Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Revitalização e Desenvolvimento Territorial - AR

TERMO DE REFERÊNCIA
PREGÃO ELETRÔNICO – POR SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS
EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO
VALOR ESTIMADO PÚBLICO
MAIOR DESCONTO

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS SIMPLIFICADOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA COM CAPTAÇÃO EM ESTRUTURA EXISTENTE, COMPOSTA POR POÇO TUBULAR E SISTEMA DE BOMBEAMENTO ALIMENTADO POR ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA DO TIPO *OFF-GRID*, EM COMUNIDADES DE DIVERSOS MUNICÍPIOS INSERIDOS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA CODEVASF

OUTUBRO/2026

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 1A113E5B

ÍNDICE

1 OBJETO DA CONTRATAÇÃO 4

2 TERMINOLOGIAS E DEFINIÇÕES 8

3 FORMA DE REALIZAÇÃO, MODO DE DISPUTA, REGIME DE EXECUÇÃO, VALOR ESTIMADO E CRITÉRIO DE JULGAMENTO. 11

4 LOCALIZAÇÃO DO OBJETO 11

5 DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS 12

6 CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO 14

7 VISITA AO LOCAL DOS SERVIÇOS 14

8 PROPOSTA FINANCEIRA 15

9 ORÇAMENTO PÚBLICO: 17

10 DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO 17

11 ORÇAMENTO DE REFERÊNCIA, REFERÊNCIA DE PREÇOS E DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA 20

12 PRAZO DE VIGÊNCIA DO CONTRATO 22

13 FORMAS E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO 23

14 REVISÃO DOS PREÇOS REGISTRADOS 26

15 REAJUSTAMENTO 26

16 MULTAS 27

17 GARANTIA DE EXECUÇÃO 28

18 FISCALIZAÇÃO 29

19 RECEBIMENTO DEFINITIVO DOS SERVIÇOS 31

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 1A113E5B

20 SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO 33

21 CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL 33

22 OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA 35

23 OBRIGAÇÕES DA CODEVASF 40

24 MATRIZ DE RISCOS 40

25 CONDIÇÕES GERAIS 41

26 ANEXOS 41

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 1A113E5B

Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Revitalização e Desenvolvimento Territorial - AR

TERMO DE REFERÊNCIA

1 OBJETO DA CONTRATAÇÃO

1.1 O objetivo deste Termo de Referência é o estabelecimento de normas, critérios, condições contratuais principais e o fornecimento de todas as informações que permitam a elaboração de edital, apresentação de propostas, procedimentos licitatórios por Sistema de Registro de Preço (SRP) e, posteriormente, a celebração de contrato, cujo objeto será contratação de empresa para implantação de Sistema Simplificado de Abastecimento de Água (SSAA), com captação em estrutura existente composta por poço tubular e sistema de bombeamento alimentado por energia solar fotovoltaica do tipo *off-grid*, em comunidades de diversos municípios na área de atuação da Codevasf, distribuído em 14 itens, conforme quantitativos estimados na planilha de custos e abaixo discriminados:

ÁREA DE ATUAÇÃO DA 1ª SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DA CODEVASF - MG					
ITEM	CATSER	DESCRIÇÃO	QTD	VALOR UNITÁRIO (R$)	VALOR TOTAL (R$)
1	22225	Implantação de Sistema Simplificado de Abastecimento de Água (SSAA) com captação utilizando estrutura existente composta por poço perfurado na localidade e alimentado por energia fotovoltaica do tipo Off-Grid, contemplando: instalação de filtro dimensionado para a demanda necessária e clorador de pastilha em linha, distribuição com tubulações enterradas que atenda um raio de até 2 km a partir do reservatório instalado, de 15 até 25 ramais domiciliares incluindo micromedição, serviços complementares de comissionamento, instalação e operação assistida, conforme projetos-tipo e especificações contidas nos Anexos do Termo de Referência (TR).	05	380.133,97	**1.900.669,85**

ÁREA DE ATUAÇÃO DA 2ª SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DA CODEVASF - BA					
ITEM	CATSER	DESCRIÇÃO	QTD	VALOR UNITÁRIO (R$)	VALOR TOTAL (R$)
2	22225	Implantação de Sistema Simplificado de Abastecimento de Água (SSAA) com captação utilizando estrutura existente composta por poço perfurado na localidade e alimentado por energia fotovoltaica do tipo Off-Grid, contemplando: instalação de filtro dimensionado para a demanda necessária e clorador de pastilha em linha, distribuição com tubulações enterradas que atenda um raio de até 2 km a partir do reservatório instalado, de 15 até 25 ramais domiciliares incluindo micromedição, serviços complementares de comissionamento, instalação e operação assistida, conforme projetos-tipo e especificações contidas nos Anexos do Termo de Referência (TR).	28	363.948,16	**10.190.548,48**

ÁREA DE ATUAÇÃO DA 3ª SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DA CODEVASF - PE					
ITEM	CATSER	DESCRIÇÃO	QTD	VALOR UNITÁRIO (R$)	VALOR TOTAL (R$)
3	22225	Implantação de Sistema Simplificado de Abastecimento de Água (SSAA) com captação utilizando estrutura existente composta por poço perfurado na localidade e alimentado por energia fotovoltaica do tipo Off-Grid, contemplando: instalação de filtro dimensionado para a demanda necessária e clorador de pastilha em linha, distribuição com tubulações enterradas que atenda um raio de até 2 km a partir do reservatório instalado, de 15 até 25 ramais domiciliares incluindo micromedição, serviços complementares de comissionamento, instalação e operação assistida, conforme projetos-tipo e especificações contidas nos Anexos do Termo de Referência (TR).	85	337.695,92	**28.704.153,20**

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 1A113E5B

Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Revitalização e Desenvolvimento Territorial - AR

ÁREA DE ATUAÇÃO DA 5ª SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DA CODEVASF - AL					
ITEM	CATSER	DESCRIÇÃO	QTD	VALOR UNITÁRIO (R$)	VALOR TOTAL (R$)
4	22225	Implantação de Sistema Simplificado de Abastecimento de Água (SSAA) com captação utilizando estrutura existente composta por poço perfurado na localidade e alimentado por energia fotovoltaica do tipo Off-Grid, contemplando: instalação de filtro dimensionado para a demanda necessária e clorador de pastilha em linha, distribuição com tubulações enterradas que atenda um raio de até 2 km a partir do reservatório instalado, de 15 até 25 ramais domiciliares incluindo micromedição, serviços complementares de comissionamento, instalação e operação assistida, conforme projetos-tipo e especificações contidas nos Anexos do Termo de Referência (TR).	10	322.423,87	**3.224.238,70**

ÁREA DE ATUAÇÃO DA 6ª SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DA CODEVASF - BA					
ITEM	CATSER	DESCRIÇÃO	QTD	VALOR UNITÁRIO (R$)	VALOR TOTAL (R$)
5	22225	Implantação de Sistema Simplificado de Abastecimento de Água (SSAA) com captação utilizando estrutura existente composta por poço perfurado na localidade e alimentado por energia fotovoltaica do tipo Off-Grid, contemplando: instalação de filtro dimensionado para a demanda necessária e clorador de pastilha em linha, distribuição com tubulações enterradas que atenda um raio de até 2 km a partir do reservatório instalado, de 15 até 25 ramais domiciliares incluindo micromedição, serviços complementares de comissionamento, instalação e operação assistida, conforme projetos-tipo e especificações contidas nos Anexos do Termo de Referência (TR).	20	363.948,16	**7.278.963,20**

ÁREA DE ATUAÇÃO DA 7ª SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DA CODEVASF - PI					
ITEM	CATSER	DESCRIÇÃO	QTD	VALOR UNITÁRIO (R$)	VALOR TOTAL (R$)
6	22225	Implantação de Sistema Simplificado de Abastecimento de Água (SSAA) com captação utilizando estrutura existente composta por poço perfurado na localidade e alimentado por energia fotovoltaica do tipo Off-Grid, contemplando: instalação de filtro dimensionado para a demanda necessária e clorador de pastilha em linha, distribuição com tubulações enterradas que atenda um raio de até 2 km a partir do reservatório instalado, de 15 até 25 ramais domiciliares incluindo micromedição, serviços complementares de comissionamento, instalação e operação assistida, conforme projetos-tipo e especificações contidas nos Anexos do Termo de Referência (TR).	10	339.544,29	**3.395.442,90**

ÁREA DE ATUAÇÃO DA 8ª SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DA CODEVASF - MA					
ITEM	CATSER	DESCRIÇÃO	QTD	VALOR UNITÁRIO (R$)	VALOR TOTAL (R$)
7	22225	Implantação de Sistema Simplificado de Abastecimento de Água (SSAA) com captação utilizando estrutura existente composta por poço perfurado na localidade e alimentado por energia fotovoltaica do tipo Off-Grid, contemplando: instalação de filtro dimensionado para a demanda necessária e clorador de pastilha em linha, distribuição com tubulações enterradas que atenda um raio de até 2 km a partir do reservatório instalado, de 15 até 25 ramais domiciliares incluindo micromedição, serviços complementares de comissionamento, instalação e operação assistida, conforme projetos-tipo e especificações contidas nos Anexos do Termo de Referência (TR).	02	329.501,44	**659.002,88**

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 1A113E5B

Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Revitalização e Desenvolvimento Territorial - AR

ÁREA DE ATUAÇÃO DA 9ª SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DA CODEVASF - GO					
ITEM	CATSER	DESCRIÇÃO	QTD	VALOR UNITÁRIO (R$)	VALOR TOTAL (R$)
8	22225	Implantação de Sistema Simplificado de Abastecimento de Água (SSAA) com captação utilizando estrutura existente composta por poço perfurado na localidade e alimentado por energia fotovoltaica do tipo Off-Grid, contemplando: instalação de filtro dimensionado para a demanda necessária e clorador de pastilha em linha, distribuição com tubulações enterradas que atenda um raio de até 2 km a partir do reservatório instalado, de 15 até 25 ramais domiciliares incluindo micromedição, serviços complementares de comissionamento, instalação e operação assistida, conforme projetos-tipo e especificações contidas nos Anexos do Termo de Referência (TR).	05	350.049,96	**1.750,249,80**

ÁREA DE ATUAÇÃO DA 10ª SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DA CODEVASF - TO					
ITEM	CATSER	DESCRIÇÃO	QTD	VALOR UNITÁRIO (R$)	VALOR TOTAL (R$)
9	22225	Implantação de Sistema Simplificado de Abastecimento de Água (SSAA) com captação utilizando estrutura existente composta por poço perfurado na localidade e alimentado por energia fotovoltaica do tipo Off-Grid, contemplando: instalação de filtro dimensionado para a demanda necessária e clorador de pastilha em linha, distribuição com tubulações enterradas que atenda um raio de até 2 km a partir do reservatório instalado, de 15 até 25 ramais domiciliares incluindo micromedição, serviços complementares de comissionamento, instalação e operação assistida, conforme projetos-tipo e especificações contidas nos Anexos do Termo de Referência (TR).	05	328.859,23	**1.644.296,15**

ÁREA DE ATUAÇÃO DA 11ª SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DA CODEVASF - AP					
ITEM	CATSER	DESCRIÇÃO	QTD	VALOR UNITÁRIO (R$)	VALOR TOTAL (R$)
10	22225	Implantação de Sistema Simplificado de Abastecimento de Água (SSAA) com captação utilizando estrutura existente composta por poço perfurado na localidade e alimentado por energia fotovoltaica do tipo Off-Grid, contemplando: instalação de filtro dimensionado para a demanda necessária e clorador de pastilha em linha, distribuição com tubulações enterradas que atenda um raio de até 2 km a partir do reservatório instalado, de 15 até 25 ramais domiciliares incluindo micromedição, serviços complementares de comissionamento, instalação e operação assistida, conforme projetos-tipo e especificações contidas nos Anexos do Termo de Referência (TR).	20	351.691,28	**7.033.825,60R$**

ÁREA DE ATUAÇÃO DA 12ª SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DA CODEVASF - RN					
ITEM	CATSER	DESCRIÇÃO	QTD	VALOR UNITÁRIO (R$)	VALOR TOTAL (R$)
11	22225	Implantação de Sistema Simplificado de Abastecimento de Água (SSAA) com captação utilizando estrutura existente composta por poço perfurado na localidade e alimentado por energia fotovoltaica do tipo Off-Grid, contemplando: instalação de filtro dimensionado para a demanda necessária e clorador de pastilha em linha, distribuição com tubulações enterradas que atenda um raio de até 2 km a partir do reservatório instalado, de 15 até 25 ramais domiciliares incluindo micromedição, serviços complementares de comissionamento, instalação e operação assistida, conforme projetos-tipo e especificações contidas nos Anexos do Termo de Referência (TR).	12	347.535,44	**4.170,425,28**

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 1A113E5B

ÁREA DE ATUAÇÃO DA 13ª SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DA CODEVASF - PB					
ITEM	CATSER	DESCRIÇÃO	QTD	VALOR UNITÁRIO (R$)	VALOR TOTAL (R$)
12	22225	Implantação de Sistema Simplificado de Abastecimento de Água (SSAA) com captação utilizando estrutura existente composta por poço perfurado na localidade e alimentado por energia fotovoltaica do tipo Off-Grid, contemplando: instalação de filtro dimensionado para a demanda necessária e clorador de pastilha em linha, distribuição com tubulações enterradas que atenda um raio de até 2 km a partir do reservatório instalado, de 15 até 25 ramais domiciliares incluindo micromedição, serviços complementares de comissionamento, instalação e operação assistida, conforme projetos-tipo e especificações contidas nos Anexos do Termo de Referência (TR).	10	331.578,51	**3.315.785,10**

ÁREA DE ATUAÇÃO DA 14ª SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DA CODEVASF - CE					
ITEM	CATSER	DESCRIÇÃO	QTD	VALOR UNITÁRIO (R$)	VALOR TOTAL (R$)
13	22225	Implantação de Sistema Simplificado de Abastecimento de Água (SSAA) com captação utilizando estrutura existente composta por poço perfurado na localidade e alimentado por energia fotovoltaica do tipo Off-Grid, contemplando: instalação de filtro dimensionado para a demanda necessária e clorador de pastilha em linha, distribuição com tubulações enterradas que atenda um raio de até 2 km a partir do reservatório instalado, de 15 até 25 ramais domiciliares incluindo micromedição, serviços complementares de comissionamento, instalação e operação assistida, conforme projetos-tipo e especificações contidas nos Anexos do Termo de Referência (TR).	22	352.590,48	**7.756.990,56**

ÁREA DE ATUAÇÃO DA SEDE DA CODEVASF - DF					
ITEM	CATSER	DESCRIÇÃO	QTD	VALOR UNITÁRIO (R$)	VALOR TOTAL (R$)
14	22225	Implantação de Sistema Simplificado de Abastecimento de Água (SSAA) com captação utilizando estrutura existente composta por poço perfurado na localidade e alimentado por energia fotovoltaica do tipo Off-Grid, contemplando: instalação de filtro dimensionado para a demanda necessária e clorador de pastilha em linha, distribuição com tubulações enterradas que atenda um raio de até 2 km a partir do reservatório instalado, de 15 até 25 ramais domiciliares incluindo micromedição, serviços complementares de comissionamento, instalação e operação assistida, conforme projetos-tipo e especificações contidas nos Anexos do Termo de Referência (TR).	05	370.072,29	**1.850.361,45**

1.2 Código SIASG – CATSER: 22225 SERVIÇO ENGENHARIA

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 1A113E5B

2 TERMINOLOGIAS E DEFINIÇÕES

Neste Termo de Referência (TR) ou em quaisquer outros documentos relacionados com os serviços acima solicitados, os termos ou expressões têm o seguinte significado e/ou interpretação:

ÁREA DE REVITALIZAÇÃO E DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL – AR - Unidade da administração superior da Codevasf, a qual está afeta as demais unidades técnicas que têm por competência a fiscalização e a coordenação dos serviços de engenharia objeto deste Termo de Referência.

ATA DE REGISTRO DE PREÇOS: Documento vinculativo, obrigacional, com características de compromisso para futura contratação, onde se registram os preços, fornecedores, órgãos participantes e condições a serem praticadas, conforme disposições contidas no instrumento convocatório e propostas apresentadas.

CANTEIRO DE OBRAS: Local onde serão implantadas as estruturas fixas e/ou móveis do empreiteiro, com vistas a apoiar suas atividades de execução dos serviços de engenharia. Nestas estruturas estarão incluídas as instalações para as equipes de apoio e eventualmente do pessoal de acompanhamento e controle da Codevasf.

CODEVASF: Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba – Empresa pública vinculada ao Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional, com sede no Setor de Grandes Áreas Norte, Quadra 601 – Lote 1 – Brasília-DF.

COMO CONSTRUÍDO (AS BUILT): É a definição qualitativa e quantitativa de todos os serviços executados, resultante do Projeto Executivo com as alterações e modificações ocorridas durante a execução da obra ou serviços de engenharia, como desenhos, listas, planilhas, etc.

CONTRATADA: Empresa licitante vencedora da Licitação, e contratada para a execução dos serviços objeto deste Termo de Referência.

CONTRATANTE: Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba, doravante denominada Codevasf.

CONTRATO (CT): Documento, subscrito pela Codevasf e a CONTRATADA (licitante vencedora do certame), que define as obrigações e direitos de ambas com relação à execução dos serviços.

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO: representação gráfica da programação parcial ou total de um trabalho ou serviço ou produto, no qual são indicadas as suas diversas fases e respectivos prazos, aliados aos custos ou preços, doravante denominado CRONOGRAMA.

DIÁRIO DE OBRA: É uma espécie de memorial da obra ou serviços de engenharia, onde são descritos os acontecimentos mais importantes em um determinado dia: os serviços feitos, os equipamentos utilizados - e por quantas horas -, as condições do clima, etc. Caso necessário, também podem ser descritos os problemas na execução de serviços, falhas nos equipamentos, etc.

DOCUMENTOS COMPLEMENTARES OU SUPLEMENTARES: Documentos que, por força de condições técnicas imprevisíveis, se fizerem necessários para a complementação ou suplementação dos documentos emitidos no Termo de Referência.

DOCUMENTOS DE CONTRATO: Conjunto de todos os documentos que integram o contrato e regulam a execução dos serviços, compreendendo o Edital, Termo de Referência, especificações técnicas, desenhos e proposta financeira da executante, cronogramas e demais documentos complementares que se façam necessários à execução do objeto.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS (ET): Documento que descreve, de forma precisa, completa e ordenada, os materiais e os procedimentos de execução a serem adotados na construção. Têm como finalidade complementar a parte gráfica do projeto. São partes integrantes das especificações técnicas:

a) Generalidades - incluem o objetivo, identificação da obra, regime de execução da obra, fiscalização, recebimento da obra, modificações de projeto, discriminação dos serviços (item c). Havendo caderno de encargos, este englobará quase todos estes aspectos.

b) Especificação dos materiais - pode ser escrito de duas formas: genérica (aplicável a qualquer obra) ou específica (relacionando apenas os materiais a serem usados na obra em questão).

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 1A113E5B

c) Discriminação dos serviços - especifica como devem ser executados os serviços, indicando traços de argamassa, método de assentamento, forma de corte de peças, etc.

FISCALIZAÇÃO: Equipe da Codevasf indicada para exercer em sua representação a fiscalização do contrato.

IRP- INTENÇÃO DE REGISTRO DE PREÇOS: instrumento a ser operacionalizado por módulo do Sistema de Administração e Serviços Gerais – SIASG e que será utilizado pelos órgãos e entidades integrantes do Sistema de Serviços Gerais – SISG para registro e/ou divulgação dos itens a serem licitados.

LICITANTE: Empresa habilitada apara apresentar proposta.

MATRIZ DE RISCO: Cláusula contratual definidora de riscos e responsabilidades entre as partes e caracterizadora do equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato, em termos de ônus financeiro decorrente de eventos supervenientes à contratação, contendo, no mínimo, as seguintes informações:

a) Listagem de possíveis eventos supervenientes à assinatura do contrato, impactantes no equilíbrio econômico-financeiro da avença, e previsão de eventual necessidade de prolação de termo aditivo quando de sua ocorrência;

b) Estabelecimento preciso das frações do objeto em que haverá liberdade das contratadas para inovar em soluções metodológicas ou tecnológicas, em obrigações de resultado, em termos de modificação das soluções previamente delineadas no anteprojeto ou no projeto básico da licitação;

c) Estabelecimento preciso das frações do objeto em que não haverá liberdade das contratadas para inovar em soluções metodológicas ou tecnológicas, em obrigações de meio, devendo haver obrigação de identidade entre a execução e a solução pré-definida no anteprojeto ou no projeto básico da licitação.

NOTA DE EMPENHO (NE): documento utilizado para registrar as operações que envolvam despesas orçamentárias, onde é indicado o nome do credor, a especificação e a importância da despesa.

ORDEM DE SERVIÇO (OS): documento formal emitido pela Codevasf com as especificações detalhadas do serviço/produto individual (parte do contrato) a ser elaborado pela CONTRATADA, para o qual o faturamento relacionado ao recurso é executado na conclusão.

OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA: São todas as atividades relativas à execução das obras civis, de construção, reforma, recuperação ou ampliação de bem imóvel.

PLANILHA DE CUSTOS DO ORÇAMENTO DE REFERÊNCIA: Representa o produto do somatório do preço de referência da Codevasf de cada item discriminado, multiplicado pelos respectivos quantitativos, gerando o valor estimado para a reserva orçamentária e o limite para o pagamento do objeto que se pretende contratar.

PLANILHA DE CUSTOS DA PROPONENTE: Representa o produto do somatório do preço da Licitante de cada item discriminado, multiplicado pelos respectivos quantitativos, gerando o valor para execução do objeto ofertado pela Licitante.

PLANO DE TRABALHO (PT): Documento que descreve a sequência de fases de uma tarefa ou a sequência de tarefas referentes a determinado serviço ou trabalho, indicando, inclusive, o tempo a ser gasto em cada uma.

PLANO DE GESTÃO AMBIENTAL DA OBRA (PGAO): consiste numa ferramenta de gerenciamento das atividades corriqueiras, relacionadas à questão ambiental, na fase de construção de obras ou serviços de engenharia, de forma a evitar, minimizar e controlar os impactos ambientais relacionados. Esse plano, elaborado por uma equipe especializada em meio ambiente, estabelece diretrizes e procedimentos para a aplicação adequada de medidas ambientais a serem executadas na Área Diretamente Afetada – ADA da obra ou serviços de engenharia. Esse plano tem como objetivo geral assegurar, de forma integrada, que as ações ambientais aqui propostas, sejam implantadas, de forma a zelar pela qualidade ambiental da obra ou serviços de engenharia. Como objetivos específicos:

a) Executar a obra ou serviços de engenharia de forma a evitar, controlar e/ou mitigar os impactos ambientais associados;

b) Estabelecer diretrizes que zelem pela melhor qualidade ambiental possível da água, solo, ar, fauna e flora;

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 1A113E5B

c) Executar trabalhos de educação ambiental junto aos operários da obra ou serviços de engenharia;

d) Evitar interferências negativas, das atividades na obra ou serviços de engenharia e dos seus colaboradores sobre o meio ambiente.

PROJETO BÁSICO: Conjunto de elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado, para caracterizar a obra ou serviço de engenharia, ou complexo de obras ou serviços de engenharia objeto da licitação, elaborado com base nas indicações dos estudos técnicos preliminares, que assegurem a viabilidade técnica e o adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento, e que possibilite a avaliação do custo da obra e a definição dos métodos e do prazo de execução.

a) Desenvolvimento da solução escolhida de forma a fornecer visão global da obra ou serviços de engenharia e identificar todos os seus elementos constitutivos com clareza;

b) Soluções técnicas globais e localizadas, suficientemente detalhadas, de forma a minimizar a necessidade de reformulação ou de variantes durante as fases de elaboração do projeto executivo e de realização das obras ou serviços de engenharia e montagem;

c) Identificação dos tipos de serviços a executar e de materiais e equipamentos a incorporar à obra ou serviço de engenharia, bem como suas especificações que assegurem os melhores resultados para o empreendimento, sem frustrar o caráter competitivo para a sua execução;

d) Informações que possibilitem o estudo e a dedução de métodos construtivos, instalações provisórias e condições organizacionais para a obra ou serviços de engenharia, sem frustrar o caráter competitivo para a sua execução;

e) Subsídios para montagem do plano de licitação e gestão da obra ou serviços de engenharia, compreendendo a sua programação, a estratégia de suprimentos, as normas de fiscalização e outros dados necessários em cada caso;

PROJETO EXECUTIVO – É o conjunto dos elementos necessários e suficientes à execução completa da obra, de acordo com as normas pertinentes da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT.

PROPOSTA FINANCEIRA – Documento gerado pelo licitante que estabelece os valores unitário e global dos serviços e fornecimentos, apresentando todo o detalhamento dos custos e preços unitários propostos.

RELATÓRIO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS (RPS): Documento a ser emitido pela CONTRATADA com periodicidade definida pela Codevasf, com o resumo da situação física e financeira, contendo: cumprimento da programação, ocorrências e recomendações, além de conclusões e projeções a respeito de prazos e custos.

RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO E MEDIÇÃO (RAM): documento formal emitido pela Codevasf que representa o termo circunstanciado para efeito de recebimento e aprovação dos produtos, serviços ou obras elaboradas pela CONTRATADA.

RELATÓRIO DE OBRAS/SERVIÇOS – Documento a ser emitido pela CONTRATADA mensalmente, com o resumo da situação física e financeira, contendo: cumprimento da programação, ocorrências e recomendações, além de conclusões e projeções a respeito de prazos e custos.

REUNIÃO DE PARTIDA (“START UP”) – Reunião com as partes envolvidas, CONTRATADA, Codevasf e fornecedores, onde se define todos os detalhes do plano de trabalho e dá-se o “start up” da execução das obras/serviços.

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL – Unidade executiva descentralizada subordinada diretamente à presidência da CODEVASF, em cuja jurisdição territorial se realizará os fornecimentos objeto deste Termo de Referência:

SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS - SRP: Conjunto de procedimentos para registro formal de preços relativos ao serviço licitado, para contratações futuras.

TERMO DE REFERÊNCIA (TR) – Conjunto de elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado, para caracterizar os serviços a serem contratados ou os bens a serem fornecidos.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 1A113E5B

3 FORMA DE REALIZAÇÃO, MODO DE DISPUTA, REGIME DE EXECUÇÃO, VALOR ESTIMADO E CRITÉRIO DE JULGAMENTO.

3.1 **Forma de Realização**: Pregão Eletrônico **–** por Sistema de Registro de Preços.

3.2 **Modo de Disputa**: Aberto

3.3 **Regime de Execução**: Empreitada por Preço Unitário

3.4 **Valor estimado**: Público

3.5 **Critério de Julgamento**: Maior Desconto

3.6 **Intervalo mínimo entre os lances:** 0,5% (meio por cento) que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao lance que cobrir a melhor oferta.

4 LOCALIZAÇÃO DO OBJETO

4.1 Os serviços objeto deste Termo de Referência poderão ser executados em comunidades rurais de municípios inseridos na área de atuação da CODEVASF, nos estados de Minas Gerais (1ª SR), Bahia (2ª SR e 6ª SR), Pernambuco (3ª SR), Alagoas (5ª SR), Piauí (7ª SR), Maranhão (8ª SR), Goiás (9ª SR), Tocantins (10ª SR), Amapá (11ª SR), Rio Grande do Norte (12ª SR), Ceará (14ª SR), Paraíba (13ª SR) e Distrito Federal (Sede).

4.2 Na escolha das localidades a serem beneficiadas, devem ser levados em consideração os seguintes critérios:

a) Vazão mínima do poço

A vazão deve ser compatível com o número de famílias a serem atendidas, comprovada por teste de bombeamento ou documento técnico equivalente.

b) Potabilidade ou tratabilidade da água

A água deve apresentar qualidade compatível com o consumo humano ou possibilidade técnica de tratamento simplificado, mediante filtração e cloração.

c) Viabilidade de implantação da rede

A topografia, as distâncias e as condições locais deverão permitir a implantação da rede de distribuição e das ligações domiciliares previstas para o sistema.

Quanto à topografia, será considerada viável aquela que possua alturas entre poço, reservatório e residências que permita operação adequada por gravidade, de modo que aproveite o sistema de bombeamento e fotovoltaico existentes, com ajustes necessários, se for o caso.

Quanto à distância, a rede de distribuição deverá atender as unidades habitacionais situadas em um raio de até 2 km do reservatório instalado. As ligações domiciliares deverão atender quantitativo compatível com a solução padronizada adotada, variando entre 16 (dezesseis) e 25 (vinte e cinco) ramais domiciliares, incluindo micromedição.

As condições locais deverão ser compatíveis com a implantação e operação do sistema nos termos do projeto padrão e das especificações técnicas constantes dos Anexos VI e VII.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 1A113E5B

d) Número de famílias atendidas

Localidades que possuam entre 15 e 25 famílias.

e) Déficit de acesso à água

Priorizar comunidades sem abastecimento regular, dependentes de carros-pipa, chafariz único ou soluções emergenciais.

4.3 A verificação dos critérios e condições estabelecidos nos itens anteriores deverá ser realizada com base no projeto padrão e nas especificações técnicas constantes dos Anexos VI e VII deste Termo de Referência.

4.4 A comprovação do atendimento aos referidos critérios deverá constar no Relatório de Viabilidade Inicial, a ser elaborado pela CONTRATADA e apresentado previamente ao fiscal da CODEVASF, para análise e aprovação, antes do início da execução dos serviços.

5 DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

5.1 O objeto do presente Termo de Referência compreende a implantação de Sistemas Simplificados de Abastecimento de Água (SSAA), com captação a partir de poço tubular existente e sistema de bombeamento alimentado por energia solar fotovoltaica do tipo off-grid, em localidades inseridas na área de atuação da CODEVASF, conforme quantitativos estimados na Planilha de Custos do Valor do Orçamento de Referência (Anexo V) e distribuídos nos itens do Sistema de Registro de Preços (SRP).

5.2 Os serviços serão executados por meio de kits padronizados de implantação de SSAA, conforme discriminado abaixo:

a) **Item 1 a 14:** Implantação de Sistema Simplificado de Abastecimento de Água (SSAA), com captação utilizando estrutura existente composta por poço tubular perfurado na localidade e sistema de bombeamento alimentado por energia solar fotovoltaica do tipo off-grid, contemplando, no mínimo:

- sistema de tratamento simplificado (filtração e desinfecção);
- sistema de reservação;
- rede de distribuição de água;
- ramais domiciliares com micromedição;
- serviços de instalação, comissionamento e operação assistida;
- demais componentes conforme projetos-tipo e especificações técnicas constantes dos Anexos deste Termo de Referência.

5.3 Os serviços objeto desta licitação encontram-se descritos, caracterizados e detalhados nos seguintes documentos:

- Especificações Técnicas do Sistema Padrão (AnexoVI)
- Plantas do Projeto (Anexo VII)
- Planilha Orçamentária e Cronograma físico-financeiro (Anexo V).

5.4 As atividades a serem realizadas resumem-se a:

5.4.1 Serviços Preliminares

a) Os serviços preliminares compreenderão, no mínimo:

- elaboração de Relatório de Viabilidade Inicial da localidade e da infraestrutura existente;
- avaliação da qualidade da água, vazão do poço e condições operacionais da infraestrutura existente;

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 1A113E5B

- avaliação hidráulica preliminar do sistema;
- elaboração do Projeto Executivo;
- implantação e manutenção do canteiro de obras;
- mobilização e desmobilização de equipes, equipamentos e materiais.

5.4.2 Execução dos Serviços

a) A execução dos serviços compreenderá, conforme Projeto Executivo aprovado pela fiscalização da Codevasf:

- manutenção e adequação da infraestrutura existente, se necessária;
- manutenção do sistema de energia solar, se necessária;
- manutenção do conjunto motobomba, se necessária;
- manutenção do reservatório, tubulações, registros e acessórios, se necessária;
- execução dos serviços de terraplanagem;
- execução das obras civis necessárias à implantação do sistema;
- assentamento de tubulações;
- implantação de ramais domiciliares;
- execução dos serviços hidráulicos de adução e reservação;
- implantação do sistema de distribuição de água;
- implantação do sistema de tratamento de água, incluindo filtração e desinfecção.

5.4.3 Controle de Qualidade e Testes

a) A contratada deverá executar os ensaios, inspeções, testes e verificações necessários à comprovação da qualidade dos materiais, equipamentos e serviços executados, observando as normas técnicas aplicáveis e as especificações constantes dos anexos deste Termo de Referência. No caso, deverão ser realizados, no mínimo:

- controle de execução de valas e aterros;
- testes de estanqueidade das tubulações;
- testes operacionais do sistema;
- análises da qualidade da água.

5.4.4 Operação, Manutenção e Entrega Final

a) A contratada deverá garantir o adequado funcionamento do sistema implantado, realizando os ajustes operacionais necessários, bem como fornecendo orientações básicas para operação e manutenção do sistema.

b) Ao final da execução, deverão ser entregues os relatórios técnicos, documentos “as built”, resultados de testes, análises laboratoriais, ARTs e demais documentos previstos nas Especificações Técnicas.

5.5 Os serviços deverão ser realizados com base nas deliberações contidas na Instrução Normativa Nº 1 – de 19/1/2010, emitida pela Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação, visando à adoção de soluções que proporcionem a economia da manutenção e operacionalização do sistema, a redução do consumo de energia e água, bem como a utilização de tecnologias e materiais que reduzam o impacto ambiental.

5.6 Todos os serviços deverão ser realizados em consonância com os Projetos Executivos e com fundamento nas Normas e Recomendações estabelecidas pela Associação Brasileira de Norma Técnicas (ABNT), nas Normas das concessionárias de serviços públicos locais, no Código de Uso e Ocupação do Solo do Município, no Caderno de Encargos da CODEVASF, nas deliberações dos órgãos de controle ambiental do Estado e da União e nas Especificações Técnicas Anexas ao Edital.

5.7 A PROPONENTE deve considerar nos preços unitários propostos, todos os materiais e serviços necessários, bem como, leis sociais, transporte, alimentação, seguros, lucro, despesas indiretas, etc.

5.8 Qualquer dúvida sobre as obras/serviços será dirimida pela FISCALIZAÇÃO, que se norteará pelos Termos de Referência, Especificações Técnicas, Normas da ABNT e o Manual de Especificações

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 1A113E5B

Técnicas padronizadas pela CODEVASF.

5.9 Tal suspensão não confere a CONTRATADA o direito à reclamação judicial ou extrajudicial devido a este motivo.

5.10 A descrição do detalhamento, os quantitativos e orçamento dos serviços constam das Especificações Técnicas (Anexo VI) e das Planilhas Orçamentárias (Anexo V), as quais encontram anexadas ao presente instrumento e são partes integrantes destes Termos de Referência.

5.11 A seleção das localidades onde serão implantados os Sistemas Simplificados de Abastecimento de Água (SSAA), bem como a definição, pela fiscalização, da localização dos componentes do sistema, ocorrerá após a assinatura do contrato.

5.12 Será realizado, por parte da Contratante, levantamento preliminar das localidades aptas à implantação, em conformidade com os critérios de seleção estabelecidos neste instrumento e anexos, com apoio das Prefeituras Municipais e de dados disponibilizados por órgãos governamentais.

6 CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

6.1 Poderão participar da presente licitação empresas do ramo, pertinentes e compatíveis com o objeto desta licitação, nacionais ou estrangeiras, isoladas, que atendam às exigências deste TR e seus anexos.

6.1.1 As Empresas estrangeiras poderão participar nas mesmas condições das empresas nacionais.

6.2 CONSÓRCIO

6.2.1 Não será permitida a participação de consórcio.

6.3 SUBCONTRATAÇÃO

6.1.1. Não será permitida a subcontratação dos serviços objeto deste TR.

6.4 PARTICIPAÇÃO DE MICROEMPRESA, EMPRESA DE PEQUENO PORTE E SOCIEDADE COOPERATIVA

6.3.2. As Microempresas e Empresas de Pequeno Porte e Sociedade Cooperativa, poderão participar desta licitação em condições diferenciadas, na forma prescrita na Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006 e Decreto 8.538 de 6/10/2015.

7 VISITA AO LOCAL DOS SERVIÇOS

7.1 A visita aos locais de prestação dos serviços **NÃO será obrigatória**, porém, recomenda-se às licitantes que seja realizada a visita aos locais onde serão executados os serviços e suas circunvizinhanças, por intermédio de pelo menos de seu representante legal ou responsável técnico, para tomar pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos a serem executados, avaliando os problemas futuros de modo que os custos propostos cubram quaisquer dificuldades decorrentes de sua execução, e obter, sob sua exclusiva responsabilidade, todas as informações que possam ser necessárias para a elaboração da proposta e execução do contrato.

7.1.1 É de inteira responsabilidade da licitante a verificação "in loco" das dificuldades e dimensionamento dos dados necessários à apresentação da Proposta. A não verificação dessas dificuldades não poderá ser avocada no desenrolar dos trabalhos como fonte de alteração dos termos contratuais estabelecidos.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 1A113E5B

7.1.2 Será exigida a declaração de ciência que os serviços poderão ser executados em toda a área de atuação da Codevasf nos estados listados no Item 4 LOCALIZAÇÃO DO OBJETO, do respectivo item que a licitante tiver participando, que será obrigatoriamente emitida pela empresa licitante (Modelo de Declaração – X deste TR), através dos seus prepostos.

7.1.3 A LICITANTE ao encaminhar a proposta, estará declarando que está ciente da abrangência dos municípios passíveis de execução dos serviços e que possui uma avaliação dos problemas futuros. Entende-se que os custos propostos cobrirão quaisquer dificuldades decorrentes da localização dos estudos/serviços.

7.2 Os custos de visita aos locais dos serviços de engenharia correrão por exclusiva conta da licitante.

7.3 Em caso de dúvidas sobre onde serão executados os serviços de engenharia, as licitantes deverão contatar à Gerência de Saneamento e Acesso à Água no telefone: (61) 2028-4624

8 PROPOSTA FINANCEIRA

8.1 A Proposta Financeira, **por Item,** deverá ser firme e precisa, com clareza e sem rasuras, limitada rigorosamente ao objeto desta licitação, e não poderá conter condições ou alternativas não previstas neste TR e seus anexos constitutivos.

8.2 A Proposta Financeira constitui-se dos seguintes documentos:

8.2.1 Planilha de Custos do Valor da Proposta da Licitante com todos os seus itens, devidamente preenchida, com clareza, conforme a Planilha de Custos do Valor do Orçamento de Referência (Anexo V), que é parte integrante deste Termo de Referência, observando-se os preços unitários orçados pela Codevasf, nos quais deverá ser incidido linearmente o percentual de desconto ofertado pela licitante, conforme inciso II, § 4º do art. 54 da Lei nº 13.303 de 30/06/2016.

a) Junto com a proposta, as Planilhas de Custos da Licitante deverão ser apresentadas em meio eletrônico (Microsoft Excel ou software livre), sem proteção do arquivo, objetivando facilitar a conferência da mesma;

b) As Planilhas de Custos da Licitante deverão ser preenchidas e assinadas por profissional competente, conforme os arts. 13 e 14 da Lei 5194/1966**;**

c) Não poderão ser apresentados preços unitários diferenciados para um mesmo serviço num mesmo item, no entanto, poderão ser oferecidos preços diferentes em itens distintos.

8.2.2 A licitante de melhor proposta classificada deverá apresentar as composições de preços unitários, em formulário próprio, ofertados por item e subitem, com clareza e sem rasuras, vedada a utilização de unidades genéricas ou indicadas como verba.

a) A planilha de composição de preços unitários deverá ser apresentada também em meio eletrônico (Microsoft Excel ou software livre), sem proteção do arquivo, objetivando facilitar a conferência da mesma;

b) A licitante deverá apresentar a planilha de composição de preços unitários em conformidade com a Planilha de Custos do Valor da Proposta da Licitante;

c) A licitante deverá, na composição de preços unitários de mão de obra, observar os pisos salariais normativos da categoria correspondente, fixados por lei, dissídio coletivo, acordos ou convenções coletivas de trabalho do(s) município(s) onde ocorrerá(ão) o(s) serviço(s), ou, quando esta abranger mais de um município;

d) No caso de existirem itens de serviços repetidos na Planilha de Custos do Valor da Proposta da Licitante será necessário apresentar apenas uma composição de preços unitários, referenciando os itens aos quais a composição pertence, sendo necessário entregar as referidas composições na mesma ordem e com os mesmos nomes dos serviços constantes das planilhas, devendo estar devidamente assinadas por profissional competente, conforme os arts. 13 e 14 da Lei 5194/1966;

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 1A113E5B

e) As composições de custos unitários poderão ser verificadas quanto à adequação ao projeto, cabendo à comissão solicitar a compatibilidade da composição de custo unitário ao projeto.

8.2.3 Detalhamento dos Encargos Sociais (Quadro DES) – Anexo III

a) Encargos Sociais distintos para mensalistas e outro para horista.

8.2.4 Detalhamento do BDI (Quadros DBDI) – Anexo IV

a) Um quadro para o fornecimento de materiais e outro para os serviços, sob pena de desclassificação da proposta;

b) No preenchimento dos Quadros – Detalhamento do BDI, a licitante deverá considerar todos os impostos, taxas e tributos, conforme previsto na legislação vigente, ou seja, aplicado sobre o preço de venda da obra;

c) Deverá ser considerado na apresentação da proposta, o BDI com ISS de 5% (cinco por cento). Como os serviços abrangem municípios distintos, o valor do pagamento será ajustado de acordo com o ISS do município ao qual serão realizados os serviços;

d) Não poderão ser considerados no Detalhamento do BDI, bem como na Planilha de Custos do Valor da Proposta da Licitante, os tributos: Imposto de Renda Pessoa Jurídica – IRPJ e a Contribuição Social Sobre o Lucro Líquido – CSLL;

e) No detalhamento do BDI – Quadros DBDI, não deverá constar do item “Despesas Financeiras” a previsão de despesas relativas aos dissídios;

f) Os custos referentes aos serviços de Administração Local e Manutenção do Canteiro (AM) não poderão ser considerados como despesas indiretas e, portanto, não deverão constar do BDI. A licitante deverá apresentar um montante global especifico para os serviços de “AM” na Planilha de Custos do Valor da Proposta, onde deverão estar contemplados os itens transporte de pessoal, mão de obra, ferramentas, medicina e segurança do trabalho, seguros, alimentação do pessoal, veículos e equipamentos, outros materiais diversos, controle tecnológico, comunicação e energia, etc., devendo observar os quantitativos mínimos necessários ao atendimento do escopo do Termo de Referência.

8.3 Cronograma Físico-Financeiro dos itens da Planilha de Custos do Valor da Proposta da Licitante, obedecendo às atividades e prazos, com quantitativos previstos mês a mês, observando o prazo estabelecido para a execução dos serviços, conforme estabelecido neste TR.

8.4 A proposta financeira será o valor do custo global da proposta mais o BDI proposto, conforme detalhado em planilha enviada pelo licitante.

8.5 A Proposta Financeira deverá ser datada e assinada pelo representante legal da licitante, com o valor global evidenciado em separado na 1ª folha da proposta, em algarismo e por extenso, baseado nos quantitativos dos serviços e fornecimentos descritos na Planilha de Custos do Valor da Proposta da Licitante, nela incluídos todos os impostos e taxas, emolumentos e tributos, leis, encargos sociais e previdenciários, lucro, despesas indiretas, custos relativos à mão-de-obra, fornecimento de materiais, ferramentas e equipamentos necessários à sua execução, transporte até o local da obra, carga, transporte e descarga de materiais destinados ao bota-fora. No caso de omissão das referidas despesas, considerar-se-ão inclusas no valor global ofertado.

8.6 A licitante deverá prever todos os acessos necessários para permitir a chegada dos equipamentos e materiais no local de execução dos serviços de engenharia, avaliando-se todas as suas dificuldades, pois os eventuais custos decorrentes de qualquer serviço para melhoria destes acessos correrão por conta da CONTRATADA.

8.7 A licitante deverá utilizar, sempre que possível, nos valores propostos, mão de obra, materiais, tecnologias e matérias primas existentes no local da execução dos serviços de engenharia, desde que não se produzam prejuízos à eficiência na execução do objeto e que seja respeitado o limite do orçamento estimado para a contratação.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 1A113E5B

8.8 A proponente poderá apresentar proposta para todos os Itens ou apenas para os Itens em que esteja interessada.

8.9 A licitante deverá apresentar proposta que contemple todos os serviços especificados na planilha resumo, sob pena de desclassificação.

9 ORÇAMENTO PÚBLICO:

9.1 Os custos máximos da mobilização e desmobilização de pessoal, máquinas e equipamentos e da instalação do canteiro de apoio das obras e serviços de engenharia, bem como da construção de instalações permanentes e/ou provisórias, **por item**, serão aqueles constantes da Planilha de Custos do Valor do Orçamento de Referência – **Anexo V**, e que integram o presente edital.

9.2 A licitante deverá prever todos os acessos necessários para permitir a chegada dos equipamentos e materiais no local de execução dos serviços de engenharia, avaliando-se todas as suas dificuldades, pois os eventuais custos decorrentes de qualquer serviço para melhoria destes acessos correrão por conta da CONTRATADA.

9.3 A licitante deverá utilizar, sempre que possível, nos valores propostos, mão de obra, materiais, tecnologias e matérias primas existentes no local da execução dos serviços de engenharia, desde que não se produzam prejuízos à eficiência na execução do objeto e que seja respeitado o limite do orçamento estimado para a contratação.

9.4 A Codevasf se desobriga do fornecimento de água, energia elétrica ou quaisquer outros serviços necessários à execução dos serviços

10 DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO

10.1 QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

10.1.1 A Licitante deverá apresentar os seguintes documentos:

I. Registro ou inscrição da empresa no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (Crea) demonstrando o ramo de atividade pertinente e compatível com o objeto destes Termos de Referência, conforme legislação vigente.

II. Capacidade Técnico-Profissional: Comprovação de que a licitante possui em seu quadro permanente, na data da entrega da proposta, profissional de nível superior ou outro devidamente reconhecido pela entidade competente, detentor de atestado de responsabilidade técnica, e devidamente registrado no CREA, acompanhado da respectiva Certidão de Acervo Técnico – CAT, expedida por este Conselho, que comprove que a licitante tenha executado obras de sistemas simplificados de abastecimento de água ou obras similares de porte e complexidade semelhantes ao objeto desta licitação (Item 1 do TR), executadas com técnicas construtivas semelhantes ou superiores às requeridas para execução dos itens relacionados abaixo, caracterizados pelas parcelas de maior relevância técnica e/ou de valor significativo, com os seguintes quantitativos mínimos, por item:

ITEM 1 - ÁREA DE ATUAÇÃO DA 1ª SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DA CODEVASF - MG		
	SERVIÇO	**QUANT.**
1.0	Escavação mecanizada de vala de 1ª ou 2ª categoria	1.338 m³
2.0	Assentamento de tubulação PVC PBA para rede de água de 50 mm	3.000 m
ITEM 2 - ÁREA DE ATUAÇÃO DA 2ª SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DA CODEVASF - BA		
	SERVIÇO	**QUANT.**
1.0	Escavação mecanizada de vala de 1ª ou 2ª categoria	7.494 m³
2.0	Assentamento de tubulação PVC PBA para rede de água de 50 mm	16.800 m

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 1A113E5B

ITEM 3 - ÁREA DE ATUAÇÃO DA 3ª SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DA CODEVASF - PE		
	SERVIÇO	**QUANT.**
1.0	Escavação mecanizada de vala de 1ª ou 2ª categoria	22.750 m³
2.0	Assentamento de tubulação PVC PBA para rede de água de 50 mm	51.000 m
ITEM 4 - ÁREA DE ATUAÇÃO DA 5ª SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DA CODEVASF - AL		
	SERVIÇO	**QUANT.**
1.0	Escavação mecanizada de vala de 1ª ou 2ª categoria	2.677 m³
2.0	Assentamento de tubulação PVC PBA para rede de água de 50 mm	6.000 m
ITEM 5 - ÁREA DE ATUAÇÃO DA 6ª SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DA CODEVASF - BA		
	SERVIÇO	**QUANT.**
1.0	Escavação mecanizada de vala de 1ª ou 2ª categoria	5.353 m³
2.0	Assentamento de tubulação PVC PBA para rede de água de 50 mm	12.000 m
ITEM 6 - ÁREA DE ATUAÇÃO DA 7ª SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DA CODEVASF - PI		
	SERVIÇO	**QUANT.**
1.0	Escavação mecanizada de vala de 1ª ou 2ª categoria	2.677 m³
2.0	Assentamento de tubulação PVC PBA para rede de água de 50 mm	6.000 m
ITEM 7 - ÁREA DE ATUAÇÃO DA 8ª SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DA CODEVASF - MA		
	SERVIÇO	**QUANT.**
1.0	Escavação mecanizada de vala de 1ª ou 2ª categoria	535 m³
2.0	Assentamento de tubulação PVC PBA para rede de água de 50 mm	1.200 m
ITEM 8 - ÁREA DE ATUAÇÃO DA 9ª SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DA CODEVASF - GO		
	SERVIÇO	**QUANT.**
1.0	Escavação mecanizada de vala de 1ª ou 2ª categoria	1.338 m³
2.0	Assentamento de tubulação PVC PBA para rede de água de 50 mm	3.000 m
ITEM 9 - ÁREA DE ATUAÇÃO DA 10ª SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DA CODEVASF - TO		
	SERVIÇO	**QUANT.**
1.0	Escavação mecanizada de vala de 1ª ou 2ª categoria	1.338 m³
2.0	Assentamento de tubulação PVC PBA para rede de água de 50 mm	3.000 m
ITEM 10 - ÁREA DE ATUAÇÃO DA 11ª SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DA CODEVASF - AP		
	SERVIÇO	**QUANT.**
1.0	Escavação mecanizada de vala de 1ª ou 2ª categoria	1.338 m³
2.0	Assentamento de tubulação PVC PBA para rede de água de 50 mm	3.000 m
ITEM 11 - ÁREA DE ATUAÇÃO DA 12ª SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DA CODEVASF - RN		
	SERVIÇO	**QUANT.**
1.0	Escavação mecanizada de vala de 1ª ou 2ª categoria	3.211 m³
2.0	Assentamento de tubulação PVC PBA para rede de água de 50 mm	7.200 m
ITEM 12 - ÁREA DE ATUAÇÃO DA 13ª SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DA CODEVASF - PB		

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 1A113E5B

	SERVIÇO	QUANT.
1.0	Escavação mecanizada de vala de 1ª ou 2ª categoria	2.677 m³
2.0	Assentamento de tubulação PVC PBA para rede de água de 50 mm	6.000 m
ITEM 13 - ÁREA DE ATUAÇÃO DA 14ª SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DA CODEVASF - CE		
	SERVIÇO	**QUANT.**
1.0	Escavação mecanizada de vala de 1ª ou 2ª categoria	5.888 m³
2.0	Assentamento de tubulação PVC PBA para rede de água de 50 mm	13.200 m
ITEM 14 - ÁREA DE ATUAÇÃO DA SEDE DA CODEVASF - DISTRITO FEDERAL		
	SERVIÇO	**QUANT.**
1.0	Escavação mecanizada de vala de 1ª ou 2ª categoria	1.338 m³
2.0	Assentamento de tubulação PVC PBA para rede de água de 50 mm	3.000 m

a) O(s) Atestado(s) de serviços devem ser acompanhado(s) da(s) respectiva(s) Certidão(ões) de Acervo Técnico (CAT) dos profissionais, expedida(s) pelo Conselho profissional da região onde os serviços foram executados.

b) Será admitido o somatório de atestados (C.A.T.) para comprovar o item, quando for o caso.

c) Definem-se como obras similares aquelas construtivamente afins às obras de saneamento básico, especialmente no campo da engenharia hidráulica, incluindo sistemas simplificados de abastecimento de água envolvendo captação subterrânea por poço tubular, sistemas de bombeamento, reservação, adução, distribuição de água e implantação de redes hidráulicas.

d) Definem-se como serviços de porte semelhantes àquelas que apresentam grandezas e características técnicas semelhantes às descritas no Projeto Básico ou Executivo, Padrão parte integrante deste Termo de Referência;

e) Deverá(ão) constar do(s) atestado(s) ou da(s) certidão(ões) expedida(s) CREA, em destaque, os seguintes dados:

- local de execução;
- nome do contratante e da pessoa jurídica contratado;
- nome(s) do(s) responsável(is) técnico(s), seu(s) título(s) profissional(is) e número(s) de registro(s) no CREA;
- descrição técnicas sucinta indicando os serviços e quantitativos executados; e
- o prazo final da execução.

f) Caso a licitante participe de mais de um item, não será necessário a repetição da apresentação do mesmo atestado por item, devendo a licitante apenas fazer referência para quais itens destinar-se-ão os atestados apresentados;

g) Em caso de apresentação de Atestado de desempenho emitido em favor de consórcio do qual ele tenha feito parte, se o atestado ou o contrato de constituição do consórcio não identificar a atividade desempenhada por cada consorciado individualmente, serão adotados os seguintes critérios na avaliação de sua qualificação técnica:

- Caso o atestado tenha sido emitido em favor de consórcio homogêneo, todas as experiências atestadas serão reconhecidas para cada uma das licitantes consorciadas, na proporção quantitativa de sua participação no consórcio;
- Caso o atestado tenha sido emitido em favor de consórcio heterogêneo, as experiências atestadas deverão ser reconhecidas para cada consorciado de acordo com os respectivos campos de atuação.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 1A113E5B

10.1.2 **Capacidade Técnico-Profissional**: Comprovação de que a licitante possui em seu quadro permanente, na data da entrega da proposta, profissional de nível superior ou outro devidamente reconhecido pela entidade competente, detentor de atestado de responsabilidade técnica, e devidamente registrado no CREA ou no CAU, acompanhado da respectiva Certidão de Acervo Técnico – CAT, expedida por estes Conselhos, que comprove ter o profissional executado serviço relativo à implantação de sistemas simplificados de abastecimento de água ou obras similares, conforme alínea "b" deste subitem.

a) Entende-se, para fins deste Edital, como pertencente ao quadro permanente:

- O empregado;
- O sócio;
- O detentor de contrato de prestação de serviço.

b) A licitante deverá comprovar através da juntada de cópia de:

- Empregado: Ficha ou livro de registro de empregado ou carteira de trabalho do profissional, que comprove a condição de pertencente ao quadro da licitante;
- Dirigente ou sócio: Contrato social, que demonstre a condição de sócio do profissional ou ato constitutivo da empresa; ou
- Autônomo: Contrato de prestação de serviço, celebrado de acordo com a legislação civil comum ou declaração de contratação futura do profissional detentor do atestado apresentado, desde que acompanhado da anuência deste.

c) No caso de duas ou mais licitantes apresentarem atestados de um mesmo profissional como responsável técnico, como comprovação de qualificação técnica, ambas serão inabilitadas.

10.2 QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

10.2.1 A Licitante deverá apresentar os seguintes documentos:

a) Registro de patrimônio líquido mínimo no valor de 10% (dez por cento) do valor orçado pela Codevasf, por item.

11 ORÇAMENTO DE REFERÊNCIA, REFERÊNCIA DE PREÇOS E DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

11.1 O valor estimado global para a contratação das obras e serviços de engenharia objeto deste Termo de Referência é de **R$ 82.874.953,15 (oitenta e dois milhões, oitocentos e setenta e quatro mil, novecentos e cinquenta e três reais e quinze centavos)**, data base AGOSTO/2026,conforme o Anexo V - Orçamento de Referência, sendo o valor máximo global aceito pela Codevasf.

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT.	UNITÁRIO	TOTAL
1	Sistema Simplificado de Abastecimento de Água (SSAA) – 1ª SR	un	5	R$ 380.133,97	R$ 1.900.669,84
2	Sistema Simplificado de Abastecimento de Água (SSAA) – 2ª SR	un	28	R$ 363.948,16	R$ 10.190.548,53
3	Sistema Simplificado de Abastecimento de Água (SSAA) – 3ª SR	un	85	R$ 337.695,92	R$ 28.704.153,54
4	Sistema Simplificado de Abastecimento de Água (SSAA) – 5ª SR	un	10	R$ 322.423,87	R$ 3.224.238,67
5	Sistema Simplificado de Abastecimento de Água (SSAA) – 6ª SR	un	20	R$ 363.948,16	R$ 7.278.963,23
6	Sistema Simplificado de Abastecimento de Água (SSAA) – 7ª SR	un	10	R$ 339.544,29	R$ 3.395.442,89
7	Sistema Simplificado de Abastecimento de Água (SSAA) – 8ª SR	un	2	R$ 329.501,44	R$ 659.002,87
8	Sistema Simplificado de Abastecimento de Água (SSAA) – 9ª SR	un	5	R$ 350.049,96	R$ 1.750.249,78
9	Sistema Simplificado de Abastecimento de Água (SSAA) – 10ª SR	un	5	R$ 328.859,23	R$ 1.644.296,17
10	Sistema Simplificado de Abastecimento de Água	un	20	R$ 351.691,28	R$ 7.033.825,60

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 1A113E5B

	(SSAA) – 11ª SR				
11	Sistema Simplificado de Abastecimento de Água (SSAA) – 12ª SR	un	12	R$ 347.535,44	R$ 4.170.425,30
12	Sistema Simplificado de Abastecimento de Água (SSAA) – 13ª SR	un	10	R$ 331.578,51	R$ 3.315.785,10
13	Sistema Simplificado de Abastecimento de Água (SSAA) – 14ª SR	un	22	R$ 352.590,48	R$ 7.756.990,53
14	Sistema Simplificado de Abastecimento de Água (SSAA) – SEDE	un	5	R$ 370.072,29	R$ 1.850.361,47
	TOTAL GERAL				**R$ 82.874.953,15**

11.2 Estão inclusos no valor acima, o BDI, os encargos sociais, as taxas, os impostos e os emolumentos. Os quantitativos e os preços de referência da Codevasf para os itens necessários à execução do objeto constam da Planilha de Custos do Valor do Orçamento de Referência – Anexo V, parte integrante deste Termo de Referência.

1.1.1. O valor estimado para a contratação foi elaborado com base nos Sistemas de Preços da Caixa Econômica Federal (SINAPI), de 07/2026, no Sistema ORSE, de 06/2026, SEINFRA 028, SBC, de 08/2026, em cotações de mercado, e em site na internet, atendendo ao disposto no Decreto nº 7.983, de 8/4/2013, já inclusos o BDI, encargos sociais, taxas, impostos e emolumentos.

11.3 No valor de referência foram consideradas as seguintes taxas BDI, Encargos Sociais e Despesas Fiscais:

a) Item 1: Minas Gerais
- Despesas Fiscais: ISS = 5,00%; PIS = 0,65%; COFINS = 3,00%.
- Encargos Sociais: 116,23% Horista; 73,83% Mensalista.
- BDI: 23,50% para Serviços e 11,10% para Materiais.

b) Item 2: Bahia (2ª SR)
- Despesas Fiscais: ISS = 5,00%; PIS = 0,65%; COFINS = 3,00%.
- Encargos Sociais: 117,73% Horista; 72,85% Mensalista.
- BDI: 23,50% para Serviços e 11,10% para Materiais.

c) Item 3: Pernambuco (3ª SR)
- Despesas Fiscais: ISS = 5,00%; PIS = 0,65%; COFINS = 3,00%.
- Encargos Sociais: 114,63% Horista; 70,67% Mensalista.
- BDI: 23,50% para Serviços e 11,10% para Materiais.

d) Item 4: Alagoas (5ª SR)
- Despesas Fiscais: ISS = 5,00%; PIS = 0,65%; COFINS = 3,00%.
- Encargos Sociais: 116,12% Horista; 71,25% Mensalista.
- BDI: 23,50% para Serviços e 11,10% para Materiais.

e) Item 5: Bahia (6ª SR)
- Despesas Fiscais: ISS = 5,00%; PIS = 0,65%; COFINS = 3,00%.
- Encargos Sociais: 117,73% Horista; 72,85% Mensalista.
- BDI: 23,50% para Serviços e 11,10% para Materiais.

f) Item 6: Piauí (7ª SR)
- Despesas Fiscais: ISS = 5,00%; PIS = 0,65%; COFINS = 3,00%.
- Encargos Sociais: 113,78% Horista; 71,59% Mensalista.
- BDI: 23,50% para Serviços e 11,10% para Materiais.

g) Item 7: Maranhão (8ª SR)
- Despesas Fiscais: ISS = 5,00%; PIS = 0,65%; COFINS = 3,00%.
- Encargos Sociais: 114,11% Horista; 71,30% Mensalista.
- BDI: 23,50% para Serviços e 11,10% para Materiais.

h) Item 8: Goiás (9ª SR)

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 1A113E5B

- Despesas Fiscais: ISS = 5,00%; PIS = 0,65%; COFINS = 3,00%.
- Encargos Sociais: 107,72% Horista; 69,28% Mensalista.
- BDI: 23,50% para Serviços e 11,10% para Materiais.

i) Item 9: Tocantins (10ª SR)
- Despesas Fiscais: ISS = 5,00%; PIS = 0,65%; COFINS = 3,00%.
- Encargos Sociais: 115,23% Horista; 71,98% Mensalista.
- BDI: 23,50% para Serviços e 11,10% para Materiais.

j) Item 10: Amapá (11ª SR)
- Despesas Fiscais: ISS = 5,00%; PIS = 0,65%; COFINS = 3,00%.
- Encargos Sociais: 115,18% Horista; 70,06% Mensalista.
- BDI: 23,50% para Serviços e 11,10% para Materiais.

k) Item 11: Rio Grande do Norte (12ª SR)
- Despesas Fiscais: ISS = 5,00%; PIS = 0,65%; COFINS = 3,00%.
- Encargos Sociais: 116,83% Horista; 72,29% Mensalista.
- BDI: 23,50% para Serviços e 11,10% para Materiais.

l) Item 12: Paraíba (13ª SR)
- Despesas Fiscais: ISS = 5,00%; PIS = 0,65%; COFINS = 3,00%.
- Encargos Sociais: 118,19% Horista; 72,66% Mensalista.
- BDI: 23,50% para Serviços e 11,10% para Materiais.

m) Item 13: Ceará (14ª SR)
- Despesas Fiscais: ISS = 5,00%; PIS = 0,65%; COFINS = 3,00%.
- Encargos Sociais: 115,61% Horista; 72,46% Mensalista.
- BDI: 23,50% para Serviços e 11,10% para Materiais.

n) Item 14: Distrito Federal (Sede)
- Despesas Fiscais: ISS = 5,00%; PIS = 0,65%; COFINS = 3,00%.
- Encargos Sociais:110,08% Horista; 69,94% Mensalista.
- BDI: 23,50% para Serviços e 11,10% para Materiais.

11.4 As indicações para as despesas orçamentárias para a contraprestação dos serviços serão definidas na etapa de formalização do CONTRATO, conforme Art. 17º do Decreto 11.462 de março de 2023.

11.5 O orçamento estimado estará disponível permanentemente aos órgãos de controle externo e interno.

12 PRAZO DE VIGÊNCIA DO CONTRATO

12.1 O prazo para vigência da Ata de Registro de Preços - ARP será de 12 (doze) meses.

12.2 O prazo de vigência do contrato é de 24 (vinte e quatro) meses, contados a partir da assinatura do Contrato, podendo ser prorrogado, mediante manifestação expressa das partes.

12.3 A formalização do início da execução das atividades será mediante Ordem de Serviço, devidamente assinada pela Autoridade Competente.

12.4 A Ordem de Serviço deverá ser emitida em até 180 dias da assinatura do contrato, prorrogável até o limite de 365 dias.

12.5 A Ordem de Serviço somente será emitida após a integralização da Garantia de Execução.

12.6 O início da execução dos serviços objeto deste certame será condicionado à obtenção da anuência ambiental, conforme legislação do órgão ambiental competente.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 1A113E5B

13 FORMAS E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

13.1 Os pagamentos dos serviços de engenharia serão efetuados em reais, com base nas medições mensais conforme o que foi efetivamente executado no período, e contra a apresentação da Fatura/Notas Fiscais, devidamente atestada pela fiscalização da Codevasf, formalmente designada, do respectivo Boletim de Medição referente ao mês de competência e da apresentação pela contratada do livro Diário de Obras assinado pelo fiscal do contrato e pelo preposto da contratada, observando-se o disposto nos subitens seguintes:

13.1.1 A Codevasf somente pagará a CONTRATADA pelos serviços efetivamente executados, com base nos preços integrantes da proposta aprovada e, caso aplicável, a incidência de reajustamento e reequilíbrio econômico-financeiro e atualização financeira.

13.1.2 Somente serão pagos os materiais e equipamentos instalados, assentados e utilizados, mediante atesto pelo fiscal do contrato.

13.1.3 Nos preços apresentados pela Licitante deverão estar incluídos todos os custos diretos e indiretos para a execução dos serviços, de acordo com as condições previstas no Edital e seus anexos, constituindo-se na única remuneração possível de ser atribuída pelos trabalhos contratados e executados.

13.2 O pagamento da instalação do canteiro, mobilização e desmobilização será no valor apresentado na proposta da Licitante, respeitado o valor máximo constante da Planilha de Custos do Valor do Orçamento de Referência, que integra o presente TR, da seguinte forma:

a) Instalação do canteiro: devidamente instalado e de acordo com o cronograma físico-financeiro proposto. Pagar-se-á somente um canteiro por munícipio;
b) Mobilização: serão medidos e pagos proporcionalmente ao efetivamente realizado.
c) Desmobilização: após a total desmobilização, comprovada pela Fiscalização.

13.3 Administração Local e Manutenção de Canteiro (AM) – será pago conforme o percentual de serviços executados (execução física) no período, conforme a fórmula abaixo, limitando-se ao recurso total destinado para o item, sendo que ao final dos serviços o item será pago proporcionalmente ao executado:

$$\%AM = \frac{Valor\ da\ Medição\ Sem\ AM}{Valor\ do\ Contrato\ (incluso\ aditivo\ financeiro)\ Sem\ AM}$$

13.3.1 Administração Local e Manutenção de Canteiro (AM) terá como unidade, na Planilha de Custos, a medida “global”, e será pago mensalmente o valor absoluto, com no máximo duas casas decimais, oriundo do produto entre o percentual da fórmula supracitada e o valor total da “AM”.

13.3.2 Caso haja atraso no cronograma, por motivos ocasionados pela Codevasf, será pago o valor total da Administração Local e Manutenção de Canteiro (AM) prevista no período da medição. Os valores atribuídos à Administração Local devem ser pagos proporcionalmente ao avanço físico financeiro dos serviços.

13.3.3 O aditivo financeiro da Administração Local/Manutenção do canteiro de obras (AM) não está atrelado à prorrogação de prazo contratual. Seu acréscimo decorre apenas em virtude de acréscimos financeiros realizados ao contrato, por meio de aditivos de valor. Além disso, a CONTRATADA deverá demonstrar efetivamente o acréscimo da estrutura de Administração Local/Manutenção do canteiro de obras (AM), disponibilizada para execução dos serviços.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 1A113E5B

13.3.4 O cronograma físico-financeiro apresentado pela licitante deve atender as exigências deste TR e ser entendido como primeira estimativa de evento dos serviços objeto desta licitação. Com base nesse cronograma de licitação, será ajustado um cronograma de execução de acordo com a programação física e financeira existente por ocasião da emissão da ordem de serviço, ou durante a execução do contrato, desde que devidamente autuado em processo, contemporâneo à sua ocorrência (Art. 81 da Lei nº 13.303/2016).

13.4 É condição obrigatória para o ateste das medições a apresentação, por parte da contratada, do Diário de Obras, assinado pelo fiscal e pelo preposto da contratada.

13.5 Nos termos do art. 145 da Lei nº 14.133/2021 e do art. 81, inciso V, da Lei nº 13.303/2016, é vedado o pagamento antecipado, parcial ou total, de parcelas contratuais relativas ao fornecimento de bens, à execução de obras ou à prestação de serviços, ressalvadas as hipóteses excepcionais expressamente previstas no edital ou contrato, desde que justificadas sob os aspectos técnico e formal e atendidas as condições estabelecidas no Regulamento Interno de Licitações e Contratos da Codevasf (art. 43, III, §3º e art. 150, §8º), inclusive quanto à prestação de garantia idônea em valor equivalente ao montante adiantado.

13.6 Para efeito de pagamento será observado o prazo de até 30 (trinta) dias corridos, contados a partir do ateste pela fiscalização da Codevasf nas faturas/notas fiscais da contratada.

13.7 O atesto da fiscalização deverá ser efetuado no prazo de 5 (cinco) dias úteis, após a entrega das faturas/notas fiscais.

13.8 Caso a fiscalização não ateste as faturas/notas fiscais, os documentos apresentados serão devolvidos à empresa contratada, sendo o prazo estabelecido no subitem 12.7 reiniciado após a entrega da nova documentação corrigida.As faturas deverão vir acompanhadas da documentação relativa a cada serviço faturado, devidamente atestado pela Fiscalização, isentas de erros ou omissões, com destaque das alíquotas tributárias incidentes e com a indicação do domicilio bancário, agência, localidade e número da conta corrente para recebimento dos respectivos créditos.

13.9 Os documentos de cobrança indicarão, obrigatoriamente, o número e a data de emissão da Nota de Empenho, emitida pela CODEVASF, e, que cubram a execução do objeto

13.10 É de inteira responsabilidade da empresa contratada a entrega à CODEVASF dos documentos de cobrança, acompanhados dos seus respectivos anexos, de forma clara, objetiva e ordenada, que, se não atendido, implica desconsideração pela CODEVASF dos prazos estabelecidos.

13.11 O pagamento referente a cada medição será liberado mediante comprovação, pela contratada do recolhimento:

a. Previdência Social, através da GPS – Guia de Previdência Social (art. 31, da Lei 8.212/1991), juntamente com o relatório SEFIP/GEFIP contendo a relação dos funcionários identificados no Cadastro Nacional de Obras - CNO, da obra objeto da presente licitação.

   a1) No primeiro faturamento deverá ser apresentada a inscrição no CNO, conforme art. 19, inc. II c/c art. 47, inc. X da IN 971/09 SRF.

b. FGTS: Fundo de Garantia por Tempo de Serviço, mediante GRF – Guia de Recolhimento do FGTS com autenticação eletrônica, via bancária.

c. ISS: Caso o município onde serão executadas as obras, não disponha de convênio com a Secretaria do Tesouro Nacional, para retenção do ISS, a Contratada deverá apresentar juntamente com a Nota Fiscal o formulário DAM – Documento de Arrecadação Municipal, correspondente ao valor do ISS da Nota Fiscal anteriormente apresentada, com a identificação do número da respectiva Nota Fiscal e alíquota incidente, com a devida autenticação Bancária, conforme Lei Complementar 116/2003.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 1A113E5B

d. O ISS deverá ser recolhido no local onde a obra será executada.

13.12 As comprovações relativas ao INSS, FGTS e ISS a serem apresentadas deverão corresponder à competência anterior ao mês da emissão da NFS apresentada. Quando o serviço for realizado em município conveniado com a Secretaria do Tesouro Nacional, ocorrerá, por parte da CODEVASF, a retenção do ISS, por intermédio do SIAFI.

13.13 No caso da data de recolhimento do ISS ser posterior àquela citada ou ainda em caso de isenção, deverá ser apresentada declaração da Prefeitura com a indicação de sua data limite de recolhimento ou da condição de isenção.

13.14 A Nota Fiscal/Fatura deverá destacar:

a. Base de cálculo, alíquota e o valor a ser retido do INSS, referente aos serviços realizados em atendimento à Lei 8.212/1991, bem como a IN 971/09 – SRF;

b. Base de cálculo, alíquota e o valor a ser retido do ISS, referente aos serviços realizados em atendimento à Lei Complementar 116/2003;

c. O valor do IRPJ e demais contribuições incidentes, para fins de retenção na fonte, de acordo com o art. 2º, § 6º da IN/SRF nº 1.234/2012, ou informar a isenção, não incidência ou alíquota zero, e respectivo enquadramento legal, sob pena de retenção do imposto de renda e das contribuições sobre o valor total do documento fiscal, no percentual correspondente à natureza do bem ou serviço.As faturas só serão encaminhadas para pagamento depois de aprovadas pela área gestora, e deverão estar isentas de erros ou omissões, caso contrário, serão, de forma imediata, devolvidas à empresa contratada para correções.

13.15 Caso a CONTRATADA seja optante pelo Sistema Integrado de Pagamento de Impostos e Contribuições das Microempresas e Empresas de Pequeno Porte – SIMPLES, deverá apresentar, juntamente com a Nota Fiscal/Fatura, a devida comprovação, a fim de evitar a retenção na fonte dos tributos e contribuições, conforme legislação em vigor.

13.16 Não constituem motivos de pagamento pela CODEVASF serviços em excesso, desnecessários à execução do objeto e que forem realizados sem autorização prévia da Fiscalização. Não terá faturamento serviço algum que não se enquadre na forma de pagamento estabelecida neste Termo de Referência.

13.17 A empresa contratada deverá manter situação regular junto ao Cadastro Informativo de Créditos do Setor Público Federal - CADIN, conforme disposto no Art. 6º da Lei nº 10.522, de 19 de julho de 2002

13.18 Sendo constatada qualquer irregularidade em relação à situação cadastral da contratada, esta será formalmente comunicada de sua situação irregular, para que apresente justificativas e comprovação de regularidade. Caso não se verifique que a empresa regularizou sua situação, estará sujeita ao descumprimento do inc. IX do art. 69, da Lei 13.303/2016.

13.19 Quaisquer tributos ou encargos legais criados, alterados ou extintos, após a assinatura do contrato, de comprovada repercussão nos preços contratuais, ensejarão a revisão destes, para mais ou para menos, conforme o caso.

13.20 Ficam excluídos da hipótese referida no item anterior, tributos ou encargos legais que, por sua natureza jurídico tributária (impostos diretos e/ou pessoais), não reflitam diretamente nos preços do objeto contratual.

13.21 Eventual solicitação de reequilíbrio econômico-financeiro do contrato será analisada consoante os pressupostos da Teoria da Imprevisão, nos termos como dispõe o art. 81, inc. VI, da Lei 13.303/2016.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 1A113E5B

13.22 A CONTRATADA se obriga a manter, durante toda a execução do contrato, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas.

13.23 A CONTRATADA é responsável pelos encargos trabalhistas, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato. A inadimplência do contratado quanto aos encargos trabalhistas, fiscais e comerciais não transfere à empresa pública ou à sociedade de economia mista a responsabilidade por seu pagamento, nem poderá onerar o objeto do contrato ou restringir a regularização e o uso das obras e edificações, inclusive perante o Registro de Imóveis, conforme § 1º do art. 77 da Lei 13.303/2016.

13.24 Será considerado em atraso, o pagamento efetuado após o prazo estabelecido no subitem 12.7, caso em que a CODEVASF efetuará atualização financeira, aplicando-se a seguinte fórmula:

AM = P x I,

Onde:

AM = Atualização Monetária;
P = Valor da Parcela a ser paga; e
I = Percentual de atualização monetária, assim apurado:

$I = (1+im1/100)^{dx1/30} \times (1+im2/100)^{dx2/30} \times ... \times (1+imn/100)^{dxn/30} - 1$

Onde:

i = Variação do Índice de Preço ao Consumidor Amplo - IPCA no mês “m”; d = Número de dias em atraso no mês “m”;
m = Meses considerados para o cálculo da atualização monetária.

13.25 Não sendo conhecido o índice para o período, será utilizado no cálculo o último índice conhecido.

13.26 Quando utilizar o último índice conhecido, o cálculo do valor ajustado será procedido tão logo seja publicado o índice definitivo correspondente ao período de atraso. Não caberá qualquer remuneração a título de correção monetária para pagamento decorrente do acerto de índice.

14 REVISÃO DOS PREÇOS REGISTRADOS

14.1 Os preços registrados poderão ser alterados ou atualizados em decorrência de eventual redução dos preços praticados no mercado ou de fato que eleve o custo dos bens, das obras ou dos serviços registrados, nas seguintes situações:

14.2 Em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe ou em decorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis, que inviabilizem a execução da ata tal como pactuada, nos termos do disposto no inciso VI do art. 81 da Lei n.º 13.303/16.

14.3 Em caso de criação, alteração ou extinção de quaisquer tributos ou encargos legais ou superveniência de disposições legais, com comprovada repercussão sobre os preços registrados;

15 REAJUSTAMENTO

15.1 Os preços permanecerão válidos por um período de um ano, contados da data limite de apresentação da proposta. Após este prazo serão reajustados aplicando-se a seguinte fórmula (desde que todos os índices tenham a mesma data base), **para cada um dos 14 itens:**

$$R = V\ x\ \left[\frac{INCi - INCo}{INCo}\right]$$

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 1A113E5B

Onde:

R é o valor do reajustamento procurado;

V é o valor contratual a ser reajustado;

INCi = índice INCC-Brasil-DI – Todos os Itens, código 1464783, correspondente ao mês de aniversário da proposta;

INCo = índice INCC-Brasil-DI – Todos os Itens, código 1464783, correspondente ao mês de apresentação da proposta.

15.1.1 Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado em substituição o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.

15.1.2 Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente.

15.2 Caso haja mudança de data base nestes índices, deve-se primeiro calcular o valor do índice na data base original utilizando-se a seguinte fórmula:

$$I_{DB1}^{Mês2} = \frac{I_{DB2}^{Mês2} \times I_{DB1}^{Mês1}}{100}$$

Sendo:

- $I_{DB1}^{Mês2}$ = Valor desejado. Índice do mês de reajuste com data base original.
- $I_{DB2}^{Mês2}$ = Índice do mês de reajuste com a nova data base.
- $I_{DB1}^{Mês1}$ = Índice do mês em que mudou a tabela, na data base original.

16 MULTAS

16.1 Nos casos de inexecução total do contrato, por culpa exclusiva da CONTRATADA, cabe a aplicação de multa de 10% (dez por cento) do contrato, independente das demais sanções previstas no Regulamento Interno de Licitações e Contratos.

16.2 Nos casos de inexecução parcial do objeto, por culpa exclusiva da CONTRATADA, será cobrada multa de 10% (dez por cento) do valor da parte não executada do contrato, sem prejuízo da responsabilidade civil e perdas das garantias contratuais.

16.3 Nos casos de atrasos na execução de serviços descritos no cronograma físico do objeto ou no atendimento às exigências contratuais e editalícias, por conta exclusiva da CONTRATADA, aplicar-se-á multa moratória conforme os graus de penalidades estabelecidos abaixo:

Graus de Penalidade:
Grau 01 – multa de R$ 100,00 (cem reais) por dia de atraso;
Grau 02 – multa de R$ 500,00 (quinhentos reais) por dia;
Grau 03 – multa de 0,2% (dois décimos por cento) por dia sobre o valor total do item estimado no cronograma físico-financeiro para o período;
Grau 04 – multa de 0,2% (dois décimos por cento) por dia sobre o valor contratual atualizado.

16.4 Tabela 01 – Inadimplências e o respectivo grau de penalidade

Inadimplências	Grau de Penalidade
a) Pelo não atendimento à determinação estipulada pela FISCALIZAÇÃO, no prazo por ela estabelecido, desde que seja comunicada à CONTRATADA através do registro no Diário de Obras ou no Livro de Ocorrências ou por outro documento escrito.	01

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 1A113E5B

b)	Pela não apresentação de itens exigidos em cláusulas editalícias ou contratuais, dentro do prazo estabelecido.	02
c)	Por dificultar ou impedir o acesso da FISCALIZAÇÃO a documentos, materiais e canteiros de obras.	02
d)	Pelo atraso no cumprimento dos prazos estabelecidos no Cronograma Físico do objeto, desde que injustificados ou cuja justificativa não tenha sido aceita pela FISCALIZAÇÃO.	03
e)	Pelo atraso na conclusão do objeto, em conformidade com o prazo contratado ou aditado.	04

16.5 Comprovando o impedimento ou reconhecida a força maior, devidamente justificados e aceitos pela FISCALIZAÇÃO, em relação a um dos eventos arrolados na Tabela 01, a CONTRATADA ficará isenta das penalidades mencionadas.

16.6 A multa será calculada na forma prevista no edital ou no contrato e não poderá ser inferior a 0,5% (cinco décimos por cento) nem superior a 25% (vinte e cinco por cento) do valor do contrato licitado ou celebrado, conforme previsão do artigo 167 e 168, inciso V, do RILC.

a) Ocorrida a inadimplência, a multa será aplicada pela **Codevasf**, após regular processo administrativo, observando-se o seguinte.A multa será descontada da garantia prestada pela contratada;

b) Caso o valor da multa seja de valor superior ao valor da garantia prestada, além da perda desta, responderá a contratada pela sua diferença, a qual será descontada dos pagamentos eventualmente devidos pela Administração ou ainda, quando for o caso, cobrada judicialmente;

c) Caso o valor do faturamento seja insuficiente para cobrir a multa, a contratada será convocada para complementação do seu valor no prazo de 5 (cinco) dias a contar da data da convocação;

d) Não havendo qualquer importância a ser recebida pela contratada, esta será convocada a recolher à Gerência de Finanças da Codevasf – AE/GFN - o valor total da multa, no prazo de 5 (cinco) dias, contado a partir da data da comunicação.

16.7 A Contratada terá um prazo inicialmente de 10 (dez) dias úteis para defesa prévia e, posteriormente, diante de uma eventual decisão que lhe tenha sido desfavorável, terá mais um prazo de 10 (dez) dias úteis, contado a partir da data de cientificação da aplicação multa, para apresentar recurso à Codevasf. Ouvida a fiscalização e acompanhamento do contrato, o recurso será encaminhado à Assessoria Jurídica da Superintendência Regional/Sede, que procederá ao seu exame.

16.8 Após o procedimento estabelecido no item anterior, o recurso será apreciado pela Autoridade Competente da **Codevasf**, que poderá dar provimento ou não ao recurso.

16.9 Em caso de ser dado provimento ao recurso apresentado, não sendo aplicada a multa, a **Codevasf** se reserva o direito de cobrar perdas e danos porventura cabíveis em razão do inadimplemento de outras obrigações, não constituindo novação contratual nem desistência dos direitos que lhe forem assegurados.

16.10 Caso a Diretoria Executiva mantenha a multa, não caberá novo recurso administrativo.

17 GARANTIA DE EXECUÇÃO

17.1 Como garantia para a completa execução das obrigações contratuais e da liquidação das multas convencionais, fica estipulada uma "Garantia de Execução" no montante de 5% (cinco por cento) do valor do contrato, que deverá ser entregue em até 10(dez) dias úteis após a assinatura do mesmo, em espécie, Seguro Garantia emitida por seguradora autorizada pela SUSEP ou Fiança Bancária, a critério da contratada.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 1A113E5B

17.1.1 A inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia acarretará a aplicação de multa de 0,08% (oito centésimos por cento) do valor do contrato por dia de atraso, até o máximo de 2% (dois por cento). O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autoriza a Codevasf a promover a rescisão do contrato por descumprimento de suas cláusulas, conforme dispõe as condições contratuais.

17.2 A garantia a que se refere o subitem acima deverá ser entregue na Área de Revitalização e Desenvolvimento Territorial na Gerência de Saneamento e Acesso à Água da Codevasf.

17.3 A prestação de garantia, qualquer que seja a modalidade escolhida, deverá ter validade de 90 (noventa) dias após o término da vigência do contrato.

17.4 Após a assinatura do Termo de Encerramento Físico do contrato será devolvida a “Garantia de Execução”, uma vez verificada a perfeita execução do objeto contratual.

17.5 A garantia em espécie deverá ser depositada em instituição financeira oficial, credenciada pela **Codevasf**, em conta remunerada que poderá ser movimentada somente por ordem da **Codevasf**.

17.6 A não integralização da garantia representa inadimplência contratual, passível de aplicação de multas e de rescisão contratual, na forma prevista nas cláusulas contratuais.

17.7 A ordem de serviço não será emitida antes do recolhimento da garantia contratual.

17.8 Por ocasião de eventuais aditamentos contratuais que promovam acréscimos ao valor contratado ou prorrogações de prazo contratual, a garantia prestada deverá ser reforçada e/ou renovada, de forma a manter a observância do disposto no caput desta cláusula, em compatibilidade com os novos valores e prazos pactuados.

17.9 Não haverá qualquer restituição de garantia em caso de dissolução contratual, na forma do disposto na cláusula de rescisão contratual, hipótese em que a garantia reverterá e será apropriada pela Codevasf.

17.10 A garantia, qualquer que seja a modalidade escolhida, assegurará o pagamento de:

a) Prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato;
b) Prejuízos diretos causados à Administração decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;
c) Multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à contratada; e
d) Obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza, não adimplidas pela contratada, quando couber.

18 FISCALIZAÇÃO

18.1 A fiscalização dos serviços será feita por empregado formalmente designado, a quem compete verificar se a CONTRATADA está executando os trabalhos, observando o contrato e os documentos que o integram e competências definidas no Manual de Contrato.

18.1.1 No desempenho das atividades de fiscalização, no que couber, deverá ser utilizado o Sistema de Acompanhamento de Obras Públicas da Codevasf (SAOP) para os registros, medições relacionadas às Obras.

18.2 A fiscalização dos serviços será feita por empregado formalmente designado, a quem compete verificar se a CONTRATADA está executando os trabalhos, observando o contrato e os documentos que o integram e competências definidas no Manual de Contrato.

18.3 Fica assegurado aos técnicos da Codevasf o direito de a seu exclusivo critério, acompanhar, fiscalizar e participar, total ou parcialmente, diretamente ou por meio de terceiros, da execução dos

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 1A113E5B

serviços prestados pela CONTRATADA, com livre acesso ao local de trabalho para obtenção de quaisquer esclarecimentos julgados necessários à execução dos serviços.

18.4 Acompanhar a execução dos serviços objeto do contrato, “in loco”, como representante da Codevasf, de forma a garantir o cumprimento do que foi pactuado, observando para que não haja subcontratação de serviços vedados no instrumento assinado pelas partes.

18.5 Esclarecer dúvidas ou fornecer informações solicitadas pelo preposto/representante da CONTRATADA ou, quando não estiverem sob sua alçada, encaminhá-las a quem compete.

18.6 Checar se a CONTRATADA disponibilizou as instalações, equipamentos e recursos humanos previstos para a execução dos serviços.

18.7 Acompanhar a elaboração do “as built” (como construído) ao longo da execução dos serviços, quando couber.

18.8 Tratar diretamente com a equipe de apoio à fiscalização contratada pela Codevasf, quando houver, exigindo atuação em conformidade com o instrumento do contrato, cobrando a presença de

técnicos no local da prestação dos serviços, emissão de relatórios, boletins ou outros documentos que se façam necessários ao fiel cumprimento do objeto.

18.9 Solicitar da CONTRATADA a relação de empregados contratados e terceirizados, com as seguintes informações: nome completo, cargo ou função, valor do salário, número do RG e do CPF.

18.10 Informar ao Supervisor de Fiscalização, quando houver, ou ao titular da unidade orgânica demandante sobre o andamento dos serviços, por meio do Relatório de Acompanhamento Físico da obra – RAF.

18.11 Efetuar os registros diários no Diário da Obra.

18.12 Determinar a reparação, correção, remoção, reconstrução ou substituição, às expensas da CONTRATADA, no total ou em parte, dos serviços nos quais forem detectados vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados.

18.13 Acompanhar o cumprimento, pela CONTRATADA, do cronograma físico-financeiro pactuado, encaminhando ao Supervisor de Fiscalização, quando houver, ou ao titular da unidade orgânica demandante, eventuais pedidos de modificações, substituições de materiais e equipamentos, solicitados pela CONTRATADA.

18.14 Estabelecer prazo para correção de eventuais pendências na execução do contrato e informar ao Supervisor de Fiscalização, quando houver, ou ao titular da unidade orgânica demandante, ocorrências que possam gerar dificuldades à conclusão da obra ou em relação a terceiros, cientificando-a da possibilidade de não conclusão do objeto na data aprazada, com as devidas justificativas.

18.15 Rejeitar, no todo ou em parte, obra, serviço ou fornecimento executado em desacordo com o instrumento contratual.

18.16 Notificar a CONTRATADA sobre quaisquer ocorrências encontradas em desconformidade com as cláusulas contratuais, sempre por escrito, com prova de recebimento da notificação.

18.17 Manter em arquivo organizado memória de cálculo dos quantitativos de serviços executados e os consequentes boletins de medição.

18.18 Encaminhar à Contratada cópia da Licença Ambiental, se houver, caso contrário, cópia da legislação

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 1A113E5B

de dispensa do referido documento.

18.19 Atestar as notas fiscais e encaminhá-las ao Supervisor de Fiscalização, quando houver, ou ao titular da unidade orgânica demandante, para providências quanto ao pagamento.

18.20 Receber e encaminhar ao Supervisor de Fiscalização, quando houver, ou ao titular da unidade orgânica demandante, para providências, os pedidos de reajuste/repactuação e reequilíbrio econômico-financeiro.

18.21 Manter controle sobre o prazo de vigência do instrumento contratual sob sua responsabilidade e encaminhar processo ao Supervisor de Fiscalização, quando houver, ou ao titular da unidade orgânica demandante, no caso de solicitação de prorrogação do prazo de vigência contratual.

18.22 Analisar e emitir nota técnica referente aos pedidos de prorrogação de prazos, de interrupções na execução do objeto, de serviços extraordinários, de modificações no projeto ou alterações relativas à qualidade, à segurança e outras, de modo a subsidiar a decisão final pela autoridade competente.

18.23 Informar à unidade de finanças, mediante Termo de Encerramento Físico – TEF, quanto ao término da vigência do contrato, para providências no sentido de liberação da garantia contratual em favor da CONTRATADA.

18.24 Receber as etapas de obra, serviços ou fornecimentos mediante medições precisas e de acordo com as regras contratuais.

18.25 Informar ao Supervisor de Fiscalização, quando houver, ou ao titular da unidade orgânica demandante as ocorrências relacionadas à execução do contrato que ultrapassarem a sua competência de atuação, objetivando a regularização das faltas ou defeitos observados.

18.26 Receber provisoriamente as aquisições, obras ou serviços sob sua responsabilidade, mediante recibo ou Termo Circunstanciado, enquanto não for designada comissão de recebimento ou outro empregado, para o recebimento definitivo.

18.27 Acompanhar e cobrar da CONTRATADA a execução de planos ou programas ambientais, quando houver, bem como o cumprimento das condicionantes da licença ambiental, também quando houver, tomando providências para minimizar impactos de acidentes ambientais.

18.28 Realizar vistorias na obra e verificar sua conformidade com as normas aplicáveis e com as orientações técnicas, indicações de segurança e uso de Equipamentos de Proteção Individual – EPI's.

18.29 Acompanhar a execução da obra, verificando a correta utilização quantitativa e qualitativa dos materiais e equipamentos empregados, com a finalidade de zelar pela manutenção da qualidade adequada.

18.30 Cabe à Fiscalização verificar a ocorrência de fatos para os quais haja sido estipulada qualquer penalidade contratual. A Fiscalização informará ao setor competente quanto ao fato, instruindo o seu relatório com os documentos necessários, e em caso de multa, a indicação do seu valor.

18.31 A ação e/ou omissão, total ou parcial, da Fiscalização não eximirá a CONTRATADA da integral responsabilidade pela execução do objeto deste contrato.

18.32 A Fiscalização deverá verificar, periodicamente, no decorrer da execução do contrato, se a CONTRATADA mantém, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, comprovada mediante consulta ao SICAF, CADIN ou certidões comprobatórias.

19 RECEBIMENTO DEFINITIVO DOS SERVIÇOS

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 1A113E5B

19.1 Para a finalização dos trabalhos e, respectiva emissão, por parte da Codevasf, do Termo de Encerramento Físico (TEF) e do Atestado de Capacidade Técnica, além da liberação da caução contratual, a CONTRATADA deverá executar os serviços descritos no TR, conforme o projeto executivo elaborado e as especificações técnicas estabelecidas pela Codevasf.

19.2 Após o término dos serviços objeto deste TR, a CONTRATADA requererá à Codevasf, através da Fiscalização, o seu recebimento provisório, que deverá ocorrer no prazo de 15 (quinze) dias da data da solicitação dos mesmos.

19.3 O recebimento do objeto, após a sua conclusão, obedecerá ao disposto no descrito abaixo:

a) Provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita do contratado;Definitivamente, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação, ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais.

b1) O contratado é obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados.

19.4 O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade civil pela solidez e segurança da obra ou do serviço, nem ético-profissional pela perfeita execução do contrato, dentro dos limites estabelecidos neste Edital.

19.5 Na hipótese de o termo circunstanciado ou a verificação a que se refere este item não serem, respectivamente, lavrado ou procedida dentro dos prazos fixados, reputar-se-ão como realizados, desde que comunicados à Administração nos 15 (quinze) dias anteriores à exaustão deles.

19.6 Os ensaios, testes e demais provas exigidas por normas técnicas oficiais para a boa execução do objeto do contrato correm por conta do contratado.

19.7 A Codevasf rejeitará, no todo ou em parte, obra, serviço ou fornecimento executado em desacordo com o contrato.

19.8 A Codevasf, por meio da fiscalização, terá 90 dias para verificar a adequação dos serviços recebidos com as condições contratadas, vistoriar os equipamentos disponibilizados e emitir parecer conclusivo sobre o empreendimento.

19.9 Na hipótese da necessidade de correção, será estabelecido um prazo para que a CONTRATADA, às suas expensas, complemente, refaça ou substitua os serviços rejeitados.

19.10 A CONTRATADA entende e aceita que o pleno cumprimento do estipulado neste item é condicionante para:

a) Emissão, pela Codevasf, do Atestado de Execução dos serviços;
b) Emissão do Termo de Encerramento Físico (TEF); e
c) Liberação da Caução Contratual.

19.11 Aceitos e aprovados os serviços, a Codevasf emitirá o Termo de Encerramento Físico (TEF), que deverá ser assinado por representante autorizado da CONTRATADA, possibilitando a liberação da prestação de garantia.

19.12 O Termo de Encerramento Físico de Contrato (TEF) está condicionado à emissão de Laudo Técnico

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 1A113E5B

pela Codevasf (Relatório sobre todos os serviços executados).

19.13 A última fatura de serviços somente será encaminhada para pagamento após a emissão do Termo de Encerramento Físico de Contrato (TEF), que deverá ser anexado ao processo de liberação e pagamento.

20 SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO

20.1 A CONTRATADA deverá atender à legislação pertinente à proteção da integridade física e da saúde dos trabalhadores durante a realização dos serviços, conforme dispõe a Lei nº 6.514 de 22/12/1977, que altera a CLT, Portaria nº 3.214 do Ministério do Estado do Trabalho, de 08/06/1978, do ISSO e deverá:

a) Cumprir e fazer cumprir as Normas Regulamentadoras de Segurança e Medicina do Trabalho – NRs, pertinentes à natureza dos serviços a serem desenvolvidos;

b) Elaborar os Programas PPRA e PCMSO, além do PCMAT nos casos previstos na NR-18;

c) Manter nos Eixos, o SESMT conforme dimensionamento disposto no Quadro II da NR-4.

21 CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL

21.1 A Contratada deverá executar a obra em conformidade com a respectiva Licença Ambiental.

21.2 A Codevasf deverá atentar-se aos critérios e práticas estabelecidos pelo Decreto nº 7.746, de 05/06/2012, que regulamentou o art. 3º da Lei nº 8.666, de 21/06/1993, para a promoção do desenvolvimento nacional sustentável nas contratações realizadas pela administração pública federal direta, autárquica e fundacional e pelas empresas estatais dependentes.

21.3 O Decreto nº 7.746/2012, em seu art. 2º, estabelece que na aquisição de bens e na contratação de serviços e obras, a administração pública federal direta, autárquica e fundacional e as empresas estatais dependentes adotarão critérios e práticas sustentáveis nos instrumentos e, em seu art. 4º, considera como critérios e práticas sustentáveis, entre outras:

a) baixo impacto sobre recursos naturais como flora, fauna, ar, solo e água;
b) preferência para materiais, tecnologias e matérias-primas de origem local;
c) maior eficiência na utilização de recursos naturais como água e energia;
d) maior geração de empregos, preferencialmente com mão de obra local;
e) maior vida útil e menor custo de manutenção do bem e da obra;
f) uso de inovações que reduzam a pressão sobre recursos naturais;
g) origem sustentável dos recursos naturais utilizados nos bens, nos serviços e nas obras; e
h) utilização de produtos florestais madeireiros e não madeireiros originários de manejo florestal sustentável ou de reflorestamento.

21.4 Na execução da obra e serviços será exigido o pleno atendimento da Instrução Normativa SLTI/MP nº 01/2010, onde a CONTRATADA deverá adotar as seguintes providências:

a) Deverá ser priorizado o emprego de mão-de-obra, materiais, tecnologias e matérias-primas de origem local para execução, conservação e operação das obras públicas.
b) Deverá fazer o uso obrigatório de agregados reciclados nas obras contratadas, sempre que existir a oferta de agregados reciclados, capacidade de suprimento e custo inferior em relação aos agregados naturais.
c) Realizar a separação dos resíduos recicláveis descartados, na fonte geradora, e a coleta seletiva do papel para reciclagem, promovendo sua destinação às associações e cooperativas dos catadores de materiais recicláveis, nos termos da IN MARE nº 6, de 3/11/95, e do Decreto nº 5.940/2006, ou outra forma de destinação adequada, quando for o caso.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 1A113E5B

c1) Os resíduos sólidos reutilizáveis e recicláveis devem ser acondicionados adequadamente e de forma diferenciada, para fins de disponibilização à coleta seletiva.

d) Otimizar a utilização de recursos e a redução de desperdícios e de poluição, através das seguintes medidas, dentre outras:
   I. Racionalizar o uso de substâncias potencialmente tóxicas ou poluentes;
   II. Substituir as substâncias tóxicas por outras atóxicas ou de menor toxicidade;
   III. Usar produtos de limpeza e conservação de superfícies e objetos inanimados que obedeçam às classificações e especificações determinadas pela ANVISA;
   IV. Racionalizar o consumo de energia (especialmente elétrica) e adotar medidas para evitar o desperdício de água tratada;
   V. Realizar um programa interno de treinamento de seus empregados, nos três primeiros meses de execução contratual, para redução de consumo de energia elétrica, de consumo de água e redução de produção de resíduos sólidos, observadas as normas ambientais vigentes;
   VI. Treinar e capacitar periodicamente os empregados em boas práticas de redução de desperdícios e poluição.

e) Utilizar lavagem com água de reuso ou outras fontes, sempre que possível (águas de chuva, poços cuja água seja certificada de não contaminação por metais pesados ou agentes bacteriológicos, minas e outros);
f) Fornecer aos empregados os equipamentos de segurança que se fizerem necessários, para a execução de serviços;
g) Respeitar as Normas Brasileiras – NBR publicadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas sobre resíduos sólidos;
h) Desenvolver ou adotar manuais de procedimentos de descarte de materiais potencialmente poluidores, dentre os quais:

   I. Pilhas e baterias que contenham em suas composições chumbo, cádmio, mercúrio e seus compostos devem ser recolhidas e encaminhadas aos estabelecimentos que as comercializam ou à rede de assistência técnica autorizada pelas respectivas indústrias, para repasse aos fabricantes ou importadores;
   II. Lâmpadas fluorescentes e frascos de aerossóis em geral devem ser separados e acondicionados em recipientes adequados para destinação específica;
   III. Pneumáticos inservíveis devem ser encaminhados aos fabricantes para destinação final, ambientalmente adequada, conforme disciplina normativa vigente.

21.5 A CONTRATADA deverá observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Lei nº 12.305, de 2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos, Resolução nº 307, de 05/07/2002, do Conselho Nacional de Meio Ambiente – CONAMA, e suas alterações, e Instrução Normativa SLTI/MPOG n° 1, de 19/01/2010, nos seguintes termos:

a) O gerenciamento dos resíduos originários da contratação deverá obedecer às diretrizes técnicas e procedimentos do Plano Municipal de Gestão de Resíduos da Construção Civil, ou do Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil apresentado ao órgão competente, conforme o caso;
b) Nos termos dos artigos 3° e 10° da Resolução CONAMA n° 307, de 05/07/2002, a CONTRATADA deverá providenciar a destinação ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil originários da contratação, obedecendo, no que couber, aos seguintes procedimentos:

b.1) resíduos Classe A (reutilizáveis ou recicláveis como agregados): deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados ou encaminhados a aterro de resíduos Classe A de reservação de material para usos futuros;
b.2) resíduos Classe B (recicláveis para outras destinações): deverão ser reutilizados, reciclados ou encaminhados a áreas de armazenamento temporário, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura;
b.3) resíduos Classe C (para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem/recuperação): deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas;
b.4) resíduos Classe D (perigosos, contaminados ou prejudiciais à saúde):

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 1A113E5B

deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.

c) Em nenhuma hipótese a CONTRATADA poderá dispor os resíduos originários da contratação, em aterros de resíduos domiciliares, áreas de "bota fora", encostas, corpos d´água, lotes vagos e áreas protegidas por Lei, bem como em áreas não licenciadas.
d) Para fins de fiscalização do fiel cumprimento do Plano Municipal de Gestão de Resíduos da Construção Civil, ou do Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, conforme o caso, a CONTRATADA comprovará, sob pena de multa, que todos os resíduos removidos estão acompanhados de Controle de Transporte de Resíduos, em conformidade com as normas da Agência Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, ABNT NBR nºs 15.112, 15.113, 15.114, 15.115 e 15.116, de 2004."

21.6 Nos termos do artigo 33, inciso IV, da Lei n° 12.305/2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos e Resolução CONAMA n° 362, de 23/06/2005, a CONTRATADA deverá efetuar o recolhimento e o descarte adequado do óleo lubrificante usado ou contaminado originário da contratação, bem como de seus resíduos e embalagens, obedecendo aos seguintes procedimentos:

a) Recolher o óleo lubrificante usado ou contaminado, armazenando-o em recipientes adequados e resistentes a vazamentos e adotando as medidas necessárias para evitar que venha a ser misturado com produtos químicos, combustíveis, solventes, água e outras substâncias que inviabilizem sua reciclagem, conforme artigo 18, incisos I e II, da Resolução CONAMA n° 362, de 23/06/2005 e legislação correlata;
b) Providenciar a coleta do óleo lubrificante usado ou contaminado recolhido, através de empresa coletora devidamente autorizada e licenciada pelos órgãos competentes, ou eprese-lo diretamente a um revendedor de óleo lubrificante acabado no atacado ou no varejo, que tem obrigação de epres-lo e recolhê-lo de forma segura, para fins de sua destinação final ambientalmente adequada, conforme artigo 18, inciso III e § 2°, da Resolução CONAMA n° 362, de 23/06/2005, e legislação correlata;
c) Exclusivamente quando se tratar de óleo lubrificante usado ou contaminado não reciclável, dar-lhe a destinação final ambientalmente adequada, devidamente autorizada pelo órgão ambiental competente, conforme artigo 18, inciso VII, da Resolução CONAMA n° 362, de 23/06/2005, e legislação correlata.

21.7 Se houver a aquisição de bens, a CONTRATADA deverá observar os seguintes critérios de sustentabilidade ambiental, conforme a instrução normativa SLTI/MP nº 01/2010:

a) Que os bens sejam constituídos, no todo ou em parte, por material reciclado, atóxico, biodegradável, conforme ABNT NBR – 15448-1 e 15448-2;
b) Que sejam observados os requisitos ambientais para a obtenção de certificação do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – INMETRO como produtos sustentáveis ou de menor impacto ambiental em relação aos seus similares;
c) Que os bens devam ser, preferencialmente, acondicionados em embalagem adequada, com o menor volume possível, que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento;
d) Que os bens não contenham substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (RestrictionofCertainHazardousSubstances), tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenil-polibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs).

21.8 A CONTRATADA deverá comprovar a adoção de práticas de desfazimento sustentável ou reciclagem dos bens que forem inservíveis para o processo de reutilização.

22 OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

22.1 A CONTRATADA deverá apresentar à Codevasf antes do início dos trabalhos, os seguintes documentos:

a) Identificação da área para construção de canteiro de obra e "layout" das instalações e edificações previstas, bem como área para implantação do laboratório de ensaios de campo, quando for o caso.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 1A113E5B

b) Plano de trabalho detalhado para os serviços propostos e respectivas metodologias de execução, devendo ser complementado com desenhos, croquis ou gráficos elucidativos das fases de implantação, respeitando os prazos parcial e final para execução dos serviços. Na formulação do plano de trabalho proposto a CONTRATADA deverá considerar, necessariamente, as diretrizes, recomendações e exigências previstas no Plano de Controle Ambiental e outros Planos Ambientais decorrentes e o esquema organizacional da CONTRATADA para execução dos serviços.

b.1) Com base no pleno conhecimento das condições locais a CONTRATADA deverá apresentar declaração de procedência dos materiais a serem utilizados, tais como:

areia, brita, pedra, indicando sua localização e distância de transporte posto obra, inclusive quanto ao fornecimento de água para manutenção do canteiro. É obrigatória a comprovação da regularidade ambiental para exploração dos materiais nas áreas apresentadas, conforme legislação vigente.

c) Planejamento em meio eletrônico, no formato MS Project ou software similar, demonstrando todas as etapas previstas para a execução do objeto contratado;

d) Cronograma físico-financeiro, detalhado e adequado ao Plano de Trabalho referido na alínea acima, em até 30 dias após emissão da Ordem de Serviço, sob pena de sanções administrativas.

e) Relação dos serviços especializados que serão subcontratados, considerando as condições estabelecidas neste TR. A Contratada quando da solicitação de autorização para os serviços parciais a serem subcontratados deverá demonstrar em serviços e/ou fornecimentos que serão subcontratados, bem como, comprovar as exigências da habilitação, conforme descrito abaixo, da empresa subcontratada, respeitando os limites de subcontratação constante do subitem 6.3, que deverá ser previamente aprovada pela Fiscalização da Codevasf:

e.1) Regularidade jurídica, fiscal, trabalhista e qualificação econômico-financeira deverá ser atendida conforme exigência do Edital;
e.2) Registro ou inscrição da SUBCONTRATADA no Conselho de Classe Profissional (e.g. CREA), demonstrando o ramo de atividade (em sua disciplina subcontratada);
e.3) Comprovação de **capacidade técnica-operacional** da SUBCONTRATADA, representado por certidão(ões) ou atestado(s) expedidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, acompanhado do CAT – Certidão de Acervo Técnico do profissional responsável à época, comprovando a execução de serviços similares àqueles que serão subcontratados, em empreendimentos de porte e complexidade similar ao objeto da licitação;
e.4) Declaração de que entre os responsáveis técnicos ou sócios não constam funcionários, empregados ou ocupantes de cargo comissionado na Codevasf.
e.5) Durante a execução do CONTRATO a SUBCONTRATADA indicada pode ser substituída por empresa com capacidade equivalente ou superior, desde que aprovado previamente pela CODEVASF.

f) As Anotações de Responsabilidade Técnica – ART´s referentes ao objeto do contrato e especialidades pertinentes, nos termos da Lei nº. 6.496/77, juntamente com o registro dos responsáveis técnicos pelos serviços objeto desta licitação, conforme Resolução n° 317 de 31/10/86.

g) Autorização dos órgãos competentes para escavação/desmonte de rocha com uso de explosivos, plano de fogo assinado por Engenheiro de Minas com a respectiva ART, e projeto do paiol.

h) Declaração, nota fiscal ou proposta do fabricante/distribuidor comprovando preços, com garantia de fornecimento, dos principais insumos.

22.2 Manter, durante toda a execução do contrato, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas e manter situação regular junto ao Cadastro Informativo de Créditos do Setor Público Federal – CADIN, conforme disposto no Artigo 6º da Lei nº 10.522, de 19 de julho de 2002.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 1A113E5B

22.3 Manter no local da obra durante todo o período de execução em regime permanente no mínimo 01 (um) técnico de segurança do trabalho, portador de comprovação de registro profissional expedido pelo Ministério do Trabalho e Emprego e caso necessário disponibilizar outros profissionais, conforme disposto na NR4.

22.4 Manter em local visível no canteiro de obras cópia da Licença Ambiental, se houver, caso contrário, cópia da legislação de dispensa do referido documento.

22.5 Atendimento às condicionantes ambientais necessárias à obtenção das Licenças do Empreendimento, emitidas pelo órgão competente, relativas à execução das obras.

22.5.1 Ao final dos serviços as instalações do canteiro de obra deverão ser demolidas e as áreas devidamente recuperadas, conforme as recomendações básicas para proteção ambiental.

22.5.2 Realizar e executar o Plano de Recuperação Ambiental de Áreas Degradadas (PRAD) das áreas onde forem realizadas intervenções em função da obra.

22.6 Apresentar-se sempre que solicitada, através do seu Responsável Técnico e/ou Coordenador dos trabalhos, nos escritórios da CONTRATANTE em Brasília/DF ou Superintendências Regionais.

22.7 Utilizar o Sistema de Acompanhamento de Obras Públicas da Codevasf (SAOP) para o registrar as medições e todos os serviços e atividades relacionados à execução do objeto contratado.

22.8 Todas as despesas para a realização dos serviços de controle tecnológico e medições, tais como os equipamentos de topografia, dos laboratórios de controle tecnológico de geotecnia e concreto, inclusive manutenção e pessoal de apoio e execução, deverão estar contempladas na proposta no preço estabelecido para a administração local, instalação e manutenção do canteiro de obras, sendo que ao final das obras todos equipamentos serão devolvidos à CONTRATADA.

22.9 Submeter à aprovação da fiscalização os protótipos ou amostras dos materiais e equipamentos a serem aplicados nas obras e serviços de engenharia objeto do contrato, inclusive os traços dos concretos a serem utilizados.

22.10 Salvo disposições em contrário que constem do termo de contrato, os ensaios, testes, exames e provas exigidos por normas técnicas oficiais para a boa execução do objeto correrão por conta da CONTRATADA e, para garantir a qualidade da obra, deverão ser realizados em laboratórios aprovados pela fiscalização.

22.11 Assumir a inteira responsabilidade pelo transporte interno e externo do pessoal e dos insumos até o local dos serviços e fornecimentos.

22.12 Utilização de pessoal experiente, bem como de equipamentos, ferramentas e instrumentos adequados para a boa execução das obras e serviços de engenharia.

22.13 Responsabilizar-se por todos e quaisquer danos causados às estruturas, construções, instalações elétricas, cercas, equipamentos, etc., existentes no local ou decorrentes da execução do objeto desta licitação, bem como pelos danos que vier causar à Codevasf e a terceiros.

22.14 Exercer a vigilância e proteção de todos os materiais e equipamentos no local das obras, inclusive dos barracões e instalações.

22.15 Colocar tantas frentes de serviços quantos forem necessários (mediante anuência prévia da fiscalização), para possibilitar a perfeita execução das obras e serviços de engenharia dentro do prazo contratual.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 1A113E5B

22.16 Responsabilizar-se pelo fornecimento de toda a mão-de-obra, sem qualquer vinculação empregatícia com a Codevasf, bem como todo o material necessário à execução dos serviços objeto do contrato.

22.17 Responsabilizar-se por todos os ônus e obrigações concernentes à legislação tributária, trabalhista, securitária, previdenciária, e quaisquer encargos que incidam sobre os materiais e equipamentos, os quais, exclusivamente, correrão por sua conta, inclusive o registro do serviço contratado junto ao CREA do local de execução das obras e serviços de engenharia.

22.18 Todos os acessos necessários para permitir à chegada dos equipamentos e materiais no local de execução dos serviços deverão ser previstos, avaliando-se todas as suas dificuldades, pois oscustos decorrentes de qualquer serviço para melhoria destes acessos correrão por conta da CONTRATADA.

22.19 A CONTRATADA deverá manter um Preposto, aceito pela Codevasf, no local do serviço, para epresenta-la na execução do objeto contratado.

22.20 A CONTRATADA deve assegurar e facilitar o acesso da Fiscalização, aos serviços e a todos os elementos que forem necessários ao desempenho de sua missão.

22.21 Responsabilizar-se, desde o início dos serviços até o encerramento do contrato, pelo pagamento integral das despesas do canteiro referentes a água, energia, telefone, taxas, impostos e quaisquer outros tributos que venham a ser cobrados.

22.22 No momento da desmobilização, para liberação da última fatura, faz-se necessária a apresentação da certidão de quitação de débitos, referente às despesas com água, energia, telefone, taxas, impostos e quaisquer outros tributos que venham a ser cobrados.

22.23 Promover a substituição dos profissionais integrantes da equipe técnica somente quando caracterizada a superveniência das situações de caso fortuito ou força maior, sendo que a substituição deverá ser feita por profissional de perfil técnico equivalente ou superior e mediante prévia autorização da Codevasf.

22.24 A CONTRATADA deverá conceder livre acesso aos seus documentos e registros contábeis, referentes ao objeto da licitação, para os servidores ou empregados do órgão ou entidade CONTRATANTE e dos órgãos de controle interno e externo.

22.25 A CONTRATADA deverá comunicar à Fiscalização toda a mobilização de pessoal e equipamentos, quando da chegada à obra, a qual deverá ser devidamente anotada no Diário de Obras, para acompanhamento e controle da Codevasf.

22.26 Caso a CONTRATADA seja registrada em região diferente daquela em que serão executados os serviços objeto deste TR, deverá apresentar visto, novo registro ou dispensa de registro, em conformidade com disposto nos arts. 5º, 6º e 7º da Resolução CONFEA nº 336 de 27 de outubro de 1989.

22.27 A CONTRATADA e a equipe técnica ambiental deverão apresentar o certificado do registro no Cadastro Técnico Federal de Instrumentos de Defesa Ambiental, mantido pelo IBAMA, de acordo com a Resolução CONAMA nº. 01 de 13 de junho de 1988 e IN-IBAMA nº. 10, de 17 de agosto de 2001.

22.28 A CONTRATADA será responsável por quaisquer acidentes de trabalho referentes a seu pessoal que venham a ocorrer por conta do serviço contratado e/ou por ela causado a terceiros.

22.29 Caberá à CONTRATADA obter e arcar com os gastos de todas as licenças e franquias, pagar encargos sociais e impostos municipais, estaduais e federais que incidirem sobre a execução dos

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 1A113E5B

serviços.

22.30 O cronograma de implantação deverá ser atualizado antes do início efetivo das obras e serviços de engenharia, em função do planejamento previsto pela CONTRATADA e dos fornecimentos de responsabilidade da Codevasf, e atualizado/revisado periodicamente conforme solicitação da fiscalização.

22.31 Durante a execução dos serviços e obras, caberá à CONTRATADA as seguintes medidas:

a) Instalar e manter no canteiro de obras 01 (uma) placa de identificação da obra, com as seguintes informações: nome da empresa (contratada), RT pela obra com a respectiva ART, nº do Contrato e contratante (Codevasf), conforme Lei nº 5.194/1966 e Resolução CONFEA nº 198/1971.
   i. A placa de identificação das obras e serviços deve ser no padrão definido pela Codevasf e em local por ela indicado, cujo modelo encontra-se na publicação "Instruções para a Preparação de Placas de Obras Públicas", anexas aos TR, independente das exigidas pelos órgãos de fiscalização de classe – Anexo VIII.

b) Obter junto à Prefeitura Municipal correspondente o alvará de construção e, se necessário, o alvará de demolição, na forma das disposições em vigor.
c) Manter no local das obras e serviços de engenharia um Diário de Ocorrências, no qual serão feitas anotações diárias referentes ao andamento dos serviços, qualidade dos materiais, mão-de-obra, etc., como também, reclamações, advertências e principalmente problemas de ordem técnica que requeiram solução por uma das partes. Este diário, devidamente rubricado pela Fiscalização e pela CONTRATADA em todas as vias, ficará em poder da Contratante após a conclusão das obras e serviços de engenharia.
d) Obedecer às normas de higiene e prevenção de acidentes, a fim de garantir a salubridade e a segurança nos acampamentos e nos canteiros de serviços.
e) Responder financeiramente, sem prejuízo de medidas outras que possam ser adotadas por quaisquer danos causados à União, Estado, Município ou terceiros, em razão da execução das obras e serviços de engenharia.
f) Fazer com que os componentes da equipe de mão-de-obra operacional (operários) exerçam as suas atividades, devidamente uniformizados, em padrão único (farda) e fazendo uso dos equipamentos de segurança requeridos para as atividades desenvolvidas, em observância à legislação pertinente.
g) Manter no local das obras e serviços de engenharia uma pasta com todos os documentos previstos e necessários para execução do objeto (ART's, licenças ambientais, projeto básico, alvarás, etc).

22.32 A contratada deverá investir em medidas de promoção da ética e de prevenção da corrupção que contribuam para um ambiente mais íntegro, ético e transparente no setor privado e em suas relações como o setor público, comprometendo-se a atuar contrariamente a quaisquer manifestações de corrupção, atuando junto a seus fornecedores e parceiros privados a também conhecer e cumprir as previsões da Lei nº 12.846/2013 e do Decreto nº 8.420/15, abstendo-se, ainda, de cometer atos tendentes a lesar a Administração Pública, denunciando a prática de irregularidades que tiver conhecimento por meios dos canais de denúncias disponíveis.

22.33 A CONTRATADA entende e aceita que é condicionante para execução dos serviços de engenharia objeto da presente licitação atender ainda às seguintes normas complementares:

a) Códigos, leis, decretos, portarias e normas federais, estaduais e municipais, inclusive normas de concessionárias de serviços públicos, e as normas técnicas da Codevasf.

b) Normas técnicas da ABNT e do INMETRO, principalmente no que diz respeito aos requisitos mínimos de qualidade, utilidade, resistência e segurança.

c) Os documentos apresentados pela contratada deverão estar plenamente compatíveis com as especificações técnicas, normativas e operacionais do objeto contratado, refletindo com exatidão as condições e características dos serviços a serem executados e/ou dos materiais

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 1A113E5B

e equipamentos a serem fornecidos.

23 OBRIGAÇÕES DA CODEVASF

23.1 Manter atualizado os registros da Codevasf no Sistema de Obras Públicas da Codevasf (SAOP) por parte da FISCALIZAÇÃO.

23.2 Solicitar, acompanhar e monitorar os registros dos serviços da CONTRATADA no Sistema de Obras Públicas da Codevasf (SAOP).

23.3 Exigir da CONTRATADA o cumprimento integral deste Contrato.

23.4 Esclarecer as dúvidas que lhe sejam apresentadas pela CONTRATADA, através de correspondências protocoladas.

23.5 Fiscalizar e acompanhar a execução do objeto do contrato.

23.6 Expedir por escrito, as determinações e comunicações dirigidas a CONTRATADA, determinando as providências necessárias à correção das falhas observadas.

23.7 Rejeitar todo e qualquer serviço inadequado, incompleto ou não especificado e estipular prazo para sua retificação.

23.8 Emitir parecer para liberação das faturas, e receber as obras e serviços contratados.

23.9 Efetuar o pagamento no prazo previsto no contrato.

24 MATRIZ DE RISCOS

24.1 A matriz de risco está apresentada no Anexo IX deste TR com o objetivo de definir as áreas de exposição da execução do objeto, advindas de eventos supervenientes à contratação, dado relevante para sua identificação, prevenção e respectivas responsabilidades pela eventual ocorrência, bem como para o dimensionamento das propostas pelas licitantes.

24.2 A contratada não é responsável pelos riscos relacionados ao objeto do ajuste cuja responsabilidade na Matriz de Risco é da Codevasf.

24.3 A contratada é integral e exclusivamente responsável por todos os riscos relacionados ao objeto do ajuste, inclusive, sem limitação, daqueles alocados para a contratada.

24.4 Constitui peça integrante do contrato a matriz de riscos, independentemente de transcrição no instrumento.

24.5 A contratada tem pleno conhecimento, quando da participação do processo licitatório, da natureza e extensão dos riscos por ela assumidos e garante ter levado tais riscos em consideração na formulação de sua proposta.

24.6 O termo risco no contrato é designado como um evento ou uma condição incerta que, se ocorrer, tem um efeito em pelo menos um objetivo do objeto contratual. O risco é o resultado da combinação entre probabilidade de ocorrência de determinado evento futuro e o impacto resultante caso ele ocorra. Esse conceito pode ser ainda mais específico ao se classificar o risco como a probabilidade de ocorrência de um determinado evento que gere impactos econômicos positivos ou negativos, bem como no prazo de execução do contrato.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 1A113E5B

24.7 Sempre que atendidas as condições do contrato e mantidas as disposições do contrato e as disposições da matriz de riscos, considera-se mantido seu equilíbrio econômico-financeiro.

24.8 A Contratada somente poderá solicitar a recomposição do equilíbrio econômico-financeiro ou aditivo de prazo nas hipóteses excluídas de sua responsabilidade na matriz de risco.

24.9 Os casos omissos na matriz de riscos serão objeto de análise acurada e criteriosa, lastreada em elementos técnicos, por intermédio de processo administrativo para apurar o caso concreto.

24.10 A referida matriz de riscos é parte integrante do contrato, pois tais obrigações são de resultado e devidamente delimitadas neste TR.

25 CONDIÇÕES GERAIS

25.1 O resultado do fornecimento e execução dos serviços objeto do certame licitatório, incluindo os desenhos originais, as memórias de cálculo, as informações obtidas e os métodos desenvolvidos no contexto das obras, serão de propriedade da Codevasf, e seu uso por terceiros só se realizará por expressa autorização desta.

25.2 Este Termo de Referência e seus anexos farão parte integrante do contrato a ser firmado com a CONTRATADA, independente de transcrições.

26 ANEXOS

26.1 São ainda, documentos integrantes deste Termo de Referência:

- Anexo I – Justificativas
- Anexo II – Termo de Proposta
- Anexo III – Detalhamento dos Encargos Sociais
- Anexo IV – Detalhamento do BDI de Materiais e Serviços
- Anexo V – Planilha de Custos do Valor do Orçamento de Referência
- Anexo VI – Especificações Técnicas
- Anexo VII – Peças Gráficas
- Anexo VIII – Manual de uso da Marca do Governo
- Anexo IX – Matriz de Risco
- Anexo X – Declaração de Ciência de Abrangência dos Locais de Execução dos Serviços

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 1A113E5B

Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Revitalização e Desenvolvimento Territorial - AR

ANEXO I - JUSTIFICATIVAS

Finalidade: Este anexo tem por finalidade incluir exigências e particularidades em função da especificidade do equipamento a ser adquirido, previstas no Termo de Referência e que aqui após relacionadas passam a integrar o TR.

Aprovação do Termo de Referência e Estudo Técnico Preliminar – ETP: O Termo de Referência e o Estudo Técnico Preliminar foram aprovados por ato do Diretor da Área de Revitalização e Desenvolvimento Territorial, conforme consta do processo 59500.002745/2026-62-e.

JUSTIFICATIVAS:

DA ESCOLHA DA SOLUÇÃO MAIS ADEQUADA AO ATENDIMENTO DA NECESSIDADE:

Conforme demonstrado no Estudo Técnico Preliminar – ETP, foram avaliadas diferentes alternativas para ampliação do acesso à água potável em comunidades rurais inseridas na área de atuação da CODEVASF, incluindo o abastecimento convencional por concessionárias, o abastecimento por caminhão-pipa e a implantação de Sistemas Simplificados de Abastecimento de Água (SSAA).

A alternativa de abastecimento convencional mostrou-se inadequada para o atendimento das comunidades-alvo desta contratação, em razão da baixa densidade populacional, da dispersão geográfica das residências e da reduzida atratividade econômica para expansão das redes públicas de distribuição. Da mesma forma, o abastecimento por caminhão-pipa constitui solução emergencial e temporária, não sendo capaz de assegurar o fornecimento contínuo e sustentável de água potável às populações beneficiadas.

Nesse contexto, verificou-se que a implantação de SSAA representa a solução mais vantajosa sob os aspectos técnico, operacional, econômico e social. A solução aproveita a infraestrutura já existente da CODEVASF, especialmente os poços tubulares equipados com sistemas de bombeamento alimentados por energia solar fotovoltaica, agregando unidades de tratamento, rede de distribuição e ligações domiciliares que possibilitam o efetivo acesso da população à água potável.

Além de promover maior segurança hídrica às comunidades rurais, a solução apresenta reduzida complexidade operacional, facilidade de replicação em diferentes localidades e compatibilidade com a utilização do Sistema de Registro de Preços (SRP), permitindo maior eficiência na execução das ações de saneamento rural desenvolvidas pela Companhia.

Dessa forma, conclui-se que a implantação de SSAA constitui a alternativa mais adequada para o atendimento da necessidade identificada, por proporcionar solução permanente, sustentável e alinhada às políticas públicas de universalização do acesso à água potável e promoção da segurança hídrica nas áreas rurais.

DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO:

A presente contratação decorre da necessidade de ampliar o acesso à água potável em comunidades rurais inseridas na área de atuação da CODEVASF.

Conforme demonstrado no Estudo Técnico Preliminar – ETP, dados de 2023 indicam que apenas 32,3% dos domicílios rurais brasileiros possuíam acesso à rede geral de abastecimento de água, evidenciando a existência de significativa parcela da população rural dependente de formas alternativas de abastecimento. Nesse contexto, as políticas públicas voltadas ao saneamento rural têm buscado ampliar o acesso à água potável em localidades que enfrentam quadro de escassez hídrica e reduzida cobertura dos serviços de abastecimento.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 3D2EF225

Visando atender a população das zonas rurais localizadas em sua área de atuação, a CODEVASF identificou a necessidade de desenvolver um projeto modelo de SSAA, passível de replicação em diferentes regiões e concebido para apresentar baixa complexidade de instalação e operação. O projeto tem como foco comunidades rurais de pequeno porte, compostas por aproximadamente 16 a 25 famílias, que normalmente não são atendidas por sistemas convencionais de abastecimento de água.

Atualmente, a CODEVASF possui poços instalados em sua área de atuação, equipados com sistemas de bombeamento alimentados por energia solar fotovoltaica e estruturas de reservação. Considerando a existência dessa infraestrutura, a presente contratação visa complementar os sistemas já implantados mediante a execução de SSAA, possibilitando a distribuição da água armazenada até as residências das comunidades selecionadas.

Dessa forma, a contratação busca contribuir para a ampliação do acesso à água potável nas áreas rurais atendidas pela Companhia, em consonância com as políticas públicas de saneamento rural e com as ações desenvolvidas pela CODEVASF voltadas à promoção da segurança hídrica e do desenvolvimento regional.

DO PROCEDIMENTO DE PESQUISA DE PREÇOS REALIZADO E DOS CRITÉRIOS ADOTADOS PARA A SELEÇÃO DOS ORÇAMENTOS FORMADORES DO VALOR ESTIMADO:

A pesquisa de preços visa aferir as praticadas pelo mercado para assegurar a seleção da proposta mais vantajosa e a economicidade dos cofres públicos, pautando-se pela máxima ampliação das fontes de consulta.

No caso concreto do Sistema Simplificado de Abastecimento de Água (SSAA), a precificação apresentou peculiaridades operacionais: a execução dos serviços dar-se-á em estruturas pré-existentes (envolvendo poços, painéis fotovoltaicos, reservatórios e sistemas de bombeamento já instalados), razão pela qual tais itens foram desconsiderados da planilha orçamentária. Ademais, tratando-se de licitação via Sistema de Registro de Preços (SRP), na qual a localização exata das intervenções é definida sob demanda ao longo da área de atuação da Companhia, a obtenção de orçamentos junto a empresas privadas mostrou-se inviável devido à impossibilidade de fornecimento de quantitativos e fretes específicos para cotações diretas de mercado.

Ademais, registrou-se a ausência de contratações similares concluídas pela Codevasf nos últimos 180 (cento e oitenta) dias, por se tratar da primeira licitação com esta modelagem específica no âmbito da Companhia.

Diante dessas condicionantes técnicas e em estrita conformidade com a Norma de Pesquisa e Definição dos Preços de Referência para Licitações de Bens e Serviços da Codevasf (N-440), foram adotadas as seguintes fontes de composição orçamentária:

I – Utilização de sistemas oficiais de referência de preços consolidados, notadamente SINAPI, SICRO e ORSE.

DA ADOÇÃO DO PREGÃO ELETRÔNICO:

Conforme art. 35, inciso II, § 1º, do Regulamento Interno de Licitações e Contratos (RILC), o pregão deverá ser utilizado, de forma preferencial, para aquisição de bens e serviços comuns, inclusive de engenharia. Portanto, a modalidade de licitação definida para esta licitação é o Pregão Eletrônico, considerando que se trata de serviços comum de engenharia. A finalidade é ampliar a competição, permitindo, assim, a obtenção de um melhor preço pela administração, com a possibilidade de lances e negociação direta pelo pregoeiro.

DA ADOÇÃO DO SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS (SRP):

A presente contratação será realizada por meio do SRP, nos termos da legislação aplicável e das normas internas da CODEVASF.

A adoção do SRP justifica-se pelas características do objeto e, especialmente, pela impossibilidade de definição prévia das localidades que efetivamente serão contempladas e dos quantitativos a serem executados em cada uma delas. Embora seja possível estimar a demanda global e padronizar a solução a ser contratada, a definição das localidades ocorrerá ao longo da vigência da ata, conforme o processo de seleção técnica das comunidades.

A implantação do SSAA em cada localidade estará condicionada ao atendimento dos critérios estabelecidos no Termo de Referência, considerando, entre outros aspectos, a infraestrutura existente, o número de famílias a serem atendidas, a vazão disponível, a qualidade da água e a viabilidade de implantação da rede. Dessa forma, não é possível determinar previamente quais localidades estarão efetivamente aptas ao atendimento nem os quantitativos exatos dos serviços necessários em cada implantação, os quais dependerão das características verificadas em cada comunidade.

Nesse contexto, o SRP mostra-se mais adequado que uma contratação convencional, pois permite que as contratações sejam realizadas de forma parcelada e conforme a efetiva caracterização das demandas, mediante a utilização dos preços unitários registrados e a execução dos quantitativos necessários a cada localidade, evitando a contratação antecipada de serviços cujas condições e quantidades ainda não possam ser precisamente determinadas.

Adicionalmente, considerando a ampla área de atuação da CODEVASF e a possibilidade de surgimento de demandas ao longo da vigência da ata, inclusive em decorrência da disponibilização de recursos orçamentários e de emendas parlamentares, o SRP proporciona maior flexibilidade e racionalização dos procedimentos administrativos, permitindo o atendimento tempestivo das localidades que venham a ser consideradas aptas.

Dessa forma, a adoção do SRP proporciona maior eficiência administrativa, economicidade e planejamento, ao possibilitar o atendimento sucessivo das demandas a partir de uma solução previamente padronizada e de preços unitários registrados, sem a necessidade de realização de novo procedimento licitatório para cada localidade a ser contemplada.

DA PRORROGAÇÃO DA VIGÊNCIA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS:

Não será permitida a prorrogação da Ata de Registro de Preço.

DA INSTAURAÇÃO DE PROCEDIMENTO DE INTENÇÃO DE REGISTRO DE PREÇOS (DIVULGAÇÃO):

A IRP será divulgada, tendo em vista a possibilidade de obter maior economia de escala para a Administração Pública.

DA ADMISSÃO DE ADESÃO DOS ÓRGÃOS NÃO PARTICIPANTES:

Outros órgãos públicos poderão solicitar adesão à ATA de Registro de Preços, não configurando assim, prejuízos para os demais órgãos, pois a adesão a Ata de Registro de Preços promove a eficiência nas contratações públicas, por serem mais céleres, facilitando o planejamento da gestão, promovendo economicidade ao contratar pelo melhor preço e pouco custo.

JUSTIFICATIVA DA ADOÇÃO DO VALOR ESTIMADO PÚBLICO:

Conforme Acórdão nº 1502/2018 – Plenário TCU, nas licitações realizadas pelas empresas estatais, sempre que o orçamento de referência for utilizado como critério de aceitabilidade das propostas, sua divulgação no edital é obrigatória, e não facultativa, em observância ao princípio constitucional da publicidade e, ainda, por não haver no art. 34 da Lei nº 13.303/2016 (Lei das Estatais) proibição absoluta à revelação do orçamento.

CRITÉRIO DE JULGAMENTO MAIOR DESCONTO

Justifica-se a adoção do critério de julgamento pelo **maior desconto** em razão da estrutura padronizada da contratação e da existência de orçamento de referência composto por preços unitários previamente definidos para os serviços, materiais e equipamentos necessários à implantação dos sistemas.

O desconto ofertado pelo licitante será aplicado **de forma linear sobre todos os preços unitários constantes da planilha orçamentária**, preservando-se a proporcionalidade originalmente estabelecida entre os diversos itens que compõem a solução. Essa sistemática mostra-se especialmente adequada à presente contratação, uma vez que os quantitativos efetivamente executados poderão variar de acordo com as características e necessidades de cada localidade, conforme definido Termo de Referência e seus anexos.

Dessa forma, o critério de maior desconto permite a comparação objetiva das propostas e a obtenção de economia sobre todo o orçamento de referência, sem alterar a estrutura de preços relativos dos itens que compõem a solução padronizada, contribuindo para a economicidade, a isonomia entre os licitantes e a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração.

DOS REQUISITOS DE QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:

As exigências técnicas são imprescindíveis para que a vencedora do certame em questão tenha total capacidade técnica de executar os serviços de engenharia com a segurança e a qualidade esperada para o empreendimento.

Será exigido da empresa:

I. Registro ou inscrição da empresa no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (Crea) demonstrando o ramo de atividade pertinente e compatível com o objeto destes Termos de Referência, conforme legislação vigente.

II. Capacidade Técnico-Profissional: Comprovação de que a licitante possui em seu quadro permanente, na data da entrega da proposta, profissional de nível superior ou outro devidamente reconhecido pela entidade competente, detentor de atestado de responsabilidade técnica, e devidamente registrado no CREA, acompanhado da respectiva Certidão de Acervo Técnico – CAT, expedida por este Conselho, que comprove que a licitante tenha executado obras de sistemas simplificados de abastecimento de água ou obras similares de porte e complexidade semelhantes ao objeto desta licitação (Item 1 do TR), executadas com técnicas construtivas semelhantes ou superiores às requeridas para execução dos itens relacionados abaixo, caracterizados pelas parcelas de maior relevância técnica e/ou de valor significativo, com os seguintes quantitativos mínimos, por item:

ITEM 1 - ÁREA DE ATUAÇÃO DA 1ª SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DA CODEVASF - MG		
	SERVIÇO	**QUANT.**
1.0	Escavação mecanizada de vala de 1ª ou 2ª categoria	1.338 m³
2.0	Assentamento de tubulação PVC PBA para rede de água de 50 mm	3.000 m
ITEM 2 - ÁREA DE ATUAÇÃO DA 2ª SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DA CODEVASF - BA		

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 3D2EF225

	SERVIÇO	QUANT.
1.0	Escavação mecanizada de vala de 1ª ou 2ª categoria	7.494 m³
2.0	Assentamento de tubulação PVC PBA para rede de água de 50 mm	16.800 m
ITEM 3 - ÁREA DE ATUAÇÃO DA 3ª SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DA CODEVASF - PE		
	SERVIÇO	**QUANT.**
1.0	Escavação mecanizada de vala de 1ª ou 2ª categoria	22.750 m³
2.0	Assentamento de tubulação PVC PBA para rede de água de 50 mm	51.000 m
ITEM 4 - ÁREA DE ATUAÇÃO DA 5ª SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DA CODEVASF - AL		
	SERVIÇO	**QUANT.**
1.0	Escavação mecanizada de vala de 1ª ou 2ª categoria	2.677 m³
2.0	Assentamento de tubulação PVC PBA para rede de água de 50 mm	6.000 m
ITEM 5 - ÁREA DE ATUAÇÃO DA 6ª SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DA CODEVASF - BA		
	SERVIÇO	**QUANT.**
1.0	Escavação mecanizada de vala de 1ª ou 2ª categoria	5.353 m³
2.0	Assentamento de tubulação PVC PBA para rede de água de 50 mm	12.000 m
ITEM 6 - ÁREA DE ATUAÇÃO DA 7ª SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DA CODEVASF - PI		
	SERVIÇO	**QUANT.**
1.0	Escavação mecanizada de vala de 1ª ou 2ª categoria	2.677 m³
2.0	Assentamento de tubulação PVC PBA para rede de água de 50 mm	6.000 m
ITEM 7 - ÁREA DE ATUAÇÃO DA 8ª SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DA CODEVASF - MA		
	SERVIÇO	**QUANT.**
1.0	Escavação mecanizada de vala de 1ª ou 2ª categoria	535 m³

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 3D2EF225

2.0	Assentamento de tubulação PVC PBA para rede de água de 50 mm	1.200 m
ITEM 8 - ÁREA DE ATUAÇÃO DA 9ª SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DA CODEVASF - GO		
	SERVIÇO	**QUANT.**
1.0	Escavação mecanizada de vala de 1ª ou 2ª categoria	1.338 m³
2.0	Assentamento de tubulação PVC PBA para rede de água de 50 mm	3.000 m
ITEM 9 - ÁREA DE ATUAÇÃO DA 10ª SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DA CODEVASF - TO		
	SERVIÇO	**QUANT.**
1.0	Escavação mecanizada de vala de 1ª ou 2ª categoria	1.338 m³
2.0	Assentamento de tubulação PVC PBA para rede de água de 50 mm	3.000 m
ITEM 10 - ÁREA DE ATUAÇÃO DA 11ª SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DA CODEVASF - AP		
	SERVIÇO	**QUANT.**
1.0	Escavação mecanizada de vala de 1ª ou 2ª categoria	1.339 m³
2.0	Assentamento de tubulação PVC PBA para rede de água de 50 mm	3.000 m
ITEM 11 - ÁREA DE ATUAÇÃO DA 12ª SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DA CODEVASF - RN		
	SERVIÇO	**QUANT.**
1.0	Escavação mecanizada de vala de 1ª ou 2ª categoria	3.211 m³
2.0	Assentamento de tubulação PVC PBA para rede de água de 50 mm	7.200 m
ITEM 12 - ÁREA DE ATUAÇÃO DA 13ª SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DA CODEVASF - PB		
	SERVIÇO	**QUANT.**
1.0	Escavação mecanizada de vala de 1ª ou 2ª categoria	2.677 m³
2.0	Assentamento de tubulação PVC PBA para rede de água de 50 mm	6.000 m
ITEM 13 - ÁREA DE ATUAÇÃO DA 14ª SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DA CODEVASF - CE		

	SERVIÇO	QUANT.
1.0	Escavação mecanizada de vala de 1ª ou 2ª categoria	5.888 m³
2.0	Assentamento de tubulação PVC PBA para rede de água de 50 mm	13.200 m
ITEM 14 - ÁREA DE ATUAÇÃO DA SEDE DA CODEVASF - DISTRITO FEDERAL		
	SERVIÇO	**QUANT.**
1.0	Escavação mecanizada de vala de 1ª ou 2ª categoria	1.338 m³
2.0	Assentamento de tubulação PVC PBA para rede de água de 50 mm	3.000 m

a) O(s) Atestado(s) de serviços devem ser acompanhado(s) da(s) respectiva(s) Certidão(ões) de Acervo Técnico (CAT) dos profissionais, expedida(s) pelo Conselho profissional da região onde os serviços foram executados.

b) Será admitido o somatório de atestados (C.A.T.) para comprovar o item, quando for o caso.

c) Definem-se como obras similares aquelas construtivamente afins às obras de saneamento básico, especialmente no campo da engenharia hidráulica, incluindo sistemas simplificados de abastecimento de água envolvendo captação subterrânea por poço tubular, sistemas de bombeamento, reservação, adução, distribuição de água e implantação de redes hidráulicas.

d) Definem-se como serviços de porte semelhantes àquelas que apresentam grandezas e características técnicas semelhantes às descritas no Projeto Básico ou Executivo, Padrão parte integrante deste Termo de Referência;

e) Deverá(ão) constar do(s) atestado(s) ou da(s) certidão(ões) expedida(s) CREA, em destaque, os seguintes dados:

- local de execução;
- nome do contratante e da pessoa jurídica contratado;
- nome(s) do(s) responsável(is) técnico(s), seu(s) título(s) profissional(is) e número(s) de registro(s) no CREA;
- descrição técnicas sucinta indicando os serviços e quantitativos executados; e
- o prazo final da execução.

f) Caso a licitante participe de mais de um item, não será necessário a repetição da apresentação do mesmo atestado por item, devendo a licitante apenas fazer referência para quais itens destinar-se-ão os atestados apresentados;

g) Em caso de apresentação de Atestado de desempenho emitido em favor de consórcio do qual ele tenha feito parte, se o atestado ou o contrato de constituição do consórcio não identificar a atividade desempenhada por cada consorciado individualmente, serão adotados os seguintes critérios na avaliação de sua qualificação técnica:

- Caso o atestado tenha sido emitido em favor de consórcio homogêneo, todas as experiências atestadas serão reconhecidas para cada uma das licitantes consorciadas, na proporção quantitativa de sua participação no consórcio;
- Caso o atestado tenha sido emitido em favor de consórcio heterogêneo, as

experiências atestadas deverão ser reconhecidas para cada consorciado de acordo com os respectivos campos de atuação.

JUSTIFICATIVA DA VANTAJOSIDADE DA DIVISÃO DO OBJETO DA LICITAÇÃO EM ITENS OU PARCELAS:

Em observância ao princípio do parcelamento previsto na legislação aplicável, o objeto da presente contratação foi dividido em 14 itens correspondentes às áreas de atuação das Superintendências Regionais da CODEVASF contempladas nesta contratação. Destaca-se que essa divisão é distinta do parcelamento interno de cada SSAA, pois cada sistema constitui unidade funcional indivisível, enquanto a divisão em itens citadas decorre da regionalização geográfica da execução, da logística e da ampliação da competitividade.

A divisão adotada mostra-se técnica e economicamente viável, uma vez que os serviços possuem características padronizadas, baseadas em projeto-tipo e especificações técnicas uniformes, permitindo sua execução de forma independente em cada região, sem prejuízo à funcionalidade, à qualidade ou ao desempenho dos SSAA.

Adicionalmente, a execução dos serviços ocorrerá em localidades distribuídas por diversos estados da federação, cujas particularidades logísticas, operacionais e de mobilização recomendam a contratação de forma parcelada. A adoção de itens por área de atuação possibilita ampliar a competitividade do certame, permitindo a participação de empresas que possuam capacidade operacional regionalizada, sem comprometer a padronização da solução técnica adotada pela CODEVASF.

Dessa forma, conclui-se que a divisão do objeto em itens contribui para o aumento da competitividade, para a ampliação da participação de potenciais licitantes e para a obtenção da proposta mais vantajosa para a Administração, sem acarretar perda de economia de escala ou prejuízo à execução contratual.

PERMISSÃO PARA PARTICIPAÇÃO DE CONSÓRCIOS:

Não será permitida, na presente licitação, a participação de empresas em consórcio, tendo em vista, que o objeto em questão não é considerado de alta complexidade ou vulto, sendo, portanto, improvável a geração de algum fator técnico, operacional ou econômico, que venha privar a participação de empresas consideradas do ramo para execução do presente objeto.

PERMISSÃO PARA PARTICIPAÇÃO DE SOCIEDADES COOPERATIVAS:

Não será permitida a participação de pessoas jurídicas organizadas sob a forma de Cooperativas uma vez que as especificidades do objeto e da prestação de serviço exige uma gestão operacional centralizada e não concede autonomia dos cooperados, conforme exigido pela IN MPOG 05/2017.

PERMISSÃO PARA SUBCONTRATAÇÃO:

A subcontratação não será permitida para assegurar:

1. **Controle de Qualidade e Conformidade Técnica:** Garante que a empresa contratada, com a expertise exigida, mantenha os padrões de qualidade e siga as especificações técnicas sem desvios.
2. **Responsabilidade e Rastreabilidade:** Centraliza a responsabilidade em uma única empresa, facilitando o monitoramento e a correção de não conformidades.
3. **Segurança no Trabalho:** Garante a aplicação uniforme dos protocolos de segurança, reduzindo o risco de acidentes.
4. **Cumprimento dos Prazos:** Evita atrasos ao assegurar o controle total sobre recursos e cronograma.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 3D2EF225

DECLARAÇÃO DE COMPATIBILIDADE COM O PLANO PLURIANUAL:

Os serviços a serem contratados serão executados no prazo NÃO superior a um ano, conforme consta dos Termos de Referência e a previsão de recursos orçamentários é compatível, conforme previsto no Plano Plurianual.

Registra-se ainda que para o caso do SRP, o Art. 7º do Decreto nº. 11.462/2023, não é necessário indicar a dotação orçamentária que somente será exigida para a formalização do Contrato.

"Art. 7º - ....

§ 2º - Na licitação para registro de preços não é necessário indicar a dotação orçamentária, que somente será exigida para a formalização do contrato ou outro instrumento hábil".

GARANTIA DE EXECUÇÃO (CAUÇÃO):

É necessário para fins de emissão da Ordem de Serviço que a empresa contratada tenha apresentado a Garantia de Execução do Contrato.

GARANTIA DO OBJETO:

A garantia do objeto deverá obedecer ao prazo definido no Art. 618 do Código Civil, Lei nº 10.406 de 10/1/2002. A empresa responderá durante cinco anos, pela solidez e segurança do trabalho.

DESAPROPRIAÇÃO:

Não aplicável. As obras serão executadas de forma contígua às áreas públicas ou de posse da entidade beneficiada.

LICENÇA AMBIENTAL:

A necessidade de licenciamento ambiental e de outorga de uso dos recursos hídricos deverá ser avaliada para cada localidade contemplada pela contratação, observando-se a legislação e os procedimentos aplicáveis no respectivo ente federativo e órgão competente. Considerando que a presente contratação abrange localidades situadas em diversos estados da área de atuação da CODEVASF, os requisitos para licenciamento ambiental, dispensa de licenciamento e outorga poderão variar conforme a legislação vigente em cada localidade. Dessa forma, caberá à contratada a elaboração, protocolo e acompanhamento da documentação necessária à regularização ambiental e de uso dos recursos hídricos, quando aplicável, conforme previsto no Termo de Referência.

DO SERVIÇO COMUM:

Os serviços objeto da presente contratação caracterizam-se como serviços comuns de engenharia, por possuírem padrões de desempenho e qualidade objetivamente definidos por meio de especificações técnicas usuais de mercado, projetos padronizados e critérios técnicos previamente estabelecidos no Termo de Referência e seus anexos, permitindo a comparação objetiva das propostas e a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração.

ADOÇÃO DO REGIME DE CONTRATAÇÃO SEMI-INTEGRADA:

A não adoção do regime de contratação semi-integrada justifica-se pela natureza da licitação, que será realizada na modalidade Sistema de Registro de Preços (SRP).

A contratação semi-integrada contempla somente a elaboração do projeto executivo pelo contratado, devendo o projeto básico constar do edital, com definição precisa das frações do empreendimento em que haverá liberdade de as contratadas inovarem em soluções metodológicas ou tecnológicas;

A presente contratação não haverá liberdade de as contratadas inovarem em soluções metodológicas ou tecnológicas, devendo elaborar o projeto executivo conforme especificações técnicas contidas no Termo de Referência, com base na demanda/local do município.

A contratação semi-integrada versa sobre objeto de natureza complexa, sendo esta contratação para serviço comum de engenharia, ou seja, de baixa complexidade.

O serviço será executado de forma parcial e contínua, com produtos previamente especificados e quantificados por unidade de medida padrão.

O modelo de SRP permite contratações frequentes, conforme a necessidade do contratante, sem a imposição de um escopo integral, o que é característico do regime semi-integrada.

Dessa forma, o SRP oferece maior flexibilidade e eficiência para atender às demandas variáveis, sendo mais adequado às características do serviço, que exige execução escalonada e adaptação contínua à demanda do ente federativo, alinhando-se à conveniência administrativa e à necessidade de contratações regulares e por unidades de medida preestabelecidas.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 3D2EF225

ANEXO II - TERMO DA PROPOSTA

DADOS DO PROPONENTE

RAZÃO SOCIAL:

CNPJ:

ENDEREÇO:

TELEFONE:

À

CODEVASF

SGA/Norte, Quadra 601, Conjunto I

CEP 70.830.901 – Brasília-DF.

Prezados Senhores,

Tendo examinado o Edital n.º ____/2026 e seus elementos técnicos constitutivos, nós, abaixo-assinados, oferecemos proposta para execução de execução de serviços de implantação de sistemas simplificados de abastecimento de água com captação em estrutura existente, composta por poço tubular e sistema de bombeamento alimentado por energia solar fotovoltaica do tipo *off-grid*, em comunidades de municípios inseridos na área de atuação da Codevasf, nos estados de Minas Gerais, Bahia, Pernambuco, Alagoas, Piauí, Maranhão, Goiás, Tocantins, Amapá, Rio Grande do Norte, Paraíba, Ceará e Distrito Federal, pelo valor global de R$ _____,___ (valor total por extenso, em reais), de acordo com a planilha de preços em anexo, que é parte integrante desta proposta, sendo os preços unitários de cada item:

- Item 1: Implantação de Sistema Simplificado de Abastecimento de Água (SSAA) com captação utilizando estrutura existente composta por poço perfurado na localidade e alimentado por energia fotovoltaica do tipo Off-Grid, contemplando: instalação de filtro dimensionado para a demanda necessária e clorador de pastilha em linha, distribuição com tubulações enterradas que atenda um raio de até 2 km a partir do reservatório instalado, de 15 até 25 ramais domiciliares incluindo micromedição, serviços complementares de comissionamento, instalação e operação assistida, em comunidades de municípios localizados na área de atuação da 1ª Superintendência Regional da Codevasf, no estado de Minas Gerais (R$/unid.): R$ ____ , ___ (valor por extenso, em reais);

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 5A7B962D

- Item 2: Implantação de Sistema Simplificado de Abastecimento de Água (SSAA) com captação utilizando estrutura existente composta por poço perfurado na localidade e alimentado por energia fotovoltaica do tipo Off-Grid, contemplando: instalação de filtro dimensionado para a demanda necessária e clorador de pastilha em linha, distribuição com tubulações enterradas que atenda um raio de até 2 km a partir do reservatório instalado, de 15 até 25 ramais domiciliares incluindo micromedição, serviços complementares de comissionamento, instalação e operação assistida, em comunidades de municípios localizados na área de atuação da 2ª Superintendência Regional da Codevasf, no estado da Bahia (R$/unid.): R$ ____ , ___ (valor por extenso, em reais);

- Item 3: Implantação de Sistema Simplificado de Abastecimento de Água (SSAA) com captação utilizando estrutura existente composta por poço perfurado na localidade e alimentado por energia fotovoltaica do tipo Off-Grid, contemplando: instalação de filtro dimensionado para a demanda necessária e clorador de pastilha em linha, distribuição com tubulações enterradas que atenda um raio de até 2 km a partir do reservatório instalado, de 15 até 25 ramais domiciliares incluindo micromedição, serviços complementares de comissionamento, instalação e operação assistida, em comunidades de municípios localizados na área de atuação da 3ª Superintendência Regional da Codevasf, no estado de Pernambuco (R$/unid.): R$ ____ , ___ (valor por extenso, em reais);

- Item 4: Implantação de Sistema Simplificado de Abastecimento de Água (SSAA) com captação utilizando estrutura existente composta por poço perfurado na localidade e alimentado por energia fotovoltaica do tipo Off-Grid, contemplando: instalação de filtro dimensionado para a demanda necessária e clorador de pastilha em linha, distribuição com tubulações enterradas que atenda um raio de até 2 km a partir do reservatório instalado, de 15 até 25 ramais domiciliares incluindo micromedição, serviços complementares de comissionamento, instalação e operação assistida, em comunidades de municípios localizados na área de atuação da 5ª Superintendência Regional da Codevasf, no estado de Alagoas (R$/unid.): R$ ____ , ___ (valor por extenso, em reais);

- Item 5: Implantação de Sistema Simplificado de Abastecimento de Água (SSAA) com captação utilizando estrutura existente composta por poço perfurado na localidade e alimentado por energia fotovoltaica do tipo Off-Grid, contemplando: instalação de filtro dimensionado para a demanda necessária e clorador de pastilha em linha, distribuição com tubulações enterradas que atenda um raio de até 2 km a partir do reservatório instalado, de 15 até 25 ramais domiciliares incluindo micromedição, serviços complementares de comissionamento, instalação e operação assistida, em comunidades de municípios localizados na área de atuação da 6ª Superintendência Regional da Codevasf, no estado da Bahia (R$/unid.): R$ ____ , ___ (valor por extenso, em reais);

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 5A7B962D

- Item 6: Implantação de Sistema Simplificado de Abastecimento de Água (SSAA) com captação utilizando estrutura existente composta por poço perfurado na localidade e alimentado por energia fotovoltaica do tipo Off-Grid, contemplando: instalação de filtro dimensionado para a demanda necessária e clorador de pastilha em linha, distribuição com tubulações enterradas que atenda um raio de até 2 km a partir do reservatório instalado, de 15 até 25 ramais domiciliares incluindo micromedição, serviços complementares de comissionamento, instalação e operação assistida, em comunidades de municípios localizados na área de atuação da 7ª Superintendência Regional da Codevasf, no estado do Piauí (R$/unid.): R$ _____ , ___ (valor por extenso, em reais);

- Item 7: Implantação de Sistema Simplificado de Abastecimento de Água (SSAA) com captação utilizando estrutura existente composta por poço perfurado na localidade e alimentado por energia fotovoltaica do tipo Off-Grid, contemplando: instalação de filtro dimensionado para a demanda necessária e clorador de pastilha em linha, distribuição com tubulações enterradas que atenda um raio de até 2 km a partir do reservatório instalado, de 15 até 25 ramais domiciliares incluindo micromedição, serviços complementares de comissionamento, instalação e operação assistida, em comunidades de municípios localizados na área de atuação da 8ª Superintendência Regional da Codevasf, no estado do Maranhão (R$/unid.): R$ _____ , ___ (valor por extenso, em reais);

- Item 8: Implantação de Sistema Simplificado de Abastecimento de Água (SSAA) com captação utilizando estrutura existente composta por poço perfurado na localidade e alimentado por energia fotovoltaica do tipo Off-Grid, contemplando: instalação de filtro dimensionado para a demanda necessária e clorador de pastilha em linha, distribuição com tubulações enterradas que atenda um raio de até 2 km a partir do reservatório instalado, de 15 até 25 ramais domiciliares incluindo micromedição, serviços complementares de comissionamento, instalação e operação assistida, em comunidades de municípios localizados na área de atuação da 9ª Superintendência Regional da Codevasf, no estado de Goiás (R$/unid.): R$ _____ , ___ (valor por extenso, em reais);

- Item 9: Implantação de Sistema Simplificado de Abastecimento de Água (SSAA) com captação utilizando estrutura existente composta por poço perfurado na localidade e alimentado por energia fotovoltaica do tipo Off-Grid, contemplando: instalação de filtro dimensionado para a demanda necessária e clorador de pastilha em linha, distribuição com tubulações enterradas que atenda um raio de até 2 km a partir do reservatório instalado, de 15 até 25 ramais domiciliares incluindo micromedição, serviços complementares de comissionamento, instalação e operação assistida, em comunidades de municípios localizados na área de atuação da 10ª Superintendência Regional da Codevasf, no estado do Tocantins (R$/unid.): R$ _____ , ___ (valor por extenso, em reais);

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 5A7B962D

- Item 10: Implantação de Sistema Simplificado de Abastecimento de Água (SSAA) com captação utilizando estrutura existente composta por poço perfurado na localidade e alimentado por energia fotovoltaica do tipo Off-Grid, contemplando: instalação de filtro dimensionado para a demanda necessária e clorador de pastilha em linha, distribuição com tubulações enterradas que atenda um raio de até 2 km a partir do reservatório instalado, de 15 até 25 ramais domiciliares incluindo micromedição, serviços complementares de comissionamento, instalação e operação assistida, em comunidades de municípios localizados na área de atuação da 11ª Superintendência Regional da Codevasf, no estado do Amapá (R$/unid.): R$ ____ , ___ (valor por extenso, em reais);

- Item 11: Implantação de Sistema Simplificado de Abastecimento de Água (SSAA) com captação utilizando estrutura existente composta por poço perfurado na localidade e alimentado por energia fotovoltaica do tipo Off-Grid, contemplando: instalação de filtro dimensionado para a demanda necessária e clorador de pastilha em linha, distribuição com tubulações enterradas que atenda um raio de até 2 km a partir do reservatório instalado, de 15 até 25 ramais domiciliares incluindo micromedição, serviços complementares de comissionamento, instalação e operação assistida, em comunidades de municípios localizados na área de atuação da 12ª Superintendência Regional da Codevasf, no estado do Rio Grande do Norte (R$/unid.): R$ ____ , ___ (valor por extenso, em reais);

- Item 12: Implantação de Sistema Simplificado de Abastecimento de Água (SSAA) com captação utilizando estrutura existente composta por poço perfurado na localidade e alimentado por energia fotovoltaica do tipo Off-Grid, contemplando: instalação de filtro dimensionado para a demanda necessária e clorador de pastilha em linha, distribuição com tubulações enterradas que atenda um raio de até 2 km a partir do reservatório instalado, de 15 até 25 ramais domiciliares incluindo micromedição, serviços complementares de comissionamento, instalação e operação assistida, em comunidades de municípios localizados na área de atuação da 13ª Superintendência Regional da Codevasf, no estado da Paraíba (R$/unid.): R$ ____ , ___ (valor por extenso, em reais);

- Item 13: Implantação de Sistema Simplificado de Abastecimento de Água (SSAA) com captação utilizando estrutura existente composta por poço perfurado na localidade e alimentado por energia fotovoltaica do tipo Off-Grid, contemplando: instalação de filtro dimensionado para a demanda necessária e clorador de pastilha em linha, distribuição com tubulações enterradas que atenda um raio de até 2 km a partir do reservatório instalado, de 15 até 25 ramais domiciliares incluindo micromedição, serviços complementares de comissionamento, instalação e operação assistida, em comunidades de municípios localizados na área de atuação da 14ª Superintendência Regional da Codevasf, no estado do Ceará (R$/unid.): R$ ____ , ___ (valor por extenso, em reais);

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 5A7B962D

- Item 14: Implantação de Sistema Simplificado de Abastecimento de Água (SSAA) com captação utilizando estrutura existente composta por poço perfurado na localidade e alimentado por energia fotovoltaica do tipo Off-Grid, contemplando: instalação de filtro dimensionado para a demanda necessária e clorador de pastilha em linha, distribuição com tubulações enterradas que atenda um raio de até 2 km a partir do reservatório instalado, de 15 até 25 ramais domiciliares incluindo micromedição, serviços complementares de comissionamento, instalação e operação assistida, em comunidades de municípios localizados na área de atuação da SEDE da Codevasf, no Distrito Federal (R$/unid.): R$ ____ , ___ (valor por extenso, em reais).

Comprometendo-nos, se nossa proposta for aceita, a executar os serviços no prazo estabelecido no Edital e conforme Especificações Técnicas, a contar da data da assinatura do contrato. Caso nossa proposta seja aceita, obteremos garantia de um Banco num valor de 5% (cinco por cento) do valor do Contrato, para a realização do contrato.

Concordamos em manter a validade desta proposta por um período de 60 (sessenta) dias desde a data fixada para abertura das propostas, ou seja, __/___/__, representando um compromisso que pode ser aceito a qualquer tempo antes da expiração do prazo.

Até que seja preparado e assinado um contrato formal, esta proposta será considerada um contrato de obrigação entre as partes.

Na oportunidade, credenciamos junto à CODEVASF o Sr. _____, carteira de Identidade nº _____, Órgão Expedidor _____, ao qual outorgamos os mais amplos poderes inclusive para interpor recursos, quando cabíveis transigir, desistir, assinar atas e documentos e, enfim, praticar os demais atos no presente processo licitatório.

Declaramos que temos pleno conhecimento de todos os aspectos relativos à licitação em causa.

Declaramos, ainda, nossa plena concordância com as condições constantes no presente Edital e seus anexos e que nos preços propostos estão inclusos todos os tributos incidentes sobre as obras/serviços e fornecimentos.

Atenciosamente,

_____

FIRMA LICITANTE/CNPJ

_____

ASSINATURA DO REPRESENTANTE LEGAL

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 5A7B962D

Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Revitalização e Desenvolvimento Territorial

ITEM 1

MINAS GERAIS 1ª SR

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

/INISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MIDR
:OMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA
\REA DE REVITALIZAÇÃO E DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL

Obra

Sistema Simplificado de Abastecimento de Água - MG - 1ª SR

Bancos

SINAPI - 07/2026 - Minas Gerais
SBC - 08/2026 - Minas Gerais
ORSE - 06/2026 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

Encargos Sociais

Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Localidade	BELO HORIZONTE
Horista	116,23%
Mensalista	73,83%

BASE	AGOSTO/2026
VALOR TOTAL	1.900.669,84
BDI SERVIÇO	23,50 %
BDI MATERIAL	11,10 %
QTD DE SISTEMAS	5
VALOR UNITÁRIO POR SISTEMA	R$ 380.133,97

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quantidade estimada/sistema	Quantidade Total	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			**PROJETO EXECUTIVO**		**1**			**22.069,59**	**110.347,95**	**5,81 %**
1.1	CPU-03	Próprio	PROJETO EXECUTIVO	UN	1	5	17.870,12	22.069,59	110.347,95	5,81 %
2			**RELATÓRIO**		**1**			**12.504,46**	**62.522,30**	**3,29 %**
2.1	CPU-02	Próprio	RELATÓRIO DE VISTORIA DA ESTRUTURA LOCAL EXISTENTE PARA A IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO SIMPLIFICADO E VIABILIDADE HIDRÁULICA DO SISTEMA POR GRAVIDADE	UN	1	5	10.125,07	12.504,46	62.522,30	3,29 %
3			**ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA**		**1**			**7.623,45**	**152.469,00**	**8,02 %**
3.1	CPU-05	Próprio	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA LOCAL	MÊS	4	20	6.172,84	7.623,45	152.469,00	8,02 %
4			**SERVIÇOS PRELIMINARES**		**1**			**1.944,12**	**90.433,28**	**4,76 %**
4.1	CPU-04	Próprio	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER E MATERIAIS	UN	6	30	1.187,56	1.466,63	43.998,90	2,31 %
4.2	98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	m²	2750	13750	0,75	0,92	12.650,00	0,67 %
4.3	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	2,88	14,4	384,30	474,61	6.834,38	0,36 %
4.4	CPU-16	Próprio	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE REDES DE ÁGUA E ADUTORAS	M	2750	13750	1,59	1,96	26.950,00	1,42 %
5			**INSTALAÇÃO DE CANTEIRO**		**1**			**4.086,60**	**81.732,00**	**4,30 %**
5.1	00010776	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	4	20	765,62	850,60	17.012,00	0,90 %
5.2	00010777	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	4	20	1.112,70	1.236,20	24.724,00	1,30 %
5.3	4296	ORSE	Aluguel de container - Refeitório sem banheiro - 6,00 x 2,40m equipado com 01\ar condicionado e mesa para 12 pessoas	mês	4	20	1.800,00	1.999,80	39.996,00	2,10 %
6			**SISTEMA DE TRATAMENTO DE ÁGUA**		**1**			**7.991,20**	**41.123,52**	**2,16 %**
6.1	CPU-07	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALÇÃO DE FILTRO CENTRAL COM VAZÃO DE 1,00 A 1,50M³/H, INCLUSO MANÔMETRO, VÁLVULA REDUTORA DE PRESSÃO 3/4" E VÁLVULA DE RETEÇÃO 3/4"	un	1	5	3.896,49	4.812,16	24.060,80	1,27 %
6.2	CPU-09	Próprio	BASE EM CONCRETO PARA APOIO DO FILTRO	M²	1	5	390,42	482,16	2.410,80	0,13 %
6.3	00011831	SINAPI	TORNEIRA PLASTICA PARA TANQUE 1/2" OU 3/4" COM BICO PARA MANGUEIRA	UN	1	5	22,96	25,50	127,50	0,01 %
6.4	00001414	SINAPI	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	UN	1	5	13,10	14,55	72,75	0,00 %
6.5	00003539	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 60 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1	5	34,08	37,86	189,30	0,01 %
6.6	00007143	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 60 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	UN	1	5	36,45	40,49	202,45	0,01 %
6.7	00011678	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 60 MM, COM CORPO DIVIDIDO	UN	1	5	75,98	84,41	422,05	0,02 %
6.8	105315	SINAPI	ASSENTAMENTO DE CONEXÃO 2 ACESSOS ALINHADOS DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_05/2024	UN	5	25	11,85	14,63	365,75	0,02 %
6.9	CPU-08	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CLORADOR DOSADOR DE CLORO	un	1	5	414,73	512,19	2.560,95	0,13 %
6.10	00001798	SINAPI	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO, DE 2"	UN	1	5	148,86	165,38	826,90	0,04 %
6.11	00009887	SINAPI	UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 2"	UN	1	5	118,59	131,75	658,75	0,03 %
6.12	00004181	SINAPI	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	UN	1	5	40,93	45,47	227,35	0,01 %
6.13	00006028	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2"	UN	1	5	217,34	241,46	1.207,30	0,06 %
6.14	00000771	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	UN	1	5	32,34	35,92	179,60	0,01 %
6.15	104997	SINAPI	HIDRÔMETRO DN 1", 7 M³/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	UN	1	5	564,49	697,14	3.485,70	0,18 %
6.16	00003925	SINAPI	LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	UN	1	5	45,41	50,45	252,25	0,01 %
6.17	00021013	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM (2"), E = 3,00 MM, *4,40* KG/M (NBR 5580)	M	1,6	8	77,81	86,44	691,52	0,04 %
6.18	00006305	SINAPI	TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	UN	1	5	85,51	95,00	475,00	0,02 %
6.19	00000765	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1" X 3/4"	UN	1	5	11,65	12,94	64,70	0,00 %
6.20	00007604	SINAPI	TORNEIRA METALICA CROMADA PARA TANQUE / JARDIM, SEM BICO, CANO LONGO, DE PAREDE, PADRAO POPULAR / USO GERAL, 1/2" OU 3/4"	UN	1	5	50,60	56,21	281,05	0,01 %
6.21	00003926	SINAPI	LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1 1/2"	UN	2	10	45,41	50,45	504,50	0,03 %
6.22	053688	SBC	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL EM LATAO, ROSCA BSP 2"	UN	1	5	189,88	210,95	1.054,75	0,06 %
6.23	00003447	SINAPI	COTOVELO 45 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	UN	1	5	60,76	67,50	337,50	0,02 %
6.24	00000113	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 60 MM X 2", PARA AGUA FRIA	UN	1	5	13,15	14,60	73,00	0,00 %
6.25	CPU-20	Próprio	ASSENTAMENTO DE CONEXÕES EM FERRO, JUNTA ELÁSTICA, DIAM. 60MM	UN	14	70	4,53	5,59	391,30	0,02 %
7			**MOVIMENTO DE TERRA E CAIXAS ADUTORA / REDE DE DISTRIBUIÇÃO**		**1**			**1.477,42**	**660.892,29**	**34,77 %**

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

7.1	90105	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	m³	595,12	2975,6	10,17	12,55	37.343,78	1,96 %
7.2	102322	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	m³	297	1485	21,45	26,49	39.337,65	2,07 %
7.3	102355	SINAPI	DESMONTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (BLOCOS DE ROCHAS OU MATACOS), EM VALA, COM MARTELETE PNEUMÁTICO MANUAL - EXCLUSIVE RETIRADA, CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	m³	99	495	207,33	256,05	126.744,75	6,67 %
7.4	102360	SINAPI	RETIRADA DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (APÓS ESCAVAÇÃO/DESMONTE) EM VALAS, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	m³	99	495	27,53	33,99	16.825,05	0,89 %
7.5	100983	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026	m³	99	495	9,69	11,96	5.920,20	0,31 %
7.6	101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_01/2026	m³	82,5	412,5	328,63	405,85	167.413,12	8,81 %
7.7	97897	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,5 M. AF_12/2020	UN	2	10	423,66	523,22	5.232,20	0,28 %
7.8	93379	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO AF_08/2023	m³	726	3630	21,99	27,15	98.554,50	5,19 %
7.9	94339	SINAPI	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023	m³	181,5	907,5	138,79	171,40	155.545,50	8,18 %
7.10	100979	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026	m³	182,09	910,45	7,10	8,76	7.975,54	0,42 %
8			**TUBULAÇÃO E CONEXÕES ADUTORA / REDE DE DISTRIBUIÇÃO**		**1**			**943,62**	**422.518,45**	**22,23 %**
8.1	94707	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM X 2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	1	5	65,23	80,55	402,75	0,02 %
8.2	104044	SINAPI	ADAPTADOR, POLIPROPILENO, PARA TUBOS EM PEAD, 20 MM X 3/4", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	UN	50	250	11,66	14,40	3.600,00	0,19 %
8.3	00000048	SINAPI	ADAPTADOR PVC PBA, BOLSA/ROSCA, JE, DN 50 / DE 60 MM	UN	4	20	26,97	29,96	599,20	0,03 %
8.4	89383	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	25	125	7,84	9,68	1.210,00	0,06 %
8.5	00000325	SINAPI	ANEL BORRACHA, PARA TUBO/CONEXAO PVC PBA, DN 50 MM, PARA REDE AGUA	UN	4	20	2,34	2,59	51,80	0,00 %
8.6	00001414	SINAPI	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	UN	27	135	13,10	14,55	1.964,25	0,10 %
8.7	105315	SINAPI	ASSENTAMENTO DE CONEXÃO 2 ACESSOS ALINHADOS DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_05/2024	UN	35	175	11,85	14,63	2.560,25	0,13 %
8.8	94680	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	4	20	49,65	61,31	1.226,20	0,06 %
8.9	105182	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 45 GRAUS, DN 60 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	2	10	47,60	58,78	587,80	0,03 %
8.10	104053	SINAPI	UNIÃO, POLIPROPILENO, PARA TUBOS EM PEAD, 20 MM, PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	UN	5	25	11,69	14,43	360,75	0,02 %
8.11	89419	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	25	125	7,83	9,67	1.208,75	0,06 %
8.12	95248	SINAPI	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2	10	86,09	106,32	1.063,20	0,06 %
8.13	94498	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2	10	238,12	294,07	2.940,70	0,15 %
8.14	00037420	SINAPI	TE DE SERVICO INTEGRADO, EM POLIPROPILENO (PP), PARA TUBOS EM PEAD/PVC, 60 X 20 MM - LIGACAO PREDIAL DE AGUA	UN	25	125	60,59	67,31	8.413,75	0,44 %
8.15	103397	SINAPI	ASSENTAMENTO DE CONEXÃO COM 2 ACESSOS, EM PEAD LISO PARA REDE DE ÁGUA OU ESGOTO, DIÂMETRO DE 20 MM, JUNTA SOLDADA (NÃO INCLUI O FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE SOLDA). AF_12/2021	UN	25	125	4,48	5,53	691,25	0,04 %
8.16	104060	SINAPI	TUBO, PEAD, PE-80, DE = 20 MM X 2,3 MM, PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	M	750	3750	13,42	16,57	62.137,50	3,27 %
8.17	00036375	SINAPI	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 15, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	M	2000	10000	26,74	29,70	297.000,00	15,63 %
8.18	97124	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_05/2024	M	2000	10000	2,87	3,54	35.400,00	1,86 %
8.19	CPU-10	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE VÁLVULA VENTOSA DE DUPLA FUNÇÃO	UN	2	10	89,10	110,03	1.100,30	0,06 %
9			**HIDRÔMETRO**		**1**			**1.165,75**	**134.556,25**	**7,08 %**
9.1	95675	SINAPI	HIDRÔMETRO DN 3/4", 5,0 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	UN	25	125	214,11	264,42	33.052,50	1,74 %
9.2	97741	SINAPI	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM PVC 25 MM (3/4"), PARA 1 MEDIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024	UN	25	125	215,55	266,20	33.275,00	1,75 %
9.3	CPU-17	Próprio	CAIXA DE EMBUTIR EM POLICARBONATO PARA ABRIGO DE HIDRÔMETRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO)	UN	25	125	152,74	188,63	23.578,75	1,24 %
9.4	CPU-11	Próprio	MURETA EM ALVENARIA PARA ASSENTAMENTO DA CAIXA DE HIDRÔMETRO	M²	20	100	361,54	446,50	44.650,00	2,35 %
10			**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**		**1**			**1.379,94**	**144.074,80**	**7,58 %**
10.1	CPU-18	Próprio	TREINAMENTO PARA OPERADORES DO SISTEMA	UN	1	5	1.109,28	1.369,96	6.849,80	0,36 %
10.2	CPU-12	Próprio	TESTE HIDROSTÁTICO EM REDE DE ÁGUA / ADUTORA	M	2750	13750	0,81	1,00	13.750,00	0,72 %
10.3	CPU-13	Próprio	LIMPEZA, DESINFECÇÃO E TESTE DE REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA	M	2750	13750	3,43	4,23	58.162,50	3,06 %
10.4	CPU-14	Próprio	LIMPEZA DE OBRA	M²	2750	13750	3,85	4,75	65.312,50	3,44 %
Valor total									**1.900.669,84**	**380.133,97**

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MIDR
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA
ÁREA DE REVITALIZAÇÃO E DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL

Obra	Bancos	B.D.I.	Encargos Sociais
Sistema Simplificado de Abastecimento de Água - MG - 1ª SR	SINAPI - 07/2026 - Minas Gerais SBC - 08/2026 - Minas Gerais ORSE - 06/2026 - Sergipe SEINFRA - 028 - Ceará	Serviços: 23,5% Materias/equipamentos: 11,10%	Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Planilha Orçamentária Analítica

1			PROJETO EXECUTIVO					
1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CPU-03	Próprio	PROJETO EXECUTIVO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	17.870,12	17.870,12
Composição Auxiliar	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	10,0000000	147,14	1.471,40
Composição Auxiliar	92145	SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHP DIURNO. AF_11/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	50,0000000	87,05	4.352,50
Composição Auxiliar	101390	SINAPI	AUXILIAR TÉCNICO / ASSISTENTE DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	MES	0,5000000	8.058,24	4.029,12
Composição Auxiliar	90781	SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	20,0000000	59,49	1.189,80
Composição Auxiliar	93561	SINAPI	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	MES	0,5000000	10.542,00	5.271,00
Composição Auxiliar	88322	SINAPI	TÉCNICO EM SONDAGEM COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	10,0000000	36,09	360,90
Insumo	12331	ORSE	Sondagem a trado para Estudo de Jazida	Serviços	m	10,0000000	110,00	1.100,00
Insumo	14094	ORSE	Estação total eletrônica com alcance máximo de 3.000 m - SICRO	Equipamento	chp	20,0000000	4,77	95,40

2			RELATÓRIO					
2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CPU-02	Próprio	RELATÓRIO DE VISTORIA DA ESTRUTURA LOCAL EXISTENTE PARA A IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO SIMPLIFICADO E VIABILIDADE HIDRÁULICA DO SISTEMA POR GRAVIDADE	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	un	1,0000000	10.125,07	10.125,07
Composição Auxiliar	6312	ORSE	Análise Físico-química da Água	Conversão InfoWOrca	un	1,0000000	565,21	565,21
Composição Auxiliar	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,0000000	147,14	1.177,12
Composição Auxiliar	6313	ORSE	Análise Bacteriológica da Água	Conversão InfoWOrca	un	1,0000000	55,98	55,98
Composição Auxiliar	CPU-15	Próprio	TESTE DE VAZÃO DO POÇO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	H	24,0000000	262,14	6.291,36
Composição Auxiliar	92145	SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHP DIURNO. AF_11/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	16,0000000	87,05	1.392,80
Composição Auxiliar	90781	SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	10,0000000	59,49	594,90
Insumo	14094	ORSE	Estação total eletrônica com alcance máximo de 3.000 m - SICRO	Equipamento	chp	10,0000000	4,77	47,70

3			ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA					
3.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CPU-05	Próprio	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA LOCAL	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	MÊS	1,0000000	6.172,84	6.172,84
Composição Auxiliar	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	22,0000000	142,42	3.133,24
Composição Auxiliar	100309	SINAPI	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	12,0000000	52,30	627,60
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	40,0000000	60,30	2.412,00

4			SERVIÇOS PRELIMINARES					
4.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CPU-04	Próprio	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER E MATERIAIS	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	UN	1,0000000	1.187,56	1.187,56
Composição Auxiliar	5928	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	4,0000000	296,89	1.187,56

4.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF 03/2024	Supressão Vegetal	m²	1,0000000	0,75	0,75
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0046000	29,03	0,13
Composição Auxiliar	89031	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0029000	90,84	0,26
Composição Auxiliar	89032	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0017000	216,83	0,36

4.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

Composição	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	Sinalização Vertical Viária	m²	1,0000000	384,30	384,30
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1186000	24,88	27,83
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3729000	32,89	12,26
Composição Auxiliar	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira	m²	0,5000000	24,84	12,42
Insumo	00005065	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,0113000	36,67	0,41
Insumo	00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	Material	m²	1,0000000	318,75	318,75
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,2083000	3,86	12,38
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0132000	19,65	0,25

4.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-16	Próprio	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE REDES DE ÁGUA E ADUTORAS	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	1,0000000	1,59	1,59
Composição Auxiliar	88253	SINAPI	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0240000	29,94	0,71
Composição Auxiliar	90781	SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0120000	59,49	0,71
Insumo	6442	ORSE	Nível ótico de precisão	Equipamento	H	0,0120000	2,48	0,02
Insumo	2480	ORSE	Pick-up, capacidade 1,2 t	Equipamento	h	0,0120000	11,30	0,13
Insumo	00007247	SINAPI	LOCACAO DE TEODOLITO ELETRONICO, PRECISAO ANGULAR DE 5 A 7 SEGUNDOS, INCLUINDO TRIPE	Equipamento	H	0,0120000	2,03	0,02

5			INSTALAÇÃO DE CANTEIRO					
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00010776	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	Equipamento	MES	1,0000000	765,62	765,62

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00010777	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	Equipamento	MES	1,0000000	1.112,70	1.112,70

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	4296	ORSE	Aluguel de container - Refeitório sem banheiro - 6,00 x 2,40m equipado com 01\ar condicionado e mesa para 12 pessoas	Serviços	mês	1,0000000	1.800,00	1.800,00

6			SISTEMA DE TRATAMENTO DE ÁGUA					
6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-07	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALÇÃO DE FILTRO CENTRAL COM VAZÃO DE 1,00 A 1,50M³/H, INCLUSO MANÔMETRO, VÁLVULA REDUTORA DE PRESSÃO 3/4" E VÁLVULA DE RETEÇÃO 3/4"	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	3.896,49	3.896,49
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	32,99	32,99
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	24,88	24,88
Insumo	13996	ORSE	Filtro Central em aço inox 304 com 7 camadas de quartzo com vazão de 1,00 a 1,50m³ /h, incluso manômetro, válvula redutora de pressão 3/4" e válvula de retenção 3/4" - FUSATI ou similar	Material	un	1,0000000	3.838,62	3.838,62

6.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-09	Próprio	BASE EM CONCRETO PARA APOIO DO FILTRO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M²	1,0000000	390,42	390,42
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8170000	24,88	20,32
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6290000	27,03	17,00
Composição Auxiliar	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021	Produção de Concreto	m³	0,1000000	555,12	55,51
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9780000	32,89	32,16
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4510000	33,62	15,16
Insumo	001274	SBC	MADEIRA - SARRAFO DE PINUS 1" x 2"	Material	M	1,5120000	2,96	4,47
Insumo	00006194	SINAPI	TABUA *2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,8320000	5,43	4,51
Insumo	070260	SBC	MANTA DE NEOPRENE ORIGINAL SV7890 18mm 0,65x0,71cm	Material	UN	1,1000000	218,89	240,77
Insumo	037431	SBC	VIBRADOR DE IMERSAO ELETRICO 2CV	Material	H	0,1220000	1,07	0,13
Insumo	037402	SBC	SERRA CIRCULAR MECAN BANCADA MOT.ELETRICO 5CV-H	Material	H	0,2952000	1,20	0,35
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0064000	6,38	0,04

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00011831	SINAPI	TORNEIRA PLASTICA PARA TANQUE 1/2" OU 3/4" COM BICO PARA MANGUEIRA	Material	UN	1,0000000	22,96	22,96

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00001414	SINAPI	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	Material	UN	1,0000000	13,10	13,10

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00003539	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 60 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	34,08	34,08

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00007143	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 60 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	36,45	36,45

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00011678	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 60 MM, COM CORPO DIVIDIDO	Material	UN	1,0000000	75,98	75,98

6.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	105315	SINAPI	ASSENTAMENTO DE CONEXÃO 2 ACESSOS ALINHADOS DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF 05/2024	Assentamento de Tubos de PVC e Metálicos em Redes de Água	UN	1,0000000	11,85	11,85
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2097000	27,94	5,85
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2097000	24,88	5,21
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0250000	31,63	0,79

6.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-08	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CLORADOR DOSADOR DE CLORO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	414,73	414,73
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	32,99	32,99
Insumo	I8699	SEINFRA	PASTILHA DE CLORO ORGÂNICO - TRICOLO-S-TRIAZINA-TRIONA 99%	Material	KG	3,0000000	43,59	130,77
Insumo	12464	ORSE	Clorador dosador de cloro de pastilhas automático	Material	un	1,0000000	250,97	250,97

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00001798	SINAPI	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO, DE 2"	Material	UN	1,0000000	148,86	148,86

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00009887	SINAPI	UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 2"	Material	UN	1,0000000	118,59	118,59

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00004181	SINAPI	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	Material	UN	1,0000000	40,93	40,93

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006028	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2"	Material	UN	1,0000000	217,34	217,34

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00000771	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	Material	UN	1,0000000	32,34	32,34

6.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104997	SINAPI	HIDRÔMETRO DN 1", 7 M³/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	Sistemas de Medição	UN	1,0000000	564,49	564,49

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6480000	32,99	21,37
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6480000	27,02	17,50
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0168000	16,56	0,27
Insumo	00012775	SINAPI	HIDROMETRO MULTIJATO / MEDIDOR DE AGUA, DN 1", VAZAO MAXIMA DE 7 M3/H, PARA AGUA POTAVEL FRIA, RELOJOARIA PLANA, CLASSE B, HORIZONTAL (SEM CONEXOES)	Material	UN	1,0000000	525,35	525,35

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00003925	SINAPI	LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	Material	UN	1,0000000	45,41	45,41

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00021013	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM (2"), E = 3,00 MM, *4,40* KG/M (NBR 5580)	Material	M	1,0000000	77,81	77,81

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006305	SINAPI	TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	Material	UN	1,0000000	85,51	85,51

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00000765	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1" X 3/4"	Material	UN	1,0000000	11,65	11,65

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00007604	SINAPI	TORNEIRA METALICA CROMADA PARA TANQUE / JARDIM, SEM BICO, CANO LONGO, DE PAREDE, PADRAO POPULAR / USO GERAL, 1/2" OU 3/4"	Material	UN	1,0000000	50,60	50,60

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00003926	SINAPI	LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1 1/2"	Material	UN	1,0000000	45,41	45,41

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	053688	SBC	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL EM LATAO, ROSCA BSP 2"	Material	UN	1,0000000	189,88	189,88

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00003447	SINAPI	COTOVELO 45 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	Material	UN	1,0000000	60,76	60,76

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00000113	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 60 MM X 2", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	13,15	13,15

6.25	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-20	Próprio	ASSENTAMENTO DE CONEXÕES EM FERRO, JUNTA ELÁSTICA, DIAM. 60MM	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	4,53	4,53
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0800000	24,88	1,99
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0400000	32,99	1,31
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0133000	60,30	0,80
Insumo	00004229	SINAPI	GRAXA LUBRIFICANTE A BASE DE LITIO, DE MULTIPLAS APLICACOES E CONTENDO ADITIVOS DE EXTREMA PRESSAO (GRAU DE VISCOSIDADE NLGI 2)	Material	KG	0,0092000	47,81	0,43

7			MOVIMENTO DE TERRA E CAIXAS ADUTORA / REDE DE DISTRIBUIÇÃO					
7.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	90105	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	1,0000000	10,17	10,17
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0375152	77,24	2,89

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0762094	24,88	1,89
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0332585	162,11	5,39

7.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102322	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	1,0000000	21,45	21,45
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1511418	24,88	3,76
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0801162	77,24	6,18
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0710257	162,11	11,51

7.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102355	SINAPI	DESMONTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (BLOCOS DE ROCHAS OU MATACOS), EM VALA, COM MARTELETE PNEUMÁTICO MANUAL - EXCLUSIVE RETIRADA, CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	Escavação em Material de 3ª Categoria	m³	1,0000000	207,33	207,33
Composição Auxiliar	5953	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 189 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 63 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,3422000	63,83	85,67
Composição Auxiliar	5954	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 189 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 63 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	2,0108000	6,67	13,41
Composição Auxiliar	5952	SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF_07/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	2,0108000	32,12	64,58
Composição Auxiliar	5795	SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF_07/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,3422000	32,54	43,67

7.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102360	SINAPI	RETIRADA DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (APÓS ESCAVAÇÃO/DESMONTE) EM VALAS, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	Escavação em Material de 3ª Categoria	m³	1,0000000	27,53	27,53
Composição Auxiliar	5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,2166000	102,01	22,09
Composição Auxiliar	5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0241000	225,75	5,44

7.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100983	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	m³	1,0000000	9,69	9,69
Composição Auxiliar	5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0080946	102,01	0,82
Composição Auxiliar	5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0083333	225,75	1,88
Composição Auxiliar	89876	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0169864	354,35	6,01
Composição Auxiliar	89877	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0101634	96,79	0,98

7.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	1,0000000	328,63	328,63
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,0821290	24,88	76,68
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,7843900	33,62	59,99
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1350500	51,39	6,94
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1000000	168,20	185,02

7.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97897	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,5 M. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0000000	423,66	423,66

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0436000	162,11	7,06
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0674000	24,88	1,67
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0858000	33,62	2,88
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0888000	77,24	6,85
Composição Auxiliar	101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	0,0405000	328,63	13,30
Insumo	00041629	SINAPI	CAIXA DE CONCRETO ARMADO PRE-MOLDADO, COM FUNDO E TAMPA, DIMENSOES DE 0,60 X 0,60 X 0,50 M	Material	UN	1,0000000	391,90	391,90

7.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93379	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO AF 08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	1,0000000	21,99	21,99
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0382000	162,11	6,19
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0006000	81,05	0,04
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1634000	51,39	8,39
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0521000	24,88	1,29
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0551000	77,24	4,25
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0054000	339,64	1,83

7.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94339	SINAPI	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM AREIA PARA ATERRO. AF 08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	1,0000000	138,79	138,79
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1634000	51,39	8,39
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0054000	339,64	1,83
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0521000	24,88	1,29
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0006000	81,05	0,04
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0551000	77,24	4,25
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0382000	162,11	6,19
Insumo	00000368	SINAPI	AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,3889000	84,10	116,80

7.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100979	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF 02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	m³	1,0000000	7,10	7,10
Composição Auxiliar	89876	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF 12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0127112	354,35	4,50
Composição Auxiliar	89877	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF 12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0085571	96,79	0,82
Composição Auxiliar	88907	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0040582	267,54	1,08

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

Composição Auxiliar	88908	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0064882	109,27	0,70

8			TUBULAÇÃO E CONEXÕES ADUTORA / REDE DE DISTRIBUIÇÃO					
8.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94707	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM X 2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	1,0000000	65,23	65,23
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1525000	27,02	4,12
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1525000	32,99	5,03
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0105000	2,82	0,02
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	86,82	1,30
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0106000	76,63	0,81
Insumo	00000100	SINAPI	ADAPTADOR PVC, SOLDAVEL, COM FLANGES E ANEL DE VEDACAO, 60 MM X 2", PARA CAIXA D'AGUA	Material	UN	1,0000000	53,95	53,95

8.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104044	SINAPI	ADAPTADOR, POLIPROPILENO, PARA TUBOS EM PEAD, 20 MM X 3/4", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	Ligações Prediais de Água e Esgoto	UN	1,0000000	11,66	11,66
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1565000	27,94	4,37
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0501000	24,88	1,24
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0053000	16,56	0,08
Insumo	00000061	SINAPI	ADAPTADOR DE COMPRESSAO EM POLIPROPILENO (PP), PARA TUBO EM PEAD, 20 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA (NTS 179)	Material	UN	1,0000000	5,97	5,97

	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00000048	SINAPI	ADAPTADOR PVC PBA, BOLSA/ROSCA, JE, DN 50 / DE 60 MM	Material	UN	1,0000000	26,97	26,97

8.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89383	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	7,84	7,84
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0944000	27,02	2,55
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0944000	32,99	3,11
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0059000	76,63	0,45
Insumo	00000065	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	1,05	1,05
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000	86,82	0,60
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0315000	2,82	0,08

	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00000325	SINAPI	ANEL BORRACHA, PARA TUBO/CONEXAO PVC PBA, DN 50 MM, PARA REDE AGUA	Material	UN	1,0000000	2,34	2,34

	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00001414	SINAPI	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	Material	UN	1,0000000	13,10	13,10

8.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	105315	SINAPI	ASSENTAMENTO DE CONEXÃO 2 ACESSOS ALINHADOS DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_05/2024	Assentamento de Tubos de PVC e Metálicos em Redes de Água	UN	1,0000000	11,85	11,85
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2097000	27,94	5,85
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2097000	24,88	5,21
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0250000	31,63	0,79

8.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94680	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	1,0000000	49,65	49,65

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1885000	27,02	5,09
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1885000	32,99	6,21
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0212000	76,63	1,62
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0210000	2,82	0,05
Insumo	00003539	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 60 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	34,08	34,08
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0300000	86,82	2,60

8.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	105182	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 45 GRAUS, DN 60 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	1,0000000	47,60	47,60
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1885000	27,02	5,09
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1885000	32,99	6,21
Insumo	00003477	SINAPI	JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 60 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	32,03	32,03
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0212000	76,63	1,62
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0210000	2,82	0,05
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0300000	86,82	2,60

8.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104053	SINAPI	UNIÃO, POLIPROPILENO, PARA TUBOS EM PEAD, 20 MM, PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	Ligações Prediais de Água e Esgoto	UN	1,0000000	11,69	11,69
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0400000	24,88	0,99
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1251000	27,94	3,49
Insumo	00000064	SINAPI	UNIAO EM POLIPROPILENO (PP), PARA TUBO EM PEAD, 20 MM - LIGACAO PREDIAL DE AGUA	Material	UN	1,0000000	7,21	7,21

8.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89419	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	7,83	7,83
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0844000	27,02	2,28
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0844000	32,99	2,78
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0059000	76,63	0,45
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0281000	2,82	0,07
Insumo	00003868	SINAPI	LUVA DE REDUCAO SOLDAVEL, PVC, 25 MM X 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	1,65	1,65
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000	86,82	0,60

8.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95248	SINAPI	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	86,09	86,09
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0719000	32,99	2,37
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0719000	27,02	1,94
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0084000	16,56	0,13
Insumo	00011748	SINAPI	VALVULA DE ESFERA BRUTA EM BRONZE, BITOLA 1/2"	Material	UN	1,0000000	81,65	81,65

8.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94498	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	238,12	238,12
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3398000	27,02	9,18
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3398000	32,99	11,21
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0240000	16,56	0,39
Insumo	00006028	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2"	Material	UN	1,0000000	217,34	217,34

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00037420	SINAPI	TE DE SERVICO INTEGRADO, EM POLIPROPILENO (PP), PARA TUBOS EM PEAD/PVC, 60 X 20 MM - LIGACAO PREDIAL DE AGUA	Material	UN	1,0000000	60,59	60,59

8.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

Composição	103397	SINAPI	ASSENTAMENTO DE CONEXÃO COM 2 ACESSOS, EM PEAD LISO PARA REDE DE ÁGUA OU ESGOTO, DIÂMETRO DE 20 MM, JUNTA SOLDADA (NÃO INCLUI O FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE SOLDA). AF_12/2021	Redes de Água e Esgoto em PEAD Liso (Tubos e Conexões)	UN	1,0000000	4,48	4,48
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1155000	24,88	2,87
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0577000	27,94	1,61

8.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104060	SINAPI	TUBO, PEAD, PE-80, DE = 20 MM X 2,3 MM, PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF 06/2022	Ligações Prediais de Água e Esgoto	M	1,0000000	13,42	13,42
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1135000	27,94	3,17
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0363000	24,88	0,90
Insumo	00009813	SINAPI	TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), PE-80, DE = 20 MM X 2,3 MM DE PAREDE, PARA LIGACAO DE AGUA PREDIAL (NBR 15561)	Material	M	1,0208000	9,16	9,35

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00036375	SINAPI	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 15, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	Material	M	1,0000000	26,74	26,74

8.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97124	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_05/2024	Assentamento de Tubos de PVC e Metálicos em Redes de Água	M	1,0000000	2,87	2,87
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0519000	27,94	1,45
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0519000	24,88	1,29
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0042000	31,63	0,13

8.19	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-10	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE VÁLVULA VENTOSA DE DUPLA FUNÇÃO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	89,10	89,10
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	24,88	12,44
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	32,99	16,49
Insumo	13184	ORSE	Válvula ventosa de dupla função 3/4"	Material	un	1,0000000	59,84	59,84
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0800000	4,21	0,33

9			HIDRÔMETRO					
9.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95675	SINAPI	HIDRÔMETRO DN 3/4", 5,0 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2024	Sistemas de Medição	UN	1,0000000	214,11	214,11
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5343000	27,02	14,43
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5343000	32,99	17,62
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0132000	16,56	0,21
Insumo	00012774	SINAPI	HIDROMETRO UNIJATO / MEDIDOR DE AGUA, DN 3/4", VAZAO MAXIMA DE 5 M3/H, PARA AGUA POTAVEL FRIA, RELOJOARIA PLANA, CLASSE B, HORIZONTAL (SEM CONEXOES)0,	Material	UN	1,0000000	181,85	181,85

9.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97741	SINAPI	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM PVC 25 MM (3/4"), PARA 1 MEDIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024	Sistemas de Medição	UN	1,0000000	215,55	215,55
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,5265000	27,02	41,24
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,5265000	32,99	50,35
Insumo	00003540	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	2,0000000	5,88	11,76
Insumo	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	2,9905000	4,89	14,62
Insumo	00000813	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, COM 50 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	4,99	4,99
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,1681000	2,82	0,47
Insumo	00000065	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	Material	UN	2,0000000	1,05	2,10
Insumo	00009875	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 50 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	0,9444000	18,18	17,16
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0910000	86,82	7,90
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0729000	76,63	5,58
Insumo	00006016	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3/4"	Material	UN	1,0000000	57,45	57,45

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

Insumo	00003529	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	2,0000000	0,86	1,72
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0132000	16,56	0,21

9.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-17	Próprio	CAIXA DE EMBUTIR EM POLICARBONATO PARA ABRIGO DE HIDRÔMETRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO)	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	152,74	152,74
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7210000	32,99	23,78
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7210000	27,02	19,48
Composição Auxiliar	87367	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0033000	827,77	2,73
Insumo	053403	SBC	CAIXA PARA HIDROMETRO EM POLICARBONATO PADRAO SABESP 1 OU 2 MEDIDORES	Material	UN	1,0000000	106,75	106,75

9.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-11	Próprio	MURETA EM ALVENARIA PARA ASSENTAMENTO DA CAIXA DE HIDRÔMETRO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M²	1,0000000	361,54	361,54
Composição Auxiliar	102474	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0460000	713,29	32,81
Composição Auxiliar	96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	0,5000000	13,80	6,90
Composição Auxiliar	87904	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	Chapisco	m²	1,0000000	10,04	10,04
Composição Auxiliar	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	0,2000000	98,41	19,68
Composição Auxiliar	87777	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	Massa Única Externa	m²	1,0000000	68,37	68,37
Composição Auxiliar	92269	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	0,1600000	130,62	20,89
Composição Auxiliar	96544	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	0,5000000	18,38	9,19
Composição Auxiliar	103357	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X29 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	Alvenaria de Vedação	m²	1,0000000	73,32	73,32
Composição Auxiliar	103800	SINAPI	PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3, 40% DE ARGAMASSA EM VOLUME - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_08/2022	Dissipadores de Energia	m³	0,2000000	601,71	120,34

10			SERVIÇOS COMPLEMENTARES					
10.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CPU-18	Próprio	TREINAMENTO PARA OPERADORES DO SISTEMA	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	1.109,28	1.109,28
Composição Auxiliar	88255	SINAPI	AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	24,0000000	46,22	1.109,28

10.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-12	Próprio	TESTE HIDROSTÁTICO EM REDE DE ÁGUA / ADUTORA	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	1,0000000	0,81	0,81
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0060000	32,99	0,19
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0030000	60,30	0,18
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0180000	24,88	0,44
Insumo	2449	ORSE	Aluguel de bomba de drenagem - "darka" - diametro 4" - ,potência = 5 cv	Equipamento	h	0,0010000	5,47	0,00

10.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-13	Próprio	LIMPEZA, DESINFECÇÃO E TESTE DE REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	1,0000000	3,43	3,43
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0600000	24,88	1,49
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0300000	32,99	0,98
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0030000	60,30	0,18
Insumo	615	ORSE	Cloro líquido para limpeza e desinfecção	Material	l	0,0200000	8,14	0,16
Insumo	2459	ORSE	Caminhao tanque 6000 l (m. benz - ATEGO 1418/42 - 136,0 hp ou equivalente)	Equipamento	h	0,0090000	69,19	0,62

10.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-14	Próprio	LIMPEZA DE OBRA	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M²	1,0000000	3,85	3,85
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1550000	24,88	3,85

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

Composição	**CPU-15**	**Próprio**	TESTE DE VAZÃO DO POÇO	ASTU - ASSENTAMENTO DE	H	1,0000000	262,14	262,14
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	27,02	27,02
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	32,99	32,99
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	60,30	60,30
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	24,88	24,88
Composição Auxiliar	88321	SINAPI	TECNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	52,03	52,03
Composição Auxiliar	H020050001	EMBASA	UNIDADE DE ENSAIO E BOMBEAMENTO - UEB1 ATE 150M3 NO SEDIMENTO	Equipamento	H	1,0000000	64,92	64,92

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS									
1.1	CPU-03	PROJETO EXECUTIVO	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme solicitação do termo de referencia e especificação técnica execução do projeto executivo.

									TOTAL	1,00	
2.1	CPU-02	RELATORIO DE VISTORIA DA ESTRUTURA LOCAL EXISTENTE PARA A IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO SIMPLIFICADO E VIABILIDADE HIDRÁULICA DO SISTEMA POR GRAVIDADE	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme solicitação do termo de referencia e especificação técnica análise da área onde será implantado o sistema simplificado de abastecimento de água.

									TOTAL	1,00	
3.1	CPU-05	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA LOCAL	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	Mês

									TOTAL	1,00	
4.1	CPU-04	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER E MATERIAIS	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									6	6	und

Para mobilização no início da obra será transportado 3 containeres e materiais e no final da obra será desmobilizado 3 containeres e materiais necessários.

									TOTAL	6,00	
4.2	98525 / sinapi	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
			2750	1			2750			2750	m²

									TOTAL	2.750,00	
4.3	103689 / sinapi	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
			2,4		1,2		2,88			2,88	m²

									TOTAL	2,88	
4.4	CPU-16	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE REDES DE ÁGUA E ADUTORAS	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
			2750						2750	2750	m

									TOTAL	2.750,00	
5.1	10776 / sinapi	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									4	4	mês

Locação de container utilizado para escritório

									TOTAL	4,00	
5.2	10777 / sinapi	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									4	4	mês

Locação de container utilizado para sanitário/vestiário.

									TOTAL	4,00	
5.3	4296 / orse	Aluguel de container - Refeitório sem banheiro - 6,00 x 2,40m equipado com 01\ar condicionado e mesa para 12 pessoas	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									4	4	mês

Locação de container utilizado para a área de refeitório.

									TOTAL	4,00	
6.1	CPU-07	FORNECIMENTO E INSTALÇÃO DE FILTRO CENTRAL COM VAZÃO DE 1,00 A 1,50M³/H, INCLUSO MANÔMETRO, VÁLVULA REDUTORA DE PRESSÃO 3/4" E VÁLVULA DE RETEÇÃO 3/4"	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.2	CPU-09	BASE EM CONCRETO PARA APOIO DO FILTRO	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
			1	1			1			1	m²

									TOTAL	1,00	

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

6.3	11831 / sinapi	TORNEIRA PLASTICA PARA TANQUE 1/2" OU 3/4" COM BICO PARA MANGUEIRA	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.4	1414 / sinapi	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.5	3539 / sinapi	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 60 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.6	7143 / sinapi	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 60 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.7	11678 / sinapi	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 60 MM, COM CORPO DIVIDIDO	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.8	105315 / sinapi	ASSENTAMENTO DE CONEXÃO 2 ACESSOS ALINHADOS DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_05/2024	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									5	5	und

									TOTAL	5,00	
6.9	CPU-08	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CLORADOR DOSADOR DE CLORO	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.10	1798 / sinapi	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO, DE 2"	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.11	9887 / sinapi	UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 2"	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.12	4181 / sinapi	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.13	6028 / sinapi	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2"	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.14	771 / sinapi	BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.15	104997 / sinapi	HIDRÔMETRO DN 1", 7 M³/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.16	3925 / sinapi	LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

6.17	**21013 / sinapi**	**TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM (2"), E = 3,00 MM, *4,40* KG/M (NBR 5580)**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									1,6	1,6	m
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**1,60**	
6.18	**6305 / sinapi**	**TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									1	1	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**1,00**	
6.19	**765 / sinapi**	**BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1" X 3/4"**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									1	1	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**1,00**	
6.20	**7604 / sinapi**	**TORNEIRA METALICA CROMADA PARA TANQUE / JARDIM, SEM BICO, CANO LONGO, DE PAREDE, PADRAO POPULAR / USO GERAL, 1/2" OU 3/4"**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									1	1	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**1,00**	
6.21	**3926 / sinapi**	**LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1 1/2"**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									2	2	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**2,00**	
6.22	**53688 / sbc**	**VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL EM LATAO, ROSCA BSP 2"**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									1	1	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**1,00**	
6.23	**3447 / sinapi**	**COTOVELO 45 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									1	1	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**1,00**	
6.24	**113 / sinapi**	**ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 60 MM X 2", PARA AGUA FRIA**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									1	1	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**1,00**	
6.25	**CPU-20**	**ASSENTAMENTO DE CONEXÕES EM FERRO, JUNTA ELÁSTICA, DIAM. 60MM**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									14	14	und
									TOTAL	**14,00**	
7.1	**90105 / sinapi**	**ESCAVAÇAO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
		Tubulação 50mm	2000	0,6	0,6	0,6		432		432	m³
		Tubulação 20mm	750	0,6	0,6	0,6		162		162	m³
		caixa de concreto para ventosa	0,8	0,8	0,8			0,512	2	1,024	m³
		área do filtro	1	1	0,1			0,1		0,1	m³
									TOTAL	**595,12**	
7.2	**102322 / sinapi**	**ESCAVAÇAO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
		Tubulação 50mm	2000	0,6	0,6	0,3		216		216	m³
		Tubulação 20mm	750	0,6	0,6	0,3		81		81	m³
									TOTAL	**297,00**	
7.3	**102355 / sinapi**	**DESMONTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (BLOCOS DE ROCHAS OU MATACOS), EM VALA, COM MARTELETE PNEUMÁTICO MANUAL - EXCLUSIVE RETIRADA, CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
		Tubulação 50mm	2000	0,6	0,6	0,1		72		72	m³
		Tubulação 20mm	750	0,6	0,6	0,1		27		27	m³
									TOTAL	**99,00**	

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

7.4	**102360 / sinapi**	**RETIRADA DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (APÓS ESCAVAÇÃO/DESMONTE) EM VALAS, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
		Tubulação 50mm	2000	0,6	0,6	0,1		72		72	m³
		Tubulação 20mm	750	0,6	0,6	0,1		27		27	m³
Material do item 7.3											
									TOTAL	**99,00**	
7.5	**100983 / sinapi**	**CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
		Tubulação 50mm	2000	0,6	0,6	0,1		72		72	m³
		Tubulação 20mm	750	0,6	0,6	0,1		27		27	m³
Material do item 7.3											
									TOTAL	**99,00**	
7.6	**101618 / sinapi**	**PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_01/2026**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
		Tubulação 50mm	2000	0,6	0,05			60		60	m³
		Tubulação 20mm	750	0,6	0,05			22,5		22,5	m³
									TOTAL	**82,50**	
7.7	**97897 / sinapi**	**CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,5 M. AF_12/2020**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									2	2	und
									TOTAL	**2,00**	
7.8	**93379 / sinapi**	**REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO AF_08/2023**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
		Tubulação 50mm	2000	0,6	0,55	0,8		528		528	m³
		Tubulação 20mm	750	0,6	0,55	0,8		198		198	m³
									TOTAL	**726,00**	
7.9	**94339 / sinapi**	**ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
		Tubulação 50mm	2000	0,6	0,55	0,2		132		132	m³
		Tubulação 20mm	750	0,6	0,55	0,2		49,5		49,5	m³
									TOTAL	**181,50**	
7.10	**100979 / sinapi**	**CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
		Tubulação 50mm	2000	0,6	0,55	0,2		132		132	m³
		Tubulação 20mm	750	0,6	0,55	0,2		49,5		49,5	m³
		caixa de concreto para ventosa	0,6	0,6	0,6			0,216	2	0,592	
									TOTAL	**182,09**	
8.1	**94707 / sinapi**	**ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM X 2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									1	1	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**1,00**	
8.2	**104044 / sinapi**	**ADAPTADOR, POLIPROPILENO, PARA TUBOS EM PEAD, 20 MM X 3/4", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									50	50	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**50,00**	
8.3	**48 / sinapi**	**ADAPTADOR PVC PBA, BOLSA/ROSCA, JE, DN 50 / DE 60 MM**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									4	4	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**4,00**	

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

8.4	**89383 /sinapi**	**ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									25	25	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**25,00**	
8.5	**325 /sinapi**	**ANEL BORRACHA, PARA TUBO/CONEXAO PVC PBA, DN 50 MM, PARA REDE AGUA**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									4	4	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**4,00**	
8.6	**1414 / sinapi**	**COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									27	27	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**27,00**	
8.7	**105315 / sinapi**	**ASSENTAMENTO DE CONEXÃO 2 ACESSOS ALINHADOS DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF 05/2024**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									35	35	und
									TOTAL	**35,00**	
8.8	**94680 / sinapi**	**JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2024**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									4	4	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**4,00**	
8.9	**105182 / sinapi**	**JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 45 GRAUS, DN 60 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2024**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									2	2	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**2,00**	
8.10	**104053 / sinapi**	**UNIÃO, POLIPROPILENO, PARA TUBOS EM PEAD, 20 MM, PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									5	5	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**5,00**	
8.11	**89419 / sinapi**	**LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									25	25	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**25,00**	
8.12	**95248 / sinapi**	**VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									2	2	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**2,00**	
8.13	**94498 / sinapi**	**REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									2	2	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**2,00**	
8.14	**37420 / sinapi**	**TE DE SERVICO INTEGRADO, EM POLIPROPILENO (PP), PARA TUBOS EM PEAD/PVC, 60 X 20 MM - LIGACAO PREDIAL DE AGUA**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									25	25	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**25,00**	

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

8.15	**103397 / sinapi**	**ASSENTAMENTO DE CONEXÃO COM 2 ACESSOS, EM PEAD LISO PARA REDE DE ÁGUA OU ESGOTO, DIÂMETRO DE 20 MM, JUNTA SOLDADA (NÃO INCLUI O FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE SOLDA). AF_12/2021**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									25	25	und
									TOTAL	**25,00**	
8.16	**104060 / sinapi**	**TUBO, PEAD, PE-80, DE = 20 MM X 2,3 MM, PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									750	750	M

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	**750,00**	
8.17	**36375 / sinapi**	**TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 15, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									2000	2000	M

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	**2.000,00**	
8.18	**97124 / sinapi**	**ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_05/2024**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									2000	2000	M

									TOTAL	**2.000,00**	
8.19	**CPU-10**	**FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE VÁLVULA VENTOSA DE DUPLA FUNÇÃO**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									2	2	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	**2,00**	
9.1	**95675 / sinapi**	**HIDRÔMETRO DN 3/4", 5,0 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									25	25	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	**25,00**	
9.2	**97741 / sinapi**	**KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM PVC 25 MM (3/4"), PARA 1 MEDIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									25	25	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	**25,00**	
9.3	**CPU-17**	**CAIXA DE EMBUTIR EM POLICARBONATO PARA ABRIGO DE HIDRÔMETRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO)**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									25	25	und

									TOTAL	**25,00**	
9.4	**CPU-11**	**MURETA EM ALVENARIA PARA ASSENTAMENTO DA CAIXA DE HIDRÔMETRO**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
				0,8	1		0,8		25	20	m²

									TOTAL	**20,00**	
10.1	**CPU-18**	**TREINAMENTO PARA OPERADORES DO SISTEMA**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									1	1	und

considerado um auxiliar técnico fazer o treinamento para os operadores do sistema durante 3 dias

									TOTAL	**1,00**	
10.2	**CPU-12**	**TESTE HIDROSTÁTICO EM REDE DE ÁGUA / ADUTORA**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									2750	2750	M

									TOTAL	**2.750,00**	
10.3	**CPU-13**	**LIMPEZA, DESINFECÇÃO E TESTE DE REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									2750	2750	M

									TOTAL	**2.750,00**	
10.4	**CPU-14**	**LIMPEZA DE OBRA**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									2750	2750	M

									TOTAL	**2.750,00**	

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MIDR
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA
ÁREA DE REVITALIZAÇÃO E DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL

OBJETO: Sistema Simplificado de Abastecimento de Água - MG - 1ª SR

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR TOTAL (R$)	Mês 01	Mês 02	Mês 03	Mês 04	Mês 05	Mês 06	Total
1	PROJETO EXECUTIVO	R$ 110.347,95	R$ 33.104,39	R$ 77.243,57	-	-	-	-	R$ 110.347,95
2	RELATÓRIO	R$ 62.522,30	R$ 62.522,30	-	-	-	-	-	R$ 62.522,30
3	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	R$ 152.469,00	-	-	R$ 38.117,25	R$ 38.117,25	R$ 38.117,25	R$ 38.117,25	R$ 152.469,00
4	SERVIÇOS PRELIMINARES	R$ 90.433,28	-	-	R$ 63.303,30	-	-	R$ 27.129,98	R$ 90.433,28
5	INSTALAÇÃO DE CANTEIRO	R$ 81.732,00	-	-	R$ 20.433,00	R$ 20.433,00	R$ 20.433,00	R$ 20.433,00	R$ 81.732,00
6	SISTEMA DE TRATAMENTO DE ÁGUA	R$ 41.123,52	-	-		R$ 13.707,84	R$ 13.707,84	R$ 13.707,84	R$ 41.123,52
7	MOVIMENTO DE TERRA E CAIXAS ADUTORA / REDE DE DISTRIBUIÇÃO	R$ 660.892,29	-	-	R$ 220.297,43	R$ 220.297,43	R$ 220.297,43	-	R$ 660.892,29
8	TUBULAÇÃO E CONEXÕES ADUTORA / REDE DE DISTRIBUIÇÃO	R$ 422.518,45	-	-	R$ 140.839,48	R$ 140.839,48	R$ 140.839,48	-	R$ 422.518,45
9	HIDRÔMETRO	R$ 134.556,25	-	-	-	-	R$ 67.278,13	R$ 67.278,13	R$ 134.556,25
10	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R$ 144.074,80	-	-	-	-	R$ 115.259,84	R$ 28.814,96	R$ 144.074,80
	VALOR TOTAL DA PLANILHA	R$ 1.900.669,84	R$ 95.626,69	R$ 77.243,57	R$ 482.990,46	R$ 433.395,00	R$ 615.932,97	R$ 195.481,16	**R$1.900.669,84**
	PERCENTUAL EXECUTADO	100,00%	5,03%	4,06%	25,41%	22,80%	32,41%	10,28%	**100,00%**

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MIDR
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA
ÁREA DE REVITALIZAÇÃO E DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL

DETALHAMENTO DO BDI - SERVIÇOS

Item	Descrição	Preço de Venda (%)	Custo Direto (%)
1	**Administração Central (A)**		**3,43%**
2	**Impostos e Taxas (I)**		**8,65%**
2.1	ISS	5,00%	
2.2	PIS	0,65%	
2.3	Cofins	3,00%	
2.4	CPRB (INSS)	0,00%	
3	**Risco, seguro e garantia (R)**		**1,28%**
3.1	Risco	1,00%	
3.2	Seguro + garantia	0,28%	
4	**Despesas Financeiras (DF)**		**0,94%**
5	**Lucro (L)**		**6,74%**
		BDI* (%):	**23,50**

Considerações: Acórdão nº 2622/2013 - TCU /Plenário

(*) **BDI (%) = (((1+(AC+S+R+G))*(1+DF)*(1+L)/(1-I))-1)*100**

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MIDR
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA
ÁREA DE REVITALIZAÇÃO E DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL

DETALHAMENTO DO BDI - FORNECIMENTO DE MATERIAIS

Item	Descrição	Preço de Venda (%)	Custo Direto (%)
1	**Administração Central (A)**		**1,59%**
2	**Impostos e Taxas (I)**		**3,65%**
2.1	ISS	0,00%	
2.2	PIS	0,65%	
2.3	Cofins	3,00%	
2.4	CPRB (INSS)	0,00%	
3	**Risco, seguro e garantia (R)**		**0,86%**
3.1	Risco	0,56%	
3.2	Seguro + garantia	0,30%	
4	**Despesas Financeiras (DF)**		**0,85%**
5	**Lucro (L)**		**3,60%**
		BDI* (%):	**11,10**

Considerações: Acórdão nº 2622/2013 - TCU /Plenário

(*) **BDI (%) = (((1+(AC+S+R+G))*(1+DF)*(1+L)/(1-I))-1)*100**

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

Apêndice 13 – Encargos Sociais – Minas Gerais

MINAS GERAIS VIGÊNCIA A PARTIR DE 01/2026

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	10,00%	10,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%
A	Total	28,00%	28,00%	38,00%	38,00%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,62%	Não incide	17,62%	Não incide
B2	Feriados	3,66%	Não incide	3,66%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,89%	0,67%	0,89%	0,67%
B4	13º Salário	10,96%	8,31%	10,96%	8,31%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,14%	Não incide	1,14%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,03%	0,02%	0,03%	0,02%
B9	Férias Gozadas	12,76%	9,67%	12,76%	9,67%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
B	**Total**	**47,90%**	**19,31%**	**47,90%**	**19,31%**
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	6,18%	4,68%	6,18%	4,68%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,16%	0,12%	0,16%	0,12%
C3	Férias Indenizadas	2,07%	1,57%	2,07%	1,57%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,64%	2,00%	2,64%	2,00%
C5	Indenização Adicional	0,52%	0,39%	0,52%	0,39%
C	**Total**	**11,57%**	**8,76%**	**11,57%**	**8,76%**
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B (sem considerar INNS sobre 13º, conforme Lei nº 14.973/2024)	12,32%	4,58%	18,20%	7,34%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,54%	0,41%	0,56%	0,42%
D	**Total**	**12,86%**	**4,99%**	**18,76%**	**7,76%**
TOTAL(A+B+C+D)		**100,33%**	**61,06%**	**116,23%**	**73,83%**

Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Revitalização e Desenvolvimento Territorial

ITEM 2

BAHIA 2ª SR

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

/INISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MIDR
:OMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA
\REA DE REVITALIZAÇÃO E DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL

Obra

Sistema Simplificado de Abastecimento de Água - BA - 2ª SR

Bancos

SINAPI - 07/2026 - Bahia
SBC - 08/2026 - Bahia
ORSE - 06/2026 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

Encargos Sociais

Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Localidade	SALVADOR
Horista	117,73%
Mensalista	72,85%

BASE	AGOSTO/2026
VALOR TOTAL	10.190.548,53
BDI SERVIÇO	23,50 %
BDI MATERIAL	11,10 %
QTD DE SISTEMAS	28
VALOR UNITÁRIO POR SISTEMA	R$ 363.948,16

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quantidade estimada/sistema	Quantidade Total	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			**PROJETO EXECUTIVO**		**1**			**20.995,17**	**587.864,76**	**5,77 %**
1.1	CPU-03	Próprio	PROJETO EXECUTIVO	UN	1	28	17.000,14	20.995,17	587.864,76	5,77 %
2			**RELATÓRIO**		**1**			**12.376,81**	**346.550,68**	**3,40 %**
2.1	CPU-02	Próprio	RELATÓRIO DE VISTORIA DA ESTRUTURA LOCAL EXISTENTE PARA A IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO SIMPLIFICADO E VIABILIDADE HIDRÁULICA DO SISTEMA POR GRAVIDADE	UN	1	28	10.021,71	12.376,81	346.550,68	3,40 %
3			**ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA**		**1**			**7.214,40**	**808.012,80**	**7,93 %**
3.1	CPU-05	Próprio	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA LOCAL	MÊS	4	112	5.841,62	7.214,40	808.012,80	7,93 %
4			**SERVIÇOS PRELIMINARES**		**1**			**2.113,99**	**508.602,64**	**4,99 %**
4.1	CPU-04	Próprio	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER E MATERIAIS	UN	6	168	1.259,00	1.554,86	261.216,48	2,56 %
4.2	98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	m²	2750	77000	0,78	0,96	73.920,00	0,73 %
4.3	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	2,88	80,64	450,61	556,50	44.876,16	0,44 %
4.4	CPU-16	Próprio	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE REDES DE ÁGUA E ADUTORAS	M	2750	77000	1,36	1,67	128.590,00	1,26 %
5			**INSTALAÇÃO DE CANTEIRO**		**1**			**6.258,62**	**700.965,44**	**6,88 %**
5.1	00010776	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	4	112	1.562,50	1.735,93	194.424,16	1,91 %
5.2	00010777	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	4	112	2.270,83	2.522,89	282.563,68	2,77 %
5.3	4296	ORSE	Aluguel de container - Refeitório sem banheiro - 6,00 x 2,40m equipado com 01\ar condicionado e mesa para 12 pessoas	mês	4	112	1.800,00	1.999,80	223.977,60	2,20 %
6			**SISTEMA DE TRATAMENTO DE ÁGUA**		**1**			**8.063,97**	**232.170,51**	**2,28 %**
6.1	CPU-07	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALÇÃO DE FILTRO CENTRAL COM VAZÃO DE 1,00 A 1,50M³/H, INCLUSO MANÔMETRO, VÁLVULA REDUTORA DE PRESSÃO 3/4" E VÁLVULA DE RETEÇÃO 3/4"	un	1	28	3.900,05	4.816,56	134.863,68	1,32 %
6.2	CPU-09	Próprio	BASE EM CONCRETO PARA APOIO DO FILTRO	M²	1	28	402,29	496,82	13.910,96	0,14 %
6.3	00011831	SINAPI	TORNEIRA PLASTICA PARA TANQUE 1/2" OU 3/4" COM BICO PARA MANGUEIRA	UN	1	28	16,49	18,32	512,96	0,01 %
6.4	00001414	SINAPI	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	UN	1	28	8,26	9,17	256,76	0,00 %
6.5	00003539	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 60 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1	28	28,78	31,97	895,16	0,01 %
6.6	00007143	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 60 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	UN	1	28	30,78	34,19	957,32	0,01 %
6.7	00011678	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 60 MM, COM CORPO DIVIDIDO	UN	1	28	74,43	82,69	2.315,32	0,02 %
6.8	105315	SINAPI	ASSENTAMENTO DE CONEXÃO 2 ACESSOS ALINHADOS DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_05/2024	UN	5	140	12,57	15,52	2.172,80	0,02 %
6.9	CPU-08	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CLORADOR DOSADOR DE CLORO	un	1	28	417,03	515,03	14.420,84	0,14 %
6.10	00001798	SINAPI	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO, DE 2"	UN	1	28	115,00	127,76	3.577,28	0,04 %
6.11	00009887	SINAPI	UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 2"	UN	1	28	91,61	101,77	2.849,56	0,03 %
6.12	00004181	SINAPI	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	UN	1	28	31,62	35,12	983,36	0,01 %
6.13	00006028	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2"	UN	1	28	145,70	161,87	4.532,36	0,04 %
6.14	00000771	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	UN	1	28	24,98	27,75	777,00	0,01 %
6.15	104997	SINAPI	HIDRÔMETRO DN 1", 7 M³/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	UN	1	28	812,24	1.003,11	28.087,08	0,28 %
6.16	00003925	SINAPI	LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	UN	1	28	35,08	38,97	1.091,16	0,01 %
6.17	00021013	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM (2"), E = 3,00 MM, *4,40* KG/M (NBR 5580)	M	1,6	44,8	78,84	87,59	3.924,03	0,04 %
6.18	00006305	SINAPI	TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	UN	1	28	66,06	73,39	2.054,92	0,02 %
6.19	00000765	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1" X 3/4"	UN	1	28	9,00	9,99	279,72	0,00 %
6.20	00007604	SINAPI	TORNEIRA METALICA CROMADA PARA TANQUE / JARDIM, SEM BICO, CANO LONGO, DE PAREDE, PADRAO POPULAR / USO GERAL, 1/2" OU 3/4"	UN	1	28	50,64	56,26	1.575,28	0,02 %
6.21	00003926	SINAPI	LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1 1/2"	UN	2	56	35,08	38,97	2.182,32	0,02 %
6.22	053688	SBC	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL EM LATAO, ROSCA BSP 2"	UN	1	28	189,88	210,95	5.906,60	0,06 %
6.23	00003447	SINAPI	COTOVELO 45 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	UN	1	28	46,94	52,15	1.460,20	0,01 %
6.24	00000113	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 60 MM X 2", PARA AGUA FRIA	UN	1	28	11,11	12,34	345,52	0,00 %
6.25	CPU-20	Próprio	ASSENTAMENTO DE CONEXÕES EM FERRO, JUNTA ELÁSTICA, DIAM. 60MM	UN	14	392	4,63	5,71	2.238,32	0,02 %
7			**MOVIMENTO DE TERRA E CAIXAS ADUTORA / REDE DE DISTRIBUIÇÃO**		**1**			**1.610,63**	**3.680.202,90**	**36,11 %**

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

7.1	90105	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	m³	595,12	16663,36	10,67	13,17	219.456,45	2,15 %
7.2	102322	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	m³	297	8316	22,50	27,78	231.018,48	2,27 %
7.3	102355	SINAPI	DESMONTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (BLOCOS DE ROCHAS OU MATACOS), EM VALA, COM MARTELETE PNEUMÁTICO MANUAL - EXCLUSIVE RETIRADA, CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	m³	99	2772	242,46	299,43	830.019,96	8,14 %
7.4	102360	SINAPI	RETIRADA DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (APÓS ESCAVAÇÃO/DESMONTE) EM VALAS, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	m³	99	2772	27,02	33,36	92.473,92	0,91 %
7.5	100983	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026	m³	99	2772	9,67	11,94	33.097,68	0,32 %
7.6	101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_01/2026	m³	82,5	2310	304,40	375,93	868.398,30	8,52 %
7.7	97897	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,5 M. AF_12/2020	UN	2	56	538,09	664,54	37.214,24	0,37 %
7.8	93379	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO AF_08/2023	m³	726	20328	22,89	28,26	574.469,28	5,64 %
7.9	94339	SINAPI	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023	m³	181,5	5082	119,41	147,47	749.442,54	7,35 %
7.10	100979	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026	m³	182,09	5098,52	7,09	8,75	44.612,05	0,44 %
8			**TUBULAÇÃO E CONEXÕES ADUTORA / REDE DE DISTRIBUIÇÃO**		**1**			**752,98**	**1.656.570,44**	**16,26 %**
8.1	94707	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM X 2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	1	28	56,86	70,22	1.966,16	0,02 %
8.2	104044	SINAPI	ADAPTADOR, POLIPROPILENO, PARA TUBOS EM PEAD, 20 MM X 3/4", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	UN	50	1400	10,73	13,25	18.550,00	0,18 %
8.3	00000048	SINAPI	ADAPTADOR PVC PBA, BOLSA/ROSCA, JE, DN 50 / DE 60 MM	UN	4	112	17,01	18,89	2.115,68	0,02 %
8.4	89383	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	25	700	7,71	9,52	6.664,00	0,07 %
8.5	00000325	SINAPI	ANEL BORRACHA, PARA TUBO/CONEXAO PVC PBA, DN 50 MM, PARA REDE AGUA	UN	4	112	2,34	2,59	290,08	0,00 %
8.6	00001414	SINAPI	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	UN	27	756	8,26	9,17	6.932,52	0,07 %
8.7	105315	SINAPI	ASSENTAMENTO DE CONEXÃO 2 ACESSOS ALINHADOS DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_05/2024	UN	35	980	12,57	15,52	15.209,60	0,15 %
8.8	94680	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	4	112	44,18	54,56	6.110,72	0,06 %
8.9	105182	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 45 GRAUS, DN 60 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	2	56	42,45	52,42	2.935,52	0,03 %
8.10	104053	SINAPI	UNIÃO, POLIPROPILENO, PARA TUBOS EM PEAD, 20 MM, PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	UN	5	140	10,40	12,84	1.797,60	0,02 %
8.11	89419	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	25	700	7,58	9,36	6.552,00	0,06 %
8.12	95248	SINAPI	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2	56	59,29	73,22	4.100,32	0,04 %
8.13	94498	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2	56	167,09	206,35	11.555,60	0,11 %
8.14	00037420	SINAPI	TE DE SERVICO INTEGRADO, EM POLIPROPILENO (PP), PARA TUBOS EM PEAD/PVC, 60 X 20 MM - LIGACAO PREDIAL DE AGUA	UN	25	700	46,67	51,85	36.295,00	0,36 %
8.15	103397	SINAPI	ASSENTAMENTO DE CONEXÃO COM 2 ACESSOS, EM PEAD LISO PARA REDE DE ÁGUA OU ESGOTO, DIÂMETRO DE 20 MM, JUNTA SOLDADA (NÃO INCLUI O FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE SOLDA). AF_12/2021	UN	25	700	4,77	5,89	4.123,00	0,04 %
8.16	104060	SINAPI	TUBO, PEAD, PE-80, DE = 20 MM X 2,3 MM, PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	M	750	21000	10,25	12,65	265.650,00	2,61 %
8.17	00036375	SINAPI	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 15, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	M	2000	56000	16,87	18,74	1.049.440,00	10,30 %
8.18	97124	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_05/2024	M	2000	56000	3,04	3,75	210.000,00	2,06 %
8.19	CPU-10	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE VÁLVULA VENTOSA DE DUPLA FUNÇÃO	UN	2	56	90,85	112,19	6.282,64	0,06 %
9			**HIDRÔMETRO**		**1**			**1.273,87**	**824.790,40**	**8,09 %**
9.1	95675	SINAPI	HIDRÔMETRO DN 3/4", 5,0 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	UN	25	700	300,45	371,05	259.735,00	2,55 %
9.2	97741	SINAPI	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM PVC 25 MM (3/4"), PARA 1 MEDIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024	UN	25	700	189,62	234,18	163.926,00	1,61 %
9.3	CPU-17	Próprio	CAIXA DE EMBUTIR EM POLICARBONATO PARA ABRIGO DE HIDRÔMETRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO)	UN	25	700	154,38	190,65	133.455,00	1,31 %
9.4	CPU-11	Próprio	MURETA EM ALVENARIA PARA ASSENTAMENTO DA CAIXA DE HIDRÔMETRO	M²	20	560	387,04	477,99	267.674,40	2,63 %
10			**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**		**1**			**1.692,43**	**844.817,96**	**8,29 %**
10.1	CPU-18	Próprio	TREINAMENTO PARA OPERADORES DO SISTEMA	UN	1	28	1.362,00	1.682,07	47.097,96	0,46 %
10.2	CPU-12	Próprio	TESTE HIDROSTÁTICO EM REDE DE ÁGUA / ADUTORA	M	2750	77000	0,82	1,01	77.770,00	0,76 %
10.3	CPU-13	Próprio	LIMPEZA, DESINFECÇÃO E TESTE DE REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA	M	2750	77000	3,53	4,35	334.950,00	3,29 %
10.4	CPU-14	Próprio	LIMPEZA DE OBRA	M²	2750	77000	4,05	5,00	385.000,00	3,78 %
Valor total									**10.190.548,53**	**363.948,16**

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MIDR
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA
ÁREA DE REVITALIZAÇÃO E DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL

Obra
Sistema Simplificado de Abastecimento de Água - BA - 2ª SR

Bancos
SINAPI - 07/2026 - Bahia
SBC - 08/2026 - Bahia
ORSE - 06/2026 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
Serviços: 23,5%
Materias/equipamentos: 11,10%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Planilha Orçamentária Analítica

1			PROJETO EXECUTIVO					
1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CPU-03	Próprio	PROJETO EXECUTIVO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	17.000,14	17.000,14
Composição Auxiliar	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	10,0000000	150,71	1.507,10
Composição Auxiliar	92145	SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHP DIURNO. AF_11/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	50,0000000	93,04	4.652,00
Composição Auxiliar	101390	SINAPI	AUXILIAR TÉCNICO / ASSISTENTE DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	MES	0,5000000	9.769,04	4.884,52
Composição Auxiliar	90781	SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	20,0000000	47,37	947,40
Composição Auxiliar	93561	SINAPI	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	MES	0,5000000	6.506,24	3.253,12
Composição Auxiliar	88322	SINAPI	TÉCNICO EM SONDAGEM COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	10,0000000	56,06	560,60
Insumo	12331	ORSE	Sondagem a trado para Estudo de Jazida	Serviços	m	10,0000000	110,00	1.100,00
Insumo	14094	ORSE	Estação total eletrônica com alcance máximo de 3.000 m - SICRO	Equipamento	chp	20,0000000	4,77	95,40

2			RELATÓRIO					
2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CPU-02	Próprio	RELATÓRIO DE VISTORIA DA ESTRUTURA LOCAL EXISTENTE PARA A IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO SIMPLIFICADO E VIABILIDADE HIDRÁULICA DO SISTEMA POR GRAVIDADE	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	un	1,0000000	10.021,71	10.021,71
Composição Auxiliar	6312	ORSE	Análise Físico-química da Água	Conversão InfoWOrca	un	1,0000000	565,21	565,21
Composição Auxiliar	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,0000000	150,71	1.205,68
Composição Auxiliar	6313	ORSE	Análise Bacteriológica da Água	Conversão InfoWOrca	un	1,0000000	55,98	55,98
Composição Auxiliar	CPU-15	Próprio	TESTE DE VAZÃO DO POÇO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	H	24,0000000	257,70	6.184,80
Composição Auxiliar	92145	SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHP DIURNO. AF_11/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	16,0000000	93,04	1.488,64
Composição Auxiliar	90781	SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	10,0000000	47,37	473,70
Insumo	14094	ORSE	Estação total eletrônica com alcance máximo de 3.000 m - SICRO	Equipamento	chp	10,0000000	4,77	47,70

3			ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA					
3.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CPU-05	Próprio	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA LOCAL	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	MÊS	1,0000000	5.841,62	5.841,62
Composição Auxiliar	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	22,0000000	145,87	3.209,14
Composição Auxiliar	100309	SINAPI	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	12,0000000	56,24	674,88
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	40,0000000	48,94	1.957,60

4			SERVIÇOS PRELIMINARES					
4.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CPU-04	Próprio	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER E MATERIAIS	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	UN	1,0000000	1.259,00	1.259,00
Composição Auxiliar	5928	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	4,0000000	314,75	1.259,00

4.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF 03/2024	Supressão Vegetal	m²	1,0000000	0,78	0,78
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0046000	27,10	0,12
Composição Auxiliar	89031	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0029000	95,42	0,27
Composição Auxiliar	89032	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0017000	233,74	0,39

4.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

Composição	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	Sinalização Vertical Viária	m²	1,0000000	450,61	450,61
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1186000	26,14	29,24
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3729000	35,15	13,10
Composição Auxiliar	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira	m²	0,5000000	26,54	13,27
Insumo	00005065	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,0113000	31,52	0,35
Insumo	00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	Material	m²	1,0000000	377,50	377,50
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,2083000	5,28	16,93
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0132000	16,89	0,22

4.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-16	Próprio	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE REDES DE ÁGUA E ADUTORAS	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	1,0000000	1,36	1,36
Composição Auxiliar	88253	SINAPI	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0240000	25,84	0,62
Composição Auxiliar	90781	SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0120000	47,37	0,56
Insumo	6442	ORSE	Nível ótico de precisão	Equipamento	H	0,0120000	2,48	0,02
Insumo	2480	ORSE	Pick-up, capacidade 1,2 t	Equipamento	h	0,0120000	11,30	0,13
Insumo	00007247	SINAPI	LOCACAO DE TEODOLITO ELETRONICO, PRECISAO ANGULAR DE 5 A 7 SEGUNDOS, INCLUINDO TRIPE	Equipamento	H	0,0120000	2,81	0,03

5			INSTALAÇÃO DE CANTEIRO					
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00010776	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	Equipamento	MES	1,0000000	1.562,50	1.562,50

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00010777	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	Equipamento	MES	1,0000000	2.270,83	2.270,83

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	4296	ORSE	Aluguel de container - Refeitório sem banheiro - 6,00 x 2,40m equipado com 01\ar condicionado e mesa para 12 pessoas	Serviços	mês	1,0000000	1.800,00	1.800,00

6			SISTEMA DE TRATAMENTO DE ÁGUA					
6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-07	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALÇÃO DE FILTRO CENTRAL COM VAZÃO DE 1,00 A 1,50M³/H, INCLUSO MANÔMETRO, VÁLVULA REDUTORA DE PRESSÃO 3/4" E VÁLVULA DE RETEÇÃO 3/4"	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	3.900,05	3.900,05
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	35,29	35,29
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	26,14	26,14
Insumo	13996	ORSE	Filtro Central em aço inox 304 com 7 camadas de quartzo com vazão de 1,00 a 1,50m³ /h, incluso manômetro, válvula redutora de pressão 3/4" e válvula de retenção 3/4" - FUSATI ou similar	Material	un	1,0000000	3.838,62	3.838,62

6.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-09	Próprio	BASE EM CONCRETO PARA APOIO DO FILTRO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M²	1,0000000	402,29	402,29
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8170000	26,14	21,35
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6290000	26,60	16,73
Composição Auxiliar	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021	Produção de Concreto	m³	0,1000000	617,75	61,77
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9780000	35,15	34,37
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4510000	35,77	16,13
Insumo	001274	SBC	MADEIRA - SARRAFO DE PINUS 1" x 2"	Material	M	1,5120000	2,96	4,47
Insumo	00006194	SINAPI	TABUA *2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,8320000	7,43	6,18
Insumo	070260	SBC	MANTA DE NEOPRENE ORIGINAL SV7890 18mm 0,65x0,71cm	Material	UN	1,1000000	218,89	240,77
Insumo	037431	SBC	VIBRADOR DE IMERSAO ELETRICO 2CV	Material	H	0,1220000	1,07	0,13
Insumo	037402	SBC	SERRA CIRCULAR MECAN BANCADA MOT.ELETRICO 5CV-H	Material	H	0,2952000	1,20	0,35
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0064000	7,46	0,04

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00011831	SINAPI	TORNEIRA PLASTICA PARA TANQUE 1/2" OU 3/4" COM BICO PARA MANGUEIRA	Material	UN	1,0000000	16,49	16,49

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00001414	SINAPI	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	Material	UN	1,0000000	8,26	8,26

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00003539	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 60 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	28,78	28,78

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00007143	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 60 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	30,78	30,78

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00011678	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 60 MM, COM CORPO DIVIDIDO	Material	UN	1,0000000	74,43	74,43

6.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	105315	SINAPI	ASSENTAMENTO DE CONEXÃO 2 ACESSOS ALINHADOS DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF 05/2024	Assentamento de Tubos de PVC e Metálicos em Redes de Água	UN	1,0000000	12,57	12,57
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2097000	30,52	6,40
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2097000	26,14	5,48
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0250000	27,75	0,69

6.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-08	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CLORADOR DOSADOR DE CLORO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	417,03	417,03
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	35,29	35,29
Insumo	I8699	SEINFRA	PASTILHA DE CLORO ORGÂNICO - TRICOLO-S-TRIAZINA-TRIONA 99%	Material	KG	3,0000000	43,59	130,77
Insumo	12464	ORSE	Clorador dosador de cloro de pastilhas automático	Material	un	1,0000000	250,97	250,97

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00001798	SINAPI	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO, DE 2"	Material	UN	1,0000000	115,00	115,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00009887	SINAPI	UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 2"	Material	UN	1,0000000	91,61	91,61

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00004181	SINAPI	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	Material	UN	1,0000000	31,62	31,62

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006028	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2"	Material	UN	1,0000000	145,70	145,70

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00000771	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	Material	UN	1,0000000	24,98	24,98

6.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104997	SINAPI	HIDRÔMETRO DN 1", 7 M³/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	Sistemas de Medição	UN	1,0000000	812,24	812,24

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6480000	35,29	22,86
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6480000	26,62	17,24
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0168000	15,03	0,25
Insumo	00012775	SINAPI	HIDROMETRO MULTIJATO / MEDIDOR DE AGUA, DN 1", VAZAO MAXIMA DE 7 M3/H, PARA AGUA POTAVEL FRIA, RELOJOARIA PLANA, CLASSE B, HORIZONTAL (SEM CONEXOES)	Material	UN	1,0000000	771,89	771,89

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00003925	SINAPI	LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	Material	UN	1,0000000	35,08	35,08

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00021013	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM (2"), E = 3,00 MM, *4,40* KG/M (NBR 5580)	Material	M	1,0000000	78,84	78,84

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006305	SINAPI	TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	Material	UN	1,0000000	66,06	66,06

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00000765	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1" X 3/4"	Material	UN	1,0000000	9,00	9,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00007604	SINAPI	TORNEIRA METALICA CROMADA PARA TANQUE / JARDIM, SEM BICO, CANO LONGO, DE PAREDE, PADRAO POPULAR / USO GERAL, 1/2" OU 3/4"	Material	UN	1,0000000	50,64	50,64

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00003926	SINAPI	LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1 1/2"	Material	UN	1,0000000	35,08	35,08

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	053688	SBC	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL EM LATAO, ROSCA BSP 2"	Material	UN	1,0000000	189,88	189,88

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00003447	SINAPI	COTOVELO 45 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	Material	UN	1,0000000	46,94	46,94

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00000113	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 60 MM X 2", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	11,11	11,11

6.25	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-20	Próprio	ASSENTAMENTO DE CONEXÕES EM FERRO, JUNTA ELÁSTICA, DIAM. 60MM	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	4,63	4,63
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0800000	26,14	2,09
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0400000	35,29	1,41
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0133000	48,94	0,65
Insumo	00004229	SINAPI	GRAXA LUBRIFICANTE A BASE DE LITIO, DE MULTIPLAS APLICACOES E CONTENDO ADITIVOS DE EXTREMA PRESSAO (GRAU DE VISCOSIDADE NLGI 2)	Material	KG	0,0092000	52,88	0,48

7			MOVIMENTO DE TERRA E CAIXAS ADUTORA / REDE DE DISTRIBUIÇÃO					
7.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	90105	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	1,0000000	10,67	10,67
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0375152	79,35	2,97

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0762094	26,14	1,99
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0332585	171,83	5,71

7.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102322	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	1,0000000	22,50	22,50
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1511418	26,14	3,95
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0801162	79,35	6,35
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0710257	171,83	12,20

7.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102355	SINAPI	DESMONTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (BLOCOS DE ROCHAS OU MATACOS), EM VALA, COM MARTELETE PNEUMÁTICO MANUAL - EXCLUSIVE RETIRADA, CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	Escavação em Material de 3ª Categoria	m³	1,0000000	242,46	242,46
Composição Auxiliar	5953	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 189 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 63 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,3422000	69,19	92,86
Composição Auxiliar	5954	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 189 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 63 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	2,0108000	6,67	13,41
Composição Auxiliar	5952	SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF_07/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	2,0108000	40,41	81,25
Composição Auxiliar	5795	SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF_07/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,3422000	40,94	54,94

7.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102360	SINAPI	RETIRADA DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (APÓS ESCAVAÇÃO/DESMONTE) EM VALAS, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	Escavação em Material de 3ª Categoria	m³	1,0000000	27,02	27,02
Composição Auxiliar	5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,2166000	99,45	21,54
Composição Auxiliar	5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0241000	227,71	5,48

7.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100983	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	m³	1,0000000	9,67	9,67
Composição Auxiliar	5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0080946	99,45	0,80
Composição Auxiliar	5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0083333	227,71	1,89
Composição Auxiliar	89876	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0169864	358,00	6,08
Composição Auxiliar	89877	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0101634	89,32	0,90

7.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	1,0000000	304,40	304,40
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,0821290	26,14	80,56
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,7843900	35,77	63,82
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1350500	52,74	7,12
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1000000	139,00	152,90

7.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97897	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,5 M. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0000000	538,09	538,09

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0436000	171,83	7,49
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0674000	26,14	1,76
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0858000	35,77	3,06
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0888000	79,35	7,04
Composição Auxiliar	101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	0,0405000	304,40	12,32
Insumo	00041629	SINAPI	CAIXA DE CONCRETO ARMADO PRE-MOLDADO, COM FUNDO E TAMPA, DIMENSOES DE 0,60 X 0,60 X 0,50 M	Material	UN	1,0000000	506,42	506,42

7.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93379	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO AF 08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	1,0000000	22,89	22,89
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0382000	171,83	6,56
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0006000	81,49	0,04
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1634000	52,74	8,61
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0521000	26,14	1,36
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0551000	79,35	4,37
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0054000	361,35	1,95

7.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94339	SINAPI	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM AREIA PARA ATERRO. AF 08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	1,0000000	119,41	119,41
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1634000	52,74	8,61
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0054000	361,35	1,95
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0521000	26,14	1,36
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0006000	81,49	0,04
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0551000	79,35	4,37
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0382000	171,83	6,56
Insumo	00000368	SINAPI	AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,3889000	69,50	96,52

7.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100979	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF 02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	m³	1,0000000	7,09	7,09
Composição Auxiliar	89876	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF 12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0127112	358,00	4,55
Composição Auxiliar	89877	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF 12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0085571	89,32	0,76
Composição Auxiliar	88907	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0040582	271,66	1,10

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

Composição Auxiliar	88908	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0064882	106,34	0,68

8			TUBULAÇÃO E CONEXÕES ADUTORA / REDE DE DISTRIBUIÇÃO					
8.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94707	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM X 2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	1,0000000	56,86	56,86
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1525000	26,62	4,05
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1525000	35,29	5,38
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0105000	2,36	0,02
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	76,19	1,14
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0106000	67,24	0,71
Insumo	00000100	SINAPI	ADAPTADOR PVC, SOLDAVEL, COM FLANGES E ANEL DE VEDACAO, 60 MM X 2", PARA CAIXA D'AGUA	Material	UN	1,0000000	45,56	45,56

8.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104044	SINAPI	ADAPTADOR, POLIPROPILENO, PARA TUBOS EM PEAD, 20 MM X 3/4", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	Ligações Prediais de Água e Esgoto	UN	1,0000000	10,73	10,73
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1565000	30,52	4,77
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0501000	26,14	1,30
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0053000	15,03	0,07
Insumo	00000061	SINAPI	ADAPTADOR DE COMPRESSAO EM POLIPROPILENO (PP), PARA TUBO EM PEAD, 20 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA (NTS 179)	Material	UN	1,0000000	4,59	4,59

	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00000048	SINAPI	ADAPTADOR PVC PBA, BOLSA/ROSCA, JE, DN 50 / DE 60 MM	Material	UN	1,0000000	17,01	17,01

8.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89383	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	7,71	7,71
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0944000	26,62	2,51
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0944000	35,29	3,33
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0059000	67,24	0,39
Insumo	00000065	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	0,88	0,88
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000	76,19	0,53
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0315000	2,36	0,07

	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00000325	SINAPI	ANEL BORRACHA, PARA TUBO/CONEXAO PVC PBA, DN 50 MM, PARA REDE AGUA	Material	UN	1,0000000	2,34	2,34

	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00001414	SINAPI	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	Material	UN	1,0000000	8,26	8,26

8.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	105315	SINAPI	ASSENTAMENTO DE CONEXÃO 2 ACESSOS ALINHADOS DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_05/2024	Assentamento de Tubos de PVC e Metálicos em Redes de Água	UN	1,0000000	12,57	12,57
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2097000	30,52	6,40
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2097000	26,14	5,48
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0250000	27,75	0,69

8.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94680	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	1,0000000	44,18	44,18

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1885000	26,62	5,01
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1885000	35,29	6,65
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0212000	67,24	1,42
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0210000	2,36	0,04
Insumo	00003539	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 60 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	28,78	28,78
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0300000	76,19	2,28

8.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	105182	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 45 GRAUS, DN 60 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	1,0000000	42,45	42,45
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1885000	26,62	5,01
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1885000	35,29	6,65
Insumo	00003477	SINAPI	JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 60 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	27,05	27,05
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0212000	67,24	1,42
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0210000	2,36	0,04
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0300000	76,19	2,28

8.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104053	SINAPI	UNIÃO, POLIPROPILENO, PARA TUBOS EM PEAD, 20 MM, PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	Ligações Prediais de Água e Esgoto	UN	1,0000000	10,40	10,40
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0400000	26,14	1,04
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1251000	30,52	3,81
Insumo	00000064	SINAPI	UNIAO EM POLIPROPILENO (PP), PARA TUBO EM PEAD, 20 MM - LIGACAO PREDIAL DE AGUA	Material	UN	1,0000000	5,55	5,55

8.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89419	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	7,58	7,58
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0844000	26,62	2,24
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0844000	35,29	2,97
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0059000	67,24	0,39
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0281000	2,36	0,06
Insumo	00003868	SINAPI	LUVA DE REDUCAO SOLDAVEL, PVC, 25 MM X 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	1,39	1,39
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000	76,19	0,53

8.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95248	SINAPI	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	59,29	59,29
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0719000	35,29	2,53
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0719000	26,62	1,91
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0084000	15,03	0,12
Insumo	00011748	SINAPI	VALVULA DE ESFERA BRUTA EM BRONZE, BITOLA 1/2"	Material	UN	1,0000000	54,73	54,73

8.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94498	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	167,09	167,09
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3398000	26,62	9,04
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3398000	35,29	11,99
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0240000	15,03	0,36
Insumo	00006028	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2"	Material	UN	1,0000000	145,70	145,70

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00037420	SINAPI	TE DE SERVICO INTEGRADO, EM POLIPROPILENO (PP), PARA TUBOS EM PEAD/PVC, 60 X 20 MM - LIGACAO PREDIAL DE AGUA	Material	UN	1,0000000	46,67	46,67

8.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

Composição	103397	SINAPI	ASSENTAMENTO DE CONEXÃO COM 2 ACESSOS, EM PEAD LISO PARA REDE DE ÁGUA OU ESGOTO, DIÂMETRO DE 20 MM, JUNTA SOLDADA (NÃO INCLUI O FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE SOLDA). AF_12/2021	Redes de Água e Esgoto em PEAD Liso (Tubos e Conexões)	UN	1,0000000	4,77	4,77
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1155000	26,14	3,01
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0577000	30,52	1,76

8.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104060	SINAPI	TUBO, PEAD, PE-80, DE = 20 MM X 2,3 MM, PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF 06/2022	Ligações Prediais de Água e Esgoto	M	1,0000000	10,25	10,25
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1135000	30,52	3,46
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0363000	26,14	0,94
Insumo	00009813	SINAPI	TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), PE-80, DE = 20 MM X 2,3 MM DE PAREDE, PARA LIGACAO DE AGUA PREDIAL (NBR 15561)	Material	M	1,0208000	5,74	5,85

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00036375	SINAPI	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 15, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	Material	M	1,0000000	16,87	16,87

8.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97124	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_05/2024	Assentamento de Tubos de PVC e Metálicos em Redes de Água	M	1,0000000	3,04	3,04
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0519000	30,52	1,58
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0519000	26,14	1,35
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0042000	27,75	0,11

8.19	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-10	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE VÁLVULA VENTOSA DE DUPLA FUNÇÃO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	90,85	90,85
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	26,14	13,07
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	35,29	17,64
Insumo	13184	ORSE	Válvula ventosa de dupla função 3/4"	Material	un	1,0000000	59,84	59,84
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0800000	3,82	0,30

9			HIDRÔMETRO					
9.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95675	SINAPI	HIDRÔMETRO DN 3/4", 5,0 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2024	Sistemas de Medição	UN	1,0000000	300,45	300,45
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5343000	26,62	14,22
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5343000	35,29	18,85
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0132000	15,03	0,19
Insumo	00012774	SINAPI	HIDROMETRO UNIJATO / MEDIDOR DE AGUA, DN 3/4", VAZAO MAXIMA DE 5 M3/H, PARA AGUA POTAVEL FRIA, RELOJOARIA PLANA, CLASSE B, HORIZONTAL (SEM CONEXOES)0,	Material	UN	1,0000000	267,19	267,19

9.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97741	SINAPI	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM PVC 25 MM (3/4"), PARA 1 MEDIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024	Sistemas de Medição	UN	1,0000000	189,62	189,62
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,5265000	26,62	40,63
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,5265000	35,29	53,87
Insumo	00003540	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	2,0000000	4,97	9,94
Insumo	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	2,9905000	4,13	12,35
Insumo	00000813	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, COM 50 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	4,22	4,22
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,1681000	2,36	0,39
Insumo	00000065	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	Material	UN	2,0000000	0,88	1,76
Insumo	00009875	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 50 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	0,9444000	15,35	14,49
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0910000	76,19	6,93
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0729000	67,24	4,90
Insumo	00006016	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3/4"	Material	UN	1,0000000	38,51	38,51

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

Insumo	00003529	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	2,0000000	0,72	1,44
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0132000	15,03	0,19

9.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-17	Próprio	CAIXA DE EMBUTIR EM POLICARBONATO PARA ABRIGO DE HIDRÔMETRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO)	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	154,38	154,38
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7210000	35,29	25,44
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7210000	26,62	19,19
Composição Auxiliar	87367	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0033000	911,06	3,00
Insumo	053403	SBC	CAIXA PARA HIDROMETRO EM POLICARBONATO PADRAO SABESP 1 OU 2 MEDIDORES	Material	UN	1,0000000	106,75	106,75

9.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-11	Próprio	MURETA EM ALVENARIA PARA ASSENTAMENTO DA CAIXA DE HIDRÔMETRO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M²	1,0000000	387,04	387,04
Composição Auxiliar	102474	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0460000	759,08	34,91
Composição Auxiliar	96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	0,5000000	14,35	7,17
Composição Auxiliar	87904	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	Chapisco	m²	1,0000000	10,77	10,77
Composição Auxiliar	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	0,2000000	103,40	20,68
Composição Auxiliar	87777	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	Massa Única Externa	m²	1,0000000	73,22	73,22
Composição Auxiliar	92269	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	0,1600000	166,52	26,64
Composição Auxiliar	96544	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	0,5000000	19,13	9,56
Composição Auxiliar	103357	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X29 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	Alvenaria de Vedação	m²	1,0000000	75,51	75,51
Composição Auxiliar	103800	SINAPI	PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3, 40% DE ARGAMASSA EM VOLUME - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_08/2022	Dissipadores de Energia	m³	0,2000000	642,94	128,58

10			SERVIÇOS COMPLEMENTARES					
10.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CPU-18	Próprio	TREINAMENTO PARA OPERADORES DO SISTEMA	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	1.362,00	1.362,00
Composição Auxiliar	88255	SINAPI	AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	24,0000000	56,75	1.362,00

10.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-12	Próprio	TESTE HIDROSTÁTICO EM REDE DE ÁGUA / ADUTORA	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	1,0000000	0,82	0,82
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0060000	35,29	0,21
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0030000	48,94	0,14
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0180000	26,14	0,47
Insumo	2449	ORSE	Aluguel de bomba de drenagem - "darka" - diametro 4" - ,potência = 5 cv	Equipamento	h	0,0010000	5,47	0,00

10.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-13	Próprio	LIMPEZA, DESINFECÇÃO E TESTE DE REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	1,0000000	3,53	3,53
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0600000	26,14	1,56
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0300000	35,29	1,05
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0030000	48,94	0,14
Insumo	615	ORSE	Cloro líquido para limpeza e desinfecção	Material	l	0,0200000	8,14	0,16
Insumo	2459	ORSE	Caminhao tanque 6000 l (m. benz - ATEGO 1418/42 - 136,0 hp ou equivalente)	Equipamento	h	0,0090000	69,19	0,62

10.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-14	Próprio	LIMPEZA DE OBRA	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M²	1,0000000	4,05	4,05
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1550000	26,14	4,05

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

Composição	**CPU-15**	**Próprio**	TESTE DE VAZÃO DO POÇO	ASTU - ASSENTAMENTO DE	H	1,0000000	257,70	257,70
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	26,62	26,62
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	35,29	35,29
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	48,94	48,94
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	26,14	26,14
Composição Auxiliar	88321	SINAPI	TECNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	55,79	55,79
Composição Auxiliar	H020050001	EMBASA	UNIDADE DE ENSAIO E BOMBEAMENTO - UEB1 ATE 150M3 NO SEDIMENTO	Equipamento	H	1,0000000	64,92	64,92

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS									
1.1	CPU-03	PROJETO EXECUTIVO	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme solicitação do termo de referencia e especificação técnica execução do projeto executivo.

									TOTAL	1,00	
2.1	CPU-02	RELATORIO DE VISTORIA DA ESTRUTURA LOCAL EXISTENTE PARA A IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO SIMPLIFICADO E VIABILIDADE HIDRÁULICA DO SISTEMA POR GRAVIDADE	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme solicitação do termo de referencia e especificação técnica análise da área onde será implantado o sistema simplificado de abastecimento de água.

									TOTAL	1,00	
3.1	CPU-05	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA LOCAL	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	Mês

									TOTAL	1,00	
4.1	CPU-04	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER E MATERIAIS	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									6	6	und

Para mobilização no início da obra será transportado 3 containeres e materiais e no final da obra será desmobilizado 3 containeres e materiais necessários.

									TOTAL	6,00	
4.2	98525 / sinapi	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
			2750	1			2750			2750	m²

									TOTAL	2.750,00	
4.3	103689 / sinapi	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
			2,4		1,2		2,88			2,88	m²

									TOTAL	2,88	
4.4	CPU-16	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE REDES DE ÁGUA E ADUTORAS	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
			2750						2750	2750	m

									TOTAL	2.750,00	
5.1	10776 / sinapi	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									4	4	mês

Locação de container utilizado para escritório

									TOTAL	4,00	
5.2	10777 / sinapi	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									4	4	mês

Locação de container utilizado para sanitário/vestiário.

									TOTAL	4,00	
5.3	4296 / orse	Aluguel de container - Refeitório sem banheiro - 6,00 x 2,40m equipado com 01\ar condicionado e mesa para 12 pessoas	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									4	4	mês

Locação de container utilizado para a área de refeitório.

									TOTAL	4,00	
6.1	CPU-07	FORNECIMENTO E INSTALÇÃO DE FILTRO CENTRAL COM VAZÃO DE 1,00 A 1,50M³/H, INCLUSO MANÔMETRO, VÁLVULA REDUTORA DE PRESSÃO 3/4" E VÁLVULA DE RETEÇÃO 3/4"	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.2	CPU-09	BASE EM CONCRETO PARA APOIO DO FILTRO	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
			1	1			1			1	m²

									TOTAL	1,00	

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

6.3	11831 / sinapi	TORNEIRA PLASTICA PARA TANQUE 1/2" OU 3/4" COM BICO PARA MANGUEIRA	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.4	1414 / sinapi	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.5	3539 / sinapi	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 60 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.6	7143 / sinapi	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 60 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.7	11678 / sinapi	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 60 MM, COM CORPO DIVIDIDO	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.8	105315 / sinapi	ASSENTAMENTO DE CONEXÃO 2 ACESSOS ALINHADOS DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_05/2024	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									5	5	und

									TOTAL	5,00	
6.9	CPU-08	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CLORADOR DOSADOR DE CLORO	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.10	1798 / sinapi	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO, DE 2"	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.11	9887 / sinapi	UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 2"	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.12	4181 / sinapi	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.13	6028 / sinapi	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2"	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.14	771 / sinapi	BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.15	104997 / sinapi	HIDRÔMETRO DN 1", 7 M³/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.16	3925 / sinapi	LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

6.17	**21013 / sinapi**	**TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM (2"), E = 3,00 MM, *4,40* KG/M (NBR 5580)**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									1,6	1,6	m
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**1,60**	
6.18	**6305 / sinapi**	**TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									1	1	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**1,00**	
6.19	**765 / sinapi**	**BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1" X 3/4"**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									1	1	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**1,00**	
6.20	**7604 / sinapi**	**TORNEIRA METALICA CROMADA PARA TANQUE / JARDIM, SEM BICO, CANO LONGO, DE PAREDE, PADRAO POPULAR / USO GERAL, 1/2" OU 3/4"**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									1	1	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**1,00**	
6.21	**3926 / sinapi**	**LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1 1/2"**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									2	2	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**2,00**	
6.22	**53688 / sbc**	**VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL EM LATAO, ROSCA BSP 2"**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									1	1	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**1,00**	
6.23	**3447 / sinapi**	**COTOVELO 45 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									1	1	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**1,00**	
6.24	**113 / sinapi**	**ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 60 MM X 2", PARA AGUA FRIA**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									1	1	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**1,00**	
6.25	**CPU-20**	**ASSENTAMENTO DE CONEXÕES EM FERRO, JUNTA ELÁSTICA, DIAM. 60MM**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									14	14	und
									TOTAL	**14,00**	
7.1	**90105 / sinapi**	**ESCAVAÇAO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
		Tubulação 50mm	2000	0,6	0,6	0,6		432		432	m³
		Tubulação 20mm	750	0,6	0,6	0,6		162		162	m³
		caixa de concreto para ventosa	0,8	0,8	0,8			0,512	2	1,024	m³
		área do filtro	1	1	0,1			0,1		0,1	m³
									TOTAL	**595,12**	
7.2	**102322 / sinapi**	**ESCAVAÇAO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
		Tubulação 50mm	2000	0,6	0,6	0,3		216		216	m³
		Tubulação 20mm	750	0,6	0,6	0,3		81		81	m³
									TOTAL	**297,00**	
7.3	**102355 / sinapi**	**DESMONTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (BLOCOS DE ROCHAS OU MATACOS), EM VALA, COM MARTELETE PNEUMÁTICO MANUAL - EXCLUSIVE RETIRADA, CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
		Tubulação 50mm	2000	0,6	0,6	0,1		72		72	m³
		Tubulação 20mm	750	0,6	0,6	0,1		27		27	m³
									TOTAL	**99,00**	

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

7.4	**102360 / sinapi**	**RETIRADA DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (APÓS ESCAVAÇÃO/DESMONTE) EM VALAS, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
		Tubulação 50mm	2000	0,6	0,6	0,1		72		72	m³
		Tubulação 20mm	750	0,6	0,6	0,1		27		27	m³
Material do item 7.3											
									TOTAL	**99,00**	
7.5	**100983 / sinapi**	**CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
		Tubulação 50mm	2000	0,6	0,6	0,1		72		72	m³
		Tubulação 20mm	750	0,6	0,6	0,1		27		27	m³
Material do item 7.3											
									TOTAL	**99,00**	
7.6	**101618 / sinapi**	**PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_01/2026**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
		Tubulação 50mm	2000	0,6	0,05			60		60	m³
		Tubulação 20mm	750	0,6	0,05			22,5		22,5	m³
									TOTAL	**82,50**	
7.7	**97897 / sinapi**	**CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,5 M. AF_12/2020**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									2	2	und
									TOTAL	**2,00**	
7.8	**93379 / sinapi**	**REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO AF_08/2023**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
		Tubulação 50mm	2000	0,6	0,55	0,8		528		528	m³
		Tubulação 20mm	750	0,6	0,55	0,8		198		198	m³
									TOTAL	**726,00**	
7.9	**94339 / sinapi**	**ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
		Tubulação 50mm	2000	0,6	0,55	0,2		132		132	m³
		Tubulação 20mm	750	0,6	0,55	0,2		49,5		49,5	m³
									TOTAL	**181,50**	
7.10	**100979 / sinapi**	**CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
		Tubulação 50mm	2000	0,6	0,55	0,2		132		132	m³
		Tubulação 20mm	750	0,6	0,55	0,2		49,5		49,5	m³
		caixa de concreto para ventosa	0,6	0,6	0,6			0,216	2	0,592	
									TOTAL	**182,09**	
8.1	**94707 / sinapi**	**ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM X 2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									1	1	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**1,00**	
8.2	**104044 / sinapi**	**ADAPTADOR, POLIPROPILENO, PARA TUBOS EM PEAD, 20 MM X 3/4", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									50	50	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**50,00**	
8.3	**48 / sinapi**	**ADAPTADOR PVC PBA, BOLSA/ROSCA, JE, DN 50 / DE 60 MM**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									4	4	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**4,00**	

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

8.4	**89383 /sinapi**	**ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									25	25	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**25,00**	
8.5	**325 /sinapi**	**ANEL BORRACHA, PARA TUBO/CONEXAO PVC PBA, DN 50 MM, PARA REDE AGUA**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									4	4	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**4,00**	
8.6	**1414 / sinapi**	**COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									27	27	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**27,00**	
8.7	**105315 / sinapi**	**ASSENTAMENTO DE CONEXÃO 2 ACESSOS ALINHADOS DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF 05/2024**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									35	35	und
									TOTAL	**35,00**	
8.8	**94680 / sinapi**	**JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2024**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									4	4	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**4,00**	
8.9	**105182 / sinapi**	**JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 45 GRAUS, DN 60 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2024**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									2	2	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**2,00**	
8.10	**104053 / sinapi**	**UNIÃO, POLIPROPILENO, PARA TUBOS EM PEAD, 20 MM, PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									5	5	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**5,00**	
8.11	**89419 / sinapi**	**LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									25	25	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**25,00**	
8.12	**95248 / sinapi**	**VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									2	2	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**2,00**	
8.13	**94498 / sinapi**	**REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									2	2	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**2,00**	
8.14	**37420 / sinapi**	**TE DE SERVICO INTEGRADO, EM POLIPROPILENO (PP), PARA TUBOS EM PEAD/PVC, 60 X 20 MM - LIGACAO PREDIAL DE AGUA**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									25	25	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**25,00**	

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

8.15	**103397 / sinapi**	**ASSENTAMENTO DE CONEXÃO COM 2 ACESSOS, EM PEAD LISO PARA REDE DE ÁGUA OU ESGOTO, DIÂMETRO DE 20 MM, JUNTA SOLDADA (NÃO INCLUI O FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE SOLDA). AF_12/2021**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									25	25	und
									TOTAL	**25,00**	
8.16	**104060 / sinapi**	**TUBO, PEAD, PE-80, DE = 20 MM X 2,3 MM, PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									750	750	M

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	**750,00**	
8.17	**36375 / sinapi**	**TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 15, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									2000	2000	M

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	**2.000,00**	
8.18	**97124 / sinapi**	**ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_05/2024**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									2000	2000	M

									TOTAL	**2.000,00**	
8.19	**CPU-10**	**FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE VÁLVULA VENTOSA DE DUPLA FUNÇÃO**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									2	2	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	**2,00**	
9.1	**95675 / sinapi**	**HIDRÔMETRO DN 3/4", 5,0 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									25	25	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	**25,00**	
9.2	**97741 / sinapi**	**KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM PVC 25 MM (3/4"), PARA 1 MEDIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									25	25	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	**25,00**	
9.3	**CPU-17**	**CAIXA DE EMBUTIR EM POLICARBONATO PARA ABRIGO DE HIDRÔMETRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO)**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									25	25	und

									TOTAL	**25,00**	
9.4	**CPU-11**	**MURETA EM ALVENARIA PARA ASSENTAMENTO DA CAIXA DE HIDRÔMETRO**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
				0,8	1		0,8		25	20	m²

									TOTAL	**20,00**	
10.1	**CPU-18**	**TREINAMENTO PARA OPERADORES DO SISTEMA**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									1	1	und

considerado um auxiliar técnico fazer o treinamento para os operadores do sistema durante 3 dias

									TOTAL	**1,00**	
10.2	**CPU-12**	**TESTE HIDROSTÁTICO EM REDE DE ÁGUA / ADUTORA**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									2750	2750	M

									TOTAL	**2.750,00**	
10.3	**CPU-13**	**LIMPEZA, DESINFECÇÃO E TESTE DE REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									2750	2750	M

									TOTAL	**2.750,00**	
10.4	**CPU-14**	**LIMPEZA DE OBRA**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									2750	2750	M

									TOTAL	**2.750,00**	

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MIDR
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA
ÁREA DE REVITALIZAÇÃO E DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL

OBJETO: Sistema Simplificado de Abastecimento de Água - BA - 2ª SR

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR TOTAL (R$)	Mês 01	Mês 02	Mês 03	Mês 04	Mês 05	Mês 06	Total
1	**PROJETO EXECUTIVO**	**R$ 587.864,76**	R$ 176.359,43	R$ 411.505,33	-	-	-	-	R$ 587.864,76
2	**RELATÓRIO**	**R$ 346.550,68**	R$ 346.550,68	-	-	-	-	-	R$ 346.550,68
3	**ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA**	**R$ 808.012,80**	-	-	R$ 202.003,20	R$ 202.003,20	R$ 202.003,20	R$ 202.003,20	R$ 808.012,80
4	**SERVIÇOS PRELIMINARES**	**R$ 508.602,64**	-	-	R$ 356.021,85	-	-	R$ 152.580,79	R$ 508.602,64
5	**INSTALAÇÃO DE CANTEIRO**	**R$ 700.965,44**	-	-	R$ 175.241,36	R$ 175.241,36	R$ 175.241,36	R$ 175.241,36	R$ 700.965,44
6	**SISTEMA DE TRATAMENTO DE ÁGUA**	**R$ 232.170,51**	-	-		R$ 77.390,17	R$ 77.390,17	R$ 77.390,17	R$ 232.170,51
7	**MOVIMENTO DE TERRA E CAIXAS ADUTORA / REDE DE DISTRIBUIÇÃO**	**R$ 3.680.202,90**	-	-	R$1.226.734,30	R$1.226.734,30	R$1.226.734,30	-	R$ 3.680.202,90
8	**TUBULAÇÃO E CONEXÕES ADUTORA / REDE DE DISTRIBUIÇÃO**	**R$ 1.656.570,44**	-	-	R$ 552.190,15	R$ 552.190,15	R$ 552.190,15	-	R$ 1.656.570,44
9	**HIDRÔMETRO**	**R$ 824.790,40**	-	-	-	-	R$ 412.395,20	R$ 412.395,20	R$ 824.790,40
10	**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**	**R$ 844.817,96**	-	-	-	-	R$ 675.854,37	R$ 168.963,59	R$ 844.817,96
	VALOR TOTAL DA PLANILHA	**R$ 10.190.548,53**	R$ 522.910,11	R$ 411.505,33	R$2.512.190,85	R$2.233.559,18	R$3.321.808,74	R$1.188.574,31	**R$ 10.190.548,53**
	PERCENTUAL EXECUTADO	**100,00%**	5,13%	4,04%	24,65%	21,92%	32,60%	11,66%	**100,00%**

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MIDR
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA
ÁREA DE REVITALIZAÇÃO E DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL

DETALHAMENTO DO BDI - SERVIÇOS

Item	Descrição	Preço de Venda (%)	Custo Direto (%)
1	**Administração Central (A)**		**3,43%**
2	**Impostos e Taxas (I)**		**8,65%**
2.1	ISS	5,00%	
2.2	PIS	0,65%	
2.3	Cofins	3,00%	
2.4	CPRB (INSS)	0,00%	
3	**Risco, seguro e garantia (R)**		**1,28%**
3.1	Risco	1,00%	
3.2	Seguro + garantia	0,28%	
4	**Despesas Financeiras (DF)**		**0,94%**
5	**Lucro (L)**		**6,74%**
		BDI* (%):	**23,50**

Considerações: Acórdão nº 2622/2013 - TCU /Plenário

(*) **BDI (%) = (((1+(AC+S+R+G))*(1+DF)*(1+L)/(1-I))-1)*100**

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MIDR
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA
ÁREA DE REVITALIZAÇÃO E DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL

DETALHAMENTO DO BDI - FORNECIMENTO DE MATERIAIS

Item	Descrição	Preço de Venda (%)	Custo Direto (%)
1	**Administração Central (A)**		**1,59%**
2	**Impostos e Taxas (I)**		**3,65%**
2.1	ISS	0,00%	
2.2	PIS	0,65%	
2.3	Cofins	3,00%	
2.4	CPRB (INSS)	0,00%	
3	**Risco, seguro e garantia (R)**		**0,86%**
3.1	Risco	0,56%	
3.2	Seguro + garantia	0,30%	
4	**Despesas Financeiras (DF)**		**0,85%**
5	**Lucro (L)**		**3,60%**
		BDI* (%):	**11,10**

Considerações: Acórdão nº 2622/2013 - TCU /Plenário

(*) **BDI (%) = (((1+(AC+S+R+G))*(1+DF)*(1+L)/(1-I))-1)*100**

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

Apêndice 5 – Encargos Sociais – Bahia

BAHIA VIGÊNCIA A PARTIR DE 01/2026

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	10,00%	10,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	Total	26,80%	26,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,86%	Não incide	17,86%	Não incide
B2	Feriados	3,94%	Não incide	3,94%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,89%	0,67%	0,89%	0,67%
B4	13º Salário	11,08%	8,32%	11,08%	8,32%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	2,28%	Não incide	2,28%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,03%	0,02%	0,03%	0,02%
B9	Férias Gozadas	12,08%	9,07%	12,08%	9,07%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
B	**Total**	**49,01%**	**18,72%**	**49,01%**	**18,72%**
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	6,70%	5,04%	6,70%	5,04%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,17%	0,13%	0,17%	0,13%
C3	Férias Indenizadas	2,99%	2,25%	2,99%	2,25%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,86%	2,15%	2,86%	2,15%
C5	Indenização Adicional	0,56%	0,42%	0,56%	0,42%
C	**Total**	**13,28%**	**9,99%**	**13,28%**	**9,99%**
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B (sem considerar INNS sobre 13º, conforme Lei nº 14.973/2024)	12,03%	4,18%	18,04%	6,89%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,58%	0,44%	0,60%	0,45%
D	**Total**	**12,61%**	**4,62%**	**18,64%**	**7,34%**
TOTAL(A+B+C+D)		**101,70%**	**60,13%**	**117,73%**	**72,85%**

Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Revitalização e Desenvolvimento Territorial

ITEM 3

PERNAMBUCO 3ª SR

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

/INISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MIDR
:OMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA
\REA DE REVITALIZAÇÃO E DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL

Obra

Sistema Simplificado de Abastecimento de Água - PE - 3ª SR

Bancos

SINAPI - 07/2026 - Pernambuco
SBC - 08/2026 - Pernambuco
ORSE - 06/2026 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

Encargos Sociais

Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Localidade	RECIFE
Horista	114,63%
Mensalista	70,67%

BASE	AGOSTO/2026
VALOR TOTAL	28.704.153,54
BDI SERVIÇO	23,50 %
BDI MATERIAL	11,10 %
QTD DE SISTEMAS	85
VALOR UNITÁRIO POR SISTEMA	R$ 337.695,92

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quantidade estimada/sistema	Quantidade Total	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			**PROJETO EXECUTIVO**		**1**			**17.488,27**	**1.486.502,95**	**5,18 %**
1.1	CPU-03	Próprio	PROJETO EXECUTIVO	UN	1	85	14.160,55	17.488,27	1.486.502,95	5,18 %
2			**RELATÓRIO**		**1**			**11.466,61**	**974.661,85**	**3,40 %**
2.1	CPU-02	Próprio	RELATÓRIO DE VISTORIA DA ESTRUTURA LOCAL EXISTENTE PARA A IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO SIMPLIFICADO E VIABILIDADE HIDRÁULICA DO SISTEMA POR GRAVIDADE	UN	1	85	9.284,71	11.466,61	974.661,85	3,40 %
3			**ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA**		**1**			**6.765,42**	**2.300.242,80**	**8,01 %**
3.1	CPU-05	Próprio	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA LOCAL	MÊS	4	340	5.478,08	6.765,42	2.300.242,80	8,01 %
4			**SERVIÇOS PRELIMINARES**		**1**			**2.216,59**	**1.483.111,00**	**5,17 %**
4.1	CPU-04	Próprio	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER E MATERIAIS	UN	6	510	1.288,80	1.591,66	811.746,60	2,83 %
4.2	98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	m²	2750	233750	0,68	0,83	194.012,50	0,68 %
4.3	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	2,88	244,8	504,22	622,71	152.439,40	0,53 %
4.4	CPU-16	Próprio	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE REDES DE ÁGUA E ADUTORAS	M	2750	233750	1,13	1,39	324.912,50	1,13 %
5			**INSTALAÇÃO DE CANTEIRO**		**1**			**3.857,71**	**1.311.621,40**	**4,57 %**
5.1	00010776	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	4	340	681,64	757,30	257.482,00	0,90 %
5.2	00010777	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	4	340	990,65	1.100,61	374.207,40	1,30 %
5.3	4296	ORSE	Aluguel de container - Refeitório sem banheiro - 6,00 x 2,40m equipado com 01\ar condicionado e mesa para 12 pessoas	mês	4	340	1.800,00	1.999,80	679.932,00	2,37 %
6			**SISTEMA DE TRATAMENTO DE ÁGUA**		**1**			**7.800,66**	**680.541,62**	**2,37 %**
6.1	CPU-07	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALÇÃO DE FILTRO CENTRAL COM VAZÃO DE 1,00 A 1,50M³/H, INCLUSO MANÔMETRO, VÁLVULA REDUTORA DE PRESSÃO 3/4" E VÁLVULA DE RETEÇÃO 3/4"	un	1	85	3.894,03	4.809,12	408.775,20	1,42 %
6.2	CPU-09	Próprio	BASE EM CONCRETO PARA APOIO DO FILTRO	M²	1	85	388,42	479,69	40.773,65	0,14 %
6.3	00011831	SINAPI	TORNEIRA PLASTICA PARA TANQUE 1/2" OU 3/4" COM BICO PARA MANGUEIRA	UN	1	85	17,03	18,92	1.608,20	0,01 %
6.4	00001414	SINAPI	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	UN	1	85	10,98	12,19	1.036,15	0,00 %
6.5	00003539	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 60 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1	85	33,53	37,25	3.166,25	0,01 %
6.6	00007143	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 60 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	UN	1	85	35,85	39,82	3.384,70	0,01 %
6.7	00011678	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 60 MM, COM CORPO DIVIDIDO	UN	1	85	154,23	171,34	14.563,90	0,05 %
6.8	105315	SINAPI	ASSENTAMENTO DE CONEXÃO 2 ACESSOS ALINHADOS DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_05/2024	UN	5	425	10,04	12,39	5.265,75	0,02 %
6.9	CPU-08	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CLORADOR DOSADOR DE CLORO	un	1	85	412,17	509,02	43.266,70	0,15 %
6.10	00001798	SINAPI	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO, DE 2"	UN	1	85	138,51	153,88	13.079,80	0,05 %
6.11	00009887	SINAPI	UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 2"	UN	1	85	110,34	122,58	10.419,30	0,04 %
6.12	00004181	SINAPI	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	UN	1	85	38,08	42,30	3.595,50	0,01 %
6.13	00006028	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2"	UN	1	85	156,92	174,33	14.818,05	0,05 %
6.14	00000771	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	UN	1	85	30,09	33,42	2.840,70	0,01 %
6.15	104997	SINAPI	HIDRÔMETRO DN 1", 7 M³/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	UN	1	85	449,37	554,97	47.172,45	0,16 %
6.16	00003925	SINAPI	LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	UN	1	85	42,26	46,95	3.990,75	0,01 %
6.17	00021013	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM (2"), E = 3,00 MM, *4,40* KG/M (NBR 5580)	M	1,6	136	59,88	66,52	9.046,72	0,03 %
6.18	00006305	SINAPI	TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	UN	1	85	79,56	88,39	7.513,15	0,03 %
6.19	00000765	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1" X 3/4"	UN	1	85	10,84	12,04	1.023,40	0,00 %
6.20	00007604	SINAPI	TORNEIRA METALICA CROMADA PARA TANQUE / JARDIM, SEM BICO, CANO LONGO, DE PAREDE, PADRAO POPULAR / USO GERAL, 1/2" OU 3/4"	UN	1	85	67,64	75,14	6.386,90	0,02 %
6.21	00003926	SINAPI	LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1 1/2"	UN	2	170	42,26	46,95	7.981,50	0,03 %
6.22	053688	SBC	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL EM LATAO, ROSCA BSP 2"	UN	1	85	189,88	210,95	17.930,75	0,06 %
6.23	00003447	SINAPI	COTOVELO 45 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	UN	1	85	56,53	62,80	5.338,00	0,02 %
6.24	00000113	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 60 MM X 2", PARA AGUA FRIA	UN	1	85	12,94	14,37	1.221,45	0,00 %
6.25	CPU-20	Próprio	ASSENTAMENTO DE CONEXÕES EM FERRO, JUNTA ELÁSTICA, DIAM. 60MM	UN	14	1190	4,32	5,33	6.342,70	0,02 %
7			**MOVIMENTO DE TERRA E CAIXAS ADUTORA / REDE DE DISTRIBUIÇÃO**		**1**			**1.328,74**	**10.156.927,72**	**35,38 %**

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

7.1	90105	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	m³	595,12	50585,2	9,50	11,73	593.364,39	2,07 %
7.2	102322	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	m³	297	25245	20,01	24,71	623.803,95	2,17 %
7.3	102355	SINAPI	DESMONTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (BLOCOS DE ROCHAS OU MATACOS), EM VALA, COM MARTELETE PNEUMÁTICO MANUAL - EXCLUSIVE RETIRADA, CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	m³	99	8415	190,22	234,92	1.976.851,80	6,89 %
7.4	102360	SINAPI	RETIRADA DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (APÓS ESCAVAÇÃO/DESMONTE) EM VALAS, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	m³	99	8415	24,95	30,81	259.266,15	0,90 %
7.5	100983	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026	m³	99	8415	10,04	12,39	104.261,85	0,36 %
7.6	101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_01/2026	m³	82,5	7012,5	302,05	373,03	2.615.872,87	9,11 %
7.7	97897	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,5 M. AF_12/2020	UN	2	170	370,25	457,25	77.732,50	0,27 %
7.8	93379	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO AF_08/2023	m³	726	61710	18,69	23,08	1.424.266,80	4,96 %
7.9	94339	SINAPI	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023	m³	181,5	15427,5	122,85	151,71	2.340.506,02	8,15 %
7.10	100979	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026	m³	182,09	15477,65	7,38	9,11	141.001,39	0,49 %
8			**TUBULAÇÃO E CONEXÕES ADUTORA / REDE DE DISTRIBUIÇÃO**		**1**			**787,79**	**5.833.095,25**	**20,32 %**
8.1	94707	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM X 2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	1	85	63,61	78,55	6.676,75	0,02 %
8.2	104044	SINAPI	ADAPTADOR, POLIPROPILENO, PARA TUBOS EM PEAD, 20 MM X 3/4", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	UN	50	4250	8,98	11,09	47.132,50	0,16 %
8.3	00000048	SINAPI	ADAPTADOR PVC PBA, BOLSA/ROSCA, JE, DN 50 / DE 60 MM	UN	4	340	22,61	25,11	8.537,40	0,03 %
8.4	89383	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	25	2125	7,36	9,08	19.295,00	0,07 %
8.5	00000325	SINAPI	ANEL BORRACHA, PARA TUBO/CONEXAO PVC PBA, DN 50 MM, PARA REDE AGUA	UN	4	340	2,50	2,77	941,80	0,00 %
8.6	00001414	SINAPI	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	UN	27	2295	10,98	12,19	27.976,05	0,10 %
8.7	105315	SINAPI	ASSENTAMENTO DE CONEXÃO 2 ACESSOS ALINHADOS DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_05/2024	UN	35	2975	10,04	12,39	36.860,25	0,13 %
8.8	94680	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	4	340	48,08	59,37	20.185,80	0,07 %
8.9	105182	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 45 GRAUS, DN 60 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	2	170	46,05	56,87	9.667,90	0,03 %
8.10	104053	SINAPI	UNIÃO, POLIPROPILENO, PARA TUBOS EM PEAD, 20 MM, PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	UN	5	425	8,97	11,07	4.704,75	0,02 %
8.11	89419	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	25	2125	7,37	9,10	19.337,50	0,07 %
8.12	95248	SINAPI	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2	170	63,13	77,96	13.253,20	0,05 %
8.13	94498	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2	170	176,44	217,90	37.043,00	0,13 %
8.14	00037420	SINAPI	TE DE SERVICO INTEGRADO, EM POLIPROPILENO (PP), PARA TUBOS EM PEAD/PVC, 60 X 20 MM - LIGACAO PREDIAL DE AGUA	UN	25	2125	46,67	51,85	110.181,25	0,38 %
8.15	103397	SINAPI	ASSENTAMENTO DE CONEXÃO COM 2 ACESSOS, EM PEAD LISO PARA REDE DE ÁGUA OU ESGOTO, DIÂMETRO DE 20 MM, JUNTA SOLDADA (NÃO INCLUI O FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE SOLDA). AF_12/2021	UN	25	2125	4,00	4,94	10.497,50	0,04 %
8.16	104060	SINAPI	TUBO, PEAD, PE-80, DE = 20 MM X 2,3 MM, PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	M	750	63750	8,95	11,05	704.437,50	2,45 %
8.17	00036375	SINAPI	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 15, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	M	2000	170000	22,42	24,90	4.233.000,00	14,75 %
8.18	97124	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_05/2024	M	2000	170000	2,41	2,97	504.900,00	1,76 %
8.19	CPU-10	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE VÁLVULA VENTOSA DE DUPLA FUNÇÃO	UN	2	170	87,96	108,63	18.467,10	0,06 %
9			**HIDRÔMETRO**		**1**			**1.072,48**	**2.093.456,50**	**7,29 %**
9.1	95675	SINAPI	HIDRÔMETRO DN 3/4", 5,0 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	UN	25	2125	173,06	213,72	454.155,00	1,58 %
9.2	97741	SINAPI	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM PVC 25 MM (3/4"), PARA 1 MEDIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024	UN	25	2125	191,72	236,77	503.136,25	1,75 %
9.3	CPU-17	Próprio	CAIXA DE EMBUTIR EM POLICARBONATO PARA ABRIGO DE HIDRÔMETRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO)	UN	25	2125	150,10	185,37	393.911,25	1,37 %
9.4	CPU-11	Próprio	MURETA EM ALVENARIA PARA ASSENTAMENTO DA CAIXA DE HIDRÔMETRO	M²	20	1700	353,54	436,62	742.254,00	2,59 %
10			**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**		**1**			**1.106,77**	**2.383.992,45**	**8,31 %**
10.1	CPU-18	Próprio	TREINAMENTO PARA OPERADORES DO SISTEMA	UN	1	85	888,24	1.096,97	93.242,45	0,32 %
10.2	CPU-12	Próprio	TESTE HIDROSTÁTICO EM REDE DE ÁGUA / ADUTORA	M	2750	233750	0,76	0,93	217.387,50	0,76 %
10.3	CPU-13	Próprio	LIMPEZA, DESINFECÇÃO E TESTE DE REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA	M	2750	233750	3,32	4,10	958.375,00	3,34 %
10.4	CPU-14	Próprio	LIMPEZA DE OBRA	M²	2750	233750	3,87	4,77	1.114.987,50	3,88 %
Valor total									**28.704.153,54**	**337.695,92**

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MIDR
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA
ÁREA DE REVITALIZAÇÃO E DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL

Obra
Sistema Simplificado de Abastecimento de Água - PE - 3ª SR

Bancos
SINAPI - 07/2026 - Pernambuco
SBC - 08/2026 - Pernambuco
ORSE - 06/2026 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
Serviços: 23,5%
Materias/equipamentos: 11,10%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Planilha Orçamentária Analítica

1			PROJETO EXECUTIVO					
1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CPU-03	Próprio	PROJETO EXECUTIVO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	14.160,55	14.160,55
Composição Auxiliar	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	10,0000000	148,51	1.485,10
Composição Auxiliar	92145	SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHP DIURNO. AF_11/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	50,0000000	89,35	4.467,50
Composição Auxiliar	101390	SINAPI	AUXILIAR TÉCNICO / ASSISTENTE DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	MES	0,5000000	6.388,56	3.194,28
Composição Auxiliar	90781	SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	20,0000000	38,79	775,80
Composição Auxiliar	93561	SINAPI	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	MES	0,5000000	5.252,54	2.626,27
Composição Auxiliar	88322	SINAPI	TÉCNICO EM SONDAGEM COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	10,0000000	41,62	416,20
Insumo	12331	ORSE	Sondagem a trado para Estudo de Jazida	Serviços	m	10,0000000	110,00	1.100,00
Insumo	14094	ORSE	Estação total eletrônica com alcance máximo de 3.000 m - SICRO	Equipamento	chp	20,0000000	4,77	95,40

2			RELATÓRIO					
2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CPU-02	Próprio	RELATÓRIO DE VISTORIA DA ESTRUTURA LOCAL EXISTENTE PARA A IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO SIMPLIFICADO E VIABILIDADE HIDRÁULICA DO SISTEMA POR GRAVIDADE	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	un	1,0000000	9.284,71	9.284,71
Composição Auxiliar	6312	ORSE	Análise Físico-química da Água	Conversão InfoWOrca	un	1,0000000	565,21	565,21
Composição Auxiliar	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,0000000	148,51	1.188,08
Composição Auxiliar	6313	ORSE	Análise Bacteriológica da Água	Conversão InfoWOrca	un	1,0000000	55,98	55,98
Composição Auxiliar	CPU-15	Próprio	TESTE DE VAZÃO DO POÇO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	H	24,0000000	233,76	5.610,24
Composição Auxiliar	92145	SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHP DIURNO. AF_11/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	16,0000000	89,35	1.429,60
Composição Auxiliar	90781	SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	10,0000000	38,79	387,90
Insumo	14094	ORSE	Estação total eletrônica com alcance máximo de 3.000 m - SICRO	Equipamento	chp	10,0000000	4,77	47,70

3			ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA					
3.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CPU-05	Próprio	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA LOCAL	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	MÊS	1,0000000	5.478,08	5.478,08
Composição Auxiliar	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	22,0000000	141,74	3.118,28
Composição Auxiliar	100309	SINAPI	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	12,0000000	39,45	473,40
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	40,0000000	47,16	1.886,40

4			SERVIÇOS PRELIMINARES					
4.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CPU-04	Próprio	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER E MATERIAIS	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	UN	1,0000000	1.288,80	1.288,80
Composição Auxiliar	5928	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	4,0000000	322,20	1.288,80

4.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF 03/2024	Supressão Vegetal	m²	1,0000000	0,68	0,68
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0046000	26,00	0,11
Composição Auxiliar	89031	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0029000	75,03	0,21
Composição Auxiliar	89032	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0017000	212,11	0,36

4.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

Composição	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	Sinalização Vertical Viária	m²	1,0000000	504,22	504,22
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1186000	24,98	27,94
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3729000	30,35	11,31
Composição Auxiliar	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira	m²	0,5000000	26,86	13,43
Insumo	00005065	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,0113000	35,60	0,40
Insumo	00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	Material	m²	1,0000000	432,00	432,00
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,2083000	5,89	18,89
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0132000	19,08	0,25

4.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-16	Próprio	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE REDES DE ÁGUA E ADUTORAS	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	1,0000000	1,13	1,13
Composição Auxiliar	88253	SINAPI	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0240000	20,59	0,49
Composição Auxiliar	90781	SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0120000	38,79	0,46
Insumo	6442	ORSE	Nível ótico de precisão	Equipamento	H	0,0120000	2,48	0,02
Insumo	2480	ORSE	Pick-up, capacidade 1,2 t	Equipamento	h	0,0120000	11,30	0,13
Insumo	00007247	SINAPI	LOCACAO DE TEODOLITO ELETRONICO, PRECISAO ANGULAR DE 5 A 7 SEGUNDOS, INCLUINDO TRIPE	Equipamento	H	0,0120000	2,81	0,03

5			INSTALAÇÃO DE CANTEIRO					
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00010776	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	Equipamento	MES	1,0000000	681,64	681,64

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00010777	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	Equipamento	MES	1,0000000	990,65	990,65

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	4296	ORSE	Aluguel de container - Refeitório sem banheiro - 6,00 x 2,40m equipado com 01\ar condicionado e mesa para 12 pessoas	Serviços	mês	1,0000000	1.800,00	1.800,00

6			SISTEMA DE TRATAMENTO DE ÁGUA					
6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-07	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALÇÃO DE FILTRO CENTRAL COM VAZÃO DE 1,00 A 1,50M³/H, INCLUSO MANÔMETRO, VÁLVULA REDUTORA DE PRESSÃO 3/4" E VÁLVULA DE RETEÇÃO 3/4"	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	3.894,03	3.894,03
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	30,43	30,43
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	24,98	24,98
Insumo	13996	ORSE	Filtro Central em aço inox 304 com 7 camadas de quartzo com vazão de 1,00 a 1,50m³ /h, incluso manômetro, válvula redutora de pressão 3/4" e válvula de retenção 3/4" - FUSATI ou similar	Material	un	1,0000000	3.838,62	3.838,62

6.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-09	Próprio	BASE EM CONCRETO PARA APOIO DO FILTRO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M²	1,0000000	388,42	388,42
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8170000	24,98	20,40
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6290000	25,60	16,10
Composição Auxiliar	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021	Produção de Concreto	m³	0,1000000	556,35	55,63
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9780000	30,35	29,68
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4510000	30,95	13,95
Insumo	001274	SBC	MADEIRA - SARRAFO DE PINUS 1" x 2"	Material	M	1,5120000	2,96	4,47
Insumo	00006194	SINAPI	TABUA *2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,8320000	8,28	6,88
Insumo	070260	SBC	MANTA DE NEOPRENE ORIGINAL SV7890 18mm 0,65x0,71cm	Material	UN	1,1000000	218,89	240,77
Insumo	037431	SBC	VIBRADOR DE IMERSAO ELETRICO 2CV	Material	H	0,1220000	1,07	0,13
Insumo	037402	SBC	SERRA CIRCULAR MECAN BANCADA MOT.ELETRICO 5CV-H	Material	H	0,2952000	1,20	0,35
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0064000	9,39	0,06

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00011831	SINAPI	TORNEIRA PLASTICA PARA TANQUE 1/2" OU 3/4" COM BICO PARA MANGUEIRA	Material	UN	1,0000000	17,03	17,03

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00001414	SINAPI	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	Material	UN	1,0000000	10,98	10,98

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00003539	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 60 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	33,53	33,53

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00007143	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 60 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	35,85	35,85

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00011678	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 60 MM, COM CORPO DIVIDIDO	Material	UN	1,0000000	154,23	154,23

6.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	105315	SINAPI	ASSENTAMENTO DE CONEXÃO 2 ACESSOS ALINHADOS DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF 05/2024	Assentamento de Tubos de PVC e Metálicos em Redes de Água	UN	1,0000000	10,04	10,04
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2097000	19,43	4,07
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2097000	24,98	5,23
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0250000	29,69	0,74

6.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-08	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CLORADOR DOSADOR DE CLORO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	412,17	412,17
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	30,43	30,43
Insumo	I8699	SEINFRA	PASTILHA DE CLORO ORGÂNICO - TRICOLO-S-TRIAZINA-TRIONA 99%	Material	KG	3,0000000	43,59	130,77
Insumo	12464	ORSE	Clorador dosador de cloro de pastilhas automático	Material	un	1,0000000	250,97	250,97

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00001798	SINAPI	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO, DE 2"	Material	UN	1,0000000	138,51	138,51

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00009887	SINAPI	UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 2"	Material	UN	1,0000000	110,34	110,34

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00004181	SINAPI	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	Material	UN	1,0000000	38,08	38,08

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006028	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2"	Material	UN	1,0000000	156,92	156,92

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00000771	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	Material	UN	1,0000000	30,09	30,09

6.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104997	SINAPI	HIDRÔMETRO DN 1", 7 M³/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	Sistemas de Medição	UN	1,0000000	449,37	449,37

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6480000	30,43	19,71
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6480000	25,59	16,58
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0168000	20,66	0,34
Insumo	00012775	SINAPI	HIDROMETRO MULTIJATO / MEDIDOR DE AGUA, DN 1", VAZAO MAXIMA DE 7 M3/H, PARA AGUA POTAVEL FRIA, RELOJOARIA PLANA, CLASSE B, HORIZONTAL (SEM CONEXOES)	Material	UN	1,0000000	412,74	412,74

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00003925	SINAPI	LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	Material	UN	1,0000000	42,26	42,26

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00021013	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM (2"), E = 3,00 MM, *4,40* KG/M (NBR 5580)	Material	M	1,0000000	59,88	59,88

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006305	SINAPI	TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	Material	UN	1,0000000	79,56	79,56

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00000765	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1" X 3/4"	Material	UN	1,0000000	10,84	10,84

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00007604	SINAPI	TORNEIRA METALICA CROMADA PARA TANQUE / JARDIM, SEM BICO, CANO LONGO, DE PAREDE, PADRAO POPULAR / USO GERAL, 1/2" OU 3/4"	Material	UN	1,0000000	67,64	67,64

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00003926	SINAPI	LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1 1/2"	Material	UN	1,0000000	42,26	42,26

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	053688	SBC	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL EM LATAO, ROSCA BSP 2"	Material	UN	1,0000000	189,88	189,88

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00003447	SINAPI	COTOVELO 45 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	Material	UN	1,0000000	56,53	56,53

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00000113	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 60 MM X 2", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	12,94	12,94

6.25	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-20	Próprio	ASSENTAMENTO DE CONEXÕES EM FERRO, JUNTA ELÁSTICA, DIAM. 60MM	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	4,32	4,32
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0800000	24,98	1,99
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0400000	30,43	1,21
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0133000	47,16	0,62
Insumo	00004229	SINAPI	GRAXA LUBRIFICANTE A BASE DE LITIO, DE MULTIPLAS APLICACOES E CONTENDO ADITIVOS DE EXTREMA PRESSAO (GRAU DE VISCOSIDADE NLGI 2)	Material	KG	0,0092000	54,97	0,50

7			MOVIMENTO DE TERRA E CAIXAS ADUTORA / REDE DE DISTRIBUIÇÃO					
7.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	90105	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	1,0000000	9,50	9,50
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0375152	62,62	2,34

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0762094	24,98	1,90
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0332585	158,22	5,26

7.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102322	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	1,0000000	20,01	20,01
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1511418	24,98	3,77
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0801162	62,62	5,01
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0710257	158,22	11,23

7.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102355	SINAPI	DESMONTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (BLOCOS DE ROCHAS OU MATACOS), EM VALA, COM MARTELETE PNEUMÁTICO MANUAL - EXCLUSIVE RETIRADA, CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	Escavação em Material de 3ª Categoria	m³	1,0000000	190,22	190,22
Composição Auxiliar	5953	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 189 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 63 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,3422000	71,40	95,83
Composição Auxiliar	5954	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 189 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 63 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	2,0108000	6,67	13,41
Composição Auxiliar	5952	SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF_07/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	2,0108000	23,96	48,17
Composição Auxiliar	5795	SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF_07/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,3422000	24,45	32,81

7.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102360	SINAPI	RETIRADA DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (APÓS ESCAVAÇÃO/DESMONTE) EM VALAS, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	Escavação em Material de 3ª Categoria	m³	1,0000000	24,95	24,95
Composição Auxiliar	5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,2166000	89,78	19,44
Composição Auxiliar	5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0241000	228,76	5,51

7.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100983	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	m³	1,0000000	10,04	10,04
Composição Auxiliar	5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0080946	89,78	0,72
Composição Auxiliar	5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0083333	228,76	1,90
Composição Auxiliar	89876	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0169864	380,76	6,46
Composição Auxiliar	89877	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0101634	94,92	0,96

7.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	1,0000000	302,05	302,05
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,0821290	24,98	76,99
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,7843900	30,95	55,22
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1350500	35,91	4,84
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1000000	150,00	165,00

7.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97897	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,5 M. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0000000	370,25	370,25

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0436000	158,22	6,89
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0674000	24,98	1,68
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0858000	30,95	2,65
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0888000	62,62	5,56
Composição Auxiliar	101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	0,0405000	302,05	12,23
Insumo	00041629	SINAPI	CAIXA DE CONCRETO ARMADO PRE-MOLDADO, COM FUNDO E TAMPA, DIMENSOES DE 0,60 X 0,60 X 0,50 M	Material	UN	1,0000000	341,24	341,24

7.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93379	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO AF 08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	1,0000000	18,69	18,69
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0382000	158,22	6,04
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0006000	80,47	0,04
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1634000	35,91	5,86
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0521000	24,98	1,30
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0551000	62,62	3,45
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0054000	371,04	2,00

7.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94339	SINAPI	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM AREIA PARA ATERRO. AF 08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	1,0000000	122,85	122,85
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1634000	35,91	5,86
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0054000	371,04	2,00
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0521000	24,98	1,30
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0006000	80,47	0,04
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0551000	62,62	3,45
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0382000	158,22	6,04
Insumo	00000368	SINAPI	AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,3889000	75,00	104,16

7.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100979	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF 02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	m³	1,0000000	7,38	7,38
Composição Auxiliar	89876	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF 12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0127112	380,76	4,83
Composição Auxiliar	89877	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF 12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0085571	94,92	0,81
Composição Auxiliar	88907	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0040582	275,93	1,11

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

Composição Auxiliar	88908	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0064882	97,69	0,63

8			TUBULAÇÃO E CONEXÕES ADUTORA / REDE DE DISTRIBUIÇÃO					
8.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94707	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM X 2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	1,0000000	63,61	63,61
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1525000	25,59	3,90
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1525000	30,43	4,64
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0105000	2,08	0,02
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	81,50	1,22
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0106000	71,94	0,76
Insumo	00000100	SINAPI	ADAPTADOR PVC, SOLDAVEL, COM FLANGES E ANEL DE VEDACAO, 60 MM X 2", PARA CAIXA D'AGUA	Material	UN	1,0000000	53,07	53,07

8.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104044	SINAPI	ADAPTADOR, POLIPROPILENO, PARA TUBOS EM PEAD, 20 MM X 3/4", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	Ligações Prediais de Água e Esgoto	UN	1,0000000	8,98	8,98
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1565000	19,43	3,04
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0501000	24,98	1,25
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0053000	20,66	0,10
Insumo	00000061	SINAPI	ADAPTADOR DE COMPRESSAO EM POLIPROPILENO (PP), PARA TUBO EM PEAD, 20 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA (NTS 179)	Material	UN	1,0000000	4,59	4,59

	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00000048	SINAPI	ADAPTADOR PVC PBA, BOLSA/ROSCA, JE, DN 50 / DE 60 MM	Material	UN	1,0000000	22,61	22,61

8.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89383	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	7,36	7,36
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0944000	25,59	2,41
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0944000	30,43	2,87
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0059000	71,94	0,42
Insumo	00000065	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	1,03	1,03
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000	81,50	0,57
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0315000	2,08	0,06

	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00000325	SINAPI	ANEL BORRACHA, PARA TUBO/CONEXAO PVC PBA, DN 50 MM, PARA REDE AGUA	Material	UN	1,0000000	2,50	2,50

	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00001414	SINAPI	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	Material	UN	1,0000000	10,98	10,98

8.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	105315	SINAPI	ASSENTAMENTO DE CONEXÃO 2 ACESSOS ALINHADOS DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_05/2024	Assentamento de Tubos de PVC e Metálicos em Redes de Água	UN	1,0000000	10,04	10,04
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2097000	19,43	4,07
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2097000	24,98	5,23
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0250000	29,69	0,74

8.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94680	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	1,0000000	48,08	48,08

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1885000	25,59	4,82
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1885000	30,43	5,73
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0212000	71,94	1,52
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0210000	2,08	0,04
Insumo	00003539	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 60 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	33,53	33,53
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0300000	81,50	2,44

8.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	105182	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 45 GRAUS, DN 60 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	1,0000000	46,05	46,05
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1885000	25,59	4,82
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1885000	30,43	5,73
Insumo	00003477	SINAPI	JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 60 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	31,50	31,50
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0212000	71,94	1,52
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0210000	2,08	0,04
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0300000	81,50	2,44

8.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104053	SINAPI	UNIÃO, POLIPROPILENO, PARA TUBOS EM PEAD, 20 MM, PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	Ligações Prediais de Água e Esgoto	UN	1,0000000	8,97	8,97
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0400000	24,98	0,99
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1251000	19,43	2,43
Insumo	00000064	SINAPI	UNIAO EM POLIPROPILENO (PP), PARA TUBO EM PEAD, 20 MM - LIGACAO PREDIAL DE AGUA	Material	UN	1,0000000	5,55	5,55

8.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89419	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	7,37	7,37
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0844000	25,59	2,15
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0844000	30,43	2,56
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0059000	71,94	0,42
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0281000	2,08	0,05
Insumo	00003868	SINAPI	LUVA DE REDUCAO SOLDAVEL, PVC, 25 MM X 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	1,62	1,62
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000	81,50	0,57

8.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95248	SINAPI	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	63,13	63,13
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0719000	30,43	2,18
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0719000	25,59	1,83
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0084000	20,66	0,17
Insumo	00011748	SINAPI	VALVULA DE ESFERA BRUTA EM BRONZE, BITOLA 1/2"	Material	UN	1,0000000	58,95	58,95

8.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94498	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	176,44	176,44
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3398000	25,59	8,69
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3398000	30,43	10,34
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0240000	20,66	0,49
Insumo	00006028	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2"	Material	UN	1,0000000	156,92	156,92

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00037420	SINAPI	TE DE SERVICO INTEGRADO, EM POLIPROPILENO (PP), PARA TUBOS EM PEAD/PVC, 60 X 20 MM - LIGACAO PREDIAL DE AGUA	Material	UN	1,0000000	46,67	46,67

8.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

Composição	103397	SINAPI	ASSENTAMENTO DE CONEXÃO COM 2 ACESSOS, EM PEAD LISO PARA REDE DE ÁGUA OU ESGOTO, DIÂMETRO DE 20 MM, JUNTA SOLDADA (NÃO INCLUI O FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE SOLDA). AF_12/2021	Redes de Água e Esgoto em PEAD Liso (Tubos e Conexões)	UN	1,0000000	4,00	4,00
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1155000	24,98	2,88
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0577000	19,43	1,12

8.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104060	SINAPI	TUBO, PEAD, PE-80, DE = 20 MM X 2,3 MM, PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF 06/2022	Ligações Prediais de Água e Esgoto	M	1,0000000	8,95	8,95
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1135000	19,43	2,20
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0363000	24,98	0,90
Insumo	00009813	SINAPI	TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), PE-80, DE = 20 MM X 2,3 MM DE PAREDE, PARA LIGACAO DE AGUA PREDIAL (NBR 15561)	Material	M	1,0208000	5,74	5,85

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00036375	SINAPI	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 15, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	Material	M	1,0000000	22,42	22,42

8.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97124	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_05/2024	Assentamento de Tubos de PVC e Metálicos em Redes de Água	M	1,0000000	2,41	2,41
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0519000	19,43	1,00
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0519000	24,98	1,29
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0042000	29,69	0,12

8.19	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-10	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE VÁLVULA VENTOSA DE DUPLA FUNÇÃO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	87,96	87,96
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	24,98	12,49
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	30,43	15,21
Insumo	13184	ORSE	Válvula ventosa de dupla função 3/4"	Material	un	1,0000000	59,84	59,84
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0800000	5,26	0,42

9			HIDRÔMETRO					
9.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95675	SINAPI	HIDRÔMETRO DN 3/4", 5,0 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2024	Sistemas de Medição	UN	1,0000000	173,06	173,06
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5343000	25,59	13,67
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5343000	30,43	16,25
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0132000	20,66	0,27
Insumo	00012774	SINAPI	HIDROMETRO UNIJATO / MEDIDOR DE AGUA, DN 3/4", VAZAO MAXIMA DE 5 M3/H, PARA AGUA POTAVEL FRIA, RELOJOARIA PLANA, CLASSE B, HORIZONTAL (SEM CONEXOES)0,	Material	UN	1,0000000	142,87	142,87

9.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97741	SINAPI	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM PVC 25 MM (3/4"), PARA 1 MEDIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024	Sistemas de Medição	UN	1,0000000	191,72	191,72
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,5265000	25,59	39,06
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,5265000	30,43	46,45
Insumo	00003540	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	2,0000000	5,78	11,56
Insumo	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	2,9905000	4,81	14,38
Insumo	00000813	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, COM 50 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	4,91	4,91
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,1681000	2,08	0,34
Insumo	00000065	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	Material	UN	2,0000000	1,03	2,06
Insumo	00009875	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 50 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	0,9444000	17,88	16,88
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0910000	81,50	7,41
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0729000	71,94	5,24
Insumo	00006016	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3/4"	Material	UN	1,0000000	41,48	41,48

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

Insumo	00003529	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	2,0000000	0,84	1,68
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0132000	20,66	0,27

9.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-17	Próprio	CAIXA DE EMBUTIR EM POLICARBONATO PARA ABRIGO DE HIDRÔMETRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO)	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	150,10	150,10
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7210000	30,43	21,94
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7210000	25,59	18,45
Composição Auxiliar	87367	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0033000	899,74	2,96
Insumo	053403	SBC	CAIXA PARA HIDROMETRO EM POLICARBONATO PADRAO SABESP 1 OU 2 MEDIDORES	Material	UN	1,0000000	106,75	106,75

9.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-11	Próprio	MURETA EM ALVENARIA PARA ASSENTAMENTO DA CAIXA DE HIDRÔMETRO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M²	1,0000000	353,54	353,54
Composição Auxiliar	102474	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0460000	678,58	31,21
Composição Auxiliar	96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	0,5000000	14,18	7,09
Composição Auxiliar	87904	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	Chapisco	m²	1,0000000	9,71	9,71
Composição Auxiliar	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	0,2000000	98,81	19,76
Composição Auxiliar	87777	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	Massa Única Externa	m²	1,0000000	69,22	69,22
Composição Auxiliar	92269	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	0,1600000	174,15	27,86
Composição Auxiliar	96544	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	0,5000000	18,45	9,22
Composição Auxiliar	103357	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X29 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	Alvenaria de Vedação	m²	1,0000000	60,35	60,35
Composição Auxiliar	103800	SINAPI	PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3, 40% DE ARGAMASSA EM VOLUME - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_08/2022	Dissipadores de Energia	m³	0,2000000	595,62	119,12

10			SERVIÇOS COMPLEMENTARES					
10.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CPU-18	Próprio	TREINAMENTO PARA OPERADORES DO SISTEMA	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	888,24	888,24
Composição Auxiliar	88255	SINAPI	AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	24,0000000	37,01	888,24
				MO sem LS => 748,08		LS => 0,00	MO com LS =>	748,08
				Valor do BDI => 208,73			Valor com BDI =>	1.096,97
						Quant. => 1,00	**Preço Total =>**	**1.096,97**

10.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-12	Próprio	TESTE HIDROSTÁTICO EM REDE DE ÁGUA / ADUTORA	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	1,0000000	0,76	0,76
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0060000	30,43	0,18
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0030000	47,16	0,14
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0180000	24,98	0,44
Insumo	2449	ORSE	Aluguel de bomba de drenagem - "darka" - diametro 4" - ,potência = 5 cv	Equipamento	h	0,0010000	5,47	0,00

10.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-13	Próprio	LIMPEZA, DESINFECÇÃO E TESTE DE REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	1,0000000	3,32	3,32
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0600000	24,98	1,49
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0300000	30,43	0,91
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0030000	47,16	0,14
Insumo	615	ORSE	Cloro líquido para limpeza e desinfecção	Material	l	0,0200000	8,14	0,16
Insumo	2459	ORSE	Caminhao tanque 6000 l (m. benz - ATEGO 1418/42 - 136,0 hp ou equivalente)	Equipamento	h	0,0090000	69,19	0,62

10.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-14	Próprio	LIMPEZA DE OBRA	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M²	1,0000000	3,87	3,87
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1550000	24,98	3,87

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

Composição	CPU-15	Próprio	TESTE DE VAZÃO DO POÇO	ASTU - ASSENTAMENTO DE	H	1,0000000	233,76	233,76
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	25,59	25,59
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	30,43	30,43
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	47,16	47,16
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	24,98	24,98
Composição Auxiliar	88321	SINAPI	TECNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	40,68	40,68
Composição Auxiliar	H020050001	EMBASA	UNIDADE DE ENSAIO E BOMBEAMENTO - UEB1 ATE 150M3 NO SEDIMENTO	Equipamento	H	1,0000000	64,92	64,92

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS									
1.1	CPU-03	PROJETO EXECUTIVO	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme solicitação do termo de referencia e especificação técnica execução do projeto executivo.

									TOTAL	1,00	
2.1	CPU-02	RELATORIO DE VISTORIA DA ESTRUTURA LOCAL EXISTENTE PARA A IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO SIMPLIFICADO E VIABILIDADE HIDRÁULICA DO SISTEMA POR GRAVIDADE	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme solicitação do termo de referencia e especificação técnica análise da área onde será implantado o sistema simplificado de abastecimento de água.

									TOTAL	1,00	
3.1	CPU-05	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA LOCAL	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	Mês

									TOTAL	1,00	
4.1	CPU-04	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER E MATERIAIS	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									6	6	und

Para mobilização no início da obra será transportado 3 containeres e materiais e no final da obra será desmobilizado 3 containeres e materiais necessários.

									TOTAL	6,00	
4.2	98525 / sinapi	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
			2750	1			2750			2750	m²

									TOTAL	2.750,00	
4.3	103689 / sinapi	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
			2,4		1,2		2,88			2,88	m²

									TOTAL	2,88	
4.4	CPU-16	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE REDES DE ÁGUA E ADUTORAS	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
			2750						2750	2750	m

									TOTAL	2.750,00	
5.1	10776 / sinapi	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									4	4	mês

Locação de container utilizado para escritório

									TOTAL	4,00	
5.2	10777 / sinapi	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									4	4	mês

Locação de container utilizado para sanitário/vestiário.

									TOTAL	4,00	
5.3	4296 / orse	Aluguel de container - Refeitório sem banheiro - 6,00 x 2,40m equipado com 01\ar condicionado e mesa para 12 pessoas	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									4	4	mês

Locação de container utilizado para a área de refeitório.

									TOTAL	4,00	
6.1	CPU-07	FORNECIMENTO E INSTALÇÃO DE FILTRO CENTRAL COM VAZÃO DE 1,00 A 1,50M³/H, INCLUSO MANÔMETRO, VÁLVULA REDUTORA DE PRESSÃO 3/4" E VÁLVULA DE RETEÇÃO 3/4"	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.2	CPU-09	BASE EM CONCRETO PARA APOIO DO FILTRO	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
			1	1			1			1	m²

									TOTAL	1,00	

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

6.3	11831 / sinapi	TORNEIRA PLASTICA PARA TANQUE 1/2" OU 3/4" COM BICO PARA MANGUEIRA	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.4	1414 / sinapi	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.5	3539 / sinapi	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 60 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.6	7143 / sinapi	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 60 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.7	11678 / sinapi	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 60 MM, COM CORPO DIVIDIDO	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.8	105315 / sinapi	ASSENTAMENTO DE CONEXÃO 2 ACESSOS ALINHADOS DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_05/2024	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									5	5	und

									TOTAL	5,00	
6.9	CPU-08	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CLORADOR DOSADOR DE CLORO	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.10	1798 / sinapi	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO, DE 2"	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.11	9887 / sinapi	UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 2"	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.12	4181 / sinapi	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.13	6028 / sinapi	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2"	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.14	771 / sinapi	BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.15	104997 / sinapi	HIDRÔMETRO DN 1", 7 M³/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.16	3925 / sinapi	LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

6.17	**21013 / sinapi**	**TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM (2"), E = 3,00 MM, *4,40* KG/M (NBR 5580)**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									1,6	1,6	m
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**1,60**	
6.18	**6305 / sinapi**	**TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									1	1	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**1,00**	
6.19	**765 / sinapi**	**BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1" X 3/4"**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									1	1	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**1,00**	
6.20	**7604 / sinapi**	**TORNEIRA METALICA CROMADA PARA TANQUE / JARDIM, SEM BICO, CANO LONGO, DE PAREDE, PADRAO POPULAR / USO GERAL, 1/2" OU 3/4"**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									1	1	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**1,00**	
6.21	**3926 / sinapi**	**LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1 1/2"**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									2	2	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**2,00**	
6.22	**53688 / sbc**	**VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL EM LATAO, ROSCA BSP 2"**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									1	1	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**1,00**	
6.23	**3447 / sinapi**	**COTOVELO 45 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									1	1	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**1,00**	
6.24	**113 / sinapi**	**ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 60 MM X 2", PARA AGUA FRIA**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									1	1	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**1,00**	
6.25	**CPU-20**	**ASSENTAMENTO DE CONEXÕES EM FERRO, JUNTA ELÁSTICA, DIAM. 60MM**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									14	14	und
									TOTAL	**14,00**	
7.1	**90105 / sinapi**	**ESCAVAÇAO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
		Tubulação 50mm	2000	0,6	0,6	0,6		432		432	m³
		Tubulação 20mm	750	0,6	0,6	0,6		162		162	m³
		caixa de concreto para ventosa	0,8	0,8	0,8			0,512	2	1,024	m³
		área do filtro	1	1	0,1			0,1		0,1	m³
									TOTAL	**595,12**	
7.2	**102322 / sinapi**	**ESCAVAÇAO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
		Tubulação 50mm	2000	0,6	0,6	0,3		216		216	m³
		Tubulação 20mm	750	0,6	0,6	0,3		81		81	m³
									TOTAL	**297,00**	
7.3	**102355 / sinapi**	**DESMONTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (BLOCOS DE ROCHAS OU MATACOS), EM VALA, COM MARTELETE PNEUMÁTICO MANUAL - EXCLUSIVE RETIRADA, CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
		Tubulação 50mm	2000	0,6	0,6	0,1		72		72	m³
		Tubulação 20mm	750	0,6	0,6	0,1		27		27	m³
									TOTAL	**99,00**	

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

7.4	**102360 / sinapi**	**RETIRADA DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (APÓS ESCAVAÇÃO/DESMONTE) EM VALAS, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
		Tubulação 50mm	2000	0,6	0,6	0,1		72		72	m³
		Tubulação 20mm	750	0,6	0,6	0,1		27		27	m³
Material do item 7.3											
									TOTAL	**99,00**	
7.5	**100983 / sinapi**	**CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
		Tubulação 50mm	2000	0,6	0,6	0,1		72		72	m³
		Tubulação 20mm	750	0,6	0,6	0,1		27		27	m³
Material do item 7.3											
									TOTAL	**99,00**	
7.6	**101618 / sinapi**	**PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_01/2026**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
		Tubulação 50mm	2000	0,6	0,05			60		60	m³
		Tubulação 20mm	750	0,6	0,05			22,5		22,5	m³
									TOTAL	**82,50**	
7.7	**97897 / sinapi**	**CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,5 M. AF_12/2020**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									2	2	und
									TOTAL	**2,00**	
7.8	**93379 / sinapi**	**REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO AF_08/2023**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
		Tubulação 50mm	2000	0,6	0,55	0,8		528		528	m³
		Tubulação 20mm	750	0,6	0,55	0,8		198		198	m³
									TOTAL	**726,00**	
7.9	**94339 / sinapi**	**ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
		Tubulação 50mm	2000	0,6	0,55	0,2		132		132	m³
		Tubulação 20mm	750	0,6	0,55	0,2		49,5		49,5	m³
									TOTAL	**181,50**	
7.10	**100979 / sinapi**	**CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
		Tubulação 50mm	2000	0,6	0,55	0,2		132		132	m³
		Tubulação 20mm	750	0,6	0,55	0,2		49,5		49,5	m³
		caixa de concreto para ventosa	0,6	0,6	0,6			0,216	2	0,592	
									TOTAL	**182,09**	
8.1	**94707 / sinapi**	**ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM X 2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									1	1	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**1,00**	
8.2	**104044 / sinapi**	**ADAPTADOR, POLIPROPILENO, PARA TUBOS EM PEAD, 20 MM X 3/4", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									50	50	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**50,00**	
8.3	**48 / sinapi**	**ADAPTADOR PVC PBA, BOLSA/ROSCA, JE, DN 50 / DE 60 MM**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									4	4	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**4,00**	

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

8.4	**89383 /sinapi**	**ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									25	25	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**25,00**	
8.5	**325 /sinapi**	**ANEL BORRACHA, PARA TUBO/CONEXAO PVC PBA, DN 50 MM, PARA REDE AGUA**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									4	4	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**4,00**	
8.6	**1414 / sinapi**	**COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									27	27	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**27,00**	
8.7	**105315 / sinapi**	**ASSENTAMENTO DE CONEXÃO 2 ACESSOS ALINHADOS DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF 05/2024**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									35	35	und
									TOTAL	**35,00**	
8.8	**94680 / sinapi**	**JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2024**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									4	4	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**4,00**	
8.9	**105182 / sinapi**	**JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 45 GRAUS, DN 60 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2024**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									2	2	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**2,00**	
8.10	**104053 / sinapi**	**UNIÃO, POLIPROPILENO, PARA TUBOS EM PEAD, 20 MM, PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									5	5	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**5,00**	
8.11	**89419 / sinapi**	**LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									25	25	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**25,00**	
8.12	**95248 / sinapi**	**VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									2	2	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**2,00**	
8.13	**94498 / sinapi**	**REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									2	2	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**2,00**	
8.14	**37420 / sinapi**	**TE DE SERVICO INTEGRADO, EM POLIPROPILENO (PP), PARA TUBOS EM PEAD/PVC, 60 X 20 MM - LIGACAO PREDIAL DE AGUA**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									25	25	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**25,00**	

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

8.15	**103397 / sinapi**	**ASSENTAMENTO DE CONEXÃO COM 2 ACESSOS, EM PEAD LISO PARA REDE DE ÁGUA OU ESGOTO, DIÂMETRO DE 20 MM, JUNTA SOLDADA (NÃO INCLUI O FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE SOLDA). AF_12/2021**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									25	25	und
									TOTAL	**25,00**	
8.16	**104060 / sinapi**	**TUBO, PEAD, PE-80, DE = 20 MM X 2,3 MM, PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									750	750	M

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	**750,00**	
8.17	**36375 / sinapi**	**TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 15, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									2000	2000	M

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	**2.000,00**	
8.18	**97124 / sinapi**	**ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_05/2024**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									2000	2000	M

									TOTAL	**2.000,00**	
8.19	**CPU-10**	**FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE VÁLVULA VENTOSA DE DUPLA FUNÇÃO**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									2	2	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	**2,00**	
9.1	**95675 / sinapi**	**HIDRÔMETRO DN 3/4", 5,0 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									25	25	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	**25,00**	
9.2	**97741 / sinapi**	**KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM PVC 25 MM (3/4"), PARA 1 MEDIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									25	25	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	**25,00**	
9.3	**CPU-17**	**CAIXA DE EMBUTIR EM POLICARBONATO PARA ABRIGO DE HIDRÔMETRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO)**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									25	25	und

									TOTAL	**25,00**	
9.4	**CPU-11**	**MURETA EM ALVENARIA PARA ASSENTAMENTO DA CAIXA DE HIDRÔMETRO**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
				0,8	1		0,8		25	20	m²

									TOTAL	**20,00**	
10.1	**CPU-18**	**TREINAMENTO PARA OPERADORES DO SISTEMA**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									1	1	und

considerado um auxiliar técnico fazer o treinamento para os operadores do sistema durante 3 dias

									TOTAL	**1,00**	
10.2	**CPU-12**	**TESTE HIDROSTÁTICO EM REDE DE ÁGUA / ADUTORA**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									2750	2750	M

									TOTAL	**2.750,00**	
10.3	**CPU-13**	**LIMPEZA, DESINFECÇÃO E TESTE DE REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									2750	2750	M

									TOTAL	**2.750,00**	
10.4	**CPU-14**	**LIMPEZA DE OBRA**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									2750	2750	M

									TOTAL	**2.750,00**	

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MIDR
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA
ÁREA DE REVITALIZAÇÃO E DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL

OBJETO: Sistema Simplificado de Abastecimento de Água - PE - 3ª SR

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR TOTAL (R$)	Mês 01	Mês 02	Mês 03	Mês 04	Mês 05	Mês 06	Total
1	**PROJETO EXECUTIVO**	**R$ 1.486.502,95**	R$ 445.950,89	R$1.040.552,07	-	-	-	-	R$ 1.486.502,95
2	**RELATÓRIO**	**R$ 974.661,85**	R$ 974.661,85	-	-	-	-	-	R$ 974.661,85
3	**ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA**	**R$ 2.300.242,80**	-	-	R$ 575.060,70	R$ 575.060,70	R$ 575.060,70	R$ 575.060,70	R$ 2.300.242,80
4	**SERVIÇOS PRELIMINARES**	**R$ 1.483.111,00**	-	-	R$1.038.177,70	-	-	R$ 444.933,30	R$ 1.483.111,00
5	**INSTALAÇÃO DE CANTEIRO**	**R$ 1.311.621,40**	-	-	R$ 327.905,35	R$ 327.905,35	R$ 327.905,35	R$ 327.905,35	R$ 1.311.621,40
6	**SISTEMA DE TRATAMENTO DE ÁGUA**	**R$ 680.541,62**	-	-		R$ 226.847,21	R$ 226.847,21	R$ 226.847,21	R$ 680.541,62
7	**MOVIMENTO DE TERRA E CAIXAS ADUTORA / REDE DE DISTRIBUIÇÃO**	**R$ 10.156.927,72**	-	-	R$3.385.642,57	R$3.385.642,57	R$3.385.642,57	-	R$ 10.156.927,72
8	**TUBULAÇÃO E CONEXÕES ADUTORA / REDE DE DISTRIBUIÇÃO**	**R$ 5.833.095,25**	-	-	R$1.944.365,08	R$1.944.365,08	R$1.944.365,08	-	R$ 5.833.095,25
9	**HIDRÔMETRO**	**R$ 2.093.456,50**	-	-	-	-	R$1.046.728,25	R$1.046.728,25	R$ 2.093.456,50
10	**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**	**R$ 2.383.992,45**	-	-	-	-	R$1.907.193,96	R$ 476.798,49	R$ 2.383.992,45
	VALOR TOTAL DA PLANILHA	**R$ 28.704.153,54**	R$1.420.612,74	R$1.040.552,07	R$7.271.151,41	R$6.459.820,91	R$9.413.743,12	R$3.098.273,30	**R$ 28.704.153,54**
	PERCENTUAL EXECUTADO	**100,00%**	4,95%	3,63%	25,33%	22,50%	32,80%	10,79%	**100,00%**

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MIDR
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA
ÁREA DE REVITALIZAÇÃO E DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL

DETALHAMENTO DO BDI - SERVIÇOS

Item	Descrição	Preço de Venda (%)	Custo Direto (%)
1	**Administração Central (A)**		**3,43%**
2	**Impostos e Taxas (I)**		**8,65%**
2.1	ISS	5,00%	
2.2	PIS	0,65%	
2.3	Cofins	3,00%	
2.4	CPRB (INSS)	0,00%	
3	**Risco, seguro e garantia (R)**		**1,28%**
3.1	Risco	1,00%	
3.2	Seguro + garantia	0,28%	
4	**Despesas Financeiras (DF)**		**0,94%**
5	**Lucro (L)**		**6,74%**
		BDI* (%):	**23,50**

Considerações: Acórdão nº 2622/2013 - TCU /Plenário

(*) **BDI (%) = (((1+(AC+S+R+G))*(1+DF)*(1+L)/(1-I))-1)*100**

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MIDR
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA
ÁREA DE REVITALIZAÇÃO E DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL

DETALHAMENTO DO BDI - FORNECIMENTO DE MATERIAIS

Item	Descrição	Preço de Venda (%)	Custo Direto (%)
1	**Administração Central (A)**		**1,59%**
2	**Impostos e Taxas (I)**		**3,65%**
2.1	ISS	0,00%	
2.2	PIS	0,65%	
2.3	Cofins	3,00%	
2.4	CPRB (INSS)	0,00%	
3	**Risco, seguro e garantia (R)**		**0,86%**
3.1	Risco	0,56%	
3.2	Seguro + garantia	0,30%	
4	**Despesas Financeiras (DF)**		**0,85%**
5	**Lucro (L)**		**3,60%**
		BDI* (%):	**11,10**

Considerações: Acórdão nº 2622/2013 - TCU /Plenário

(*) **BDI (%) = (((1+(AC+S+R+G))*(1+DF)*(1+L)/(1-I))-1)*100**

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

e-DOC B045C80A
Proc 59500.002745/2026-62-e

Apêndice 17 – Encargos Sociais – Pernambuco

PERNAMBUCO VIGÊNCIA A PARTIR DE 01/2026

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	10,00%	10,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	Total	26,80%	26,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,88%	Não incide	17,88%	Não incide
B2	Feriados	4,29%	Não incide	4,29%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,88%	0,67%	0,88%	0,67%
B4	13º Salário	10,93%	8,30%	10,93%	8,30%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	2,12%	Não incide	2,12%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,03%	0,02%	0,03%	0,02%
B9	Férias Gozadas	10,04%	7,62%	10,04%	7,62%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
B	**Total**	**47,01%**	**17,25%**	**47,01%**	**17,25%**
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,28%	4,01%	5,28%	4,01%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,14%	0,10%	0,14%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	4,95%	3,76%	4,95%	3,76%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,24%	1,70%	2,24%	1,70%
C5	Indenização Adicional	0,44%	0,34%	0,44%	0,34%
C	**Total**	**13,05%**	**9,91%**	**13,05%**	**9,91%**
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B (sem considerar INNS sobre 13º, conforme Lei nº 14.973/2024)	11,51%	3,79%	17,30%	6,35%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,46%	0,35%	0,47%	0,36%
D	**Total**	**11,97%**	**4,14%**	**17,77%**	**6,71%**
TOTAL(A+B+C+D)		**98,83%**	**58,10%**	**114,63%**	**70,67%**

Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Revitalização e Desenvolvimento Territorial

ITEM 4

ALAGOAS 5ª SR

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

/INISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MIDR
:OMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA
\REA DE REVITALIZAÇÃO E DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL

Obra

Sistema Simplificado de Abastecimento de Água - AL - 5ª SR

Bancos

SINAPI - 07/2026 - Alagoas
SBC - 08/2026 - Alagoas
ORSE - 06/2026 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

Encargos Sociais

Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Localidade	MACEIO
Horista	116,12%
Mensalista	71,25%

BASE	AGOSTO/2026
VALOR TOTAL	3.224.238,67
BDI SERVIÇO	23,50 %
BDI MATERIAL	11,10 %
QTD DE SISTEMAS	10
VALOR UNITÁRIO POR SISTEMA	R$ 322.423,87

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quantidade estimada/sistema	Quantidade Total	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			**PROJETO EXECUTIVO**		**1**			**19.401,03**	**194.010,30**	**6,02 %**
1.1	CPU-03	Próprio	PROJETO EXECUTIVO	UN	1	10	15.709,34	19.401,03	194.010,30	6,02 %
2			**RELATÓRIO**		**1**			**10.854,42**	**108.544,20**	**3,37 %**
2.1	CPU-02	Próprio	RELATÓRIO DE VISTORIA DA ESTRUTURA LOCAL EXISTENTE PARA A IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO SIMPLIFICADO E VIABILIDADE HIDRÁULICA DO SISTEMA POR GRAVIDADE	UN	1	10	8.789,01	10.854,42	108.544,20	3,37 %
3			**ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA**		**1**			**6.072,66**	**242.906,40**	**7,53 %**
3.1	CPU-05	Próprio	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA LOCAL	MÊS	4	40	4.917,14	6.072,66	242.906,40	7,53 %
4			**SERVIÇOS PRELIMINARES**		**1**			**2.161,43**	**177.638,44**	**5,51 %**
4.1	CPU-04	Próprio	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER E MATERIAIS	UN	6	60	1.247,92	1.541,18	92.470,80	2,87 %
4.2	98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	m²	2750	27500	0,66	0,81	22.275,00	0,69 %
4.3	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	2,88	28,8	500,25	617,80	17.792,64	0,55 %
4.4	CPU-16	Próprio	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE REDES DE ÁGUA E ADUTORAS	M	2750	27500	1,33	1,64	45.100,00	1,40 %
5			**INSTALAÇÃO DE CANTEIRO**		**1**			**3.857,71**	**154.308,40**	**4,79 %**
5.1	00010776	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	4	40	681,64	757,30	30.292,00	0,94 %
5.2	00010777	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	4	40	990,65	1.100,61	44.024,40	1,37 %
5.3	4296	ORSE	Aluguel de container - Refeitório sem banheiro - 6,00 x 2,40m equipado com 01\ar condicionado e mesa para 12 pessoas	mês	4	40	1.800,00	1.999,80	79.992,00	2,48 %
6			**SISTEMA DE TRATAMENTO DE ÁGUA**		**1**			**7.664,94**	**78.693,08**	**2,44 %**
6.1	CPU-07	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALÇÃO DE FILTRO CENTRAL COM VAZÃO DE 1,00 A 1,50M³/H, INCLUSO MANÔMETRO, VÁLVULA REDUTORA DE PRESSÃO 3/4" E VÁLVULA DE RETEÇÃO 3/4"	un	1	10	3.893,89	4.808,95	48.089,50	1,49 %
6.2	CPU-09	Próprio	BASE EM CONCRETO PARA APOIO DO FILTRO	M²	1	10	379,29	468,42	4.684,20	0,15 %
6.3	00011831	SINAPI	TORNEIRA PLASTICA PARA TANQUE 1/2" OU 3/4" COM BICO PARA MANGUEIRA	UN	1	10	17,22	19,13	191,30	0,01 %
6.4	00001414	SINAPI	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	UN	1	10	10,77	11,96	119,60	0,00 %
6.5	00003539	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 60 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1	10	31,22	34,68	346,80	0,01 %
6.6	00007143	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 60 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	UN	1	10	33,39	37,09	370,90	0,01 %
6.7	00011678	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 60 MM, COM CORPO DIVIDIDO	UN	1	10	77,37	85,95	859,50	0,03 %
6.8	105315	SINAPI	ASSENTAMENTO DE CONEXÃO 2 ACESSOS ALINHADOS DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_05/2024	UN	5	50	9,43	11,64	582,00	0,02 %
6.9	CPU-08	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CLORADOR DOSADOR DE CLORO	un	1	10	414,09	511,40	5.114,00	0,16 %
6.10	00001798	SINAPI	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO, DE 2"	UN	1	10	138,51	153,88	1.538,80	0,05 %
6.11	00009887	SINAPI	UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 2"	UN	1	10	110,34	122,58	1.225,80	0,04 %
6.12	00004181	SINAPI	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	UN	1	10	38,08	42,30	423,00	0,01 %
6.13	00006028	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2"	UN	1	10	137,31	152,55	1.525,50	0,05 %
6.14	00000771	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	UN	1	10	30,09	33,42	334,20	0,01 %
6.15	104997	SINAPI	HIDRÔMETRO DN 1", 7 M³/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	UN	1	10	449,36	554,95	5.549,50	0,17 %
6.16	00003925	SINAPI	LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	UN	1	10	42,26	46,95	469,50	0,01 %
6.17	00021013	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM (2"), E = 3,00 MM, *4,40* KG/M (NBR 5580)	M	1,6	16	69,38	77,08	1.233,28	0,04 %
6.18	00006305	SINAPI	TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	UN	1	10	79,56	88,39	883,90	0,03 %
6.19	00000765	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1" X 3/4"	UN	1	10	10,84	12,04	120,40	0,00 %
6.20	00007604	SINAPI	TORNEIRA METALICA CROMADA PARA TANQUE / JARDIM, SEM BICO, CANO LONGO, DE PAREDE, PADRAO POPULAR / USO GERAL, 1/2" OU 3/4"	UN	1	10	47,29	52,53	525,30	0,02 %
6.21	00003926	SINAPI	LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1 1/2"	UN	2	20	42,26	46,95	939,00	0,03 %
6.22	053688	SBC	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL EM LATAO, ROSCA BSP 2"	UN	1	10	189,88	210,95	2.109,50	0,07 %
6.23	00003447	SINAPI	COTOVELO 45 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	UN	1	10	56,53	62,80	628,00	0,02 %
6.24	00000113	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 60 MM X 2", PARA AGUA FRIA	UN	1	10	12,05	13,38	133,80	0,00 %
6.25	CPU-20	Próprio	ASSENTAMENTO DE CONEXÕES EM FERRO, JUNTA ELÁSTICA, DIAM. 60MM	UN	14	140	4,03	4,97	695,80	0,02 %
7			**MOVIMENTO DE TERRA E CAIXAS ADUTORA / REDE DE DISTRIBUIÇÃO**		**1**			**1.196,38**	**1.091.740,75**	**33,86 %**

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

7.1	90105	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	m³	595,12	5951,2	9,28	11,46	68.200,75	2,12 %
7.2	102322	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	m³	297	2970	19,58	24,18	71.814,60	2,23 %
7.3	102355	SINAPI	DESMONTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (BLOCOS DE ROCHAS OU MATACOS), EM VALA, COM MARTELETE PNEUMÁTICO MANUAL - EXCLUSIVE RETIRADA, CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	m³	99	990	187,97	232,14	229.818,60	7,13 %
7.4	102360	SINAPI	RETIRADA DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (APÓS ESCAVAÇÃO/DESMONTE) EM VALAS, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	m³	99	990	24,88	30,72	30.412,80	0,94 %
7.5	100983	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026	m³	99	990	9,76	12,05	11.929,50	0,37 %
7.6	101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_01/2026	m³	82,5	825	256,43	316,69	261.269,25	8,10 %
7.7	97897	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,5 M. AF_12/2020	UN	2	20	333,39	411,73	8.234,60	0,26 %
7.8	93379	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO AF_08/2023	m³	726	7260	18,49	22,83	165.745,80	5,14 %
7.9	94339	SINAPI	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023	m³	181,5	1815	101,82	125,74	228.218,10	7,08 %
7.10	100979	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026	m³	182,09	1820,9	7,16	8,84	16.096,75	0,50 %
8			**TUBULAÇÃO E CONEXÕES ADUTORA / REDE DE DISTRIBUIÇÃO**		**1**			**738,58**	**670.991,20**	**20,81 %**
8.1	94707	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM X 2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	1	10	59,53	73,51	735,10	0,02 %
8.2	104044	SINAPI	ADAPTADOR, POLIPROPILENO, PARA TUBOS EM PEAD, 20 MM X 3/4", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	UN	50	500	8,85	10,92	5.460,00	0,17 %
8.3	00000048	SINAPI	ADAPTADOR PVC PBA, BOLSA/ROSCA, JE, DN 50 / DE 60 MM	UN	4	40	22,18	24,64	985,60	0,03 %
8.4	89383	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	25	250	7,07	8,73	2.182,50	0,07 %
8.5	00000325	SINAPI	ANEL BORRACHA, PARA TUBO/CONEXAO PVC PBA, DN 50 MM, PARA REDE AGUA	UN	4	40	2,81	3,12	124,80	0,00 %
8.6	00001414	SINAPI	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	UN	27	270	10,77	11,96	3.229,20	0,10 %
8.7	105315	SINAPI	ASSENTAMENTO DE CONEXÃO 2 ACESSOS ALINHADOS DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_05/2024	UN	35	350	9,43	11,64	4.074,00	0,13 %
8.8	94680	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	4	40	44,94	55,50	2.220,00	0,07 %
8.9	105182	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 45 GRAUS, DN 60 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	2	20	43,06	53,17	1.063,40	0,03 %
8.10	104053	SINAPI	UNIÃO, POLIPROPILENO, PARA TUBOS EM PEAD, 20 MM, PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	UN	5	50	8,87	10,95	547,50	0,02 %
8.11	89419	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	25	250	7,06	8,71	2.177,50	0,07 %
8.12	95248	SINAPI	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2	20	55,76	68,86	1.377,20	0,04 %
8.13	94498	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2	20	156,82	193,67	3.873,40	0,12 %
8.14	00037420	SINAPI	TE DE SERVICO INTEGRADO, EM POLIPROPILENO (PP), PARA TUBOS EM PEAD/PVC, 60 X 20 MM - LIGACAO PREDIAL DE AGUA	UN	25	250	46,67	51,85	12.962,50	0,40 %
8.15	103397	SINAPI	ASSENTAMENTO DE CONEXÃO COM 2 ACESSOS, EM PEAD LISO PARA REDE DE ÁGUA OU ESGOTO, DIÂMETRO DE 20 MM, JUNTA SOLDADA (NÃO INCLUI O FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE SOLDA). AF_12/2021	UN	25	250	3,75	4,63	1.157,50	0,04 %
8.16	104060	SINAPI	TUBO, PEAD, PE-80, DE = 20 MM X 2,3 MM, PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	M	750	7500	8,86	10,94	82.050,00	2,54 %
8.17	00036375	SINAPI	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 15, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	M	2000	20000	21,99	24,43	488.600,00	15,15 %
8.18	97124	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_05/2024	M	2000	20000	2,27	2,80	56.000,00	1,74 %
8.19	CPU-10	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE VÁLVULA VENTOSA DE DUPLA FUNÇÃO	UN	2	20	87,90	108,55	2.171,00	0,07 %
9			**HIDRÔMETRO**		**1**			**1.049,18**	**240.899,00**	**7,47 %**
9.1	95675	SINAPI	HIDRÔMETRO DN 3/4", 5,0 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	UN	25	250	173,04	213,70	53.425,00	1,66 %
9.2	97741	SINAPI	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM PVC 25 MM (3/4"), PARA 1 MEDIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024	UN	25	250	180,33	222,70	55.675,00	1,73 %
9.3	CPU-17	Próprio	CAIXA DE EMBUTIR EM POLICARBONATO PARA ABRIGO DE HIDRÔMETRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO)	UN	25	250	149,69	184,86	46.215,00	1,43 %
9.4	CPU-11	Próprio	MURETA EM ALVENARIA PARA ASSENTAMENTO DA CAIXA DE HIDRÔMETRO	M²	20	200	346,50	427,92	85.584,00	2,65 %
10			**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**		**1**			**1.187,38**	**264.506,90**	**8,20 %**
10.1	CPU-18	Próprio	TREINAMENTO PARA OPERADORES DO SISTEMA	UN	1	10	954,00	1.178,19	11.781,90	0,37 %
10.2	CPU-12	Próprio	TESTE HIDROSTÁTICO EM REDE DE ÁGUA / ADUTORA	M	2750	27500	0,69	0,85	23.375,00	0,72 %
10.3	CPU-13	Próprio	LIMPEZA, DESINFECÇÃO E TESTE DE REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA	M	2750	27500	3,21	3,96	108.900,00	3,38 %
10.4	CPU-14	Próprio	LIMPEZA DE OBRA	M²	2750	27500	3,55	4,38	120.450,00	3,74 %
Valor total									**3.224.238,67**	**322.423,87**

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MIDR
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA
ÁREA DE REVITALIZAÇÃO E DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL

Obra
Sistema Simplificado de Abastecimento de Água - AL - 5ª SR

Bancos
SINAPI - 07/2026 - Alagoas
SBC - 08/2026 - Alagoas
ORSE - 06/2026 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
Serviços: 23,5%
Materias/equipamentos: 11,10%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Planilha Orçamentária Analítica

1			PROJETO EXECUTIVO					
1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CPU-03	Próprio	PROJETO EXECUTIVO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	15.709,34	15.709,34
Composição Auxiliar	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	10,0000000	153,50	1.535,00
Composição Auxiliar	92145	SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHP DIURNO. AF_11/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	50,0000000	85,36	4.268,00
Composição Auxiliar	101390	SINAPI	AUXILIAR TÉCNICO / ASSISTENTE DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	MES	0,5000000	6.837,79	3.418,89
Composição Auxiliar	90781	SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	20,0000000	47,58	951,60
Composição Auxiliar	93561	SINAPI	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	MES	0,5000000	7.721,70	3.860,85
Composição Auxiliar	88322	SINAPI	TÉCNICO EM SONDAGEM COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	10,0000000	47,96	479,60
Insumo	12331	ORSE	Sondagem a trado para Estudo de Jazida	Serviços	m	10,0000000	110,00	1.100,00
Insumo	14094	ORSE	Estação total eletrônica com alcance máximo de 3.000 m - SICRO	Equipamento	chp	20,0000000	4,77	95,40

2			RELATÓRIO					
2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CPU-02	Próprio	RELATÓRIO DE VISTORIA DA ESTRUTURA LOCAL EXISTENTE PARA A IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO SIMPLIFICADO E VIABILIDADE HIDRÁULICA DO SISTEMA POR GRAVIDADE	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	un	1,0000000	8.789,01	8.789,01
Composição Auxiliar	6312	ORSE	Análise Físico-química da Água	Conversão InfoWOrca	un	1,0000000	565,21	565,21
Composição Auxiliar	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,0000000	153,50	1.228,00
Composição Auxiliar	6313	ORSE	Análise Bacteriológica da Água	Conversão InfoWOrca	un	1,0000000	55,98	55,98
Composição Auxiliar	CPU-15	Próprio	TESTE DE VAZÃO DO POÇO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	H	24,0000000	210,44	5.050,56
Composição Auxiliar	92145	SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHP DIURNO. AF_11/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	16,0000000	85,36	1.365,76
Composição Auxiliar	90781	SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	10,0000000	47,58	475,80
Insumo	14094	ORSE	Estação total eletrônica com alcance máximo de 3.000 m - SICRO	Equipamento	chp	10,0000000	4,77	47,70

3			ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA					
3.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CPU-05	Próprio	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA LOCAL	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	MÊS	1,0000000	4.917,14	4.917,14
Composição Auxiliar	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	22,0000000	146,49	3.222,78
Composição Auxiliar	100309	SINAPI	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	12,0000000	33,93	407,16
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	40,0000000	32,18	1.287,20

4			SERVIÇOS PRELIMINARES					
4.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CPU-04	Próprio	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER E MATERIAIS	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	UN	1,0000000	1.247,92	1.247,92
Composição Auxiliar	5928	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	4,0000000	311,98	1.247,92

4.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF 03/2024	Supressão Vegetal	m²	1,0000000	0,66	0,66
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0046000	23,87	0,10
Composição Auxiliar	89031	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0029000	75,54	0,21
Composição Auxiliar	89032	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0017000	210,53	0,35

4.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

Composição	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	Sinalização Vertical Viária	m²	1,0000000	500,25	500,25
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1186000	22,92	25,63
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3729000	26,85	10,01
Composição Auxiliar	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira	m²	0,5000000	25,04	12,52
Insumo	00005065	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,0113000	42,57	0,48
Insumo	00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	Material	m²	1,0000000	432,00	432,00
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,2083000	6,02	19,31
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0132000	22,81	0,30

4.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-16	Próprio	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE REDES DE ÁGUA E ADUTORAS	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	1,0000000	1,33	1,33
Composição Auxiliar	88253	SINAPI	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0240000	24,40	0,58
Composição Auxiliar	90781	SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0120000	47,58	0,57
Insumo	6442	ORSE	Nível ótico de precisão	Equipamento	H	0,0120000	2,48	0,02
Insumo	2480	ORSE	Pick-up, capacidade 1,2 t	Equipamento	h	0,0120000	11,30	0,13
Insumo	00007247	SINAPI	LOCACAO DE TEODOLITO ELETRONICO, PRECISAO ANGULAR DE 5 A 7 SEGUNDOS, INCLUINDO TRIPE	Equipamento	H	0,0120000	2,81	0,03

5			INSTALAÇÃO DE CANTEIRO					
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00010776	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	Equipamento	MES	1,0000000	681,64	681,64

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00010777	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	Equipamento	MES	1,0000000	990,65	990,65

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	4296	ORSE	Aluguel de container - Refeitório sem banheiro - 6,00 x 2,40m equipado com 01\ar condicionado e mesa para 12 pessoas	Serviços	mês	1,0000000	1.800,00	1.800,00

6			SISTEMA DE TRATAMENTO DE ÁGUA					
6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-07	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALÇÃO DE FILTRO CENTRAL COM VAZÃO DE 1,00 A 1,50M³/H, INCLUSO MANÔMETRO, VÁLVULA REDUTORA DE PRESSÃO 3/4" E VÁLVULA DE RETEÇÃO 3/4"	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	3.893,89	3.893,89
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	32,35	32,35
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	22,92	22,92
Insumo	13996	ORSE	Filtro Central em aço inox 304 com 7 camadas de quartzo com vazão de 1,00 a 1,50m³ /h, incluso manômetro, válvula redutora de pressão 3/4" e válvula de retenção 3/4" - FUSATI ou similar	Material	un	1,0000000	3.838,62	3.838,62

6.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-09	Próprio	BASE EM CONCRETO PARA APOIO DO FILTRO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M²	1,0000000	379,29	379,29
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8170000	22,92	18,72
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6290000	23,65	14,87
Composição Auxiliar	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021	Produção de Concreto	m³	0,1000000	542,82	54,28
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9780000	26,85	26,25
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4510000	27,41	12,36
Insumo	001274	SBC	MADEIRA - SARRAFO DE PINUS 1" x 2"	Material	M	1,5120000	2,96	4,47
Insumo	00006194	SINAPI	TABUA *2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,8320000	8,47	7,04
Insumo	070260	SBC	MANTA DE NEOPRENE ORIGINAL SV7890 18mm 0,65x0,71cm	Material	UN	1,1000000	218,89	240,77
Insumo	037431	SBC	VIBRADOR DE IMERSAO ELETRICO 2CV	Material	H	0,1220000	1,07	0,13
Insumo	037402	SBC	SERRA CIRCULAR MECAN BANCADA MOT.ELETRICO 5CV-H	Material	H	0,2952000	1,20	0,35
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0064000	9,15	0,05

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00011831	SINAPI	TORNEIRA PLASTICA PARA TANQUE 1/2" OU 3/4" COM BICO PARA MANGUEIRA	Material	UN	1,0000000	17,22	17,22

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00001414	SINAPI	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	Material	UN	1,0000000	10,77	10,77

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00003539	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 60 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	31,22	31,22

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00007143	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 60 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	33,39	33,39

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00011678	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 60 MM, COM CORPO DIVIDIDO	Material	UN	1,0000000	77,37	77,37

6.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	105315	SINAPI	ASSENTAMENTO DE CONEXÃO 2 ACESSOS ALINHADOS DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF 05/2024	Assentamento de Tubos de PVC e Metálicos em Redes de Água	UN	1,0000000	9,43	9,43
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2097000	19,29	4,04
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2097000	22,92	4,80
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0250000	23,66	0,59

6.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-08	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CLORADOR DOSADOR DE CLORO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	414,09	414,09
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	32,35	32,35
Insumo	I8699	SEINFRA	PASTILHA DE CLORO ORGÂNICO - TRICOLO-S-TRIAZINA-TRIONA 99%	Material	KG	3,0000000	43,59	130,77
Insumo	12464	ORSE	Clorador dosador de cloro de pastilhas automático	Material	un	1,0000000	250,97	250,97

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00001798	SINAPI	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO, DE 2"	Material	UN	1,0000000	138,51	138,51

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00009887	SINAPI	UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 2"	Material	UN	1,0000000	110,34	110,34

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00004181	SINAPI	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	Material	UN	1,0000000	38,08	38,08

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006028	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2"	Material	UN	1,0000000	137,31	137,31

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00000771	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	Material	UN	1,0000000	30,09	30,09

6.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104997	SINAPI	HIDRÔMETRO DN 1", 7 M³/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	Sistemas de Medição	UN	1,0000000	449,36	449,36

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6480000	32,35	20,96
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6480000	23,63	15,31
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0168000	21,16	0,35
Insumo	00012775	SINAPI	HIDROMETRO MULTIJATO / MEDIDOR DE AGUA, DN 1", VAZAO MAXIMA DE 7 M3/H, PARA AGUA POTAVEL FRIA, RELOJOARIA PLANA, CLASSE B, HORIZONTAL (SEM CONEXOES)	Material	UN	1,0000000	412,74	412,74

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00003925	SINAPI	LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	Material	UN	1,0000000	42,26	42,26

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00021013	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM (2"), E = 3,00 MM, *4,40* KG/M (NBR 5580)	Material	M	1,0000000	69,38	69,38

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006305	SINAPI	TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	Material	UN	1,0000000	79,56	79,56

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00000765	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1" X 3/4"	Material	UN	1,0000000	10,84	10,84

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00007604	SINAPI	TORNEIRA METALICA CROMADA PARA TANQUE / JARDIM, SEM BICO, CANO LONGO, DE PAREDE, PADRAO POPULAR / USO GERAL, 1/2" OU 3/4"	Material	UN	1,0000000	47,29	47,29

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00003926	SINAPI	LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1 1/2"	Material	UN	1,0000000	42,26	42,26

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	053688	SBC	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL EM LATAO, ROSCA BSP 2"	Material	UN	1,0000000	189,88	189,88

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00003447	SINAPI	COTOVELO 45 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	Material	UN	1,0000000	56,53	56,53

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00000113	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 60 MM X 2", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	12,05	12,05

6.25	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-20	Próprio	ASSENTAMENTO DE CONEXÕES EM FERRO, JUNTA ELÁSTICA, DIAM. 60MM	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	4,03	4,03
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0800000	22,92	1,83
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0400000	32,35	1,29
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0133000	32,18	0,42
Insumo	00004229	SINAPI	GRAXA LUBRIFICANTE A BASE DE LITIO, DE MULTIPLAS APLICACOES E CONTENDO ADITIVOS DE EXTREMA PRESSAO (GRAU DE VISCOSIDADE NLGI 2)	Material	KG	0,0092000	53,48	0,49

7			MOVIMENTO DE TERRA E CAIXAS ADUTORA / REDE DE DISTRIBUIÇÃO					
7.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	90105	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	1,0000000	9,28	9,28
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0375152	62,57	2,34

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0762094	22,92	1,74
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0332585	156,46	5,20

7.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102322	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	1,0000000	19,58	19,58
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1511418	22,92	3,46
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0801162	62,57	5,01
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0710257	156,46	11,11

7.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102355	SINAPI	DESMONTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (BLOCOS DE ROCHAS OU MATACOS), EM VALA, COM MARTELETE PNEUMÁTICO MANUAL - EXCLUSIVE RETIRADA, CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	Escavação em Material de 3ª Categoria	m³	1,0000000	187,97	187,97
Composição Auxiliar	5953	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 189 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 63 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,3422000	69,82	93,71
Composição Auxiliar	5954	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 189 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 63 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	2,0108000	6,67	13,41
Composição Auxiliar	5952	SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF_07/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	2,0108000	23,92	48,09
Composição Auxiliar	5795	SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF_07/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,3422000	24,41	32,76

7.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102360	SINAPI	RETIRADA DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (APÓS ESCAVAÇÃO/DESMONTE) EM VALAS, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	Escavação em Material de 3ª Categoria	m³	1,0000000	24,88	24,88
Composição Auxiliar	5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,2166000	89,73	19,43
Composição Auxiliar	5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0241000	226,55	5,45

7.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100983	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	m³	1,0000000	9,76	9,76
Composição Auxiliar	5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0080946	89,73	0,72
Composição Auxiliar	5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0083333	226,55	1,88
Composição Auxiliar	89876	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0169864	368,63	6,26
Composição Auxiliar	89877	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0101634	88,68	0,90

7.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	1,0000000	256,43	256,43
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,0821290	22,92	70,64
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,7843900	27,41	48,91
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1350500	36,19	4,88
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1000000	120,00	132,00

7.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97897	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,5 M. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0000000	333,39	333,39

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0436000	156,46	6,82
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0674000	22,92	1,54
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0858000	27,41	2,35
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0888000	62,57	5,55
Composição Auxiliar	101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	0,0405000	256,43	10,38
Insumo	00041629	SINAPI	CAIXA DE CONCRETO ARMADO PRE-MOLDADO, COM FUNDO E TAMPA, DIMENSOES DE 0,60 X 0,60 X 0,50 M	Material	UN	1,0000000	306,75	306,75

7.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93379	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO AF 08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	1,0000000	18,49	18,49
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0382000	156,46	5,97
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0006000	75,55	0,04
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1634000	36,19	5,91
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0521000	22,92	1,19
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0551000	62,57	3,44
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0054000	360,95	1,94

7.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94339	SINAPI	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM AREIA PARA ATERRO. AF 08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	1,0000000	101,82	101,82
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1634000	36,19	5,91
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0054000	360,95	1,94
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0521000	22,92	1,19
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0006000	75,55	0,04
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0551000	62,57	3,44
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0382000	156,46	5,97
Insumo	00000368	SINAPI	AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,3889000	60,00	83,33

7.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100979	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF 02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	m³	1,0000000	7,16	7,16
Composição Auxiliar	89876	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF 12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0127112	368,63	4,68
Composição Auxiliar	89877	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF 12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0085571	88,68	0,75
Composição Auxiliar	88907	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0040582	272,87	1,10

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

Composição Auxiliar	88908	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0064882	97,64	0,63

8			TUBULAÇÃO E CONEXÕES ADUTORA / REDE DE DISTRIBUIÇÃO					
8.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94707	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM X 2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	1,0000000	59,53	59,53
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1525000	23,63	3,60
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1525000	32,35	4,93
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0105000	1,80	0,01
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	64,94	0,97
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0106000	57,32	0,60
Insumo	00000100	SINAPI	ADAPTADOR PVC, SOLDAVEL, COM FLANGES E ANEL DE VEDACAO, 60 MM X 2", PARA CAIXA D'AGUA	Material	UN	1,0000000	49,42	49,42

8.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104044	SINAPI	ADAPTADOR, POLIPROPILENO, PARA TUBOS EM PEAD, 20 MM X 3/4", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	Ligações Prediais de Água e Esgoto	UN	1,0000000	8,85	8,85
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1565000	19,29	3,01
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0501000	22,92	1,14
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0053000	21,16	0,11
Insumo	00000061	SINAPI	ADAPTADOR DE COMPRESSAO EM POLIPROPILENO (PP), PARA TUBO EM PEAD, 20 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA (NTS 179)	Material	UN	1,0000000	4,59	4,59

	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00000048	SINAPI	ADAPTADOR PVC PBA, BOLSA/ROSCA, JE, DN 50 / DE 60 MM	Material	UN	1,0000000	22,18	22,18

8.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89383	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	7,07	7,07
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0944000	23,63	2,23
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0944000	32,35	3,05
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0059000	57,32	0,33
Insumo	00000065	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	0,96	0,96
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000	64,94	0,45
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0315000	1,80	0,05

	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00000325	SINAPI	ANEL BORRACHA, PARA TUBO/CONEXAO PVC PBA, DN 50 MM, PARA REDE AGUA	Material	UN	1,0000000	2,81	2,81

	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00001414	SINAPI	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	Material	UN	1,0000000	10,77	10,77

8.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	105315	SINAPI	ASSENTAMENTO DE CONEXÃO 2 ACESSOS ALINHADOS DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_05/2024	Assentamento de Tubos de PVC e Metálicos em Redes de Água	UN	1,0000000	9,43	9,43
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2097000	19,29	4,04
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2097000	22,92	4,80
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0250000	23,66	0,59

8.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94680	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	1,0000000	44,94	44,94

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1885000	23,63	4,45
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1885000	32,35	6,09
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0212000	57,32	1,21
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0210000	1,80	0,03
Insumo	00003539	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 60 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	31,22	31,22
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0300000	64,94	1,94

8.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	105182	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 45 GRAUS, DN 60 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	1,0000000	43,06	43,06
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1885000	23,63	4,45
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1885000	32,35	6,09
Insumo	00003477	SINAPI	JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 60 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	29,34	29,34
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0212000	57,32	1,21
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0210000	1,80	0,03
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0300000	64,94	1,94

8.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104053	SINAPI	UNIÃO, POLIPROPILENO, PARA TUBOS EM PEAD, 20 MM, PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	Ligações Prediais de Água e Esgoto	UN	1,0000000	8,87	8,87
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0400000	22,92	0,91
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1251000	19,29	2,41
Insumo	00000064	SINAPI	UNIAO EM POLIPROPILENO (PP), PARA TUBO EM PEAD, 20 MM - LIGACAO PREDIAL DE AGUA	Material	UN	1,0000000	5,55	5,55

8.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89419	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	7,06	7,06
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0844000	23,63	1,99
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0844000	32,35	2,73
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0059000	57,32	0,33
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0281000	1,80	0,05
Insumo	00003868	SINAPI	LUVA DE REDUCAO SOLDAVEL, PVC, 25 MM X 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	1,51	1,51
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000	64,94	0,45

8.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95248	SINAPI	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	55,76	55,76
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0719000	32,35	2,32
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0719000	23,63	1,69
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0084000	21,16	0,17
Insumo	00011748	SINAPI	VALVULA DE ESFERA BRUTA EM BRONZE, BITOLA 1/2"	Material	UN	1,0000000	51,58	51,58

8.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94498	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	156,82	156,82
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3398000	23,63	8,02
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3398000	32,35	10,99
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0240000	21,16	0,50
Insumo	00006028	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2"	Material	UN	1,0000000	137,31	137,31

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00037420	SINAPI	TE DE SERVICO INTEGRADO, EM POLIPROPILENO (PP), PARA TUBOS EM PEAD/PVC, 60 X 20 MM - LIGACAO PREDIAL DE AGUA	Material	UN	1,0000000	46,67	46,67

8.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

Composição	103397	SINAPI	ASSENTAMENTO DE CONEXÃO COM 2 ACESSOS, EM PEAD LISO PARA REDE DE ÁGUA OU ESGOTO, DIÂMETRO DE 20 MM, JUNTA SOLDADA (NÃO INCLUI O FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE SOLDA). AF_12/2021	Redes de Água e Esgoto em PEAD Liso (Tubos e Conexões)	UN	1,0000000	3,75	3,75
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1155000	22,92	2,64
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0577000	19,29	1,11

8.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104060	SINAPI	TUBO, PEAD, PE-80, DE = 20 MM X 2,3 MM, PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF 06/2022	Ligações Prediais de Água e Esgoto	M	1,0000000	8,86	8,86
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1135000	19,29	2,18
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0363000	22,92	0,83
Insumo	00009813	SINAPI	TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), PE-80, DE = 20 MM X 2,3 MM DE PAREDE, PARA LIGACAO DE AGUA PREDIAL (NBR 15561)	Material	M	1,0208000	5,74	5,85

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00036375	SINAPI	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 15, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	Material	M	1,0000000	21,99	21,99

8.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97124	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_05/2024	Assentamento de Tubos de PVC e Metálicos em Redes de Água	M	1,0000000	2,27	2,27
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0519000	19,29	1,00
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0519000	22,92	1,18
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0042000	23,66	0,09

8.19	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-10	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE VÁLVULA VENTOSA DE DUPLA FUNÇÃO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	87,90	87,90
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	22,92	11,46
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	32,35	16,17
Insumo	13184	ORSE	Válvula ventosa de dupla função 3/4"	Material	un	1,0000000	59,84	59,84
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0800000	5,38	0,43

9			HIDRÔMETRO					
9.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95675	SINAPI	HIDRÔMETRO DN 3/4", 5,0 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2024	Sistemas de Medição	UN	1,0000000	173,04	173,04
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5343000	23,63	12,62
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5343000	32,35	17,28
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0132000	21,16	0,27
Insumo	00012774	SINAPI	HIDROMETRO UNIJATO / MEDIDOR DE AGUA, DN 3/4", VAZAO MAXIMA DE 5 M3/H, PARA AGUA POTAVEL FRIA, RELOJOARIA PLANA, CLASSE B, HORIZONTAL (SEM CONEXOES)0,	Material	UN	1,0000000	142,87	142,87

9.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97741	SINAPI	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM PVC 25 MM (3/4"), PARA 1 MEDIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024	Sistemas de Medição	UN	1,0000000	180,33	180,33
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,5265000	23,63	36,07
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,5265000	32,35	49,38
Insumo	00003540	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	2,0000000	5,39	10,78
Insumo	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	2,9905000	4,48	13,39
Insumo	00000813	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, COM 50 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	4,57	4,57
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,1681000	1,80	0,30
Insumo	00000065	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	Material	UN	2,0000000	0,96	1,92
Insumo	00009875	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 50 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	0,9444000	16,65	15,72
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0910000	64,94	5,90
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0729000	57,32	4,17
Insumo	00006016	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3/4"	Material	UN	1,0000000	36,30	36,30

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

Insumo	00003529	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	2,0000000	0,78	1,56
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0132000	21,16	0,27

9.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-17	Próprio	CAIXA DE EMBUTIR EM POLICARBONATO PARA ABRIGO DE HIDRÔMETRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO)	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	149,69	149,69
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7210000	32,35	23,32
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7210000	23,63	17,03
Composição Auxiliar	87367	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0033000	787,68	2,59
Insumo	053403	SBC	CAIXA PARA HIDROMETRO EM POLICARBONATO PADRAO SABESP 1 OU 2 MEDIDORES	Material	UN	1,0000000	106,75	106,75

9.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-11	Próprio	MURETA EM ALVENARIA PARA ASSENTAMENTO DA CAIXA DE HIDRÔMETRO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M²	1,0000000	346,50	346,50
Composição Auxiliar	102474	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0460000	652,67	30,02
Composição Auxiliar	96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	0,5000000	15,81	7,90
Composição Auxiliar	87904	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	Chapisco	m²	1,0000000	8,88	8,88
Composição Auxiliar	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	0,2000000	90,66	18,13
Composição Auxiliar	87777	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	Massa Única Externa	m²	1,0000000	61,35	61,35
Composição Auxiliar	92269	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	0,1600000	175,34	28,05
Composição Auxiliar	96544	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	0,5000000	19,68	9,84
Composição Auxiliar	103357	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X29 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	Alvenaria de Vedação	m²	1,0000000	68,76	68,76
Composição Auxiliar	103800	SINAPI	PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3, 40% DE ARGAMASSA EM VOLUME - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_08/2022	Dissipadores de Energia	m³	0,2000000	567,86	113,57

10			SERVIÇOS COMPLEMENTARES					
10.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CPU-18	Próprio	TREINAMENTO PARA OPERADORES DO SISTEMA	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	954,00	954,00
Composição Auxiliar	88255	SINAPI	AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	24,0000000	39,75	954,00

10.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-12	Próprio	TESTE HIDROSTÁTICO EM REDE DE ÁGUA / ADUTORA	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	1,0000000	0,69	0,69
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0060000	32,35	0,19
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0030000	32,18	0,09
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0180000	22,92	0,41
Insumo	2449	ORSE	Aluguel de bomba de drenagem - "darka" - diametro 4" - ,potência = 5 cv	Equipamento	h	0,0010000	5,47	0,00

10.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-13	Próprio	LIMPEZA, DESINFECÇÃO E TESTE DE REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	1,0000000	3,21	3,21
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0600000	22,92	1,37
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0300000	32,35	0,97
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0030000	32,18	0,09
Insumo	615	ORSE	Cloro líquido para limpeza e desinfecção	Material	l	0,0200000	8,14	0,16
Insumo	2459	ORSE	Caminhao tanque 6000 l (m. benz - ATEGO 1418/42 - 136,0 hp ou equivalente)	Equipamento	h	0,0090000	69,19	0,62

10.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-14	Próprio	LIMPEZA DE OBRA	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M²	1,0000000	3,55	3,55
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1550000	22,92	3,55

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

Composição	**CPU-15**	**Próprio**	TESTE DE VAZÃO DO POÇO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	H	1,0000000	210,44	210,44
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	23,63	23,63
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	32,35	32,35
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	32,18	32,18
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	22,92	22,92
Composição Auxiliar	88321	SINAPI	TECNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	34,44	34,44
Composição Auxiliar	H020050001	EMBASA	UNIDADE DE ENSAIO E BOMBEAMENTO - UEB1 ATE 150M3 NO SEDIMENTO	Equipamento	H	1,0000000	64,92	64,92

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS									
1.1	CPU-03	PROJETO EXECUTIVO	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme solicitação do termo de referencia e especificação técnica execução do projeto executivo.

									TOTAL	1,00	
2.1	CPU-02	RELATÓRIO DE VISTORIA DA ESTRUTURA LOCAL EXISTENTE PARA A IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO SIMPLIFICADO E VIABILIDADE HIDRÁULICA DO SISTEMA POR GRAVIDADE	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme solicitação do termo de referencia e especificação técnica análise da área onde será implantado o sistema simplificado de abastecimento de água.

									TOTAL	1,00	
3.1	CPU-05	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA LOCAL	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	Mês

									TOTAL	1,00	
4.1	CPU-04	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER E MATERIAIS	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									6	6	und

Para mobilização no início da obra será transportado 3 containeres e materiais e no final da obra será desmobilizado 3 containeres e materiais necessários.

									TOTAL	6,00	
4.2	98525 / sinapi	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
			2750	1			2750			2750	m²

									TOTAL	2.750,00	
4.3	103689 / sinapi	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
			2,4		1,2		2,88			2,88	m²

									TOTAL	2,88	
4.4	CPU-16	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE REDES DE ÁGUA E ADUTORAS	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
			2750						2750	2750	m

									TOTAL	2.750,00	
5.1	10776 / sinapi	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									4	4	mês

Locação de container utilizado para escritório

									TOTAL	4,00	
5.2	10777 / sinapi	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									4	4	mês

Locação de container utilizado para sanitário/vestiário.

									TOTAL	4,00	
5.3	4296 / orse	Aluguel de container - Refeitório sem banheiro - 6,00 x 2,40m equipado com 01\ar condicionado e mesa para 12 pessoas	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									4	4	mês

Locação de container utilizado para a área de refeitório.

									TOTAL	4,00	
6.1	CPU-07	FORNECIMENTO E INSTALÇÃO DE FILTRO CENTRAL COM VAZÃO DE 1,00 A 1,50M³/H, INCLUSO MANÔMETRO, VÁLVULA REDUTORA DE PRESSÃO 3/4" E VÁLVULA DE RETEÇÃO 3/4"	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.2	CPU-09	BASE EM CONCRETO PARA APOIO DO FILTRO	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
			1	1			1			1	m²

									TOTAL	1,00	

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

6.3	11831 / sinapi	TORNEIRA PLASTICA PARA TANQUE 1/2" OU 3/4" COM BICO PARA MANGUEIRA	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.4	1414 / sinapi	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.5	3539 / sinapi	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 60 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.6	7143 / sinapi	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 60 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.7	11678 / sinapi	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 60 MM, COM CORPO DIVIDIDO	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.8	105315 / sinapi	ASSENTAMENTO DE CONEXÃO 2 ACESSOS ALINHADOS DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_05/2024	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									5	5	und

									TOTAL	5,00	
6.9	CPU-08	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CLORADOR DOSADOR DE CLORO	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.10	1798 / sinapi	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO, DE 2"	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.11	9887 / sinapi	UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 2"	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.12	4181 / sinapi	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.13	6028 / sinapi	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2"	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.14	771 / sinapi	BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.15	104997 / sinapi	HIDRÔMETRO DN 1", 7 M³/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.16	3925 / sinapi	LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

6.17	**21013 / sinapi**	**TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM (2"), E = 3,00 MM, *4,40* KG/M (NBR 5580)**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									1,6	1,6	m
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**1,60**	
6.18	**6305 / sinapi**	**TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									1	1	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**1,00**	
6.19	**765 / sinapi**	**BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1" X 3/4"**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									1	1	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**1,00**	
6.20	**7604 / sinapi**	**TORNEIRA METALICA CROMADA PARA TANQUE / JARDIM, SEM BICO, CANO LONGO, DE PAREDE, PADRAO POPULAR / USO GERAL, 1/2" OU 3/4"**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									1	1	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**1,00**	
6.21	**3926 / sinapi**	**LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1 1/2"**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									2	2	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**2,00**	
6.22	**53688 / sbc**	**VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL EM LATAO, ROSCA BSP 2"**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									1	1	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**1,00**	
6.23	**3447 / sinapi**	**COTOVELO 45 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									1	1	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**1,00**	
6.24	**113 / sinapi**	**ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 60 MM X 2", PARA AGUA FRIA**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									1	1	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**1,00**	
6.25	**CPU-20**	**ASSENTAMENTO DE CONEXÕES EM FERRO, JUNTA ELÁSTICA, DIAM. 60MM**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									14	14	und
									TOTAL	**14,00**	
7.1	**90105 / sinapi**	**ESCAVAÇAO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
		Tubulação 50mm	2000	0,6	0,6	0,6		432		432	m³
		Tubulação 20mm	750	0,6	0,6	0,6		162		162	m³
		caixa de concreto para ventosa	0,8	0,8	0,8			0,512	2	1,024	m³
		área do filtro	1	1	0,1			0,1		0,1	m³
									TOTAL	**595,12**	
7.2	**102322 / sinapi**	**ESCAVAÇAO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
		Tubulação 50mm	2000	0,6	0,6	0,3		216		216	m³
		Tubulação 20mm	750	0,6	0,6	0,3		81		81	m³
									TOTAL	**297,00**	
7.3	**102355 / sinapi**	**DESMONTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (BLOCOS DE ROCHAS OU MATACOS), EM VALA, COM MARTELETE PNEUMÁTICO MANUAL - EXCLUSIVE RETIRADA, CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
		Tubulação 50mm	2000	0,6	0,6	0,1		72		72	m³
		Tubulação 20mm	750	0,6	0,6	0,1		27		27	m³
									TOTAL	**99,00**	

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

7.4	**102360 / sinapi**	**RETIRADA DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (APÓS ESCAVAÇÃO/DESMONTE) EM VALAS, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
		Tubulação 50mm	2000	0,6	0,6	0,1		72		72	m³
		Tubulação 20mm	750	0,6	0,6	0,1		27		27	m³
Material do item 7.3											
									TOTAL	**99,00**	
7.5	**100983 / sinapi**	**CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
		Tubulação 50mm	2000	0,6	0,6	0,1		72		72	m³
		Tubulação 20mm	750	0,6	0,6	0,1		27		27	m³
Material do item 7.3											
									TOTAL	**99,00**	
7.6	**101618 / sinapi**	**PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_01/2026**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
		Tubulação 50mm	2000	0,6	0,05			60		60	m³
		Tubulação 20mm	750	0,6	0,05			22,5		22,5	m³
									TOTAL	**82,50**	
7.7	**97897 / sinapi**	**CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,5 M. AF_12/2020**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									2	2	und
									TOTAL	**2,00**	
7.8	**93379 / sinapi**	**REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO AF_08/2023**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
		Tubulação 50mm	2000	0,6	0,55	0,8		528		528	m³
		Tubulação 20mm	750	0,6	0,55	0,8		198		198	m³
									TOTAL	**726,00**	
7.9	**94339 / sinapi**	**ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
		Tubulação 50mm	2000	0,6	0,55	0,2		132		132	m³
		Tubulação 20mm	750	0,6	0,55	0,2		49,5		49,5	m³
									TOTAL	**181,50**	
7.10	**100979 / sinapi**	**CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
		Tubulação 50mm	2000	0,6	0,55	0,2		132		132	m³
		Tubulação 20mm	750	0,6	0,55	0,2		49,5		49,5	m³
		caixa de concreto para ventosa	0,6	0,6	0,6			0,216	2	0,592	
									TOTAL	**182,09**	
8.1	**94707 / sinapi**	**ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM X 2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									1	1	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**1,00**	
8.2	**104044 / sinapi**	**ADAPTADOR, POLIPROPILENO, PARA TUBOS EM PEAD, 20 MM X 3/4", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									50	50	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**50,00**	
8.3	**48 / sinapi**	**ADAPTADOR PVC PBA, BOLSA/ROSCA, JE, DN 50 / DE 60 MM**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									4	4	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**4,00**	

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

8.4	**89383 /sinapi**	**ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									25	25	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**25,00**	
8.5	**325 /sinapi**	**ANEL BORRACHA, PARA TUBO/CONEXAO PVC PBA, DN 50 MM, PARA REDE AGUA**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									4	4	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**4,00**	
8.6	**1414 / sinapi**	**COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									27	27	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**27,00**	
8.7	**105315 / sinapi**	**ASSENTAMENTO DE CONEXÃO 2 ACESSOS ALINHADOS DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF 05/2024**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									35	35	und
									TOTAL	**35,00**	
8.8	**94680 / sinapi**	**JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2024**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									4	4	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**4,00**	
8.9	**105182 / sinapi**	**JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 45 GRAUS, DN 60 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2024**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									2	2	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**2,00**	
8.10	**104053 / sinapi**	**UNIÃO, POLIPROPILENO, PARA TUBOS EM PEAD, 20 MM, PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									5	5	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**5,00**	
8.11	**89419 / sinapi**	**LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									25	25	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**25,00**	
8.12	**95248 / sinapi**	**VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									2	2	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**2,00**	
8.13	**94498 / sinapi**	**REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									2	2	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**2,00**	
8.14	**37420 / sinapi**	**TE DE SERVICO INTEGRADO, EM POLIPROPILENO (PP), PARA TUBOS EM PEAD/PVC, 60 X 20 MM - LIGACAO PREDIAL DE AGUA**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									25	25	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**25,00**	

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

8.15	**103397 / sinapi**	**ASSENTAMENTO DE CONEXÃO COM 2 ACESSOS, EM PEAD LISO PARA REDE DE ÁGUA OU ESGOTO, DIÂMETRO DE 20 MM, JUNTA SOLDADA (NÃO INCLUI O FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE SOLDA). AF_12/2021**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									25	25	und
									TOTAL	**25,00**	
8.16	**104060 / sinapi**	**TUBO, PEAD, PE-80, DE = 20 MM X 2,3 MM, PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									750	750	M

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	**750,00**	
8.17	**36375 / sinapi**	**TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 15, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									2000	2000	M

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	**2.000,00**	
8.18	**97124 / sinapi**	**ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_05/2024**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									2000	2000	M

									TOTAL	**2.000,00**	
8.19	**CPU-10**	**FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE VÁLVULA VENTOSA DE DUPLA FUNÇÃO**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									2	2	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	**2,00**	
9.1	**95675 / sinapi**	**HIDRÔMETRO DN 3/4", 5,0 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									25	25	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	**25,00**	
9.2	**97741 / sinapi**	**KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM PVC 25 MM (3/4"), PARA 1 MEDIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									25	25	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	**25,00**	
9.3	**CPU-17**	**CAIXA DE EMBUTIR EM POLICARBONATO PARA ABRIGO DE HIDRÔMETRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO)**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									25	25	und

									TOTAL	**25,00**	
9.4	**CPU-11**	**MURETA EM ALVENARIA PARA ASSENTAMENTO DA CAIXA DE HIDRÔMETRO**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
				0,8	1		0,8		25	20	m²

									TOTAL	**20,00**	
10.1	**CPU-18**	**TREINAMENTO PARA OPERADORES DO SISTEMA**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									1	1	und

considerado um auxiliar técnico fazer o treinamento para os operadores do sistema durante 3 dias

									TOTAL	**1,00**	
10.2	**CPU-12**	**TESTE HIDROSTÁTICO EM REDE DE ÁGUA / ADUTORA**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									2750	2750	M

									TOTAL	**2.750,00**	
10.3	**CPU-13**	**LIMPEZA, DESINFECÇÃO E TESTE DE REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									2750	2750	M

									TOTAL	**2.750,00**	
10.4	**CPU-14**	**LIMPEZA DE OBRA**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									2750	2750	M

									TOTAL	**2.750,00**	

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MIDR
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA
ÁREA DE REVITALIZAÇÃO E DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL

OBJETO: Sistema Simplificado de Abastecimento de Água - AL - 5ª SR

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR TOTAL (R$)	Mês 01	Mês 02	Mês 03	Mês 04	Mês 05	Mês 06	Total
1	**PROJETO EXECUTIVO**	**R$ 194.010,30**	R$ 58.203,09	R$ 135.807,21	-	-	-	-	R$ 194.010,30
2	**RELATÓRIO**	**R$ 108.544,20**	R$ 108.544,20	-	-	-	-	-	R$ 108.544,20
3	**ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA**	**R$ 242.906,40**	-	-	R$ 60.726,60	R$ 60.726,60	R$ 60.726,60	R$ 60.726,60	R$ 242.906,40
4	**SERVIÇOS PRELIMINARES**	**R$ 177.638,44**	-	-	R$ 124.346,91	-	-	R$ 53.291,53	R$ 177.638,44
5	**INSTALAÇÃO DE CANTEIRO**	**R$ 154.308,40**	-	-	R$ 38.577,10	R$ 38.577,10	R$ 38.577,10	R$ 38.577,10	R$ 154.308,40
6	**SISTEMA DE TRATAMENTO DE ÁGUA**	**R$ 78.693,08**	-	-		R$ 26.231,03	R$ 26.231,03	R$ 26.231,03	R$ 78.693,08
7	**MOVIMENTO DE TERRA E CAIXAS ADUTORA / REDE DE DISTRIBUIÇÃO**	**R$ 1.091.740,75**	-	-	R$ 363.913,58	R$ 363.913,58	R$ 363.913,58	-	R$ 1.091.740,75
8	**TUBULAÇÃO E CONEXÕES ADUTORA / REDE DE DISTRIBUIÇÃO**	**R$ 670.991,20**	-	-	R$ 223.663,73	R$ 223.663,73	R$ 223.663,73	-	R$ 670.991,20
9	**HIDRÔMETRO**	**R$ 240.899,00**	-	-	-	-	R$ 120.449,50	R$ 120.449,50	R$ 240.899,00
10	**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**	**R$ 264.506,90**	-	-	-	-	R$ 211.605,52	R$ 52.901,38	R$ 264.506,90
	VALOR TOTAL DA PLANILHA	**R$ 3.224.238,67**	R$ 166.747,29	R$ 135.807,21	R$ 811.227,92	R$ 713.112,04	R$1.045.167,06	R$ 352.177,14	**R$ 3.224.238,67**
	PERCENTUAL EXECUTADO	**100,00%**	5,17%	4,21%	25,16%	22,12%	32,42%	10,92%	**100,00%**

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MIDR
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA
ÁREA DE REVITALIZAÇÃO E DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL

DETALHAMENTO DO BDI - SERVIÇOS

Item	Descrição	Preço de Venda (%)	Custo Direto (%)
1	**Administração Central (A)**		**3,43%**
2	**Impostos e Taxas (I)**		**8,65%**
2.1	ISS	5,00%	
2.2	PIS	0,65%	
2.3	Cofins	3,00%	
2.4	CPRB (INSS)	0,00%	
3	**Risco, seguro e garantia (R)**		**1,28%**
3.1	Risco	1,00%	
3.2	Seguro + garantia	0,28%	
4	**Despesas Financeiras (DF)**		**0,94%**
5	**Lucro (L)**		**6,74%**
		BDI* (%):	**23,50**

Considerações: Acórdão nº 2622/2013 - TCU /Plenário

(*) **BDI (%) = (((1+(AC+S+R+G))*(1+DF)*(1+L)/(1-I))-1)*100**

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MIDR
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA
ÁREA DE REVITALIZAÇÃO E DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL

DETALHAMENTO DO BDI - FORNECIMENTO DE MATERIAIS

Item	Descrição	Preço de Venda (%)	Custo Direto (%)
1	**Administração Central (A)**		**1,59%**
2	**Impostos e Taxas (I)**		**3,65%**
2.1	ISS	0,00%	
2.2	PIS	0,65%	
2.3	Cofins	3,00%	
2.4	CPRB (INSS)	0,00%	
3	**Risco, seguro e garantia (R)**		**0,86%**
3.1	Risco	0,56%	
3.2	Seguro + garantia	0,30%	
4	**Despesas Financeiras (DF)**		**0,85%**
5	**Lucro (L)**		**3,60%**
		BDI* (%):	**11,10**

Considerações: Acórdão nº 2622/2013 - TCU /Plenário

(*) **BDI (%) = (((1+(AC+S+R+G))*(1+DF)*(1+L)/(1-I))-1)*100**

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

e-DOC B045C80A
Proc 59500.002745/2026-62-e

Apêndice 2 – Encargos Sociais – Alagoas

ALAGOAS VIGÊNCIA A PARTIR DE 01/2026

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA	HORISTA %	MENSALISTA
GRUPO A					
A1	INSS	10,00%	10,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	Total	26,80%	26,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,91%	Não incide	17,91%	Não incide
B2	Feriados	4,64%	Não incide	4,64%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,89%	0,67%	0,89%	0,67%
B4	13º Salário	11,05%	8,31%	11,05%	8,31%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,95%	Não incide	1,95%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,03%	0,02%	0,03%	0,02%
B9	Férias Gozadas	11,37%	8,55%	11,37%	8,55%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
B	**Total**	**48,69%**	**18,19%**	**48,69%**	**18,19%**
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,53%	4,16%	5,53%	4,16%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,14%	0,11%	0,14%	0,11%
C3	Férias Indenizadas	3,74%	2,81%	3,74%	2,81%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,35%	1,77%	2,35%	1,77%
C5	Indenização Adicional	0,46%	0,35%	0,46%	0,35%
C	**Total**	**12,22%**	**9,20%**	**12,22%**	**9,20%**
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B (sem considerar INNS sobre 13º, conforme Lei nº 14.973/2024)	11,94%	4,04%	17,92%	6,69%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,48%	0,36%	0,49%	0,37%
D	**Total**	**12,42%**	**4,40%**	**18,41%**	**7,06%**
TOTAL(A+B+C+D)		**100,13%**	**58,59%**	**116,12%**	**71,25%**

Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Revitalização e Desenvolvimento Territorial

ITEM 5

BAHIA 6ª SR

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

/INISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MIDR
:OMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA
\REA DE REVITALIZAÇÃO E DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL

Obra

Sistema Simplificado de Abastecimento de Água - BA - 6ª SR

Bancos

SINAPI - 07/2026 - Bahia
SBC - 08/2026 - Bahia
ORSE - 06/2026 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

Encargos Sociais

Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Localidade	SALVADOR
Horista	117,73%
Mensalista	72,85%

BASE	AGOSTO/2026
VALOR TOTAL	7.278.963,23
BDI SERVIÇO	23,50 %
BDI MATERIAL	11,10 %
QTD DE SISTEMAS	20
VALOR UNITÁRIO POR SISTEMA	R$ 363.948,16

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quantidade estimada/sistema	Quantidade Total	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			**PROJETO EXECUTIVO**		**1**			**20.995,17**	**419.903,40**	**5,77 %**
1.1	CPU-03	Próprio	PROJETO EXECUTIVO	UN	1	20	17.000,14	20.995,17	419.903,40	5,77 %
2			**RELATÓRIO**		**1**			**12.376,81**	**247.536,20**	**3,40 %**
2.1	CPU-02	Próprio	RELATÓRIO DE VISTORIA DA ESTRUTURA LOCAL EXISTENTE PARA A IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO SIMPLIFICADO E VIABILIDADE HIDRÁULICA DO SISTEMA POR GRAVIDADE	UN	1	20	10.021,71	12.376,81	247.536,20	3,40 %
3			**ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA**		**1**			**7.214,40**	**577.152,00**	**7,93 %**
3.1	CPU-05	Próprio	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA LOCAL	MÊS	4	80	5.841,62	7.214,40	577.152,00	7,93 %
4			**SERVIÇOS PRELIMINARES**		**1**			**2.113,99**	**363.287,60**	**4,99 %**
4.1	CPU-04	Próprio	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER E MATERIAIS	UN	6	120	1.259,00	1.554,86	186.583,20	2,56 %
4.2	98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	m²	2750	55000	0,78	0,96	52.800,00	0,73 %
4.3	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	2,88	57,6	450,61	556,50	32.054,40	0,44 %
4.4	CPU-16	Próprio	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE REDES DE ÁGUA E ADUTORAS	M	2750	55000	1,36	1,67	91.850,00	1,26 %
5			**INSTALAÇÃO DE CANTEIRO**		**1**			**6.258,62**	**500.689,60**	**6,88 %**
5.1	00010776	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	4	80	1.562,50	1.735,93	138.874,40	1,91 %
5.2	00010777	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	4	80	2.270,83	2.522,89	201.831,20	2,77 %
5.3	4296	ORSE	Aluguel de container - Refeitório sem banheiro - 6,00 x 2,40m equipado com 01\ar condicionado e mesa para 12 pessoas	mês	4	80	1.800,00	1.999,80	159.984,00	2,20 %
6			**SISTEMA DE TRATAMENTO DE ÁGUA**		**1**			**8.063,97**	**165.836,08**	**2,28 %**
6.1	CPU-07	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALÇÃO DE FILTRO CENTRAL COM VAZÃO DE 1,00 A 1,50M³/H, INCLUSO MANÔMETRO, VÁLVULA REDUTORA DE PRESSÃO 3/4" E VÁLVULA DE RETEÇÃO 3/4"	un	1	20	3.900,05	4.816,56	96.331,20	1,32 %
6.2	CPU-09	Próprio	BASE EM CONCRETO PARA APOIO DO FILTRO	M²	1	20	402,29	496,82	9.936,40	0,14 %
6.3	00011831	SINAPI	TORNEIRA PLASTICA PARA TANQUE 1/2" OU 3/4" COM BICO PARA MANGUEIRA	UN	1	20	16,49	18,32	366,40	0,01 %
6.4	00001414	SINAPI	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	UN	1	20	8,26	9,17	183,40	0,00 %
6.5	00003539	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 60 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1	20	28,78	31,97	639,40	0,01 %
6.6	00007143	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 60 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	UN	1	20	30,78	34,19	683,80	0,01 %
6.7	00011678	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 60 MM, COM CORPO DIVIDIDO	UN	1	20	74,43	82,69	1.653,80	0,02 %
6.8	105315	SINAPI	ASSENTAMENTO DE CONEXÃO 2 ACESSOS ALINHADOS DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_05/2024	UN	5	100	12,57	15,52	1.552,00	0,02 %
6.9	CPU-08	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CLORADOR DOSADOR DE CLORO	un	1	20	417,03	515,03	10.300,60	0,14 %
6.10	00001798	SINAPI	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO, DE 2"	UN	1	20	115,00	127,76	2.555,20	0,04 %
6.11	00009887	SINAPI	UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 2"	UN	1	20	91,61	101,77	2.035,40	0,03 %
6.12	00004181	SINAPI	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	UN	1	20	31,62	35,12	702,40	0,01 %
6.13	00006028	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2"	UN	1	20	145,70	161,87	3.237,40	0,04 %
6.14	00000771	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	UN	1	20	24,98	27,75	555,00	0,01 %
6.15	104997	SINAPI	HIDRÔMETRO DN 1", 7 M³/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	UN	1	20	812,24	1.003,11	20.062,20	0,28 %
6.16	00003925	SINAPI	LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	UN	1	20	35,08	38,97	779,40	0,01 %
6.17	00021013	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM (2"), E = 3,00 MM, *4,40* KG/M (NBR 5580)	M	1,6	32	78,84	87,59	2.802,88	0,04 %
6.18	00006305	SINAPI	TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	UN	1	20	66,06	73,39	1.467,80	0,02 %
6.19	00000765	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1" X 3/4"	UN	1	20	9,00	9,99	199,80	0,00 %
6.20	00007604	SINAPI	TORNEIRA METALICA CROMADA PARA TANQUE / JARDIM, SEM BICO, CANO LONGO, DE PAREDE, PADRAO POPULAR / USO GERAL, 1/2" OU 3/4"	UN	1	20	50,64	56,26	1.125,20	0,02 %
6.21	00003926	SINAPI	LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1 1/2"	UN	2	40	35,08	38,97	1.558,80	0,02 %
6.22	053688	SBC	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL EM LATAO, ROSCA BSP 2"	UN	1	20	189,88	210,95	4.219,00	0,06 %
6.23	00003447	SINAPI	COTOVELO 45 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	UN	1	20	46,94	52,15	1.043,00	0,01 %
6.24	00000113	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 60 MM X 2", PARA AGUA FRIA	UN	1	20	11,11	12,34	246,80	0,00 %
6.25	CPU-20	Próprio	ASSENTAMENTO DE CONEXÕES EM FERRO, JUNTA ELÁSTICA, DIAM. 60MM	UN	14	280	4,63	5,71	1.598,80	0,02 %
7			**MOVIMENTO DE TERRA E CAIXAS ADUTORA / REDE DE DISTRIBUIÇÃO**		**1**			**1.610,63**	**2.628.716,35**	**36,11 %**

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

7.1	90105	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	m³	595,12	11902,4	10,67	13,17	156.754,60	2,15 %
7.2	102322	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	m³	297	5940	22,50	27,78	165.013,20	2,27 %
7.3	102355	SINAPI	DESMONTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (BLOCOS DE ROCHAS OU MATACOS), EM VALA, COM MARTELETE PNEUMÁTICO MANUAL - EXCLUSIVE RETIRADA, CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	m³	99	1980	242,46	299,43	592.871,40	8,14 %
7.4	102360	SINAPI	RETIRADA DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (APÓS ESCAVAÇÃO/DESMONTE) EM VALAS, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	m³	99	1980	27,02	33,36	66.052,80	0,91 %
7.5	100983	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026	m³	99	1980	9,67	11,94	23.641,20	0,32 %
7.6	101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_01/2026	m³	82,5	1650	304,40	375,93	620.284,50	8,52 %
7.7	97897	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,5 M. AF_12/2020	UN	2	40	538,09	664,54	26.581,60	0,37 %
7.8	93379	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO AF_08/2023	m³	726	14520	22,89	28,26	410.335,20	5,64 %
7.9	94339	SINAPI	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023	m³	181,5	3630	119,41	147,47	535.316,10	7,35 %
7.10	100979	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026	m³	182,09	3641,8	7,09	8,75	31.865,75	0,44 %
8			**TUBULAÇÃO E CONEXÕES ADUTORA / REDE DE DISTRIBUIÇÃO**		**1**			**752,98**	**1.183.264,60**	**16,26 %**
8.1	94707	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM X 2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	1	20	56,86	70,22	1.404,40	0,02 %
8.2	104044	SINAPI	ADAPTADOR, POLIPROPILENO, PARA TUBOS EM PEAD, 20 MM X 3/4", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	UN	50	1000	10,73	13,25	13.250,00	0,18 %
8.3	00000048	SINAPI	ADAPTADOR PVC PBA, BOLSA/ROSCA, JE, DN 50 / DE 60 MM	UN	4	80	17,01	18,89	1.511,20	0,02 %
8.4	89383	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	25	500	7,71	9,52	4.760,00	0,07 %
8.5	00000325	SINAPI	ANEL BORRACHA, PARA TUBO/CONEXAO PVC PBA, DN 50 MM, PARA REDE AGUA	UN	4	80	2,34	2,59	207,20	0,00 %
8.6	00001414	SINAPI	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	UN	27	540	8,26	9,17	4.951,80	0,07 %
8.7	105315	SINAPI	ASSENTAMENTO DE CONEXÃO 2 ACESSOS ALINHADOS DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_05/2024	UN	35	700	12,57	15,52	10.864,00	0,15 %
8.8	94680	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	4	80	44,18	54,56	4.364,80	0,06 %
8.9	105182	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 45 GRAUS, DN 60 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	2	40	42,45	52,42	2.096,80	0,03 %
8.10	104053	SINAPI	UNIÃO, POLIPROPILENO, PARA TUBOS EM PEAD, 20 MM, PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	UN	5	100	10,40	12,84	1.284,00	0,02 %
8.11	89419	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	25	500	7,58	9,36	4.680,00	0,06 %
8.12	95248	SINAPI	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2	40	59,29	73,22	2.928,80	0,04 %
8.13	94498	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2	40	167,09	206,35	8.254,00	0,11 %
8.14	00037420	SINAPI	TE DE SERVICO INTEGRADO, EM POLIPROPILENO (PP), PARA TUBOS EM PEAD/PVC, 60 X 20 MM - LIGACAO PREDIAL DE AGUA	UN	25	500	46,67	51,85	25.925,00	0,36 %
8.15	103397	SINAPI	ASSENTAMENTO DE CONEXÃO COM 2 ACESSOS, EM PEAD LISO PARA REDE DE ÁGUA OU ESGOTO, DIÂMETRO DE 20 MM, JUNTA SOLDADA (NÃO INCLUI O FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE SOLDA). AF_12/2021	UN	25	500	4,77	5,89	2.945,00	0,04 %
8.16	104060	SINAPI	TUBO, PEAD, PE-80, DE = 20 MM X 2,3 MM, PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	M	750	15000	10,25	12,65	189.750,00	2,61 %
8.17	00036375	SINAPI	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 15, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	M	2000	40000	16,87	18,74	749.600,00	10,30 %
8.18	97124	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_05/2024	M	2000	40000	3,04	3,75	150.000,00	2,06 %
8.19	CPU-10	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE VÁLVULA VENTOSA DE DUPLA FUNÇÃO	UN	2	40	90,85	112,19	4.487,60	0,06 %
9			**HIDRÔMETRO**		**1**			**1.273,87**	**589.136,00**	**8,09 %**
9.1	95675	SINAPI	HIDRÔMETRO DN 3/4", 5,0 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	UN	25	500	300,45	371,05	185.525,00	2,55 %
9.2	97741	SINAPI	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM PVC 25 MM (3/4"), PARA 1 MEDIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024	UN	25	500	189,62	234,18	117.090,00	1,61 %
9.3	CPU-17	Próprio	CAIXA DE EMBUTIR EM POLICARBONATO PARA ABRIGO DE HIDRÔMETRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO)	UN	25	500	154,38	190,65	95.325,00	1,31 %
9.4	CPU-11	Próprio	MURETA EM ALVENARIA PARA ASSENTAMENTO DA CAIXA DE HIDRÔMETRO	M²	20	400	387,04	477,99	191.196,00	2,63 %
10			**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**		**1**			**1.692,43**	**603.441,40**	**8,29 %**
10.1	CPU-18	Próprio	TREINAMENTO PARA OPERADORES DO SISTEMA	UN	1	20	1.362,00	1.682,07	33.641,40	0,46 %
10.2	CPU-12	Próprio	TESTE HIDROSTÁTICO EM REDE DE ÁGUA / ADUTORA	M	2750	55000	0,82	1,01	55.550,00	0,76 %
10.3	CPU-13	Próprio	LIMPEZA, DESINFECÇÃO E TESTE DE REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA	M	2750	55000	3,53	4,35	239.250,00	3,29 %
10.4	CPU-14	Próprio	LIMPEZA DE OBRA	M²	2750	55000	4,05	5,00	275.000,00	3,78 %
Valor total									**7.278.963,23**	**363.948,16**

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MIDR
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA
ÁREA DE REVITALIZAÇÃO E DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL

Obra
Sistema Simplificado de Abastecimento de Água - BA - 6ª SR

Bancos
SINAPI - 07/2026 - Bahia
SBC - 08/2026 - Bahia
ORSE - 06/2026 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
Serviços: 23,5%
Materias/equipamentos: 11,10%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Planilha Orçamentária Analítica

1			PROJETO EXECUTIVO					
1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CPU-03	Próprio	PROJETO EXECUTIVO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	17.000,14	17.000,14
Composição Auxiliar	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	10,0000000	150,71	1.507,10
Composição Auxiliar	92145	SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHP DIURNO. AF_11/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	50,0000000	93,04	4.652,00
Composição Auxiliar	101390	SINAPI	AUXILIAR TÉCNICO / ASSISTENTE DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	MES	0,5000000	9.769,04	4.884,52
Composição Auxiliar	90781	SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	20,0000000	47,37	947,40
Composição Auxiliar	93561	SINAPI	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	MES	0,5000000	6.506,24	3.253,12
Composição Auxiliar	88322	SINAPI	TÉCNICO EM SONDAGEM COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	10,0000000	56,06	560,60
Insumo	12331	ORSE	Sondagem a trado para Estudo de Jazida	Serviços	m	10,0000000	110,00	1.100,00
Insumo	14094	ORSE	Estação total eletrônica com alcance máximo de 3.000 m - SICRO	Equipamento	chp	20,0000000	4,77	95,40

2			RELATÓRIO					
2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CPU-02	Próprio	RELATÓRIO DE VISTORIA DA ESTRUTURA LOCAL EXISTENTE PARA A IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO SIMPLIFICADO E VIABILIDADE HIDRÁULICA DO SISTEMA POR GRAVIDADE	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	un	1,0000000	10.021,71	10.021,71
Composição Auxiliar	6312	ORSE	Análise Físico-química da Água	Conversão InfoWOrca	un	1,0000000	565,21	565,21
Composição Auxiliar	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,0000000	150,71	1.205,68
Composição Auxiliar	6313	ORSE	Análise Bacteriológica da Água	Conversão InfoWOrca	un	1,0000000	55,98	55,98
Composição Auxiliar	CPU-15	Próprio	TESTE DE VAZÃO DO POÇO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	H	24,0000000	257,70	6.184,80
Composição Auxiliar	92145	SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHP DIURNO. AF_11/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	16,0000000	93,04	1.488,64
Composição Auxiliar	90781	SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	10,0000000	47,37	473,70
Insumo	14094	ORSE	Estação total eletrônica com alcance máximo de 3.000 m - SICRO	Equipamento	chp	10,0000000	4,77	47,70

3			ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA					
3.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CPU-05	Próprio	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA LOCAL	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	MÊS	1,0000000	5.841,62	5.841,62
Composição Auxiliar	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	22,0000000	145,87	3.209,14
Composição Auxiliar	100309	SINAPI	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	12,0000000	56,24	674,88
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	40,0000000	48,94	1.957,60

4			SERVIÇOS PRELIMINARES					
4.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CPU-04	Próprio	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER E MATERIAIS	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	UN	1,0000000	1.259,00	1.259,00
Composição Auxiliar	5928	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	4,0000000	314,75	1.259,00

4.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF 03/2024	Supressão Vegetal	m²	1,0000000	0,78	0,78
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0046000	27,10	0,12
Composição Auxiliar	89031	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0029000	95,42	0,27
Composição Auxiliar	89032	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0017000	233,74	0,39

4.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

Composição	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	Sinalização Vertical Viária	m²	1,0000000	450,61	450,61
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1186000	26,14	29,24
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3729000	35,15	13,10
Composição Auxiliar	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira	m²	0,5000000	26,54	13,27
Insumo	00005065	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,0113000	31,52	0,35
Insumo	00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	Material	m²	1,0000000	377,50	377,50
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,2083000	5,28	16,93
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0132000	16,89	0,22

4.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-16	Próprio	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE REDES DE ÁGUA E ADUTORAS	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	1,0000000	1,36	1,36
Composição Auxiliar	88253	SINAPI	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0240000	25,84	0,62
Composição Auxiliar	90781	SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0120000	47,37	0,56
Insumo	6442	ORSE	Nível ótico de precisão	Equipamento	H	0,0120000	2,48	0,02
Insumo	2480	ORSE	Pick-up, capacidade 1,2 t	Equipamento	h	0,0120000	11,30	0,13
Insumo	00007247	SINAPI	LOCACAO DE TEODOLITO ELETRONICO, PRECISAO ANGULAR DE 5 A 7 SEGUNDOS, INCLUINDO TRIPE	Equipamento	H	0,0120000	2,81	0,03

5			INSTALAÇÃO DE CANTEIRO					
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00010776	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	Equipamento	MES	1,0000000	1.562,50	1.562,50

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00010777	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	Equipamento	MES	1,0000000	2.270,83	2.270,83

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	4296	ORSE	Aluguel de container - Refeitório sem banheiro - 6,00 x 2,40m equipado com 01\ar condicionado e mesa para 12 pessoas	Serviços	mês	1,0000000	1.800,00	1.800,00

6			SISTEMA DE TRATAMENTO DE ÁGUA					
6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-07	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALÇÃO DE FILTRO CENTRAL COM VAZÃO DE 1,00 A 1,50M³/H, INCLUSO MANÔMETRO, VÁLVULA REDUTORA DE PRESSÃO 3/4" E VÁLVULA DE RETEÇÃO 3/4"	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	3.900,05	3.900,05
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	35,29	35,29
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	26,14	26,14
Insumo	13996	ORSE	Filtro Central em aço inox 304 com 7 camadas de quartzo com vazão de 1,00 a 1,50m³ /h, incluso manômetro, válvula redutora de pressão 3/4" e válvula de retenção 3/4" - FUSATI ou similar	Material	un	1,0000000	3.838,62	3.838,62

6.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-09	Próprio	BASE EM CONCRETO PARA APOIO DO FILTRO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M²	1,0000000	402,29	402,29
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8170000	26,14	21,35
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6290000	26,60	16,73
Composição Auxiliar	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021	Produção de Concreto	m³	0,1000000	617,75	61,77
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9780000	35,15	34,37
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4510000	35,77	16,13
Insumo	001274	SBC	MADEIRA - SARRAFO DE PINUS 1" x 2"	Material	M	1,5120000	2,96	4,47
Insumo	00006194	SINAPI	TABUA *2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,8320000	7,43	6,18
Insumo	070260	SBC	MANTA DE NEOPRENE ORIGINAL SV7890 18mm 0,65x0,71cm	Material	UN	1,1000000	218,89	240,77
Insumo	037431	SBC	VIBRADOR DE IMERSAO ELETRICO 2CV	Material	H	0,1220000	1,07	0,13
Insumo	037402	SBC	SERRA CIRCULAR MECAN BANCADA MOT.ELETRICO 5CV-H	Material	H	0,2952000	1,20	0,35
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0064000	7,46	0,04

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00011831	SINAPI	TORNEIRA PLASTICA PARA TANQUE 1/2" OU 3/4" COM BICO PARA MANGUEIRA	Material	UN	1,0000000	16,49	16,49

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00001414	SINAPI	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	Material	UN	1,0000000	8,26	8,26

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00003539	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 60 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	28,78	28,78

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00007143	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 60 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	30,78	30,78

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00011678	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 60 MM, COM CORPO DIVIDIDO	Material	UN	1,0000000	74,43	74,43

6.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	105315	SINAPI	ASSENTAMENTO DE CONEXÃO 2 ACESSOS ALINHADOS DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF 05/2024	Assentamento de Tubos de PVC e Metálicos em Redes de Água	UN	1,0000000	12,57	12,57
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2097000	30,52	6,40
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2097000	26,14	5,48
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0250000	27,75	0,69

6.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-08	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CLORADOR DOSADOR DE CLORO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	417,03	417,03
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	35,29	35,29
Insumo	I8699	SEINFRA	PASTILHA DE CLORO ORGÂNICO - TRICOLO-S-TRIAZINA-TRIONA 99%	Material	KG	3,0000000	43,59	130,77
Insumo	12464	ORSE	Clorador dosador de cloro de pastilhas automático	Material	un	1,0000000	250,97	250,97

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00001798	SINAPI	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO, DE 2"	Material	UN	1,0000000	115,00	115,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00009887	SINAPI	UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 2"	Material	UN	1,0000000	91,61	91,61

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00004181	SINAPI	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	Material	UN	1,0000000	31,62	31,62

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006028	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2"	Material	UN	1,0000000	145,70	145,70

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00000771	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	Material	UN	1,0000000	24,98	24,98

6.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104997	SINAPI	HIDRÔMETRO DN 1", 7 M³/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	Sistemas de Medição	UN	1,0000000	812,24	812,24

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6480000	35,29	22,86
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6480000	26,62	17,24
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0168000	15,03	0,25
Insumo	00012775	SINAPI	HIDROMETRO MULTIJATO / MEDIDOR DE AGUA, DN 1", VAZAO MAXIMA DE 7 M3/H, PARA AGUA POTAVEL FRIA, RELOJOARIA PLANA, CLASSE B, HORIZONTAL (SEM CONEXOES)	Material	UN	1,0000000	771,89	771,89

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00003925	SINAPI	LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	Material	UN	1,0000000	35,08	35,08

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00021013	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM (2"), E = 3,00 MM, *4,40* KG/M (NBR 5580)	Material	M	1,0000000	78,84	78,84

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006305	SINAPI	TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	Material	UN	1,0000000	66,06	66,06

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00000765	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1" X 3/4"	Material	UN	1,0000000	9,00	9,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00007604	SINAPI	TORNEIRA METALICA CROMADA PARA TANQUE / JARDIM, SEM BICO, CANO LONGO, DE PAREDE, PADRAO POPULAR / USO GERAL, 1/2" OU 3/4"	Material	UN	1,0000000	50,64	50,64

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00003926	SINAPI	LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1 1/2"	Material	UN	1,0000000	35,08	35,08

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	053688	SBC	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL EM LATAO, ROSCA BSP 2"	Material	UN	1,0000000	189,88	189,88

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00003447	SINAPI	COTOVELO 45 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	Material	UN	1,0000000	46,94	46,94

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00000113	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 60 MM X 2", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	11,11	11,11

6.25	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-20	Próprio	ASSENTAMENTO DE CONEXÕES EM FERRO, JUNTA ELÁSTICA, DIAM. 60MM	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	4,63	4,63
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0800000	26,14	2,09
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0400000	35,29	1,41
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0133000	48,94	0,65
Insumo	00004229	SINAPI	GRAXA LUBRIFICANTE A BASE DE LITIO, DE MULTIPLAS APLICACOES E CONTENDO ADITIVOS DE EXTREMA PRESSAO (GRAU DE VISCOSIDADE NLGI 2)	Material	KG	0,0092000	52,88	0,48

7			MOVIMENTO DE TERRA E CAIXAS ADUTORA / REDE DE DISTRIBUIÇÃO					
7.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	90105	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	1,0000000	10,67	10,67
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0375152	79,35	2,97

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0762094	26,14	1,99
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0332585	171,83	5,71

7.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102322	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	1,0000000	22,50	22,50
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1511418	26,14	3,95
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0801162	79,35	6,35
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0710257	171,83	12,20

7.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102355	SINAPI	DESMONTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (BLOCOS DE ROCHAS OU MATACOS), EM VALA, COM MARTELETE PNEUMÁTICO MANUAL - EXCLUSIVE RETIRADA, CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	Escavação em Material de 3ª Categoria	m³	1,0000000	242,46	242,46
Composição Auxiliar	5953	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 189 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 63 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,3422000	69,19	92,86
Composição Auxiliar	5954	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 189 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 63 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	2,0108000	6,67	13,41
Composição Auxiliar	5952	SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF_07/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	2,0108000	40,41	81,25
Composição Auxiliar	5795	SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF_07/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,3422000	40,94	54,94

7.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102360	SINAPI	RETIRADA DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (APÓS ESCAVAÇÃO/DESMONTE) EM VALAS, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	Escavação em Material de 3ª Categoria	m³	1,0000000	27,02	27,02
Composição Auxiliar	5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,2166000	99,45	21,54
Composição Auxiliar	5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0241000	227,71	5,48

7.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100983	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	m³	1,0000000	9,67	9,67
Composição Auxiliar	5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0080946	99,45	0,80
Composição Auxiliar	5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0083333	227,71	1,89
Composição Auxiliar	89876	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0169864	358,00	6,08
Composição Auxiliar	89877	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0101634	89,32	0,90

7.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	1,0000000	304,40	304,40
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,0821290	26,14	80,56
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,7843900	35,77	63,82
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1350500	52,74	7,12
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1000000	139,00	152,90

7.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97897	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,5 M. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0000000	538,09	538,09

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0436000	171,83	7,49
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0674000	26,14	1,76
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0858000	35,77	3,06
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0888000	79,35	7,04
Composição Auxiliar	101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	0,0405000	304,40	12,32
Insumo	00041629	SINAPI	CAIXA DE CONCRETO ARMADO PRE-MOLDADO, COM FUNDO E TAMPA, DIMENSOES DE 0,60 X 0,60 X 0,50 M	Material	UN	1,0000000	506,42	506,42

7.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93379	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO AF 08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	1,0000000	22,89	22,89
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0382000	171,83	6,56
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0006000	81,49	0,04
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1634000	52,74	8,61
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0521000	26,14	1,36
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0551000	79,35	4,37
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0054000	361,35	1,95

7.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94339	SINAPI	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM AREIA PARA ATERRO. AF 08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	1,0000000	119,41	119,41
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1634000	52,74	8,61
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0054000	361,35	1,95
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0521000	26,14	1,36
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0006000	81,49	0,04
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0551000	79,35	4,37
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0382000	171,83	6,56
Insumo	00000368	SINAPI	AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,3889000	69,50	96,52

7.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100979	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF 02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	m³	1,0000000	7,09	7,09
Composição Auxiliar	89876	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF 12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0127112	358,00	4,55
Composição Auxiliar	89877	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF 12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0085571	89,32	0,76
Composição Auxiliar	88907	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0040582	271,66	1,10

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

Composição Auxiliar	88908	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0064882	106,34	0,68

8			TUBULAÇÃO E CONEXÕES ADUTORA / REDE DE DISTRIBUIÇÃO					
8.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94707	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM X 2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	1,0000000	56,86	56,86
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1525000	26,62	4,05
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1525000	35,29	5,38
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0105000	2,36	0,02
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	76,19	1,14
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0106000	67,24	0,71
Insumo	00000100	SINAPI	ADAPTADOR PVC, SOLDAVEL, COM FLANGES E ANEL DE VEDACAO, 60 MM X 2", PARA CAIXA D'AGUA	Material	UN	1,0000000	45,56	45,56

8.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104044	SINAPI	ADAPTADOR, POLIPROPILENO, PARA TUBOS EM PEAD, 20 MM X 3/4", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	Ligações Prediais de Água e Esgoto	UN	1,0000000	10,73	10,73
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1565000	30,52	4,77
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0501000	26,14	1,30
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0053000	15,03	0,07
Insumo	00000061	SINAPI	ADAPTADOR DE COMPRESSAO EM POLIPROPILENO (PP), PARA TUBO EM PEAD, 20 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA (NTS 179)	Material	UN	1,0000000	4,59	4,59

	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00000048	SINAPI	ADAPTADOR PVC PBA, BOLSA/ROSCA, JE, DN 50 / DE 60 MM	Material	UN	1,0000000	17,01	17,01

8.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89383	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	7,71	7,71
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0944000	26,62	2,51
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0944000	35,29	3,33
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0059000	67,24	0,39
Insumo	00000065	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	0,88	0,88
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000	76,19	0,53
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0315000	2,36	0,07

	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00000325	SINAPI	ANEL BORRACHA, PARA TUBO/CONEXAO PVC PBA, DN 50 MM, PARA REDE AGUA	Material	UN	1,0000000	2,34	2,34

	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00001414	SINAPI	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	Material	UN	1,0000000	8,26	8,26

8.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	105315	SINAPI	ASSENTAMENTO DE CONEXÃO 2 ACESSOS ALINHADOS DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_05/2024	Assentamento de Tubos de PVC e Metálicos em Redes de Água	UN	1,0000000	12,57	12,57
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2097000	30,52	6,40
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2097000	26,14	5,48
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0250000	27,75	0,69

8.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94680	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	1,0000000	44,18	44,18

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1885000	26,62	5,01
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1885000	35,29	6,65
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0212000	67,24	1,42
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0210000	2,36	0,04
Insumo	00003539	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 60 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	28,78	28,78
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0300000	76,19	2,28

8.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	105182	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 45 GRAUS, DN 60 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	1,0000000	42,45	42,45
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1885000	26,62	5,01
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1885000	35,29	6,65
Insumo	00003477	SINAPI	JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 60 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	27,05	27,05
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0212000	67,24	1,42
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0210000	2,36	0,04
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0300000	76,19	2,28

8.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104053	SINAPI	UNIÃO, POLIPROPILENO, PARA TUBOS EM PEAD, 20 MM, PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	Ligações Prediais de Água e Esgoto	UN	1,0000000	10,40	10,40
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0400000	26,14	1,04
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1251000	30,52	3,81
Insumo	00000064	SINAPI	UNIAO EM POLIPROPILENO (PP), PARA TUBO EM PEAD, 20 MM - LIGACAO PREDIAL DE AGUA	Material	UN	1,0000000	5,55	5,55

8.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89419	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	7,58	7,58
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0844000	26,62	2,24
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0844000	35,29	2,97
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0059000	67,24	0,39
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0281000	2,36	0,06
Insumo	00003868	SINAPI	LUVA DE REDUCAO SOLDAVEL, PVC, 25 MM X 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	1,39	1,39
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000	76,19	0,53

8.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95248	SINAPI	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	59,29	59,29
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0719000	35,29	2,53
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0719000	26,62	1,91
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0084000	15,03	0,12
Insumo	00011748	SINAPI	VALVULA DE ESFERA BRUTA EM BRONZE, BITOLA 1/2"	Material	UN	1,0000000	54,73	54,73

8.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94498	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	167,09	167,09
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3398000	26,62	9,04
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3398000	35,29	11,99
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0240000	15,03	0,36
Insumo	00006028	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2"	Material	UN	1,0000000	145,70	145,70

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00037420	SINAPI	TE DE SERVICO INTEGRADO, EM POLIPROPILENO (PP), PARA TUBOS EM PEAD/PVC, 60 X 20 MM - LIGACAO PREDIAL DE AGUA	Material	UN	1,0000000	46,67	46,67

8.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

Composição	103397	SINAPI	ASSENTAMENTO DE CONEXÃO COM 2 ACESSOS, EM PEAD LISO PARA REDE DE ÁGUA OU ESGOTO, DIÂMETRO DE 20 MM, JUNTA SOLDADA (NÃO INCLUI O FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE SOLDA). AF_12/2021	Redes de Água e Esgoto em PEAD Liso (Tubos e Conexões)	UN	1,0000000	4,77	4,77
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1155000	26,14	3,01
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0577000	30,52	1,76

8.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104060	SINAPI	TUBO, PEAD, PE-80, DE = 20 MM X 2,3 MM, PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF 06/2022	Ligações Prediais de Água e Esgoto	M	1,0000000	10,25	10,25
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1135000	30,52	3,46
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0363000	26,14	0,94
Insumo	00009813	SINAPI	TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), PE-80, DE = 20 MM X 2,3 MM DE PAREDE, PARA LIGACAO DE AGUA PREDIAL (NBR 15561)	Material	M	1,0208000	5,74	5,85

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00036375	SINAPI	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 15, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	Material	M	1,0000000	16,87	16,87

8.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97124	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_05/2024	Assentamento de Tubos de PVC e Metálicos em Redes de Água	M	1,0000000	3,04	3,04
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0519000	30,52	1,58
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0519000	26,14	1,35
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0042000	27,75	0,11

8.19	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-10	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE VÁLVULA VENTOSA DE DUPLA FUNÇÃO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	90,85	90,85
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	26,14	13,07
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	35,29	17,64
Insumo	13184	ORSE	Válvula ventosa de dupla função 3/4"	Material	un	1,0000000	59,84	59,84
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0800000	3,82	0,30

9			HIDRÔMETRO					
9.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95675	SINAPI	HIDRÔMETRO DN 3/4", 5,0 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2024	Sistemas de Medição	UN	1,0000000	300,45	300,45
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5343000	26,62	14,22
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5343000	35,29	18,85
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0132000	15,03	0,19
Insumo	00012774	SINAPI	HIDROMETRO UNIJATO / MEDIDOR DE AGUA, DN 3/4", VAZAO MAXIMA DE 5 M3/H, PARA AGUA POTAVEL FRIA, RELOJOARIA PLANA, CLASSE B, HORIZONTAL (SEM CONEXOES)0,	Material	UN	1,0000000	267,19	267,19

9.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97741	SINAPI	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM PVC 25 MM (3/4"), PARA 1 MEDIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024	Sistemas de Medição	UN	1,0000000	189,62	189,62
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,5265000	26,62	40,63
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,5265000	35,29	53,87
Insumo	00003540	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	2,0000000	4,97	9,94
Insumo	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	2,9905000	4,13	12,35
Insumo	00000813	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, COM 50 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	4,22	4,22
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,1681000	2,36	0,39
Insumo	00000065	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	Material	UN	2,0000000	0,88	1,76
Insumo	00009875	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 50 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	0,9444000	15,35	14,49
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0910000	76,19	6,93
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0729000	67,24	4,90
Insumo	00006016	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3/4"	Material	UN	1,0000000	38,51	38,51

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

Insumo	00003529	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	2,0000000	0,72	1,44
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0132000	15,03	0,19

9.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-17	Próprio	CAIXA DE EMBUTIR EM POLICARBONATO PARA ABRIGO DE HIDRÔMETRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO)	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	154,38	154,38
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7210000	35,29	25,44
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7210000	26,62	19,19
Composição Auxiliar	87367	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0033000	911,06	3,00
Insumo	053403	SBC	CAIXA PARA HIDROMETRO EM POLICARBONATO PADRAO SABESP 1 OU 2 MEDIDORES	Material	UN	1,0000000	106,75	106,75

9.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-11	Próprio	MURETA EM ALVENARIA PARA ASSENTAMENTO DA CAIXA DE HIDRÔMETRO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M²	1,0000000	387,04	387,04
Composição Auxiliar	102474	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0460000	759,08	34,91
Composição Auxiliar	96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	0,5000000	14,35	7,17
Composição Auxiliar	87904	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	Chapisco	m²	1,0000000	10,77	10,77
Composição Auxiliar	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	0,2000000	103,40	20,68
Composição Auxiliar	87777	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	Massa Única Externa	m²	1,0000000	73,22	73,22
Composição Auxiliar	92269	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	0,1600000	166,52	26,64
Composição Auxiliar	96544	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	0,5000000	19,13	9,56
Composição Auxiliar	103357	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X29 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	Alvenaria de Vedação	m²	1,0000000	75,51	75,51
Composição Auxiliar	103800	SINAPI	PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3, 40% DE ARGAMASSA EM VOLUME - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_08/2022	Dissipadores de Energia	m³	0,2000000	642,94	128,58

10			SERVIÇOS COMPLEMENTARES					
10.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CPU-18	Próprio	TREINAMENTO PARA OPERADORES DO SISTEMA	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	1.362,00	1.362,00
Composição Auxiliar	88255	SINAPI	AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	24,0000000	56,75	1.362,00

10.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-12	Próprio	TESTE HIDROSTÁTICO EM REDE DE ÁGUA / ADUTORA	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	1,0000000	0,82	0,82
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0060000	35,29	0,21
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0030000	48,94	0,14
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0180000	26,14	0,47
Insumo	2449	ORSE	Aluguel de bomba de drenagem - "darka" - diametro 4" - ,potência = 5 cv	Equipamento	h	0,0010000	5,47	0,00

10.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-13	Próprio	LIMPEZA, DESINFECÇÃO E TESTE DE REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	1,0000000	3,53	3,53
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0600000	26,14	1,56
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0300000	35,29	1,05
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0030000	48,94	0,14
Insumo	615	ORSE	Cloro líquido para limpeza e desinfecção	Material	l	0,0200000	8,14	0,16
Insumo	2459	ORSE	Caminhao tanque 6000 l (m. benz - ATEGO 1418/42 - 136,0 hp ou equivalente)	Equipamento	h	0,0090000	69,19	0,62

10.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-14	Próprio	LIMPEZA DE OBRA	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M²	1,0000000	4,05	4,05
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1550000	26,14	4,05

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

Composição	**CPU-15**	**Próprio**	TESTE DE VAZÃO DO POÇO	ASTU - ASSENTAMENTO DE	H	1,0000000	257,70	257,70
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	26,62	26,62
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	35,29	35,29
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	48,94	48,94
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	26,14	26,14
Composição Auxiliar	88321	SINAPI	TECNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	55,79	55,79
Composição Auxiliar	H020050001	EMBASA	UNIDADE DE ENSAIO E BOMBEAMENTO - UEB1 ATE 150M3 NO SEDIMENTO	Equipamento	H	1,0000000	64,92	64,92

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS									
1.1	CPU-03	PROJETO EXECUTIVO	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme solicitação do termo de referencia e especificação técnica execução do projeto executivo.

									TOTAL	1,00	
2.1	CPU-02	RELATORIO DE VISTORIA DA ESTRUTURA LOCAL EXISTENTE PARA A IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO SIMPLIFICADO E VIABILIDADE HIDRÁULICA DO SISTEMA POR GRAVIDADE	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme solicitação do termo de referencia e especificação técnica análise da área onde será implantado o sistema simplificado de abastecimento de água.

									TOTAL	1,00	
3.1	CPU-05	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA LOCAL	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	Mês

									TOTAL	1,00	
4.1	CPU-04	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER E MATERIAIS	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									6	6	und

Para mobilização no início da obra será transportado 3 containeres e materiais e no final da obra será desmobilizado 3 containeres e materiais necessários.

									TOTAL	6,00	
4.2	98525 / sinapi	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
			2750	1			2750			2750	m²

									TOTAL	2.750,00	
4.3	103689 / sinapi	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
			2,4		1,2		2,88			2,88	m²

									TOTAL	2,88	
4.4	CPU-16	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE REDES DE ÁGUA E ADUTORAS	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
			2750						2750	2750	m

									TOTAL	2.750,00	
5.1	10776 / sinapi	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									4	4	mês

Locação de container utilizado para escritório

									TOTAL	4,00	
5.2	10777 / sinapi	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									4	4	mês

Locação de container utilizado para sanitário/vestiário.

									TOTAL	4,00	
5.3	4296 / orse	Aluguel de container - Refeitório sem banheiro - 6,00 x 2,40m equipado com 01\ar condicionado e mesa para 12 pessoas	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									4	4	mês

Locação de container utilizado para a área de refeitório.

									TOTAL	4,00	
6.1	CPU-07	FORNECIMENTO E INSTALÇÃO DE FILTRO CENTRAL COM VAZÃO DE 1,00 A 1,50M³/H, INCLUSO MANÔMETRO, VÁLVULA REDUTORA DE PRESSÃO 3/4" E VÁLVULA DE RETEÇÃO 3/4"	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.2	CPU-09	BASE EM CONCRETO PARA APOIO DO FILTRO	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
			1	1			1			1	m²

									TOTAL	1,00	

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

6.3	11831 / sinapi	TORNEIRA PLASTICA PARA TANQUE 1/2" OU 3/4" COM BICO PARA MANGUEIRA	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.4	1414 / sinapi	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.5	3539 / sinapi	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 60 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.6	7143 / sinapi	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 60 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.7	11678 / sinapi	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 60 MM, COM CORPO DIVIDIDO	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.8	105315 / sinapi	ASSENTAMENTO DE CONEXÃO 2 ACESSOS ALINHADOS DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_05/2024	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									5	5	und

									TOTAL	5,00	
6.9	CPU-08	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CLORADOR DOSADOR DE CLORO	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.10	1798 / sinapi	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO, DE 2"	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.11	9887 / sinapi	UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 2"	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.12	4181 / sinapi	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.13	6028 / sinapi	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2"	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.14	771 / sinapi	BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.15	104997 / sinapi	HIDRÔMETRO DN 1", 7 M³/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.16	3925 / sinapi	LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

6.17	**21013 / sinapi**	**TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM (2"), E = 3,00 MM, *4,40* KG/M (NBR 5580)**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									1,6	1,6	m
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**1,60**	
6.18	**6305 / sinapi**	**TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									1	1	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**1,00**	
6.19	**765 / sinapi**	**BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1" X 3/4"**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									1	1	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**1,00**	
6.20	**7604 / sinapi**	**TORNEIRA METALICA CROMADA PARA TANQUE / JARDIM, SEM BICO, CANO LONGO, DE PAREDE, PADRAO POPULAR / USO GERAL, 1/2" OU 3/4"**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									1	1	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**1,00**	
6.21	**3926 / sinapi**	**LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1 1/2"**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									2	2	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**2,00**	
6.22	**53688 / sbc**	**VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL EM LATAO, ROSCA BSP 2"**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									1	1	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**1,00**	
6.23	**3447 / sinapi**	**COTOVELO 45 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									1	1	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**1,00**	
6.24	**113 / sinapi**	**ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 60 MM X 2", PARA AGUA FRIA**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									1	1	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**1,00**	
6.25	**CPU-20**	**ASSENTAMENTO DE CONEXÕES EM FERRO, JUNTA ELÁSTICA, DIAM. 60MM**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									14	14	und
									TOTAL	**14,00**	
7.1	**90105 / sinapi**	**ESCAVAÇAO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
		Tubulação 50mm	2000	0,6	0,6	0,6		432		432	m³
		Tubulação 20mm	750	0,6	0,6	0,6		162		162	m³
		caixa de concreto para ventosa	0,8	0,8	0,8			0,512	2	1,024	m³
		área do filtro	1	1	0,1			0,1		0,1	m³
									TOTAL	**595,12**	
7.2	**102322 / sinapi**	**ESCAVAÇAO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
		Tubulação 50mm	2000	0,6	0,6	0,3		216		216	m³
		Tubulação 20mm	750	0,6	0,6	0,3		81		81	m³
									TOTAL	**297,00**	
7.3	**102355 / sinapi**	**DESMONTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (BLOCOS DE ROCHAS OU MATACOS), EM VALA, COM MARTELETE PNEUMÁTICO MANUAL - EXCLUSIVE RETIRADA, CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
		Tubulação 50mm	2000	0,6	0,6	0,1		72		72	m³
		Tubulação 20mm	750	0,6	0,6	0,1		27		27	m³
									TOTAL	**99,00**	

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

7.4	**102360 / sinapi**	**RETIRADA DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (APÓS ESCAVAÇÃO/DESMONTE) EM VALAS, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
		Tubulação 50mm	2000	0,6	0,6	0,1		72		72	m³
		Tubulação 20mm	750	0,6	0,6	0,1		27		27	m³
Material do item 7.3											
									TOTAL	**99,00**	
7.5	**100983 / sinapi**	**CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
		Tubulação 50mm	2000	0,6	0,6	0,1		72		72	m³
		Tubulação 20mm	750	0,6	0,6	0,1		27		27	m³
Material do item 7.3											
									TOTAL	**99,00**	
7.6	**101618 / sinapi**	**PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_01/2026**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
		Tubulação 50mm	2000	0,6	0,05			60		60	m³
		Tubulação 20mm	750	0,6	0,05			22,5		22,5	m³
									TOTAL	**82,50**	
7.7	**97897 / sinapi**	**CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,5 M. AF_12/2020**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									2	2	und
									TOTAL	**2,00**	
7.8	**93379 / sinapi**	**REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO AF_08/2023**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
		Tubulação 50mm	2000	0,6	0,55	0,8		528		528	m³
		Tubulação 20mm	750	0,6	0,55	0,8		198		198	m³
									TOTAL	**726,00**	
7.9	**94339 / sinapi**	**ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
		Tubulação 50mm	2000	0,6	0,55	0,2		132		132	m³
		Tubulação 20mm	750	0,6	0,55	0,2		49,5		49,5	m³
									TOTAL	**181,50**	
7.10	**100979 / sinapi**	**CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
		Tubulação 50mm	2000	0,6	0,55	0,2		132		132	m³
		Tubulação 20mm	750	0,6	0,55	0,2		49,5		49,5	m³
		caixa de concreto para ventosa	0,6	0,6	0,6			0,216	2	0,592	
									TOTAL	**182,09**	
8.1	**94707 / sinapi**	**ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM X 2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									1	1	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**1,00**	
8.2	**104044 / sinapi**	**ADAPTADOR, POLIPROPILENO, PARA TUBOS EM PEAD, 20 MM X 3/4", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									50	50	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**50,00**	
8.3	**48 / sinapi**	**ADAPTADOR PVC PBA, BOLSA/ROSCA, JE, DN 50 / DE 60 MM**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									4	4	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**4,00**	

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

8.4	**89383 /sinapi**	**ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									25	25	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**25,00**	
8.5	**325 /sinapi**	**ANEL BORRACHA, PARA TUBO/CONEXAO PVC PBA, DN 50 MM, PARA REDE AGUA**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									4	4	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**4,00**	
8.6	**1414 / sinapi**	**COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									27	27	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**27,00**	
8.7	**105315 / sinapi**	**ASSENTAMENTO DE CONEXÃO 2 ACESSOS ALINHADOS DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF 05/2024**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									35	35	und
									TOTAL	**35,00**	
8.8	**94680 / sinapi**	**JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2024**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									4	4	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**4,00**	
8.9	**105182 / sinapi**	**JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 45 GRAUS, DN 60 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2024**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									2	2	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**2,00**	
8.10	**104053 / sinapi**	**UNIÃO, POLIPROPILENO, PARA TUBOS EM PEAD, 20 MM, PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									5	5	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**5,00**	
8.11	**89419 / sinapi**	**LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									25	25	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**25,00**	
8.12	**95248 / sinapi**	**VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									2	2	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**2,00**	
8.13	**94498 / sinapi**	**REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									2	2	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**2,00**	
8.14	**37420 / sinapi**	**TE DE SERVICO INTEGRADO, EM POLIPROPILENO (PP), PARA TUBOS EM PEAD/PVC, 60 X 20 MM - LIGACAO PREDIAL DE AGUA**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									25	25	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**25,00**	

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

8.15	**103397 / sinapi**	**ASSENTAMENTO DE CONEXÃO COM 2 ACESSOS, EM PEAD LISO PARA REDE DE ÁGUA OU ESGOTO, DIÂMETRO DE 20 MM, JUNTA SOLDADA (NÃO INCLUI O FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE SOLDA). AF_12/2021**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									25	25	und
									TOTAL	**25,00**	
8.16	**104060 / sinapi**	**TUBO, PEAD, PE-80, DE = 20 MM X 2,3 MM, PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									750	750	M

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	**750,00**	
8.17	**36375 / sinapi**	**TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 15, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									2000	2000	M

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	**2.000,00**	
8.18	**97124 / sinapi**	**ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_05/2024**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									2000	2000	M

									TOTAL	**2.000,00**	
8.19	**CPU-10**	**FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE VÁLVULA VENTOSA DE DUPLA FUNÇÃO**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									2	2	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	**2,00**	
9.1	**95675 / sinapi**	**HIDRÔMETRO DN 3/4", 5,0 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									25	25	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	**25,00**	
9.2	**97741 / sinapi**	**KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM PVC 25 MM (3/4"), PARA 1 MEDIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									25	25	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	**25,00**	
9.3	**CPU-17**	**CAIXA DE EMBUTIR EM POLICARBONATO PARA ABRIGO DE HIDRÔMETRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO)**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									25	25	und

									TOTAL	**25,00**	
9.4	**CPU-11**	**MURETA EM ALVENARIA PARA ASSENTAMENTO DA CAIXA DE HIDRÔMETRO**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
				0,8	1		0,8		25	20	m²

									TOTAL	**20,00**	
10.1	**CPU-18**	**TREINAMENTO PARA OPERADORES DO SISTEMA**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									1	1	und

considerado um auxiliar técnico fazer o treinamento para os operadores do sistema durante 3 dias

									TOTAL	**1,00**	
10.2	**CPU-12**	**TESTE HIDROSTÁTICO EM REDE DE ÁGUA / ADUTORA**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									2750	2750	M

									TOTAL	**2.750,00**	
10.3	**CPU-13**	**LIMPEZA, DESINFECÇÃO E TESTE DE REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									2750	2750	M

									TOTAL	**2.750,00**	
10.4	**CPU-14**	**LIMPEZA DE OBRA**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									2750	2750	M

									TOTAL	**2.750,00**	

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MIDR
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA
ÁREA DE REVITALIZAÇÃO E DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL

OBJETO: Sistema Simplificado de Abastecimento de Água - BA - 6ª SR

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR TOTAL (R$)	Mês 01	Mês 02	Mês 03	Mês 04	Mês 05	Mês 06	Total
1	PROJETO EXECUTIVO	R$ 419.903,40	R$ 125.971,02	R$ 293.932,38	-	-	-	-	R$ 419.903,40
2	RELATÓRIO	R$ 247.536,20	R$ 247.536,20	-	-	-	-	-	R$ 247.536,20
3	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	R$ 577.152,00	-	-	R$ 144.288,00	R$ 144.288,00	R$ 144.288,00	R$ 144.288,00	R$ 577.152,00
4	SERVIÇOS PRELIMINARES	R$ 363.287,60	-	-	R$ 254.301,32	-	-	R$ 108.986,28	R$ 363.287,60
5	INSTALAÇÃO DE CANTEIRO	R$ 500.689,60	-	-	R$ 125.172,40	R$ 125.172,40	R$ 125.172,40	R$ 125.172,40	R$ 500.689,60
6	SISTEMA DE TRATAMENTO DE ÁGUA	R$ 165.836,08	-	-		R$ 55.278,69	R$ 55.278,69	R$ 55.278,69	R$ 165.836,08
7	MOVIMENTO DE TERRA E CAIXAS ADUTORA / REDE DE DISTRIBUIÇÃO	R$ 2.628.716,35	-	-	R$ 876.238,78	R$ 876.238,78	R$ 876.238,78	-	R$2.628.716,35
8	TUBULAÇÃO E CONEXÕES ADUTORA / REDE DE DISTRIBUIÇÃO	R$ 1.183.264,60	-	-	R$ 394.421,53	R$ 394.421,53	R$ 394.421,53	-	R$1.183.264,60
9	HIDRÔMETRO	R$ 589.136,00	-	-	-	-	R$ 294.568,00	R$ 294.568,00	R$ 589.136,00
10	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R$ 603.441,40	-	-	-	-	R$ 482.753,12	R$ 120.688,28	R$ 603.441,40
	VALOR TOTAL DA PLANILHA	R$ 7.278.963,23	R$ 373.507,22	R$ 293.932,38	R$1.794.422,04	R$1.595.399,41	R$2.372.720,53	R$ 848.981,65	**R$7.278.963,23**
	PERCENTUAL EXECUTADO	100,00%	5,13%	4,04%	24,65%	21,92%	32,60%	11,66%	**100,00%**

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MIDR
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA
ÁREA DE REVITALIZAÇÃO E DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL

DETALHAMENTO DO BDI - SERVIÇOS

Item	Descrição	Preço de Venda (%)	Custo Direto (%)
1	**Administração Central (A)**		**3,43%**
2	**Impostos e Taxas (I)**		**8,65%**
2.1	ISS	5,00%	
2.2	PIS	0,65%	
2.3	Cofins	3,00%	
2.4	CPRB (INSS)	0,00%	
3	**Risco, seguro e garantia (R)**		**1,28%**
3.1	Risco	1,00%	
3.2	Seguro + garantia	0,28%	
4	**Despesas Financeiras (DF)**		**0,94%**
5	**Lucro (L)**		**6,74%**
		BDI* (%):	**23,50**

Considerações: Acórdão nº 2622/2013 - TCU /Plenário

(*) **BDI (%) = (((1+(AC+S+R+G))*(1+DF)*(1+L)/(1-I))-1)*100**

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MIDR
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA
ÁREA DE REVITALIZAÇÃO E DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL

DETALHAMENTO DO BDI - FORNECIMENTO DE MATERIAIS

Item	Descrição	Preço de Venda (%)	Custo Direto (%)
1	**Administração Central (A)**		**1,59%**
2	**Impostos e Taxas (I)**		**3,65%**
2.1	ISS	0,00%	
2.2	PIS	0,65%	
2.3	Cofins	3,00%	
2.4	CPRB (INSS)	0,00%	
3	**Risco, seguro e garantia (R)**		**0,86%**
3.1	Risco	0,56%	
3.2	Seguro + garantia	0,30%	
4	**Despesas Financeiras (DF)**		**0,85%**
5	**Lucro (L)**		**3,60%**
		BDI* (%):	**11,10**

Considerações: Acórdão nº 2622/2013 - TCU /Plenário

(*) **BDI (%) = (((1+(AC+S+R+G))*(1+DF)*(1+L)/(1-I))-1)*100**

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

Apêndice 5 – Encargos Sociais – Bahia

BAHIA VIGÊNCIA A PARTIR DE 01/2026

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	10,00%	10,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	Total	26,80%	26,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,86%	Não incide	17,86%	Não incide
B2	Feriados	3,94%	Não incide	3,94%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,89%	0,67%	0,89%	0,67%
B4	13º Salário	11,08%	8,32%	11,08%	8,32%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	2,28%	Não incide	2,28%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,03%	0,02%	0,03%	0,02%
B9	Férias Gozadas	12,08%	9,07%	12,08%	9,07%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
B	**Total**	**49,01%**	**18,72%**	**49,01%**	**18,72%**
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	6,70%	5,04%	6,70%	5,04%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,17%	0,13%	0,17%	0,13%
C3	Férias Indenizadas	2,99%	2,25%	2,99%	2,25%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,86%	2,15%	2,86%	2,15%
C5	Indenização Adicional	0,56%	0,42%	0,56%	0,42%
C	**Total**	**13,28%**	**9,99%**	**13,28%**	**9,99%**
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B (sem considerar INNS sobre 13º, conforme Lei nº 14.973/2024)	12,03%	4,18%	18,04%	6,89%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,58%	0,44%	0,60%	0,45%
D	**Total**	**12,61%**	**4,62%**	**18,64%**	**7,34%**
TOTAL(A+B+C+D)		**101,70%**	**60,13%**	**117,73%**	**72,85%**

Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Revitalização e Desenvolvimento Territorial

ITEM 6

PIAUÍ 7ª SR

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

/INISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MIDR
:OMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA
\REA DE REVITALIZAÇÃO E DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL

Obra

Sistema Simplificado de Abastecimento de Água - PI - 7ª SR

Bancos

SINAPI - 07/2026 - Piauí
SBC - 08/2026 - Piauí
ORSE - 06/2026 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

Encargos Sociais

Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Localidade	TERESINA
Horista	113,78%
Mensalista	71,59%

BASE	AGOSTO/2026
VALOR TOTAL	3.395.442,89
BDI SERVIÇO	23,50 %
BDI MATERIAL	11,10 %
QTD DE SISTEMAS	10
VALOR UNITÁRIO POR SISTEMA	R$ 339.544,29

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quantidade estimada/sistema	Quantidade Total	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			**PROJETO EXECUTIVO**		**1**			**17.350,81**	**173.508,10**	**5,11 %**
1.1	CPU-03	Próprio	PROJETO EXECUTIVO	UN	1	10	14.049,24	17.350,81	173.508,10	5,11 %
2			**RELATÓRIO**		**1**			**10.675,08**	**106.750,80**	**3,14 %**
2.1	CPU-02	Próprio	RELATÓRIO DE VISTORIA DA ESTRUTURA LOCAL EXISTENTE PARA A IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO SIMPLIFICADO E VIABILIDADE HIDRÁULICA DO SISTEMA POR GRAVIDADE	UN	1	10	8.643,79	10.675,08	106.750,80	3,14 %
3			**ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA**		**1**			**6.346,49**	**253.859,60**	**7,48 %**
3.1	CPU-05	Próprio	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA LOCAL	MÊS	4	40	5.138,86	6.346,49	253.859,60	7,48 %
4			**SERVIÇOS PRELIMINARES**		**1**			**2.150,30**	**175.879,90**	**5,18 %**
4.1	CPU-04	Próprio	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER E MATERIAIS	UN	6	60	1.239,12	1.530,31	91.818,60	2,70 %
4.2	98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	m²	2750	27500	0,68	0,83	22.825,00	0,67 %
4.3	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	2,88	28,8	500,07	617,58	17.786,30	0,52 %
4.4	CPU-16	Próprio	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE REDES DE ÁGUA E ADUTORAS	M	2750	27500	1,28	1,58	43.450,00	1,28 %
5			**INSTALAÇÃO DE CANTEIRO**		**1**			**4.768,03**	**190.721,20**	**5,62 %**
5.1	00010776	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	4	40	1.015,62	1.128,35	45.134,00	1,33 %
5.2	00010777	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	4	40	1.476,04	1.639,88	65.595,20	1,93 %
5.3	4296	ORSE	Aluguel de container - Refeitório sem banheiro - 6,00 x 2,40m equipado com 01\ar condicionado e mesa para 12 pessoas	mês	4	40	1.800,00	1.999,80	79.992,00	2,36 %
6			**SISTEMA DE TRATAMENTO DE ÁGUA**		**1**			**7.691,16**	**78.935,98**	**2,32 %**
6.1	CPU-07	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALÇÃO DE FILTRO CENTRAL COM VAZÃO DE 1,00 A 1,50M³/H, INCLUSO MANÔMETRO, VÁLVULA REDUTORA DE PRESSÃO 3/4" E VÁLVULA DE RETEÇÃO 3/4"	un	1	10	3.891,07	4.805,47	48.054,70	1,42 %
6.2	CPU-09	Próprio	BASE EM CONCRETO PARA APOIO DO FILTRO	M²	1	10	397,17	490,50	4.905,00	0,14 %
6.3	00011831	SINAPI	TORNEIRA PLASTICA PARA TANQUE 1/2" OU 3/4" COM BICO PARA MANGUEIRA	UN	1	10	15,78	17,53	175,30	0,01 %
6.4	00001414	SINAPI	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	UN	1	10	14,11	15,67	156,70	0,00 %
6.5	00003539	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 60 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1	10	35,55	39,49	394,90	0,01 %
6.6	00007143	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 60 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	UN	1	10	38,01	42,22	422,20	0,01 %
6.7	00011678	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 60 MM, COM CORPO DIVIDIDO	UN	1	10	114,77	127,50	1.275,00	0,04 %
6.8	105315	SINAPI	ASSENTAMENTO DE CONEXÃO 2 ACESSOS ALINHADOS DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_05/2024	UN	5	50	10,11	12,48	624,00	0,02 %
6.9	CPU-08	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CLORADOR DOSADOR DE CLORO	un	1	10	410,53	507,00	5.070,00	0,15 %
6.10	00001798	SINAPI	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO, DE 2"	UN	1	10	121,39	134,86	1.348,60	0,04 %
6.11	00009887	SINAPI	UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 2"	UN	1	10	96,70	107,43	1.074,30	0,03 %
6.12	00004181	SINAPI	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	UN	1	10	33,37	37,07	370,70	0,01 %
6.13	00006028	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2"	UN	1	10	166,49	184,97	1.849,70	0,05 %
6.14	00000771	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	UN	1	10	26,37	29,29	292,90	0,01 %
6.15	104997	SINAPI	HIDRÔMETRO DN 1", 7 M³/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	UN	1	10	447,02	552,06	5.520,60	0,16 %
6.16	00003925	SINAPI	LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	UN	1	10	37,03	41,14	411,40	0,01 %
6.17	00021013	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM (2"), E = 3,00 MM, *4,40* KG/M (NBR 5580)	M	1,6	16	69,38	77,08	1.233,28	0,04 %
6.18	00006305	SINAPI	TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	UN	1	10	69,73	77,47	774,70	0,02 %
6.19	00000765	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1" X 3/4"	UN	1	10	9,50	10,55	105,50	0,00 %
6.20	00007604	SINAPI	TORNEIRA METALICA CROMADA PARA TANQUE / JARDIM, SEM BICO, CANO LONGO, DE PAREDE, PADRAO POPULAR / USO GERAL, 1/2" OU 3/4"	UN	1	10	48,62	54,01	540,10	0,02 %
6.21	00003926	SINAPI	LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1 1/2"	UN	2	20	37,03	41,14	822,80	0,02 %
6.22	053688	SBC	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL EM LATAO, ROSCA BSP 2"	UN	1	10	189,88	210,95	2.109,50	0,06 %
6.23	00003447	SINAPI	COTOVELO 45 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	UN	1	10	49,54	55,03	550,30	0,02 %
6.24	00000113	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 60 MM X 2", PARA AGUA FRIA	UN	1	10	13,72	15,24	152,40	0,00 %
6.25	CPU-20	Próprio	ASSENTAMENTO DE CONEXÕES EM FERRO, JUNTA ELÁSTICA, DIAM. 60MM	UN	14	140	4,06	5,01	701,40	0,02 %
7			**MOVIMENTO DE TERRA E CAIXAS ADUTORA / REDE DE DISTRIBUIÇÃO**		**1**			**1.371,06**	**1.062.937,81**	**31,30 %**

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

7.1	90105	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	m³	595,12	5951,2	9,51	11,74	69.867,08	2,06 %
7.2	102322	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	m³	297	2970	20,06	24,77	73.566,90	2,17 %
7.3	102355	SINAPI	DESMONTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (BLOCOS DE ROCHAS OU MATACOS), EM VALA, COM MARTELETE PNEUMÁTICO MANUAL - EXCLUSIVE RETIRADA, CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	m³	99	990	194,25	239,89	237.491,10	6,99 %
7.4	102360	SINAPI	RETIRADA DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (APÓS ESCAVAÇÃO/DESMONTE) EM VALAS, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	m³	99	990	25,52	31,51	31.194,90	0,92 %
7.5	100983	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026	m³	99	990	9,49	11,72	11.602,80	0,34 %
7.6	101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_01/2026	m³	82,5	825	239,27	295,49	243.779,25	7,18 %
7.7	97897	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,5 M. AF_12/2020	UN	2	20	498,43	615,56	12.311,20	0,36 %
7.8	93379	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO AF_08/2023	m³	726	7260	19,08	23,56	171.045,60	5,04 %
7.9	94339	SINAPI	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023	m³	181,5	1815	87,64	108,23	196.437,45	5,79 %
7.10	100979	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026	m³	182,09	1820,9	6,96	8,59	15.641,53	0,46 %
8			**TUBULAÇÃO E CONEXÕES ADUTORA / REDE DE DISTRIBUIÇÃO**		**1**			**825,77**	**831.417,00**	**24,49 %**
8.1	94707	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM X 2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	1	10	66,33	81,91	819,10	0,02 %
8.2	104044	SINAPI	ADAPTADOR, POLIPROPILENO, PARA TUBOS EM PEAD, 20 MM X 3/4", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	UN	50	500	9,15	11,30	5.650,00	0,17 %
8.3	00000048	SINAPI	ADAPTADOR PVC PBA, BOLSA/ROSCA, JE, DN 50 / DE 60 MM	UN	4	40	29,05	32,27	1.290,80	0,04 %
8.4	89383	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	25	250	7,11	8,78	2.195,00	0,06 %
8.5	00000325	SINAPI	ANEL BORRACHA, PARA TUBO/CONEXAO PVC PBA, DN 50 MM, PARA REDE AGUA	UN	4	40	3,05	3,38	135,20	0,00 %
8.6	00001414	SINAPI	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	UN	27	270	14,11	15,67	4.230,90	0,12 %
8.7	105315	SINAPI	ASSENTAMENTO DE CONEXÃO 2 ACESSOS ALINHADOS DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_05/2024	UN	35	350	10,11	12,48	4.368,00	0,13 %
8.8	94680	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	4	40	49,60	61,25	2.450,00	0,07 %
8.9	105182	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 45 GRAUS, DN 60 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	2	20	47,45	58,60	1.172,00	0,03 %
8.10	104053	SINAPI	UNIÃO, POLIPROPILENO, PARA TUBOS EM PEAD, 20 MM, PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	UN	5	50	9,10	11,23	561,50	0,02 %
8.11	89419	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	25	250	7,22	8,91	2.227,50	0,07 %
8.12	95248	SINAPI	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2	20	66,48	82,10	1.642,00	0,05 %
8.13	94498	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2	20	184,78	228,20	4.564,00	0,13 %
8.14	00037420	SINAPI	TE DE SERVICO INTEGRADO, EM POLIPROPILENO (PP), PARA TUBOS EM PEAD/PVC, 60 X 20 MM - LIGACAO PREDIAL DE AGUA	UN	25	250	46,67	51,85	12.962,50	0,38 %
8.15	103397	SINAPI	ASSENTAMENTO DE CONEXÃO COM 2 ACESSOS, EM PEAD LISO PARA REDE DE ÁGUA OU ESGOTO, DIÂMETRO DE 20 MM, JUNTA SOLDADA (NÃO INCLUI O FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE SOLDA). AF_12/2021	UN	25	250	3,93	4,85	1.212,50	0,04 %
8.16	104060	SINAPI	TUBO, PEAD, PE-80, DE = 20 MM X 2,3 MM, PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	M	750	7500	9,07	11,20	84.000,00	2,47 %
8.17	00036375	SINAPI	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 15, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	M	2000	20000	28,80	31,99	639.800,00	18,84 %
8.18	97124	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_05/2024	M	2000	20000	2,43	3,00	60.000,00	1,77 %
8.19	CPU-10	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE VÁLVULA VENTOSA DE DUPLA FUNÇÃO	UN	2	20	86,48	106,80	2.136,00	0,06 %
9			**HIDRÔMETRO**		**1**			**1.123,82**	**256.304,50**	**7,55 %**
9.1	95675	SINAPI	HIDRÔMETRO DN 3/4", 5,0 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	UN	25	250	171,12	211,33	52.832,50	1,56 %
9.2	97741	SINAPI	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM PVC 25 MM (3/4"), PARA 1 MEDIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024	UN	25	250	192,42	237,63	59.407,50	1,75 %
9.3	CPU-17	Próprio	CAIXA DE EMBUTIR EM POLICARBONATO PARA ABRIGO DE HIDRÔMETRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO)	UN	25	250	147,25	181,85	45.462,50	1,34 %
9.4	CPU-11	Próprio	MURETA EM ALVENARIA PARA ASSENTAMENTO DA CAIXA DE HIDRÔMETRO	M²	20	200	399,20	493,01	98.602,00	2,90 %
10			**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**		**1**			**947,10**	**265.128,00**	**7,81 %**
10.1	CPU-18	Próprio	TREINAMENTO PARA OPERADORES DO SISTEMA	UN	1	10	759,36	937,80	9.378,00	0,28 %
10.2	CPU-12	Próprio	TESTE HIDROSTÁTICO EM REDE DE ÁGUA / ADUTORA	M	2750	27500	0,71	0,87	23.925,00	0,70 %
10.3	CPU-13	Próprio	LIMPEZA, DESINFECÇÃO E TESTE DE REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA	M	2750	27500	3,17	3,91	107.525,00	3,17 %
10.4	CPU-14	Próprio	LIMPEZA DE OBRA	M²	2750	27500	3,66	4,52	124.300,00	3,66 %
Valor total									**3.395.442,89**	**339.544,29**

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MIDR
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA
ÁREA DE REVITALIZAÇÃO E DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL

Obra	Bancos	B.D.I.	Encargos Sociais
Sistema Simplificado de Abastecimento de Água - PI - 7ª SR	SINAPI - 07/2026 - Piauí SBC - 08/2026 - Piauí ORSE - 06/2026 - Sergipe SEINFRA - 028 - Ceará	Serviços: 23,5% Materias/equipamentos: 11,10%	Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Planilha Orçamentária Analítica

1			PROJETO EXECUTIVO					
1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CPU-03	Próprio	PROJETO EXECUTIVO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	14.049,24	14.049,24
Composição Auxiliar	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	10,0000000	141,30	1.413,00
Composição Auxiliar	92145	SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHP DIURNO. AF_11/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	50,0000000	84,58	4.229,00
Composição Auxiliar	101390	SINAPI	AUXILIAR TÉCNICO / ASSISTENTE DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	MES	0,5000000	5.500,97	2.750,48
Composição Auxiliar	90781	SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	20,0000000	45,77	915,40
Composição Auxiliar	93561	SINAPI	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	MES	0,5000000	6.037,52	3.018,76
Composição Auxiliar	88322	SINAPI	TÉCNICO EM SONDAGEM COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	10,0000000	52,72	527,20
Insumo	12331	ORSE	Sondagem a trado para Estudo de Jazida	Serviços	m	10,0000000	110,00	1.100,00
Insumo	14094	ORSE	Estação total eletrônica com alcance máximo de 3.000 m - SICRO	Equipamento	chp	20,0000000	4,77	95,40

2			RELATÓRIO					
2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CPU-02	Próprio	RELATÓRIO DE VISTORIA DA ESTRUTURA LOCAL EXISTENTE PARA A IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO SIMPLIFICADO E VIABILIDADE HIDRÁULICA DO SISTEMA POR GRAVIDADE	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	un	1,0000000	8.643,79	8.643,79
Composição Auxiliar	6312	ORSE	Análise Físico-química da Água	Conversão InfoWOrca	un	1,0000000	565,21	565,21
Composição Auxiliar	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,0000000	141,30	1.130,40
Composição Auxiliar	6313	ORSE	Análise Bacteriológica da Água	Conversão InfoWOrca	un	1,0000000	55,98	55,98
Composição Auxiliar	CPU-15	Próprio	TESTE DE VAZÃO DO POÇO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	H	24,0000000	209,73	5.033,52
Composição Auxiliar	92145	SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHP DIURNO. AF_11/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	16,0000000	84,58	1.353,28
Composição Auxiliar	90781	SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	10,0000000	45,77	457,70
Insumo	14094	ORSE	Estação total eletrônica com alcance máximo de 3.000 m - SICRO	Equipamento	chp	10,0000000	4,77	47,70

3			ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA					
3.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CPU-05	Próprio	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA LOCAL	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	MÊS	1,0000000	5.138,86	5.138,86
Composição Auxiliar	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	22,0000000	141,05	3.103,10
Composição Auxiliar	100309	SINAPI	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	12,0000000	32,58	390,96
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	40,0000000	41,12	1.644,80

4			SERVIÇOS PRELIMINARES					
4.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CPU-04	Próprio	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER E MATERIAIS	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	UN	1,0000000	1.239,12	1.239,12
Composição Auxiliar	5928	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	4,0000000	309,78	1.239,12

4.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF 03/2024	Supressão Vegetal	m²	1,0000000	0,68	0,68
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0046000	24,37	0,11
Composição Auxiliar	89031	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0029000	77,33	0,22
Composição Auxiliar	89032	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0017000	211,70	0,35

4.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

Composição	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	Sinalização Vertical Viária	m²	1,0000000	500,07	500,07
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1186000	23,66	26,46
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3729000	28,78	10,73
Composição Auxiliar	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira	m²	0,5000000	27,65	13,82
Insumo	00005065	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,0113000	38,70	0,43
Insumo	00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	Material	m²	1,0000000	432,00	432,00
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,2083000	5,10	16,36
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0132000	20,74	0,27

4.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-16	Próprio	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE REDES DE ÁGUA E ADUTORAS	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	1,0000000	1,28	1,28
Composição Auxiliar	88253	SINAPI	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0240000	23,60	0,56
Composição Auxiliar	90781	SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0120000	45,77	0,54
Insumo	6442	ORSE	Nível ótico de precisão	Equipamento	H	0,0120000	2,48	0,02
Insumo	2480	ORSE	Pick-up, capacidade 1,2 t	Equipamento	h	0,0120000	11,30	0,13
Insumo	00007247	SINAPI	LOCACAO DE TEODOLITO ELETRONICO, PRECISAO ANGULAR DE 5 A 7 SEGUNDOS, INCLUINDO TRIPE	Equipamento	H	0,0120000	2,81	0,03

5			INSTALAÇÃO DE CANTEIRO					
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00010776	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	Equipamento	MES	1,0000000	1.015,62	1.015,62

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00010777	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	Equipamento	MES	1,0000000	1.476,04	1.476,04

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	4296	ORSE	Aluguel de container - Refeitório sem banheiro - 6,00 x 2,40m equipado com 01\ar condicionado e mesa para 12 pessoas	Serviços	mês	1,0000000	1.800,00	1.800,00

6			SISTEMA DE TRATAMENTO DE ÁGUA					
6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-07	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALÇÃO DE FILTRO CENTRAL COM VAZÃO DE 1,00 A 1,50M³/H, INCLUSO MANÔMETRO, VÁLVULA REDUTORA DE PRESSÃO 3/4" E VÁLVULA DE RETEÇÃO 3/4"	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	3.891,07	3.891,07
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	28,79	28,79
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	23,66	23,66
Insumo	13996	ORSE	Filtro Central em aço inox 304 com 7 camadas de quartzo com vazão de 1,00 a 1,50m³ /h, incluso manômetro, válvula redutora de pressão 3/4" e válvula de retenção 3/4" - FUSATI ou similar	Material	un	1,0000000	3.838,62	3.838,62

6.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-09	Próprio	BASE EM CONCRETO PARA APOIO DO FILTRO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M²	1,0000000	397,17	397,17
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8170000	23,66	19,33
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6290000	23,66	14,88
Composição Auxiliar	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021	Produção de Concreto	m³	0,1000000	697,96	69,79
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9780000	28,78	28,14
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4510000	29,47	13,29
Insumo	001274	SBC	MADEIRA - SARRAFO DE PINUS 1" x 2"	Material	M	1,5120000	2,96	4,47
Insumo	00006194	SINAPI	TABUA *2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,8320000	7,17	5,96
Insumo	070260	SBC	MANTA DE NEOPRENE ORIGINAL SV7890 18mm 0,65x0,71cm	Material	UN	1,1000000	218,89	240,77
Insumo	037431	SBC	VIBRADOR DE IMERSAO ELETRICO 2CV	Material	H	0,1220000	1,07	0,13
Insumo	037402	SBC	SERRA CIRCULAR MECAN BANCADA MOT.ELETRICO 5CV-H	Material	H	0,2952000	1,20	0,35
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0064000	10,72	0,06

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00011831	SINAPI	TORNEIRA PLASTICA PARA TANQUE 1/2" OU 3/4" COM BICO PARA MANGUEIRA	Material	UN	1,0000000	15,78	15,78

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00001414	SINAPI	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	Material	UN	1,0000000	14,11	14,11

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00003539	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 60 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	35,55	35,55

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00007143	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 60 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	38,01	38,01

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00011678	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 60 MM, COM CORPO DIVIDIDO	Material	UN	1,0000000	114,77	114,77

6.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	105315	SINAPI	ASSENTAMENTO DE CONEXÃO 2 ACESSOS ALINHADOS DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF 05/2024	Assentamento de Tubos de PVC e Metálicos em Redes de Água	UN	1,0000000	10,11	10,11
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2097000	20,90	4,38
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2097000	23,66	4,96
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0250000	31,09	0,77

6.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-08	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CLORADOR DOSADOR DE CLORO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	410,53	410,53
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	28,79	28,79
Insumo	I8699	SEINFRA	PASTILHA DE CLORO ORGÂNICO - TRICOLO-S-TRIAZINA-TRIONA 99%	Material	KG	3,0000000	43,59	130,77
Insumo	12464	ORSE	Clorador dosador de cloro de pastilhas automático	Material	un	1,0000000	250,97	250,97

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00001798	SINAPI	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO, DE 2"	Material	UN	1,0000000	121,39	121,39

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00009887	SINAPI	UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 2"	Material	UN	1,0000000	96,70	96,70

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00004181	SINAPI	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	Material	UN	1,0000000	33,37	33,37

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006028	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2"	Material	UN	1,0000000	166,49	166,49

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00000771	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	Material	UN	1,0000000	26,37	26,37

6.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104997	SINAPI	HIDRÔMETRO DN 1", 7 M³/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	Sistemas de Medição	UN	1,0000000	447,02	447,02

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6480000	28,79	18,65
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6480000	23,59	15,28
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0168000	20,97	0,35
Insumo	00012775	SINAPI	HIDROMETRO MULTIJATO / MEDIDOR DE AGUA, DN 1", VAZAO MAXIMA DE 7 M3/H, PARA AGUA POTAVEL FRIA, RELOJOARIA PLANA, CLASSE B, HORIZONTAL (SEM CONEXOES)	Material	UN	1,0000000	412,74	412,74

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00003925	SINAPI	LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	Material	UN	1,0000000	37,03	37,03

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00021013	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM (2"), E = 3,00 MM, *4,40* KG/M (NBR 5580)	Material	M	1,0000000	69,38	69,38

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006305	SINAPI	TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	Material	UN	1,0000000	69,73	69,73

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00000765	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1" X 3/4"	Material	UN	1,0000000	9,50	9,50

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00007604	SINAPI	TORNEIRA METALICA CROMADA PARA TANQUE / JARDIM, SEM BICO, CANO LONGO, DE PAREDE, PADRAO POPULAR / USO GERAL, 1/2" OU 3/4"	Material	UN	1,0000000	48,62	48,62

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00003926	SINAPI	LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1 1/2"	Material	UN	1,0000000	37,03	37,03

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	053688	SBC	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL EM LATAO, ROSCA BSP 2"	Material	UN	1,0000000	189,88	189,88

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00003447	SINAPI	COTOVELO 45 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	Material	UN	1,0000000	49,54	49,54

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00000113	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 60 MM X 2", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	13,72	13,72

6.25	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-20	Próprio	ASSENTAMENTO DE CONEXÕES EM FERRO, JUNTA ELÁSTICA, DIAM. 60MM	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	4,06	4,06
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0800000	23,66	1,89
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0400000	28,79	1,15
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0133000	41,12	0,54
Insumo	00004229	SINAPI	GRAXA LUBRIFICANTE A BASE DE LITIO, DE MULTIPLAS APLICACOES E CONTENDO ADITIVOS DE EXTREMA PRESSAO (GRAU DE VISCOSIDADE NLGI 2)	Material	KG	0,0092000	53,03	0,48

7			MOVIMENTO DE TERRA E CAIXAS ADUTORA / REDE DE DISTRIBUIÇÃO					
7.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90105	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	1,0000000	9,51	9,51
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0375152	65,29	2,44

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0762094	23,66	1,80
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0332585	158,67	5,27

7.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102322	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	1,0000000	20,06	20,06
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1511418	23,66	3,57
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0801162	65,29	5,23
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0710257	158,67	11,26

7.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102355	SINAPI	DESMONTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (BLOCOS DE ROCHAS OU MATACOS), EM VALA, COM MARTELETE PNEUMÁTICO MANUAL - EXCLUSIVE RETIRADA, CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	Escavação em Material de 3ª Categoria	m³	1,0000000	194,25	194,25
Composição Auxiliar	5953	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 189 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 63 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,3422000	69,35	93,08
Composição Auxiliar	5954	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 189 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 63 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	2,0108000	6,67	13,41
Composição Auxiliar	5952	SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF_07/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	2,0108000	25,98	52,24
Composição Auxiliar	5795	SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF_07/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,3422000	26,47	35,52

7.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102360	SINAPI	RETIRADA DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (APÓS ESCAVAÇÃO/DESMONTE) EM VALAS, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	Escavação em Material de 3ª Categoria	m³	1,0000000	25,52	25,52
Composição Auxiliar	5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,2166000	92,45	20,02
Composição Auxiliar	5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0241000	228,63	5,50

7.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100983	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	m³	1,0000000	9,49	9,49
Composição Auxiliar	5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0080946	92,45	0,74
Composição Auxiliar	5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0083333	228,63	1,90
Composição Auxiliar	89876	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0169864	354,48	6,02
Composição Auxiliar	89877	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0101634	82,36	0,83

7.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	1,0000000	239,27	239,27
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,0821290	23,66	72,92
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,7843900	29,47	52,58
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1350500	38,14	5,15
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1000000	98,75	108,62

7.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97897	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,5 M. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0000000	498,43	498,43

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0436000	158,67	6,91
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0674000	23,66	1,59
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0858000	29,47	2,52
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0888000	65,29	5,79
Composição Auxiliar	101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	0,0405000	239,27	9,69
Insumo	00041629	SINAPI	CAIXA DE CONCRETO ARMADO PRE-MOLDADO, COM FUNDO E TAMPA, DIMENSOES DE 0,60 X 0,60 X 0,50 M	Material	UN	1,0000000	471,93	471,93

7.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93379	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO AF 08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	1,0000000	19,08	19,08
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0382000	158,67	6,06
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0006000	75,02	0,04
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1634000	38,14	6,23
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0521000	23,66	1,23
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0551000	65,29	3,59
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0054000	358,49	1,93

7.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94339	SINAPI	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM AREIA PARA ATERRO. AF 08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	1,0000000	87,64	87,64
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1634000	38,14	6,23
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0054000	358,49	1,93
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0521000	23,66	1,23
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0006000	75,02	0,04
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0551000	65,29	3,59
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0382000	158,67	6,06
Insumo	00000368	SINAPI	AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,3889000	49,37	68,56

7.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100979	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF 02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	m³	1,0000000	6,96	6,96
Composição Auxiliar	89876	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF 12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0127112	354,48	4,50
Composição Auxiliar	89877	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF 12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0085571	82,36	0,70
Composição Auxiliar	88907	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0040582	274,69	1,11

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

Composição Auxiliar	88908	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0064882	100,36	0,65

8			TUBULAÇÃO E CONEXÕES ADUTORA / REDE DE DISTRIBUIÇÃO					
8.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94707	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM X 2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	1,0000000	66,33	66,33
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1525000	23,59	3,59
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1525000	28,79	4,39
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0105000	2,18	0,02
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	85,34	1,28
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0106000	75,32	0,79
Insumo	00000100	SINAPI	ADAPTADOR PVC, SOLDAVEL, COM FLANGES E ANEL DE VEDACAO, 60 MM X 2", PARA CAIXA D'AGUA	Material	UN	1,0000000	56,26	56,26

8.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104044	SINAPI	ADAPTADOR, POLIPROPILENO, PARA TUBOS EM PEAD, 20 MM X 3/4", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	Ligações Prediais de Água e Esgoto	UN	1,0000000	9,15	9,15
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1565000	20,90	3,27
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0501000	23,66	1,18
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0053000	20,97	0,11
Insumo	00000061	SINAPI	ADAPTADOR DE COMPRESSAO EM POLIPROPILENO (PP), PARA TUBO EM PEAD, 20 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA (NTS 179)	Material	UN	1,0000000	4,59	4,59

	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00000048	SINAPI	ADAPTADOR PVC PBA, BOLSA/ROSCA, JE, DN 50 / DE 60 MM	Material	UN	1,0000000	29,05	29,05

8.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89383	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	7,11	7,11
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0944000	23,59	2,22
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0944000	28,79	2,71
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0059000	75,32	0,44
Insumo	00000065	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	1,09	1,09
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000	85,34	0,59
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0315000	2,18	0,06

	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00000325	SINAPI	ANEL BORRACHA, PARA TUBO/CONEXAO PVC PBA, DN 50 MM, PARA REDE AGUA	Material	UN	1,0000000	3,05	3,05

	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00001414	SINAPI	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	Material	UN	1,0000000	14,11	14,11

8.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	105315	SINAPI	ASSENTAMENTO DE CONEXÃO 2 ACESSOS ALINHADOS DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_05/2024	Assentamento de Tubos de PVC e Metálicos em Redes de Água	UN	1,0000000	10,11	10,11
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2097000	20,90	4,38
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2097000	23,66	4,96
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0250000	31,09	0,77

8.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94680	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	1,0000000	49,60	49,60

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1885000	23,59	4,44
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1885000	28,79	5,42
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0212000	75,32	1,59
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0210000	2,18	0,04
Insumo	00003539	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 60 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	35,55	35,55
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0300000	85,34	2,56

8.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	105182	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 45 GRAUS, DN 60 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	1,0000000	47,45	47,45
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1885000	23,59	4,44
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1885000	28,79	5,42
Insumo	00003477	SINAPI	JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 60 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	33,40	33,40
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0212000	75,32	1,59
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0210000	2,18	0,04
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0300000	85,34	2,56

8.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104053	SINAPI	UNIÃO, POLIPROPILENO, PARA TUBOS EM PEAD, 20 MM, PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	Ligações Prediais de Água e Esgoto	UN	1,0000000	9,10	9,10
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0400000	23,66	0,94
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1251000	20,90	2,61
Insumo	00000064	SINAPI	UNIAO EM POLIPROPILENO (PP), PARA TUBO EM PEAD, 20 MM - LIGACAO PREDIAL DE AGUA	Material	UN	1,0000000	5,55	5,55

8.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89419	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	7,22	7,22
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0844000	23,59	1,99
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0844000	28,79	2,42
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0059000	75,32	0,44
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0281000	2,18	0,06
Insumo	00003868	SINAPI	LUVA DE REDUCAO SOLDAVEL, PVC, 25 MM X 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	1,72	1,72
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000	85,34	0,59

8.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95248	SINAPI	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	66,48	66,48
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0719000	28,79	2,07
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0719000	23,59	1,69
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0084000	20,97	0,17
Insumo	00011748	SINAPI	VALVULA DE ESFERA BRUTA EM BRONZE, BITOLA 1/2"	Material	UN	1,0000000	62,55	62,55

8.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94498	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	184,78	184,78
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3398000	23,59	8,01
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3398000	28,79	9,78
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0240000	20,97	0,50
Insumo	00006028	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2"	Material	UN	1,0000000	166,49	166,49

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00037420	SINAPI	TE DE SERVICO INTEGRADO, EM POLIPROPILENO (PP), PARA TUBOS EM PEAD/PVC, 60 X 20 MM - LIGACAO PREDIAL DE AGUA	Material	UN	1,0000000	46,67	46,67

8.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

Composição	103397	SINAPI	ASSENTAMENTO DE CONEXÃO COM 2 ACESSOS, EM PEAD LISO PARA REDE DE ÁGUA OU ESGOTO, DIÂMETRO DE 20 MM, JUNTA SOLDADA (NÃO INCLUI O FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE SOLDA). AF_12/2021	Redes de Água e Esgoto em PEAD Liso (Tubos e Conexões)	UN	1,0000000	3,93	3,93
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1155000	23,66	2,73
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0577000	20,90	1,20

8.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104060	SINAPI	TUBO, PEAD, PE-80, DE = 20 MM X 2,3 MM, PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF 06/2022	Ligações Prediais de Água e Esgoto	M	1,0000000	9,07	9,07
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1135000	20,90	2,37
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0363000	23,66	0,85
Insumo	00009813	SINAPI	TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), PE-80, DE = 20 MM X 2,3 MM DE PAREDE, PARA LIGACAO DE AGUA PREDIAL (NBR 15561)	Material	M	1,0208000	5,74	5,85

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00036375	SINAPI	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 15, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	Material	M	1,0000000	28,80	28,80

8.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97124	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_05/2024	Assentamento de Tubos de PVC e Metálicos em Redes de Água	M	1,0000000	2,43	2,43
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0519000	20,90	1,08
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0519000	23,66	1,22
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0042000	31,09	0,13

8.19	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-10	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE VÁLVULA VENTOSA DE DUPLA FUNÇÃO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	86,48	86,48
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	23,66	11,83
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	28,79	14,39
Insumo	13184	ORSE	Válvula ventosa de dupla função 3/4"	Material	un	1,0000000	59,84	59,84
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0800000	5,33	0,42

9			HIDRÔMETRO					
9.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95675	SINAPI	HIDRÔMETRO DN 3/4", 5,0 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2024	Sistemas de Medição	UN	1,0000000	171,12	171,12
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5343000	23,59	12,60
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5343000	28,79	15,38
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0132000	20,97	0,27
Insumo	00012774	SINAPI	HIDROMETRO UNIJATO / MEDIDOR DE AGUA, DN 3/4", VAZAO MAXIMA DE 5 M3/H, PARA AGUA POTAVEL FRIA, RELOJOARIA PLANA, CLASSE B, HORIZONTAL (SEM CONEXOES)0,	Material	UN	1,0000000	142,87	142,87

9.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97741	SINAPI	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM PVC 25 MM (3/4"), PARA 1 MEDIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024	Sistemas de Medição	UN	1,0000000	192,42	192,42
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,5265000	23,59	36,01
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,5265000	28,79	43,94
Insumo	00003540	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	2,0000000	6,13	12,26
Insumo	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	2,9905000	5,10	15,25
Insumo	00000813	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, COM 50 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	5,21	5,21
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,1681000	2,18	0,36
Insumo	00000065	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	Material	UN	2,0000000	1,09	2,18
Insumo	00009875	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 50 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	0,9444000	18,96	17,90
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0910000	85,34	7,76
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0729000	75,32	5,49
Insumo	00006016	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3/4"	Material	UN	1,0000000	44,01	44,01

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

Insumo	00003529	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	2,0000000	0,89	1,78
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0132000	20,97	0,27

9.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-17	Próprio	CAIXA DE EMBUTIR EM POLICARBONATO PARA ABRIGO DE HIDRÔMETRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO)	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	147,25	147,25
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7210000	28,79	20,75
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7210000	23,59	17,00
Composição Auxiliar	87367	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0033000	833,61	2,75
Insumo	053403	SBC	CAIXA PARA HIDROMETRO EM POLICARBONATO PADRAO SABESP 1 OU 2 MEDIDORES	Material	UN	1,0000000	106,75	106,75

9.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-11	Próprio	MURETA EM ALVENARIA PARA ASSENTAMENTO DA CAIXA DE HIDRÔMETRO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M²	1,0000000	399,20	399,20
Composição Auxiliar	102474	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0460000	1.025,25	47,16
Composição Auxiliar	96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	0,5000000	13,36	6,68
Composição Auxiliar	87904	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	Chapisco	m²	1,0000000	9,53	9,53
Composição Auxiliar	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	0,2000000	93,59	18,71
Composição Auxiliar	87777	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	Massa Única Externa	m²	1,0000000	64,23	64,23
Composição Auxiliar	92269	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	0,1600000	154,40	24,70
Composição Auxiliar	96544	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	0,5000000	17,41	8,70
Composição Auxiliar	103357	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X29 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	Alvenaria de Vedação	m²	1,0000000	69,32	69,32
Composição Auxiliar	103800	SINAPI	PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3, 40% DE ARGAMASSA EM VOLUME - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_08/2022	Dissipadores de Energia	m³	0,2000000	750,86	150,17

10			SERVIÇOS COMPLEMENTARES					
10.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CPU-18	Próprio	TREINAMENTO PARA OPERADORES DO SISTEMA	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	759,36	759,36
Composição Auxiliar	88255	SINAPI	AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	24,0000000	31,64	759,36

10.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-12	Próprio	TESTE HIDROSTÁTICO EM REDE DE ÁGUA / ADUTORA	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	1,0000000	0,71	0,71
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0060000	28,79	0,17
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0030000	41,12	0,12
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0180000	23,66	0,42
Insumo	2449	ORSE	Aluguel de bomba de drenagem - "darka" - diametro 4" - ,potência = 5 cv	Equipamento	h	0,0010000	5,47	0,00

10.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-13	Próprio	LIMPEZA, DESINFECÇÃO E TESTE DE REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	1,0000000	3,17	3,17
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0600000	23,66	1,41
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0300000	28,79	0,86
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0030000	41,12	0,12
Insumo	615	ORSE	Cloro líquido para limpeza e desinfecção	Material	l	0,0200000	8,14	0,16
Insumo	2459	ORSE	Caminhao tanque 6000 l (m. benz - ATEGO 1418/42 - 136,0 hp ou equivalente)	Equipamento	h	0,0090000	69,19	0,62

10.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-14	Próprio	LIMPEZA DE OBRA	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M²	1,0000000	3,66	3,66
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1550000	23,66	3,66

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

Composição	**CPU-15**	**Próprio**	TESTE DE VAZÃO DO POÇO	ASTU - ASSENTAMENTO DE	H	1,0000000	209,73	209,73
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	23,59	23,59
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	28,79	28,79
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	41,12	41,12
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	23,66	23,66
Composição Auxiliar	88321	SINAPI	TECNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	27,65	27,65
Composição Auxiliar	H020050001	EMBASA	UNIDADE DE ENSAIO E BOMBEAMENTO - UEB1 ATE 150M3 NO SEDIMENTO	Equipamento	H	1,0000000	64,92	64,92

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS									
1.1	CPU-03	PROJETO EXECUTIVO	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme solicitação do termo de referencia e especificação técnica execução do projeto executivo.

									TOTAL	1,00	
2.1	CPU-02	RELATÓRIO DE VISTORIA DA ESTRUTURA LOCAL EXISTENTE PARA A IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO SIMPLIFICADO E VIABILIDADE HIDRÁULICA DO SISTEMA POR GRAVIDADE	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme solicitação do termo de referencia e especificação técnica análise da área onde será implantado o sistema simplificado de abastecimento de água.

									TOTAL	1,00	
3.1	CPU-05	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA LOCAL	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	Mês

									TOTAL	1,00	
4.1	CPU-04	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER E MATERIAIS	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									6	6	und

Para mobilização no início da obra será transportado 3 containeres e materiais e no final da obra será desmobilizado 3 containeres e materiais necessários.

									TOTAL	6,00	
4.2	98525 / sinapi	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
			2750	1			2750			2750	m²

									TOTAL	2.750,00	
4.3	103689 / sinapi	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
			2,4		1,2		2,88			2,88	m²

									TOTAL	2,88	
4.4	CPU-16	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE REDES DE ÁGUA E ADUTORAS	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
			2750						2750	2750	m

									TOTAL	2.750,00	
5.1	10776 / sinapi	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									4	4	mês

Locação de container utilizado para escritório

									TOTAL	4,00	
5.2	10777 / sinapi	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									4	4	mês

Locação de container utilizado para sanitário/vestiário.

									TOTAL	4,00	
5.3	4296 / orse	Aluguel de container - Refeitório sem banheiro - 6,00 x 2,40m equipado com 01\ar condicionado e mesa para 12 pessoas	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									4	4	mês

Locação de container utilizado para a área de refeitório.

									TOTAL	4,00	
6.1	CPU-07	FORNECIMENTO E INSTALÇÃO DE FILTRO CENTRAL COM VAZÃO DE 1,00 A 1,50M³/H, INCLUSO MANÔMETRO, VÁLVULA REDUTORA DE PRESSÃO 3/4" E VÁLVULA DE RETEÇÃO 3/4"	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.2	CPU-09	BASE EM CONCRETO PARA APOIO DO FILTRO	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
			1	1			1			1	m²

									TOTAL	1,00	

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

6.3	11831 / sinapi	TORNEIRA PLASTICA PARA TANQUE 1/2" OU 3/4" COM BICO PARA MANGUEIRA	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.4	1414 / sinapi	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.5	3539 / sinapi	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 60 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.6	7143 / sinapi	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 60 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.7	11678 / sinapi	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 60 MM, COM CORPO DIVIDIDO	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.8	105315 / sinapi	ASSENTAMENTO DE CONEXÃO 2 ACESSOS ALINHADOS DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_05/2024	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									5	5	und

									TOTAL	5,00	
6.9	CPU-08	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CLORADOR DOSADOR DE CLORO	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.10	1798 / sinapi	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO, DE 2"	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.11	9887 / sinapi	UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 2"	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.12	4181 / sinapi	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.13	6028 / sinapi	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2"	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.14	771 / sinapi	BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.15	104997 / sinapi	HIDRÔMETRO DN 1", 7 M³/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.16	3925 / sinapi	LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

6.17	**21013 / sinapi**	**TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM (2"), E = 3,00 MM, *4,40* KG/M (NBR 5580)**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									1,6	1,6	m
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**1,60**	
6.18	**6305 / sinapi**	**TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									1	1	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**1,00**	
6.19	**765 / sinapi**	**BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1" X 3/4"**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									1	1	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**1,00**	
6.20	**7604 / sinapi**	**TORNEIRA METALICA CROMADA PARA TANQUE / JARDIM, SEM BICO, CANO LONGO, DE PAREDE, PADRAO POPULAR / USO GERAL, 1/2" OU 3/4"**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									1	1	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**1,00**	
6.21	**3926 / sinapi**	**LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1 1/2"**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									2	2	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**2,00**	
6.22	**53688 / sbc**	**VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL EM LATAO, ROSCA BSP 2"**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									1	1	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**1,00**	
6.23	**3447 / sinapi**	**COTOVELO 45 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									1	1	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**1,00**	
6.24	**113 / sinapi**	**ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 60 MM X 2", PARA AGUA FRIA**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									1	1	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**1,00**	
6.25	**CPU-20**	**ASSENTAMENTO DE CONEXÕES EM FERRO, JUNTA ELÁSTICA, DIAM. 60MM**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									14	14	und
									TOTAL	**14,00**	
7.1	**90105 / sinapi**	**ESCAVAÇAO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
		Tubulação 50mm	2000	0,6	0,6	0,6		432		432	m³
		Tubulação 20mm	750	0,6	0,6	0,6		162		162	m³
		caixa de concreto para ventosa	0,8	0,8	0,8			0,512	2	1,024	m³
		área do filtro	1	1	0,1			0,1		0,1	m³
									TOTAL	**595,12**	
7.2	**102322 / sinapi**	**ESCAVAÇAO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
		Tubulação 50mm	2000	0,6	0,6	0,3		216		216	m³
		Tubulação 20mm	750	0,6	0,6	0,3		81		81	m³
									TOTAL	**297,00**	
7.3	**102355 / sinapi**	**DESMONTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (BLOCOS DE ROCHAS OU MATACOS), EM VALA, COM MARTELETE PNEUMÁTICO MANUAL - EXCLUSIVE RETIRADA, CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
		Tubulação 50mm	2000	0,6	0,6	0,1		72		72	m³
		Tubulação 20mm	750	0,6	0,6	0,1		27		27	m³
									TOTAL	**99,00**	

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

7.4	**102360 / sinapi**	**RETIRADA DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (APÓS ESCAVAÇÃO/DESMONTE) EM VALAS, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
		Tubulação 50mm	2000	0,6	0,6	0,1		72		72	m³
		Tubulação 20mm	750	0,6	0,6	0,1		27		27	m³
Material do item 7.3											
									TOTAL	**99,00**	
7.5	**100983 / sinapi**	**CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
		Tubulação 50mm	2000	0,6	0,6	0,1		72		72	m³
		Tubulação 20mm	750	0,6	0,6	0,1		27		27	m³
Material do item 7.3											
									TOTAL	**99,00**	
7.6	**101618 / sinapi**	**PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_01/2026**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
		Tubulação 50mm	2000	0,6	0,05			60		60	m³
		Tubulação 20mm	750	0,6	0,05			22,5		22,5	m³
									TOTAL	**82,50**	
7.7	**97897 / sinapi**	**CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,5 M. AF_12/2020**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									2	2	und
									TOTAL	**2,00**	
7.8	**93379 / sinapi**	**REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO AF_08/2023**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
		Tubulação 50mm	2000	0,6	0,55	0,8		528		528	m³
		Tubulação 20mm	750	0,6	0,55	0,8		198		198	m³
									TOTAL	**726,00**	
7.9	**94339 / sinapi**	**ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
		Tubulação 50mm	2000	0,6	0,55	0,2		132		132	m³
		Tubulação 20mm	750	0,6	0,55	0,2		49,5		49,5	m³
									TOTAL	**181,50**	
7.10	**100979 / sinapi**	**CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
		Tubulação 50mm	2000	0,6	0,55	0,2		132		132	m³
		Tubulação 20mm	750	0,6	0,55	0,2		49,5		49,5	m³
		caixa de concreto para ventosa	0,6	0,6	0,6			0,216	2	0,592	
									TOTAL	**182,09**	
8.1	**94707 / sinapi**	**ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM X 2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									1	1	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**1,00**	
8.2	**104044 / sinapi**	**ADAPTADOR, POLIPROPILENO, PARA TUBOS EM PEAD, 20 MM X 3/4", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									50	50	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**50,00**	
8.3	**48 / sinapi**	**ADAPTADOR PVC PBA, BOLSA/ROSCA, JE, DN 50 / DE 60 MM**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									4	4	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**4,00**	

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

8.4	**89383 /sinapi**	**ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									25	25	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**25,00**	
8.5	**325 /sinapi**	**ANEL BORRACHA, PARA TUBO/CONEXAO PVC PBA, DN 50 MM, PARA REDE AGUA**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									4	4	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**4,00**	
8.6	**1414 / sinapi**	**COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									27	27	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**27,00**	
8.7	**105315 / sinapi**	**ASSENTAMENTO DE CONEXÃO 2 ACESSOS ALINHADOS DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF 05/2024**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									35	35	und
									TOTAL	**35,00**	
8.8	**94680 / sinapi**	**JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2024**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									4	4	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**4,00**	
8.9	**105182 / sinapi**	**JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 45 GRAUS, DN 60 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2024**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									2	2	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**2,00**	
8.10	**104053 / sinapi**	**UNIÃO, POLIPROPILENO, PARA TUBOS EM PEAD, 20 MM, PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									5	5	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**5,00**	
8.11	**89419 / sinapi**	**LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									25	25	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**25,00**	
8.12	**95248 / sinapi**	**VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									2	2	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**2,00**	
8.13	**94498 / sinapi**	**REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									2	2	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**2,00**	
8.14	**37420 / sinapi**	**TE DE SERVICO INTEGRADO, EM POLIPROPILENO (PP), PARA TUBOS EM PEAD/PVC, 60 X 20 MM - LIGACAO PREDIAL DE AGUA**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									25	25	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**25,00**	

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

8.15	**103397 / sinapi**	**ASSENTAMENTO DE CONEXÃO COM 2 ACESSOS, EM PEAD LISO PARA REDE DE ÁGUA OU ESGOTO, DIÂMETRO DE 20 MM, JUNTA SOLDADA (NÃO INCLUI O FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE SOLDA). AF_12/2021**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									25	25	und
									TOTAL	**25,00**	
8.16	**104060 / sinapi**	**TUBO, PEAD, PE-80, DE = 20 MM X 2,3 MM, PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									750	750	M

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	**750,00**	
8.17	**36375 / sinapi**	**TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 15, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									2000	2000	M

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	**2.000,00**	
8.18	**97124 / sinapi**	**ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_05/2024**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									2000	2000	M

									TOTAL	**2.000,00**	
8.19	**CPU-10**	**FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE VÁLVULA VENTOSA DE DUPLA FUNÇÃO**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									2	2	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	**2,00**	
9.1	**95675 / sinapi**	**HIDRÔMETRO DN 3/4", 5,0 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									25	25	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	**25,00**	
9.2	**97741 / sinapi**	**KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM PVC 25 MM (3/4"), PARA 1 MEDIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									25	25	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	**25,00**	
9.3	**CPU-17**	**CAIXA DE EMBUTIR EM POLICARBONATO PARA ABRIGO DE HIDRÔMETRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO)**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									25	25	und

									TOTAL	**25,00**	
9.4	**CPU-11**	**MURETA EM ALVENARIA PARA ASSENTAMENTO DA CAIXA DE HIDRÔMETRO**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
				0,8	1		0,8		25	20	m²

									TOTAL	**20,00**	
10.1	**CPU-18**	**TREINAMENTO PARA OPERADORES DO SISTEMA**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									1	1	und

considerado um auxiliar técnico fazer o treinamento para os operadores do sistema durante 3 dias

									TOTAL	**1,00**	
10.2	**CPU-12**	**TESTE HIDROSTÁTICO EM REDE DE ÁGUA / ADUTORA**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									2750	2750	M

									TOTAL	**2.750,00**	
10.3	**CPU-13**	**LIMPEZA, DESINFECÇÃO E TESTE DE REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									2750	2750	M

									TOTAL	**2.750,00**	
10.4	**CPU-14**	**LIMPEZA DE OBRA**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									2750	2750	M

									TOTAL	**2.750,00**	

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MIDR
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA
ÁREA DE REVITALIZAÇÃO E DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL

OBJETO: Sistema Simplificado de Abastecimento de Água - PI - 7ª SR

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR TOTAL (R$)	Mês 01	Mês 02	Mês 03	Mês 04	Mês 05	Mês 06	Total
1	PROJETO EXECUTIVO	R$ 173.508,10	R$ 52.052,43	R$ 121.455,67	-	-	-	-	R$ 173.508,10
2	RELATÓRIO	R$ 106.750,80	R$ 106.750,80	-	-	-	-	-	R$ 106.750,80
3	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	R$ 253.859,60	-	-	R$ 63.464,90	R$ 63.464,90	R$ 63.464,90	R$ 63.464,90	R$ 253.859,60
4	SERVIÇOS PRELIMINARES	R$ 175.879,90	-	-	R$ 123.115,93	-	-	R$ 52.763,97	R$ 175.879,90
5	INSTALAÇÃO DE CANTEIRO	R$ 190.721,20	-	-	R$ 47.680,30	R$ 47.680,30	R$ 47.680,30	R$ 47.680,30	R$ 190.721,20
6	SISTEMA DE TRATAMENTO DE ÁGUA	R$ 78.935,98	-	-		R$ 26.311,99	R$ 26.311,99	R$ 26.311,99	R$ 78.935,98
7	MOVIMENTO DE TERRA E CAIXAS ADUTORA / REDE DE DISTRIBUIÇÃO	R$ 1.062.937,81	-	-	R$ 354.312,60	R$ 354.312,60	R$ 354.312,60	-	R$ 1.062.937,81
8	TUBULAÇÃO E CONEXÕES ADUTORA / REDE DE DISTRIBUIÇÃO	R$ 831.417,00	-	-	R$ 277.139,00	R$ 277.139,00	R$ 277.139,00	-	R$ 831.417,00
9	HIDRÔMETRO	R$ 256.304,50	-	-	-	-	R$ 128.152,25	R$ 128.152,25	R$ 256.304,50
10	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R$ 265.128,00	-	-	-	-	R$ 212.102,40	R$ 53.025,60	R$ 265.128,00
	VALOR TOTAL DA PLANILHA	R$ 3.395.442,89	R$ 158.803,23	R$ 121.455,67	R$ 865.712,73	R$ 768.908,80	R$1.109.163,45	R$ 371.399,01	R$ 3.395.442,89
	PERCENTUAL EXECUTADO	100,00%	4,68%	3,58%	25,50%	22,65%	32,67%	10,94%	100,00%

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MIDR
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA
ÁREA DE REVITALIZAÇÃO E DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL

DETALHAMENTO DO BDI - SERVIÇOS

Item	Descrição	Preço de Venda (%)	Custo Direto (%)
1	**Administração Central (A)**		**3,43%**
2	**Impostos e Taxas (I)**		**8,65%**
2.1	ISS	5,00%	
2.2	PIS	0,65%	
2.3	Cofins	3,00%	
2.4	CPRB (INSS)	0,00%	
3	**Risco, seguro e garantia (R)**		**1,28%**
3.1	Risco	1,00%	
3.2	Seguro + garantia	0,28%	
4	**Despesas Financeiras (DF)**		**0,94%**
5	**Lucro (L)**		**6,74%**
		BDI* (%):	**23,50**

Considerações: Acórdão nº 2622/2013 - TCU /Plenário

(*) **BDI (%) = (((1+(AC+S+R+G))*(1+DF)*(1+L)/(1-I))-1)*100**

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MIDR
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA
ÁREA DE REVITALIZAÇÃO E DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL

DETALHAMENTO DO BDI - FORNECIMENTO DE MATERIAIS

Item	Descrição	Preço de Venda (%)	Custo Direto (%)
1	**Administração Central (A)**		**1,59%**
2	**Impostos e Taxas (I)**		**3,65%**
2.1	ISS	0,00%	
2.2	PIS	0,65%	
2.3	Cofins	3,00%	
2.4	CPRB (INSS)	0,00%	
3	**Risco, seguro e garantia (R)**		**0,86%**
3.1	Risco	0,56%	
3.2	Seguro + garantia	0,30%	
4	**Despesas Financeiras (DF)**		**0,85%**
5	**Lucro (L)**		**3,60%**
		BDI* (%):	**11,10**

Considerações: Acórdão nº 2622/2013 - TCU /Plenário

(*) **BDI (%) = (((1+(AC+S+R+G))*(1+DF)*(1+L)/(1-I))-1)*100**

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

e-DOC B045C80A
Proc 59500.002745/2026-62-e

Apêndice 18 – Encargos Sociais – Piauí

PIAUÍ VIGÊNCIA A PARTIR DE 01/2026

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	10,00%	10,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	Total	26,80%	26,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,67%	Não incide	17,67%	Não incide
B2	Feriados	3,92%	Não incide	3,92%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,88%	0,67%	0,88%	0,67%
B4	13º Salário	10,93%	8,31%	10,93%	8,31%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,24%	Não incide	1,24%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,03%	0,02%	0,03%	0,02%
B9	Férias Gozadas	11,52%	8,77%	11,52%	8,77%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
B	**Total**	**47,03%**	**18,41%**	**47,03%**	**18,41%**
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	6,02%	4,58%	6,02%	4,58%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,16%	0,12%	0,16%	0,12%
C3	Férias Indenizadas	2,84%	2,16%	2,84%	2,16%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,57%	1,95%	2,57%	1,95%
C5	Indenização Adicional	0,51%	0,39%	0,51%	0,39%
C	**Total**	**12,10%**	**9,20%**	**12,10%**	**9,20%**
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B (sem considerar INNS sobre 13º, conforme Lei nº 14.973/2024)	11,51%	4,10%	17,31%	6,77%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,52%	0,40%	0,54%	0,41%
D	**Total**	**12,03%**	**4,50%**	**17,85%**	**7,18%**
TOTAL(A+B+C+D)		**97,96%**	**58,91%**	**113,78%**	**71,59%**

Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Revitalização e Desenvolvimento Territorial

ITEM 7

MARANHÃO 8ª SR

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

/INISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MIDR
:OMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA
\REA DE REVITALIZAÇÃO E DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL

Obra

Sistema Simplificado de Abastecimento de Água - MA - 8ª SR

Bancos

SINAPI - 07/2026 - Maranhão
SBC - 08/2026 - Maranhão
ORSE - 06/2026 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

Encargos Sociais

Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Localidade	SAO LUIS
Horista	114,11%
Mensalista	71,30%

BASE	AGOSTO/2026
VALOR TOTAL	659.002,87
BDI SERVIÇO	23,50 %
BDI MATERIAL	11,10 %
QTD DE SISTEMAS	2
VALOR UNITÁRIO POR SISTEMA	R$ 329.501,44

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quantidade estimada/sistema	Quantidade Total	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			**PROJETO EXECUTIVO**		**1**			**16.631,81**	**33.263,62**	**5,05 %**
1.1	CPU-03	Próprio	PROJETO EXECUTIVO	UN	1	2	13.467,06	16.631,81	33.263,62	5,05 %
2			**RELATÓRIO**		**1**			**10.957,89**	**21.915,78**	**3,33 %**
2.1	CPU-02	Próprio	RELATÓRIO DE VISTORIA DA ESTRUTURA LOCAL EXISTENTE PARA A IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO SIMPLIFICADO E VIABILIDADE HIDRÁULICA DO SISTEMA POR GRAVIDADE	UN	1	2	8.872,79	10.957,89	21.915,78	3,33 %
3			**ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA**		**1**			**6.432,05**	**51.456,40**	**7,81 %**
3.1	CPU-05	Próprio	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA LOCAL	MÊS	4	8	5.208,14	6.432,05	51.456,40	7,81 %
4			**SERVIÇOS PRELIMINARES**		**1**			**2.162,24**	**32.754,31**	**4,97 %**
4.1	CPU-04	Próprio	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER E MATERIAIS	UN	6	12	1.251,04	1.545,03	18.540,36	2,81 %
4.2	98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	m²	2750	5500	0,67	0,82	4.510,00	0,68 %
4.3	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	2,88	5,76	498,20	615,27	3.543,95	0,54 %
4.4	CPU-16	Próprio	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE REDES DE ÁGUA E ADUTORAS	M	2750	5500	0,91	1,12	6.160,00	0,93 %
5			**INSTALAÇÃO DE CANTEIRO**		**1**			**3.857,71**	**30.861,68**	**4,68 %**
5.1	00010776	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	4	8	681,64	757,30	6.058,40	0,92 %
5.2	00010777	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	4	8	990,65	1.100,61	8.804,88	1,34 %
5.3	4296	ORSE	Aluguel de container - Refeitório sem banheiro - 6,00 x 2,40m equipado com 01\ar condicionado e mesa para 12 pessoas	mês	4	8	1.800,00	1.999,80	15.998,40	2,43 %
6			**SISTEMA DE TRATAMENTO DE ÁGUA**		**1**			**7.694,03**	**15.790,87**	**2,40 %**
6.1	CPU-07	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALÇÃO DE FILTRO CENTRAL COM VAZÃO DE 1,00 A 1,50M³/H, INCLUSO MANÔMETRO, VÁLVULA REDUTORA DE PRESSÃO 3/4" E VÁLVULA DE RETEÇÃO 3/4"	un	1	2	3.889,81	4.803,91	9.607,82	1,46 %
6.2	CPU-09	Próprio	BASE EM CONCRETO PARA APOIO DO FILTRO	M²	1	2	389,45	480,97	961,94	0,15 %
6.3	00011831	SINAPI	TORNEIRA PLASTICA PARA TANQUE 1/2" OU 3/4" COM BICO PARA MANGUEIRA	UN	1	2	18,08	20,08	40,16	0,01 %
6.4	00001414	SINAPI	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	UN	1	2	10,98	12,19	24,38	0,00 %
6.5	00003539	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 60 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1	2	30,04	33,37	66,74	0,01 %
6.6	00007143	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 60 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	UN	1	2	32,12	35,68	71,36	0,01 %
6.7	00011678	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 60 MM, COM CORPO DIVIDIDO	UN	1	2	102,90	114,32	228,64	0,03 %
6.8	105315	SINAPI	ASSENTAMENTO DE CONEXÃO 2 ACESSOS ALINHADOS DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_05/2024	UN	5	10	9,25	11,42	114,20	0,02 %
6.9	CPU-08	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CLORADOR DOSADOR DE CLORO	un	1	2	410,33	506,75	1.013,50	0,15 %
6.10	00001798	SINAPI	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO, DE 2"	UN	1	2	138,51	153,88	307,76	0,05 %
6.11	00009887	SINAPI	UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 2"	UN	1	2	110,34	122,58	245,16	0,04 %
6.12	00004181	SINAPI	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	UN	1	2	38,08	42,30	84,60	0,01 %
6.13	00006028	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2"	UN	1	2	113,80	126,43	252,86	0,04 %
6.14	00000771	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	UN	1	2	30,09	33,42	66,84	0,01 %
6.15	104997	SINAPI	HIDRÔMETRO DN 1", 7 M³/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	UN	1	2	446,54	551,47	1.102,94	0,17 %
6.16	00003925	SINAPI	LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	UN	1	2	42,26	46,95	93,90	0,01 %
6.17	00021013	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM (2"), E = 3,00 MM, *4,40* KG/M (NBR 5580)	M	1,6	3,2	69,38	77,08	246,65	0,04 %
6.18	00006305	SINAPI	TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	UN	1	2	79,56	88,39	176,78	0,03 %
6.19	00000765	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1" X 3/4"	UN	1	2	10,84	12,04	24,08	0,00 %
6.20	00007604	SINAPI	TORNEIRA METALICA CROMADA PARA TANQUE / JARDIM, SEM BICO, CANO LONGO, DE PAREDE, PADRAO POPULAR / USO GERAL, 1/2" OU 3/4"	UN	1	2	74,19	82,42	164,84	0,03 %
6.21	00003926	SINAPI	LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1 1/2"	UN	2	4	42,26	46,95	187,80	0,03 %
6.22	053688	SBC	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL EM LATAO, ROSCA BSP 2"	UN	1	2	189,88	210,95	421,90	0,06 %
6.23	00003447	SINAPI	COTOVELO 45 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	UN	1	2	56,53	62,80	125,60	0,02 %
6.24	00000113	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 60 MM X 2", PARA AGUA FRIA	UN	1	2	11,59	12,87	25,74	0,00 %
6.25	CPU-20	Próprio	ASSENTAMENTO DE CONEXÕES EM FERRO, JUNTA ELÁSTICA, DIAM. 60MM	UN	14	28	3,90	4,81	134,68	0,02 %
7			**MOVIMENTO DE TERRA E CAIXAS ADUTORA / REDE DE DISTRIBUIÇÃO**		**1**			**1.500,64**	**238.169,21**	**36,14 %**

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

7.1	90105	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	m³	595,12	1190,24	9,11	11,25	13.390,20	2,03 %
7.2	102322	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	m³	297	594	19,21	23,72	14.089,68	2,14 %
7.3	102355	SINAPI	DESMONTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (BLOCOS DE ROCHAS OU MATACOS), EM VALA, COM MARTELETE PNEUMÁTICO MANUAL - EXCLUSIVE RETIRADA, CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	m³	99	198	186,61	230,46	45.631,08	6,92 %
7.4	102360	SINAPI	RETIRADA DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (APÓS ESCAVAÇÃO/DESMONTE) EM VALAS, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	m³	99	198	24,60	30,38	6.015,24	0,91 %
7.5	100983	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026	m³	99	198	9,30	11,48	2.273,04	0,34 %
7.6	101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_01/2026	m³	82,5	165	297,34	367,21	60.589,65	9,19 %
7.7	97897	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,5 M. AF_12/2020	UN	2	4	516,74	638,17	2.552,68	0,39 %
7.8	93379	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO AF_08/2023	m³	726	1452	18,88	23,31	33.846,12	5,14 %
7.9	94339	SINAPI	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023	m³	181,5	363	126,51	156,23	56.711,49	8,61 %
7.10	100979	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026	m³	182,09	364,18	6,83	8,43	3.070,03	0,47 %
8			**TUBULAÇÃO E CONEXÕES ADUTORA / REDE DE DISTRIBUIÇÃO**		**1**			**686,35**	**135.438,20**	**20,55 %**
8.1	94707	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM X 2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	1	2	57,14	70,56	141,12	0,02 %
8.2	104044	SINAPI	ADAPTADOR, POLIPROPILENO, PARA TUBOS EM PEAD, 20 MM X 3/4", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	UN	50	100	8,71	10,75	1.075,00	0,16 %
8.3	00000048	SINAPI	ADAPTADOR PVC PBA, BOLSA/ROSCA, JE, DN 50 / DE 60 MM	UN	4	8	22,61	25,11	200,88	0,03 %
8.4	89383	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	25	50	6,70	8,27	413,50	0,06 %
8.5	00000325	SINAPI	ANEL BORRACHA, PARA TUBO/CONEXAO PVC PBA, DN 50 MM, PARA REDE AGUA	UN	4	8	3,05	3,38	27,04	0,00 %
8.6	00001414	SINAPI	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	UN	27	54	10,98	12,19	658,26	0,10 %
8.7	105315	SINAPI	ASSENTAMENTO DE CONEXÃO 2 ACESSOS ALINHADOS DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_05/2024	UN	35	70	9,25	11,42	799,40	0,12 %
8.8	94680	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	4	8	43,21	53,36	426,88	0,06 %
8.9	105182	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 45 GRAUS, DN 60 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	2	4	41,40	51,12	204,48	0,03 %
8.10	104053	SINAPI	UNIÃO, POLIPROPILENO, PARA TUBOS EM PEAD, 20 MM, PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	UN	5	10	8,77	10,83	108,30	0,02 %
8.11	89419	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	25	50	6,71	8,28	414,00	0,06 %
8.12	95248	SINAPI	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2	4	46,60	57,55	230,20	0,03 %
8.13	94498	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2	4	131,78	162,74	650,96	0,10 %
8.14	00037420	SINAPI	TE DE SERVICO INTEGRADO, EM POLIPROPILENO (PP), PARA TUBOS EM PEAD/PVC, 60 X 20 MM - LIGACAO PREDIAL DE AGUA	UN	25	50	46,67	51,85	2.592,50	0,39 %
8.15	103397	SINAPI	ASSENTAMENTO DE CONEXÃO COM 2 ACESSOS, EM PEAD LISO PARA REDE DE ÁGUA OU ESGOTO, DIÂMETRO DE 20 MM, JUNTA SOLDADA (NÃO INCLUI O FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE SOLDA). AF_12/2021	UN	25	50	3,68	4,54	227,00	0,03 %
8.16	104060	SINAPI	TUBO, PEAD, PE-80, DE = 20 MM X 2,3 MM, PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	M	750	1500	8,77	10,83	16.245,00	2,47 %
8.17	00036375	SINAPI	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 15, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	M	2000	4000	22,42	24,90	99.600,00	15,11 %
8.18	97124	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_05/2024	M	2000	4000	2,23	2,75	11.000,00	1,67 %
8.19	CPU-10	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE VÁLVULA VENTOSA DE DUPLA FUNÇÃO	UN	2	4	85,77	105,92	423,68	0,06 %
9			**HIDRÔMETRO**		**1**			**1.046,14**	**47.826,70**	**7,26 %**
9.1	95675	SINAPI	HIDRÔMETRO DN 3/4", 5,0 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	UN	25	50	170,73	210,85	10.542,50	1,60 %
9.2	97741	SINAPI	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM PVC 25 MM (3/4"), PARA 1 MEDIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024	UN	25	50	166,61	205,76	10.288,00	1,56 %
9.3	CPU-17	Próprio	CAIXA DE EMBUTIR EM POLICARBONATO PARA ABRIGO DE HIDRÔMETRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO)	UN	25	50	146,97	181,50	9.075,00	1,38 %
9.4	CPU-11	Próprio	MURETA EM ALVENARIA PARA ASSENTAMENTO DA CAIXA DE HIDRÔMETRO	M²	20	40	362,78	448,03	17.921,20	2,72 %
10			**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**		**1**			**1.132,01**	**51.526,10**	**7,82 %**
10.1	CPU-18	Próprio	TREINAMENTO PARA OPERADORES DO SISTEMA	UN	1	2	909,36	1.123,05	2.246,10	0,34 %
10.2	CPU-12	Próprio	TESTE HIDROSTÁTICO EM REDE DE ÁGUA / ADUTORA	M	2750	5500	0,68	0,83	4.565,00	0,69 %
10.3	CPU-13	Próprio	LIMPEZA, DESINFECÇÃO E TESTE DE REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA	M	2750	5500	3,09	3,81	20.955,00	3,18 %
10.4	CPU-14	Próprio	LIMPEZA DE OBRA	M²	2750	5500	3,50	4,32	23.760,00	3,61 %
Valor total									**659.002,87**	**329.501,44**

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MIDR
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA
ÁREA DE REVITALIZAÇÃO E DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL

Obra	Bancos	B.D.I.	Encargos Sociais
Sistema Simplificado de Abastecimento de Água - MA - 8ª SR	SINAPI - 07/2026 - Maranhão SBC - 08/2026 - Maranhão ORSE - 06/2026 - Sergipe SEINFRA - 028 - Ceará	Serviços: 23,5% Materias/equipamentos: 11,10%	Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Planilha Orçamentária Analítica

1			PROJETO EXECUTIVO					
1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CPU-03	Próprio	PROJETO EXECUTIVO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	13.467,06	13.467,06
Composição Auxiliar	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	10,0000000	140,84	1.408,40
Composição Auxiliar	92145	SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHP DIURNO. AF_11/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	50,0000000	85,82	4.291,00
Composição Auxiliar	101390	SINAPI	AUXILIAR TÉCNICO / ASSISTENTE DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	MES	0,5000000	6.582,71	3.291,35
Composição Auxiliar	90781	SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	20,0000000	29,83	596,60
Composição Auxiliar	93561	SINAPI	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	MES	0,5000000	3.852,03	1.926,01
Composição Auxiliar	88322	SINAPI	TÉCNICO EM SONDAGEM COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	10,0000000	75,83	758,30
Insumo	12331	ORSE	Sondagem a trado para Estudo de Jazida	Serviços	m	10,0000000	110,00	1.100,00
Insumo	14094	ORSE	Estação total eletrônica com alcance máximo de 3.000 m - SICRO	Equipamento	chp	20,0000000	4,77	95,40

2			RELATÓRIO					
2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CPU-02	Próprio	RELATÓRIO DE VISTORIA DA ESTRUTURA LOCAL EXISTENTE PARA A IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO SIMPLIFICADO E VIABILIDADE HIDRÁULICA DO SISTEMA POR GRAVIDADE	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	un	1,0000000	8.872,79	8.872,79
Composição Auxiliar	6312	ORSE	Análise Físico-química da Água	Conversão InfoWOrca	un	1,0000000	565,21	565,21
Composição Auxiliar	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,0000000	140,84	1.126,72
Composição Auxiliar	6313	ORSE	Análise Bacteriológica da Água	Conversão InfoWOrca	un	1,0000000	55,98	55,98
Composição Auxiliar	CPU-15	Próprio	TESTE DE VAZÃO DO POÇO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	H	24,0000000	225,24	5.405,76
Composição Auxiliar	92145	SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHP DIURNO. AF_11/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	16,0000000	85,82	1.373,12
Composição Auxiliar	90781	SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	10,0000000	29,83	298,30
Insumo	14094	ORSE	Estação total eletrônica com alcance máximo de 3.000 m - SICRO	Equipamento	chp	10,0000000	4,77	47,70

3			ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA					
3.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CPU-05	Próprio	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA LOCAL	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	MÊS	1,0000000	5.208,14	5.208,14
Composição Auxiliar	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	22,0000000	140,57	3.092,54
Composição Auxiliar	100309	SINAPI	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	12,0000000	52,90	634,80
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	40,0000000	37,02	1.480,80

4			SERVIÇOS PRELIMINARES					
4.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CPU-04	Próprio	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER E MATERIAIS	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	UN	1,0000000	1.251,04	1.251,04
Composição Auxiliar	5928	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	4,0000000	312,76	1.251,04

4.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF 03/2024	Supressão Vegetal	m²	1,0000000	0,67	0,67
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0046000	23,58	0,10
Composição Auxiliar	89031	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0029000	79,05	0,22
Composição Auxiliar	89032	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0017000	210,81	0,35

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	Sinalização Vertical Viária	m²	1,0000000	498,20	498,20
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1186000	22,60	25,28
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3729000	28,39	10,58
Composição Auxiliar	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira	m²	0,5000000	21,40	10,70
Insumo	00005065	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,0113000	37,98	0,42
Insumo	00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	Material	m²	1,0000000	432,00	432,00
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,2083000	5,91	18,96
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0132000	20,35	0,26

4.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-16	Próprio	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE REDES DE ÁGUA E ADUTORAS	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	1,0000000	0,91	0,91
Composição Auxiliar	88253	SINAPI	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0240000	16,13	0,38
Composição Auxiliar	90781	SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0120000	29,83	0,35
Insumo	6442	ORSE	Nível ótico de precisão	Equipamento	H	0,0120000	2,48	0,02
Insumo	2480	ORSE	Pick-up, capacidade 1,2 t	Equipamento	h	0,0120000	11,30	0,13
Insumo	00007247	SINAPI	LOCACAO DE TEODOLITO ELETRONICO, PRECISAO ANGULAR DE 5 A 7 SEGUNDOS, INCLUINDO TRIPE	Equipamento	H	0,0120000	2,81	0,03

5			INSTALAÇÃO DE CANTEIRO					
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00010776	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	Equipamento	MES	1,0000000	681,64	681,64

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00010777	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	Equipamento	MES	1,0000000	990,65	990,65

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	4296	ORSE	Aluguel de container - Refeitório sem banheiro - 6,00 x 2,40m equipado com 01\ar condicionado e mesa para 12 pessoas	Serviços	mês	1,0000000	1.800,00	1.800,00

6			SISTEMA DE TRATAMENTO DE ÁGUA					
6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-07	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALÇÃO DE FILTRO CENTRAL COM VAZÃO DE 1,00 A 1,50M³/H, INCLUSO MANÔMETRO, VÁLVULA REDUTORA DE PRESSÃO 3/4" E VÁLVULA DE RETEÇÃO 3/4"	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	3.889,81	3.889,81
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	28,59	28,59
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	22,60	22,60
Insumo	13996	ORSE	Filtro Central em aço inox 304 com 7 camadas de quartzo com vazão de 1,00 a 1,50m³ /h, incluso manômetro, válvula redutora de pressão 3/4" e válvula de retenção 3/4" - FUSATI ou similar	Material	un	1,0000000	3.838,62	3.838,62

6.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-09	Próprio	BASE EM CONCRETO PARA APOIO DO FILTRO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M²	1,0000000	389,45	389,45
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8170000	22,60	18,46
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6290000	23,06	14,50
Composição Auxiliar	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,1000000	629,30	62,93
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9780000	28,39	27,76
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4510000	29,05	13,10
Insumo	001274	SBC	MADEIRA - SARRAFO DE PINUS 1" x 2"	Material	M	1,5120000	2,96	4,47
Insumo	00006194	SINAPI	TABUA *2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,8320000	8,32	6,92
Insumo	070260	SBC	MANTA DE NEOPRENE ORIGINAL SV7890 18mm 0,65x0,71cm	Material	UN	1,1000000	218,89	240,77
Insumo	037431	SBC	VIBRADOR DE IMERSAO ELETRICO 2CV	Material	H	0,1220000	1,07	0,13
Insumo	037402	SBC	SERRA CIRCULAR MECAN BANCADA MOT.ELETRICO 5CV-H	Material	H	0,2952000	1,20	0,35
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0064000	10,56	0,06

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00011831	SINAPI	TORNEIRA PLASTICA PARA TANQUE 1/2" OU 3/4" COM BICO PARA MANGUEIRA	Material	UN	1,0000000	18,08	18,08

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00001414	SINAPI	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	Material	UN	1,0000000	10,98	10,98

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00003539	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 60 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	30,04	30,04

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00007143	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 60 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	32,12	32,12

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00011678	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 60 MM, COM CORPO DIVIDIDO	Material	UN	1,0000000	102,90	102,90

6.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	105315	SINAPI	ASSENTAMENTO DE CONEXÃO 2 ACESSOS ALINHADOS DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF 05/2024	Assentamento de Tubos de PVC e Metálicos em Redes de Água	UN	1,0000000	9,25	9,25
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2097000	18,59	3,89
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2097000	22,60	4,73
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0250000	25,40	0,63

6.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-08	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CLORADOR DOSADOR DE CLORO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	410,33	410,33
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	28,59	28,59
Insumo	I8699	SEINFRA	PASTILHA DE CLORO ORGÂNICO - TRICOLO-S-TRIAZINA-TRIONA 99%	Material	KG	3,0000000	43,59	130,77
Insumo	12464	ORSE	Clorador dosador de cloro de pastilhas automático	Material	un	1,0000000	250,97	250,97

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00001798	SINAPI	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO, DE 2"	Material	UN	1,0000000	138,51	138,51

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00009887	SINAPI	UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 2"	Material	UN	1,0000000	110,34	110,34

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00004181	SINAPI	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	Material	UN	1,0000000	38,08	38,08

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006028	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2"	Material	UN	1,0000000	113,80	113,80

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00000771	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	Material	UN	1,0000000	30,09	30,09

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

6.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104997	SINAPI	HIDRÔMETRO DN 1", 7 M³/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	Sistemas de Medição	UN	1,0000000	446,54	446,54
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6480000	28,59	18,52
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6480000	23,16	15,00
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0168000	17,14	0,28
Insumo	00012775	SINAPI	HIDROMETRO MULTIJATO / MEDIDOR DE AGUA, DN 1", VAZAO MAXIMA DE 7 M3/H, PARA AGUA POTAVEL FRIA, RELOJOARIA PLANA, CLASSE B, HORIZONTAL (SEM CONEXOES)	Material	UN	1,0000000	412,74	412,74

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00003925	SINAPI	LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	Material	UN	1,0000000	42,26	42,26

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00021013	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM (2"), E = 3,00 MM, *4,40* KG/M (NBR 5580)	Material	M	1,0000000	69,38	69,38

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006305	SINAPI	TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	Material	UN	1,0000000	79,56	79,56

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00000765	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1" X 3/4"	Material	UN	1,0000000	10,84	10,84

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00007604	SINAPI	TORNEIRA METALICA CROMADA PARA TANQUE / JARDIM, SEM BICO, CANO LONGO, DE PAREDE, PADRAO POPULAR / USO GERAL, 1/2" OU 3/4"	Material	UN	1,0000000	74,19	74,19

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00003926	SINAPI	LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1 1/2"	Material	UN	1,0000000	42,26	42,26

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	053688	SBC	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL EM LATAO, ROSCA BSP 2"	Material	UN	1,0000000	189,88	189,88

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00003447	SINAPI	COTOVELO 45 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	Material	UN	1,0000000	56,53	56,53

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00000113	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 60 MM X 2", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	11,59	11,59

6.25	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-20	Próprio	ASSENTAMENTO DE CONEXÕES EM FERRO, JUNTA ELÁSTICA, DIAM. 60MM	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	3,90	3,90
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0800000	22,60	1,80
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0400000	28,59	1,14
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0133000	37,02	0,49
Insumo	00004229	SINAPI	GRAXA LUBRIFICANTE A BASE DE LITIO, DE MULTIPLAS APLICACOES E CONTENDO ADITIVOS DE EXTREMA PRESSAO (GRAU DE VISCOSIDADE NLGI 2)	Material	KG	0,0092000	51,17	0,47

7			MOVIMENTO DE TERRA E CAIXAS ADUTORA / REDE DE DISTRIBUIÇÃO					
7.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	90105	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	1,0000000	9,11	9,11

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0375152	61,75	2,31
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0762094	22,60	1,72
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0332585	153,00	5,08

7.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102322	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	1,0000000	19,21	19,21
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1511418	22,60	3,41
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0801162	61,75	4,94
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0710257	153,00	10,86

7.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102355	SINAPI	DESMONTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (BLOCOS DE ROCHAS OU MATACOS), EM VALA, COM MARTELETE PNEUMÁTICO MANUAL - EXCLUSIVE RETIRADA, CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	Escavação em Material de 3ª Categoria	m³	1,0000000	186,61	186,61
Composição Auxiliar	5953	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 189 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 63 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,3422000	67,38	90,43
Composição Auxiliar	5954	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 189 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 63 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	2,0108000	6,67	13,41
Composição Auxiliar	5952	SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF_07/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	2,0108000	24,42	49,10
Composição Auxiliar	5795	SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF_07/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,3422000	25,09	33,67

7.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102360	SINAPI	RETIRADA DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (APÓS ESCAVAÇÃO/DESMONTE) EM VALAS, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	Escavação em Material de 3ª Categoria	m³	1,0000000	24,60	24,60
Composição Auxiliar	5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,2166000	88,91	19,25
Composição Auxiliar	5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0241000	222,39	5,35

7.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100983	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	m³	1,0000000	9,30	9,30
Composição Auxiliar	5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0080946	88,91	0,71
Composição Auxiliar	5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0083333	222,39	1,85
Composição Auxiliar	89876	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0169864	347,20	5,89
Composição Auxiliar	89877	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0101634	84,48	0,85

7.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	1,0000000	297,34	297,34
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,0821290	22,60	69,65
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,7843900	29,05	51,83
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1350500	39,76	5,36
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1000000	155,00	170,50

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

7.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97897	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,5 M. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0000000	516,74	516,74
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0436000	153,00	6,67
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0674000	22,60	1,52
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0858000	29,05	2,49
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0888000	61,75	5,48
Composição Auxiliar	101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	0,0405000	297,34	12,04
Insumo	00041629	SINAPI	CAIXA DE CONCRETO ARMADO PRE-MOLDADO, COM FUNDO E TAMPA, DIMENSOES DE 0,60 X 0,60 X 0,50 M	Material	UN	1,0000000	488,54	488,54

7.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93379	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	1,0000000	18,88	18,88
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0382000	153,00	5,84
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0006000	81,51	0,04
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1634000	39,76	6,49
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0521000	22,60	1,17
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0551000	61,75	3,40
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0054000	361,10	1,94

7.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94339	SINAPI	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	1,0000000	126,51	126,51
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1634000	39,76	6,49
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0054000	361,10	1,94
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0521000	22,60	1,17
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0006000	81,51	0,04
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0551000	61,75	3,40
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0382000	153,00	5,84
Insumo	00000368	SINAPI	AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,3889000	77,50	107,63

7.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100979	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	m³	1,0000000	6,83	6,83
Composição Auxiliar	89876	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0127112	347,20	4,41

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

Composição Auxiliar	89877	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF 12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0085571	84,48	0,72
Composição Auxiliar	88907	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0040582	267,39	1,08
Composição Auxiliar	88908	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0064882	96,82	0,62

8			**TUBULAÇÃO E CONEXÕES ADUTORA / REDE DE DISTRIBUIÇÃO**					
8.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94707	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM X 2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	1,0000000	57,14	57,14
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1525000	23,16	3,53
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1525000	28,59	4,35
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0105000	2,38	0,02
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	69,74	1,04
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0106000	61,55	0,65
Insumo	00000100	SINAPI	ADAPTADOR PVC, SOLDAVEL, COM FLANGES E ANEL DE VEDACAO, 60 MM X 2", PARA CAIXA D'AGUA	Material	UN	1,0000000	47,55	47,55

8.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104044	SINAPI	ADAPTADOR, POLIPROPILENO, PARA TUBOS EM PEAD, 20 MM X 3/4", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	Ligações Prediais de Água e Esgoto	UN	1,0000000	8,71	8,71
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1565000	18,59	2,90
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0501000	22,60	1,13
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0053000	17,14	0,09
Insumo	00000061	SINAPI	ADAPTADOR DE COMPRESSAO EM POLIPROPILENO (PP), PARA TUBO EM PEAD, 20 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA (NTS 179)	Material	UN	1,0000000	4,59	4,59

	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00000048	SINAPI	ADAPTADOR PVC PBA, BOLSA/ROSCA, JE, DN 50 / DE 60 MM	Material	UN	1,0000000	22,61	22,61

8.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89383	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	6,70	6,70
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0944000	23,16	2,18
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0944000	28,59	2,69
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0059000	61,55	0,36
Insumo	00000065	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	0,92	0,92
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000	69,74	0,48
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0315000	2,38	0,07

	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00000325	SINAPI	ANEL BORRACHA, PARA TUBO/CONEXAO PVC PBA, DN 50 MM, PARA REDE AGUA	Material	UN	1,0000000	3,05	3,05

	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00001414	SINAPI	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	Material	UN	1,0000000	10,98	10,98

8.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	105315	SINAPI	ASSENTAMENTO DE CONEXÃO 2 ACESSOS ALINHADOS DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF 05/2024	Assentamento de Tubos de PVC e Metálicos em Redes de Água	UN	1,0000000	9,25	9,25
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2097000	18,59	3,89
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2097000	22,60	4,73
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0250000	25,40	0,63

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

8.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94680	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	1,0000000	43,21	43,21
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1885000	23,16	4,36
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1885000	28,59	5,38
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0212000	61,55	1,30
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0210000	2,38	0,04
Insumo	00003539	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 60 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	30,04	30,04
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0300000	69,74	2,09

8.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	105182	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 45 GRAUS, DN 60 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	1,0000000	41,40	41,40
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1885000	23,16	4,36
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1885000	28,59	5,38
Insumo	00003477	SINAPI	JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 60 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	28,23	28,23
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0212000	61,55	1,30
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0210000	2,38	0,04
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0300000	69,74	2,09

8.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104053	SINAPI	UNIÃO, POLIPROPILENO, PARA TUBOS EM PEAD, 20 MM, PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF 06/2022	Ligações Prediais de Água e Esgoto	UN	1,0000000	8,77	8,77
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0400000	22,60	0,90
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1251000	18,59	2,32
Insumo	00000064	SINAPI	UNIAO EM POLIPROPILENO (PP), PARA TUBO EM PEAD, 20 MM - LIGACAO PREDIAL DE AGUA	Material	UN	1,0000000	5,55	5,55

8.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89419	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	6,71	6,71
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0844000	23,16	1,95
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0844000	28,59	2,41
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0059000	61,55	0,36
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0281000	2,38	0,06
Insumo	00003868	SINAPI	LUVA DE REDUCAO SOLDAVEL, PVC, 25 MM X 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	1,45	1,45
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000	69,74	0,48

8.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95248	SINAPI	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	46,60	46,60
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0719000	28,59	2,05
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0719000	23,16	1,66
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0084000	17,14	0,14
Insumo	00011748	SINAPI	VALVULA DE ESFERA BRUTA EM BRONZE, BITOLA 1/2"	Material	UN	1,0000000	42,75	42,75

8.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94498	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	131,78	131,78
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3398000	23,16	7,86
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3398000	28,59	9,71
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0240000	17,14	0,41
Insumo	00006028	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2"	Material	UN	1,0000000	113,80	113,80

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00037420	SINAPI	TE DE SERVICO INTEGRADO, EM POLIPROPILENO (PP), PARA TUBOS EM PEAD/PVC, 60 X 20 MM - LIGACAO PREDIAL DE AGUA	Material	UN	1,0000000	46,67	46,67

8.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103397	SINAPI	ASSENTAMENTO DE CONEXÃO COM 2 ACESSOS, EM PEAD LISO PARA REDE DE ÁGUA OU ESGOTO, DIÂMETRO DE 20 MM, JUNTA SOLDADA (NÃO INCLUI O FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE SOLDA). AF_12/2021	Redes de Água e Esgoto em PEAD Liso (Tubos e Conexões)	UN	1,0000000	3,68	3,68
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1155000	22,60	2,61
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0577000	18,59	1,07

8.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104060	SINAPI	TUBO, PEAD, PE-80, DE = 20 MM X 2,3 MM, PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF 06/2022	Ligações Prediais de Água e Esgoto	M	1,0000000	8,77	8,77
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1135000	18,59	2,10
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0363000	22,60	0,82
Insumo	00009813	SINAPI	TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), PE-80, DE = 20 MM X 2,3 MM DE PAREDE, PARA LIGACAO DE AGUA PREDIAL (NBR 15561)	Material	M	1,0208000	5,74	5,85

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00036375	SINAPI	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 15, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	Material	M	1,0000000	22,42	22,42

8.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97124	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_05/2024	Assentamento de Tubos de PVC e Metálicos em Redes de Água	M	1,0000000	2,23	2,23
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0519000	18,59	0,96
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0519000	22,60	1,17
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0042000	25,40	0,10

8.19	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-10	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE VÁLVULA VENTOSA DE DUPLA FUNÇÃO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	85,77	85,77
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	22,60	11,30
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	28,59	14,29
Insumo	13184	ORSE	Válvula ventosa de dupla função 3/4"	Material	un	1,0000000	59,84	59,84
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0800000	4,36	0,34

9			HIDRÔMETRO					
9.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95675	SINAPI	HIDRÔMETRO DN 3/4", 5,0 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2024	Sistemas de Medição	UN	1,0000000	170,73	170,73
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5343000	23,16	12,37
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5343000	28,59	15,27
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0132000	17,14	0,22
Insumo	00012774	SINAPI	HIDROMETRO UNIJATO / MEDIDOR DE AGUA, DN 3/4", VAZAO MAXIMA DE 5 M3/H, PARA AGUA POTAVEL FRIA, RELOJOARIA PLANA, CLASSE B, HORIZONTAL (SEM CONEXOES)0,	Material	UN	1,0000000	142,87	142,87

9.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97741	SINAPI	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM PVC 25 MM (3/4"), PARA 1 MEDIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024	Sistemas de Medição	UN	1,0000000	166,61	166,61
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,5265000	23,16	35,35
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,5265000	28,59	43,64
Insumo	00003540	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	2,0000000	5,18	10,36
Insumo	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	2,9905000	4,31	12,88
Insumo	00000813	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, COM 50 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	4,40	4,40
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,1681000	2,38	0,40

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

Insumo	00000065	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	Material	UN	2,0000000	0,92	1,84
Insumo	00009875	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 50 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	0,9444000	16,02	15,12
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0910000	69,74	6,34
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0729000	61,55	4,48
Insumo	00006016	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3/4"	Material	UN	1,0000000	30,08	30,08
Insumo	00003529	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	2,0000000	0,75	1,50
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0132000	17,14	0,22

9.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-17	Próprio	CAIXA DE EMBUTIR EM POLICARBONATO PARA ABRIGO DE HIDRÔMETRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO)	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	146,97	146,97
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7210000	28,59	20,61
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7210000	23,16	16,69
Composição Auxiliar	87367	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0033000	886,95	2,92
Insumo	053403	SBC	CAIXA PARA HIDROMETRO EM POLICARBONATO PADRAO SABESP 1 OU 2 MEDIDORES	Material	UN	1,0000000	106,75	106,75

9.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-11	Próprio	MURETA EM ALVENARIA PARA ASSENTAMENTO DA CAIXA DE HIDRÔMETRO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M²	1,0000000	362,78	362,78
Composição Auxiliar	102474	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0460000	729,51	33,55
Composição Auxiliar	96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	0,5000000	13,91	6,95
Composição Auxiliar	87904	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	Chapisco	m²	1,0000000	9,54	9,54
Composição Auxiliar	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	0,2000000	89,40	17,88
Composição Auxiliar	87777	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	Massa Única Externa	m²	1,0000000	64,59	64,59
Composição Auxiliar	92269	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	0,1600000	174,33	27,89
Composição Auxiliar	96544	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	0,5000000	17,89	8,94
Composição Auxiliar	103357	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X29 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	Alvenaria de Vedação	m²	1,0000000	69,06	69,06
Composição Auxiliar	103800	SINAPI	PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3, 40% DE ARGAMASSA EM VOLUME - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_08/2022	Dissipadores de Energia	m³	0,2000000	621,90	124,38

10			SERVIÇOS COMPLEMENTARES					
10.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CPU-18	Próprio	TREINAMENTO PARA OPERADORES DO SISTEMA	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	909,36	909,36
Composição Auxiliar	88255	SINAPI	AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	24,0000000	37,89	909,36

10.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-12	Próprio	TESTE HIDROSTÁTICO EM REDE DE ÁGUA / ADUTORA	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	1,0000000	0,68	0,68
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0060000	28,59	0,17
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0030000	37,02	0,11
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0180000	22,60	0,40
Insumo	2449	ORSE	Aluguel de bomba de drenagem - "darka" - diametro 4" - ,potência = 5 cv	Equipamento	h	0,0010000	5,47	0,00

10.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-13	Próprio	LIMPEZA, DESINFECÇÃO E TESTE DE REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	1,0000000	3,09	3,09
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0600000	22,60	1,35
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0300000	28,59	0,85
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0030000	37,02	0,11
Insumo	615	ORSE	Cloro líquido para limpeza e desinfecção	Material	l	0,0200000	8,14	0,16
Insumo	2459	ORSE	Caminhao tanque 6000 l (m. benz - ATEGO 1418/42 - 136,0 hp ou equivalente)	Equipamento	h	0,0090000	69,19	0,62

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

10.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-14	Próprio	LIMPEZA DE OBRA	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M²	1,0000000	3,50	3,50
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1550000	22,60	3,50
Composição	CPU-15	Próprio	TESTE DE VAZÃO DO POÇO	ASTU - ASSENTAMENTO DE	H	1,0000000	225,24	225,24
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	23,16	23,16
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	28,59	28,59
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	37,02	37,02
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	22,60	22,60
Composição Auxiliar	88321	SINAPI	TECNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	48,95	48,95
Composição Auxiliar	H020050001	EMBASA	UNIDADE DE ENSAIO E BOMBEAMENTO - UEB1 ATE 150M3 NO SEDIMENTO	Equipamento	H	1,0000000	64,92	64,92

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS									
1.1	CPU-03	PROJETO EXECUTIVO	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme solicitação do termo de referencia e especificação técnica execução do projeto executivo.

									TOTAL	1,00	
2.1	CPU-02	RELATORIO DE VISTORIA DA ESTRUTURA LOCAL EXISTENTE PARA A IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO SIMPLIFICADO E VIABILIDADE HIDRÁULICA DO SISTEMA POR GRAVIDADE	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme solicitação do termo de referencia e especificação técnica análise da área onde será implantado o sistema simplificado de abastecimento de água.

									TOTAL	1,00	
3.1	CPU-05	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA LOCAL	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	Mês

									TOTAL	1,00	
4.1	CPU-04	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER E MATERIAIS	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									6	6	und

Para mobilização no início da obra será transportado 3 containeres e materiais e no final da obra será desmobilizado 3 containeres e materiais necessários.

									TOTAL	6,00	
4.2	98525 / sinapi	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
			2750	1			2750			2750	m²

									TOTAL	2.750,00	
4.3	103689 / sinapi	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
			2,4		1,2		2,88			2,88	m²

									TOTAL	2,88	
4.4	CPU-16	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE REDES DE ÁGUA E ADUTORAS	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
			2750						2750	2750	m

									TOTAL	2.750,00	
5.1	10776 / sinapi	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									4	4	mês

Locação de container utilizado para escritório

									TOTAL	4,00	
5.2	10777 / sinapi	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									4	4	mês

Locação de container utilizado para sanitário/vestiário.

									TOTAL	4,00	
5.3	4296 / orse	Aluguel de container - Refeitório sem banheiro - 6,00 x 2,40m equipado com 01\ar condicionado e mesa para 12 pessoas	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									4	4	mês

Locação de container utilizado para a área de refeitório.

									TOTAL	4,00	
6.1	CPU-07	FORNECIMENTO E INSTALÇÃO DE FILTRO CENTRAL COM VAZÃO DE 1,00 A 1,50M³/H, INCLUSO MANÔMETRO, VÁLVULA REDUTORA DE PRESSÃO 3/4" E VÁLVULA DE RETEÇÃO 3/4"	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.2	CPU-09	BASE EM CONCRETO PARA APOIO DO FILTRO	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
			1	1			1			1	m²

									TOTAL	1,00	

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

6.3	11831 / sinapi	TORNEIRA PLASTICA PARA TANQUE 1/2" OU 3/4" COM BICO PARA MANGUEIRA	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.4	1414 / sinapi	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.5	3539 / sinapi	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 60 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.6	7143 / sinapi	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 60 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.7	11678 / sinapi	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 60 MM, COM CORPO DIVIDIDO	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.8	105315 / sinapi	ASSENTAMENTO DE CONEXÃO 2 ACESSOS ALINHADOS DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_05/2024	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									5	5	und

									TOTAL	5,00	
6.9	CPU-08	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CLORADOR DOSADOR DE CLORO	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.10	1798 / sinapi	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO, DE 2"	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.11	9887 / sinapi	UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 2"	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.12	4181 / sinapi	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.13	6028 / sinapi	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2"	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.14	771 / sinapi	BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.15	104997 / sinapi	HIDRÔMETRO DN 1", 7 M³/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.16	3925 / sinapi	LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

6.17	**21013 / sinapi**	**TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM (2"), E = 3,00 MM, *4,40* KG/M (NBR 5580)**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									1,6	1,6	m
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**1,60**	
6.18	**6305 / sinapi**	**TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									1	1	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**1,00**	
6.19	**765 / sinapi**	**BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1" X 3/4"**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									1	1	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**1,00**	
6.20	**7604 / sinapi**	**TORNEIRA METALICA CROMADA PARA TANQUE / JARDIM, SEM BICO, CANO LONGO, DE PAREDE, PADRAO POPULAR / USO GERAL, 1/2" OU 3/4"**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									1	1	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**1,00**	
6.21	**3926 / sinapi**	**LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1 1/2"**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									2	2	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**2,00**	
6.22	**53688 / sbc**	**VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL EM LATAO, ROSCA BSP 2"**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									1	1	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**1,00**	
6.23	**3447 / sinapi**	**COTOVELO 45 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									1	1	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**1,00**	
6.24	**113 / sinapi**	**ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 60 MM X 2", PARA AGUA FRIA**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									1	1	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**1,00**	
6.25	**CPU-20**	**ASSENTAMENTO DE CONEXÕES EM FERRO, JUNTA ELÁSTICA, DIAM. 60MM**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									14	14	und
									TOTAL	**14,00**	
7.1	**90105 / sinapi**	**ESCAVAÇAO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
		Tubulação 50mm	2000	0,6	0,6	0,6		432		432	m³
		Tubulação 20mm	750	0,6	0,6	0,6		162		162	m³
		caixa de concreto para ventosa	0,8	0,8	0,8			0,512	2	1,024	m³
		área do filtro	1	1	0,1			0,1		0,1	m³
									TOTAL	**595,12**	
7.2	**102322 / sinapi**	**ESCAVAÇAO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
		Tubulação 50mm	2000	0,6	0,6	0,3		216		216	m³
		Tubulação 20mm	750	0,6	0,6	0,3		81		81	m³
									TOTAL	**297,00**	
7.3	**102355 / sinapi**	**DESMONTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (BLOCOS DE ROCHAS OU MATACOS), EM VALA, COM MARTELETE PNEUMÁTICO MANUAL - EXCLUSIVE RETIRADA, CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
		Tubulação 50mm	2000	0,6	0,6	0,1		72		72	m³
		Tubulação 20mm	750	0,6	0,6	0,1		27		27	m³
									TOTAL	**99,00**	

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

7.4	**102360 / sinapi**	**RETIRADA DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (APÓS ESCAVAÇÃO/DESMONTE) EM VALAS, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
		Tubulação 50mm	2000	0,6	0,6	0,1		72		72	m³
		Tubulação 20mm	750	0,6	0,6	0,1		27		27	m³
Material do item 7.3											
									TOTAL	**99,00**	
7.5	**100983 / sinapi**	**CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
		Tubulação 50mm	2000	0,6	0,6	0,1		72		72	m³
		Tubulação 20mm	750	0,6	0,6	0,1		27		27	m³
Material do item 7.3											
									TOTAL	**99,00**	
7.6	**101618 / sinapi**	**PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_01/2026**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
		Tubulação 50mm	2000	0,6	0,05			60		60	m³
		Tubulação 20mm	750	0,6	0,05			22,5		22,5	m³
									TOTAL	**82,50**	
7.7	**97897 / sinapi**	**CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,5 M. AF_12/2020**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									2	2	und
									TOTAL	**2,00**	
7.8	**93379 / sinapi**	**REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO AF_08/2023**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
		Tubulação 50mm	2000	0,6	0,55	0,8		528		528	m³
		Tubulação 20mm	750	0,6	0,55	0,8		198		198	m³
									TOTAL	**726,00**	
7.9	**94339 / sinapi**	**ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
		Tubulação 50mm	2000	0,6	0,55	0,2		132		132	m³
		Tubulação 20mm	750	0,6	0,55	0,2		49,5		49,5	m³
									TOTAL	**181,50**	
7.10	**100979 / sinapi**	**CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
		Tubulação 50mm	2000	0,6	0,55	0,2		132		132	m³
		Tubulação 20mm	750	0,6	0,55	0,2		49,5		49,5	m³
		caixa de concreto para ventosa	0,6	0,6	0,6			0,216	2	0,592	
									TOTAL	**182,09**	
8.1	**94707 / sinapi**	**ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM X 2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									1	1	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**1,00**	
8.2	**104044 / sinapi**	**ADAPTADOR, POLIPROPILENO, PARA TUBOS EM PEAD, 20 MM X 3/4", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									50	50	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**50,00**	
8.3	**48 / sinapi**	**ADAPTADOR PVC PBA, BOLSA/ROSCA, JE, DN 50 / DE 60 MM**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									4	4	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**4,00**	

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

8.4	**89383 /sinapi**	**ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									25	25	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**25,00**	
8.5	**325 /sinapi**	**ANEL BORRACHA, PARA TUBO/CONEXAO PVC PBA, DN 50 MM, PARA REDE AGUA**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									4	4	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**4,00**	
8.6	**1414 / sinapi**	**COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									27	27	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**27,00**	
8.7	**105315 / sinapi**	**ASSENTAMENTO DE CONEXÃO 2 ACESSOS ALINHADOS DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF 05/2024**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									35	35	und
									TOTAL	**35,00**	
8.8	**94680 / sinapi**	**JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2024**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									4	4	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**4,00**	
8.9	**105182 / sinapi**	**JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 45 GRAUS, DN 60 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2024**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									2	2	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**2,00**	
8.10	**104053 / sinapi**	**UNIÃO, POLIPROPILENO, PARA TUBOS EM PEAD, 20 MM, PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									5	5	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**5,00**	
8.11	**89419 / sinapi**	**LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									25	25	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**25,00**	
8.12	**95248 / sinapi**	**VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									2	2	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**2,00**	
8.13	**94498 / sinapi**	**REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									2	2	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**2,00**	
8.14	**37420 / sinapi**	**TE DE SERVICO INTEGRADO, EM POLIPROPILENO (PP), PARA TUBOS EM PEAD/PVC, 60 X 20 MM - LIGACAO PREDIAL DE AGUA**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									25	25	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**25,00**	

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

8.15	**103397 / sinapi**	**ASSENTAMENTO DE CONEXÃO COM 2 ACESSOS, EM PEAD LISO PARA REDE DE ÁGUA OU ESGOTO, DIÂMETRO DE 20 MM, JUNTA SOLDADA (NÃO INCLUI O FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE SOLDA). AF_12/2021**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									25	25	und
									TOTAL	**25,00**	
8.16	**104060 / sinapi**	**TUBO, PEAD, PE-80, DE = 20 MM X 2,3 MM, PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									750	750	M

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	**750,00**	
8.17	**36375 / sinapi**	**TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 15, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									2000	2000	M

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	**2.000,00**	
8.18	**97124 / sinapi**	**ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_05/2024**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									2000	2000	M

									TOTAL	**2.000,00**	
8.19	**CPU-10**	**FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE VÁLVULA VENTOSA DE DUPLA FUNÇÃO**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									2	2	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	**2,00**	
9.1	**95675 / sinapi**	**HIDRÔMETRO DN 3/4", 5,0 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									25	25	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	**25,00**	
9.2	**97741 / sinapi**	**KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM PVC 25 MM (3/4"), PARA 1 MEDIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									25	25	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	**25,00**	
9.3	**CPU-17**	**CAIXA DE EMBUTIR EM POLICARBONATO PARA ABRIGO DE HIDRÔMETRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO)**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									25	25	und

									TOTAL	**25,00**	
9.4	**CPU-11**	**MURETA EM ALVENARIA PARA ASSENTAMENTO DA CAIXA DE HIDRÔMETRO**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
				0,8	1		0,8		25	20	m²

									TOTAL	**20,00**	
10.1	**CPU-18**	**TREINAMENTO PARA OPERADORES DO SISTEMA**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									1	1	und

considerado um auxiliar técnico fazer o treinamento para os operadores do sistema durante 3 dias

									TOTAL	**1,00**	
10.2	**CPU-12**	**TESTE HIDROSTÁTICO EM REDE DE ÁGUA / ADUTORA**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									2750	2750	M

									TOTAL	**2.750,00**	
10.3	**CPU-13**	**LIMPEZA, DESINFECÇÃO E TESTE DE REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									2750	2750	M

									TOTAL	**2.750,00**	
10.4	**CPU-14**	**LIMPEZA DE OBRA**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									2750	2750	M

									TOTAL	**2.750,00**	

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MIDR
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA
ÁREA DE REVITALIZAÇÃO E DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL

OBJETO: Sistema Simplificado de Abastecimento de Água - MA - 8ª SR

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR TOTAL (R$)	Mês 01	Mês 02	Mês 03	Mês 04	Mês 05	Mês 06	Total
1	**PROJETO EXECUTIVO**	**R$ 33.263,62**	R$ 9.979,09	R$ 23.284,53	-	-	-	-	R$ 33.263,62
2	**RELATÓRIO**	**R$ 21.915,78**	R$ 21.915,78	-	-	-	-	-	R$ 21.915,78
3	**ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA**	**R$ 51.456,40**	-	-	R$ 12.864,10	R$ 12.864,10	R$ 12.864,10	R$ 12.864,10	R$ 51.456,40
4	**SERVIÇOS PRELIMINARES**	**R$ 32.754,31**	-	-	R$ 22.928,02	-	-	R$ 9.826,29	R$ 32.754,31
5	**INSTALAÇÃO DE CANTEIRO**	**R$ 30.861,68**	-	-	R$ 7.715,42	R$ 7.715,42	R$ 7.715,42	R$ 7.715,42	R$ 30.861,68
6	**SISTEMA DE TRATAMENTO DE ÁGUA**	**R$ 15.790,87**	-	-		R$ 5.263,62	R$ 5.263,62	R$ 5.263,62	R$ 15.790,87
7	**MOVIMENTO DE TERRA E CAIXAS ADUTORA / REDE DE DISTRIBUIÇÃO**	**R$ 238.169,21**	-	-	R$ 79.389,74	R$ 79.389,74	R$ 79.389,74	-	R$ 238.169,21
8	**TUBULAÇÃO E CONEXÕES ADUTORA / REDE DE DISTRIBUIÇÃO**	**R$ 135.438,20**	-	-	R$ 45.146,07	R$ 45.146,07	R$ 45.146,07	-	R$ 135.438,20
9	**HIDRÔMETRO**	**R$ 47.826,70**	-	-	-	-	R$ 23.913,35	R$ 23.913,35	R$ 47.826,70
10	**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**	**R$ 51.526,10**	-	-	-	-	R$ 41.220,88	R$ 10.305,22	R$ 51.526,10
	VALOR TOTAL DA PLANILHA	**R$ 659.002,87**	R$ 31.894,87	R$ 23.284,53	R$ 168.043,34	R$ 150.378,95	R$ 215.513,18	R$ 69.888,01	**R$ 659.002,87**
	PERCENTUAL EXECUTADO	**100,00%**	4,84%	3,53%	25,50%	22,82%	32,70%	10,61%	**100,00%**

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MIDR
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA
ÁREA DE REVITALIZAÇÃO E DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL

DETALHAMENTO DO BDI - SERVIÇOS

Item	Descrição	Preço de Venda (%)	Custo Direto (%)
1	**Administração Central (A)**		**3,43%**
2	**Impostos e Taxas (I)**		**8,65%**
2.1	ISS	5,00%	
2.2	PIS	0,65%	
2.3	Cofins	3,00%	
2.4	CPRB (INSS)	0,00%	
3	**Risco, seguro e garantia (R)**		**1,28%**
3.1	Risco	1,00%	
3.2	Seguro + garantia	0,28%	
4	**Despesas Financeiras (DF)**		**0,94%**
5	**Lucro (L)**		**6,74%**
		BDI* (%):	**23,50**

Considerações: Acórdão nº 2622/2013 - TCU /Plenário

(*) **BDI (%) = (((1+(AC+S+R+G))*(1+DF)*(1+L)/(1-I))-1)*100**

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MIDR
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA
ÁREA DE REVITALIZAÇÃO E DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL

DETALHAMENTO DO BDI - FORNECIMENTO DE MATERIAIS

Item	Descrição	Preço de Venda (%)	Custo Direto (%)
1	**Administração Central (A)**		**1,59%**
2	**Impostos e Taxas (I)**		**3,65%**
2.1	ISS	0,00%	
2.2	PIS	0,65%	
2.3	Cofins	3,00%	
2.4	CPRB (INSS)	0,00%	
3	**Risco, seguro e garantia (R)**		**0,86%**
3.1	Risco	0,56%	
3.2	Seguro + garantia	0,30%	
4	**Despesas Financeiras (DF)**		**0,85%**
5	**Lucro (L)**		**3,60%**
		BDI* (%):	**11,10**

Considerações: Acórdão nº 2622/2013 - TCU /Plenário

(*) **BDI (%) = (((1+(AC+S+R+G))*(1+DF)*(1+L)/(1-I))-1)*100**

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

e-DOC B045C80A
Proc 59500.002745/2026-62-e

Apêndice 10 – Encargos Sociais – Maranhão

MARANHÃO VIGÊNCIA A PARTIR DE 01/2026

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	10,00%	10,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	Total	26,80%	26,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,75%	Não incide	17,75%	Não incide
B2	Feriados	3,93%	Não incide	3,93%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,88%	0,67%	0,88%	0,67%
B4	13º Salário	10,93%	8,31%	10,93%	8,31%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,67%	Não incide	1,67%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,03%	0,02%	0,03%	0,02%
B9	Férias Gozadas	11,02%	8,38%	11,02%	8,38%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
B	**Total**	**47,05%**	**18,02%**	**47,05%**	**18,02%**
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,74%	4,36%	5,74%	4,36%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,15%	0,11%	0,15%	0,11%
C3	Férias Indenizadas	3,63%	2,76%	3,63%	2,76%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,44%	1,86%	2,44%	1,86%
C5	Indenização Adicional	0,48%	0,37%	0,48%	0,37%
C	**Total**	**12,44%**	**9,46%**	**12,44%**	**9,46%**
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B (sem considerar INNS sobre 13º, conforme Lei nº 14.973/2024)	11,52%	4,00%	17,31%	6,63%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,50%	0,38%	0,51%	0,39%
D	**Total**	**12,02%**	**4,38%**	**17,82%**	**7,02%**
TOTAL(A+B+C+D)		**98,31%**	**58,66%**	**114,11%**	**71,30%**

Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Revitalização e Desenvolvimento Territorial

ITEM 8

GOIÁS 9ª SR

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

/INISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MIDR
:OMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA
\REA DE REVITALIZAÇÃO E DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL

Obra

Sistema Simplificado de Abastecimento de Água - GO - 9ª SR

Bancos

SINAPI - 07/2026 - Goiás
SBC - 08/2026 - Goiás
ORSE - 06/2026 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

Encargos Sociais

Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Localidade	GOIANIA
Horista	107,72%
Mensalista	69,28%

BASE	AGOSTO/2026
VALOR TOTAL	1.750.249,78
BDI SERVIÇO	23,50 %
BDI MATERIAL	11,10 %
QTD DE SISTEMAS	5
VALOR UNITÁRIO POR SISTEMA	R$ 350.049,96

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quantidade estimada/sistema	Quantidade Total	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			**PROJETO EXECUTIVO**		**1**			**18.670,64**	**93.353,20**	**5,33 %**
1.1	CPU-03	Próprio	PROJETO EXECUTIVO	UN	1	5	15.117,93	18.670,64	93.353,20	5,33 %
2			**RELATÓRIO**		**1**			**11.326,83**	**56.634,15**	**3,24 %**
2.1	CPU-02	Próprio	RELATÓRIO DE VISTORIA DA ESTRUTURA LOCAL EXISTENTE PARA A IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO SIMPLIFICADO E VIABILIDADE HIDRÁULICA DO SISTEMA POR GRAVIDADE	UN	1	5	9.171,53	11.326,83	56.634,15	3,24 %
3			**ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA**		**1**			**6.539,07**	**130.781,40**	**7,47 %**
3.1	CPU-05	Próprio	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA LOCAL	MÊS	4	20	5.294,80	6.539,07	130.781,40	7,47 %
4			**SERVIÇOS PRELIMINARES**		**1**			**2.063,51**	**84.684,10**	**4,84 %**
4.1	CPU-04	Próprio	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER E MATERIAIS	UN	6	30	1.170,64	1.445,74	43.372,20	2,48 %
4.2	98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	m²	2750	13750	0,67	0,82	11.275,00	0,64 %
4.3	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	2,88	14,4	498,31	615,41	8.861,90	0,51 %
4.4	CPU-16	Próprio	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE REDES DE ÁGUA E ADUTORAS	M	2750	13750	1,25	1,54	21.175,00	1,21 %
5			**INSTALAÇÃO DE CANTEIRO**		**1**			**4.714,78**	**94.295,60**	**5,39 %**
5.1	00010776	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	4	20	996,09	1.106,65	22.133,00	1,26 %
5.2	00010777	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	4	20	1.447,65	1.608,33	32.166,60	1,84 %
5.3	4296	ORSE	Aluguel de container - Refeitório sem banheiro - 6,00 x 2,40m equipado com 01\ar condicionado e mesa para 12 pessoas	mês	4	20	1.800,00	1.999,80	39.996,00	2,29 %
6			**SISTEMA DE TRATAMENTO DE ÁGUA**		**1**			**7.782,16**	**39.979,79**	**2,28 %**
6.1	CPU-07	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALÇÃO DE FILTRO CENTRAL COM VAZÃO DE 1,00 A 1,50M³/H, INCLUSO MANÔMETRO, VÁLVULA REDUTORA DE PRESSÃO 3/4" E VÁLVULA DE RETEÇÃO 3/4"	un	1	5	3.895,24	4.810,62	24.053,10	1,37 %
6.2	CPU-09	Próprio	BASE EM CONCRETO PARA APOIO DO FILTRO	M²	1	5	393,42	485,87	2.429,35	0,14 %
6.3	00011831	SINAPI	TORNEIRA PLASTICA PARA TANQUE 1/2" OU 3/4" COM BICO PARA MANGUEIRA	UN	1	5	15,69	17,43	87,15	0,00 %
6.4	00001414	SINAPI	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	UN	1	5	9,40	10,44	52,20	0,00 %
6.5	00003539	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 60 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1	5	37,85	42,05	210,25	0,01 %
6.6	00007143	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 60 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	UN	1	5	40,47	44,96	224,80	0,01 %
6.7	00011678	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 60 MM, COM CORPO DIVIDIDO	UN	1	5	90,01	100,00	500,00	0,03 %
6.8	105315	SINAPI	ASSENTAMENTO DE CONEXÃO 2 ACESSOS ALINHADOS DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_05/2024	UN	5	25	9,77	12,06	301,50	0,02 %
6.9	CPU-08	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CLORADOR DOSADOR DE CLORO	un	1	5	414,83	512,31	2.561,55	0,15 %
6.10	00001798	SINAPI	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO, DE 2"	UN	1	5	153,33	170,34	851,70	0,05 %
6.11	00009887	SINAPI	UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 2"	UN	1	5	122,15	135,70	678,50	0,04 %
6.12	00004181	SINAPI	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	UN	1	5	42,16	46,83	234,15	0,01 %
6.13	00006028	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2"	UN	1	5	136,45	151,59	757,95	0,04 %
6.14	00000771	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	UN	1	5	33,31	37,00	185,00	0,01 %
6.15	104997	SINAPI	HIDRÔMETRO DN 1", 7 M³/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	UN	1	5	449,61	555,26	2.776,30	0,16 %
6.16	00003925	SINAPI	LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	UN	1	5	46,78	51,97	259,85	0,01 %
6.17	00021013	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM (2"), E = 3,00 MM, *4,40* KG/M (NBR 5580)	M	1,6	8	69,38	77,08	616,64	0,04 %
6.18	00006305	SINAPI	TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	UN	1	5	88,08	97,85	489,25	0,03 %
6.19	00000765	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1" X 3/4"	UN	1	5	12,00	13,33	66,65	0,00 %
6.20	00007604	SINAPI	TORNEIRA METALICA CROMADA PARA TANQUE / JARDIM, SEM BICO, CANO LONGO, DE PAREDE, PADRAO POPULAR / USO GERAL, 1/2" OU 3/4"	UN	1	5	50,08	55,63	278,15	0,02 %
6.21	00003926	SINAPI	LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1 1/2"	UN	2	10	46,78	51,97	519,70	0,03 %
6.22	053688	SBC	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL EM LATAO, ROSCA BSP 2"	UN	1	5	189,88	210,95	1.054,75	0,06 %
6.23	00003447	SINAPI	COTOVELO 45 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	UN	1	5	62,58	69,52	347,60	0,02 %
6.24	00000113	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 60 MM X 2", PARA AGUA FRIA	UN	1	5	14,60	16,22	81,10	0,00 %
6.25	CPU-20	Próprio	ASSENTAMENTO DE CONEXÕES EM FERRO, JUNTA ELÁSTICA, DIAM. 60MM	UN	14	70	4,20	5,18	362,60	0,02 %

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

7			**MOVIMENTO DE TERRA E CAIXAS ADUTORA / REDE DE DISTRIBUIÇÃO**		**1**			**1.660,88**	**680.950,24**	**38,91 %**
7.1	90105	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	m³	595,12	2975,6	8,90	10,99	32.701,84	1,87 %
7.2	102322	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	m³	297	1485	18,73	23,13	34.348,05	1,96 %
7.3	102355	SINAPI	DESMONTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (BLOCOS DE ROCHAS OU MATACOS), EM VALA, COM MARTELETE PNEUMÁTICO MANUAL - EXCLUSIVE RETIRADA, CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	m³	99	495	184,46	227,80	112.761,00	6,44 %
7.4	102360	SINAPI	RETIRADA DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (APÓS ESCAVAÇÃO/DESMONTE) EM VALAS, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	m³	99	495	25,33	31,28	15.483,60	0,88 %
7.5	100983	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026	m³	99	495	9,40	11,60	5.742,00	0,33 %
7.6	101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_01/2026	m³	82,5	412,5	381,71	471,41	194.456,62	11,11 %
7.7	97897	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,5 M. AF_12/2020	UN	2	10	519,93	642,11	6.421,10	0,37 %
7.8	93379	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO AF_08/2023	m³	726	3630	17,52	21,63	78.516,90	4,49 %
7.9	94339	SINAPI	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023	m³	181,5	907,5	171,99	212,40	192.753,00	11,01 %
7.10	100979	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026	m³	182,09	910,45	6,91	8,53	7.766,13	0,44 %
8			**TUBULAÇÃO E CONEXÕES ADUTORA / REDE DE DISTRIBUIÇÃO**		**1**			**763,60**	**305.979,75**	**17,48 %**
8.1	94707	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM X 2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	1	5	70,50	87,06	435,30	0,02 %
8.2	104044	SINAPI	ADAPTADOR, POLIPROPILENO, PARA TUBOS EM PEAD, 20 MM X 3/4", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	UN	50	250	8,89	10,97	2.742,50	0,16 %
8.3	00000048	SINAPI	ADAPTADOR PVC PBA, BOLSA/ROSCA, JE, DN 50 / DE 60 MM	UN	4	20	19,35	21,49	429,80	0,02 %
8.4	89383	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	25	125	7,53	9,29	1.161,25	0,07 %
8.5	00000325	SINAPI	ANEL BORRACHA, PARA TUBO/CONEXAO PVC PBA, DN 50 MM, PARA REDE AGUA	UN	4	20	2,66	2,95	59,00	0,00 %
8.6	00001414	SINAPI	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	UN	27	135	9,40	10,44	1.409,40	0,08 %
8.7	105315	SINAPI	ASSENTAMENTO DE CONEXÃO 2 ACESSOS ALINHADOS DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_05/2024	UN	35	175	9,77	12,06	2.110,50	0,12 %
8.8	94680	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	4	20	52,46	64,78	1.295,60	0,07 %
8.9	105182	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 45 GRAUS, DN 60 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	2	10	50,17	61,95	619,50	0,04 %
8.10	104053	SINAPI	UNIÃO, POLIPROPILENO, PARA TUBOS EM PEAD, 20 MM, PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	UN	5	25	8,94	11,04	276,00	0,02 %
8.11	89419	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	25	125	7,62	9,41	1.176,25	0,07 %
8.12	95248	SINAPI	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2	10	55,43	68,45	684,50	0,04 %
8.13	94498	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2	10	156,01	192,67	1.926,70	0,11 %
8.14	00037420	SINAPI	TE DE SERVICO INTEGRADO, EM POLIPROPILENO (PP), PARA TUBOS EM PEAD/PVC, 60 X 20 MM - LIGACAO PREDIAL DE AGUA	UN	25	125	46,67	51,85	6.481,25	0,37 %
8.15	103397	SINAPI	ASSENTAMENTO DE CONEXÃO COM 2 ACESSOS, EM PEAD LISO PARA REDE DE ÁGUA OU ESGOTO, DIÂMETRO DE 20 MM, JUNTA SOLDADA (NÃO INCLUI O FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE SOLDA). AF_12/2021	UN	25	125	3,84	4,74	592,50	0,03 %
8.16	104060	SINAPI	TUBO, PEAD, PE-80, DE = 20 MM X 2,3 MM, PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	M	750	3750	8,92	11,01	41.287,50	2,36 %
8.17	00036375	SINAPI	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 15, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	M	2000	10000	19,19	21,32	213.200,00	12,18 %
8.18	97124	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_05/2024	M	2000	10000	2,35	2,90	29.000,00	1,66 %
8.19	CPU-10	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE VÁLVULA VENTOSA DE DUPLA FUNÇÃO	UN	2	10	88,44	109,22	1.092,20	0,06 %
9			**HIDRÔMETRO**		**1**			**1.118,54**	**127.821,25**	**7,30 %**
9.1	95675	SINAPI	HIDRÔMETRO DN 3/4", 5,0 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	UN	25	125	173,24	213,95	26.743,75	1,53 %
9.2	97741	SINAPI	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM PVC 25 MM (3/4"), PARA 1 MEDIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024	UN	25	125	193,51	238,98	29.872,50	1,71 %
9.3	CPU-17	Próprio	CAIXA DE EMBUTIR EM POLICARBONATO PARA ABRIGO DE HIDRÔMETRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO)	UN	25	125	150,42	185,76	23.220,00	1,33 %
9.4	CPU-11	Próprio	MURETA EM ALVENARIA PARA ASSENTAMENTO DA CAIXA DE HIDRÔMETRO	M²	20	100	388,55	479,85	47.985,00	2,74 %
10			**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**		**1**			**1.148,52**	**135.770,30**	**7,76 %**
10.1	CPU-18	Próprio	TREINAMENTO PARA OPERADORES DO SISTEMA	UN	1	5	922,32	1.139,06	5.695,30	0,33 %
10.2	CPU-12	Próprio	TESTE HIDROSTÁTICO EM REDE DE ÁGUA / ADUTORA	M	2750	13750	0,73	0,90	12.375,00	0,71 %
10.3	CPU-13	Próprio	LIMPEZA, DESINFECÇÃO E TESTE DE REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA	M	2750	13750	3,30	4,07	55.962,50	3,20 %
10.4	CPU-14	Próprio	LIMPEZA DE OBRA	M²	2750	13750	3,64	4,49	61.737,50	3,53 %
Valor total									**1.750.249,78**	**350.049,96**

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MIDR
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA
ÁREA DE REVITALIZAÇÃO E DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL

Obra
Sistema Simplificado de Abastecimento de Água - GO - 9ª SR

Bancos
SINAPI - 07/2026 - Goiás
SBC - 08/2026 - Goiás
ORSE - 06/2026 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
Serviços: 23,5%
Materias/equipamentos: 11,10%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Planilha Orçamentária Analítica

1			PROJETO EXECUTIVO					
1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CPU-03	Próprio	PROJETO EXECUTIVO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	15.117,93	15.117,93
Composição Auxiliar	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	10,0000000	145,37	1.453,70
Composição Auxiliar	92145	SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHP DIURNO. AF_11/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	50,0000000	85,62	4.281,00
Composição Auxiliar	101390	SINAPI	AUXILIAR TÉCNICO / ASSISTENTE DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	MES	0,5000000	6.847,98	3.423,99
Composição Auxiliar	90781	SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	20,0000000	43,44	868,80
Composição Auxiliar	93561	SINAPI	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	MES	0,5000000	6.095,88	3.047,94
Composição Auxiliar	88322	SINAPI	TÉCNICO EM SONDAGEM COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	10,0000000	84,71	847,10
Insumo	12331	ORSE	Sondagem a trado para Estudo de Jazida	Serviços	m	10,0000000	110,00	1.100,00
Insumo	14094	ORSE	Estação total eletrônica com alcance máximo de 3.000 m - SICRO	Equipamento	chp	20,0000000	4,77	95,40

2			RELATÓRIO					
2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CPU-02	Próprio	RELATÓRIO DE VISTORIA DA ESTRUTURA LOCAL EXISTENTE PARA A IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO SIMPLIFICADO E VIABILIDADE HIDRÁULICA DO SISTEMA POR GRAVIDADE	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	un	1,0000000	9.171,53	9.171,53
Composição Auxiliar	6312	ORSE	Análise Físico-química da Água	Conversão InfoWOrca	un	1,0000000	565,21	565,21
Composição Auxiliar	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,0000000	145,37	1.162,96
Composição Auxiliar	6313	ORSE	Análise Bacteriológica da Água	Conversão InfoWOrca	un	1,0000000	55,98	55,98
Composição Auxiliar	CPU-15	Próprio	TESTE DE VAZÃO DO POÇO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	H	24,0000000	230,64	5.535,36
Composição Auxiliar	92145	SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHP DIURNO. AF_11/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	16,0000000	85,62	1.369,92
Composição Auxiliar	90781	SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	10,0000000	43,44	434,40
Insumo	14094	ORSE	Estação total eletrônica com alcance máximo de 3.000 m - SICRO	Equipamento	chp	10,0000000	4,77	47,70

3			ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA					
3.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CPU-05	Próprio	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA LOCAL	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	MÊS	1,0000000	5.294,80	5.294,80
Composição Auxiliar	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	22,0000000	138,02	3.036,44
Composição Auxiliar	100309	SINAPI	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	12,0000000	44,43	533,16
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	40,0000000	43,13	1.725,20

4			SERVIÇOS PRELIMINARES					
4.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CPU-04	Próprio	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER E MATERIAIS	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	UN	1,0000000	1.170,64	1.170,64
Composição Auxiliar	5928	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	4,0000000	292,66	1.170,64

4.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF 03/2024	Supressão Vegetal	m²	1,0000000	0,67	0,67
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0046000	30,17	0,13
Composição Auxiliar	89031	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0029000	73,45	0,21
Composição Auxiliar	89032	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0017000	199,36	0,33

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	Sinalização Vertical Viária	m²	1,0000000	498,31	498,31
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1186000	23,53	26,32
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3729000	32,97	12,29
Composição Auxiliar	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira	m²	0,5000000	22,75	11,37
Insumo	00005065	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,0113000	36,05	0,40
Insumo	00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	Material	m²	1,0000000	432,00	432,00
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,2083000	4,89	15,68
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0132000	19,31	0,25

4.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-16	Próprio	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE REDES DE ÁGUA E ADUTORAS	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	1,0000000	1,25	1,25
Composição Auxiliar	88253	SINAPI	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0240000	23,10	0,55
Composição Auxiliar	90781	SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0120000	43,44	0,52
Insumo	6442	ORSE	Nível ótico de precisão	Equipamento	H	0,0120000	2,48	0,02
Insumo	2480	ORSE	Pick-up, capacidade 1,2 t	Equipamento	h	0,0120000	11,30	0,13
Insumo	00007247	SINAPI	LOCACAO DE TEODOLITO ELETRONICO, PRECISAO ANGULAR DE 5 A 7 SEGUNDOS, INCLUINDO TRIPE	Equipamento	H	0,0120000	2,81	0,03

5			INSTALAÇÃO DE CANTEIRO					18.859,12
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00010776	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	Equipamento	MES	1,0000000	996,09	996,09

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00010777	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	Equipamento	MES	1,0000000	1.447,65	1.447,65

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	4296	ORSE	Aluguel de container - Refeitório sem banheiro - 6,00 x 2,40m equipado com 01\ar condicionado e mesa para 12 pessoas	Serviços	mês	1,0000000	1.800,00	1.800,00

6			SISTEMA DE TRATAMENTO DE ÁGUA					
6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-07	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALÇÃO DE FILTRO CENTRAL COM VAZÃO DE 1,00 A 1,50M³/H, INCLUSO MANÔMETRO, VÁLVULA REDUTORA DE PRESSÃO 3/4" E VÁLVULA DE RETEÇÃO 3/4"	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	3.895,24	3.895,24
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	33,09	33,09
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	23,53	23,53
Insumo	13996	ORSE	Filtro Central em aço inox 304 com 7 camadas de quartzo com vazão de 1,00 a 1,50m³ /h, incluso manômetro, válvula redutora de pressão 3/4" e válvula de retenção 3/4" - FUSATI ou similar	Material	un	1,0000000	3.838,62	3.838,62

6.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-09	Próprio	BASE EM CONCRETO PARA APOIO DO FILTRO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M²	1,0000000	393,42	393,42
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8170000	23,53	19,22
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6290000	23,42	14,73
Composição Auxiliar	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,1000000	606,14	60,61
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9780000	32,97	32,24
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4510000	33,58	15,14
Insumo	001274	SBC	MADEIRA - SARRAFO DE PINUS 1" x 2"	Material	M	1,5120000	2,96	4,47
Insumo	00006194	SINAPI	TABUA *2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,8320000	6,88	5,72
Insumo	070260	SBC	MANTA DE NEOPRENE ORIGINAL SV7890 18mm 0,65x0,71cm	Material	UN	1,1000000	218,89	240,77
Insumo	037431	SBC	VIBRADOR DE IMERSAO ELETRICO 2CV	Material	H	0,1220000	1,07	0,13
Insumo	037402	SBC	SERRA CIRCULAR MECAN BANCADA MOT.ELETRICO 5CV-H	Material	H	0,2952000	1,20	0,35
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0064000	6,45	0,04

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00011831	SINAPI	TORNEIRA PLASTICA PARA TANQUE 1/2" OU 3/4" COM BICO PARA MANGUEIRA	Material	UN	1,0000000	15,69	15,69

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00001414	SINAPI	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	Material	UN	1,0000000	9,40	9,40

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00003539	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 60 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	37,85	37,85

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00007143	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 60 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	40,47	40,47

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00011678	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 60 MM, COM CORPO DIVIDIDO	Material	UN	1,0000000	90,01	90,01

6.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	105315	SINAPI	ASSENTAMENTO DE CONEXÃO 2 ACESSOS ALINHADOS DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF 05/2024	Assentamento de Tubos de PVC e Metálicos em Redes de Água	UN	1,0000000	9,77	9,77
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2097000	19,60	4,11
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2097000	23,53	4,93
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0250000	29,44	0,73

6.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-08	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CLORADOR DOSADOR DE CLORO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	414,83	414,83
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	33,09	33,09
Insumo	I8699	SEINFRA	PASTILHA DE CLORO ORGÂNICO - TRICOLO-S-TRIAZINA-TRIONA 99%	Material	KG	3,0000000	43,59	130,77
Insumo	12464	ORSE	Clorador dosador de cloro de pastilhas automático	Material	un	1,0000000	250,97	250,97

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00001798	SINAPI	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO, DE 2"	Material	UN	1,0000000	153,33	153,33

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00009887	SINAPI	UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 2"	Material	UN	1,0000000	122,15	122,15

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00004181	SINAPI	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	Material	UN	1,0000000	42,16	42,16

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006028	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2"	Material	UN	1,0000000	136,45	136,45

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00000771	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	Material	UN	1,0000000	33,31	33,31

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

6.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104997	SINAPI	HIDRÔMETRO DN 1", 7 M³/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	Sistemas de Medição	UN	1,0000000	449,61	449,61
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6480000	33,09	21,44
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6480000	23,43	15,18
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0168000	15,03	0,25
Insumo	00012775	SINAPI	HIDROMETRO MULTIJATO / MEDIDOR DE AGUA, DN 1", VAZAO MAXIMA DE 7 M3/H, PARA AGUA POTAVEL FRIA, RELOJOARIA PLANA, CLASSE B, HORIZONTAL (SEM CONEXOES)	Material	UN	1,0000000	412,74	412,74

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00003925	SINAPI	LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	Material	UN	1,0000000	46,78	46,78

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00021013	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM (2"), E = 3,00 MM, *4,40* KG/M (NBR 5580)	Material	M	1,0000000	69,38	69,38

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006305	SINAPI	TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	Material	UN	1,0000000	88,08	88,08

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00000765	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1" X 3/4"	Material	UN	1,0000000	12,00	12,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00007604	SINAPI	TORNEIRA METALICA CROMADA PARA TANQUE / JARDIM, SEM BICO, CANO LONGO, DE PAREDE, PADRAO POPULAR / USO GERAL, 1/2" OU 3/4"	Material	UN	1,0000000	50,08	50,08

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00003926	SINAPI	LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1 1/2"	Material	UN	1,0000000	46,78	46,78

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	053688	SBC	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL EM LATAO, ROSCA BSP 2"	Material	UN	1,0000000	189,88	189,88

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00003447	SINAPI	COTOVELO 45 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	Material	UN	1,0000000	62,58	62,58

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00000113	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 60 MM X 2", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	14,60	14,60

6.25	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-20	Próprio	ASSENTAMENTO DE CONEXÕES EM FERRO, JUNTA ELÁSTICA, DIAM. 60MM	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	4,20	4,20
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0800000	23,53	1,88
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0400000	33,09	1,32
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0133000	43,13	0,57
Insumo	00004229	SINAPI	GRAXA LUBRIFICANTE A BASE DE LITIO, DE MULTIPLAS APLICACOES E CONTENDO ADITIVOS DE EXTREMA PRESSAO (GRAU DE VISCOSIDADE NLGI 2)	Material	KG	0,0092000	47,00	0,43

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

7			MOVIMENTO DE TERRA E CAIXAS ADUTORA / REDE DE DISTRIBUIÇÃO					
7.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	90105	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	1,0000000	8,90	8,90
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0375152	61,60	2,31
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0762094	23,53	1,79
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0332585	144,37	4,80

7.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	102322	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	1,0000000	18,73	18,73
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1511418	23,53	3,55
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0801162	61,60	4,93
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0710257	144,37	10,25

7.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	102355	SINAPI	DESMONTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (BLOCOS DE ROCHAS OU MATACOS), EM VALA, COM MARTELETE PNEUMÁTICO MANUAL - EXCLUSIVE RETIRADA, CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	Escavação em Material de 3ª Categoria	m³	1,0000000	184,46	184,46
Composição Auxiliar	5953	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 189 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 63 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,3422000	62,14	83,40
Composição Auxiliar	5954	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 189 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 63 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	2,0108000	6,25	12,56
Composição Auxiliar	5952	SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF_07/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	2,0108000	26,21	52,70
Composição Auxiliar	5795	SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF_07/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,3422000	26,68	35,80

7.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	102360	SINAPI	RETIRADA DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (APÓS ESCAVAÇÃO/DESMONTE) EM VALAS, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	Escavação em Material de 3ª Categoria	m³	1,0000000	25,33	25,33
Composição Auxiliar	5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,2166000	92,50	20,03
Composição Auxiliar	5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0241000	219,95	5,30

7.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100983	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	m³	1,0000000	9,40	9,40
Composição Auxiliar	5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0080946	92,50	0,74
Composição Auxiliar	5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0083333	219,95	1,83
Composição Auxiliar	89876	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0169864	347,17	5,89
Composição Auxiliar	89877	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0101634	92,86	0,94

7.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	1,0000000	381,71	381,71
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,0821290	23,53	72,52
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,7843900	33,58	59,91

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1350500	34,01	4,59
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1000000	222,45	244,69

7.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97897	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,5 M. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0000000	519,93	519,93
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0436000	144,37	6,29
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0674000	23,53	1,58
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0858000	33,58	2,88
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0888000	61,60	5,47
Composição Auxiliar	101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	0,0405000	381,71	15,45
Insumo	00041629	SINAPI	CAIXA DE CONCRETO ARMADO PRE-MOLDADO, COM FUNDO E TAMPA, DIMENSOES DE 0,60 X 0,60 X 0,50 M	Material	UN	1,0000000	488,26	488,26

7.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93379	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	1,0000000	17,52	17,52
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0382000	144,37	5,51
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0006000	79,58	0,04
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1634000	34,01	5,55
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0521000	23,53	1,22
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0551000	61,60	3,39
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0054000	337,00	1,81

7.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94339	SINAPI	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	1,0000000	171,99	171,99
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1634000	34,01	5,55
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0054000	337,00	1,81
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0521000	23,53	1,22
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0006000	79,58	0,04
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0551000	61,60	3,39
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0382000	144,37	5,51
Insumo	00000368	SINAPI	AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,3889000	111,22	154,47

7.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

Composição	100979	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF 02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	m³	1,0000000	6,91	6,91
Composição Auxiliar	89876	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF 12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0127112	347,17	4,41
Composição Auxiliar	89877	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF 12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0085571	92,86	0,79
Composição Auxiliar	88907	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0040582	262,56	1,06
Composição Auxiliar	88908	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0064882	100,41	0,65

8			**TUBULAÇÃO E CONEXÕES ADUTORA / REDE DE DISTRIBUIÇÃO**					
8.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94707	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM X 2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	1,0000000	70,50	70,50
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1525000	23,43	3,57
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1525000	33,09	5,04
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0105000	1,97	0,02
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	80,81	1,21
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0106000	71,32	0,75
Insumo	00000100	SINAPI	ADAPTADOR PVC, SOLDAVEL, COM FLANGES E ANEL DE VEDACAO, 60 MM X 2", PARA CAIXA D'AGUA	Material	UN	1,0000000	59,91	59,91

8.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104044	SINAPI	ADAPTADOR, POLIPROPILENO, PARA TUBOS EM PEAD, 20 MM X 3/4", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	Ligações Prediais de Água e Esgoto	UN	1,0000000	8,89	8,89
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1565000	19,60	3,06
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0501000	23,53	1,17
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0053000	15,03	0,07
Insumo	00000061	SINAPI	ADAPTADOR DE COMPRESSAO EM POLIPROPILENO (PP), PARA TUBO EM PEAD, 20 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA (NTS 179)	Material	UN	1,0000000	4,59	4,59

	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00000048	SINAPI	ADAPTADOR PVC PBA, BOLSA/ROSCA, JE, DN 50 / DE 60 MM	Material	UN	1,0000000	19,35	19,35

8.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89383	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	7,53	7,53
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0944000	23,43	2,21
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0944000	33,09	3,12
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0059000	71,32	0,42
Insumo	00000065	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	1,16	1,16
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000	80,81	0,56
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0315000	1,97	0,06

	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00000325	SINAPI	ANEL BORRACHA, PARA TUBO/CONEXAO PVC PBA, DN 50 MM, PARA REDE AGUA	Material	UN	1,0000000	2,66	2,66

	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00001414	SINAPI	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	Material	UN	1,0000000	9,40	9,40

8.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	105315	SINAPI	ASSENTAMENTO DE CONEXÃO 2 ACESSOS ALINHADOS DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_05/2024	Assentamento de Tubos de PVC e Metálicos em Redes de Água	UN	1,0000000	9,77	9,77

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2097000	19,60	4,11
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2097000	23,53	4,93
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0250000	29,44	0,73

8.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94680	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	1,0000000	52,46	52,46
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1885000	23,43	4,41
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1885000	33,09	6,23
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0212000	71,32	1,51
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0210000	1,97	0,04
Insumo	00003539	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 60 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	37,85	37,85
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0300000	80,81	2,42

8.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	105182	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 45 GRAUS, DN 60 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	1,0000000	50,17	50,17
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1885000	23,43	4,41
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1885000	33,09	6,23
Insumo	00003477	SINAPI	JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 60 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	35,56	35,56
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0212000	71,32	1,51
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0210000	1,97	0,04
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0300000	80,81	2,42

8.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104053	SINAPI	UNIÃO, POLIPROPILENO, PARA TUBOS EM PEAD, 20 MM, PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF 06/2022	Ligações Prediais de Água e Esgoto	UN	1,0000000	8,94	8,94
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0400000	23,53	0,94
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1251000	19,60	2,45
Insumo	00000064	SINAPI	UNIAO EM POLIPROPILENO (PP), PARA TUBO EM PEAD, 20 MM - LIGACAO PREDIAL DE AGUA	Material	UN	1,0000000	5,55	5,55

8.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89419	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	7,62	7,62
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0844000	23,43	1,97
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0844000	33,09	2,79
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0059000	71,32	0,42
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0281000	1,97	0,05
Insumo	00003868	SINAPI	LUVA DE REDUCAO SOLDAVEL, PVC, 25 MM X 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	1,83	1,83
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000	80,81	0,56

8.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95248	SINAPI	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	55,43	55,43
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0719000	33,09	2,37
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0719000	23,43	1,68
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0084000	15,03	0,12
Insumo	00011748	SINAPI	VALVULA DE ESFERA BRUTA EM BRONZE, BITOLA 1/2"	Material	UN	1,0000000	51,26	51,26

8.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94498	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	156,01	156,01
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3398000	23,43	7,96
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3398000	33,09	11,24
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0240000	15,03	0,36
Insumo	00006028	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2"	Material	UN	1,0000000	136,45	136,45

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00037420	SINAPI	TE DE SERVICO INTEGRADO, EM POLIPROPILENO (PP), PARA TUBOS EM PEAD/PVC, 60 X 20 MM - LIGACAO PREDIAL DE AGUA	Material	UN	1,0000000	46,67	46,67

8.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103397	SINAPI	ASSENTAMENTO DE CONEXÃO COM 2 ACESSOS, EM PEAD LISO PARA REDE DE ÁGUA OU ESGOTO, DIÂMETRO DE 20 MM, JUNTA SOLDADA (NÃO INCLUI O FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE SOLDA). AF_12/2021	Redes de Água e Esgoto em PEAD Liso (Tubos e Conexões)	UN	1,0000000	3,84	3,84
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1155000	23,53	2,71
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0577000	19,60	1,13

8.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104060	SINAPI	TUBO, PEAD, PE-80, DE = 20 MM X 2,3 MM, PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF 06/2022	Ligações Prediais de Água e Esgoto	M	1,0000000	8,92	8,92
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1135000	19,60	2,22
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0363000	23,53	0,85
Insumo	00009813	SINAPI	TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), PE-80, DE = 20 MM X 2,3 MM DE PAREDE, PARA LIGACAO DE AGUA PREDIAL (NBR 15561)	Material	M	1,0208000	5,74	5,85

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00036375	SINAPI	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 15, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	Material	M	1,0000000	19,19	19,19

8.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97124	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_05/2024	Assentamento de Tubos de PVC e Metálicos em Redes de Água	M	1,0000000	2,35	2,35
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0519000	19,60	1,01
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0519000	23,53	1,22
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0042000	29,44	0,12

8.19	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-10	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE VÁLVULA VENTOSA DE DUPLA FUNÇÃO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	88,44	88,44
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	23,53	11,76
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	33,09	16,54
Insumo	13184	ORSE	Válvula ventosa de dupla função 3/4"	Material	un	1,0000000	59,84	59,84
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0800000	3,82	0,30

9			HIDRÔMETRO					
9.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95675	SINAPI	HIDRÔMETRO DN 3/4", 5,0 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2024	Sistemas de Medição	UN	1,0000000	173,24	173,24
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5343000	23,43	12,51
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5343000	33,09	17,67
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0132000	15,03	0,19
Insumo	00012774	SINAPI	HIDROMETRO UNIJATO / MEDIDOR DE AGUA, DN 3/4", VAZAO MAXIMA DE 5 M3/H, PARA AGUA POTAVEL FRIA, RELOJOARIA PLANA, CLASSE B, HORIZONTAL (SEM CONEXOES)0,	Material	UN	1,0000000	142,87	142,87

9.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97741	SINAPI	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM PVC 25 MM (3/4"), PARA 1 MEDIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024	Sistemas de Medição	UN	1,0000000	193,51	193,51
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,5265000	23,43	35,76
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,5265000	33,09	50,51
Insumo	00003540	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	2,0000000	6,53	13,06
Insumo	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	2,9905000	5,43	16,23

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

Insumo	00000813	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, COM 50 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	5,55	5,55
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,1681000	1,97	0,33
Insumo	00000065	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	Material	UN	2,0000000	1,16	2,32
Insumo	00009875	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 50 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	0,9444000	20,18	19,05
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0910000	80,81	7,35
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0729000	71,32	5,19
Insumo	00006016	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3/4"	Material	UN	1,0000000	36,07	36,07
Insumo	00003529	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	2,0000000	0,95	1,90
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0132000	15,03	0,19

9.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-17	Próprio	CAIXA DE EMBUTIR EM POLICARBONATO PARA ABRIGO DE HIDRÔMETRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO)	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	150,42	150,42
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7210000	33,09	23,85
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7210000	23,43	16,89
Composição Auxiliar	87367	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0033000	888,93	2,93
Insumo	053403	SBC	CAIXA PARA HIDROMETRO EM POLICARBONATO PADRAO SABESP 1 OU 2 MEDIDORES	Material	UN	1,0000000	106,75	106,75

9.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-11	Próprio	MURETA EM ALVENARIA PARA ASSENTAMENTO DA CAIXA DE HIDRÔMETRO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M²	1,0000000	388,55	388,55
Composição Auxiliar	102474	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0460000	808,32	37,18
Composição Auxiliar	96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	0,5000000	13,49	6,74
Composição Auxiliar	87904	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	Chapisco	m²	1,0000000	10,12	10,12
Composição Auxiliar	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	0,2000000	93,07	18,61
Composição Auxiliar	87777	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	Massa Única Externa	m²	1,0000000	69,18	69,18
Composição Auxiliar	92269	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	0,1600000	150,77	24,12
Composição Auxiliar	96544	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	0,5000000	17,94	8,97
Composição Auxiliar	103357	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X29 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	Alvenaria de Vedação	m²	1,0000000	83,51	83,51
Composição Auxiliar	103800	SINAPI	PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3, 40% DE ARGAMASSA EM VOLUME - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_08/2022	Dissipadores de Energia	m³	0,2000000	650,62	130,12

10			SERVIÇOS COMPLEMENTARES					
10.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CPU-18	Próprio	TREINAMENTO PARA OPERADORES DO SISTEMA	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	922,32	922,32
Composição Auxiliar	88255	SINAPI	AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	24,0000000	38,43	922,32

10.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-12	Próprio	TESTE HIDROSTÁTICO EM REDE DE ÁGUA / ADUTORA	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	1,0000000	0,73	0,73
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0060000	33,09	0,19
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0030000	43,13	0,12
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0180000	23,53	0,42
Insumo	2449	ORSE	Aluguel de bomba de drenagem - "darka" - diametro 4" - ,potência = 5 cv	Equipamento	h	0,0010000	5,47	0,00

10.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-13	Próprio	LIMPEZA, DESINFECÇÃO E TESTE DE REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	1,0000000	3,30	3,30
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0600000	23,53	1,41
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0300000	33,09	0,99
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0030000	43,13	0,12
Insumo	615	ORSE	Cloro líquido para limpeza e desinfecção	Material	l	0,0200000	8,14	0,16

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

Insumo	2459	ORSE	Caminhao tanque 6000 l (m. benz - ATEGO 1418/42 - 136,0 hp ou equivalente)	Equipamento	h	0,0090000	69,19	0,62

10.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-14	Próprio	LIMPEZA DE OBRA	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M²	1,0000000	3,64	3,64
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1550000	23,53	3,64

Composição	CPU-15	Próprio	TESTE DE VAZÃO DO POÇO	ASTU - ASSENTAMENTO DE	H	1,0000000	230,64	230,64
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	23,43	23,43
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	33,09	33,09
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	43,13	43,13
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	23,53	23,53
Composição Auxiliar	88321	SINAPI	TECNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	42,54	42,54
Composição Auxiliar	H020050001	EMBASA	UNIDADE DE ENSAIO E BOMBEAMENTO - UEB1 ATE 150M3 NO SEDIMENTO	Equipamento	H	1,0000000	64,92	64,92

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS									
1.1	CPU-03	PROJETO EXECUTIVO	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme solicitação do termo de referencia e especificação técnica execução do projeto executivo.

									TOTAL	1,00	
2.1	CPU-02	RELATORIO DE VISTORIA DA ESTRUTURA LOCAL EXISTENTE PARA A IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO SIMPLIFICADO E VIABILIDADE HIDRÁULICA DO SISTEMA POR GRAVIDADE	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme solicitação do termo de referencia e especificação técnica análise da área onde será implantado o sistema simplificado de abastecimento de água.

									TOTAL	1,00	
3.1	CPU-05	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA LOCAL	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	Mês

									TOTAL	1,00	
4.1	CPU-04	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER E MATERIAIS	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									6	6	und

Para mobilização no início da obra será transportado 3 containeres e materiais e no final da obra será desmobilizado 3 containeres e materiais necessários.

									TOTAL	6,00	
4.2	98525 / sinapi	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
			2750	1			2750			2750	m²

									TOTAL	2.750,00	
4.3	103689 / sinapi	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
			2,4		1,2		2,88			2,88	m²

									TOTAL	2,88	
4.4	CPU-16	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE REDES DE ÁGUA E ADUTORAS	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
			2750						2750	2750	m

									TOTAL	2.750,00	
5.1	10776 / sinapi	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									4	4	mês

Locação de container utilizado para escritório

									TOTAL	4,00	
5.2	10777 / sinapi	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									4	4	mês

Locação de container utilizado para sanitário/vestiário.

									TOTAL	4,00	
5.3	4296 / orse	Aluguel de container - Refeitório sem banheiro - 6,00 x 2,40m equipado com 01\ar condicionado e mesa para 12 pessoas	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									4	4	mês

Locação de container utilizado para a área de refeitório.

									TOTAL	4,00	
6.1	CPU-07	FORNECIMENTO E INSTALÇÃO DE FILTRO CENTRAL COM VAZÃO DE 1,00 A 1,50M³/H, INCLUSO MANÔMETRO, VÁLVULA REDUTORA DE PRESSÃO 3/4" E VÁLVULA DE RETEÇÃO 3/4"	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.2	CPU-09	BASE EM CONCRETO PARA APOIO DO FILTRO	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
			1	1			1			1	m²

									TOTAL	1,00	

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

6.3	11831 / sinapi	TORNEIRA PLASTICA PARA TANQUE 1/2" OU 3/4" COM BICO PARA MANGUEIRA	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.4	1414 / sinapi	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.5	3539 / sinapi	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 60 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.6	7143 / sinapi	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 60 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.7	11678 / sinapi	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 60 MM, COM CORPO DIVIDIDO	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.8	105315 / sinapi	ASSENTAMENTO DE CONEXÃO 2 ACESSOS ALINHADOS DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_05/2024	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									5	5	und

									TOTAL	5,00	
6.9	CPU-08	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CLORADOR DOSADOR DE CLORO	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.10	1798 / sinapi	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO, DE 2"	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.11	9887 / sinapi	UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 2"	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.12	4181 / sinapi	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.13	6028 / sinapi	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2"	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.14	771 / sinapi	BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.15	104997 / sinapi	HIDRÔMETRO DN 1", 7 M³/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.16	3925 / sinapi	LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

6.17	**21013 / sinapi**	**TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM (2"), E = 3,00 MM, *4,40* KG/M (NBR 5580)**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									1,6	1,6	m
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**1,60**	
6.18	**6305 / sinapi**	**TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									1	1	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**1,00**	
6.19	**765 / sinapi**	**BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1" X 3/4"**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									1	1	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**1,00**	
6.20	**7604 / sinapi**	**TORNEIRA METALICA CROMADA PARA TANQUE / JARDIM, SEM BICO, CANO LONGO, DE PAREDE, PADRAO POPULAR / USO GERAL, 1/2" OU 3/4"**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									1	1	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**1,00**	
6.21	**3926 / sinapi**	**LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1 1/2"**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									2	2	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**2,00**	
6.22	**53688 / sbc**	**VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL EM LATAO, ROSCA BSP 2"**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									1	1	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**1,00**	
6.23	**3447 / sinapi**	**COTOVELO 45 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									1	1	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**1,00**	
6.24	**113 / sinapi**	**ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 60 MM X 2", PARA AGUA FRIA**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									1	1	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**1,00**	
6.25	**CPU-20**	**ASSENTAMENTO DE CONEXÕES EM FERRO, JUNTA ELÁSTICA, DIAM. 60MM**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									14	14	und
									TOTAL	**14,00**	
7.1	**90105 / sinapi**	**ESCAVAÇAO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
		Tubulação 50mm	2000	0,6	0,6	0,6		432		432	m³
		Tubulação 20mm	750	0,6	0,6	0,6		162		162	m³
		caixa de concreto para ventosa	0,8	0,8	0,8			0,512	2	1,024	m³
		área do filtro	1	1	0,1			0,1		0,1	m³
									TOTAL	**595,12**	
7.2	**102322 / sinapi**	**ESCAVAÇAO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
		Tubulação 50mm	2000	0,6	0,6	0,3		216		216	m³
		Tubulação 20mm	750	0,6	0,6	0,3		81		81	m³
									TOTAL	**297,00**	
7.3	**102355 / sinapi**	**DESMONTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (BLOCOS DE ROCHAS OU MATACOS), EM VALA, COM MARTELETE PNEUMÁTICO MANUAL - EXCLUSIVE RETIRADA, CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
		Tubulação 50mm	2000	0,6	0,6	0,1		72		72	m³
		Tubulação 20mm	750	0,6	0,6	0,1		27		27	m³
									TOTAL	**99,00**	

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

7.4	**102360 / sinapi**	**RETIRADA DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (APÓS ESCAVAÇÃO/DESMONTE) EM VALAS, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
		Tubulação 50mm	2000	0,6	0,6	0,1		72		72	m³
		Tubulação 20mm	750	0,6	0,6	0,1		27		27	m³
Material do item 7.3											
									TOTAL	**99,00**	
7.5	**100983 / sinapi**	**CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
		Tubulação 50mm	2000	0,6	0,6	0,1		72		72	m³
		Tubulação 20mm	750	0,6	0,6	0,1		27		27	m³
Material do item 7.3											
									TOTAL	**99,00**	
7.6	**101618 / sinapi**	**PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_01/2026**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
		Tubulação 50mm	2000	0,6	0,05			60		60	m³
		Tubulação 20mm	750	0,6	0,05			22,5		22,5	m³
									TOTAL	**82,50**	
7.7	**97897 / sinapi**	**CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,5 M. AF_12/2020**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									2	2	und
									TOTAL	**2,00**	
7.8	**93379 / sinapi**	**REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO AF_08/2023**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
		Tubulação 50mm	2000	0,6	0,55	0,8		528		528	m³
		Tubulação 20mm	750	0,6	0,55	0,8		198		198	m³
									TOTAL	**726,00**	
7.9	**94339 / sinapi**	**ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
		Tubulação 50mm	2000	0,6	0,55	0,2		132		132	m³
		Tubulação 20mm	750	0,6	0,55	0,2		49,5		49,5	m³
									TOTAL	**181,50**	
7.10	**100979 / sinapi**	**CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
		Tubulação 50mm	2000	0,6	0,55	0,2		132		132	m³
		Tubulação 20mm	750	0,6	0,55	0,2		49,5		49,5	m³
		caixa de concreto para ventosa	0,6	0,6	0,6			0,216	2	0,592	
									TOTAL	**182,09**	
8.1	**94707 / sinapi**	**ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM X 2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									1	1	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**1,00**	
8.2	**104044 / sinapi**	**ADAPTADOR, POLIPROPILENO, PARA TUBOS EM PEAD, 20 MM X 3/4", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									50	50	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**50,00**	
8.3	**48 / sinapi**	**ADAPTADOR PVC PBA, BOLSA/ROSCA, JE, DN 50 / DE 60 MM**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									4	4	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**4,00**	

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

8.4	**89383 /sinapi**	**ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									25	25	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**25,00**	
8.5	**325 /sinapi**	**ANEL BORRACHA, PARA TUBO/CONEXAO PVC PBA, DN 50 MM, PARA REDE AGUA**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									4	4	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**4,00**	
8.6	**1414 / sinapi**	**COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									27	27	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**27,00**	
8.7	**105315 / sinapi**	**ASSENTAMENTO DE CONEXÃO 2 ACESSOS ALINHADOS DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF 05/2024**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									35	35	und
									TOTAL	**35,00**	
8.8	**94680 / sinapi**	**JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2024**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									4	4	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**4,00**	
8.9	**105182 / sinapi**	**JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 45 GRAUS, DN 60 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2024**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									2	2	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**2,00**	
8.10	**104053 / sinapi**	**UNIÃO, POLIPROPILENO, PARA TUBOS EM PEAD, 20 MM, PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									5	5	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**5,00**	
8.11	**89419 / sinapi**	**LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									25	25	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**25,00**	
8.12	**95248 / sinapi**	**VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									2	2	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**2,00**	
8.13	**94498 / sinapi**	**REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									2	2	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**2,00**	
8.14	**37420 / sinapi**	**TE DE SERVICO INTEGRADO, EM POLIPROPILENO (PP), PARA TUBOS EM PEAD/PVC, 60 X 20 MM - LIGACAO PREDIAL DE AGUA**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									25	25	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**25,00**	

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

8.15	**103397 / sinapi**	**ASSENTAMENTO DE CONEXÃO COM 2 ACESSOS, EM PEAD LISO PARA REDE DE ÁGUA OU ESGOTO, DIÂMETRO DE 20 MM, JUNTA SOLDADA (NÃO INCLUI O FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE SOLDA). AF_12/2021**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									25	25	und
									TOTAL	**25,00**	
8.16	**104060 / sinapi**	**TUBO, PEAD, PE-80, DE = 20 MM X 2,3 MM, PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									750	750	M

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	**750,00**	
8.17	**36375 / sinapi**	**TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 15, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									2000	2000	M

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	**2.000,00**	
8.18	**97124 / sinapi**	**ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_05/2024**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									2000	2000	M

									TOTAL	**2.000,00**	
8.19	**CPU-10**	**FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE VÁLVULA VENTOSA DE DUPLA FUNÇÃO**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									2	2	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	**2,00**	
9.1	**95675 / sinapi**	**HIDRÔMETRO DN 3/4", 5,0 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									25	25	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	**25,00**	
9.2	**97741 / sinapi**	**KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM PVC 25 MM (3/4"), PARA 1 MEDIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									25	25	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	**25,00**	
9.3	**CPU-17**	**CAIXA DE EMBUTIR EM POLICARBONATO PARA ABRIGO DE HIDRÔMETRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO)**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									25	25	und

									TOTAL	**25,00**	
9.4	**CPU-11**	**MURETA EM ALVENARIA PARA ASSENTAMENTO DA CAIXA DE HIDRÔMETRO**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
				0,8	1		0,8		25	20	m²

									TOTAL	**20,00**	
10.1	**CPU-18**	**TREINAMENTO PARA OPERADORES DO SISTEMA**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									1	1	und

considerado um auxiliar técnico fazer o treinamento para os operadores do sistema durante 3 dias

									TOTAL	**1,00**	
10.2	**CPU-12**	**TESTE HIDROSTÁTICO EM REDE DE ÁGUA / ADUTORA**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									2750	2750	M

									TOTAL	**2.750,00**	
10.3	**CPU-13**	**LIMPEZA, DESINFECÇÃO E TESTE DE REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									2750	2750	M

									TOTAL	**2.750,00**	
10.4	**CPU-14**	**LIMPEZA DE OBRA**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									2750	2750	M

									TOTAL	**2.750,00**	

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MIDR
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA
ÁREA DE REVITALIZAÇÃO E DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL

OBJETO: Sistema Simplificado de Abastecimento de Água - GO - 9ª SR

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR TOTAL (R$)	Mês 01	Mês 02	Mês 03	Mês 04	Mês 05	Mês 06	Total
1	**PROJETO EXECUTIVO**	**R$ 93.353,20**	R$ 28.005,96	R$ 65.347,24	-	-	-	-	R$ 93.353,20
2	**RELATÓRIO**	**R$ 56.634,15**	R$ 56.634,15	-	-	-	-	-	R$ 56.634,15
3	**ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA**	**R$ 130.781,40**	-	-	R$ 32.695,35	R$ 32.695,35	R$ 32.695,35	R$ 32.695,35	R$ 130.781,40
4	**SERVIÇOS PRELIMINARES**	**R$ 84.684,10**	-	-	R$ 59.278,87	-	-	R$ 25.405,23	R$ 84.684,10
5	**INSTALAÇÃO DE CANTEIRO**	**R$ 94.295,60**	-	-	R$ 23.573,90	R$ 23.573,90	R$ 23.573,90	R$ 23.573,90	R$ 94.295,60
6	**SISTEMA DE TRATAMENTO DE ÁGUA**	**R$ 39.979,79**	-	-		R$ 13.326,60	R$ 13.326,60	R$ 13.326,60	R$ 39.979,79
7	**MOVIMENTO DE TERRA E CAIXAS ADUTORA / REDE DE DISTRIBUIÇÃO**	**R$ 680.950,24**	-	-	R$ 226.983,41	R$ 226.983,41	R$ 226.983,41	-	R$ 680.950,24
8	**TUBULAÇÃO E CONEXÕES ADUTORA / REDE DE DISTRIBUIÇÃO**	**R$ 305.979,75**	-	-	R$ 101.993,25	R$ 101.993,25	R$ 101.993,25	-	R$ 305.979,75
9	**HIDRÔMETRO**	**R$ 127.821,25**	-	-	-	-	R$ 63.910,63	R$ 63.910,63	R$ 127.821,25
10	**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**	**R$ 135.770,30**	-	-	-	-	R$ 108.616,24	R$ 27.154,06	R$ 135.770,30
	VALOR TOTAL DA PLANILHA	**R$ 1.750.249,78**	R$ 84.640,11	R$ 65.347,24	R$ 444.524,78	R$ 398.572,51	R$ 571.099,38	R$ 186.065,76	**R$ 1.750.249,78**
	PERCENTUAL EXECUTADO	**100,00%**	4,84%	3,73%	25,40%	22,77%	32,63%	10,63%	**100,00%**

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MIDR
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA
ÁREA DE REVITALIZAÇÃO E DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL

DETALHAMENTO DO BDI - SERVIÇOS

Item	Descrição	Preço de Venda (%)	Custo Direto (%)
1	**Administração Central (A)**		**3,43%**
2	**Impostos e Taxas (I)**		**8,65%**
2.1	ISS	5,00%	
2.2	PIS	0,65%	
2.3	Cofins	3,00%	
2.4	CPRB (INSS)	0,00%	
3	**Risco, seguro e garantia (R)**		**1,28%**
3.1	Risco	1,00%	
3.2	Seguro + garantia	0,28%	
4	**Despesas Financeiras (DF)**		**0,94%**
5	**Lucro (L)**		**6,74%**
		BDI* (%):	**23,50**

Considerações: Acórdão nº 2622/2013 - TCU /Plenário

(*) **BDI (%) = (((1+(AC+S+R+G))*(1+DF)*(1+L)/(1-I))-1)*100**

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MIDR
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA
ÁREA DE REVITALIZAÇÃO E DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL

DETALHAMENTO DO BDI - FORNECIMENTO DE MATERIAIS

Item	Descrição	Preço de Venda (%)	Custo Direto (%)
1	**Administração Central (A)**		**1,59%**
2	**Impostos e Taxas (I)**		**3,65%**
2.1	ISS	0,00%	
2.2	PIS	0,65%	
2.3	Cofins	3,00%	
2.4	CPRB (INSS)	0,00%	
3	**Risco, seguro e garantia (R)**		**0,86%**
3.1	Risco	0,56%	
3.2	Seguro + garantia	0,30%	
4	**Despesas Financeiras (DF)**		**0,85%**
5	**Lucro (L)**		**3,60%**
		BDI* (%):	**11,10**

Considerações: Acórdão nº 2622/2013 - TCU /Plenário

(*) **BDI (%) = (((1+(AC+S+R+G))*(1+DF)*(1+L)/(1-I))-1)*100**

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

Apêndice 9 – Encargos Sociais – Goiás

GOIÁS VIGÊNCIA A PARTIR DE 01/2026

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	10,00%	10,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A	Total	27,80%	27,80%	37,80%	37,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,65%	Não incide	17,65%	Não incide
B2	Feriados	3,67%	Não incide	3,67%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,82%	0,67%	0,82%	0,67%
B4	13º Salário	10,21%	8,32%	10,21%	8,32%
B5	Licença Paternidade	0,06%	0,05%	0,06%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,68%	0,56%	0,68%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,41%	Não incide	1,41%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,02%	0,02%	0,02%	0,02%
B9	Férias Gozadas	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%	0,03%	0,03%
B	**Total**	**34,55%**	**9,65%**	**34,55%**	**9,65%**
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,44%	4,44%	5,44%	4,44%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,14%	0,11%	0,14%	0,11%
C3	Férias Indenizadas	13,51%	11,01%	13,51%	11,01%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,27%	1,85%	2,27%	1,85%
C5	Indenização Adicional	0,46%	0,37%	0,46%	0,37%
C	**Total**	**21,82%**	**17,78%**	**21,82%**	**17,78%**
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B (sem considerar INNS sobre 13º, conforme Lei nº 14.973/2024)	8,58%	1,85%	13,06%	3,65%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,47%	0,39%	0,49%	0,40%
D	**Total**	**9,05%**	**2,24%**	**13,55%**	**4,05%**
TOTAL(A+B+C+D)		**93,22%**	**57,47%**	**107,72%**	**69,28%**

Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Revitalização e Desenvolvimento Territorial

ITEM 9

TOCANTINS 10ª SR

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

/INISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MIDR
:OMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA
\REA DE REVITALIZAÇÃO E DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL

Obra

Sistema Simplificado de Abastecimento de Água - TO - 10ª SR

Bancos

SINAPI - 07/2026 - Tocantins
SBC - 08/2026 - Tocantins
ORSE - 06/2026 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

Encargos Sociais

Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Localidade	PALMAS
Horista	115,23%
Mensalista	71,98%

BASE	AGOSTO/2026
VALOR TOTAL	1.644.296,17
BDI SERVIÇO	23,50 %
BDI MATERIAL	11,10 %
QTD DE SISTEMAS	5
VALOR UNITÁRIO POR SISTEMA	R$ 328.859,23

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quantidade estimada/sistema	Quantidade Total	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			**PROJETO EXECUTIVO**		**1**			**15.350,72**	**76.753,60**	**4,67 %**
1.1	CPU-03	Próprio	PROJETO EXECUTIVO	UN	1	5	12.429,74	15.350,72	76.753,60	4,67 %
2			**RELATÓRIO**		**1**			**10.858,72**	**54.293,60**	**3,30 %**
2.1	CPU-02	Próprio	RELATÓRIO DE VISTORIA DA ESTRUTURA LOCAL EXISTENTE PARA A IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO SIMPLIFICADO E VIABILIDADE HIDRÁULICA DO SISTEMA POR GRAVIDADE	UN	1	5	8.792,49	10.858,72	54.293,60	3,30 %
3			**ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA**		**1**			**6.357,65**	**127.153,00**	**7,73 %**
3.1	CPU-05	Próprio	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA LOCAL	MÊS	4	20	5.147,90	6.357,65	127.153,00	7,73 %
4			**SERVIÇOS PRELIMINARES**		**1**			**2.231,34**	**82.031,28**	**4,99 %**
4.1	CPU-04	Próprio	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER E MATERIAIS	UN	6	30	1.306,76	1.613,84	48.415,20	2,94 %
4.2	98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	m²	2750	13750	0,67	0,82	11.275,00	0,69 %
4.3	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	2,88	14,4	498,55	615,70	8.866,08	0,54 %
4.4	CPU-16	Próprio	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE REDES DE ÁGUA E ADUTORAS	M	2750	13750	0,80	0,98	13.475,00	0,82 %
5			**INSTALAÇÃO DE CANTEIRO**		**1**			**3.857,71**	**77.154,20**	**4,69 %**
5.1	00010776	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	4	20	681,64	757,30	15.146,00	0,92 %
5.2	00010777	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	4	20	990,65	1.100,61	22.012,20	1,34 %
5.3	4296	ORSE	Aluguel de container - Refeitório sem banheiro - 6,00 x 2,40m equipado com 01\ar condicionado e mesa para 12 pessoas	mês	4	20	1.800,00	1.999,80	39.996,00	2,43 %
6			**SISTEMA DE TRATAMENTO DE ÁGUA**		**1**			**7.643,93**	**39.237,09**	**2,39 %**
6.1	CPU-07	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALÇÃO DE FILTRO CENTRAL COM VAZÃO DE 1,00 A 1,50M³/H, INCLUSO MANÔMETRO, VÁLVULA REDUTORA DE PRESSÃO 3/4" E VÁLVULA DE RETEÇÃO 3/4"	un	1	5	3.893,24	4.808,15	24.040,75	1,46 %
6.2	CPU-09	Próprio	BASE EM CONCRETO PARA APOIO DO FILTRO	M²	1	5	390,70	482,51	2.412,55	0,15 %
6.3	00011831	SINAPI	TORNEIRA PLASTICA PARA TANQUE 1/2" OU 3/4" COM BICO PARA MANGUEIRA	UN	1	5	16,07	17,85	89,25	0,01 %
6.4	00001414	SINAPI	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	UN	1	5	10,98	12,19	60,95	0,00 %
6.5	00003539	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 60 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1	5	32,83	36,47	182,35	0,01 %
6.6	00007143	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 60 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	UN	1	5	35,11	39,00	195,00	0,01 %
6.7	00011678	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 60 MM, COM CORPO DIVIDIDO	UN	1	5	69,63	77,35	386,75	0,02 %
6.8	105315	SINAPI	ASSENTAMENTO DE CONEXÃO 2 ACESSOS ALINHADOS DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_05/2024	UN	5	25	9,41	11,62	290,50	0,02 %
6.9	CPU-08	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CLORADOR DOSADOR DE CLORO	un	1	5	413,02	510,07	2.550,35	0,16 %
6.10	00001798	SINAPI	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO, DE 2"	UN	1	5	123,81	137,55	687,75	0,04 %
6.11	00009887	SINAPI	UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 2"	UN	1	5	98,64	109,58	547,90	0,03 %
6.12	00004181	SINAPI	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	UN	1	5	34,04	37,81	189,05	0,01 %
6.13	00006028	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2"	UN	1	5	150,58	167,29	836,45	0,05 %
6.14	00000771	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	UN	1	5	26,90	29,88	149,40	0,01 %
6.15	104997	SINAPI	HIDRÔMETRO DN 1", 7 M³/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	UN	1	5	450,54	556,41	2.782,05	0,17 %
6.16	00003925	SINAPI	LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	UN	1	5	37,77	41,96	209,80	0,01 %
6.17	00021013	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM (2"), E = 3,00 MM, *4,40* KG/M (NBR 5580)	M	1,6	8	74,11	82,33	658,64	0,04 %
6.18	00006305	SINAPI	TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	UN	1	5	71,12	79,01	395,05	0,02 %
6.19	00000765	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1" X 3/4"	UN	1	5	9,69	10,76	53,80	0,00 %
6.20	00007604	SINAPI	TORNEIRA METALICA CROMADA PARA TANQUE / JARDIM, SEM BICO, CANO LONGO, DE PAREDE, PADRAO POPULAR / USO GERAL, 1/2" OU 3/4"	UN	1	5	61,19	67,98	339,90	0,02 %
6.21	00003926	SINAPI	LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1 1/2"	UN	2	10	37,77	41,96	419,60	0,03 %
6.22	053688	SBC	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL EM LATAO, ROSCA BSP 2"	UN	1	5	189,88	210,95	1.054,75	0,06 %
6.23	00003447	SINAPI	COTOVELO 45 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	UN	1	5	50,53	56,13	280,65	0,02 %
6.24	00000113	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 60 MM X 2", PARA AGUA FRIA	UN	1	5	12,67	14,07	70,35	0,00 %
6.25	CPU-20	Próprio	ASSENTAMENTO DE CONEXÕES EM FERRO, JUNTA ELÁSTICA, DIAM. 60MM	UN	14	70	4,09	5,05	353,50	0,02 %
7			**MOVIMENTO DE TERRA E CAIXAS ADUTORA / REDE DE DISTRIBUIÇÃO**		**1**			**1.350,94**	**590.229,80**	**35,90 %**

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

7.1	90105	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	m³	595,12	2975,6	9,25	11,42	33.981,35	2,07 %
7.2	102322	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	m³	297	1485	19,49	24,07	35.743,95	2,17 %
7.3	102355	SINAPI	DESMONTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (BLOCOS DE ROCHAS OU MATACOS), EM VALA, COM MARTELETE PNEUMÁTICO MANUAL - EXCLUSIVE RETIRADA, CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	m³	99	495	183,61	226,75	112.241,25	6,83 %
7.4	102360	SINAPI	RETIRADA DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (APÓS ESCAVAÇÃO/DESMONTE) EM VALAS, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	m³	99	495	24,95	30,81	15.250,95	0,93 %
7.5	100983	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026	m³	99	495	9,53	11,76	5.821,20	0,35 %
7.6	101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_01/2026	m³	82,5	412,5	296,35	365,99	150.970,87	9,18 %
7.7	97897	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,5 M. AF_12/2020	UN	2	10	400,46	494,56	4.945,60	0,30 %
7.8	93379	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO AF_08/2023	m³	726	3630	18,69	23,08	83.780,40	5,10 %
7.9	94339	SINAPI	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023	m³	181,5	907,5	124,59	153,86	139.627,95	8,49 %
7.10	100979	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026	m³	182,09	910,45	7,00	8,64	7.866,28	0,48 %
8			**TUBULAÇÃO E CONEXÕES ADUTORA / REDE DE DISTRIBUIÇÃO**		**1**			**773,24**	**340.016,00**	**20,68 %**
8.1	94707	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM X 2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	1	5	62,70	77,43	387,15	0,02 %
8.2	104044	SINAPI	ADAPTADOR, POLIPROPILENO, PARA TUBOS EM PEAD, 20 MM X 3/4", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	UN	50	250	8,67	10,70	2.675,00	0,16 %
8.3	00000048	SINAPI	ADAPTADOR PVC PBA, BOLSA/ROSCA, JE, DN 50 / DE 60 MM	UN	4	20	22,61	25,11	502,20	0,03 %
8.4	89383	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	25	125	7,48	9,23	1.153,75	0,07 %
8.5	00000325	SINAPI	ANEL BORRACHA, PARA TUBO/CONEXAO PVC PBA, DN 50 MM, PARA REDE AGUA	UN	4	20	2,73	3,03	60,60	0,00 %
8.6	00001414	SINAPI	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	UN	27	135	10,98	12,19	1.645,65	0,10 %
8.7	105315	SINAPI	ASSENTAMENTO DE CONEXÃO 2 ACESSOS ALINHADOS DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_05/2024	UN	35	175	9,41	11,62	2.033,50	0,12 %
8.8	94680	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	4	20	47,57	58,74	1.174,80	0,07 %
8.9	105182	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 45 GRAUS, DN 60 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	2	10	45,59	56,30	563,00	0,03 %
8.10	104053	SINAPI	UNIÃO, POLIPROPILENO, PARA TUBOS EM PEAD, 20 MM, PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	UN	5	25	8,75	10,80	270,00	0,02 %
8.11	89419	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	25	125	7,48	9,23	1.153,75	0,07 %
8.12	95248	SINAPI	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2	10	60,85	75,14	751,40	0,05 %
8.13	94498	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2	10	170,64	210,74	2.107,40	0,13 %
8.14	00037420	SINAPI	TE DE SERVICO INTEGRADO, EM POLIPROPILENO (PP), PARA TUBOS EM PEAD/PVC, 60 X 20 MM - LIGACAO PREDIAL DE AGUA	UN	25	125	46,67	51,85	6.481,25	0,39 %
8.15	103397	SINAPI	ASSENTAMENTO DE CONEXÃO COM 2 ACESSOS, EM PEAD LISO PARA REDE DE ÁGUA OU ESGOTO, DIÂMETRO DE 20 MM, JUNTA SOLDADA (NÃO INCLUI O FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE SOLDA). AF_12/2021	UN	25	125	3,74	4,61	576,25	0,04 %
8.16	104060	SINAPI	TUBO, PEAD, PE-80, DE = 20 MM X 2,3 MM, PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	M	750	3750	8,75	10,80	40.500,00	2,46 %
8.17	00036375	SINAPI	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 15, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	M	2000	10000	22,42	24,90	249.000,00	15,14 %
8.18	97124	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_05/2024	M	2000	10000	2,26	2,79	27.900,00	1,70 %
8.19	CPU-10	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE VÁLVULA VENTOSA DE DUPLA FUNÇÃO	UN	2	10	87,48	108,03	1.080,30	0,07 %
9			**HIDRÔMETRO**		**1**			**1.088,05**	**124.761,00**	**7,59 %**
9.1	95675	SINAPI	HIDRÔMETRO DN 3/4", 5,0 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	UN	25	125	174,03	214,92	26.865,00	1,63 %
9.2	97741	SINAPI	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM PVC 25 MM (3/4"), PARA 1 MEDIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024	UN	25	125	191,32	236,28	29.535,00	1,80 %
9.3	CPU-17	Próprio	CAIXA DE EMBUTIR EM POLICARBONATO PARA ABRIGO DE HIDRÔMETRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO)	UN	25	125	151,45	187,04	23.380,00	1,42 %
9.4	CPU-11	Próprio	MURETA EM ALVENARIA PARA ASSENTAMENTO DA CAIXA DE HIDRÔMETRO	M²	20	100	364,22	449,81	44.981,00	2,74 %
10			**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**		**1**			**995,11**	**132.666,60**	**8,07 %**
10.1	CPU-18	Próprio	TREINAMENTO PARA OPERADORES DO SISTEMA	UN	1	5	798,24	985,82	4.929,10	0,30 %
10.2	CPU-12	Próprio	TESTE HIDROSTÁTICO EM REDE DE ÁGUA / ADUTORA	M	2750	13750	0,71	0,87	11.962,50	0,73 %
10.3	CPU-13	Próprio	LIMPEZA, DESINFECÇÃO E TESTE DE REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA	M	2750	13750	3,22	3,97	54.587,50	3,32 %
10.4	CPU-14	Próprio	LIMPEZA DE OBRA	M²	2750	13750	3,61	4,45	61.187,50	3,72 %
Valor total									**1.644.296,17**	**328.859,23**

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MIDR
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA
ÁREA DE REVITALIZAÇÃO E DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL

Obra
Sistema Simplificado de Abastecimento de Água - TO - 10ª SR

Bancos
SINAPI - 07/2026 - Tocantins
SBC - 08/2026 - Tocantins
ORSE - 06/2026 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
Serviços: 23,5%
Materias/equipamentos: 11,10%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Planilha Orçamentária Analítica

1			PROJETO EXECUTIVO					
1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CPU-03	Próprio	PROJETO EXECUTIVO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	12.429,74	12.429,74
Composição Auxiliar	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	10,0000000	148,69	1.486,90
Composição Auxiliar	92145	SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHP DIURNO. AF_11/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	50,0000000	85,45	4.272,50
Composição Auxiliar	101390	SINAPI	AUXILIAR TÉCNICO / ASSISTENTE DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	MES	0,5000000	5.750,15	2.875,07
Composição Auxiliar	90781	SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	20,0000000	24,56	491,20
Composição Auxiliar	93561	SINAPI	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	MES	0,5000000	3.195,54	1.597,77
Composição Auxiliar	88322	SINAPI	TÉCNICO EM SONDAGEM COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	10,0000000	51,09	510,90
Insumo	12331	ORSE	Sondagem a trado para Estudo de Jazida	Serviços	m	10,0000000	110,00	1.100,00
Insumo	14094	ORSE	Estação total eletrônica com alcance máximo de 3.000 m - SICRO	Equipamento	chp	20,0000000	4,77	95,40

2			RELATÓRIO					
2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CPU-02	Próprio	RELATÓRIO DE VISTORIA DA ESTRUTURA LOCAL EXISTENTE PARA A IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO SIMPLIFICADO E VIABILIDADE HIDRÁULICA DO SISTEMA POR GRAVIDADE	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	un	1,0000000	8.792,49	8.792,49
Composição Auxiliar	6312	ORSE	Análise Físico-química da Água	Conversão InfoWOrca	un	1,0000000	565,21	565,21
Composição Auxiliar	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,0000000	148,69	1.189,52
Composição Auxiliar	6313	ORSE	Análise Bacteriológica da Água	Conversão InfoWOrca	un	1,0000000	55,98	55,98
Composição Auxiliar	CPU-15	Próprio	TESTE DE VAZÃO DO POÇO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	H	24,0000000	221,72	5.321,28
Composição Auxiliar	92145	SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHP DIURNO. AF_11/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	16,0000000	85,45	1.367,20
Composição Auxiliar	90781	SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	10,0000000	24,56	245,60
Insumo	14094	ORSE	Estação total eletrônica com alcance máximo de 3.000 m - SICRO	Equipamento	chp	10,0000000	4,77	47,70

3			ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA					
3.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CPU-05	Próprio	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA LOCAL	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	MÊS	1,0000000	5.147,90	5.147,90
Composição Auxiliar	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	22,0000000	141,89	3.121,58
Composição Auxiliar	100309	SINAPI	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	12,0000000	37,26	447,12
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	40,0000000	39,48	1.579,20

4			SERVIÇOS PRELIMINARES					
4.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CPU-04	Próprio	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER E MATERIAIS	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	UN	1,0000000	1.306,76	1.306,76
Composição Auxiliar	5928	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	4,0000000	326,69	1.306,76

4.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF 03/2024	Supressão Vegetal	m²	1,0000000	0,67	0,67
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0046000	23,78	0,10
Composição Auxiliar	89031	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0029000	76,17	0,22
Composição Auxiliar	89032	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0017000	206,99	0,35

4.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

Composição	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	Sinalização Vertical Viária	m²	1,0000000	498,55	498,55
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1186000	23,34	26,10
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3729000	28,26	10,53
Composição Auxiliar	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira	m²	0,5000000	24,10	12,05
Insumo	00005065	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,0113000	33,86	0,38
Insumo	00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	Material	m²	1,0000000	432,00	432,00
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,2083000	5,38	17,26
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0132000	18,14	0,23

4.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-16	Próprio	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE REDES DE ÁGUA E ADUTORAS	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	1,0000000	0,80	0,80
Composição Auxiliar	88253	SINAPI	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0240000	14,16	0,33
Composição Auxiliar	90781	SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0120000	24,56	0,29
Insumo	6442	ORSE	Nível ótico de precisão	Equipamento	H	0,0120000	2,48	0,02
Insumo	2480	ORSE	Pick-up, capacidade 1,2 t	Equipamento	h	0,0120000	11,30	0,13
Insumo	00007247	SINAPI	LOCACAO DE TEODOLITO ELETRONICO, PRECISAO ANGULAR DE 5 A 7 SEGUNDOS, INCLUINDO TRIPE	Equipamento	H	0,0120000	2,81	0,03

5			INSTALAÇÃO DE CANTEIRO					
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00010776	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	Equipamento	MES	1,0000000	681,64	681,64

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00010777	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	Equipamento	MES	1,0000000	990,65	990,65

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	4296	ORSE	Aluguel de container - Refeitório sem banheiro - 6,00 x 2,40m equipado com 01\ar condicionado e mesa para 12 pessoas	Serviços	mês	1,0000000	1.800,00	1.800,00

6			SISTEMA DE TRATAMENTO DE ÁGUA					
6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-07	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALÇÃO DE FILTRO CENTRAL COM VAZÃO DE 1,00 A 1,50M³/H, INCLUSO MANÔMETRO, VÁLVULA REDUTORA DE PRESSÃO 3/4" E VÁLVULA DE RETEÇÃO 3/4"	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	3.893,24	3.893,24
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	31,28	31,28
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	23,34	23,34
Insumo	13996	ORSE	Filtro Central em aço inox 304 com 7 camadas de quartzo com vazão de 1,00 a 1,50m³ /h, incluso manômetro, válvula redutora de pressão 3/4" e válvula de retenção 3/4" - FUSATI ou similar	Material	un	1,0000000	3.838,62	3.838,62

6.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-09	Próprio	BASE EM CONCRETO PARA APOIO DO FILTRO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M²	1,0000000	390,70	390,70
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8170000	23,34	19,06
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6290000	26,60	16,73
Composição Auxiliar	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021	Produção de Concreto	m³	0,1000000	621,57	62,15
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9780000	28,26	27,63
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4510000	28,97	13,06
Insumo	001274	SBC	MADEIRA - SARRAFO DE PINUS 1" x 2"	Material	M	1,5120000	2,96	4,47
Insumo	00006194	SINAPI	TABUA *2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,8320000	7,57	6,29
Insumo	070260	SBC	MANTA DE NEOPRENE ORIGINAL SV7890 18mm 0,65x0,71cm	Material	UN	1,1000000	218,89	240,77
Insumo	037431	SBC	VIBRADOR DE IMERSAO ELETRICO 2CV	Material	H	0,1220000	1,07	0,13
Insumo	037402	SBC	SERRA CIRCULAR MECAN BANCADA MOT.ELETRICO 5CV-H	Material	H	0,2952000	1,20	0,35
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0064000	10,01	0,06

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00011831	SINAPI	TORNEIRA PLASTICA PARA TANQUE 1/2" OU 3/4" COM BICO PARA MANGUEIRA	Material	UN	1,0000000	16,07	16,07

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00001414	SINAPI	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	Material	UN	1,0000000	10,98	10,98

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00003539	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 60 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	32,83	32,83

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00007143	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 60 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	35,11	35,11

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00011678	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 60 MM, COM CORPO DIVIDIDO	Material	UN	1,0000000	69,63	69,63

6.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	105315	SINAPI	ASSENTAMENTO DE CONEXÃO 2 ACESSOS ALINHADOS DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF 05/2024	Assentamento de Tubos de PVC e Metálicos em Redes de Água	UN	1,0000000	9,41	9,41
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2097000	18,20	3,81
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2097000	23,34	4,89
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0250000	28,42	0,71

6.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-08	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CLORADOR DOSADOR DE CLORO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	413,02	413,02
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	31,28	31,28
Insumo	I8699	SEINFRA	PASTILHA DE CLORO ORGÂNICO - TRICOLO-S-TRIAZINA-TRIONA 99%	Material	KG	3,0000000	43,59	130,77
Insumo	12464	ORSE	Clorador dosador de cloro de pastilhas automático	Material	un	1,0000000	250,97	250,97

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00001798	SINAPI	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO, DE 2"	Material	UN	1,0000000	123,81	123,81

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00009887	SINAPI	UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 2"	Material	UN	1,0000000	98,64	98,64

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00004181	SINAPI	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	Material	UN	1,0000000	34,04	34,04

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006028	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2"	Material	UN	1,0000000	150,58	150,58

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00000771	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	Material	UN	1,0000000	26,90	26,90

6.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104997	SINAPI	HIDRÔMETRO DN 1", 7 M³/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	Sistemas de Medição	UN	1,0000000	450,54	450,54

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6480000	31,28	20,26
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6480000	26,66	17,27
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0168000	16,49	0,27
Insumo	00012775	SINAPI	HIDROMETRO MULTIJATO / MEDIDOR DE AGUA, DN 1", VAZAO MAXIMA DE 7 M3/H, PARA AGUA POTAVEL FRIA, RELOJOARIA PLANA, CLASSE B, HORIZONTAL (SEM CONEXOES)	Material	UN	1,0000000	412,74	412,74

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00003925	SINAPI	LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	Material	UN	1,0000000	37,77	37,77

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00021013	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM (2"), E = 3,00 MM, *4,40* KG/M (NBR 5580)	Material	M	1,0000000	74,11	74,11

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006305	SINAPI	TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	Material	UN	1,0000000	71,12	71,12

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00000765	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1" X 3/4"	Material	UN	1,0000000	9,69	9,69

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00007604	SINAPI	TORNEIRA METALICA CROMADA PARA TANQUE / JARDIM, SEM BICO, CANO LONGO, DE PAREDE, PADRAO POPULAR / USO GERAL, 1/2" OU 3/4"	Material	UN	1,0000000	61,19	61,19

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00003926	SINAPI	LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1 1/2"	Material	UN	1,0000000	37,77	37,77

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	053688	SBC	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL EM LATAO, ROSCA BSP 2"	Material	UN	1,0000000	189,88	189,88

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00003447	SINAPI	COTOVELO 45 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	Material	UN	1,0000000	50,53	50,53

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00000113	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 60 MM X 2", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	12,67	12,67

6.25	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-20	Próprio	ASSENTAMENTO DE CONEXÕES EM FERRO, JUNTA ELÁSTICA, DIAM. 60MM	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	4,09	4,09
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0800000	23,34	1,86
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0400000	31,28	1,25
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0133000	39,48	0,52
Insumo	00004229	SINAPI	GRAXA LUBRIFICANTE A BASE DE LITIO, DE MULTIPLAS APLICACOES E CONTENDO ADITIVOS DE EXTREMA PRESSAO (GRAU DE VISCOSIDADE NLGI 2)	Material	KG	0,0092000	50,50	0,46

7			MOVIMENTO DE TERRA E CAIXAS ADUTORA / REDE DE DISTRIBUIÇÃO					
7.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	90105	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	1,0000000	9,25	9,25
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0375152	63,25	2,37

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0762094	23,34	1,77
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0332585	153,73	5,11

7.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102322	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	1,0000000	19,49	19,49
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1511418	23,34	3,52
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0801162	63,25	5,06
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0710257	153,73	10,91

7.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102355	SINAPI	DESMONTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (BLOCOS DE ROCHAS OU MATACOS), EM VALA, COM MARTELETE PNEUMÁTICO MANUAL - EXCLUSIVE RETIRADA, CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	Escavação em Material de 3ª Categoria	m³	1,0000000	183,61	183,61
Composição Auxiliar	5953	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 189 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 63 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,3422000	66,67	89,48
Composição Auxiliar	5954	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 189 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 63 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	2,0108000	6,67	13,41
Composição Auxiliar	5952	SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF_07/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	2,0108000	23,80	47,85
Composição Auxiliar	5795	SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF_07/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,3422000	24,49	32,87

7.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102360	SINAPI	RETIRADA DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (APÓS ESCAVAÇÃO/DESMONTE) EM VALAS, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	Escavação em Material de 3ª Categoria	m³	1,0000000	24,95	24,95
Composição Auxiliar	5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,2166000	90,41	19,58
Composição Auxiliar	5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0241000	222,93	5,37

7.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100983	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	m³	1,0000000	9,53	9,53
Composição Auxiliar	5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0080946	90,41	0,73
Composição Auxiliar	5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0083333	222,93	1,85
Composição Auxiliar	89876	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0169864	356,59	6,05
Composição Auxiliar	89877	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0101634	89,45	0,90

7.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	1,0000000	296,35	296,35
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,0821290	23,34	71,93
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,7843900	28,97	51,69
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1350500	36,89	4,98
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1000000	152,50	167,75

7.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97897	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,5 M. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0000000	400,46	400,46

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0436000	153,73	6,70
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0674000	23,34	1,57
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0858000	28,97	2,48
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0888000	63,25	5,61
Composição Auxiliar	101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	0,0405000	296,35	12,00
Insumo	00041629	SINAPI	CAIXA DE CONCRETO ARMADO PRE-MOLDADO, COM FUNDO E TAMPA, DIMENSOES DE 0,60 X 0,60 X 0,50 M	Material	UN	1,0000000	372,10	372,10

7.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93379	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO AF 08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	1,0000000	18,69	18,69
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0382000	153,73	5,87
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0006000	92,01	0,05
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1634000	36,89	6,02
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0521000	23,34	1,21
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0551000	63,25	3,48
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0054000	382,14	2,06

7.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94339	SINAPI	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM AREIA PARA ATERRO. AF 08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	1,0000000	124,59	124,59
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1634000	36,89	6,02
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0054000	382,14	2,06
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0521000	23,34	1,21
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0006000	92,01	0,05
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0551000	63,25	3,48
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0382000	153,73	5,87
Insumo	00000368	SINAPI	AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,3889000	76,25	105,90

7.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100979	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF 02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	m³	1,0000000	7,00	7,00
Composição Auxiliar	89876	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF 12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0127112	356,59	4,53
Composição Auxiliar	89877	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF 12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0085571	89,45	0,76
Composição Auxiliar	88907	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0040582	267,54	1,08

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

Composição Auxiliar	88908	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0064882	98,32	0,63

8			TUBULAÇÃO E CONEXÕES ADUTORA / REDE DE DISTRIBUIÇÃO					
8.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94707	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM X 2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	1,0000000	62,70	62,70
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1525000	26,66	4,06
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1525000	31,28	4,77
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0105000	2,32	0,02
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	78,02	1,17
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0106000	68,86	0,72
Insumo	00000100	SINAPI	ADAPTADOR PVC, SOLDAVEL, COM FLANGES E ANEL DE VEDACAO, 60 MM X 2", PARA CAIXA D'AGUA	Material	UN	1,0000000	51,96	51,96

8.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104044	SINAPI	ADAPTADOR, POLIPROPILENO, PARA TUBOS EM PEAD, 20 MM X 3/4", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	Ligações Prediais de Água e Esgoto	UN	1,0000000	8,67	8,67
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1565000	18,20	2,84
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0501000	23,34	1,16
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0053000	16,49	0,08
Insumo	00000061	SINAPI	ADAPTADOR DE COMPRESSAO EM POLIPROPILENO (PP), PARA TUBO EM PEAD, 20 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA (NTS 179)	Material	UN	1,0000000	4,59	4,59

	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00000048	SINAPI	ADAPTADOR PVC PBA, BOLSA/ROSCA, JE, DN 50 / DE 60 MM	Material	UN	1,0000000	22,61	22,61

8.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89383	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	7,48	7,48
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0944000	26,66	2,51
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0944000	31,28	2,95
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0059000	68,86	0,40
Insumo	00000065	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	1,01	1,01
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000	78,02	0,54
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0315000	2,32	0,07

	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00000325	SINAPI	ANEL BORRACHA, PARA TUBO/CONEXAO PVC PBA, DN 50 MM, PARA REDE AGUA	Material	UN	1,0000000	2,73	2,73

	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00001414	SINAPI	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	Material	UN	1,0000000	10,98	10,98

8.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	105315	SINAPI	ASSENTAMENTO DE CONEXÃO 2 ACESSOS ALINHADOS DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_05/2024	Assentamento de Tubos de PVC e Metálicos em Redes de Água	UN	1,0000000	9,41	9,41
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2097000	18,20	3,81
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2097000	23,34	4,89
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0250000	28,42	0,71

8.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94680	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	1,0000000	47,57	47,57

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1885000	26,66	5,02
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1885000	31,28	5,89
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0212000	68,86	1,45
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0210000	2,32	0,04
Insumo	00003539	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 60 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	32,83	32,83
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0300000	78,02	2,34

8.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	105182	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 45 GRAUS, DN 60 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	1,0000000	45,59	45,59
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1885000	26,66	5,02
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1885000	31,28	5,89
Insumo	00003477	SINAPI	JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 60 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	30,85	30,85
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0212000	68,86	1,45
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0210000	2,32	0,04
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0300000	78,02	2,34

8.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104053	SINAPI	UNIÃO, POLIPROPILENO, PARA TUBOS EM PEAD, 20 MM, PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	Ligações Prediais de Água e Esgoto	UN	1,0000000	8,75	8,75
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0400000	23,34	0,93
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1251000	18,20	2,27
Insumo	00000064	SINAPI	UNIAO EM POLIPROPILENO (PP), PARA TUBO EM PEAD, 20 MM - LIGACAO PREDIAL DE AGUA	Material	UN	1,0000000	5,55	5,55

8.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89419	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	7,48	7,48
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0844000	26,66	2,25
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0844000	31,28	2,64
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0059000	68,86	0,40
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0281000	2,32	0,06
Insumo	00003868	SINAPI	LUVA DE REDUCAO SOLDAVEL, PVC, 25 MM X 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	1,59	1,59
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000	78,02	0,54

8.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95248	SINAPI	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	60,85	60,85
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0719000	31,28	2,24
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0719000	26,66	1,91
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0084000	16,49	0,13
Insumo	00011748	SINAPI	VALVULA DE ESFERA BRUTA EM BRONZE, BITOLA 1/2"	Material	UN	1,0000000	56,57	56,57

8.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94498	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	170,64	170,64
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3398000	26,66	9,05
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3398000	31,28	10,62
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0240000	16,49	0,39
Insumo	00006028	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2"	Material	UN	1,0000000	150,58	150,58

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00037420	SINAPI	TE DE SERVICO INTEGRADO, EM POLIPROPILENO (PP), PARA TUBOS EM PEAD/PVC, 60 X 20 MM - LIGACAO PREDIAL DE AGUA	Material	UN	1,0000000	46,67	46,67

8.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

Composição	103397	SINAPI	ASSENTAMENTO DE CONEXÃO COM 2 ACESSOS, EM PEAD LISO PARA REDE DE ÁGUA OU ESGOTO, DIÂMETRO DE 20 MM, JUNTA SOLDADA (NÃO INCLUI O FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE SOLDA). AF_12/2021	Redes de Água e Esgoto em PEAD Liso (Tubos e Conexões)	UN	1,0000000	3,74	3,74
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1155000	23,34	2,69
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0577000	18,20	1,05

8.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104060	SINAPI	TUBO, PEAD, PE-80, DE = 20 MM X 2,3 MM, PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF 06/2022	Ligações Prediais de Água e Esgoto	M	1,0000000	8,75	8,75
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1135000	18,20	2,06
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0363000	23,34	0,84
Insumo	00009813	SINAPI	TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), PE-80, DE = 20 MM X 2,3 MM DE PAREDE, PARA LIGACAO DE AGUA PREDIAL (NBR 15561)	Material	M	1,0208000	5,74	5,85

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00036375	SINAPI	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 15, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	Material	M	1,0000000	22,42	22,42

8.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97124	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_05/2024	Assentamento de Tubos de PVC e Metálicos em Redes de Água	M	1,0000000	2,26	2,26
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0519000	18,20	0,94
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0519000	23,34	1,21
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0042000	28,42	0,11

8.19	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-10	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE VÁLVULA VENTOSA DE DUPLA FUNÇÃO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	87,48	87,48
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	23,34	11,67
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	31,28	15,64
Insumo	13184	ORSE	Válvula ventosa de dupla função 3/4"	Material	un	1,0000000	59,84	59,84
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0800000	4,19	0,33

9			HIDRÔMETRO					
9.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95675	SINAPI	HIDRÔMETRO DN 3/4", 5,0 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2024	Sistemas de Medição	UN	1,0000000	174,03	174,03
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5343000	26,66	14,24
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5343000	31,28	16,71
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0132000	16,49	0,21
Insumo	00012774	SINAPI	HIDROMETRO UNIJATO / MEDIDOR DE AGUA, DN 3/4", VAZAO MAXIMA DE 5 M3/H, PARA AGUA POTAVEL FRIA, RELOJOARIA PLANA, CLASSE B, HORIZONTAL (SEM CONEXOES)0,	Material	UN	1,0000000	142,87	142,87

9.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97741	SINAPI	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM PVC 25 MM (3/4"), PARA 1 MEDIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024	Sistemas de Medição	UN	1,0000000	191,32	191,32
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,5265000	26,66	40,69
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,5265000	31,28	47,74
Insumo	00003540	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	2,0000000	5,66	11,32
Insumo	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	2,9905000	4,71	14,08
Insumo	00000813	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, COM 50 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	4,81	4,81
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,1681000	2,32	0,38
Insumo	00000065	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	Material	UN	2,0000000	1,01	2,02
Insumo	00009875	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 50 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	0,9444000	17,51	16,53
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0910000	78,02	7,09
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0729000	68,86	5,01
Insumo	00006016	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3/4"	Material	UN	1,0000000	39,80	39,80

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

Insumo	00003529	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	2,0000000	0,82	1,64
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0132000	16,49	0,21

9.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-17	Próprio	CAIXA DE EMBUTIR EM POLICARBONATO PARA ABRIGO DE HIDRÔMETRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO)	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	151,45	151,45
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7210000	31,28	22,55
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7210000	26,66	19,22
Composição Auxiliar	87367	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0033000	889,74	2,93
Insumo	053403	SBC	CAIXA PARA HIDROMETRO EM POLICARBONATO PADRAO SABESP 1 OU 2 MEDIDORES	Material	UN	1,0000000	106,75	106,75

9.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-11	Próprio	MURETA EM ALVENARIA PARA ASSENTAMENTO DA CAIXA DE HIDRÔMETRO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M²	1,0000000	364,22	364,22
Composição Auxiliar	102474	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0460000	568,12	26,13
Composição Auxiliar	96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	0,5000000	13,37	6,68
Composição Auxiliar	87904	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	Chapisco	m²	1,0000000	9,39	9,39
Composição Auxiliar	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	0,2000000	92,32	18,46
Composição Auxiliar	87777	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	Massa Única Externa	m²	1,0000000	65,87	65,87
Composição Auxiliar	92269	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	0,1600000	160,93	25,74
Composição Auxiliar	96544	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	0,5000000	17,46	8,73
Composição Auxiliar	103357	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X29 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	Alvenaria de Vedação	m²	1,0000000	73,06	73,06
Composição Auxiliar	103800	SINAPI	PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3, 40% DE ARGAMASSA EM VOLUME - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_08/2022	Dissipadores de Energia	m³	0,2000000	650,82	130,16

10			SERVIÇOS COMPLEMENTARES					
10.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CPU-18	Próprio	TREINAMENTO PARA OPERADORES DO SISTEMA	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	798,24	798,24
Composição Auxiliar	88255	SINAPI	AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	24,0000000	33,26	798,24

10.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-12	Próprio	TESTE HIDROSTÁTICO EM REDE DE ÁGUA / ADUTORA	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	1,0000000	0,71	0,71
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0060000	31,28	0,18
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0030000	39,48	0,11
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0180000	23,34	0,42
Insumo	2449	ORSE	Aluguel de bomba de drenagem - "darka" - diametro 4" - ,potência = 5 cv	Equipamento	h	0,0010000	5,47	0,00

10.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-13	Próprio	LIMPEZA, DESINFECÇÃO E TESTE DE REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	1,0000000	3,22	3,22
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0600000	23,34	1,40
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0300000	31,28	0,93
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0030000	39,48	0,11
Insumo	615	ORSE	Cloro líquido para limpeza e desinfecção	Material	l	0,0200000	8,14	0,16
Insumo	2459	ORSE	Caminhao tanque 6000 l (m. benz - ATEGO 1418/42 - 136,0 hp ou equivalente)	Equipamento	h	0,0090000	69,19	0,62

10.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-14	Próprio	LIMPEZA DE OBRA	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M²	1,0000000	3,61	3,61
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1550000	23,34	3,61

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

Composição	**CPU-15**	**Próprio**	TESTE DE VAZÃO DO POÇO	ASTU - ASSENTAMENTO DE	H	1,0000000	221,72	221,72
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	26,66	26,66
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	31,28	31,28
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	39,48	39,48
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	23,34	23,34
Composição Auxiliar	88321	SINAPI	TECNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	36,04	36,04
Composição Auxiliar	H020050001	EMBASA	UNIDADE DE ENSAIO E BOMBEAMENTO - UEB1 ATE 150M3 NO SEDIMENTO	Equipamento	H	1,0000000	64,92	64,92

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS									
1.1	CPU-03	PROJETO EXECUTIVO	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme solicitação do termo de referencia e especificação técnica execução do projeto executivo.

									TOTAL	1,00	
2.1	CPU-02	RELATORIO DE VISTORIA DA ESTRUTURA LOCAL EXISTENTE PARA A IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO SIMPLIFICADO E VIABILIDADE HIDRÁULICA DO SISTEMA POR GRAVIDADE	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme solicitação do termo de referencia e especificação técnica análise da área onde será implantado o sistema simplificado de abastecimento de água.

									TOTAL	1,00	
3.1	CPU-05	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA LOCAL	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	Mês

									TOTAL	1,00	
4.1	CPU-04	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER E MATERIAIS	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									6	6	und

Para mobilização no início da obra será transportado 3 containeres e materiais e no final da obra será desmobilizado 3 containeres e materiais necessários.

									TOTAL	6,00	
4.2	98525 / sinapi	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
			2750	1			2750			2750	m²

									TOTAL	2.750,00	
4.3	103689 / sinapi	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
			2,4		1,2		2,88			2,88	m²

									TOTAL	2,88	
4.4	CPU-16	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE REDES DE ÁGUA E ADUTORAS	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
			2750						2750	2750	m

									TOTAL	2.750,00	
5.1	10776 / sinapi	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									4	4	mês

Locação de container utilizado para escritório

									TOTAL	4,00	
5.2	10777 / sinapi	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									4	4	mês

Locação de container utilizado para sanitário/vestiário.

									TOTAL	4,00	
5.3	4296 / orse	Aluguel de container - Refeitório sem banheiro - 6,00 x 2,40m equipado com 01\ar condicionado e mesa para 12 pessoas	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									4	4	mês

Locação de container utilizado para a área de refeitório.

									TOTAL	4,00	
6.1	CPU-07	FORNECIMENTO E INSTALÇÃO DE FILTRO CENTRAL COM VAZÃO DE 1,00 A 1,50M³/H, INCLUSO MANÔMETRO, VÁLVULA REDUTORA DE PRESSÃO 3/4" E VÁLVULA DE RETEÇÃO 3/4"	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.2	CPU-09	BASE EM CONCRETO PARA APOIO DO FILTRO	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
			1	1			1			1	m²

									TOTAL	1,00	

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

6.3	11831 / sinapi	TORNEIRA PLASTICA PARA TANQUE 1/2" OU 3/4" COM BICO PARA MANGUEIRA	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.4	1414 / sinapi	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.5	3539 / sinapi	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 60 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.6	7143 / sinapi	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 60 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.7	11678 / sinapi	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 60 MM, COM CORPO DIVIDIDO	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.8	105315 / sinapi	ASSENTAMENTO DE CONEXÃO 2 ACESSOS ALINHADOS DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_05/2024	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									5	5	und

									TOTAL	5,00	
6.9	CPU-08	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CLORADOR DOSADOR DE CLORO	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.10	1798 / sinapi	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO, DE 2"	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.11	9887 / sinapi	UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 2"	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.12	4181 / sinapi	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.13	6028 / sinapi	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2"	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.14	771 / sinapi	BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.15	104997 / sinapi	HIDRÔMETRO DN 1", 7 M³/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.16	3925 / sinapi	LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

6.17	**21013 / sinapi**	**TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM (2"), E = 3,00 MM, *4,40* KG/M (NBR 5580)**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									1,6	1,6	m
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**1,60**	
6.18	**6305 / sinapi**	**TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									1	1	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**1,00**	
6.19	**765 / sinapi**	**BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1" X 3/4"**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									1	1	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**1,00**	
6.20	**7604 / sinapi**	**TORNEIRA METALICA CROMADA PARA TANQUE / JARDIM, SEM BICO, CANO LONGO, DE PAREDE, PADRAO POPULAR / USO GERAL, 1/2" OU 3/4"**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									1	1	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**1,00**	
6.21	**3926 / sinapi**	**LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1 1/2"**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									2	2	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**2,00**	
6.22	**53688 / sbc**	**VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL EM LATAO, ROSCA BSP 2"**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									1	1	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**1,00**	
6.23	**3447 / sinapi**	**COTOVELO 45 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									1	1	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**1,00**	
6.24	**113 / sinapi**	**ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 60 MM X 2", PARA AGUA FRIA**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									1	1	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**1,00**	
6.25	**CPU-20**	**ASSENTAMENTO DE CONEXÕES EM FERRO, JUNTA ELÁSTICA, DIAM. 60MM**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									14	14	und
									TOTAL	**14,00**	
7.1	**90105 / sinapi**	**ESCAVAÇAO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
		Tubulação 50mm	2000	0,6	0,6	0,6		432		432	m³
		Tubulação 20mm	750	0,6	0,6	0,6		162		162	m³
		caixa de concreto para ventosa	0,8	0,8	0,8			0,512	2	1,024	m³
		área do filtro	1	1	0,1			0,1		0,1	m³
									TOTAL	**595,12**	
7.2	**102322 / sinapi**	**ESCAVAÇAO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
		Tubulação 50mm	2000	0,6	0,6	0,3		216		216	m³
		Tubulação 20mm	750	0,6	0,6	0,3		81		81	m³
									TOTAL	**297,00**	
7.3	**102355 / sinapi**	**DESMONTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (BLOCOS DE ROCHAS OU MATACOS), EM VALA, COM MARTELETE PNEUMÁTICO MANUAL - EXCLUSIVE RETIRADA, CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
		Tubulação 50mm	2000	0,6	0,6	0,1		72		72	m³
		Tubulação 20mm	750	0,6	0,6	0,1		27		27	m³
									TOTAL	**99,00**	

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

7.4	**102360 / sinapi**	**RETIRADA DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (APÓS ESCAVAÇÃO/DESMONTE) EM VALAS, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
		Tubulação 50mm	2000	0,6	0,6	0,1		72		72	m³
		Tubulação 20mm	750	0,6	0,6	0,1		27		27	m³
Material do item 7.3											
									TOTAL	**99,00**	
7.5	**100983 / sinapi**	**CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
		Tubulação 50mm	2000	0,6	0,6	0,1		72		72	m³
		Tubulação 20mm	750	0,6	0,6	0,1		27		27	m³
Material do item 7.3											
									TOTAL	**99,00**	
7.6	**101618 / sinapi**	**PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_01/2026**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
		Tubulação 50mm	2000	0,6	0,05			60		60	m³
		Tubulação 20mm	750	0,6	0,05			22,5		22,5	m³
									TOTAL	**82,50**	
7.7	**97897 / sinapi**	**CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,5 M. AF_12/2020**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									2	2	und
									TOTAL	**2,00**	
7.8	**93379 / sinapi**	**REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO AF_08/2023**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
		Tubulação 50mm	2000	0,6	0,55	0,8		528		528	m³
		Tubulação 20mm	750	0,6	0,55	0,8		198		198	m³
									TOTAL	**726,00**	
7.9	**94339 / sinapi**	**ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
		Tubulação 50mm	2000	0,6	0,55	0,2		132		132	m³
		Tubulação 20mm	750	0,6	0,55	0,2		49,5		49,5	m³
									TOTAL	**181,50**	
7.10	**100979 / sinapi**	**CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
		Tubulação 50mm	2000	0,6	0,55	0,2		132		132	m³
		Tubulação 20mm	750	0,6	0,55	0,2		49,5		49,5	m³
		caixa de concreto para ventosa	0,6	0,6	0,6			0,216	2	0,592	
									TOTAL	**182,09**	
8.1	**94707 / sinapi**	**ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM X 2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									1	1	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**1,00**	
8.2	**104044 / sinapi**	**ADAPTADOR, POLIPROPILENO, PARA TUBOS EM PEAD, 20 MM X 3/4", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									50	50	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**50,00**	
8.3	**48 / sinapi**	**ADAPTADOR PVC PBA, BOLSA/ROSCA, JE, DN 50 / DE 60 MM**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									4	4	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**4,00**	

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

8.4	**89383 /sinapi**	**ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									25	25	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**25,00**	
8.5	**325 /sinapi**	**ANEL BORRACHA, PARA TUBO/CONEXAO PVC PBA, DN 50 MM, PARA REDE AGUA**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									4	4	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**4,00**	
8.6	**1414 / sinapi**	**COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									27	27	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**27,00**	
8.7	**105315 / sinapi**	**ASSENTAMENTO DE CONEXÃO 2 ACESSOS ALINHADOS DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF 05/2024**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									35	35	und
									TOTAL	**35,00**	
8.8	**94680 / sinapi**	**JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2024**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									4	4	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**4,00**	
8.9	**105182 / sinapi**	**JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 45 GRAUS, DN 60 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2024**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									2	2	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**2,00**	
8.10	**104053 / sinapi**	**UNIÃO, POLIPROPILENO, PARA TUBOS EM PEAD, 20 MM, PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									5	5	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**5,00**	
8.11	**89419 / sinapi**	**LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									25	25	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**25,00**	
8.12	**95248 / sinapi**	**VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									2	2	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**2,00**	
8.13	**94498 / sinapi**	**REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									2	2	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**2,00**	
8.14	**37420 / sinapi**	**TE DE SERVICO INTEGRADO, EM POLIPROPILENO (PP), PARA TUBOS EM PEAD/PVC, 60 X 20 MM - LIGACAO PREDIAL DE AGUA**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									25	25	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**25,00**	

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

8.15	**103397 / sinapi**	**ASSENTAMENTO DE CONEXÃO COM 2 ACESSOS, EM PEAD LISO PARA REDE DE ÁGUA OU ESGOTO, DIÂMETRO DE 20 MM, JUNTA SOLDADA (NÃO INCLUI O FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE SOLDA). AF_12/2021**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									25	25	und
									TOTAL	**25,00**	
8.16	**104060 / sinapi**	**TUBO, PEAD, PE-80, DE = 20 MM X 2,3 MM, PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									750	750	M

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	**750,00**	
8.17	**36375 / sinapi**	**TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 15, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									2000	2000	M

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	**2.000,00**	
8.18	**97124 / sinapi**	**ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_05/2024**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									2000	2000	M

									TOTAL	**2.000,00**	
8.19	**CPU-10**	**FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE VÁLVULA VENTOSA DE DUPLA FUNÇÃO**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									2	2	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	**2,00**	
9.1	**95675 / sinapi**	**HIDRÔMETRO DN 3/4", 5,0 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									25	25	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	**25,00**	
9.2	**97741 / sinapi**	**KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM PVC 25 MM (3/4"), PARA 1 MEDIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									25	25	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	**25,00**	
9.3	**CPU-17**	**CAIXA DE EMBUTIR EM POLICARBONATO PARA ABRIGO DE HIDRÔMETRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO)**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									25	25	und

									TOTAL	**25,00**	
9.4	**CPU-11**	**MURETA EM ALVENARIA PARA ASSENTAMENTO DA CAIXA DE HIDRÔMETRO**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
				0,8	1		0,8		25	20	m²

									TOTAL	**20,00**	
10.1	**CPU-18**	**TREINAMENTO PARA OPERADORES DO SISTEMA**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									1	1	und

considerado um auxiliar técnico fazer o treinamento para os operadores do sistema durante 3 dias

									TOTAL	**1,00**	
10.2	**CPU-12**	**TESTE HIDROSTÁTICO EM REDE DE ÁGUA / ADUTORA**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									2750	2750	M

									TOTAL	**2.750,00**	
10.3	**CPU-13**	**LIMPEZA, DESINFECÇÃO E TESTE DE REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									2750	2750	M

									TOTAL	**2.750,00**	
10.4	**CPU-14**	**LIMPEZA DE OBRA**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									2750	2750	M

									TOTAL	**2.750,00**	

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MIDR
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA
ÁREA DE REVITALIZAÇÃO E DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL

OBJETO: Sistema Simplificado de Abastecimento de Água - TO - 10ª SR

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR TOTAL (R$)	Mês 01	Mês 02	Mês 03	Mês 04	Mês 05	Mês 06	Total
1	**PROJETO EXECUTIVO**	**R$ 76.753,60**	R$ 23.026,08	R$ 53.727,52	-	-	-	-	R$ 76.753,60
2	**RELATÓRIO**	**R$ 54.293,60**	R$ 54.293,60	-	-	-	-	-	R$ 54.293,60
3	**ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA**	**R$ 127.153,00**	-	-	R$ 31.788,25	R$ 31.788,25	R$ 31.788,25	R$ 31.788,25	R$ 127.153,00
4	**SERVIÇOS PRELIMINARES**	**R$ 82.031,28**	-	-	R$ 57.421,90	-	-	R$ 24.609,38	R$ 82.031,28
5	**INSTALAÇÃO DE CANTEIRO**	**R$ 77.154,20**	-	-	R$ 19.288,55	R$ 19.288,55	R$ 19.288,55	R$ 19.288,55	R$ 77.154,20
6	**SISTEMA DE TRATAMENTO DE ÁGUA**	**R$ 39.237,09**	-	-		R$ 13.079,03	R$ 13.079,03	R$ 13.079,03	R$ 39.237,09
7	**MOVIMENTO DE TERRA E CAIXAS ADUTORA / REDE DE DISTRIBUIÇÃO**	**R$ 590.229,80**	-	-	R$ 196.743,27	R$ 196.743,27	R$ 196.743,27	-	R$ 590.229,80
8	**TUBULAÇÃO E CONEXÕES ADUTORA / REDE DE DISTRIBUIÇÃO**	**R$ 340.016,00**	-	-	R$ 113.338,67	R$ 113.338,67	R$ 113.338,67	-	R$ 340.016,00
9	**HIDRÔMETRO**	**R$ 124.761,00**	-	-	-	-	R$ 62.380,50	R$ 62.380,50	R$ 124.761,00
10	**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**	**R$ 132.666,60**	-	-	-	-	R$ 106.133,28	R$ 26.533,32	R$ 132.666,60
	VALOR TOTAL DA PLANILHA	**R$ 1.644.296,17**	R$ 77.319,68	R$ 53.727,52	R$ 418.580,63	R$ 374.237,76	R$ 542.751,54	R$ 177.679,03	**R$ 1.644.296,17**
	PERCENTUAL EXECUTADO	**100,00%**	4,70%	3,27%	25,46%	22,76%	33,01%	10,81%	**100,00%**

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MIDR
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA
ÁREA DE REVITALIZAÇÃO E DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL

DETALHAMENTO DO BDI - SERVIÇOS

Item	Descrição	Preço de Venda (%)	Custo Direto (%)
1	**Administração Central (A)**		**3,43%**
2	**Impostos e Taxas (I)**		**8,65%**
2.1	ISS	5,00%	
2.2	PIS	0,65%	
2.3	Cofins	3,00%	
2.4	CPRB (INSS)	0,00%	
3	**Risco, seguro e garantia (R)**		**1,28%**
3.1	Risco	1,00%	
3.2	Seguro + garantia	0,28%	
4	**Despesas Financeiras (DF)**		**0,94%**
5	**Lucro (L)**		**6,74%**
		BDI* (%):	**23,50**

Considerações: Acórdão nº 2622/2013 - TCU /Plenário

(*) **BDI (%) = (((1+(AC+S+R+G))*(1+DF)*(1+L)/(1-I))-1)*100**

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MIDR
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA
ÁREA DE REVITALIZAÇÃO E DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL

DETALHAMENTO DO BDI - FORNECIMENTO DE MATERIAIS

Item	Descrição	Preço de Venda (%)	Custo Direto (%)
1	**Administração Central (A)**		**1,59%**
2	**Impostos e Taxas (I)**		**3,65%**
2.1	ISS	0,00%	
2.2	PIS	0,65%	
2.3	Cofins	3,00%	
2.4	CPRB (INSS)	0,00%	
3	**Risco, seguro e garantia (R)**		**0,86%**
3.1	Risco	0,56%	
3.2	Seguro + garantia	0,30%	
4	**Despesas Financeiras (DF)**		**0,85%**
5	**Lucro (L)**		**3,60%**
		BDI* (%):	**11,10**

Considerações: Acórdão nº 2622/2013 - TCU /Plenário

(*) **BDI (%) = (((1+(AC+S+R+G))*(1+DF)*(1+L)/(1-I))-1)*100**

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

e-DOC B045C80A
Proc 59500.002745/2026-62-e

Apêndice 27 – Encargos Sociais – Tocantins

TOCANTINS VIGÊNCIA A PARTIR DE 01/2026

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	10,00%	10,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	Total	26,80%	26,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,72%	Não incide	17,72%	Não incide
B2	Feriados	3,91%	Não incide	3,91%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,89%	0,67%	0,89%	0,67%
B4	13º Salário	11,04%	8,31%	11,04%	8,31%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,53%	Não incide	1,53%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,03%	0,02%	0,03%	0,02%
B9	Férias Gozadas	12,89%	9,70%	12,89%	9,70%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
B	**Total**	**48,86%**	**19,34%**	**48,86%**	**19,34%**
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,83%	4,39%	5,83%	4,39%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,15%	0,11%	0,15%	0,11%
C3	Férias Indenizadas	2,11%	1,59%	2,11%	1,59%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,49%	1,87%	2,49%	1,87%
C5	Indenização Adicional	0,49%	0,37%	0,49%	0,37%
C	**Total**	**11,07%**	**8,33%**	**11,07%**	**8,33%**
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B (sem considerar INNS sobre 13º, conforme Lei nº 14.973/2024)	11,99%	4,35%	17,98%	7,12%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,51%	0,38%	0,52%	0,39%
D	**Total**	**12,50%**	**4,73%**	**18,50%**	**7,51%**
TOTAL(A+B+C+D)		**99,23%**	**59,20%**	**115,23%**	**71,98%**

Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Revitalização e Desenvolvimento Territorial

ITEM 10

AMAPÁ 11ª SR

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

CODEVASF

MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MIDR
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA
ÁREA DE REVITALIZAÇÃO E DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL

Obra

Sistema Simplificado de Abastecimento de Água - AP - 11ª SR

Bancos

SINAPI - 07/2026 - Amapá
SBC - 08/2026 - Amapá
ORSE - 06/2026 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

Encargos Sociais

Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Localidade	MACAPA
Horista	115,18%
Mensalista	70,06%

BASE	AGOSTO/2026
VALOR TOTAL	7.033.825,63
BDI SERVIÇO	23,50 %
BDI MATERIAL	11,10 %
QTD DE SISTEMAS	20
VALOR UNITÁRIO POR SISTEMA	R$ 351.691,28

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quantidade estimada/sistema	Quantidade Total	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			**PROJETO EXECUTIVO**		**1**			**15.004,89**	**330.107,58**	**4,69 %**
1.1	CPU-03	Próprio	PROJETO EXECUTIVO	UN	1	20	12.149,71	15.004,89	300.097,80	4,27 %
2			**RELATÓRIO**		**1**			**10.173,15**	**223.809,30**	**3,18 %**
2.1	CPU-02	Próprio	RELATÓRIO DE VISTORIA DA ESTRUTURA LOCAL EXISTENTE PARA A IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO SIMPLIFICADO E VIABILIDADE HIDRÁULICA DO SISTEMA POR GRAVIDADE	UN	1	20	8.237,37	10.173,15	203.463,00	2,89 %
3			**ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA**		**1**			**5.846,39**	**514.482,32**	**7,31 %**
3.1	CPU-05	Próprio	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA LOCAL	MÊS	4	80	4.733,92	5.846,39	467.711,20	6,65 %
4			**SERVIÇOS PRELIMINARES**		**1**			**2.118,53**	**354.740,53**	**5,04 %**
4.1	CPU-04	Próprio	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER E MATERIAIS	UN	6	120	1.218,16	1.504,42	180.530,40	2,57 %
4.2	98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	m²	2750	55000	0,69	0,85	46.750,00	0,66 %
4.3	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	2,88	57,6	495,69	612,17	35.260,99	0,50 %
4.4	CPU-16	Próprio	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE REDES DE ÁGUA E ADUTORAS	M	2750	55000	0,89	1,09	59.950,00	0,85 %
5			**INSTALAÇÃO DE CANTEIRO**		**1**			**3.857,71**	**339.478,48**	**4,83 %**
5.1	00010776	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	4	80	681,64	757,30	60.584,00	0,86 %
5.2	00010777	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	4	80	990,65	1.100,61	88.048,80	1,25 %
5.3	4296	ORSE	Aluguel de container - Refeitório sem banheiro - 6,00 x 2,40m equipado com 01\ar condicionado e mesa para 12 pessoas	mês	4	80	1.800,00	1.999,80	159.984,00	2,27 %
6			**SISTEMA DE TRATAMENTO DE ÁGUA**		**1**			**7.762,13**	**175.018,54**	**2,49 %**
6.1	CPU-07	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALÇÃO DE FILTRO CENTRAL COM VAZÃO DE 1,00 A 1,50M³/H, INCLUSO MANÔMETRO, VÁLVULA REDUTORA DE PRESSÃO 3/4" E VÁLVULA DE RETEÇÃO 3/4"	un	1	20	3.886,95	4.800,38	96.007,60	1,36 %
6.2	CPU-09	Próprio	BASE EM CONCRETO PARA APOIO DO FILTRO	M²	1	20	398,24	491,82	9.836,40	0,14 %
6.3	00011831	SINAPI	TORNEIRA PLASTICA PARA TANQUE 1/2" OU 3/4" COM BICO PARA MANGUEIRA	UN	1	20	18,17	20,18	403,60	0,01 %
6.4	00001414	SINAPI	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	UN	1	20	10,98	12,19	243,80	0,00 %
6.5	00003539	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 60 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1	20	28,37	31,51	630,20	0,01 %
6.6	00007143	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 60 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	UN	1	20	30,34	33,70	674,00	0,01 %
6.7	00011678	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 60 MM, COM CORPO DIVIDIDO	UN	1	20	103,16	114,61	2.292,20	0,03 %
6.8	105315	SINAPI	ASSENTAMENTO DE CONEXÃO 2 ACESSOS ALINHADOS DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_05/2024	UN	5	100	8,42	10,39	1.039,00	0,01 %
6.9	CPU-08	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CLORADOR DOSADOR DE CLORO	un	1	20	408,75	504,80	10.096,00	0,14 %
6.10	00001798	SINAPI	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO, DE 2"	UN	1	20	138,51	153,88	3.077,60	0,04 %
6.11	00009887	SINAPI	UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 2"	UN	1	20	110,34	122,58	2.451,60	0,03 %
6.12	00004181	SINAPI	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	UN	1	20	38,08	42,30	846,00	0,01 %
6.13	00006028	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2"	UN	1	20	153,51	170,54	3.410,80	0,05 %
6.14	00000771	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	UN	1	20	30,09	33,42	668,40	0,01 %
6.15	104997	SINAPI	HIDRÔMETRO DN 1", 7 M³/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	UN	1	20	445,40	550,06	11.001,20	0,16 %
6.16	00003925	SINAPI	LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	UN	1	20	42,26	46,95	939,00	0,01 %
6.17	00021013	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM (2"), E = 3,00 MM, *4,40* KG/M (NBR 5580)	M	1,6	32	69,38	77,08	2.466,56	0,04 %
6.18	00006305	SINAPI	TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	UN	1	20	79,56	88,39	1.767,80	0,03 %
6.19	00000765	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1" X 3/4"	UN	1	20	10,84	12,04	240,80	0,00 %
6.20	00007604	SINAPI	TORNEIRA METALICA CROMADA PARA TANQUE / JARDIM, SEM BICO, CANO LONGO, DE PAREDE, PADRAO POPULAR / USO GERAL, 1/2" OU 3/4"	UN	1	20	97,17	107,95	2.159,00	0,03 %
6.21	00003926	SINAPI	LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1 1/2"	UN	2	40	42,26	46,95	1.878,00	0,03 %
6.22	053688	SBC	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL EM LATAO, ROSCA BSP 2"	UN	1	20	189,88	210,95	4.219,00	0,06 %
6.23	00003447	SINAPI	COTOVELO 45 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	UN	1	20	56,53	62,80	1.256,00	0,02 %
6.24	00000113	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 60 MM X 2", PARA AGUA FRIA	UN	1	20	10,95	12,16	243,20	0,00 %
6.25	CPU-20	Próprio	ASSENTAMENTO DE CONEXÕES EM FERRO, JUNTA ELÁSTICA, DIAM. 60MM	UN	14	280	3,65	4,50	1.260,00	0,02 %

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

7			**MOVIMENTO DE TERRA E CAIXAS ADUTORA / REDE DE DISTRIBUIÇÃO**		**1**			**1.464,78**	**2.545.147,21**	**36,18 %**
7.1	90105	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	m³	595,12	11902,4	8,89	10,97	130.569,32	1,86 %
7.2	102322	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	m³	297	5940	18,77	23,18	137.689,20	1,96 %
7.3	102355	SINAPI	DESMONTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (BLOCOS DE ROCHAS OU MATACOS), EM VALA, COM MARTELETE PNEUMÁTICO MANUAL - EXCLUSIVE RETIRADA, CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	m³	99	1980	173,69	214,50	424.710,00	6,04 %
7.4	102360	SINAPI	RETIRADA DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (APÓS ESCAVAÇÃO/DESMONTE) EM VALAS, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	m³	99	1980	24,13	29,80	59.004,00	0,84 %
7.5	100983	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026	m³	99	1980	9,53	11,76	23.284,80	0,33 %
7.6	101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_01/2026	m³	82,5	1650	285,84	353,01	582.466,50	8,28 %
7.7	97897	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,5 M. AF_12/2020	UN	2	40	515,52	636,66	25.466,40	0,36 %
7.8	93379	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO AF_08/2023	m³	726	14520	19,28	23,81	345.721,20	4,92 %
7.9	94339	SINAPI	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023	m³	181,5	3630	123,44	152,44	553.357,20	7,87 %
7.10	100979	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026	m³	182,09	3641,8	7,01	8,65	31.501,57	0,45 %
8			**TUBULAÇÃO E CONEXÕES ADUTORA / REDE DE DISTRIBUIÇÃO**		**1**			**741,35**	**1.469.640,48**	**20,89 %**
8.1	94707	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM X 2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	1	20	54,59	67,41	1.348,20	0,02 %
8.2	104044	SINAPI	ADAPTADOR, POLIPROPILENO, PARA TUBOS EM PEAD, 20 MM X 3/4", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	UN	50	1000	8,10	10,00	10.000,00	0,14 %
8.3	00000048	SINAPI	ADAPTADOR PVC PBA, BOLSA/ROSCA, JE, DN 50 / DE 60 MM	UN	4	80	22,61	25,11	2.008,80	0,03 %
8.4	89383	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	25	500	6,66	8,22	4.110,00	0,06 %
8.5	00000325	SINAPI	ANEL BORRACHA, PARA TUBO/CONEXAO PVC PBA, DN 50 MM, PARA REDE AGUA	UN	4	80	3,13	3,47	277,60	0,00 %
8.6	00001414	SINAPI	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	UN	27	540	10,98	12,19	6.582,60	0,09 %
8.7	105315	SINAPI	ASSENTAMENTO DE CONEXÃO 2 ACESSOS ALINHADOS DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_05/2024	UN	35	700	8,42	10,39	7.273,00	0,10 %
8.8	94680	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	4	80	41,97	51,83	4.146,40	0,06 %
8.9	105182	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 45 GRAUS, DN 60 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	2	40	40,26	49,72	1.988,80	0,03 %
8.10	104053	SINAPI	UNIÃO, POLIPROPILENO, PARA TUBOS EM PEAD, 20 MM, PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	UN	5	100	8,30	10,25	1.025,00	0,01 %
8.11	89419	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	25	500	6,66	8,22	4.110,00	0,06 %
8.12	95248	SINAPI	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2	40	61,38	75,80	3.032,00	0,04 %
8.13	94498	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2	40	170,85	210,99	8.439,60	0,12 %
8.14	00037420	SINAPI	TE DE SERVICO INTEGRADO, EM POLIPROPILENO (PP), PARA TUBOS EM PEAD/PVC, 60 X 20 MM - LIGACAO PREDIAL DE AGUA	UN	25	500	46,67	51,85	25.925,00	0,37 %
8.15	103397	SINAPI	ASSENTAMENTO DE CONEXÃO COM 2 ACESSOS, EM PEAD LISO PARA REDE DE ÁGUA OU ESGOTO, DIÂMETRO DE 20 MM, JUNTA SOLDADA (NÃO INCLUI O FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE SOLDA). AF_12/2021	UN	25	500	3,33	4,11	2.055,00	0,03 %
8.16	104060	SINAPI	TUBO, PEAD, PE-80, DE = 20 MM X 2,3 MM, PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	M	750	15000	8,34	10,29	154.350,00	2,19 %
8.17	00036375	SINAPI	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 15, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	M	2000	40000	22,42	24,90	996.000,00	14,16 %
8.18	97124	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_05/2024	M	2000	40000	2,01	2,48	99.200,00	1,41 %
8.19	CPU-10	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE VÁLVULA VENTOSA DE DUPLA FUNÇÃO	UN	2	40	84,31	104,12	4.164,80	0,06 %
9			**HIDRÔMETRO**		**1**			**1.092,37**	**547.168,60**	**7,78 %**
9.1	95675	SINAPI	HIDRÔMETRO DN 3/4", 5,0 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	UN	25	500	169,79	209,69	104.845,00	1,49 %
9.2	97741	SINAPI	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM PVC 25 MM (3/4"), PARA 1 MEDIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024	UN	25	500	174,25	215,19	107.595,00	1,53 %
9.3	CPU-17	Próprio	CAIXA DE EMBUTIR EM POLICARBONATO PARA ABRIGO DE HIDRÔMETRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO)	UN	25	500	145,67	179,90	89.950,00	1,28 %
9.4	CPU-11	Próprio	MURETA EM ALVENARIA PARA ASSENTAMENTO DA CAIXA DE HIDRÔMETRO	M²	20	400	394,81	487,59	195.036,00	2,77 %
10			**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**		**1**			**971,78**	**534.232,60**	**7,60 %**
10.1	CPU-18	Próprio	TREINAMENTO PARA OPERADORES DO SISTEMA	UN	1	20	780,00	963,30	19.266,00	0,27 %
10.2	CPU-12	Próprio	TESTE HIDROSTÁTICO EM REDE DE ÁGUA / ADUTORA	M	2750	55000	0,63	0,77	42.350,00	0,60 %
10.3	CPU-13	Próprio	LIMPEZA, DESINFECÇÃO E TESTE DE REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA	M	2750	55000	2,95	3,64	200.200,00	2,85 %
10.4	CPU-14	Próprio	LIMPEZA DE OBRA	M²	2750	55000	3,30	4,07	223.850,00	3,18 %
Valor total									**7.033.825,63**	**351.691,28**

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MIDR
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA
ÁREA DE REVITALIZAÇÃO E DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL

Obra
Sistema Simplificado de Abastecimento de Água - AP - 11ª SR

Bancos
SINAPI - 07/2026 - Amapá
SBC - 08/2026 - Amapá
ORSE - 06/2026 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
Serviços: 23,5%
Materias/equipamentos: 11,10%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Planilha Orçamentária Analítica

1			PROJETO EXECUTIVO					
1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CPU-03	Próprio	PROJETO EXECUTIVO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	12.149,71	12.149,71
Composição Auxiliar	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	10,0000000	146,61	1.466,10
Composição Auxiliar	92145	SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHP DIURNO. AF_11/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	50,0000000	78,36	3.918,00
Composição Auxiliar	101390	SINAPI	AUXILIAR TÉCNICO / ASSISTENTE DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	MES	0,5000000	5.586,37	2.793,18
Composição Auxiliar	90781	SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	20,0000000	29,48	589,60
Composição Auxiliar	93561	SINAPI	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	MES	0,5000000	3.638,27	1.819,13
Composição Auxiliar	88322	SINAPI	TÉCNICO EM SONDAGEM COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	10,0000000	36,83	368,30
Insumo	12331	ORSE	Sondagem a trado para Estudo de Jazida	Serviços	m	10,0000000	110,00	1.100,00
Insumo	14094	ORSE	Estação total eletrônica com alcance máximo de 3.000 m - SICRO	Equipamento	chp	20,0000000	4,77	95,40

2			RELATÓRIO					
2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CPU-02	Próprio	RELATÓRIO DE VISTORIA DA ESTRUTURA LOCAL EXISTENTE PARA A IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO SIMPLIFICADO E VIABILIDADE HIDRÁULICA DO SISTEMA POR GRAVIDADE	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	un	1,0000000	8.237,37	8.237,37
Composição Auxiliar	6312	ORSE	Análise Físico-química da Água	Conversão InfoWOrca	un	1,0000000	565,21	565,21
Composição Auxiliar	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,0000000	146,61	1.172,88
Composição Auxiliar	6313	ORSE	Análise Bacteriológica da Água	Conversão InfoWOrca	un	1,0000000	55,98	55,98
Composição Auxiliar	CPU-15	Próprio	TESTE DE VAZÃO DO POÇO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	H	24,0000000	201,96	4.847,04
Composição Auxiliar	92145	SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHP DIURNO. AF_11/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	16,0000000	78,36	1.253,76
Composição Auxiliar	90781	SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	10,0000000	29,48	294,80
Insumo	14094	ORSE	Estação total eletrônica com alcance máximo de 3.000 m - SICRO	Equipamento	chp	10,0000000	4,77	47,70

3			ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA					
3.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CPU-05	Próprio	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA LOCAL	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	MÊS	1,0000000	4.733,92	4.733,92
Composição Auxiliar	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	22,0000000	139,82	3.076,04
Composição Auxiliar	100309	SINAPI	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	12,0000000	36,49	437,88
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	40,0000000	30,50	1.220,00

4			SERVIÇOS PRELIMINARES					
4.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CPU-04	Próprio	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER E MATERIAIS	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	UN	1,0000000	1.218,16	1.218,16
Composição Auxiliar	5928	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	4,0000000	304,54	1.218,16

4.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF 03/2024	Supressão Vegetal	m²	1,0000000	0,69	0,69
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0046000	21,66	0,09
Composição Auxiliar	89031	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0029000	83,48	0,24
Composição Auxiliar	89032	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0017000	216,39	0,36

4.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

Composição	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	Sinalização Vertical Viária	m²	1,0000000	495,69	495,69
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1186000	21,32	23,84
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3729000	26,98	10,06
Composição Auxiliar	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira	m²	0,5000000	25,73	12,86
Insumo	00005065	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,0113000	31,21	0,35
Insumo	00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	Material	m²	1,0000000	432,00	432,00
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,2083000	5,10	16,36
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0132000	16,72	0,22

4.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-16	Próprio	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE REDES DE ÁGUA E ADUTORAS	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	1,0000000	0,89	0,89
Composição Auxiliar	88253	SINAPI	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0240000	15,07	0,36
Composição Auxiliar	90781	SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0120000	29,48	0,35
Insumo	6442	ORSE	Nível ótico de precisão	Equipamento	H	0,0120000	2,48	0,02
Insumo	2480	ORSE	Pick-up, capacidade 1,2 t	Equipamento	h	0,0120000	11,30	0,13
Insumo	00007247	SINAPI	LOCACAO DE TEODOLITO ELETRONICO, PRECISAO ANGULAR DE 5 A 7 SEGUNDOS, INCLUINDO TRIPE	Equipamento	H	0,0120000	2,81	0,03

5			INSTALAÇÃO DE CANTEIRO					
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00010776	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	Equipamento	MES	1,0000000	681,64	681,64

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00010777	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	Equipamento	MES	1,0000000	990,65	990,65

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	4296	ORSE	Aluguel de container - Refeitório sem banheiro - 6,00 x 2,40m equipado com 01\ar condicionado e mesa para 12 pessoas	Serviços	mês	1,0000000	1.800,00	1.800,00

6			SISTEMA DE TRATAMENTO DE ÁGUA					
6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-07	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALÇÃO DE FILTRO CENTRAL COM VAZÃO DE 1,00 A 1,50M³/H, INCLUSO MANÔMETRO, VÁLVULA REDUTORA DE PRESSÃO 3/4" E VÁLVULA DE RETEÇÃO 3/4"	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	3.886,95	3.886,95
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	27,01	27,01
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	21,32	21,32
Insumo	13996	ORSE	Filtro Central em aço inox 304 com 7 camadas de quartzo com vazão de 1,00 a 1,50m³ /h, incluso manômetro, válvula redutora de pressão 3/4" e válvula de retenção 3/4" - FUSATI ou similar	Material	un	1,0000000	3.838,62	3.838,62

6.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-09	Próprio	BASE EM CONCRETO PARA APOIO DO FILTRO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M²	1,0000000	398,24	398,24
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8170000	21,32	17,41
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6290000	23,07	14,51
Composição Auxiliar	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021	Produção de Concreto	m³	0,1000000	757,80	75,78
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9780000	26,98	26,38
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4510000	27,58	12,43
Insumo	001274	SBC	MADEIRA - SARRAFO DE PINUS 1" x 2"	Material	M	1,5120000	2,96	4,47
Insumo	00006194	SINAPI	TABUA *2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,8320000	7,17	5,96
Insumo	070260	SBC	MANTA DE NEOPRENE ORIGINAL SV7890 18mm 0,65x0,71cm	Material	UN	1,1000000	218,89	240,77
Insumo	037431	SBC	VIBRADOR DE IMERSAO ELETRICO 2CV	Material	H	0,1220000	1,07	0,13
Insumo	037402	SBC	SERRA CIRCULAR MECAN BANCADA MOT.ELETRICO 5CV-H	Material	H	0,2952000	1,20	0,35
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0064000	8,47	0,05

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00011831	SINAPI	TORNEIRA PLASTICA PARA TANQUE 1/2" OU 3/4" COM BICO PARA MANGUEIRA	Material	UN	1,0000000	18,17	18,17

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00001414	SINAPI	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	Material	UN	1,0000000	10,98	10,98

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00003539	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 60 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	28,37	28,37

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00007143	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 60 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	30,34	30,34

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00011678	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 60 MM, COM CORPO DIVIDIDO	Material	UN	1,0000000	103,16	103,16

6.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	105315	SINAPI	ASSENTAMENTO DE CONEXÃO 2 ACESSOS ALINHADOS DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF 05/2024	Assentamento de Tubos de PVC e Metálicos em Redes de Água	UN	1,0000000	8,42	8,42
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2097000	15,19	3,18
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2097000	21,32	4,47
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0250000	31,12	0,77

6.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-08	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CLORADOR DOSADOR DE CLORO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	408,75	408,75
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	27,01	27,01
Insumo	I8699	SEINFRA	PASTILHA DE CLORO ORGÂNICO - TRICOLO-S-TRIAZINA-TRIONA 99%	Material	KG	3,0000000	43,59	130,77
Insumo	12464	ORSE	Clorador dosador de cloro de pastilhas automático	Material	un	1,0000000	250,97	250,97

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00001798	SINAPI	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO, DE 2"	Material	UN	1,0000000	138,51	138,51

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00009887	SINAPI	UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 2"	Material	UN	1,0000000	110,34	110,34

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00004181	SINAPI	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	Material	UN	1,0000000	38,08	38,08

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006028	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2"	Material	UN	1,0000000	153,51	153,51

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00000771	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	Material	UN	1,0000000	30,09	30,09

6.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104997	SINAPI	HIDRÔMETRO DN 1", 7 M³/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	Sistemas de Medição	UN	1,0000000	445,40	445,40

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6480000	27,01	17,50
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6480000	23,01	14,91
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0168000	15,30	0,25
Insumo	00012775	SINAPI	HIDROMETRO MULTIJATO / MEDIDOR DE AGUA, DN 1", VAZAO MAXIMA DE 7 M3/H, PARA AGUA POTAVEL FRIA, RELOJOARIA PLANA, CLASSE B, HORIZONTAL (SEM CONEXOES)	Material	UN	1,0000000	412,74	412,74

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00003925	SINAPI	LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	Material	UN	1,0000000	42,26	42,26

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00021013	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM (2"), E = 3,00 MM, *4,40* KG/M (NBR 5580)	Material	M	1,0000000	69,38	69,38

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006305	SINAPI	TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	Material	UN	1,0000000	79,56	79,56

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00000765	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1" X 3/4"	Material	UN	1,0000000	10,84	10,84

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00007604	SINAPI	TORNEIRA METALICA CROMADA PARA TANQUE / JARDIM, SEM BICO, CANO LONGO, DE PAREDE, PADRAO POPULAR / USO GERAL, 1/2" OU 3/4"	Material	UN	1,0000000	97,17	97,17

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00003926	SINAPI	LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1 1/2"	Material	UN	1,0000000	42,26	42,26

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	053688	SBC	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL EM LATAO, ROSCA BSP 2"	Material	UN	1,0000000	189,88	189,88

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00003447	SINAPI	COTOVELO 45 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	Material	UN	1,0000000	56,53	56,53

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00000113	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 60 MM X 2", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	10,95	10,95

6.25	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-20	Próprio	ASSENTAMENTO DE CONEXÕES EM FERRO, JUNTA ELÁSTICA, DIAM. 60MM	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	3,65	3,65
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0800000	21,32	1,70
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0400000	27,01	1,08
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0133000	30,50	0,40
Insumo	00004229	SINAPI	GRAXA LUBRIFICANTE A BASE DE LITIO, DE MULTIPLAS APLICACOES E CONTENDO ADITIVOS DE EXTREMA PRESSAO (GRAU DE VISCOSIDADE NLGI 2)	Material	KG	0,0092000	51,99	0,47

7			MOVIMENTO DE TERRA E CAIXAS ADUTORA / REDE DE DISTRIBUIÇÃO					
7.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	90105	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	1,0000000	8,89	8,89
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0375152	59,64	2,23

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0762094	21,32	1,62
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0332585	151,82	5,04

7.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102322	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	1,0000000	18,77	18,77
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1511418	21,32	3,22
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0801162	59,64	4,77
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0710257	151,82	10,78

7.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102355	SINAPI	DESMONTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (BLOCOS DE ROCHAS OU MATACOS), EM VALA, COM MARTELETE PNEUMÁTICO MANUAL - EXCLUSIVE RETIRADA, CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	Escavação em Material de 3ª Categoria	m³	1,0000000	173,69	173,69
Composição Auxiliar	5953	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 189 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 63 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,3422000	68,25	91,60
Composição Auxiliar	5954	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 189 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 63 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	2,0108000	6,67	13,41
Composição Auxiliar	5952	SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF_07/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	2,0108000	20,31	40,83
Composição Auxiliar	5795	SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF_07/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,3422000	20,75	27,85

7.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102360	SINAPI	RETIRADA DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (APÓS ESCAVAÇÃO/DESMONTE) EM VALAS, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	Escavação em Material de 3ª Categoria	m³	1,0000000	24,13	24,13
Composição Auxiliar	5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,2166000	86,80	18,80
Composição Auxiliar	5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0241000	221,47	5,33

7.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100983	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	m³	1,0000000	9,53	9,53
Composição Auxiliar	5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0080946	86,80	0,70
Composição Auxiliar	5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0083333	221,47	1,84
Composição Auxiliar	89876	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0169864	360,57	6,12
Composição Auxiliar	89877	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0101634	86,51	0,87

7.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	1,0000000	285,84	285,84
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,0821290	21,32	65,71
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,7843900	27,58	49,21
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1350500	43,87	5,92
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1000000	150,00	165,00

7.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97897	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,5 M. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0000000	515,52	515,52

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0436000	151,82	6,61
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0674000	21,32	1,43
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0858000	27,58	2,36
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0888000	59,64	5,29
Composição Auxiliar	101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	0,0405000	285,84	11,57
Insumo	00041629	SINAPI	CAIXA DE CONCRETO ARMADO PRE-MOLDADO, COM FUNDO E TAMPA, DIMENSOES DE 0,60 X 0,60 X 0,50 M	Material	UN	1,0000000	488,26	488,26

7.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93379	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO AF 08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	1,0000000	19,28	19,28
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0382000	151,82	5,79
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0006000	73,38	0,04
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1634000	43,87	7,16
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0521000	21,32	1,11
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0551000	59,64	3,28
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0054000	352,35	1,90

7.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94339	SINAPI	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM AREIA PARA ATERRO. AF 08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	1,0000000	123,44	123,44
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1634000	43,87	7,16
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0054000	352,35	1,90
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0521000	21,32	1,11
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0006000	73,38	0,04
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0551000	59,64	3,28
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0382000	151,82	5,79
Insumo	00000368	SINAPI	AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,3889000	75,00	104,16

7.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100979	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF 02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	m³	1,0000000	7,01	7,01
Composição Auxiliar	89876	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF 12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0127112	360,57	4,58
Composição Auxiliar	89877	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF 12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0085571	86,51	0,74
Composição Auxiliar	88907	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0040582	266,93	1,08

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

Composição Auxiliar	88908	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0064882	94,71	0,61

8			TUBULAÇÃO E CONEXÕES ADUTORA / REDE DE DISTRIBUIÇÃO					
8.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94707	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM X 2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	1,0000000	54,59	54,59
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1525000	23,01	3,50
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1525000	27,01	4,11
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0105000	1,85	0,01
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	85,43	1,28
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0106000	75,40	0,79
Insumo	00000100	SINAPI	ADAPTADOR PVC, SOLDAVEL, COM FLANGES E ANEL DE VEDACAO, 60 MM X 2", PARA CAIXA D'AGUA	Material	UN	1,0000000	44,90	44,90

8.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104044	SINAPI	ADAPTADOR, POLIPROPILENO, PARA TUBOS EM PEAD, 20 MM X 3/4", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	Ligações Prediais de Água e Esgoto	UN	1,0000000	8,10	8,10
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1565000	15,19	2,37
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0501000	21,32	1,06
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0053000	15,30	0,08
Insumo	00000061	SINAPI	ADAPTADOR DE COMPRESSAO EM POLIPROPILENO (PP), PARA TUBO EM PEAD, 20 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA (NTS 179)	Material	UN	1,0000000	4,59	4,59

	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00000048	SINAPI	ADAPTADOR PVC PBA, BOLSA/ROSCA, JE, DN 50 / DE 60 MM	Material	UN	1,0000000	22,61	22,61

8.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89383	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	6,66	6,66
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0944000	23,01	2,17
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0944000	27,01	2,54
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0059000	75,40	0,44
Insumo	00000065	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	0,87	0,87
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000	85,43	0,59
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0315000	1,85	0,05

	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00000325	SINAPI	ANEL BORRACHA, PARA TUBO/CONEXAO PVC PBA, DN 50 MM, PARA REDE AGUA	Material	UN	1,0000000	3,13	3,13

	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00001414	SINAPI	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	Material	UN	1,0000000	10,98	10,98

8.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	105315	SINAPI	ASSENTAMENTO DE CONEXÃO 2 ACESSOS ALINHADOS DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_05/2024	Assentamento de Tubos de PVC e Metálicos em Redes de Água	UN	1,0000000	8,42	8,42
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2097000	15,19	3,18
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2097000	21,32	4,47
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0250000	31,12	0,77

8.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94680	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	1,0000000	41,97	41,97

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1885000	23,01	4,33
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1885000	27,01	5,09
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0212000	75,40	1,59
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0210000	1,85	0,03
Insumo	00003539	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 60 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	28,37	28,37
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0300000	85,43	2,56

8.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	105182	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 45 GRAUS, DN 60 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	1,0000000	40,26	40,26
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1885000	23,01	4,33
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1885000	27,01	5,09
Insumo	00003477	SINAPI	JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 60 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	26,66	26,66
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0212000	75,40	1,59
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0210000	1,85	0,03
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0300000	85,43	2,56

8.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104053	SINAPI	UNIÃO, POLIPROPILENO, PARA TUBOS EM PEAD, 20 MM, PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	Ligações Prediais de Água e Esgoto	UN	1,0000000	8,30	8,30
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0400000	21,32	0,85
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1251000	15,19	1,90
Insumo	00000064	SINAPI	UNIAO EM POLIPROPILENO (PP), PARA TUBO EM PEAD, 20 MM - LIGACAO PREDIAL DE AGUA	Material	UN	1,0000000	5,55	5,55

8.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89419	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	6,66	6,66
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0844000	23,01	1,94
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0844000	27,01	2,27
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0059000	75,40	0,44
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0281000	1,85	0,05
Insumo	00003868	SINAPI	LUVA DE REDUCAO SOLDAVEL, PVC, 25 MM X 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	1,37	1,37
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000	85,43	0,59

8.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95248	SINAPI	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	61,38	61,38
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0719000	27,01	1,94
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0719000	23,01	1,65
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0084000	15,30	0,12
Insumo	00011748	SINAPI	VALVULA DE ESFERA BRUTA EM BRONZE, BITOLA 1/2"	Material	UN	1,0000000	57,67	57,67

8.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94498	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	170,85	170,85
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3398000	23,01	7,81
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3398000	27,01	9,17
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0240000	15,30	0,36
Insumo	00006028	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2"	Material	UN	1,0000000	153,51	153,51

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00037420	SINAPI	TE DE SERVICO INTEGRADO, EM POLIPROPILENO (PP), PARA TUBOS EM PEAD/PVC, 60 X 20 MM - LIGACAO PREDIAL DE AGUA	Material	UN	1,0000000	46,67	46,67

8.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

Composição	103397	SINAPI	ASSENTAMENTO DE CONEXÃO COM 2 ACESSOS, EM PEAD LISO PARA REDE DE ÁGUA OU ESGOTO, DIÂMETRO DE 20 MM, JUNTA SOLDADA (NÃO INCLUI O FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE SOLDA). AF_12/2021	Redes de Água e Esgoto em PEAD Liso (Tubos e Conexões)	UN	1,0000000	3,33	3,33
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1155000	21,32	2,46
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0577000	15,19	0,87

8.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104060	SINAPI	TUBO, PEAD, PE-80, DE = 20 MM X 2,3 MM, PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF 06/2022	Ligações Prediais de Água e Esgoto	M	1,0000000	8,34	8,34
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1135000	15,19	1,72
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0363000	21,32	0,77
Insumo	00009813	SINAPI	TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), PE-80, DE = 20 MM X 2,3 MM DE PAREDE, PARA LIGACAO DE AGUA PREDIAL (NBR 15561)	Material	M	1,0208000	5,74	5,85

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00036375	SINAPI	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 15, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	Material	M	1,0000000	22,42	22,42

8.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97124	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_05/2024	Assentamento de Tubos de PVC e Metálicos em Redes de Água	M	1,0000000	2,01	2,01
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0519000	15,19	0,78
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0519000	21,32	1,10
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0042000	31,12	0,13

8.19	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-10	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE VÁLVULA VENTOSA DE DUPLA FUNÇÃO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	84,31	84,31
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	21,32	10,66
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	27,01	13,50
Insumo	13184	ORSE	Válvula ventosa de dupla função 3/4"	Material	un	1,0000000	59,84	59,84
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0800000	3,89	0,31

9			HIDRÔMETRO					
9.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95675	SINAPI	HIDRÔMETRO DN 3/4", 5,0 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2024	Sistemas de Medição	UN	1,0000000	169,79	169,79
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5343000	23,01	12,29
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5343000	27,01	14,43
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0132000	15,30	0,20
Insumo	00012774	SINAPI	HIDROMETRO UNIJATO / MEDIDOR DE AGUA, DN 3/4", VAZAO MAXIMA DE 5 M3/H, PARA AGUA POTAVEL FRIA, RELOJOARIA PLANA, CLASSE B, HORIZONTAL (SEM CONEXOES)0,	Material	UN	1,0000000	142,87	142,87

9.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97741	SINAPI	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM PVC 25 MM (3/4"), PARA 1 MEDIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024	Sistemas de Medição	UN	1,0000000	174,25	174,25
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,5265000	23,01	35,12
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,5265000	27,01	41,23
Insumo	00003540	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	2,0000000	4,89	9,78
Insumo	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	2,9905000	4,07	12,17
Insumo	00000813	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, COM 50 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	4,16	4,16
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,1681000	1,85	0,31
Insumo	00000065	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	Material	UN	2,0000000	0,87	1,74
Insumo	00009875	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 50 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	0,9444000	15,13	14,28
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0910000	85,43	7,77
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0729000	75,40	5,49
Insumo	00006016	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3/4"	Material	UN	1,0000000	40,58	40,58

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

Insumo	00003529	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	2,0000000	0,71	1,42
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0132000	15,30	0,20

9.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-17	Próprio	CAIXA DE EMBUTIR EM POLICARBONATO PARA ABRIGO DE HIDRÔMETRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO)	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	145,67	145,67
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7210000	27,01	19,47
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7210000	23,01	16,59
Composição Auxiliar	87367	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0033000	866,78	2,86
Insumo	053403	SBC	CAIXA PARA HIDROMETRO EM POLICARBONATO PADRAO SABESP 1 OU 2 MEDIDORES	Material	UN	1,0000000	106,75	106,75

9.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-11	Próprio	MURETA EM ALVENARIA PARA ASSENTAMENTO DA CAIXA DE HIDRÔMETRO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M²	1,0000000	394,81	394,81
Composição Auxiliar	102474	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0460000	669,51	30,79
Composição Auxiliar	96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	0,5000000	15,41	7,70
Composição Auxiliar	87904	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	Chapisco	m²	1,0000000	9,15	9,15
Composição Auxiliar	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	0,2000000	84,33	16,86
Composição Auxiliar	87777	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	Massa Única Externa	m²	1,0000000	62,09	62,09
Composição Auxiliar	92269	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	0,1600000	154,42	24,70
Composição Auxiliar	96544	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	0,5000000	19,26	9,63
Composição Auxiliar	103357	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X29 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	Alvenaria de Vedação	m²	1,0000000	71,81	71,81
Composição Auxiliar	103800	SINAPI	PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3, 40% DE ARGAMASSA EM VOLUME - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_08/2022	Dissipadores de Energia	m³	0,2000000	810,42	162,08

10			SERVIÇOS COMPLEMENTARES					
10.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CPU-18	Próprio	TREINAMENTO PARA OPERADORES DO SISTEMA	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	780,00	780,00
Composição Auxiliar	88255	SINAPI	AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	24,0000000	32,50	780,00

10.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-12	Próprio	TESTE HIDROSTÁTICO EM REDE DE ÁGUA / ADUTORA	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	1,0000000	0,63	0,63
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0060000	27,01	0,16
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0030000	30,50	0,09
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0180000	21,32	0,38
Insumo	2449	ORSE	Aluguel de bomba de drenagem - "darka" - diametro 4" - ,potência = 5 cv	Equipamento	h	0,0010000	5,47	0,00

10.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-13	Próprio	LIMPEZA, DESINFECÇÃO E TESTE DE REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	1,0000000	2,95	2,95
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0600000	21,32	1,27
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0300000	27,01	0,81
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0030000	30,50	0,09
Insumo	615	ORSE	Cloro líquido para limpeza e desinfecção	Material	l	0,0200000	8,14	0,16
Insumo	2459	ORSE	Caminhao tanque 6000 l (m. benz - ATEGO 1418/42 - 136,0 hp ou equivalente)	Equipamento	h	0,0090000	69,19	0,62

10.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-14	Próprio	LIMPEZA DE OBRA	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M²	1,0000000	3,30	3,30
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1550000	21,32	3,30

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

Composição	**CPU-15**	**Próprio**	TESTE DE VAZÃO DO POÇO	ASTU - ASSENTAMENTO DE	H	1,0000000	201,96	201,96
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	23,01	23,01
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	27,01	27,01
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	30,50	30,50
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	21,32	21,32
Composição Auxiliar	88321	SINAPI	TECNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	35,20	35,20
Composição Auxiliar	H020050001	EMBASA	UNIDADE DE ENSAIO E BOMBEAMENTO - UEB1 ATE 150M3 NO SEDIMENTO	Equipamento	H	1,0000000	64,92	64,92

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS									
1.1	CPU-03	PROJETO EXECUTIVO	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme solicitação do termo de referencia e especificação técnica execução do projeto executivo.

									TOTAL	1,00	
2.1	CPU-02	RELATORIO DE VISTORIA DA ESTRUTURA LOCAL EXISTENTE PARA A IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO SIMPLIFICADO E VIABILIDADE HIDRÁULICA DO SISTEMA POR GRAVIDADE	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme solicitação do termo de referencia e especificação técnica análise da área onde será implantado o sistema simplificado de abastecimento de água.

									TOTAL	1,00	
3.1	CPU-05	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA LOCAL	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	Mês

									TOTAL	1,00	
4.1	CPU-04	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER E MATERIAIS	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									6	6	und

Para mobilização no início da obra será transportado 3 containeres e materiais e no final da obra será desmobilizado 3 containeres e materiais necessários.

									TOTAL	6,00	
4.2	98525 / sinapi	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
			2750	1			2750			2750	m²

									TOTAL	2.750,00	
4.3	103689 / sinapi	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
			2,4		1,2		2,88			2,88	m²

									TOTAL	2,88	
4.4	CPU-16	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE REDES DE ÁGUA E ADUTORAS	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
			2750						2750	2750	m

									TOTAL	2.750,00	
5.1	10776 / sinapi	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									4	4	mês

Locação de container utilizado para escritório

									TOTAL	4,00	
5.2	10777 / sinapi	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									4	4	mês

Locação de container utilizado para sanitário/vestiário.

									TOTAL	4,00	
5.3	4296 / orse	Aluguel de container - Refeitório sem banheiro - 6,00 x 2,40m equipado com 01\ar condicionado e mesa para 12 pessoas	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									4	4	mês

Locação de container utilizado para a área de refeitório.

									TOTAL	4,00	
6.1	CPU-07	FORNECIMENTO E INSTALÇÃO DE FILTRO CENTRAL COM VAZÃO DE 1,00 A 1,50M³/H, INCLUSO MANÔMETRO, VÁLVULA REDUTORA DE PRESSÃO 3/4" E VÁLVULA DE RETEÇÃO 3/4"	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.2	CPU-09	BASE EM CONCRETO PARA APOIO DO FILTRO	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
			1	1			1			1	m²

									TOTAL	1,00	

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

6.3	11831 / sinapi	TORNEIRA PLASTICA PARA TANQUE 1/2" OU 3/4" COM BICO PARA MANGUEIRA	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.4	1414 / sinapi	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.5	3539 / sinapi	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 60 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.6	7143 / sinapi	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 60 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.7	11678 / sinapi	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 60 MM, COM CORPO DIVIDIDO	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.8	105315 / sinapi	ASSENTAMENTO DE CONEXÃO 2 ACESSOS ALINHADOS DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_05/2024	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									5	5	und

									TOTAL	5,00	
6.9	CPU-08	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CLORADOR DOSADOR DE CLORO	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.10	1798 / sinapi	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO, DE 2"	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.11	9887 / sinapi	UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 2"	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.12	4181 / sinapi	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.13	6028 / sinapi	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2"	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.14	771 / sinapi	BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.15	104997 / sinapi	HIDRÔMETRO DN 1", 7 M³/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.16	3925 / sinapi	LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

6.17	**21013 / sinapi**	**TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM (2"), E = 3,00 MM, *4,40* KG/M (NBR 5580)**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									1,6	1,6	m
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**1,60**	
6.18	**6305 / sinapi**	**TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									1	1	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**1,00**	
6.19	**765 / sinapi**	**BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1" X 3/4"**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									1	1	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**1,00**	
6.20	**7604 / sinapi**	**TORNEIRA METALICA CROMADA PARA TANQUE / JARDIM, SEM BICO, CANO LONGO, DE PAREDE, PADRAO POPULAR / USO GERAL, 1/2" OU 3/4"**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									1	1	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**1,00**	
6.21	**3926 / sinapi**	**LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1 1/2"**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									2	2	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**2,00**	
6.22	**53688 / sbc**	**VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL EM LATAO, ROSCA BSP 2"**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									1	1	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**1,00**	
6.23	**3447 / sinapi**	**COTOVELO 45 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									1	1	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**1,00**	
6.24	**113 / sinapi**	**ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 60 MM X 2", PARA AGUA FRIA**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									1	1	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**1,00**	
6.25	**CPU-20**	**ASSENTAMENTO DE CONEXÕES EM FERRO, JUNTA ELÁSTICA, DIAM. 60MM**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									14	14	und
									TOTAL	**14,00**	
7.1	**90105 / sinapi**	**ESCAVAÇAO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
		Tubulação 50mm	2000	0,6	0,6	0,6		432		432	m³
		Tubulação 20mm	750	0,6	0,6	0,6		162		162	m³
		caixa de concreto para ventosa	0,8	0,8	0,8			0,512	2	1,024	m³
		área do filtro	1	1	0,1			0,1		0,1	m³
									TOTAL	**595,12**	
7.2	**102322 / sinapi**	**ESCAVAÇAO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
		Tubulação 50mm	2000	0,6	0,6	0,3		216		216	m³
		Tubulação 20mm	750	0,6	0,6	0,3		81		81	m³
									TOTAL	**297,00**	
7.3	**102355 / sinapi**	**DESMONTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (BLOCOS DE ROCHAS OU MATACOS), EM VALA, COM MARTELETE PNEUMÁTICO MANUAL - EXCLUSIVE RETIRADA, CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
		Tubulação 50mm	2000	0,6	0,6	0,1		72		72	m³
		Tubulação 20mm	750	0,6	0,6	0,1		27		27	m³
									TOTAL	**99,00**	

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

7.4	**102360 / sinapi**	**RETIRADA DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (APÓS ESCAVAÇÃO/DESMONTE) EM VALAS, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
		Tubulação 50mm	2000	0,6	0,6	0,1		72		72	m³
		Tubulação 20mm	750	0,6	0,6	0,1		27		27	m³
Material do item 7.3											
									TOTAL	**99,00**	
7.5	**100983 / sinapi**	**CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
		Tubulação 50mm	2000	0,6	0,6	0,1		72		72	m³
		Tubulação 20mm	750	0,6	0,6	0,1		27		27	m³
Material do item 7.3											
									TOTAL	**99,00**	
7.6	**101618 / sinapi**	**PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_01/2026**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
		Tubulação 50mm	2000	0,6	0,05			60		60	m³
		Tubulação 20mm	750	0,6	0,05			22,5		22,5	m³
									TOTAL	**82,50**	
7.7	**97897 / sinapi**	**CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,5 M. AF_12/2020**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									2	2	und
									TOTAL	**2,00**	
7.8	**93379 / sinapi**	**REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO AF_08/2023**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
		Tubulação 50mm	2000	0,6	0,55	0,8		528		528	m³
		Tubulação 20mm	750	0,6	0,55	0,8		198		198	m³
									TOTAL	**726,00**	
7.9	**94339 / sinapi**	**ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
		Tubulação 50mm	2000	0,6	0,55	0,2		132		132	m³
		Tubulação 20mm	750	0,6	0,55	0,2		49,5		49,5	m³
									TOTAL	**181,50**	
7.10	**100979 / sinapi**	**CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
		Tubulação 50mm	2000	0,6	0,55	0,2		132		132	m³
		Tubulação 20mm	750	0,6	0,55	0,2		49,5		49,5	m³
		caixa de concreto para ventosa	0,6	0,6	0,6			0,216	2	0,592	
									TOTAL	**182,09**	
8.1	**94707 / sinapi**	**ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM X 2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									1	1	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**1,00**	
8.2	**104044 / sinapi**	**ADAPTADOR, POLIPROPILENO, PARA TUBOS EM PEAD, 20 MM X 3/4", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									50	50	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**50,00**	
8.3	**48 / sinapi**	**ADAPTADOR PVC PBA, BOLSA/ROSCA, JE, DN 50 / DE 60 MM**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									4	4	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**4,00**	

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

8.4	**89383 /sinapi**	**ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									25	25	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**25,00**	
8.5	**325 /sinapi**	**ANEL BORRACHA, PARA TUBO/CONEXAO PVC PBA, DN 50 MM, PARA REDE AGUA**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									4	4	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**4,00**	
8.6	**1414 / sinapi**	**COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									27	27	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**27,00**	
8.7	**105315 / sinapi**	**ASSENTAMENTO DE CONEXÃO 2 ACESSOS ALINHADOS DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF 05/2024**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									35	35	und
									TOTAL	**35,00**	
8.8	**94680 / sinapi**	**JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2024**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									4	4	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**4,00**	
8.9	**105182 / sinapi**	**JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 45 GRAUS, DN 60 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2024**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									2	2	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**2,00**	
8.10	**104053 / sinapi**	**UNIÃO, POLIPROPILENO, PARA TUBOS EM PEAD, 20 MM, PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									5	5	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**5,00**	
8.11	**89419 / sinapi**	**LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									25	25	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**25,00**	
8.12	**95248 / sinapi**	**VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									2	2	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**2,00**	
8.13	**94498 / sinapi**	**REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									2	2	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**2,00**	
8.14	**37420 / sinapi**	**TE DE SERVICO INTEGRADO, EM POLIPROPILENO (PP), PARA TUBOS EM PEAD/PVC, 60 X 20 MM - LIGACAO PREDIAL DE AGUA**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									25	25	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**25,00**	

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

8.15	**103397 / sinapi**	**ASSENTAMENTO DE CONEXÃO COM 2 ACESSOS, EM PEAD LISO PARA REDE DE ÁGUA OU ESGOTO, DIÂMETRO DE 20 MM, JUNTA SOLDADA (NÃO INCLUI O FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE SOLDA). AF_12/2021**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									25	25	und
									TOTAL	**25,00**	
8.16	**104060 / sinapi**	**TUBO, PEAD, PE-80, DE = 20 MM X 2,3 MM, PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									750	750	M

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	**750,00**	
8.17	**36375 / sinapi**	**TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 15, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									2000	2000	M

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	**2.000,00**	
8.18	**97124 / sinapi**	**ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_05/2024**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									2000	2000	M

									TOTAL	**2.000,00**	
8.19	**CPU-10**	**FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE VÁLVULA VENTOSA DE DUPLA FUNÇÃO**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									2	2	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	**2,00**	
9.1	**95675 / sinapi**	**HIDRÔMETRO DN 3/4", 5,0 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									25	25	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	**25,00**	
9.2	**97741 / sinapi**	**KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM PVC 25 MM (3/4"), PARA 1 MEDIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									25	25	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	**25,00**	
9.3	**CPU-17**	**CAIXA DE EMBUTIR EM POLICARBONATO PARA ABRIGO DE HIDRÔMETRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO)**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									25	25	und

									TOTAL	**25,00**	
9.4	**CPU-11**	**MURETA EM ALVENARIA PARA ASSENTAMENTO DA CAIXA DE HIDRÔMETRO**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
				0,8	1		0,8		25	20	m²

									TOTAL	**20,00**	
10.1	**CPU-18**	**TREINAMENTO PARA OPERADORES DO SISTEMA**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									1	1	und

considerado um auxiliar técnico fazer o treinamento para os operadores do sistema durante 3 dias

									TOTAL	**1,00**	
10.2	**CPU-12**	**TESTE HIDROSTÁTICO EM REDE DE ÁGUA / ADUTORA**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									2750	2750	M

									TOTAL	**2.750,00**	
10.3	**CPU-13**	**LIMPEZA, DESINFECÇÃO E TESTE DE REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									2750	2750	M

									TOTAL	**2.750,00**	
10.4	**CPU-14**	**LIMPEZA DE OBRA**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									2750	2750	M

									TOTAL	**2.750,00**	

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MIDR
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA
ÁREA DE REVITALIZAÇÃO E DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL

OBJETO: Sistema Simplificado de Abastecimento de Água - AP - 11ª SR

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR TOTAL (R$)	Mês 01	Mês 02	Mês 03	Mês 04	Mês 05	Mês 06	Total
1	**PROJETO EXECUTIVO**	**R$ 330.107,58**	R$ 99.032,27	R$ 231.075,31	-	-	-	-	R$ 330.107,58
2	**RELATÓRIO**	**R$ 223.809,30**	R$ 223.809,30	-	-	-	-	-	R$ 223.809,30
3	**ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA**	**R$ 514.482,32**	-	-	R$ 128.620,58	R$ 128.620,58	R$ 128.620,58	R$ 128.620,58	R$ 514.482,32
4	**SERVIÇOS PRELIMINARES**	**R$ 354.740,53**	-	-	R$ 248.318,37	-	-	R$ 106.422,16	R$ 354.740,53
5	**INSTALAÇÃO DE CANTEIRO**	**R$ 339.478,48**	-	-	R$ 84.869,62	R$ 84.869,62	R$ 84.869,62	R$ 84.869,62	R$ 339.478,48
6	**SISTEMA DE TRATAMENTO DE ÁGUA**	**R$ 175.018,54**	-	-		R$ 58.339,51	R$ 58.339,51	R$ 58.339,51	R$ 175.018,54
7	**MOVIMENTO DE TERRA E CAIXAS ADUTORA / REDE DE DISTRIBUIÇÃO**	**R$ 2.545.147,21**	-	-	R$ 848.382,40	R$ 848.382,40	R$ 848.382,40	-	R$ 2.545.147,21
8	**TUBULAÇÃO E CONEXÕES ADUTORA / REDE DE DISTRIBUIÇÃO**	**R$ 1.469.640,48**	-	-	R$ 489.880,16	R$ 489.880,16	R$ 489.880,16	-	R$ 1.469.640,48
9	**HIDRÔMETRO**	**R$ 547.168,60**	-	-	-	-	R$ 273.584,30	R$ 273.584,30	R$ 547.168,60
10	**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**	**R$ 534.232,60**	-	-	-	-	R$ 427.386,08	R$ 106.846,52	R$ 534.232,60
	VALOR TOTAL DA PLANILHA	**R$ 7.033.825,63**	R$ 322.841,57	R$ 231.075,31	R$1.800.071,13	R$1.610.092,28	R$2.311.062,66	R$ 758.682,69	**R$ 7.033.825,63**
	PERCENTUAL EXECUTADO	**100,00%**	4,59%	3,29%	25,59%	22,89%	32,86%	10,79%	**100,00%**

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MIDR
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA
ÁREA DE REVITALIZAÇÃO E DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL

DETALHAMENTO DO BDI - SERVIÇOS

Item	Descrição	Preço de Venda (%)	Custo Direto (%)
1	**Administração Central (A)**		**3,43%**
2	**Impostos e Taxas (I)**		**8,65%**
2.1	ISS	5,00%	
2.2	PIS	0,65%	
2.3	Cofins	3,00%	
2.4	CPRB (INSS)	0,00%	
3	**Risco, seguro e garantia (R)**		**1,28%**
3.1	Risco	1,00%	
3.2	Seguro + garantia	0,28%	
4	**Despesas Financeiras (DF)**		**0,94%**
5	**Lucro (L)**		**6,74%**
		BDI* (%):	**23,50**

Considerações: Acórdão nº 2622/2013 - TCU /Plenário

(*) **BDI (%) = (((1+(AC+S+R+G))*(1+DF)*(1+L)/(1-I))-1)*100**

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MIDR
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA
ÁREA DE REVITALIZAÇÃO E DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL

DETALHAMENTO DO BDI - FORNECIMENTO DE MATERIAIS

Item	Descrição	Preço de Venda (%)	Custo Direto (%)
1	**Administração Central (A)**		**1,59%**
2	**Impostos e Taxas (I)**		**3,65%**
2.1	ISS	0,00%	
2.2	PIS	0,65%	
2.3	Cofins	3,00%	
2.4	CPRB (INSS)	0,00%	
3	**Risco, seguro e garantia (R)**		**0,86%**
3.1	Risco	0,56%	
3.2	Seguro + garantia	0,30%	
4	**Despesas Financeiras (DF)**		**0,85%**
5	**Lucro (L)**		**3,60%**
		BDI* (%):	**11,10**

Considerações: Acórdão nº 2622/2013 - TCU /Plenário

(*) **BDI (%) = (((1+(AC+S+R+G))*(1+DF)*(1+L)/(1-I))-1)*100**

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

Apêndice 3 – Encargos Sociais – Amapá

AMAPÁ VIGÊNCIA A PARTIR DE 01/2026

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA	HORISTA %	MENSALISTA
GRUPO A					
A1	INSS	10,00%	10,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	Total	26,80%	26,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,98%	Não incide	17,98%	Não incide
B2	Feriados	4,80%	Não incide	4,80%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,89%	0,67%	0,89%	0,67%
B4	13º Salário	11,01%	8,29%	11,01%	8,29%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	2,21%	Não incide	2,21%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,03%	0,02%	0,03%	0,02%
B9	Férias Gozadas	10,57%	7,96%	10,57%	7,96%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
B	**Total**	**48,34%**	**17,58%**	**48,34%**	**17,58%**
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,88%	3,67%	4,88%	3,67%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,09%	0,13%	0,09%
C3	Férias Indenizadas	4,32%	3,25%	4,32%	3,25%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,07%	1,56%	2,07%	1,56%
C5	Indenização Adicional	0,41%	0,31%	0,41%	0,31%
C	**Total**	**11,81%**	**8,88%**	**11,81%**	**8,88%**
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B (sem considerar INNS sobre 13º, conforme Lei nº 14.973/2024)	11,85%	3,88%	17,79%	6,47%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,43%	0,32%	0,44%	0,33%
D	**Total**	**12,28%**	**4,20%**	**18,23%**	**6,80%**
TOTAL(A+B+C+D)		**99,23%**	**57,46%**	**115,18%**	**70,06%**

Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Revitalização e Desenvolvimento Territorial

ITEM 11

RIO GRANDE DO NORTE 12ª SR

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

/INISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MIDR
:OMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA
\REA DE REVITALIZAÇÃO E DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL

Obra

Sistema Simplificado de Abastecimento de Água - RN - 12ª SR

Bancos

SINAPI - 07/2026 - Rio Grande do Norte
SBC - 08/2026 - Rio Grande do Norte
ORSE - 06/2026 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

Encargos Sociais

Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Localidade	NATAL
Horista	116,83%
Mensalista	72,29%

BASE	AGOSTO/2026
VALOR TOTAL	4.170.425,30
BDI SERVIÇO	23,50 %
BDI MATERIAL	11,10 %
QTD DE SISTEMAS	12
VALOR UNITÁRIO POR SISTEMA	R$ 347.535,44

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quantidade estimada/sistema	Quantidade Total	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			**PROJETO EXECUTIVO**		**1**			**20.610,00**	**247.320,00**	**5,93 %**
1.1	CPU-03	Próprio	PROJETO EXECUTIVO	UN	1	12	16.688,26	20.610,00	247.320,00	5,93 %
2			**RELATÓRIO**		**1**			**12.216,53**	**146.598,36**	**3,52 %**
2.1	CPU-02	Próprio	RELATÓRIO DE VISTORIA DA ESTRUTURA LOCAL EXISTENTE PARA A IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO SIMPLIFICADO E VIABILIDADE HIDRÁULICA DO SISTEMA POR GRAVIDADE	UN	1	12	9.891,93	12.216,53	146.598,36	3,52 %
3			**ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA**		**1**			**7.092,43**	**340.436,64**	**8,16 %**
3.1	CPU-05	Próprio	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA LOCAL	MÊS	4	48	5.742,86	7.092,43	340.436,64	8,16 %
4			**SERVIÇOS PRELIMINARES**		**1**			**2.180,38**	**228.303,18**	**5,47 %**
4.1	CPU-04	Próprio	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER E MATERIAIS	UN	6	72	1.254,56	1.549,38	111.555,36	2,67 %
4.2	98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	m²	2750	33000	0,70	0,86	28.380,00	0,68 %
4.3	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	2,88	34,56	508,60	628,12	21.707,82	0,52 %
4.4	CPU-16	Próprio	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE REDES DE ÁGUA E ADUTORAS	M	2750	33000	1,64	2,02	66.660,00	1,60 %
5			**INSTALAÇÃO DE CANTEIRO**		**1**			**3.857,71**	**185.170,08**	**4,44 %**
5.1	00010776	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	4	48	681,64	757,30	36.350,40	0,87 %
5.2	00010777	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	4	48	990,65	1.100,61	52.829,28	1,27 %
5.3	4296	ORSE	Aluguel de container - Refeitório sem banheiro - 6,00 x 2,40m equipado com 01\ar condicionado e mesa para 12 pessoas	mês	4	48	1.800,00	1.999,80	95.990,40	2,30 %
6			**SISTEMA DE TRATAMENTO DE ÁGUA**		**1**			**7.501,52**	**92.502,81**	**2,22 %**
6.1	CPU-07	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALÇÃO DE FILTRO CENTRAL COM VAZÃO DE 1,00 A 1,50M³/H, INCLUSO MANÔMETRO, VÁLVULA REDUTORA DE PRESSÃO 3/4" E VÁLVULA DE RETEÇÃO 3/4"	un	1	12	3.892,77	4.807,57	57.690,84	1,38 %
6.2	CPU-09	Próprio	BASE EM CONCRETO PARA APOIO DO FILTRO	M²	1	12	390,60	482,39	5.788,68	0,14 %
6.3	00011831	SINAPI	TORNEIRA PLASTICA PARA TANQUE 1/2" OU 3/4" COM BICO PARA MANGUEIRA	UN	1	12	15,02	16,68	200,16	0,00 %
6.4	00001414	SINAPI	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	UN	1	12	10,87	12,07	144,84	0,00 %
6.5	00003539	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 60 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1	12	29,34	32,59	391,08	0,01 %
6.6	00007143	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 60 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	UN	1	12	31,38	34,86	418,32	0,01 %
6.7	00011678	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 60 MM, COM CORPO DIVIDIDO	UN	1	12	57,92	64,34	772,08	0,02 %
6.8	105315	SINAPI	ASSENTAMENTO DE CONEXÃO 2 ACESSOS ALINHADOS DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_05/2024	UN	5	60	11,65	14,38	862,80	0,02 %
6.9	CPU-08	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CLORADOR DOSADOR DE CLORO	un	1	12	410,09	506,46	6.077,52	0,15 %
6.10	00001798	SINAPI	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO, DE 2"	UN	1	12	111,93	124,35	1.492,20	0,04 %
6.11	00009887	SINAPI	UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 2"	UN	1	12	89,17	99,06	1.188,72	0,03 %
6.12	00004181	SINAPI	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	UN	1	12	30,77	34,18	410,16	0,01 %
6.13	00006028	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2"	UN	1	12	130,25	144,70	1.736,40	0,04 %
6.14	00000771	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	UN	1	12	24,32	27,01	324,12	0,01 %
6.15	104997	SINAPI	HIDRÔMETRO DN 1", 7 M³/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	UN	1	12	448,77	554,23	6.650,76	0,16 %
6.16	00003925	SINAPI	LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	UN	1	12	34,15	37,94	455,28	0,01 %
6.17	00021013	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM (2"), E = 3,00 MM, *4,40* KG/M (NBR 5580)	M	1,6	19,2	63,85	70,93	1.361,85	0,03 %
6.18	00006305	SINAPI	TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	UN	1	12	64,29	71,42	857,04	0,02 %
6.19	00000765	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1" X 3/4"	UN	1	12	8,76	9,73	116,76	0,00 %
6.20	00007604	SINAPI	TORNEIRA METALICA CROMADA PARA TANQUE / JARDIM, SEM BICO, CANO LONGO, DE PAREDE, PADRAO POPULAR / USO GERAL, 1/2" OU 3/4"	UN	1	12	35,21	39,11	469,32	0,01 %
6.21	00003926	SINAPI	LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1 1/2"	UN	2	24	34,15	37,94	910,56	0,02 %
6.22	053688	SBC	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL EM LATAO, ROSCA BSP 2"	UN	1	12	189,88	210,95	2.531,40	0,06 %
6.23	00003447	SINAPI	COTOVELO 45 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	UN	1	12	45,68	50,75	609,00	0,01 %
6.24	00000113	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 60 MM X 2", PARA AGUA FRIA	UN	1	12	11,32	12,57	150,84	0,00 %
6.25	CPU-20	Próprio	ASSENTAMENTO DE CONEXÕES EM FERRO, JUNTA ELÁSTICA, DIAM. 60MM	UN	14	168	4,30	5,31	892,08	0,02 %
7			**MOVIMENTO DE TERRA E CAIXAS ADUTORA / REDE DE DISTRIBUIÇÃO**		**1**			**1.509,57**	**1.453.221,83**	**34,85 %**

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

7.1	90105	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	m³	595,12	7141,44	10,23	12,63	90.196,38	2,16 %
7.2	102322	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	m³	297	3564	21,57	26,63	94.909,32	2,28 %
7.3	102355	SINAPI	DESMONTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (BLOCOS DE ROCHAS OU MATACOS), EM VALA, COM MARTELETE PNEUMÁTICO MANUAL - EXCLUSIVE RETIRADA, CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	m³	99	1188	215,90	266,63	316.756,44	7,60 %
7.4	102360	SINAPI	RETIRADA DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (APÓS ESCAVAÇÃO/DESMONTE) EM VALAS, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	m³	99	1188	27,47	33,92	40.296,96	0,97 %
7.5	100983	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026	m³	99	1188	9,99	12,33	14.648,04	0,35 %
7.6	101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_01/2026	m³	82,5	990	281,06	347,10	343.629,00	8,24 %
7.7	97897	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,5 M. AF_12/2020	UN	2	24	517,67	639,32	15.343,68	0,37 %
7.8	93379	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO AF_08/2023	m³	726	8712	20,44	25,24	219.890,88	5,27 %
7.9	94339	SINAPI	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023	m³	181,5	2178	110,71	136,72	297.776,16	7,14 %
7.10	100979	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026	m³	182,09	2185,08	7,33	9,05	19.774,97	0,47 %
8			**TUBULAÇÃO E CONEXÕES ADUTORA / REDE DE DISTRIBUIÇÃO**		**1**			**726,63**	**839.200,32**	**20,12 %**
8.1	94707	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM X 2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	1	12	56,66	69,97	839,64	0,02 %
8.2	104044	SINAPI	ADAPTADOR, POLIPROPILENO, PARA TUBOS EM PEAD, 20 MM X 3/4", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	UN	50	600	10,13	12,51	7.506,00	0,18 %
8.3	00000048	SINAPI	ADAPTADOR PVC PBA, BOLSA/ROSCA, JE, DN 50 / DE 60 MM	UN	4	48	22,38	24,86	1.193,28	0,03 %
8.4	89383	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	25	300	7,05	8,70	2.610,00	0,06 %
8.5	00000325	SINAPI	ANEL BORRACHA, PARA TUBO/CONEXAO PVC PBA, DN 50 MM, PARA REDE AGUA	UN	4	48	2,73	3,03	145,44	0,00 %
8.6	00001414	SINAPI	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	UN	27	324	10,87	12,07	3.910,68	0,09 %
8.7	105315	SINAPI	ASSENTAMENTO DE CONEXÃO 2 ACESSOS ALINHADOS DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_05/2024	UN	35	420	11,65	14,38	6.039,60	0,14 %
8.8	94680	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	4	48	43,34	53,52	2.568,96	0,06 %
8.9	105182	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 45 GRAUS, DN 60 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	2	24	41,57	51,33	1.231,92	0,03 %
8.10	104053	SINAPI	UNIÃO, POLIPROPILENO, PARA TUBOS EM PEAD, 20 MM, PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	UN	5	60	9,91	12,23	733,80	0,02 %
8.11	89419	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	25	300	7,01	8,65	2.595,00	0,06 %
8.12	95248	SINAPI	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2	24	53,02	65,47	1.571,28	0,04 %
8.13	94498	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2	24	149,41	184,52	4.428,48	0,11 %
8.14	00037420	SINAPI	TE DE SERVICO INTEGRADO, EM POLIPROPILENO (PP), PARA TUBOS EM PEAD/PVC, 60 X 20 MM - LIGACAO PREDIAL DE AGUA	UN	25	300	46,67	51,85	15.555,00	0,37 %
8.15	103397	SINAPI	ASSENTAMENTO DE CONEXÃO COM 2 ACESSOS, EM PEAD LISO PARA REDE DE ÁGUA OU ESGOTO, DIÂMETRO DE 20 MM, JUNTA SOLDADA (NÃO INCLUI O FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE SOLDA). AF_12/2021	UN	25	300	4,50	5,55	1.665,00	0,04 %
8.16	104060	SINAPI	TUBO, PEAD, PE-80, DE = 20 MM X 2,3 MM, PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	M	750	9000	9,80	12,10	108.900,00	2,61 %
8.17	00036375	SINAPI	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 15, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	M	2000	24000	22,19	24,65	591.600,00	14,19 %
8.18	97124	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_05/2024	M	2000	24000	2,82	3,48	83.520,00	2,00 %
8.19	CPU-10	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE VÁLVULA VENTOSA DE DUPLA FUNÇÃO	UN	2	24	87,26	107,76	2.586,24	0,06 %
9			**HIDRÔMETRO**		**1**			**1.070,08**	**293.661,60**	**7,04 %**
9.1	95675	SINAPI	HIDRÔMETRO DN 3/4", 5,0 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	UN	25	300	172,56	213,11	63.933,00	1,53 %
9.2	97741	SINAPI	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM PVC 25 MM (3/4"), PARA 1 MEDIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024	UN	25	300	175,66	216,94	65.082,00	1,56 %
9.3	CPU-17	Próprio	CAIXA DE EMBUTIR EM POLICARBONATO PARA ABRIGO DE HIDRÔMETRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO)	UN	25	300	148,98	183,99	55.197,00	1,32 %
9.4	CPU-11	Próprio	MURETA EM ALVENARIA PARA ASSENTAMENTO DA CAIXA DE HIDRÔMETRO	M²	20	240	369,27	456,04	109.449,60	2,62 %
10			**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**		**1**			**1.314,99**	**344.010,48**	**8,25 %**
10.1	CPU-18	Próprio	TREINAMENTO PARA OPERADORES DO SISTEMA	UN	1	12	1.056,72	1.305,04	15.660,48	0,38 %
10.2	CPU-12	Próprio	TESTE HIDROSTÁTICO EM REDE DE ÁGUA / ADUTORA	M	2750	33000	0,77	0,95	31.350,00	0,75 %
10.3	CPU-13	Próprio	LIMPEZA, DESINFECÇÃO E TESTE DE REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA	M	2750	33000	3,31	4,08	134.640,00	3,23 %
10.4	CPU-14	Próprio	LIMPEZA DE OBRA	M²	2750	33000	3,99	4,92	162.360,00	3,89 %
Valor total									**4.170.425,30**	**347.535,44**

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MIDR
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA
ÁREA DE REVITALIZAÇÃO E DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL

Obra
Sistema Simplificado de Abastecimento de Água - RN - 12ª SR

Bancos
SINAPI - 07/2026 - Rio Grande do Norte
SBC - 08/2026 - Rio Grande do Norte
ORSE - 06/2026 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
Serviços: 23,5%
Materias/equipamentos: 11,10%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Planilha Orçamentária Analítica

1			PROJETO EXECUTIVO					
1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CPU-03	Próprio	PROJETO EXECUTIVO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	16.688,26	16.688,26
Composição Auxiliar	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	10,0000000	175,46	1.754,60
Composição Auxiliar	92145	SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHP DIURNO. AF_11/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	50,0000000	86,73	4.336,50
Composição Auxiliar	101390	SINAPI	AUXILIAR TÉCNICO / ASSISTENTE DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	MES	0,5000000	7.572,22	3.786,11
Composição Auxiliar	90781	SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	20,0000000	59,80	1.196,00
Composição Auxiliar	93561	SINAPI	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	MES	0,5000000	7.533,30	3.766,65
Composição Auxiliar	88322	SINAPI	TÉCNICO EM SONDAGEM COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	10,0000000	65,30	653,00
Insumo	12331	ORSE	Sondagem a trado para Estudo de Jazida	Serviços	m	10,0000000	110,00	1.100,00
Insumo	14094	ORSE	Estação total eletrônica com alcance máximo de 3.000 m - SICRO	Equipamento	chp	20,0000000	4,77	95,40

2			RELATÓRIO					
2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CPU-02	Próprio	RELATÓRIO DE VISTORIA DA ESTRUTURA LOCAL EXISTENTE PARA A IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO SIMPLIFICADO E VIABILIDADE HIDRÁULICA DO SISTEMA POR GRAVIDADE	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	un	1,0000000	9.891,93	9.891,93
Composição Auxiliar	6312	ORSE	Análise Físico-química da Água	Conversão InfoWOrca	un	1,0000000	565,21	565,21
Composição Auxiliar	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,0000000	175,46	1.403,68
Composição Auxiliar	6313	ORSE	Análise Bacteriológica da Água	Conversão InfoWOrca	un	1,0000000	55,98	55,98
Composição Auxiliar	CPU-15	Próprio	TESTE DE VAZÃO DO POÇO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	H	24,0000000	243,07	5.833,68
Composição Auxiliar	92145	SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHP DIURNO. AF_11/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	16,0000000	86,73	1.387,68
Composição Auxiliar	90781	SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	10,0000000	59,80	598,00
Insumo	14094	ORSE	Estação total eletrônica com alcance máximo de 3.000 m - SICRO	Equipamento	chp	10,0000000	4,77	47,70

3			ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA					
3.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CPU-05	Próprio	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA LOCAL	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	MÊS	1,0000000	5.742,86	5.742,86
Composição Auxiliar	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	22,0000000	145,19	3.194,18
Composição Auxiliar	100309	SINAPI	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	12,0000000	54,39	652,68
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	40,0000000	47,40	1.896,00

4			SERVIÇOS PRELIMINARES					
4.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CPU-04	Próprio	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER E MATERIAIS	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	UN	1,0000000	1.254,56	1.254,56
Composição Auxiliar	5928	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	4,0000000	313,64	1.254,56

4.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF 03/2024	Supressão Vegetal	m²	1,0000000	0,70	0,70
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0046000	26,00	0,11
Composição Auxiliar	89031	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0029000	80,40	0,23
Composição Auxiliar	89032	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0017000	213,93	0,36

4.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

Composição	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	Sinalização Vertical Viária	m²	1,0000000	508,60	508,60
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1186000	25,80	28,85
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3729000	29,43	10,97
Composição Auxiliar	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira	m²	0,5000000	26,09	13,04
Insumo	00005065	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,0113000	46,44	0,52
Insumo	00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	Material	m²	1,0000000	432,00	432,00
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,2083000	7,14	22,90
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0132000	24,88	0,32

4.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-16	Próprio	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE REDES DE ÁGUA E ADUTORAS	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	1,0000000	1,64	1,64
Composição Auxiliar	88253	SINAPI	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0240000	31,32	0,75
Composição Auxiliar	90781	SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0120000	59,80	0,71
Insumo	6442	ORSE	Nível ótico de precisão	Equipamento	H	0,0120000	2,48	0,02
Insumo	2480	ORSE	Pick-up, capacidade 1,2 t	Equipamento	h	0,0120000	11,30	0,13
Insumo	00007247	SINAPI	LOCACAO DE TEODOLITO ELETRONICO, PRECISAO ANGULAR DE 5 A 7 SEGUNDOS, INCLUINDO TRIPE	Equipamento	H	0,0120000	2,81	0,03

5			INSTALAÇÃO DE CANTEIRO					
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00010776	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	Equipamento	MES	1,0000000	681,64	681,64

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00010777	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	Equipamento	MES	1,0000000	990,65	990,65

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	4296	ORSE	Aluguel de container - Refeitório sem banheiro - 6,00 x 2,40m equipado com 01\ar condicionado e mesa para 12 pessoas	Serviços	mês	1,0000000	1.800,00	1.800,00

6			SISTEMA DE TRATAMENTO DE ÁGUA					
6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-07	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALÇÃO DE FILTRO CENTRAL COM VAZÃO DE 1,00 A 1,50M³/H, INCLUSO MANÔMETRO, VÁLVULA REDUTORA DE PRESSÃO 3/4" E VÁLVULA DE RETEÇÃO 3/4"	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	3.892,77	3.892,77
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	28,35	28,35
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	25,80	25,80
Insumo	13996	ORSE	Filtro Central em aço inox 304 com 7 camadas de quartzo com vazão de 1,00 a 1,50m³ /h, incluso manômetro, válvula redutora de pressão 3/4" e válvula de retenção 3/4" - FUSATI ou similar	Material	un	1,0000000	3.838,62	3.838,62

6.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-09	Próprio	BASE EM CONCRETO PARA APOIO DO FILTRO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M²	1,0000000	390,60	390,60
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8170000	25,80	21,07
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6290000	26,81	16,86
Composição Auxiliar	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021	Produção de Concreto	m³	0,1000000	563,82	56,38
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9780000	29,43	28,78
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4510000	29,70	13,39
Insumo	001274	SBC	MADEIRA - SARRAFO DE PINUS 1" x 2"	Material	M	1,5120000	2,96	4,47
Insumo	00006194	SINAPI	TABUA *2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,8320000	10,04	8,35
Insumo	070260	SBC	MANTA DE NEOPRENE ORIGINAL SV7890 18mm 0,65x0,71cm	Material	UN	1,1000000	218,89	240,77
Insumo	037431	SBC	VIBRADOR DE IMERSAO ELETRICO 2CV	Material	H	0,1220000	1,07	0,13
Insumo	037402	SBC	SERRA CIRCULAR MECAN BANCADA MOT.ELETRICO 5CV-H	Material	H	0,2952000	1,20	0,35
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0064000	8,03	0,05

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00011831	SINAPI	TORNEIRA PLASTICA PARA TANQUE 1/2" OU 3/4" COM BICO PARA MANGUEIRA	Material	UN	1,0000000	15,02	15,02

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00001414	SINAPI	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	Material	UN	1,0000000	10,87	10,87

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00003539	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 60 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	29,34	29,34

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00007143	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 60 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	31,38	31,38

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00011678	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 60 MM, COM CORPO DIVIDIDO	Material	UN	1,0000000	57,92	57,92

6.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	105315	SINAPI	ASSENTAMENTO DE CONEXÃO 2 ACESSOS ALINHADOS DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF 05/2024	Assentamento de Tubos de PVC e Metálicos em Redes de Água	UN	1,0000000	11,65	11,65
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2097000	26,62	5,58
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2097000	25,80	5,41
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0250000	26,77	0,66

6.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-08	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CLORADOR DOSADOR DE CLORO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	410,09	410,09
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	28,35	28,35
Insumo	I8699	SEINFRA	PASTILHA DE CLORO ORGÂNICO - TRICOLO-S-TRIAZINA-TRIONA 99%	Material	KG	3,0000000	43,59	130,77
Insumo	12464	ORSE	Clorador dosador de cloro de pastilhas automático	Material	un	1,0000000	250,97	250,97

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00001798	SINAPI	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO, DE 2"	Material	UN	1,0000000	111,93	111,93

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00009887	SINAPI	UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 2"	Material	UN	1,0000000	89,17	89,17

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00004181	SINAPI	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	Material	UN	1,0000000	30,77	30,77

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006028	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2"	Material	UN	1,0000000	130,25	130,25

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00000771	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	Material	UN	1,0000000	24,32	24,32

6.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104997	SINAPI	HIDRÔMETRO DN 1", 7 M³/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	Sistemas de Medição	UN	1,0000000	448,77	448,77

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6480000	28,35	18,37
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6480000	26,82	17,37
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0168000	17,64	0,29
Insumo	00012775	SINAPI	HIDROMETRO MULTIJATO / MEDIDOR DE AGUA, DN 1", VAZAO MAXIMA DE 7 M3/H, PARA AGUA POTAVEL FRIA, RELOJOARIA PLANA, CLASSE B, HORIZONTAL (SEM CONEXOES)	Material	UN	1,0000000	412,74	412,74

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00003925	SINAPI	LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	Material	UN	1,0000000	34,15	34,15

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00021013	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM (2"), E = 3,00 MM, *4,40* KG/M (NBR 5580)	Material	M	1,0000000	63,85	63,85

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006305	SINAPI	TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	Material	UN	1,0000000	64,29	64,29

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00000765	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1" X 3/4"	Material	UN	1,0000000	8,76	8,76

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00007604	SINAPI	TORNEIRA METALICA CROMADA PARA TANQUE / JARDIM, SEM BICO, CANO LONGO, DE PAREDE, PADRAO POPULAR / USO GERAL, 1/2" OU 3/4"	Material	UN	1,0000000	35,21	35,21

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00003926	SINAPI	LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1 1/2"	Material	UN	1,0000000	34,15	34,15

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	053688	SBC	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL EM LATAO, ROSCA BSP 2"	Material	UN	1,0000000	189,88	189,88

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00003447	SINAPI	COTOVELO 45 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	Material	UN	1,0000000	45,68	45,68

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00000113	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 60 MM X 2", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	11,32	11,32

6.25	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-20	Próprio	ASSENTAMENTO DE CONEXÕES EM FERRO, JUNTA ELÁSTICA, DIAM. 60MM	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	4,30	4,30
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0800000	25,80	2,06
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0400000	28,35	1,13
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0133000	47,40	0,63
Insumo	00004229	SINAPI	GRAXA LUBRIFICANTE A BASE DE LITIO, DE MULTIPLAS APLICACOES E CONTENDO ADITIVOS DE EXTREMA PRESSAO (GRAU DE VISCOSIDADE NLGI 2)	Material	KG	0,0092000	52,43	0,48

7			MOVIMENTO DE TERRA E CAIXAS ADUTORA / REDE DE DISTRIBUIÇÃO					
7.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90105	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	1,0000000	10,23	10,23
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0375152	73,47	2,75

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0762094	25,80	1,96
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0332585	166,17	5,52

7.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102322	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	1,0000000	21,57	21,57
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1511418	25,80	3,89
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0801162	73,47	5,88
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0710257	166,17	11,80

7.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102355	SINAPI	DESMONTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (BLOCOS DE ROCHAS OU MATACOS), EM VALA, COM MARTELETE PNEUMÁTICO MANUAL - EXCLUSIVE RETIRADA, CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	Escavação em Material de 3ª Categoria	m³	1,0000000	215,90	215,90
Composição Auxiliar	5953	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 189 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 63 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,3422000	68,72	92,23
Composição Auxiliar	5954	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 189 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 63 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	2,0108000	6,67	13,41
Composição Auxiliar	5952	SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF_07/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	2,0108000	32,69	65,73
Composição Auxiliar	5795	SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF_07/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,3422000	33,18	44,53

7.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102360	SINAPI	RETIRADA DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (APÓS ESCAVAÇÃO/DESMONTE) EM VALAS, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	Escavação em Material de 3ª Categoria	m³	1,0000000	27,47	27,47
Composição Auxiliar	5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,2166000	100,63	21,79
Composição Auxiliar	5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0241000	235,95	5,68

7.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100983	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	m³	1,0000000	9,99	9,99
Composição Auxiliar	5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0080946	100,63	0,81
Composição Auxiliar	5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0083333	235,95	1,96
Composição Auxiliar	89876	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0169864	369,64	6,27
Composição Auxiliar	89877	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0101634	93,82	0,95

7.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	1,0000000	281,06	281,06
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,0821290	25,80	79,51
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,7843900	29,70	52,99
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1350500	41,22	5,56
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1000000	130,00	143,00

7.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97897	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,5 M. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0000000	517,67	517,67

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0436000	166,17	7,24
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0674000	25,80	1,73
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0858000	29,70	2,54
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0888000	73,47	6,52
Composição Auxiliar	101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	0,0405000	281,06	11,38
Insumo	00041629	SINAPI	CAIXA DE CONCRETO ARMADO PRE-MOLDADO, COM FUNDO E TAMPA, DIMENSOES DE 0,60 X 0,60 X 0,50 M	Material	UN	1,0000000	488,26	488,26

7.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93379	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO AF 08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	1,0000000	20,44	20,44
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0382000	166,17	6,34
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0006000	80,57	0,04
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1634000	41,22	6,73
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0521000	25,80	1,34
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0551000	73,47	4,04
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0054000	361,47	1,95

7.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94339	SINAPI	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM AREIA PARA ATERRO. AF 08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	1,0000000	110,71	110,71
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1634000	41,22	6,73
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0054000	361,47	1,95
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0521000	25,80	1,34
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0006000	80,57	0,04
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0551000	73,47	4,04
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0382000	166,17	6,34
Insumo	00000368	SINAPI	AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,3889000	65,00	90,27

7.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100979	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF 02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	m³	1,0000000	7,33	7,33
Composição Auxiliar	89876	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF 12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0127112	369,64	4,69
Composição Auxiliar	89877	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF 12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0085571	93,82	0,80
Composição Auxiliar	88907	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0040582	281,67	1,14

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

Composição Auxiliar	88908	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0064882	108,54	0,70

8			TUBULAÇÃO E CONEXÕES ADUTORA / REDE DE DISTRIBUIÇÃO					
8.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94707	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM X 2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	1,0000000	56,66	56,66
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1525000	26,82	4,09
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1525000	28,35	4,32
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0105000	1,98	0,02
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	73,48	1,10
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0106000	64,86	0,68
Insumo	00000100	SINAPI	ADAPTADOR PVC, SOLDAVEL, COM FLANGES E ANEL DE VEDACAO, 60 MM X 2", PARA CAIXA D'AGUA	Material	UN	1,0000000	46,45	46,45

8.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104044	SINAPI	ADAPTADOR, POLIPROPILENO, PARA TUBOS EM PEAD, 20 MM X 3/4", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	Ligações Prediais de Água e Esgoto	UN	1,0000000	10,13	10,13
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1565000	26,62	4,16
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0501000	25,80	1,29
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0053000	17,64	0,09
Insumo	00000061	SINAPI	ADAPTADOR DE COMPRESSAO EM POLIPROPILENO (PP), PARA TUBO EM PEAD, 20 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA (NTS 179)	Material	UN	1,0000000	4,59	4,59

	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00000048	SINAPI	ADAPTADOR PVC PBA, BOLSA/ROSCA, JE, DN 50 / DE 60 MM	Material	UN	1,0000000	22,38	22,38

8.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89383	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	7,05	7,05
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0944000	26,82	2,53
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0944000	28,35	2,67
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0059000	64,86	0,38
Insumo	00000065	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	0,90	0,90
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000	73,48	0,51
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0315000	1,98	0,06

	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00000325	SINAPI	ANEL BORRACHA, PARA TUBO/CONEXAO PVC PBA, DN 50 MM, PARA REDE AGUA	Material	UN	1,0000000	2,73	2,73

	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00001414	SINAPI	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	Material	UN	1,0000000	10,87	10,87

8.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	105315	SINAPI	ASSENTAMENTO DE CONEXÃO 2 ACESSOS ALINHADOS DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_05/2024	Assentamento de Tubos de PVC e Metálicos em Redes de Água	UN	1,0000000	11,65	11,65
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2097000	26,62	5,58
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2097000	25,80	5,41
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0250000	26,77	0,66

8.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94680	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	1,0000000	43,34	43,34

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1885000	26,82	5,05
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1885000	28,35	5,34
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0212000	64,86	1,37
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0210000	1,98	0,04
Insumo	00003539	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 60 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	29,34	29,34
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0300000	73,48	2,20

8.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	105182	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 45 GRAUS, DN 60 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	1,0000000	41,57	41,57
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1885000	26,82	5,05
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1885000	28,35	5,34
Insumo	00003477	SINAPI	JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 60 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	27,57	27,57
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0212000	64,86	1,37
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0210000	1,98	0,04
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0300000	73,48	2,20

8.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104053	SINAPI	UNIÃO, POLIPROPILENO, PARA TUBOS EM PEAD, 20 MM, PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	Ligações Prediais de Água e Esgoto	UN	1,0000000	9,91	9,91
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0400000	25,80	1,03
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1251000	26,62	3,33
Insumo	00000064	SINAPI	UNIAO EM POLIPROPILENO (PP), PARA TUBO EM PEAD, 20 MM - LIGACAO PREDIAL DE AGUA	Material	UN	1,0000000	5,55	5,55

8.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89419	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	7,01	7,01
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0844000	26,82	2,26
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0844000	28,35	2,39
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0059000	64,86	0,38
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0281000	1,98	0,05
Insumo	00003868	SINAPI	LUVA DE REDUCAO SOLDAVEL, PVC, 25 MM X 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	1,42	1,42
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000	73,48	0,51

8.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95248	SINAPI	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	53,02	53,02
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0719000	28,35	2,03
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0719000	26,82	1,92
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0084000	17,64	0,14
Insumo	00011748	SINAPI	VALVULA DE ESFERA BRUTA EM BRONZE, BITOLA 1/2"	Material	UN	1,0000000	48,93	48,93

8.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94498	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	149,41	149,41
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3398000	26,82	9,11
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3398000	28,35	9,63
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0240000	17,64	0,42
Insumo	00006028	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2"	Material	UN	1,0000000	130,25	130,25

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00037420	SINAPI	TE DE SERVICO INTEGRADO, EM POLIPROPILENO (PP), PARA TUBOS EM PEAD/PVC, 60 X 20 MM - LIGACAO PREDIAL DE AGUA	Material	UN	1,0000000	46,67	46,67

8.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

Composição	103397	SINAPI	ASSENTAMENTO DE CONEXÃO COM 2 ACESSOS, EM PEAD LISO PARA REDE DE ÁGUA OU ESGOTO, DIÂMETRO DE 20 MM, JUNTA SOLDADA (NÃO INCLUI O FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE SOLDA). AF_12/2021	Redes de Água e Esgoto em PEAD Liso (Tubos e Conexões)	UN	1,0000000	4,50	4,50
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1155000	25,80	2,97
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0577000	26,62	1,53

8.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104060	SINAPI	TUBO, PEAD, PE-80, DE = 20 MM X 2,3 MM, PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF 06/2022	Ligações Prediais de Água e Esgoto	M	1,0000000	9,80	9,80
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1135000	26,62	3,02
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0363000	25,80	0,93
Insumo	00009813	SINAPI	TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), PE-80, DE = 20 MM X 2,3 MM DE PAREDE, PARA LIGACAO DE AGUA PREDIAL (NBR 15561)	Material	M	1,0208000	5,74	5,85

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00036375	SINAPI	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 15, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	Material	M	1,0000000	22,19	22,19

8.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97124	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_05/2024	Assentamento de Tubos de PVC e Metálicos em Redes de Água	M	1,0000000	2,82	2,82
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0519000	26,62	1,38
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0519000	25,80	1,33
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0042000	26,77	0,11

8.19	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-10	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE VÁLVULA VENTOSA DE DUPLA FUNÇÃO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	87,26	87,26
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	25,80	12,90
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	28,35	14,17
Insumo	13184	ORSE	Válvula ventosa de dupla função 3/4"	Material	un	1,0000000	59,84	59,84
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0800000	4,49	0,35

9			HIDRÔMETRO					
9.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95675	SINAPI	HIDRÔMETRO DN 3/4", 5,0 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2024	Sistemas de Medição	UN	1,0000000	172,56	172,56
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5343000	26,82	14,32
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5343000	28,35	15,14
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0132000	17,64	0,23
Insumo	00012774	SINAPI	HIDROMETRO UNIJATO / MEDIDOR DE AGUA, DN 3/4", VAZAO MAXIMA DE 5 M3/H, PARA AGUA POTAVEL FRIA, RELOJOARIA PLANA, CLASSE B, HORIZONTAL (SEM CONEXOES)0,	Material	UN	1,0000000	142,87	142,87

9.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97741	SINAPI	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM PVC 25 MM (3/4"), PARA 1 MEDIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024	Sistemas de Medição	UN	1,0000000	175,66	175,66
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,5265000	26,82	40,94
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,5265000	28,35	43,27
Insumo	00003540	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	2,0000000	5,06	10,12
Insumo	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	2,9905000	4,21	12,59
Insumo	00000813	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, COM 50 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	4,30	4,30
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,1681000	1,98	0,33
Insumo	00000065	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	Material	UN	2,0000000	0,90	1,80
Insumo	00009875	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 50 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	0,9444000	15,65	14,77
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0910000	73,48	6,68
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0729000	64,86	4,72
Insumo	00006016	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3/4"	Material	UN	1,0000000	34,43	34,43

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

Insumo	00003529	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	2,0000000	0,74	1,48
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0132000	17,64	0,23

9.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-17	Próprio	CAIXA DE EMBUTIR EM POLICARBONATO PARA ABRIGO DE HIDRÔMETRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO)	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	148,98	148,98
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7210000	28,35	20,44
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7210000	26,82	19,33
Composição Auxiliar	87367	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0033000	746,06	2,46
Insumo	053403	SBC	CAIXA PARA HIDROMETRO EM POLICARBONATO PADRAO SABESP 1 OU 2 MEDIDORES	Material	UN	1,0000000	106,75	106,75

9.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-11	Próprio	MURETA EM ALVENARIA PARA ASSENTAMENTO DA CAIXA DE HIDRÔMETRO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M²	1,0000000	369,27	369,27
Composição Auxiliar	102474	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0460000	749,20	34,46
Composição Auxiliar	96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	0,5000000	14,76	7,38
Composição Auxiliar	87904	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	Chapisco	m²	1,0000000	9,45	9,45
Composição Auxiliar	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	0,2000000	102,05	20,41
Composição Auxiliar	87777	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	Massa Única Externa	m²	1,0000000	62,29	62,29
Composição Auxiliar	92269	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	0,1600000	206,04	32,96
Composição Auxiliar	96544	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	0,5000000	19,18	9,59
Composição Auxiliar	103357	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X29 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	Alvenaria de Vedação	m²	1,0000000	68,83	68,83
Composição Auxiliar	103800	SINAPI	PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3, 40% DE ARGAMASSA EM VOLUME - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_08/2022	Dissipadores de Energia	m³	0,2000000	619,51	123,90

10			SERVIÇOS COMPLEMENTARES					
10.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CPU-18	Próprio	TREINAMENTO PARA OPERADORES DO SISTEMA	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	1.056,72	1.056,72
Composição Auxiliar	88255	SINAPI	AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	24,0000000	44,03	1.056,72

10.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-12	Próprio	TESTE HIDROSTÁTICO EM REDE DE ÁGUA / ADUTORA	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	1,0000000	0,77	0,77
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0060000	28,35	0,17
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0030000	47,40	0,14
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0180000	25,80	0,46
Insumo	2449	ORSE	Aluguel de bomba de drenagem - "darka" - diametro 4" - ,potência = 5 cv	Equipamento	h	0,0010000	5,47	0,00

10.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-13	Próprio	LIMPEZA, DESINFECÇÃO E TESTE DE REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	1,0000000	3,31	3,31
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0600000	25,80	1,54
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0300000	28,35	0,85
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0030000	47,40	0,14
Insumo	615	ORSE	Cloro líquido para limpeza e desinfecção	Material	l	0,0200000	8,14	0,16
Insumo	2459	ORSE	Caminhao tanque 6000 l (m. benz - ATEGO 1418/42 - 136,0 hp ou equivalente)	Equipamento	h	0,0090000	69,19	0,62

10.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-14	Próprio	LIMPEZA DE OBRA	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M²	1,0000000	3,99	3,99
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1550000	25,80	3,99

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

Composição	**CPU-15**	**Próprio**	TESTE DE VAZÃO DO POÇO	ASTU - ASSENTAMENTO DE	H	1,0000000	243,07	243,07
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	26,82	26,82
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	28,35	28,35
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	47,40	47,40
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	25,80	25,80
Composição Auxiliar	88321	SINAPI	TECNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	49,78	49,78
Composição Auxiliar	H020050001	EMBASA	UNIDADE DE ENSAIO E BOMBEAMENTO - UEB1 ATE 150M3 NO SEDIMENTO	Equipamento	H	1,0000000	64,92	64,92

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS									
1.1	CPU-03	PROJETO EXECUTIVO	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme solicitação do termo de referencia e especificação técnica execução do projeto executivo.

									TOTAL	1,00	
2.1	CPU-02	RELATORIO DE VISTORIA DA ESTRUTURA LOCAL EXISTENTE PARA A IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO SIMPLIFICADO E VIABILIDADE HIDRÁULICA DO SISTEMA POR GRAVIDADE	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme solicitação do termo de referencia e especificação técnica análise da área onde será implantado o sistema simplificado de abastecimento de água.

									TOTAL	1,00	
3.1	CPU-05	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA LOCAL	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	Mês

									TOTAL	1,00	
4.1	CPU-04	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER E MATERIAIS	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									6	6	und

Para mobilização no início da obra será transportado 3 containeres e materiais e no final da obra será desmobilizado 3 containeres e materiais necessários.

									TOTAL	6,00	
4.2	98525 / sinapi	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
			2750	1			2750			2750	m²

									TOTAL	2.750,00	
4.3	103689 / sinapi	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
			2,4		1,2		2,88			2,88	m²

									TOTAL	2,88	
4.4	CPU-16	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE REDES DE ÁGUA E ADUTORAS	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
			2750						2750	2750	m

									TOTAL	2.750,00	
5.1	10776 / sinapi	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									4	4	mês

Locação de container utilizado para escritório

									TOTAL	4,00	
5.2	10777 / sinapi	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									4	4	mês

Locação de container utilizado para sanitário/vestiário.

									TOTAL	4,00	
5.3	4296 / orse	Aluguel de container - Refeitório sem banheiro - 6,00 x 2,40m equipado com 01\ar condicionado e mesa para 12 pessoas	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									4	4	mês

Locação de container utilizado para a área de refeitório.

									TOTAL	4,00	
6.1	CPU-07	FORNECIMENTO E INSTALÇÃO DE FILTRO CENTRAL COM VAZÃO DE 1,00 A 1,50M³/H, INCLUSO MANÔMETRO, VÁLVULA REDUTORA DE PRESSÃO 3/4" E VÁLVULA DE RETEÇÃO 3/4"	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.2	CPU-09	BASE EM CONCRETO PARA APOIO DO FILTRO	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
			1	1			1			1	m²

									TOTAL	1,00	

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

6.3	11831 / sinapi	TORNEIRA PLASTICA PARA TANQUE 1/2" OU 3/4" COM BICO PARA MANGUEIRA	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.4	1414 / sinapi	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.5	3539 / sinapi	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 60 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.6	7143 / sinapi	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 60 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.7	11678 / sinapi	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 60 MM, COM CORPO DIVIDIDO	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.8	105315 / sinapi	ASSENTAMENTO DE CONEXÃO 2 ACESSOS ALINHADOS DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_05/2024	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									5	5	und

									TOTAL	5,00	
6.9	CPU-08	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CLORADOR DOSADOR DE CLORO	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.10	1798 / sinapi	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO, DE 2"	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.11	9887 / sinapi	UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 2"	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.12	4181 / sinapi	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.13	6028 / sinapi	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2"	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.14	771 / sinapi	BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.15	104997 / sinapi	HIDRÔMETRO DN 1", 7 M³/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.16	3925 / sinapi	LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

6.17	**21013 / sinapi**	**TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM (2"), E = 3,00 MM, *4,40* KG/M (NBR 5580)**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									1,6	1,6	m
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**1,60**	
6.18	**6305 / sinapi**	**TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									1	1	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**1,00**	
6.19	**765 / sinapi**	**BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1" X 3/4"**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									1	1	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**1,00**	
6.20	**7604 / sinapi**	**TORNEIRA METALICA CROMADA PARA TANQUE / JARDIM, SEM BICO, CANO LONGO, DE PAREDE, PADRAO POPULAR / USO GERAL, 1/2" OU 3/4"**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									1	1	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**1,00**	
6.21	**3926 / sinapi**	**LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1 1/2"**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									2	2	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**2,00**	
6.22	**53688 / sbc**	**VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL EM LATAO, ROSCA BSP 2"**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									1	1	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**1,00**	
6.23	**3447 / sinapi**	**COTOVELO 45 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									1	1	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**1,00**	
6.24	**113 / sinapi**	**ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 60 MM X 2", PARA AGUA FRIA**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									1	1	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**1,00**	
6.25	**CPU-20**	**ASSENTAMENTO DE CONEXÕES EM FERRO, JUNTA ELÁSTICA, DIAM. 60MM**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									14	14	und
									TOTAL	**14,00**	
7.1	**90105 / sinapi**	**ESCAVAÇAO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
		Tubulação 50mm	2000	0,6	0,6	0,6		432		432	m³
		Tubulação 20mm	750	0,6	0,6	0,6		162		162	m³
		caixa de concreto para ventosa	0,8	0,8	0,8			0,512	2	1,024	m³
		área do filtro	1	1	0,1			0,1		0,1	m³
									TOTAL	**595,12**	
7.2	**102322 / sinapi**	**ESCAVAÇAO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
		Tubulação 50mm	2000	0,6	0,6	0,3		216		216	m³
		Tubulação 20mm	750	0,6	0,6	0,3		81		81	m³
									TOTAL	**297,00**	
7.3	**102355 / sinapi**	**DESMONTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (BLOCOS DE ROCHAS OU MATACOS), EM VALA, COM MARTELETE PNEUMÁTICO MANUAL - EXCLUSIVE RETIRADA, CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
		Tubulação 50mm	2000	0,6	0,6	0,1		72		72	m³
		Tubulação 20mm	750	0,6	0,6	0,1		27		27	m³
									TOTAL	**99,00**	

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

7.4	**102360 / sinapi**	**RETIRADA DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (APÓS ESCAVAÇÃO/DESMONTE) EM VALAS, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
		Tubulação 50mm	2000	0,6	0,6	0,1		72		72	m³
		Tubulação 20mm	750	0,6	0,6	0,1		27		27	m³
Material do item 7.3											
									TOTAL	**99,00**	
7.5	**100983 / sinapi**	**CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
		Tubulação 50mm	2000	0,6	0,6	0,1		72		72	m³
		Tubulação 20mm	750	0,6	0,6	0,1		27		27	m³
Material do item 7.3											
									TOTAL	**99,00**	
7.6	**101618 / sinapi**	**PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_01/2026**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
		Tubulação 50mm	2000	0,6	0,05			60		60	m³
		Tubulação 20mm	750	0,6	0,05			22,5		22,5	m³
									TOTAL	**82,50**	
7.7	**97897 / sinapi**	**CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,5 M. AF_12/2020**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									2	2	und
									TOTAL	**2,00**	
7.8	**93379 / sinapi**	**REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO AF_08/2023**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
		Tubulação 50mm	2000	0,6	0,55	0,8		528		528	m³
		Tubulação 20mm	750	0,6	0,55	0,8		198		198	m³
									TOTAL	**726,00**	
7.9	**94339 / sinapi**	**ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
		Tubulação 50mm	2000	0,6	0,55	0,2		132		132	m³
		Tubulação 20mm	750	0,6	0,55	0,2		49,5		49,5	m³
									TOTAL	**181,50**	
7.10	**100979 / sinapi**	**CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
		Tubulação 50mm	2000	0,6	0,55	0,2		132		132	m³
		Tubulação 20mm	750	0,6	0,55	0,2		49,5		49,5	m³
		caixa de concreto para ventosa	0,6	0,6	0,6			0,216	2	0,592	
									TOTAL	**182,09**	
8.1	**94707 / sinapi**	**ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM X 2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									1	1	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**1,00**	
8.2	**104044 / sinapi**	**ADAPTADOR, POLIPROPILENO, PARA TUBOS EM PEAD, 20 MM X 3/4", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									50	50	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**50,00**	
8.3	**48 / sinapi**	**ADAPTADOR PVC PBA, BOLSA/ROSCA, JE, DN 50 / DE 60 MM**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									4	4	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**4,00**	

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

8.4	**89383 /sinapi**	**ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									25	25	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**25,00**	
8.5	**325 /sinapi**	**ANEL BORRACHA, PARA TUBO/CONEXAO PVC PBA, DN 50 MM, PARA REDE AGUA**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									4	4	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**4,00**	
8.6	**1414 / sinapi**	**COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									27	27	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**27,00**	
8.7	**105315 / sinapi**	**ASSENTAMENTO DE CONEXÃO 2 ACESSOS ALINHADOS DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF 05/2024**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									35	35	und
									TOTAL	**35,00**	
8.8	**94680 / sinapi**	**JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2024**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									4	4	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**4,00**	
8.9	**105182 / sinapi**	**JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 45 GRAUS, DN 60 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2024**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									2	2	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**2,00**	
8.10	**104053 / sinapi**	**UNIÃO, POLIPROPILENO, PARA TUBOS EM PEAD, 20 MM, PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									5	5	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**5,00**	
8.11	**89419 / sinapi**	**LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									25	25	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**25,00**	
8.12	**95248 / sinapi**	**VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									2	2	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**2,00**	
8.13	**94498 / sinapi**	**REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									2	2	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**2,00**	
8.14	**37420 / sinapi**	**TE DE SERVICO INTEGRADO, EM POLIPROPILENO (PP), PARA TUBOS EM PEAD/PVC, 60 X 20 MM - LIGACAO PREDIAL DE AGUA**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									25	25	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**25,00**	

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

8.15	**103397 / sinapi**	**ASSENTAMENTO DE CONEXÃO COM 2 ACESSOS, EM PEAD LISO PARA REDE DE ÁGUA OU ESGOTO, DIÂMETRO DE 20 MM, JUNTA SOLDADA (NÃO INCLUI O FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE SOLDA). AF_12/2021**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									25	25	und
									TOTAL	**25,00**	
8.16	**104060 / sinapi**	**TUBO, PEAD, PE-80, DE = 20 MM X 2,3 MM, PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									750	750	M

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	**750,00**	
8.17	**36375 / sinapi**	**TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 15, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									2000	2000	M

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	**2.000,00**	
8.18	**97124 / sinapi**	**ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_05/2024**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									2000	2000	M

									TOTAL	**2.000,00**	
8.19	**CPU-10**	**FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE VÁLVULA VENTOSA DE DUPLA FUNÇÃO**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									2	2	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	**2,00**	
9.1	**95675 / sinapi**	**HIDRÔMETRO DN 3/4", 5,0 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									25	25	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	**25,00**	
9.2	**97741 / sinapi**	**KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM PVC 25 MM (3/4"), PARA 1 MEDIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									25	25	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	**25,00**	
9.3	**CPU-17**	**CAIXA DE EMBUTIR EM POLICARBONATO PARA ABRIGO DE HIDRÔMETRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO)**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									25	25	und

									TOTAL	**25,00**	
9.4	**CPU-11**	**MURETA EM ALVENARIA PARA ASSENTAMENTO DA CAIXA DE HIDRÔMETRO**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
				0,8	1		0,8		25	20	m²

									TOTAL	**20,00**	
10.1	**CPU-18**	**TREINAMENTO PARA OPERADORES DO SISTEMA**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									1	1	und

considerado um auxiliar técnico fazer o treinamento para os operadores do sistema durante 3 dias

									TOTAL	**1,00**	
10.2	**CPU-12**	**TESTE HIDROSTÁTICO EM REDE DE ÁGUA / ADUTORA**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									2750	2750	M

									TOTAL	**2.750,00**	
10.3	**CPU-13**	**LIMPEZA, DESINFECÇÃO E TESTE DE REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									2750	2750	M

									TOTAL	**2.750,00**	
10.4	**CPU-14**	**LIMPEZA DE OBRA**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									2750	2750	M

									TOTAL	**2.750,00**	

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MIDR
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA
ÁREA DE REVITALIZAÇÃO E DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL

OBJETO: Sistema Simplificado de Abastecimento de Água - RN - 12ª SR

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR TOTAL (R$)	Mês 01	Mês 02	Mês 03	Mês 04	Mês 05	Mês 06	Total
1	**PROJETO EXECUTIVO**	**R$ 247.320,00**	R$ 74.196,00	R$ 173.124,00	-	-	-	-	R$ 247.320,00
2	**RELATÓRIO**	**R$ 146.598,36**	R$ 146.598,36	-	-	-	-	-	R$ 146.598,36
3	**ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA**	**R$ 340.436,64**	-	-	R$ 85.109,16	R$ 85.109,16	R$ 85.109,16	R$ 85.109,16	R$ 340.436,64
4	**SERVIÇOS PRELIMINARES**	**R$ 228.303,18**	-	-	R$ 159.812,23	-	-	R$ 68.490,95	R$ 228.303,18
5	**INSTALAÇÃO DE CANTEIRO**	**R$ 185.170,08**	-	-	R$ 46.292,52	R$ 46.292,52	R$ 46.292,52	R$ 46.292,52	R$ 185.170,08
6	**SISTEMA DE TRATAMENTO DE ÁGUA**	**R$ 92.502,81**	-	-		R$ 30.834,27	R$ 30.834,27	R$ 30.834,27	R$ 92.502,81
7	**MOVIMENTO DE TERRA E CAIXAS ADUTORA / REDE DE DISTRIBUIÇÃO**	**R$ 1.453.221,83**	-	-	R$ 484.407,28	R$ 484.407,28	R$ 484.407,28	-	R$ 1.453.221,83
8	**TUBULAÇÃO E CONEXÕES ADUTORA / REDE DE DISTRIBUIÇÃO**	**R$ 839.200,32**	-	-	R$ 279.733,44	R$ 279.733,44	R$ 279.733,44	-	R$ 839.200,32
9	**HIDRÔMETRO**	**R$ 293.661,60**	-	-	-	-	R$ 146.830,80	R$ 146.830,80	R$ 293.661,60
10	**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**	**R$ 344.010,48**	-	-	-	-	R$ 275.208,38	R$ 68.802,10	R$ 344.010,48
	VALOR TOTAL DA PLANILHA	**R$ 4.170.425,30**	R$ 220.794,36	R$ 173.124,00	R$1.055.354,62	R$ 926.376,67	R$1.348.415,85	R$ 446.359,80	**R$ 4.170.425,30**
	PERCENTUAL EXECUTADO	**100,00%**	5,29%	4,15%	25,31%	22,21%	32,33%	10,70%	**100,00%**

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MIDR
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA
ÁREA DE REVITALIZAÇÃO E DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL

DETALHAMENTO DO BDI - SERVIÇOS

Item	Descrição	Preço de Venda (%)	Custo Direto (%)
1	**Administração Central (A)**		**3,43%**
2	**Impostos e Taxas (I)**		**8,65%**
2.1	ISS	5,00%	
2.2	PIS	0,65%	
2.3	Cofins	3,00%	
2.4	CPRB (INSS)	0,00%	
3	**Risco, seguro e garantia (R)**		**1,28%**
3.1	Risco	1,00%	
3.2	Seguro + garantia	0,28%	
4	**Despesas Financeiras (DF)**		**0,94%**
5	**Lucro (L)**		**6,74%**
		BDI* (%):	**23,50**

Considerações: Acórdão nº 2622/2013 - TCU /Plenário

(*) **BDI (%) = (((1+(AC+S+R+G))*(1+DF)*(1+L)/(1-I))-1)*100**

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MIDR
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA
ÁREA DE REVITALIZAÇÃO E DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL

DETALHAMENTO DO BDI - FORNECIMENTO DE MATERIAIS

Item	Descrição	Preço de Venda (%)	Custo Direto (%)
1	**Administração Central (A)**		**1,59%**
2	**Impostos e Taxas (I)**		**3,65%**
2.1	ISS	0,00%	
2.2	PIS	0,65%	
2.3	Cofins	3,00%	
2.4	CPRB (INSS)	0,00%	
3	**Risco, seguro e garantia (R)**		**0,86%**
3.1	Risco	0,56%	
3.2	Seguro + garantia	0,30%	
4	**Despesas Financeiras (DF)**		**0,85%**
5	**Lucro (L)**		**3,60%**
		BDI* (%):	**11,10**

Considerações: Acórdão nº 2622/2013 - TCU /Plenário

(*) **BDI (%) = (((1+(AC+S+R+G))*(1+DF)*(1+L)/(1-I))-1)*100**

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

e-DOC B045C80A
Proc 59500.002745/2026-62-e

Apêndice 20 – Encargos Sociais – Rio Grande do Norte

RIO GRANDE DO NORTE VIGÊNCIA A PARTIR DE 01/2026

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	10,00%	10,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	Total	26,80%	26,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,83%	Não incide	17,83%	Não incide
B2	Feriados	4,25%	Não incide	4,25%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,89%	0,67%	0,89%	0,67%
B4	13º Salário	11,10%	8,32%	11,10%	8,32%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,84%	Não incide	1,84%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,03%	0,02%	0,03%	0,02%
B9	Férias Gozadas	12,54%	9,41%	12,54%	9,41%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
B	**Total**	**49,33%**	**19,06%**	**49,33%**	**19,06%**
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	6,44%	4,83%	6,44%	4,83%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,17%	0,13%	0,17%	0,13%
C3	Férias Indenizadas	2,07%	1,56%	2,07%	1,56%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,75%	2,06%	2,75%	2,06%
C5	Indenização Adicional	0,54%	0,41%	0,54%	0,41%
C	**Total**	**11,97%**	**8,99%**	**11,97%**	**8,99%**
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B (sem considerar INNS sobre 13º, conforme Lei nº 14.973/2024)	12,11%	4,28%	18,15%	7,01%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,56%	0,42%	0,58%	0,43%
D	**Total**	**12,67%**	**4,70%**	**18,73%**	**7,44%**
TOTAL(A+B+C+D)		**100,77%**	**59,55%**	**116,83%**	**72,29%**

Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Revitalização e Desenvolvimento Territorial

ITEM 12

PARAÍBA 13ª SR

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

/INISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MIDR
:OMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA
\REA DE REVITALIZAÇÃO E DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL

Obra

Sistema Simplificado de Abastecimento de Água - PB - 13ª SR

Bancos

SINAPI - 07/2026 - Paraíba
SBC - 08/2026 - Paraíba
ORSE - 06/2026 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

Encargos Sociais

Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Localidade	JOAO PESSOA
Horista	118,19%
Mensalista	72,66%

BASE	AGOSTO/2026
VALOR TOTAL	3.315.785,10
BDI SERVIÇO	23,50 %
BDI MATERIAL	11,10 %
QTD DE SISTEMAS	10
VALOR UNITÁRIO POR SISTEMA	R$ 331.578,51

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quantidade estimada/sistema	Quantidade Total	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			**PROJETO EXECUTIVO**		**1**			**17.557,11**	**175.571,10**	**5,30 %**
1.1	CPU-03	Próprio	PROJETO EXECUTIVO	UN	1	10	14.216,29	17.557,11	175.571,10	5,30 %
2			**RELATÓRIO**		**1**			**10.804,95**	**108.049,50**	**3,26 %**
2.1	CPU-02	Próprio	RELATÓRIO DE VISTORIA DA ESTRUTURA LOCAL EXISTENTE PARA A IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO SIMPLIFICADO E VIABILIDADE HIDRÁULICA DO SISTEMA POR GRAVIDADE	UN	1	10	8.748,95	10.804,95	108.049,50	3,26 %
3			**ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA**		**1**			**6.013,83**	**240.553,20**	**7,25 %**
3.1	CPU-05	Próprio	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA LOCAL	MÊS	4	40	4.869,50	6.013,83	240.553,20	7,25 %
4			**SERVIÇOS PRELIMINARES**		**1**			**2.123,41**	**173.574,18**	**5,23 %**
4.1	CPU-04	Próprio	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER E MATERIAIS	UN	6	60	1.213,64	1.498,84	89.930,40	2,71 %
4.2	98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	m²	2750	27500	0,69	0,85	23.375,00	0,70 %
4.3	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	2,88	28,8	503,79	622,18	17.918,78	0,54 %
4.4	CPU-16	Próprio	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE REDES DE ÁGUA E ADUTORAS	M	2750	27500	1,25	1,54	42.350,00	1,28 %
5			**INSTALAÇÃO DE CANTEIRO**		**1**			**3.857,71**	**154.308,40**	**4,65 %**
5.1	00010776	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	4	40	681,64	757,30	30.292,00	0,91 %
5.2	00010777	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	4	40	990,65	1.100,61	44.024,40	1,33 %
5.3	4296	ORSE	Aluguel de container - Refeitório sem banheiro - 6,00 x 2,40m equipado com 01\ar condicionado e mesa para 12 pessoas	mês	4	40	1.800,00	1.999,80	79.992,00	2,41 %
6			**SISTEMA DE TRATAMENTO DE ÁGUA**		**1**			**7.682,90**	**78.895,58**	**2,38 %**
6.1	CPU-07	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALÇÃO DE FILTRO CENTRAL COM VAZÃO DE 1,00 A 1,50M³/H, INCLUSO MANÔMETRO, VÁLVULA REDUTORA DE PRESSÃO 3/4" E VÁLVULA DE RETEÇÃO 3/4"	un	1	10	3.892,19	4.806,85	48.068,50	1,45 %
6.2	CPU-09	Próprio	BASE EM CONCRETO PARA APOIO DO FILTRO	M²	1	10	387,01	477,95	4.779,50	0,14 %
6.3	00011831	SINAPI	TORNEIRA PLASTICA PARA TANQUE 1/2" OU 3/4" COM BICO PARA MANGUEIRA	UN	1	10	20,85	23,16	231,60	0,01 %
6.4	00001414	SINAPI	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	UN	1	10	10,98	12,19	121,90	0,00 %
6.5	00003539	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 60 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1	10	28,44	31,59	315,90	0,01 %
6.6	00007143	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 60 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	UN	1	10	30,41	33,78	337,80	0,01 %
6.7	00011678	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 60 MM, COM CORPO DIVIDIDO	UN	1	10	59,32	65,90	659,00	0,02 %
6.8	105315	SINAPI	ASSENTAMENTO DE CONEXÃO 2 ACESSOS ALINHADOS DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_05/2024	UN	5	50	10,08	12,44	622,00	0,02 %
6.9	CPU-08	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CLORADOR DOSADOR DE CLORO	un	1	10	411,26	507,90	5.079,00	0,15 %
6.10	00001798	SINAPI	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO, DE 2"	UN	1	10	138,51	153,88	1.538,80	0,05 %
6.11	00009887	SINAPI	UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 2"	UN	1	10	110,34	122,58	1.225,80	0,04 %
6.12	00004181	SINAPI	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	UN	1	10	38,08	42,30	423,00	0,01 %
6.13	00006028	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2"	UN	1	10	170,41	189,32	1.893,20	0,06 %
6.14	00000771	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	UN	1	10	30,09	33,42	334,20	0,01 %
6.15	104997	SINAPI	HIDRÔMETRO DN 1", 7 M³/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	UN	1	10	448,03	553,31	5.533,10	0,17 %
6.16	00003925	SINAPI	LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	UN	1	10	42,26	46,95	469,50	0,01 %
6.17	00021013	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM (2"), E = 3,00 MM, *4,40* KG/M (NBR 5580)	M	1,6	16	69,38	77,08	1.233,28	0,04 %
6.18	00006305	SINAPI	TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	UN	1	10	79,56	88,39	883,90	0,03 %
6.19	00000765	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1" X 3/4"	UN	1	10	10,84	12,04	120,40	0,00 %
6.20	00007604	SINAPI	TORNEIRA METALICA CROMADA PARA TANQUE / JARDIM, SEM BICO, CANO LONGO, DE PAREDE, PADRAO POPULAR / USO GERAL, 1/2" OU 3/4"	UN	1	10	48,69	54,09	540,90	0,02 %
6.21	00003926	SINAPI	LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1 1/2"	UN	2	20	42,26	46,95	939,00	0,03 %
6.22	053688	SBC	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL EM LATAO, ROSCA BSP 2"	UN	1	10	189,88	210,95	2.109,50	0,06 %
6.23	00003447	SINAPI	COTOVELO 45 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	UN	1	10	56,53	62,80	628,00	0,02 %
6.24	00000113	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 60 MM X 2", PARA AGUA FRIA	UN	1	10	10,97	12,18	121,80	0,00 %
6.25	CPU-20	Próprio	ASSENTAMENTO DE CONEXÕES EM FERRO, JUNTA ELÁSTICA, DIAM. 60MM	UN	14	140	3,97	4,90	686,00	0,02 %
7			**MOVIMENTO DE TERRA E CAIXAS ADUTORA / REDE DE DISTRIBUIÇÃO**		**1**			**1.491,58**	**1.187.420,04**	**35,81 %**

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

7.1	90105	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	m³	595,12	5951,2	9,55	11,79	70.164,64	2,12 %
7.2	102322	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	m³	297	2970	20,14	24,87	73.863,90	2,23 %
7.3	102355	SINAPI	DESMONTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (BLOCOS DE ROCHAS OU MATACOS), EM VALA, COM MARTELETE PNEUMÁTICO MANUAL - EXCLUSIVE RETIRADA, CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	m³	99	990	178,09	219,94	217.740,60	6,57 %
7.4	102360	SINAPI	RETIRADA DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (APÓS ESCAVAÇÃO/DESMONTE) EM VALAS, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	m³	99	990	25,76	31,81	31.491,90	0,95 %
7.5	100983	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026	m³	99	990	9,63	11,89	11.771,10	0,36 %
7.6	101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_01/2026	m³	82,5	825	297,58	367,51	303.195,75	9,14 %
7.7	97897	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,5 M. AF_12/2020	UN	2	20	517,27	638,82	12.776,40	0,39 %
7.8	93379	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO AF_08/2023	m³	726	7260	19,44	24,00	174.240,00	5,25 %
7.9	94339	SINAPI	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023	m³	181,5	1815	123,26	152,22	276.279,30	8,33 %
7.10	100979	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026	m³	182,09	1820,9	7,07	8,73	15.896,45	0,48 %
8			**TUBULAÇÃO E CONEXÕES ADUTORA / REDE DE DISTRIBUIÇÃO**		**1**			**781,28**	**688.554,60**	**20,77 %**
8.1	94707	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM X 2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	1	10	54,71	67,56	675,60	0,02 %
8.2	104044	SINAPI	ADAPTADOR, POLIPROPILENO, PARA TUBOS EM PEAD, 20 MM X 3/4", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	UN	50	500	9,24	11,41	5.705,00	0,17 %
8.3	00000048	SINAPI	ADAPTADOR PVC PBA, BOLSA/ROSCA, JE, DN 50 / DE 60 MM	UN	4	40	22,61	25,11	1.004,40	0,03 %
8.4	89383	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	25	250	6,74	8,32	2.080,00	0,06 %
8.5	00000325	SINAPI	ANEL BORRACHA, PARA TUBO/CONEXAO PVC PBA, DN 50 MM, PARA REDE AGUA	UN	4	40	2,73	3,03	121,20	0,00 %
8.6	00001414	SINAPI	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	UN	27	270	10,98	12,19	3.291,30	0,10 %
8.7	105315	SINAPI	ASSENTAMENTO DE CONEXÃO 2 ACESSOS ALINHADOS DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_05/2024	UN	35	350	10,08	12,44	4.354,00	0,13 %
8.8	94680	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	4	40	41,57	51,33	2.053,20	0,06 %
8.9	105182	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 45 GRAUS, DN 60 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	2	20	39,85	49,21	984,20	0,03 %
8.10	104053	SINAPI	UNIÃO, POLIPROPILENO, PARA TUBOS EM PEAD, 20 MM, PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	UN	5	50	9,19	11,34	567,00	0,02 %
8.11	89419	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	25	250	6,71	8,28	2.070,00	0,06 %
8.12	95248	SINAPI	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2	20	68,04	84,02	1.680,40	0,05 %
8.13	94498	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2	20	189,19	233,64	4.672,80	0,14 %
8.14	00037420	SINAPI	TE DE SERVICO INTEGRADO, EM POLIPROPILENO (PP), PARA TUBOS EM PEAD/PVC, 60 X 20 MM - LIGACAO PREDIAL DE AGUA	UN	25	250	46,67	51,85	12.962,50	0,39 %
8.15	103397	SINAPI	ASSENTAMENTO DE CONEXÃO COM 2 ACESSOS, EM PEAD LISO PARA REDE DE ÁGUA OU ESGOTO, DIÂMETRO DE 20 MM, JUNTA SOLDADA (NÃO INCLUI O FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE SOLDA). AF_12/2021	UN	25	250	4,00	4,94	1.235,00	0,04 %
8.16	104060	SINAPI	TUBO, PEAD, PE-80, DE = 20 MM X 2,3 MM, PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	M	750	7500	9,15	11,30	84.750,00	2,56 %
8.17	00036375	SINAPI	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 15, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	M	2000	20000	22,42	24,90	498.000,00	15,02 %
8.18	97124	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_05/2024	M	2000	20000	2,44	3,01	60.200,00	1,82 %
8.19	CPU-10	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE VÁLVULA VENTOSA DE DUPLA FUNÇÃO	UN	2	20	86,97	107,40	2.148,00	0,06 %
9			**HIDRÔMETRO**		**1**			**1.050,10**	**240.981,50**	**7,27 %**
9.1	95675	SINAPI	HIDRÔMETRO DN 3/4", 5,0 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	UN	25	250	171,97	212,38	53.095,00	1,60 %
9.2	97741	SINAPI	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM PVC 25 MM (3/4"), PARA 1 MEDIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024	UN	25	250	181,04	223,58	55.895,00	1,69 %
9.3	CPU-17	Próprio	CAIXA DE EMBUTIR EM POLICARBONATO PARA ABRIGO DE HIDRÔMETRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO)	UN	25	250	148,40	183,27	45.817,50	1,38 %
9.4	CPU-11	Próprio	MURETA EM ALVENARIA PARA ASSENTAMENTO DA CAIXA DE HIDRÔMETRO	M²	20	200	348,89	430,87	86.174,00	2,60 %
10			**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**		**1**			**1.029,57**	**267.877,00**	**8,08 %**
10.1	CPU-18	Próprio	TREINAMENTO PARA OPERADORES DO SISTEMA	UN	1	10	826,08	1.020,20	10.202,00	0,31 %
10.2	CPU-12	Próprio	TESTE HIDROSTÁTICO EM REDE DE ÁGUA / ADUTORA	M	2750	27500	0,69	0,85	23.375,00	0,70 %
10.3	CPU-13	Próprio	LIMPEZA, DESINFECÇÃO E TESTE DE REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA	M	2750	27500	3,19	3,93	108.075,00	3,26 %
10.4	CPU-14	Próprio	LIMPEZA DE OBRA	M²	2750	27500	3,72	4,59	126.225,00	3,81 %
Valor total									**3.315.785,10**	**331.578,51**

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MIDR
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA
ÁREA DE REVITALIZAÇÃO E DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL

Obra
Sistema Simplificado de Abastecimento de Água - PB - 13ª SR

Bancos
SINAPI - 07/2026 - Paraíba
SBC - 08/2026 - Paraíba
ORSE - 06/2026 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
Serviços: 23,5%
Materias/equipamentos: 11,10%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Planilha Orçamentária Analítica

1			PROJETO EXECUTIVO					
1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CPU-03	Próprio	PROJETO EXECUTIVO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	14.216,29	14.216,29
Composição Auxiliar	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	10,0000000	149,99	1.499,90
Composição Auxiliar	92145	SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHP DIURNO. AF_11/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	50,0000000	81,37	4.068,50
Composição Auxiliar	101390	SINAPI	AUXILIAR TÉCNICO / ASSISTENTE DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	MES	0,5000000	5.905,16	2.952,58
Composição Auxiliar	90781	SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	20,0000000	44,39	887,80
Composição Auxiliar	93561	SINAPI	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	MES	0,5000000	5.759,42	2.879,71
Composição Auxiliar	88322	SINAPI	TÉCNICO EM SONDAGEM COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	10,0000000	73,24	732,40
Insumo	12331	ORSE	Sondagem a trado para Estudo de Jazida	Serviços	m	10,0000000	110,00	1.100,00
Insumo	14094	ORSE	Estação total eletrônica com alcance máximo de 3.000 m - SICRO	Equipamento	chp	20,0000000	4,77	95,40

2			RELATÓRIO					
2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CPU-02	Próprio	RELATÓRIO DE VISTORIA DA ESTRUTURA LOCAL EXISTENTE PARA A IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO SIMPLIFICADO E VIABILIDADE HIDRÁULICA DO SISTEMA POR GRAVIDADE	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	un	1,0000000	8.748,95	8.748,95
Composição Auxiliar	6312	ORSE	Análise Físico-química da Água	Conversão InfoWOrca	un	1,0000000	565,21	565,21
Composição Auxiliar	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,0000000	149,99	1.199,92
Composição Auxiliar	6313	ORSE	Análise Bacteriológica da Água	Conversão InfoWOrca	un	1,0000000	55,98	55,98
Composição Auxiliar	CPU-15	Próprio	TESTE DE VAZÃO DO POÇO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	H	24,0000000	213,93	5.134,32
Composição Auxiliar	92145	SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHP DIURNO. AF_11/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	16,0000000	81,37	1.301,92
Composição Auxiliar	90781	SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	10,0000000	44,39	443,90
Insumo	14094	ORSE	Estação total eletrônica com alcance máximo de 3.000 m - SICRO	Equipamento	chp	10,0000000	4,77	47,70

3			ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA					
3.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CPU-05	Próprio	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA LOCAL	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	MÊS	1,0000000	4.869,50	4.869,50
Composição Auxiliar	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	22,0000000	143,11	3.148,42
Composição Auxiliar	100309	SINAPI	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	12,0000000	40,49	485,88
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	40,0000000	30,88	1.235,20

4			SERVIÇOS PRELIMINARES					
4.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CPU-04	Próprio	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER E MATERIAIS	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	UN	1,0000000	1.213,64	1.213,64
Composição Auxiliar	5928	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	4,0000000	303,41	1.213,64

4.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF 03/2024	Supressão Vegetal	m²	1,0000000	0,69	0,69
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0046000	24,98	0,11
Composição Auxiliar	89031	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0029000	79,97	0,23
Composição Auxiliar	89032	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0017000	211,31	0,35

4.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

Composição	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	Sinalização Vertical Viária	m²	1,0000000	503,79	503,79
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1186000	24,05	26,90
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3729000	32,24	12,02
Composição Auxiliar	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira	m²	0,5000000	25,23	12,61
Insumo	00005065	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,0113000	40,63	0,45
Insumo	00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	Material	m²	1,0000000	432,00	432,00
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,2083000	6,09	19,53
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0132000	21,77	0,28

4.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-16	Próprio	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE REDES DE ÁGUA E ADUTORAS	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	1,0000000	1,25	1,25
Composição Auxiliar	88253	SINAPI	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0240000	22,76	0,54
Composição Auxiliar	90781	SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0120000	44,39	0,53
Insumo	6442	ORSE	Nível ótico de precisão	Equipamento	H	0,0120000	2,48	0,02
Insumo	2480	ORSE	Pick-up, capacidade 1,2 t	Equipamento	h	0,0120000	11,30	0,13
Insumo	00007247	SINAPI	LOCACAO DE TEODOLITO ELETRONICO, PRECISAO ANGULAR DE 5 A 7 SEGUNDOS, INCLUINDO TRIPE	Equipamento	H	0,0120000	2,81	0,03

5			INSTALAÇÃO DE CANTEIRO					
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00010776	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	Equipamento	MES	1,0000000	681,64	681,64

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00010777	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	Equipamento	MES	1,0000000	990,65	990,65

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	4296	ORSE	Aluguel de container - Refeitório sem banheiro - 6,00 x 2,40m equipado com 01\ar condicionado e mesa para 12 pessoas	Serviços	mês	1,0000000	1.800,00	1.800,00

6			SISTEMA DE TRATAMENTO DE ÁGUA					
6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-07	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALÇÃO DE FILTRO CENTRAL COM VAZÃO DE 1,00 A 1,50M³/H, INCLUSO MANÔMETRO, VÁLVULA REDUTORA DE PRESSÃO 3/4" E VÁLVULA DE RETEÇÃO 3/4"	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	3.892,19	3.892,19
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	29,52	29,52
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	24,05	24,05
Insumo	13996	ORSE	Filtro Central em aço inox 304 com 7 camadas de quartzo com vazão de 1,00 a 1,50m³ /h, incluso manômetro, válvula redutora de pressão 3/4" e válvula de retenção 3/4" - FUSATI ou similar	Material	un	1,0000000	3.838,62	3.838,62

6.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-09	Próprio	BASE EM CONCRETO PARA APOIO DO FILTRO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M²	1,0000000	387,01	387,01
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8170000	24,05	19,64
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6290000	24,51	15,41
Composição Auxiliar	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021	Produção de Concreto	m³	0,1000000	540,01	54,00
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9780000	32,24	31,53
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4510000	30,02	13,53
Insumo	001274	SBC	MADEIRA - SARRAFO DE PINUS 1" x 2"	Material	M	1,5120000	2,96	4,47
Insumo	00006194	SINAPI	TABUA *2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,8320000	8,57	7,13
Insumo	070260	SBC	MANTA DE NEOPRENE ORIGINAL SV7890 18mm 0,65x0,71cm	Material	UN	1,1000000	218,89	240,77
Insumo	037431	SBC	VIBRADOR DE IMERSAO ELETRICO 2CV	Material	H	0,1220000	1,07	0,13
Insumo	037402	SBC	SERRA CIRCULAR MECAN BANCADA MOT.ELETRICO 5CV-H	Material	H	0,2952000	1,20	0,35
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0064000	8,95	0,05

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00011831	SINAPI	TORNEIRA PLASTICA PARA TANQUE 1/2" OU 3/4" COM BICO PARA MANGUEIRA	Material	UN	1,0000000	20,85	20,85

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00001414	SINAPI	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	Material	UN	1,0000000	10,98	10,98

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00003539	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 60 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	28,44	28,44

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00007143	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 60 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	30,41	30,41

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00011678	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 60 MM, COM CORPO DIVIDIDO	Material	UN	1,0000000	59,32	59,32

6.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	105315	SINAPI	ASSENTAMENTO DE CONEXÃO 2 ACESSOS ALINHADOS DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF 05/2024	Assentamento de Tubos de PVC e Metálicos em Redes de Água	UN	1,0000000	10,08	10,08
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2097000	21,47	4,50
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2097000	24,05	5,04
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0250000	21,91	0,54

6.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-08	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CLORADOR DOSADOR DE CLORO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	411,26	411,26
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	29,52	29,52
Insumo	I8699	SEINFRA	PASTILHA DE CLORO ORGÂNICO - TRICOLO-S-TRIAZINA-TRIONA 99%	Material	KG	3,0000000	43,59	130,77
Insumo	12464	ORSE	Clorador dosador de cloro de pastilhas automático	Material	un	1,0000000	250,97	250,97

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00001798	SINAPI	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO, DE 2"	Material	UN	1,0000000	138,51	138,51

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00009887	SINAPI	UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 2"	Material	UN	1,0000000	110,34	110,34

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00004181	SINAPI	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	Material	UN	1,0000000	38,08	38,08

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006028	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2"	Material	UN	1,0000000	170,41	170,41

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00000771	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	Material	UN	1,0000000	30,09	30,09

6.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104997	SINAPI	HIDRÔMETRO DN 1", 7 M³/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	Sistemas de Medição	UN	1,0000000	448,03	448,03

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6480000	29,52	19,12
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6480000	24,52	15,88
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0168000	17,56	0,29
Insumo	00012775	SINAPI	HIDROMETRO MULTIJATO / MEDIDOR DE AGUA, DN 1", VAZAO MAXIMA DE 7 M3/H, PARA AGUA POTAVEL FRIA, RELOJOARIA PLANA, CLASSE B, HORIZONTAL (SEM CONEXOES)	Material	UN	1,0000000	412,74	412,74

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00003925	SINAPI	LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	Material	UN	1,0000000	42,26	42,26

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00021013	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM (2"), E = 3,00 MM, *4,40* KG/M (NBR 5580)	Material	M	1,0000000	69,38	69,38

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006305	SINAPI	TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	Material	UN	1,0000000	79,56	79,56

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00000765	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1" X 3/4"	Material	UN	1,0000000	10,84	10,84

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00007604	SINAPI	TORNEIRA METALICA CROMADA PARA TANQUE / JARDIM, SEM BICO, CANO LONGO, DE PAREDE, PADRAO POPULAR / USO GERAL, 1/2" OU 3/4"	Material	UN	1,0000000	48,69	48,69

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00003926	SINAPI	LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1 1/2"	Material	UN	1,0000000	42,26	42,26

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	053688	SBC	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL EM LATAO, ROSCA BSP 2"	Material	UN	1,0000000	189,88	189,88

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00003447	SINAPI	COTOVELO 45 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	Material	UN	1,0000000	56,53	56,53

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00000113	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 60 MM X 2", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	10,97	10,97

6.25	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-20	Próprio	ASSENTAMENTO DE CONEXÕES EM FERRO, JUNTA ELÁSTICA, DIAM. 60MM	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	3,97	3,97
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0800000	24,05	1,92
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0400000	29,52	1,18
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0133000	30,88	0,41
Insumo	00004229	SINAPI	GRAXA LUBRIFICANTE A BASE DE LITIO, DE MULTIPLAS APLICACOES E CONTENDO ADITIVOS DE EXTREMA PRESSAO (GRAU DE VISCOSIDADE NLGI 2)	Material	KG	0,0092000	50,87	0,46

7			MOVIMENTO DE TERRA E CAIXAS ADUTORA / REDE DE DISTRIBUIÇÃO					
7.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90105	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	1,0000000	9,55	9,55
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0375152	66,60	2,49

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0762094	24,05	1,83
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0332585	157,50	5,23

7.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102322	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	1,0000000	20,14	20,14
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1511418	24,05	3,63
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0801162	66,60	5,33
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0710257	157,50	11,18

7.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102355	SINAPI	DESMONTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (BLOCOS DE ROCHAS OU MATACOS), EM VALA, COM MARTELETE PNEUMÁTICO MANUAL - EXCLUSIVE RETIRADA, CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	Escavação em Material de 3ª Categoria	m³	1,0000000	178,09	178,09
Composição Auxiliar	5953	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 189 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 63 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,3422000	67,07	90,02
Composição Auxiliar	5954	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 189 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 63 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	2,0108000	6,67	13,41
Composição Auxiliar	5952	SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF_07/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	2,0108000	22,01	44,25
Composição Auxiliar	5795	SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF_07/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,3422000	22,66	30,41

7.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102360	SINAPI	RETIRADA DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (APÓS ESCAVAÇÃO/DESMONTE) EM VALAS, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	Escavação em Material de 3ª Categoria	m³	1,0000000	25,76	25,76
Composição Auxiliar	5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,2166000	93,76	20,30
Composição Auxiliar	5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0241000	226,81	5,46

7.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100983	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	m³	1,0000000	9,63	9,63
Composição Auxiliar	5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0080946	93,76	0,75
Composição Auxiliar	5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0083333	226,81	1,89
Composição Auxiliar	89876	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0169864	358,92	6,09
Composição Auxiliar	89877	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0101634	89,28	0,90

7.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	1,0000000	297,58	297,58
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,0821290	24,05	74,12
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,7843900	30,02	53,56
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1350500	40,36	5,45
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1000000	149,50	164,45

7.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97897	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,5 M. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0000000	517,27	517,27

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0436000	157,50	6,86
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0674000	24,05	1,62
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0858000	30,02	2,57
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0888000	66,60	5,91
Composição Auxiliar	101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	0,0405000	297,58	12,05
Insumo	00041629	SINAPI	CAIXA DE CONCRETO ARMADO PRE-MOLDADO, COM FUNDO E TAMPA, DIMENSOES DE 0,60 X 0,60 X 0,50 M	Material	UN	1,0000000	488,26	488,26

7.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93379	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO AF 08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	1,0000000	19,44	19,44
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0382000	157,50	6,01
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0006000	76,11	0,04
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1634000	40,36	6,59
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0521000	24,05	1,25
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0551000	66,60	3,66
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0054000	350,26	1,89

7.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94339	SINAPI	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM AREIA PARA ATERRO. AF 08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	1,0000000	123,26	123,26
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1634000	40,36	6,59
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0054000	350,26	1,89
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0521000	24,05	1,25
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0006000	76,11	0,04
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0551000	66,60	3,66
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0382000	157,50	6,01
Insumo	00000368	SINAPI	AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,3889000	74,75	103,82

7.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100979	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF 02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	m³	1,0000000	7,07	7,07
Composição Auxiliar	89876	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF 12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0127112	358,92	4,56
Composição Auxiliar	89877	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF 12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0085571	89,28	0,76
Composição Auxiliar	88907	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0040582	271,64	1,10

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

Composição Auxiliar	88908	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0064882	101,67	0,65

8			TUBULAÇÃO E CONEXÕES ADUTORA / REDE DE DISTRIBUIÇÃO					
8.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94707	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM X 2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	1,0000000	54,71	54,71
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1525000	24,52	3,73
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1525000	29,52	4,50
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0105000	1,83	0,01
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	60,15	0,90
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0106000	53,09	0,56
Insumo	00000100	SINAPI	ADAPTADOR PVC, SOLDAVEL, COM FLANGES E ANEL DE VEDACAO, 60 MM X 2", PARA CAIXA D'AGUA	Material	UN	1,0000000	45,01	45,01

8.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104044	SINAPI	ADAPTADOR, POLIPROPILENO, PARA TUBOS EM PEAD, 20 MM X 3/4", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	Ligações Prediais de Água e Esgoto	UN	1,0000000	9,24	9,24
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1565000	21,47	3,36
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0501000	24,05	1,20
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0053000	17,56	0,09
Insumo	00000061	SINAPI	ADAPTADOR DE COMPRESSAO EM POLIPROPILENO (PP), PARA TUBO EM PEAD, 20 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA (NTS 179)	Material	UN	1,0000000	4,59	4,59

	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00000048	SINAPI	ADAPTADOR PVC PBA, BOLSA/ROSCA, JE, DN 50 / DE 60 MM	Material	UN	1,0000000	22,61	22,61

8.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89383	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	6,74	6,74
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0944000	24,52	2,31
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0944000	29,52	2,78
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0059000	53,09	0,31
Insumo	00000065	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	0,87	0,87
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000	60,15	0,42
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0315000	1,83	0,05

	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00000325	SINAPI	ANEL BORRACHA, PARA TUBO/CONEXAO PVC PBA, DN 50 MM, PARA REDE AGUA	Material	UN	1,0000000	2,73	2,73

	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00001414	SINAPI	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	Material	UN	1,0000000	10,98	10,98

8.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	105315	SINAPI	ASSENTAMENTO DE CONEXÃO 2 ACESSOS ALINHADOS DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_05/2024	Assentamento de Tubos de PVC e Metálicos em Redes de Água	UN	1,0000000	10,08	10,08
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2097000	21,47	4,50
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2097000	24,05	5,04
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0250000	21,91	0,54

8.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94680	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	1,0000000	41,57	41,57

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1885000	24,52	4,62
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1885000	29,52	5,56
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0212000	53,09	1,12
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0210000	1,83	0,03
Insumo	00003539	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 60 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	28,44	28,44
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0300000	60,15	1,80

8.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	105182	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 45 GRAUS, DN 60 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	1,0000000	39,85	39,85
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1885000	24,52	4,62
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1885000	29,52	5,56
Insumo	00003477	SINAPI	JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 60 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	26,72	26,72
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0212000	53,09	1,12
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0210000	1,83	0,03
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0300000	60,15	1,80

8.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104053	SINAPI	UNIÃO, POLIPROPILENO, PARA TUBOS EM PEAD, 20 MM, PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	Ligações Prediais de Água e Esgoto	UN	1,0000000	9,19	9,19
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0400000	24,05	0,96
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1251000	21,47	2,68
Insumo	00000064	SINAPI	UNIAO EM POLIPROPILENO (PP), PARA TUBO EM PEAD, 20 MM - LIGACAO PREDIAL DE AGUA	Material	UN	1,0000000	5,55	5,55

8.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89419	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	6,71	6,71
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0844000	24,52	2,06
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0844000	29,52	2,49
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0059000	53,09	0,31
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0281000	1,83	0,05
Insumo	00003868	SINAPI	LUVA DE REDUCAO SOLDAVEL, PVC, 25 MM X 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	1,38	1,38
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000	60,15	0,42

8.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95248	SINAPI	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	68,04	68,04
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0719000	29,52	2,12
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0719000	24,52	1,76
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0084000	17,56	0,14
Insumo	00011748	SINAPI	VALVULA DE ESFERA BRUTA EM BRONZE, BITOLA 1/2"	Material	UN	1,0000000	64,02	64,02

8.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94498	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	189,19	189,19
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3398000	24,52	8,33
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3398000	29,52	10,03
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0240000	17,56	0,42
Insumo	00006028	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2"	Material	UN	1,0000000	170,41	170,41

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00037420	SINAPI	TE DE SERVICO INTEGRADO, EM POLIPROPILENO (PP), PARA TUBOS EM PEAD/PVC, 60 X 20 MM - LIGACAO PREDIAL DE AGUA	Material	UN	1,0000000	46,67	46,67

8.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

Composição	103397	SINAPI	ASSENTAMENTO DE CONEXÃO COM 2 ACESSOS, EM PEAD LISO PARA REDE DE ÁGUA OU ESGOTO, DIÂMETRO DE 20 MM, JUNTA SOLDADA (NÃO INCLUI O FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE SOLDA). AF_12/2021	Redes de Água e Esgoto em PEAD Liso (Tubos e Conexões)	UN	1,0000000	4,00	4,00
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1155000	24,05	2,77
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0577000	21,47	1,23

8.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104060	SINAPI	TUBO, PEAD, PE-80, DE = 20 MM X 2,3 MM, PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF 06/2022	Ligações Prediais de Água e Esgoto	M	1,0000000	9,15	9,15
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1135000	21,47	2,43
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0363000	24,05	0,87
Insumo	00009813	SINAPI	TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), PE-80, DE = 20 MM X 2,3 MM DE PAREDE, PARA LIGACAO DE AGUA PREDIAL (NBR 15561)	Material	M	1,0208000	5,74	5,85

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00036375	SINAPI	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 15, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	Material	M	1,0000000	22,42	22,42

8.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97124	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_05/2024	Assentamento de Tubos de PVC e Metálicos em Redes de Água	M	1,0000000	2,44	2,44
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0519000	21,47	1,11
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0519000	24,05	1,24
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0042000	21,91	0,09

8.19	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-10	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE VÁLVULA VENTOSA DE DUPLA FUNÇÃO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	86,97	86,97
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	24,05	12,02
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	29,52	14,76
Insumo	13184	ORSE	Válvula ventosa de dupla função 3/4"	Material	un	1,0000000	59,84	59,84
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0800000	4,47	0,35

9			HIDRÔMETRO					
9.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95675	SINAPI	HIDRÔMETRO DN 3/4", 5,0 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2024	Sistemas de Medição	UN	1,0000000	171,97	171,97
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5343000	24,52	13,10
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5343000	29,52	15,77
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0132000	17,56	0,23
Insumo	00012774	SINAPI	HIDROMETRO UNIJATO / MEDIDOR DE AGUA, DN 3/4", VAZAO MAXIMA DE 5 M3/H, PARA AGUA POTAVEL FRIA, RELOJOARIA PLANA, CLASSE B, HORIZONTAL (SEM CONEXOES)0,	Material	UN	1,0000000	142,87	142,87

9.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97741	SINAPI	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM PVC 25 MM (3/4"), PARA 1 MEDIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024	Sistemas de Medição	UN	1,0000000	181,04	181,04
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,5265000	24,52	37,42
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,5265000	29,52	45,06
Insumo	00003540	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	2,0000000	4,90	9,80
Insumo	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	2,9905000	4,08	12,20
Insumo	00000813	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, COM 50 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	4,17	4,17
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,1681000	1,83	0,30
Insumo	00000065	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	Material	UN	2,0000000	0,87	1,74
Insumo	00009875	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 50 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	0,9444000	15,16	14,31
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0910000	60,15	5,47
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0729000	53,09	3,87
Insumo	00006016	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3/4"	Material	UN	1,0000000	45,05	45,05

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

Insumo	00003529	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	2,0000000	0,71	1,42
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0132000	17,56	0,23

9.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-17	Próprio	CAIXA DE EMBUTIR EM POLICARBONATO PARA ABRIGO DE HIDRÔMETRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO)	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	148,40	148,40
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7210000	29,52	21,28
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7210000	24,52	17,67
Composição Auxiliar	87367	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0033000	819,46	2,70
Insumo	053403	SBC	CAIXA PARA HIDROMETRO EM POLICARBONATO PADRAO SABESP 1 OU 2 MEDIDORES	Material	UN	1,0000000	106,75	106,75

9.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-11	Próprio	MURETA EM ALVENARIA PARA ASSENTAMENTO DA CAIXA DE HIDRÔMETRO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M²	1,0000000	348,89	348,89
Composição Auxiliar	102474	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0460000	650,88	29,94
Composição Auxiliar	96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	0,5000000	13,68	6,84
Composição Auxiliar	87904	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	Chapisco	m²	1,0000000	9,43	9,43
Composição Auxiliar	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	0,2000000	95,13	19,02
Composição Auxiliar	87777	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	Massa Única Externa	m²	1,0000000	64,53	64,53
Composição Auxiliar	92269	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	0,1600000	181,58	29,05
Composição Auxiliar	96544	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	0,5000000	17,82	8,91
Composição Auxiliar	103357	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X29 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	Alvenaria de Vedação	m²	1,0000000	66,16	66,16
Composição Auxiliar	103800	SINAPI	PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3, 40% DE ARGAMASSA EM VOLUME - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_08/2022	Dissipadores de Energia	m³	0,2000000	575,07	115,01

10			SERVIÇOS COMPLEMENTARES					
10.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CPU-18	Próprio	TREINAMENTO PARA OPERADORES DO SISTEMA	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	826,08	826,08
Composição Auxiliar	88255	SINAPI	AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	24,0000000	34,42	826,08

10.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-12	Próprio	TESTE HIDROSTÁTICO EM REDE DE ÁGUA / ADUTORA	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	1,0000000	0,69	0,69
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0060000	29,52	0,17
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0030000	30,88	0,09
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0180000	24,05	0,43
Insumo	2449	ORSE	Aluguel de bomba de drenagem - "darka" - diametro 4" - ,potência = 5 cv	Equipamento	h	0,0010000	5,47	0,00

10.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-13	Próprio	LIMPEZA, DESINFECÇÃO E TESTE DE REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	1,0000000	3,19	3,19
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0600000	24,05	1,44
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0300000	29,52	0,88
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0030000	30,88	0,09
Insumo	615	ORSE	Cloro líquido para limpeza e desinfecção	Material	l	0,0200000	8,14	0,16
Insumo	2459	ORSE	Caminhao tanque 6000 l (m. benz - ATEGO 1418/42 - 136,0 hp ou equivalente)	Equipamento	h	0,0090000	69,19	0,62

10.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-14	Próprio	LIMPEZA DE OBRA	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M²	1,0000000	3,72	3,72
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1550000	24,05	3,72

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

Composição	**CPU-15**	**Próprio**	TESTE DE VAZÃO DO POÇO	ASTU - ASSENTAMENTO DE	H	1,0000000	213,93	213,93
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	24,52	24,52
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	29,52	29,52
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	30,88	30,88
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	24,05	24,05
Composição Auxiliar	88321	SINAPI	TECNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	40,04	40,04
Composição Auxiliar	H020050001	EMBASA	UNIDADE DE ENSAIO E BOMBEAMENTO - UEB1 ATE 150M3 NO SEDIMENTO	Equipamento	H	1,0000000	64,92	64,92

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS									
1.1	CPU-03	PROJETO EXECUTIVO	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme solicitação do termo de referencia e especificação técnica execução do projeto executivo.

									TOTAL	1,00	
2.1	CPU-02	RELATORIO DE VISTORIA DA ESTRUTURA LOCAL EXISTENTE PARA A IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO SIMPLIFICADO E VIABILIDADE HIDRÁULICA DO SISTEMA POR GRAVIDADE	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme solicitação do termo de referencia e especificação técnica análise da área onde será implantado o sistema simplificado de abastecimento de água.

									TOTAL	1,00	
3.1	CPU-05	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA LOCAL	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	Mês

									TOTAL	1,00	
4.1	CPU-04	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER E MATERIAIS	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									6	6	und

Para mobilização no início da obra será transportado 3 containeres e materiais e no final da obra será desmobilizado 3 containeres e materiais necessários.

									TOTAL	6,00	
4.2	98525 / sinapi	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
			2750	1			2750			2750	m²

									TOTAL	2.750,00	
4.3	103689 / sinapi	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
			2,4		1,2		2,88			2,88	m²

									TOTAL	2,88	
4.4	CPU-16	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE REDES DE ÁGUA E ADUTORAS	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
			2750						2750	2750	m

									TOTAL	2.750,00	
5.1	10776 / sinapi	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									4	4	mês

Locação de container utilizado para escritório

									TOTAL	4,00	
5.2	10777 / sinapi	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									4	4	mês

Locação de container utilizado para sanitário/vestiário.

									TOTAL	4,00	
5.3	4296 / orse	Aluguel de container - Refeitório sem banheiro - 6,00 x 2,40m equipado com 01\ar condicionado e mesa para 12 pessoas	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									4	4	mês

Locação de container utilizado para a área de refeitório.

									TOTAL	4,00	
6.1	CPU-07	FORNECIMENTO E INSTALÇÃO DE FILTRO CENTRAL COM VAZÃO DE 1,00 A 1,50M³/H, INCLUSO MANÔMETRO, VÁLVULA REDUTORA DE PRESSÃO 3/4" E VÁLVULA DE RETEÇÃO 3/4"	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.2	CPU-09	BASE EM CONCRETO PARA APOIO DO FILTRO	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
			1	1			1			1	m²

									TOTAL	1,00	

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

6.3	11831 / sinapi	TORNEIRA PLASTICA PARA TANQUE 1/2" OU 3/4" COM BICO PARA MANGUEIRA	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.4	1414 / sinapi	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.5	3539 / sinapi	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 60 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.6	7143 / sinapi	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 60 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.7	11678 / sinapi	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 60 MM, COM CORPO DIVIDIDO	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.8	105315 / sinapi	ASSENTAMENTO DE CONEXÃO 2 ACESSOS ALINHADOS DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_05/2024	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									5	5	und

									TOTAL	5,00	
6.9	CPU-08	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CLORADOR DOSADOR DE CLORO	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.10	1798 / sinapi	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO, DE 2"	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.11	9887 / sinapi	UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 2"	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.12	4181 / sinapi	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.13	6028 / sinapi	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2"	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.14	771 / sinapi	BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.15	104997 / sinapi	HIDRÔMETRO DN 1", 7 M³/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.16	3925 / sinapi	LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

6.17	**21013 / sinapi**	**TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM (2"), E = 3,00 MM, *4,40* KG/M (NBR 5580)**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									1,6	1,6	m
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**1,60**	
6.18	**6305 / sinapi**	**TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									1	1	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**1,00**	
6.19	**765 / sinapi**	**BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1" X 3/4"**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									1	1	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**1,00**	
6.20	**7604 / sinapi**	**TORNEIRA METALICA CROMADA PARA TANQUE / JARDIM, SEM BICO, CANO LONGO, DE PAREDE, PADRAO POPULAR / USO GERAL, 1/2" OU 3/4"**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									1	1	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**1,00**	
6.21	**3926 / sinapi**	**LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1 1/2"**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									2	2	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**2,00**	
6.22	**53688 / sbc**	**VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL EM LATAO, ROSCA BSP 2"**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									1	1	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**1,00**	
6.23	**3447 / sinapi**	**COTOVELO 45 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									1	1	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**1,00**	
6.24	**113 / sinapi**	**ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 60 MM X 2", PARA AGUA FRIA**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									1	1	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**1,00**	
6.25	**CPU-20**	**ASSENTAMENTO DE CONEXÕES EM FERRO, JUNTA ELÁSTICA, DIAM. 60MM**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									14	14	und
									TOTAL	**14,00**	
7.1	**90105 / sinapi**	**ESCAVAÇAO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
		Tubulação 50mm	2000	0,6	0,6	0,6		432		432	m³
		Tubulação 20mm	750	0,6	0,6	0,6		162		162	m³
		caixa de concreto para ventosa	0,8	0,8	0,8			0,512	2	1,024	m³
		área do filtro	1	1	0,1			0,1		0,1	m³
									TOTAL	**595,12**	
7.2	**102322 / sinapi**	**ESCAVAÇAO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
		Tubulação 50mm	2000	0,6	0,6	0,3		216		216	m³
		Tubulação 20mm	750	0,6	0,6	0,3		81		81	m³
									TOTAL	**297,00**	
7.3	**102355 / sinapi**	**DESMONTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (BLOCOS DE ROCHAS OU MATACOS), EM VALA, COM MARTELETE PNEUMÁTICO MANUAL - EXCLUSIVE RETIRADA, CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
		Tubulação 50mm	2000	0,6	0,6	0,1		72		72	m³
		Tubulação 20mm	750	0,6	0,6	0,1		27		27	m³
									TOTAL	**99,00**	

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

7.4	**102360 / sinapi**	**RETIRADA DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (APÓS ESCAVAÇÃO/DESMONTE) EM VALAS, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
		Tubulação 50mm	2000	0,6	0,6	0,1		72		72	m³
		Tubulação 20mm	750	0,6	0,6	0,1		27		27	m³
Material do item 7.3											
									TOTAL	**99,00**	
7.5	**100983 / sinapi**	**CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
		Tubulação 50mm	2000	0,6	0,6	0,1		72		72	m³
		Tubulação 20mm	750	0,6	0,6	0,1		27		27	m³
Material do item 7.3											
									TOTAL	**99,00**	
7.6	**101618 / sinapi**	**PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_01/2026**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
		Tubulação 50mm	2000	0,6	0,05			60		60	m³
		Tubulação 20mm	750	0,6	0,05			22,5		22,5	m³
									TOTAL	**82,50**	
7.7	**97897 / sinapi**	**CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,5 M. AF_12/2020**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									2	2	und
									TOTAL	**2,00**	
7.8	**93379 / sinapi**	**REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO AF_08/2023**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
		Tubulação 50mm	2000	0,6	0,55	0,8		528		528	m³
		Tubulação 20mm	750	0,6	0,55	0,8		198		198	m³
									TOTAL	**726,00**	
7.9	**94339 / sinapi**	**ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
		Tubulação 50mm	2000	0,6	0,55	0,2		132		132	m³
		Tubulação 20mm	750	0,6	0,55	0,2		49,5		49,5	m³
									TOTAL	**181,50**	
7.10	**100979 / sinapi**	**CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
		Tubulação 50mm	2000	0,6	0,55	0,2		132		132	m³
		Tubulação 20mm	750	0,6	0,55	0,2		49,5		49,5	m³
		caixa de concreto para ventosa	0,6	0,6	0,6			0,216	2	0,592	
									TOTAL	**182,09**	
8.1	**94707 / sinapi**	**ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM X 2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									1	1	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**1,00**	
8.2	**104044 / sinapi**	**ADAPTADOR, POLIPROPILENO, PARA TUBOS EM PEAD, 20 MM X 3/4", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									50	50	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**50,00**	
8.3	**48 / sinapi**	**ADAPTADOR PVC PBA, BOLSA/ROSCA, JE, DN 50 / DE 60 MM**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									4	4	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**4,00**	

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

8.4	**89383 /sinapi**	**ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									25	25	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**25,00**	
8.5	**325 /sinapi**	**ANEL BORRACHA, PARA TUBO/CONEXAO PVC PBA, DN 50 MM, PARA REDE AGUA**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									4	4	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**4,00**	
8.6	**1414 / sinapi**	**COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									27	27	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**27,00**	
8.7	**105315 / sinapi**	**ASSENTAMENTO DE CONEXÃO 2 ACESSOS ALINHADOS DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF 05/2024**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									35	35	und
									TOTAL	**35,00**	
8.8	**94680 / sinapi**	**JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2024**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									4	4	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**4,00**	
8.9	**105182 / sinapi**	**JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 45 GRAUS, DN 60 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2024**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									2	2	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**2,00**	
8.10	**104053 / sinapi**	**UNIÃO, POLIPROPILENO, PARA TUBOS EM PEAD, 20 MM, PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									5	5	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**5,00**	
8.11	**89419 / sinapi**	**LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									25	25	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**25,00**	
8.12	**95248 / sinapi**	**VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									2	2	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**2,00**	
8.13	**94498 / sinapi**	**REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									2	2	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**2,00**	
8.14	**37420 / sinapi**	**TE DE SERVICO INTEGRADO, EM POLIPROPILENO (PP), PARA TUBOS EM PEAD/PVC, 60 X 20 MM - LIGACAO PREDIAL DE AGUA**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									25	25	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**25,00**	

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

8.15	**103397 / sinapi**	**ASSENTAMENTO DE CONEXÃO COM 2 ACESSOS, EM PEAD LISO PARA REDE DE ÁGUA OU ESGOTO, DIÂMETRO DE 20 MM, JUNTA SOLDADA (NÃO INCLUI O FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE SOLDA). AF_12/2021**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									25	25	und
									TOTAL	**25,00**	
8.16	**104060 / sinapi**	**TUBO, PEAD, PE-80, DE = 20 MM X 2,3 MM, PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									750	750	M

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	**750,00**	
8.17	**36375 / sinapi**	**TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 15, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									2000	2000	M

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	**2.000,00**	
8.18	**97124 / sinapi**	**ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_05/2024**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									2000	2000	M

									TOTAL	**2.000,00**	
8.19	**CPU-10**	**FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE VÁLVULA VENTOSA DE DUPLA FUNÇÃO**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									2	2	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	**2,00**	
9.1	**95675 / sinapi**	**HIDRÔMETRO DN 3/4", 5,0 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									25	25	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	**25,00**	
9.2	**97741 / sinapi**	**KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM PVC 25 MM (3/4"), PARA 1 MEDIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									25	25	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	**25,00**	
9.3	**CPU-17**	**CAIXA DE EMBUTIR EM POLICARBONATO PARA ABRIGO DE HIDRÔMETRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO)**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									25	25	und

									TOTAL	**25,00**	
9.4	**CPU-11**	**MURETA EM ALVENARIA PARA ASSENTAMENTO DA CAIXA DE HIDRÔMETRO**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
				0,8	1		0,8		25	20	m²

									TOTAL	**20,00**	
10.1	**CPU-18**	**TREINAMENTO PARA OPERADORES DO SISTEMA**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									1	1	und

considerado um auxiliar técnico fazer o treinamento para os operadores do sistema durante 3 dias

									TOTAL	**1,00**	
10.2	**CPU-12**	**TESTE HIDROSTÁTICO EM REDE DE ÁGUA / ADUTORA**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									2750	2750	M

									TOTAL	**2.750,00**	
10.3	**CPU-13**	**LIMPEZA, DESINFECÇÃO E TESTE DE REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									2750	2750	M

									TOTAL	**2.750,00**	
10.4	**CPU-14**	**LIMPEZA DE OBRA**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									2750	2750	M

									TOTAL	**2.750,00**	

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MIDR
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA
ÁREA DE REVITALIZAÇÃO E DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL

OBJETO: Sistema Simplificado de Abastecimento de Água - PB - 13ª SR

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR TOTAL (R$)	Mês 01	Mês 02	Mês 03	Mês 04	Mês 05	Mês 06	Total
1	**PROJETO EXECUTIVO**	**R$ 175.571,10**	R$ 52.671,33	R$ 122.899,77	-	-	-	-	R$ 175.571,10
2	**RELATÓRIO**	**R$ 108.049,50**	R$ 108.049,50	-	-	-	-	-	R$ 108.049,50
3	**ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA**	**R$ 240.553,20**	-	-	R$ 60.138,30	R$ 60.138,30	R$ 60.138,30	R$ 60.138,30	R$ 240.553,20
4	**SERVIÇOS PRELIMINARES**	**R$ 173.574,18**	-	-	R$ 121.501,93	-	-	R$ 52.072,25	R$ 173.574,18
5	**INSTALAÇÃO DE CANTEIRO**	**R$ 154.308,40**	-	-	R$ 38.577,10	R$ 38.577,10	R$ 38.577,10	R$ 38.577,10	R$ 154.308,40
6	**SISTEMA DE TRATAMENTO DE ÁGUA**	**R$ 78.895,58**	-	-		R$ 26.298,53	R$ 26.298,53	R$ 26.298,53	R$ 78.895,58
7	**MOVIMENTO DE TERRA E CAIXAS ADUTORA / REDE DE DISTRIBUIÇÃO**	**R$ 1.187.420,04**	-	-	R$ 395.806,68	R$ 395.806,68	R$ 395.806,68	-	R$ 1.187.420,04
8	**TUBULAÇÃO E CONEXÕES ADUTORA / REDE DE DISTRIBUIÇÃO**	**R$ 688.554,60**	-	-	R$ 229.518,20	R$ 229.518,20	R$ 229.518,20	-	R$ 688.554,60
9	**HIDRÔMETRO**	**R$ 240.981,50**	-	-	-	-	R$ 120.490,75	R$ 120.490,75	R$ 240.981,50
10	**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**	**R$ 267.877,00**	-	-	-	-	R$ 214.301,60	R$ 53.575,40	R$ 267.877,00
	VALOR TOTAL DA PLANILHA	**R$ 3.315.785,10**	R$ 160.720,83	R$ 122.899,77	R$ 845.542,21	R$ 750.338,81	R$1.085.131,16	R$ 351.152,33	**R$ 3.315.785,10**
	PERCENTUAL EXECUTADO	**100,00%**	4,85%	3,71%	25,50%	22,63%	32,73%	10,59%	**100,00%**

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MIDR
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA
ÁREA DE REVITALIZAÇÃO E DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL

DETALHAMENTO DO BDI - SERVIÇOS

Item	Descrição	Preço de Venda (%)	Custo Direto (%)
1	**Administração Central (A)**		**3,43%**
2	**Impostos e Taxas (I)**		**8,65%**
2.1	ISS	5,00%	
2.2	PIS	0,65%	
2.3	Cofins	3,00%	
2.4	CPRB (INSS)	0,00%	
3	**Risco, seguro e garantia (R)**		**1,28%**
3.1	Risco	1,00%	
3.2	Seguro + garantia	0,28%	
4	**Despesas Financeiras (DF)**		**0,94%**
5	**Lucro (L)**		**6,74%**
		BDI* (%):	**23,50**

Considerações: Acórdão nº 2622/2013 - TCU /Plenário

(*) **BDI (%) = (((1+(AC+S+R+G))*(1+DF)*(1+L)/(1-I))-1)*100**

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MIDR
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA
ÁREA DE REVITALIZAÇÃO E DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL

DETALHAMENTO DO BDI - FORNECIMENTO DE MATERIAIS

Item	Descrição	Preço de Venda (%)	Custo Direto (%)
1	**Administração Central (A)**		**1,59%**
2	**Impostos e Taxas (I)**		**3,65%**
2.1	ISS	0,00%	
2.2	PIS	0,65%	
2.3	Cofins	3,00%	
2.4	CPRB (INSS)	0,00%	
3	**Risco, seguro e garantia (R)**		**0,86%**
3.1	Risco	0,56%	
3.2	Seguro + garantia	0,30%	
4	**Despesas Financeiras (DF)**		**0,85%**
5	**Lucro (L)**		**3,60%**
		BDI* (%):	**11,10**

Considerações: Acórdão nº 2622/2013 - TCU /Plenário

(*) **BDI (%) = (((1+(AC+S+R+G))*(1+DF)*(1+L)/(1-I))-1)*100**

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

e-DOC B045C80A
Proc 59500.002745/2026-62-e

Apêndice 15 – Encargos Sociais – Paraíba

PARAÍBA VIGÊNCIA A PARTIR DE 01/2026

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	10,00%	10,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	Total	26,80%	26,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,90%	Não incide	17,90%	Não incide
B2	Feriados	4,28%	Não incide	4,28%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,90%	0,67%	0,90%	0,67%
B4	13º Salário	11,13%	8,31%	11,13%	8,31%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	2,21%	Não incide	2,21%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,03%	0,02%	0,03%	0,02%
B9	Férias Gozadas	12,67%	9,46%	12,67%	9,46%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
B	**Total**	**49,97%**	**19,10%**	**49,97%**	**19,10%**
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	6,74%	5,03%	6,74%	5,03%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,17%	0,13%	0,17%	0,13%
C3	Férias Indenizadas	2,08%	1,55%	2,08%	1,55%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,87%	2,15%	2,87%	2,15%
C5	Indenização Adicional	0,57%	0,42%	0,57%	0,42%
C	**Total**	**12,43%**	**9,28%**	**12,43%**	**9,28%**
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B (sem considerar INNS sobre 13º, conforme Lei nº 14.973/2024)	12,28%	4,29%	18,39%	7,03%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,58%	0,44%	0,60%	0,45%
D	**Total**	**12,86%**	**4,73%**	**18,99%**	**7,48%**
TOTAL(A+B+C+D)		**102,06%**	**59,91%**	**118,19%**	**72,66%**

Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Revitalização e Desenvolvimento Territorial

ITEM 13

CEARÁ 14ª SR

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

/INISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MIDR
:OMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA
\REA DE REVITALIZAÇÃO E DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL

Obra

Sistema Simplificado de Abastecimento de Água - CE - 14ª SR

Bancos

SINAPI - 07/2026 - Ceará
SBC - 08/2026 - Ceará
ORSE - 06/2026 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

Encargos Sociais

Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Localidade	FORTALEZA
Horista	115,61%
Mensalista	72,46%

BASE	AGOSTO/2026
VALOR TOTAL	7.756.990,53
BDI SERVIÇO	23,50 %
BDI MATERIAL	11,10 %
QTD DE SISTEMAS	22
VALOR UNITÁRIO POR SISTEMA	R$ 352.590,48

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quantidade estimada/sistema	Quantidade Total	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			**PROJETO EXECUTIVO**		**1**			**20.409,89**	**449.017,58**	**5,79 %**
1.1	CPU-03	Próprio	PROJETO EXECUTIVO	UN	1	22	16.526,23	20.409,89	449.017,58	5,79 %
2			**RELATÓRIO**		**1**			**11.618,47**	**255.606,34**	**3,30 %**
2.1	CPU-02	Próprio	RELATÓRIO DE VISTORIA DA ESTRUTURA LOCAL EXISTENTE PARA A IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO SIMPLIFICADO E VIABILIDADE HIDRÁULICA DO SISTEMA POR GRAVIDADE	UN	1	22	9.407,67	11.618,47	255.606,34	3,30 %
3			**ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA**		**1**			**6.298,50**	**554.268,00**	**7,15 %**
3.1	CPU-05	Próprio	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA LOCAL	MÊS	4	88	5.100,00	6.298,50	554.268,00	7,15 %
4			**SERVIÇOS PRELIMINARES**		**1**			**2.221,35**	**428.025,94**	**5,52 %**
4.1	CPU-04	Próprio	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER E MATERIAIS	UN	6	132	1.292,88	1.596,70	210.764,40	2,72 %
4.2	98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	m²	2750	60500	0,72	0,88	53.240,00	0,69 %
4.3	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	2,88	63,36	503,41	621,71	39.391,54	0,51 %
4.4	CPU-16	Próprio	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE REDES DE ÁGUA E ADUTORAS	M	2750	60500	1,67	2,06	124.630,00	1,61 %
5			**INSTALAÇÃO DE CANTEIRO**		**1**			**5.119,38**	**450.505,44**	**5,81 %**
5.1	00010776	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	4	88	1.144,53	1.271,57	111.898,16	1,44 %
5.2	00010777	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	4	88	1.663,38	1.848,01	162.624,88	2,10 %
5.3	4296	ORSE	Aluguel de container - Refeitório sem banheiro - 6,00 x 2,40m equipado com 01\ar condicionado e mesa para 12 pessoas	mês	4	88	1.800,00	1.999,80	175.982,40	2,27 %
6			**SISTEMA DE TRATAMENTO DE ÁGUA**		**1**			**7.703,99**	**174.265,47**	**2,25 %**
6.1	CPU-07	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALÇÃO DE FILTRO CENTRAL COM VAZÃO DE 1,00 A 1,50M³/H, INCLUSO MANÔMETRO, VÁLVULA REDUTORA DE PRESSÃO 3/4" E VÁLVULA DE RETEÇÃO 3/4"	un	1	22	3.896,34	4.811,97	105.863,34	1,36 %
6.2	CPU-09	Próprio	BASE EM CONCRETO PARA APOIO DO FILTRO	M²	1	22	389,35	480,84	10.578,48	0,14 %
6.3	00011831	SINAPI	TORNEIRA PLASTICA PARA TANQUE 1/2" OU 3/4" COM BICO PARA MANGUEIRA	UN	1	22	18,17	20,18	443,96	0,01 %
6.4	00001414	SINAPI	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	UN	1	22	10,98	12,19	268,18	0,00 %
6.5	00003539	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 60 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1	22	31,29	34,76	764,72	0,01 %
6.6	00007143	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 60 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	UN	1	22	33,47	37,18	817,96	0,01 %
6.7	00011678	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 60 MM, COM CORPO DIVIDIDO	UN	1	22	83,82	93,12	2.048,64	0,03 %
6.8	105315	SINAPI	ASSENTAMENTO DE CONEXÃO 2 ACESSOS ALINHADOS DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_05/2024	UN	5	110	11,18	13,80	1.518,00	0,02 %
6.9	CPU-08	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CLORADOR DOSADOR DE CLORO	un	1	22	414,05	511,35	11.249,70	0,15 %
6.10	00001798	SINAPI	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO, DE 2"	UN	1	22	138,51	153,88	3.385,36	0,04 %
6.11	00009887	SINAPI	UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 2"	UN	1	22	110,34	122,58	2.696,76	0,03 %
6.12	00004181	SINAPI	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	UN	1	22	38,08	42,30	930,60	0,01 %
6.13	00006028	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2"	UN	1	22	141,88	157,62	3.467,64	0,04 %
6.14	00000771	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	UN	1	22	30,09	33,42	735,24	0,01 %
6.15	104997	SINAPI	HIDRÔMETRO DN 1", 7 M³/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	UN	1	22	451,01	556,99	12.253,78	0,16 %
6.16	00003925	SINAPI	LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	UN	1	22	42,26	46,95	1.032,90	0,01 %
6.17	00021013	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM (2"), E = 3,00 MM, *4,40* KG/M (NBR 5580)	M	1,6	35,2	69,38	77,08	2.713,21	0,03 %
6.18	00006305	SINAPI	TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	UN	1	22	79,56	88,39	1.944,58	0,03 %
6.19	00000765	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1" X 3/4"	UN	1	22	10,84	12,04	264,88	0,00 %
6.20	00007604	SINAPI	TORNEIRA METALICA CROMADA PARA TANQUE / JARDIM, SEM BICO, CANO LONGO, DE PAREDE, PADRAO POPULAR / USO GERAL, 1/2" OU 3/4"	UN	1	22	52,16	57,94	1.274,68	0,02 %
6.21	00003926	SINAPI	LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1 1/2"	UN	2	44	42,26	46,95	2.065,80	0,03 %
6.22	053688	SBC	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL EM LATAO, ROSCA BSP 2"	UN	1	22	189,88	210,95	4.640,90	0,06 %
6.23	00003447	SINAPI	COTOVELO 45 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	UN	1	22	56,53	62,80	1.381,60	0,02 %
6.24	00000113	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 60 MM X 2", PARA AGUA FRIA	UN	1	22	12,08	13,42	295,24	0,00 %
6.25	CPU-20	Próprio	ASSENTAMENTO DE CONEXÕES EM FERRO, JUNTA ELÁSTICA, DIAM. 60MM	UN	14	308	4,29	5,29	1.629,32	0,02 %
7			**MOVIMENTO DE TERRA E CAIXAS ADUTORA / REDE DE DISTRIBUIÇÃO**		**1**			**1.535,90**	**2.737.549,24**	**35,29 %**

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

7.1	90105	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	m³	595,12	13092,64	10,08	12,44	162.872,44	2,10 %
7.2	102322	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	m³	297	6534	21,24	26,23	171.386,82	2,21 %
7.3	102355	SINAPI	DESMONTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (BLOCOS DE ROCHAS OU MATACOS), EM VALA, COM MARTELETE PNEUMÁTICO MANUAL - EXCLUSIVE RETIRADA, CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	m³	99	2178	213,18	263,27	573.402,06	7,39 %
7.4	102360	SINAPI	RETIRADA DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (APÓS ESCAVAÇÃO/DESMONTE) EM VALAS, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	m³	99	2178	26,86	33,17	72.244,26	0,93 %
7.5	100983	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026	m³	99	2178	10,17	12,55	27.333,90	0,35 %
7.6	101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_01/2026	m³	82,5	1815	297,00	366,79	665.723,85	8,58 %
7.7	97897	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,5 M. AF_12/2020	UN	2	44	518,28	640,07	28.163,08	0,36 %
7.8	93379	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO AF_08/2023	m³	726	15972	21,10	26,05	416.070,60	5,36 %
7.9	94339	SINAPI	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023	m³	181,5	3993	118,32	146,12	583.457,16	7,52 %
7.10	100979	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026	m³	182,09	4005,98	7,46	9,21	36.895,07	0,48 %
8			**TUBULAÇÃO E CONEXÕES ADUTORA / REDE DE DISTRIBUIÇÃO**		**1**			**761,64**	**1.539.882,96**	**19,85 %**
8.1	94707	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM X 2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	1	22	60,19	74,33	1.635,26	0,02 %
8.2	104044	SINAPI	ADAPTADOR, POLIPROPILENO, PARA TUBOS EM PEAD, 20 MM X 3/4", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	UN	50	1100	9,85	12,16	13.376,00	0,17 %
8.3	00000048	SINAPI	ADAPTADOR PVC PBA, BOLSA/ROSCA, JE, DN 50 / DE 60 MM	UN	4	88	22,61	25,11	2.209,68	0,03 %
8.4	89383	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	25	550	7,39	9,12	5.016,00	0,06 %
8.5	00000325	SINAPI	ANEL BORRACHA, PARA TUBO/CONEXAO PVC PBA, DN 50 MM, PARA REDE AGUA	UN	4	88	3,91	4,34	381,92	0,00 %
8.6	00001414	SINAPI	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	UN	27	594	10,98	12,19	7.240,86	0,09 %
8.7	105315	SINAPI	ASSENTAMENTO DE CONEXÃO 2 ACESSOS ALINHADOS DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_05/2024	UN	35	770	11,18	13,80	10.626,00	0,14 %
8.8	94680	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	4	88	45,80	56,56	4.977,28	0,06 %
8.9	105182	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 45 GRAUS, DN 60 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	2	44	43,92	54,24	2.386,56	0,03 %
8.10	104053	SINAPI	UNIÃO, POLIPROPILENO, PARA TUBOS EM PEAD, 20 MM, PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	UN	5	110	9,67	11,94	1.313,40	0,02 %
8.11	89419	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	25	550	7,33	9,05	4.977,50	0,06 %
8.12	95248	SINAPI	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2	44	57,66	71,21	3.133,24	0,04 %
8.13	94498	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2	44	162,21	200,32	8.814,08	0,11 %
8.14	00037420	SINAPI	TE DE SERVICO INTEGRADO, EM POLIPROPILENO (PP), PARA TUBOS EM PEAD/PVC, 60 X 20 MM - LIGACAO PREDIAL DE AGUA	UN	25	550	46,67	51,85	28.517,50	0,37 %
8.15	103397	SINAPI	ASSENTAMENTO DE CONEXÃO COM 2 ACESSOS, EM PEAD LISO PARA REDE DE ÁGUA OU ESGOTO, DIÂMETRO DE 20 MM, JUNTA SOLDADA (NÃO INCLUI O FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE SOLDA). AF_12/2021	UN	25	550	4,36	5,38	2.959,00	0,04 %
8.16	104060	SINAPI	TUBO, PEAD, PE-80, DE = 20 MM X 2,3 MM, PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	M	750	16500	9,59	11,84	195.360,00	2,52 %
8.17	00036375	SINAPI	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 15, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	M	2000	44000	22,42	24,90	1.095.600,00	14,12 %
8.18	97124	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_05/2024	M	2000	44000	2,70	3,33	146.520,00	1,89 %
8.19	CPU-10	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE VÁLVULA VENTOSA DE DUPLA FUNÇÃO	UN	2	44	89,05	109,97	4.838,68	0,06 %
9			**HIDRÔMETRO**		**1**			**1.075,62**	**542.908,30**	**7,00 %**
9.1	95675	SINAPI	HIDRÔMETRO DN 3/4", 5,0 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	UN	25	550	174,41	215,39	118.464,50	1,53 %
9.2	97741	SINAPI	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM PVC 25 MM (3/4"), PARA 1 MEDIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024	UN	25	550	186,51	230,33	126.681,50	1,63 %
9.3	CPU-17	Próprio	CAIXA DE EMBUTIR EM POLICARBONATO PARA ABRIGO DE HIDRÔMETRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO)	UN	25	550	151,69	187,33	103.031,50	1,33 %
9.4	CPU-11	Próprio	MURETA EM ALVENARIA PARA ASSENTAMENTO DA CAIXA DE HIDRÔMETRO	M²	20	440	358,36	442,57	194.730,80	2,51 %
10			**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**		**1**			**1.192,23**	**624.961,26**	**8,06 %**
10.1	CPU-18	Próprio	TREINAMENTO PARA OPERADORES DO SISTEMA	UN	1	22	957,36	1.182,33	26.011,26	0,34 %
10.2	CPU-12	Próprio	TESTE HIDROSTÁTICO EM REDE DE ÁGUA / ADUTORA	M	2750	60500	0,74	0,91	55.055,00	0,71 %
10.3	CPU-13	Próprio	LIMPEZA, DESINFECÇÃO E TESTE DE REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA	M	2750	60500	3,36	4,14	250.470,00	3,23 %
10.4	CPU-14	Próprio	LIMPEZA DE OBRA	M²	2750	60500	3,93	4,85	293.425,00	3,78 %
Valor total									**7.756.990,53**	**352590,48**

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MIDR
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA
ÁREA DE REVITALIZAÇÃO E DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL

Obra
Sistema Simplificado de Abastecimento de Água - CE - 14ª SR

Bancos
SINAPI - 07/2026 - Ceará
SBC - 08/2026 - Ceará
ORSE - 06/2026 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
Serviços: 23,5%
Materias/equipamentos: 11,10%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Planilha Orçamentária Analítica

1			PROJETO EXECUTIVO					
1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CPU-03	Próprio	PROJETO EXECUTIVO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	16.526,23	16.526,23
Composição Auxiliar	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	10,0000000	155,75	1.557,50
Composição Auxiliar	92145	SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHP DIURNO. AF_11/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	50,0000000	87,41	4.370,50
Composição Auxiliar	101390	SINAPI	AUXILIAR TÉCNICO / ASSISTENTE DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	MES	0,5000000	6.902,36	3.451,18
Composição Auxiliar	90781	SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	20,0000000	61,43	1.228,60
Composição Auxiliar	93561	SINAPI	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	MES	0,5000000	8.018,10	4.009,05
Composição Auxiliar	88322	SINAPI	TÉCNICO EM SONDAGEM COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	10,0000000	71,40	714,00
Insumo	12331	ORSE	Sondagem a trado para Estudo de Jazida	Serviços	m	10,0000000	110,00	1.100,00
Insumo	14094	ORSE	Estação total eletrônica com alcance máximo de 3.000 m - SICRO	Equipamento	chp	20,0000000	4,77	95,40

2			RELATÓRIO					
2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CPU-02	Próprio	RELATÓRIO DE VISTORIA DA ESTRUTURA LOCAL EXISTENTE PARA A IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO SIMPLIFICADO E VIABILIDADE HIDRÁULICA DO SISTEMA POR GRAVIDADE	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	un	1,0000000	9.407,67	9.407,67
Composição Auxiliar	6312	ORSE	Análise Físico-química da Água	Conversão InfoWOrca	un	1,0000000	565,21	565,21
Composição Auxiliar	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,0000000	155,75	1.246,00
Composição Auxiliar	6313	ORSE	Análise Bacteriológica da Água	Conversão InfoWOrca	un	1,0000000	55,98	55,98
Composição Auxiliar	CPU-15	Próprio	TESTE DE VAZÃO DO POÇO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	H	24,0000000	228,33	5.479,92
Composição Auxiliar	92145	SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHP DIURNO. AF_11/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	16,0000000	87,41	1.398,56
Composição Auxiliar	90781	SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	10,0000000	61,43	614,30
Insumo	14094	ORSE	Estação total eletrônica com alcance máximo de 3.000 m - SICRO	Equipamento	chp	10,0000000	4,77	47,70

3			ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA					
3.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CPU-05	Próprio	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA LOCAL	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	MÊS	1,0000000	5.100,00	5.100,00
Composição Auxiliar	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	22,0000000	143,72	3.161,84
Composição Auxiliar	100309	SINAPI	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	12,0000000	41,08	492,96
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	40,0000000	36,13	1.445,20

4			SERVIÇOS PRELIMINARES					
4.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CPU-04	Próprio	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER E MATERIAIS	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	UN	1,0000000	1.292,88	1.292,88
Composição Auxiliar	5928	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	4,0000000	323,22	1.292,88

4.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF 03/2024	Supressão Vegetal	m²	1,0000000	0,72	0,72
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0046000	25,65	0,11
Composição Auxiliar	89031	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0029000	85,44	0,24
Composição Auxiliar	89032	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0017000	221,48	0,37

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	Sinalização Vertical Viária	m²	1,0000000	503,41	503,41
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1186000	25,41	28,42
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3729000	32,20	12,00
Composição Auxiliar	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira	m²	0,5000000	24,95	12,47
Insumo	00005065	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,0113000	29,22	0,33
Insumo	00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	Material	m²	1,0000000	432,00	432,00
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,2083000	5,61	17,99
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0132000	15,65	0,20

4.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-16	Próprio	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE REDES DE ÁGUA E ADUTORAS	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	1,0000000	1,67	1,67
Composição Auxiliar	88253	SINAPI	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0240000	31,83	0,76
Composição Auxiliar	90781	SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0120000	61,43	0,73
Insumo	6442	ORSE	Nível ótico de precisão	Equipamento	H	0,0120000	2,48	0,02
Insumo	2480	ORSE	Pick-up, capacidade 1,2 t	Equipamento	h	0,0120000	11,30	0,13
Insumo	00007247	SINAPI	LOCACAO DE TEODOLITO ELETRONICO, PRECISAO ANGULAR DE 5 A 7 SEGUNDOS, INCLUINDO TRIPE	Equipamento	H	0,0120000	2,81	0,03

5			INSTALAÇÃO DE CANTEIRO					
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00010776	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	Equipamento	MES	1,0000000	1.144,53	1.144,53

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00010777	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	Equipamento	MES	1,0000000	1.663,38	1.663,38

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	4296	ORSE	Aluguel de container - Refeitório sem banheiro - 6,00 x 2,40m equipado com 01\ar condicionado e mesa para 12 pessoas	Serviços	mês	1,0000000	1.800,00	1.800,00

6			SISTEMA DE TRATAMENTO DE ÁGUA					
6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-07	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALÇÃO DE FILTRO CENTRAL COM VAZÃO DE 1,00 A 1,50M³/H, INCLUSO MANÔMETRO, VÁLVULA REDUTORA DE PRESSÃO 3/4" E VÁLVULA DE RETEÇÃO 3/4"	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	3.896,34	3.896,34
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	32,31	32,31
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	25,41	25,41
Insumo	13996	ORSE	Filtro Central em aço inox 304 com 7 camadas de quartzo com vazão de 1,00 a 1,50m³ /h, incluso manômetro, válvula redutora de pressão 3/4" e válvula de retenção 3/4" - FUSATI ou similar	Material	un	1,0000000	3.838,62	3.838,62

6.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-09	Próprio	BASE EM CONCRETO PARA APOIO DO FILTRO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M²	1,0000000	389,35	389,35
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8170000	25,41	20,75
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6290000	26,28	16,53
Composição Auxiliar	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,1000000	534,81	53,48
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9780000	32,20	31,49
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4510000	32,77	14,77
Insumo	001274	SBC	MADEIRA - SARRAFO DE PINUS 1" x 2"	Material	M	1,5120000	2,96	4,47
Insumo	00006194	SINAPI	TABUA *2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,8320000	7,89	6,56
Insumo	070260	SBC	MANTA DE NEOPRENE ORIGINAL SV7890 18mm 0,65x0,71cm	Material	UN	1,1000000	218,89	240,77
Insumo	037431	SBC	VIBRADOR DE IMERSAO ELETRICO 2CV	Material	H	0,1220000	1,07	0,13
Insumo	037402	SBC	SERRA CIRCULAR MECAN BANCADA MOT.ELETRICO 5CV-H	Material	H	0,2952000	1,20	0,35
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0064000	9,04	0,05

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00011831	SINAPI	TORNEIRA PLASTICA PARA TANQUE 1/2" OU 3/4" COM BICO PARA MANGUEIRA	Material	UN	1,0000000	18,17	18,17

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00001414	SINAPI	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	Material	UN	1,0000000	10,98	10,98

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00003539	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 60 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	31,29	31,29

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00007143	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 60 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	33,47	33,47

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00011678	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 60 MM, COM CORPO DIVIDIDO	Material	UN	1,0000000	83,82	83,82

6.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	105315	SINAPI	ASSENTAMENTO DE CONEXÃO 2 ACESSOS ALINHADOS DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF 05/2024	Assentamento de Tubos de PVC e Metálicos em Redes de Água	UN	1,0000000	11,18	11,18
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2097000	24,93	5,22
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2097000	25,41	5,32
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0250000	25,75	0,64

6.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-08	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CLORADOR DOSADOR DE CLORO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	414,05	414,05
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	32,31	32,31
Insumo	I8699	SEINFRA	PASTILHA DE CLORO ORGÂNICO - TRICOLO-S-TRIAZINA-TRIONA 99%	Material	KG	3,0000000	43,59	130,77
Insumo	12464	ORSE	Clorador dosador de cloro de pastilhas automático	Material	un	1,0000000	250,97	250,97

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00001798	SINAPI	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO, DE 2"	Material	UN	1,0000000	138,51	138,51

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00009887	SINAPI	UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 2"	Material	UN	1,0000000	110,34	110,34

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00004181	SINAPI	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	Material	UN	1,0000000	38,08	38,08

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006028	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2"	Material	UN	1,0000000	141,88	141,88

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00000771	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	Material	UN	1,0000000	30,09	30,09

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

6.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104997	SINAPI	HIDRÔMETRO DN 1", 7 M³/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	Sistemas de Medição	UN	1,0000000	451,01	451,01
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6480000	32,31	20,93
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6480000	26,30	17,04
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0168000	17,98	0,30
Insumo	00012775	SINAPI	HIDROMETRO MULTIJATO / MEDIDOR DE AGUA, DN 1", VAZAO MAXIMA DE 7 M3/H, PARA AGUA POTAVEL FRIA, RELOJOARIA PLANA, CLASSE B, HORIZONTAL (SEM CONEXOES)	Material	UN	1,0000000	412,74	412,74

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00003925	SINAPI	LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	Material	UN	1,0000000	42,26	42,26

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00021013	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM (2"), E = 3,00 MM, *4,40* KG/M (NBR 5580)	Material	M	1,0000000	69,38	69,38

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006305	SINAPI	TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	Material	UN	1,0000000	79,56	79,56

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00000765	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1" X 3/4"	Material	UN	1,0000000	10,84	10,84

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00007604	SINAPI	TORNEIRA METALICA CROMADA PARA TANQUE / JARDIM, SEM BICO, CANO LONGO, DE PAREDE, PADRAO POPULAR / USO GERAL, 1/2" OU 3/4"	Material	UN	1,0000000	52,16	52,16

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00003926	SINAPI	LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1 1/2"	Material	UN	1,0000000	42,26	42,26

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	053688	SBC	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL EM LATAO, ROSCA BSP 2"	Material	UN	1,0000000	189,88	189,88

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00003447	SINAPI	COTOVELO 45 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	Material	UN	1,0000000	56,53	56,53

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00000113	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 60 MM X 2", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	12,08	12,08

6.25	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-20	Próprio	ASSENTAMENTO DE CONEXÕES EM FERRO, JUNTA ELÁSTICA, DIAM. 60MM	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	4,29	4,29
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0800000	25,41	2,03
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0400000	32,31	1,29
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0133000	36,13	0,48
Insumo	00004229	SINAPI	GRAXA LUBRIFICANTE A BASE DE LITIO, DE MULTIPLAS APLICACOES E CONTENDO ADITIVOS DE EXTREMA PRESSAO (GRAU DE VISCOSIDADE NLGI 2)	Material	KG	0,0092000	54,22	0,49

7			MOVIMENTO DE TERRA E CAIXAS ADUTORA / REDE DE DISTRIBUIÇÃO					
7.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	90105	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	1,0000000	10,08	10,08

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0375152	70,66	2,65
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0762094	25,41	1,93
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0332585	165,40	5,50

7.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102322	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	1,0000000	21,24	21,24
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1511418	25,41	3,84
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0801162	70,66	5,66
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0710257	165,40	11,74

7.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102355	SINAPI	DESMONTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (BLOCOS DE ROCHAS OU MATACOS), EM VALA, COM MARTELETE PNEUMÁTICO MANUAL - EXCLUSIVE RETIRADA, CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	Escavação em Material de 3ª Categoria	m³	1,0000000	213,18	213,18
Composição Auxiliar	5953	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 189 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 63 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,3422000	70,61	94,77
Composição Auxiliar	5954	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 189 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 63 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	2,0108000	6,67	13,41
Composição Auxiliar	5952	SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF_07/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	2,0108000	31,05	62,43
Composição Auxiliar	5795	SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF_07/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,3422000	31,72	42,57

7.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102360	SINAPI	RETIRADA DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (APÓS ESCAVAÇÃO/DESMONTE) EM VALAS, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	Escavação em Material de 3ª Categoria	m³	1,0000000	26,86	26,86
Composição Auxiliar	5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,2166000	97,82	21,18
Composição Auxiliar	5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0241000	235,72	5,68

7.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100983	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	m³	1,0000000	10,17	10,17
Composição Auxiliar	5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0080946	97,82	0,79
Composição Auxiliar	5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0083333	235,72	1,96
Composição Auxiliar	89876	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0169864	379,63	6,44
Composição Auxiliar	89877	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0101634	96,73	0,98

7.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	1,0000000	297,00	297,00
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,0821290	25,41	78,31
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,7843900	32,77	58,47
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1350500	46,11	6,22
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1000000	140,00	154,00

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

7.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97897	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,5 M. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0000000	518,28	518,28
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0436000	165,40	7,21
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0674000	25,41	1,71
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0858000	32,77	2,81
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0888000	70,66	6,27
Composição Auxiliar	101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	0,0405000	297,00	12,02
Insumo	00041629	SINAPI	CAIXA DE CONCRETO ARMADO PRE-MOLDADO, COM FUNDO E TAMPA, DIMENSOES DE 0,60 X 0,60 X 0,50 M	Material	UN	1,0000000	488,26	488,26

7.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93379	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	1,0000000	21,10	21,10
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0382000	165,40	6,31
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0006000	83,38	0,05
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1634000	46,11	7,53
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0521000	25,41	1,32
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0551000	70,66	3,89
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0054000	372,00	2,00

7.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94339	SINAPI	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	1,0000000	118,32	118,32
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1634000	46,11	7,53
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0054000	372,00	2,00
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0521000	25,41	1,32
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0006000	83,38	0,05
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0551000	70,66	3,89
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0382000	165,40	6,31
Insumo	00000368	SINAPI	AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,3889000	70,00	97,22

7.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100979	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	m³	1,0000000	7,46	7,46
Composição Auxiliar	89876	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0127112	379,63	4,82

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

Composição Auxiliar	89877	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF 12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0085571	96,73	0,82
Composição Auxiliar	88907	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0040582	282,46	1,14
Composição Auxiliar	88908	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0064882	105,73	0,68

8			**TUBULAÇÃO E CONEXÕES ADUTORA / REDE DE DISTRIBUIÇÃO**					
8.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94707	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM X 2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	1,0000000	60,19	60,19
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1525000	26,30	4,01
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1525000	32,31	4,92
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0105000	1,74	0,01
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	70,69	1,06
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0106000	62,40	0,66
Insumo	00000100	SINAPI	ADAPTADOR PVC, SOLDAVEL, COM FLANGES E ANEL DE VEDACAO, 60 MM X 2", PARA CAIXA D'AGUA	Material	UN	1,0000000	49,53	49,53

8.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104044	SINAPI	ADAPTADOR, POLIPROPILENO, PARA TUBOS EM PEAD, 20 MM X 3/4", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	Ligações Prediais de Água e Esgoto	UN	1,0000000	9,85	9,85
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1565000	24,93	3,90
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0501000	25,41	1,27
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0053000	17,98	0,09
Insumo	00000061	SINAPI	ADAPTADOR DE COMPRESSAO EM POLIPROPILENO (PP), PARA TUBO EM PEAD, 20 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA (NTS 179)	Material	UN	1,0000000	4,59	4,59

	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00000048	SINAPI	ADAPTADOR PVC PBA, BOLSA/ROSCA, JE, DN 50 / DE 60 MM	Material	UN	1,0000000	22,61	22,61

8.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89383	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	7,39	7,39
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0944000	26,30	2,48
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0944000	32,31	3,05
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0059000	62,40	0,36
Insumo	00000065	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	0,96	0,96
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000	70,69	0,49
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0315000	1,74	0,05

	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00000325	SINAPI	ANEL BORRACHA, PARA TUBO/CONEXAO PVC PBA, DN 50 MM, PARA REDE AGUA	Material	UN	1,0000000	3,91	3,91

	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00001414	SINAPI	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	Material	UN	1,0000000	10,98	10,98

8.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	105315	SINAPI	ASSENTAMENTO DE CONEXÃO 2 ACESSOS ALINHADOS DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF 05/2024	Assentamento de Tubos de PVC e Metálicos em Redes de Água	UN	1,0000000	11,18	11,18
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2097000	24,93	5,22
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2097000	25,41	5,32
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0250000	25,75	0,64

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

8.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94680	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	1,0000000	45,80	45,80
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1885000	26,30	4,95
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1885000	32,31	6,09
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0212000	62,40	1,32
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0210000	1,74	0,03
Insumo	00003539	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 60 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	31,29	31,29
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0300000	70,69	2,12

8.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	105182	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 45 GRAUS, DN 60 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	1,0000000	43,92	43,92
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1885000	26,30	4,95
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1885000	32,31	6,09
Insumo	00003477	SINAPI	JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 60 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	29,41	29,41
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0212000	62,40	1,32
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0210000	1,74	0,03
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0300000	70,69	2,12

8.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104053	SINAPI	UNIÃO, POLIPROPILENO, PARA TUBOS EM PEAD, 20 MM, PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF 06/2022	Ligações Prediais de Água e Esgoto	UN	1,0000000	9,67	9,67
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0400000	25,41	1,01
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1251000	24,93	3,11
Insumo	00000064	SINAPI	UNIAO EM POLIPROPILENO (PP), PARA TUBO EM PEAD, 20 MM - LIGACAO PREDIAL DE AGUA	Material	UN	1,0000000	5,55	5,55

8.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89419	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	7,33	7,33
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0844000	26,30	2,21
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0844000	32,31	2,72
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0059000	62,40	0,36
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0281000	1,74	0,04
Insumo	00003868	SINAPI	LUVA DE REDUCAO SOLDAVEL, PVC, 25 MM X 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	1,51	1,51
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000	70,69	0,49

8.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95248	SINAPI	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	57,66	57,66
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0719000	32,31	2,32
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0719000	26,30	1,89
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0084000	17,98	0,15
Insumo	00011748	SINAPI	VALVULA DE ESFERA BRUTA EM BRONZE, BITOLA 1/2"	Material	UN	1,0000000	53,30	53,30

8.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94498	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	162,21	162,21
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3398000	26,30	8,93
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3398000	32,31	10,97
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0240000	17,98	0,43
Insumo	00006028	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2"	Material	UN	1,0000000	141,88	141,88

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00037420	SINAPI	TE DE SERVICO INTEGRADO, EM POLIPROPILENO (PP), PARA TUBOS EM PEAD/PVC, 60 X 20 MM - LIGACAO PREDIAL DE AGUA	Material	UN	1,0000000	46,67	46,67

8.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103397	SINAPI	ASSENTAMENTO DE CONEXÃO COM 2 ACESSOS, EM PEAD LISO PARA REDE DE ÁGUA OU ESGOTO, DIÂMETRO DE 20 MM, JUNTA SOLDADA (NÃO INCLUI O FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE SOLDA). AF_12/2021	Redes de Água e Esgoto em PEAD Liso (Tubos e Conexões)	UN	1,0000000	4,36	4,36
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1155000	25,41	2,93
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0577000	24,93	1,43

8.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104060	SINAPI	TUBO, PEAD, PE-80, DE = 20 MM X 2,3 MM, PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF 06/2022	Ligações Prediais de Água e Esgoto	M	1,0000000	9,59	9,59
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1135000	24,93	2,82
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0363000	25,41	0,92
Insumo	00009813	SINAPI	TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), PE-80, DE = 20 MM X 2,3 MM DE PAREDE, PARA LIGACAO DE AGUA PREDIAL (NBR 15561)	Material	M	1,0208000	5,74	5,85

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00036375	SINAPI	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 15, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	Material	M	1,0000000	22,42	22,42

8.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97124	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_05/2024	Assentamento de Tubos de PVC e Metálicos em Redes de Água	M	1,0000000	2,70	2,70
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0519000	24,93	1,29
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0519000	25,41	1,31
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0042000	25,75	0,10

8.19	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-10	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE VÁLVULA VENTOSA DE DUPLA FUNÇÃO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	89,05	89,05
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	25,41	12,70
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	32,31	16,15
Insumo	13184	ORSE	Válvula ventosa de dupla função 3/4"	Material	un	1,0000000	59,84	59,84
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0800000	4,57	0,36

9			HIDRÔMETRO					
9.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95675	SINAPI	HIDRÔMETRO DN 3/4", 5,0 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2024	Sistemas de Medição	UN	1,0000000	174,41	174,41
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5343000	26,30	14,05
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5343000	32,31	17,26
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0132000	17,98	0,23
Insumo	00012774	SINAPI	HIDROMETRO UNIJATO / MEDIDOR DE AGUA, DN 3/4", VAZAO MAXIMA DE 5 M3/H, PARA AGUA POTAVEL FRIA, RELOJOARIA PLANA, CLASSE B, HORIZONTAL (SEM CONEXOES)0,	Material	UN	1,0000000	142,87	142,87

9.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97741	SINAPI	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM PVC 25 MM (3/4"), PARA 1 MEDIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024	Sistemas de Medição	UN	1,0000000	186,51	186,51
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,5265000	26,30	40,14
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,5265000	32,31	49,32
Insumo	00003540	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	2,0000000	5,40	10,80
Insumo	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	2,9905000	4,49	13,42
Insumo	00000813	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, COM 50 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	4,58	4,58
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,1681000	1,74	0,29

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

Insumo	00000065	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	Material	UN	2,0000000	0,96	1,92
Insumo	00009875	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 50 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	0,9444000	16,69	15,76
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0910000	70,69	6,43
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0729000	62,40	4,54
Insumo	00006016	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3/4"	Material	UN	1,0000000	37,50	37,50
Insumo	00003529	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	2,0000000	0,79	1,58
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0132000	17,98	0,23

9.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-17	Próprio	CAIXA DE EMBUTIR EM POLICARBONATO PARA ABRIGO DE HIDRÔMETRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO)	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	151,69	151,69
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7210000	32,31	23,29
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7210000	26,30	18,96
Composição Auxiliar	87367	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0033000	817,30	2,69
Insumo	053403	SBC	CAIXA PARA HIDROMETRO EM POLICARBONATO PADRAO SABESP 1 OU 2 MEDIDORES	Material	UN	1,0000000	106,75	106,75

9.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-11	Próprio	MURETA EM ALVENARIA PARA ASSENTAMENTO DA CAIXA DE HIDRÔMETRO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M²	1,0000000	358,36	358,36
Composição Auxiliar	102474	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0460000	665,91	30,63
Composição Auxiliar	96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	0,5000000	14,50	7,25
Composição Auxiliar	87904	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	Chapisco	m²	1,0000000	9,91	9,91
Composição Auxiliar	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	0,2000000	100,51	20,10
Composição Auxiliar	87777	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	Massa Única Externa	m²	1,0000000	67,87	67,87
Composição Auxiliar	92269	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	0,1600000	170,85	27,33
Composição Auxiliar	96544	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	0,5000000	19,00	9,50
Composição Auxiliar	103357	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X29 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	Alvenaria de Vedação	m²	1,0000000	69,08	69,08
Composição Auxiliar	103800	SINAPI	PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3, 40% DE ARGAMASSA EM VOLUME - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_08/2022	Dissipadores de Energia	m³	0,2000000	583,49	116,69

10			SERVIÇOS COMPLEMENTARES					
10.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CPU-18	Próprio	TREINAMENTO PARA OPERADORES DO SISTEMA	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	957,36	957,36
Composição Auxiliar	88255	SINAPI	AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	24,0000000	39,89	957,36

10.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-12	Próprio	TESTE HIDROSTÁTICO EM REDE DE ÁGUA / ADUTORA	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	1,0000000	0,74	0,74
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0060000	32,31	0,19
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0030000	36,13	0,10
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0180000	25,41	0,45
Insumo	2449	ORSE	Aluguel de bomba de drenagem - "darka" - diametro 4" - ,potência = 5 cv	Equipamento	h	0,0010000	5,47	0,00

10.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-13	Próprio	LIMPEZA, DESINFECÇÃO E TESTE DE REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	1,0000000	3,36	3,36
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0600000	25,41	1,52
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0300000	32,31	0,96
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0030000	36,13	0,10
Insumo	615	ORSE	Cloro líquido para limpeza e desinfecção	Material	l	0,0200000	8,14	0,16
Insumo	2459	ORSE	Caminhao tanque 6000 l (m. benz - ATEGO 1418/42 - 136,0 hp ou equivalente)	Equipamento	h	0,0090000	69,19	0,62

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

10.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-14	Próprio	LIMPEZA DE OBRA	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M²	1,0000000	3,93	3,93
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1550000	25,41	3,93

Composição	**CPU-15**	**Próprio**	TESTE DE VAZÃO DO POÇO	ASTU - ASSENTAMENTO DE	H	1,0000000	228,33	228,33
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	26,30	26,30
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	32,31	32,31
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	36,13	36,13
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	25,41	25,41
Composição Auxiliar	88321	SINAPI	TECNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	43,26	43,26
Composição Auxiliar	H020050001	EMBASA	UNIDADE DE ENSAIO E BOMBEAMENTO - UEB1 ATE 150M3 NO SEDIMENTO	Equipamento	H	1,0000000	64,92	64,92

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS									
1.1	CPU-03	PROJETO EXECUTIVO	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme solicitação do termo de referencia e especificação técnica execução do projeto executivo.

									TOTAL	1,00	
2.1	CPU-02	RELATORIO DE VISTORIA DA ESTRUTURA LOCAL EXISTENTE PARA A IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO SIMPLIFICADO E VIABILIDADE HIDRÁULICA DO SISTEMA POR GRAVIDADE	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme solicitação do termo de referencia e especificação técnica análise da área onde será implantado o sistema simplificado de abastecimento de água.

									TOTAL	1,00	
3.1	CPU-05	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA LOCAL	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	Mês

									TOTAL	1,00	
4.1	CPU-04	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER E MATERIAIS	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									6	6	und

Para mobilização no início da obra será transportado 3 containeres e materiais e no final da obra será desmobilizado 3 containeres e materiais necessários.

									TOTAL	6,00	
4.2	98525 / sinapi	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
			2750	1			2750			2750	m²

									TOTAL	2.750,00	
4.3	103689 / sinapi	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
			2,4		1,2		2,88			2,88	m²

									TOTAL	2,88	
4.4	CPU-16	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE REDES DE ÁGUA E ADUTORAS	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
			2750						2750	2750	m

									TOTAL	2.750,00	
5.1	10776 / sinapi	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									4	4	mês

Locação de container utilizado para escritório

									TOTAL	4,00	
5.2	10777 / sinapi	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									4	4	mês

Locação de container utilizado para sanitário/vestiário.

									TOTAL	4,00	
5.3	4296 / orse	Aluguel de container - Refeitório sem banheiro - 6,00 x 2,40m equipado com 01\ar condicionado e mesa para 12 pessoas	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									4	4	mês

Locação de container utilizado para a área de refeitório.

									TOTAL	4,00	
6.1	CPU-07	FORNECIMENTO E INSTALÇÃO DE FILTRO CENTRAL COM VAZÃO DE 1,00 A 1,50M³/H, INCLUSO MANÔMETRO, VÁLVULA REDUTORA DE PRESSÃO 3/4" E VÁLVULA DE RETEÇÃO 3/4"	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.2	CPU-09	BASE EM CONCRETO PARA APOIO DO FILTRO	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
			1	1			1			1	m²

									TOTAL	1,00	

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

6.3	11831 / sinapi	TORNEIRA PLASTICA PARA TANQUE 1/2" OU 3/4" COM BICO PARA MANGUEIRA	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.4	1414 / sinapi	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.5	3539 / sinapi	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 60 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.6	7143 / sinapi	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 60 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.7	11678 / sinapi	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 60 MM, COM CORPO DIVIDIDO	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.8	105315 / sinapi	ASSENTAMENTO DE CONEXÃO 2 ACESSOS ALINHADOS DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_05/2024	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									5	5	und

									TOTAL	5,00	
6.9	CPU-08	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CLORADOR DOSADOR DE CLORO	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.10	1798 / sinapi	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO, DE 2"	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.11	9887 / sinapi	UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 2"	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.12	4181 / sinapi	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.13	6028 / sinapi	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2"	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.14	771 / sinapi	BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.15	104997 / sinapi	HIDRÔMETRO DN 1", 7 M³/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.16	3925 / sinapi	LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

6.17	**21013 / sinapi**	**TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM (2"), E = 3,00 MM, *4,40* KG/M (NBR 5580)**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									1,6	1,6	m
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**1,60**	
6.18	**6305 / sinapi**	**TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									1	1	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**1,00**	
6.19	**765 / sinapi**	**BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1" X 3/4"**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									1	1	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**1,00**	
6.20	**7604 / sinapi**	**TORNEIRA METALICA CROMADA PARA TANQUE / JARDIM, SEM BICO, CANO LONGO, DE PAREDE, PADRAO POPULAR / USO GERAL, 1/2" OU 3/4"**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									1	1	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**1,00**	
6.21	**3926 / sinapi**	**LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1 1/2"**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									2	2	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**2,00**	
6.22	**53688 / sbc**	**VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL EM LATAO, ROSCA BSP 2"**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									1	1	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**1,00**	
6.23	**3447 / sinapi**	**COTOVELO 45 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									1	1	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**1,00**	
6.24	**113 / sinapi**	**ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 60 MM X 2", PARA AGUA FRIA**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									1	1	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**1,00**	
6.25	**CPU-20**	**ASSENTAMENTO DE CONEXÕES EM FERRO, JUNTA ELÁSTICA, DIAM. 60MM**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									14	14	und
									TOTAL	**14,00**	
7.1	**90105 / sinapi**	**ESCAVAÇAO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
		Tubulação 50mm	2000	0,6	0,6	0,6		432		432	m³
		Tubulação 20mm	750	0,6	0,6	0,6		162		162	m³
		caixa de concreto para ventosa	0,8	0,8	0,8			0,512	2	1,024	m³
		área do filtro	1	1	0,1			0,1		0,1	m³
									TOTAL	**595,12**	
7.2	**102322 / sinapi**	**ESCAVAÇAO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
		Tubulação 50mm	2000	0,6	0,6	0,3		216		216	m³
		Tubulação 20mm	750	0,6	0,6	0,3		81		81	m³
									TOTAL	**297,00**	
7.3	**102355 / sinapi**	**DESMONTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (BLOCOS DE ROCHAS OU MATACOS), EM VALA, COM MARTELETE PNEUMÁTICO MANUAL - EXCLUSIVE RETIRADA, CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
		Tubulação 50mm	2000	0,6	0,6	0,1		72		72	m³
		Tubulação 20mm	750	0,6	0,6	0,1		27		27	m³
									TOTAL	**99,00**	

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

7.4	**102360 / sinapi**	**RETIRADA DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (APÓS ESCAVAÇÃO/DESMONTE) EM VALAS, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
		Tubulação 50mm	2000	0,6	0,6	0,1		72		72	m³
		Tubulação 20mm	750	0,6	0,6	0,1		27		27	m³
Material do item 7.3											
									TOTAL	**99,00**	
7.5	**100983 / sinapi**	**CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
		Tubulação 50mm	2000	0,6	0,6	0,1		72		72	m³
		Tubulação 20mm	750	0,6	0,6	0,1		27		27	m³
Material do item 7.3											
									TOTAL	**99,00**	
7.6	**101618 / sinapi**	**PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_01/2026**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
		Tubulação 50mm	2000	0,6	0,05			60		60	m³
		Tubulação 20mm	750	0,6	0,05			22,5		22,5	m³
									TOTAL	**82,50**	
7.7	**97897 / sinapi**	**CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,5 M. AF_12/2020**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									2	2	und
									TOTAL	**2,00**	
7.8	**93379 / sinapi**	**REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO AF_08/2023**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
		Tubulação 50mm	2000	0,6	0,55	0,8		528		528	m³
		Tubulação 20mm	750	0,6	0,55	0,8		198		198	m³
									TOTAL	**726,00**	
7.9	**94339 / sinapi**	**ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
		Tubulação 50mm	2000	0,6	0,55	0,2		132		132	m³
		Tubulação 20mm	750	0,6	0,55	0,2		49,5		49,5	m³
									TOTAL	**181,50**	
7.10	**100979 / sinapi**	**CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
		Tubulação 50mm	2000	0,6	0,55	0,2		132		132	m³
		Tubulação 20mm	750	0,6	0,55	0,2		49,5		49,5	m³
		caixa de concreto para ventosa	0,6	0,6	0,6			0,216	2	0,592	
									TOTAL	**182,09**	
8.1	**94707 / sinapi**	**ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM X 2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									1	1	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**1,00**	
8.2	**104044 / sinapi**	**ADAPTADOR, POLIPROPILENO, PARA TUBOS EM PEAD, 20 MM X 3/4", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									50	50	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**50,00**	
8.3	**48 / sinapi**	**ADAPTADOR PVC PBA, BOLSA/ROSCA, JE, DN 50 / DE 60 MM**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									4	4	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**4,00**	

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

8.4	**89383 /sinapi**	**ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									25	25	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**25,00**	
8.5	**325 /sinapi**	**ANEL BORRACHA, PARA TUBO/CONEXAO PVC PBA, DN 50 MM, PARA REDE AGUA**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									4	4	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**4,00**	
8.6	**1414 / sinapi**	**COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									27	27	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**27,00**	
8.7	**105315 / sinapi**	**ASSENTAMENTO DE CONEXÃO 2 ACESSOS ALINHADOS DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF 05/2024**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									35	35	und
									TOTAL	**35,00**	
8.8	**94680 / sinapi**	**JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2024**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									4	4	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**4,00**	
8.9	**105182 / sinapi**	**JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 45 GRAUS, DN 60 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2024**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									2	2	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**2,00**	
8.10	**104053 / sinapi**	**UNIÃO, POLIPROPILENO, PARA TUBOS EM PEAD, 20 MM, PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									5	5	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**5,00**	
8.11	**89419 / sinapi**	**LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									25	25	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**25,00**	
8.12	**95248 / sinapi**	**VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									2	2	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**2,00**	
8.13	**94498 / sinapi**	**REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									2	2	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**2,00**	
8.14	**37420 / sinapi**	**TE DE SERVICO INTEGRADO, EM POLIPROPILENO (PP), PARA TUBOS EM PEAD/PVC, 60 X 20 MM - LIGACAO PREDIAL DE AGUA**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									25	25	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**25,00**	

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

8.15	**103397 / sinapi**	**ASSENTAMENTO DE CONEXÃO COM 2 ACESSOS, EM PEAD LISO PARA REDE DE ÁGUA OU ESGOTO, DIÂMETRO DE 20 MM, JUNTA SOLDADA (NÃO INCLUI O FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE SOLDA). AF_12/2021**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									25	25	und
									TOTAL	**25,00**	
8.16	**104060 / sinapi**	**TUBO, PEAD, PE-80, DE = 20 MM X 2,3 MM, PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									750	750	M

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	**750,00**	
8.17	**36375 / sinapi**	**TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 15, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									2000	2000	M

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	**2.000,00**	
8.18	**97124 / sinapi**	**ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_05/2024**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									2000	2000	M

									TOTAL	**2.000,00**	
8.19	**CPU-10**	**FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE VÁLVULA VENTOSA DE DUPLA FUNÇÃO**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									2	2	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	**2,00**	
9.1	**95675 / sinapi**	**HIDRÔMETRO DN 3/4", 5,0 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									25	25	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	**25,00**	
9.2	**97741 / sinapi**	**KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM PVC 25 MM (3/4"), PARA 1 MEDIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									25	25	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	**25,00**	
9.3	**CPU-17**	**CAIXA DE EMBUTIR EM POLICARBONATO PARA ABRIGO DE HIDRÔMETRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO)**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									25	25	und

									TOTAL	**25,00**	
9.4	**CPU-11**	**MURETA EM ALVENARIA PARA ASSENTAMENTO DA CAIXA DE HIDRÔMETRO**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
				0,8	1		0,8		25	20	m²

									TOTAL	**20,00**	
10.1	**CPU-18**	**TREINAMENTO PARA OPERADORES DO SISTEMA**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									1	1	und

considerado um auxiliar técnico fazer o treinamento para os operadores do sistema durante 3 dias

									TOTAL	**1,00**	
10.2	**CPU-12**	**TESTE HIDROSTÁTICO EM REDE DE ÁGUA / ADUTORA**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									2750	2750	M

									TOTAL	**2.750,00**	
10.3	**CPU-13**	**LIMPEZA, DESINFECÇÃO E TESTE DE REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									2750	2750	M

									TOTAL	**2.750,00**	
10.4	**CPU-14**	**LIMPEZA DE OBRA**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									2750	2750	M

									TOTAL	**2.750,00**	

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MIDR
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA
ÁREA DE REVITALIZAÇÃO E DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL

OBJETO: Sistema Simplificado de Abastecimento de Água - CE - 14ª SR

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR TOTAL (R$)	Mês 01	Mês 02	Mês 03	Mês 04	Mês 05	Mês 06	Total
1	PROJETO EXECUTIVO	R$ 449.017,58	R$ 134.705,27	R$ 314.312,31	-	-	-	-	R$ 449.017,58
2	RELATÓRIO	R$ 255.606,34	R$ 255.606,34	-	-	-	-	-	R$ 255.606,34
3	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	R$ 554.268,00	-	-	R$ 138.567,00	R$ 138.567,00	R$ 138.567,00	R$ 138.567,00	R$ 554.268,00
4	SERVIÇOS PRELIMINARES	R$ 428.025,94	-	-	R$ 299.618,16	-	-	R$ 128.407,78	R$ 428.025,94
5	INSTALAÇÃO DE CANTEIRO	R$ 450.505,44	-	-	R$ 112.626,36	R$ 112.626,36	R$ 112.626,36	R$ 112.626,36	R$ 450.505,44
6	SISTEMA DE TRATAMENTO DE ÁGUA	R$ 174.265,47	-	-		R$ 58.088,49	R$ 58.088,49	R$ 58.088,49	R$ 174.265,47
7	MOVIMENTO DE TERRA E CAIXAS ADUTORA / REDE DE DISTRIBUIÇÃO	R$ 2.737.549,24	-	-	R$ 912.516,41	R$ 912.516,41	R$ 912.516,41	-	R$2.737.549,24
8	TUBULAÇÃO E CONEXÕES ADUTORA / REDE DE DISTRIBUIÇÃO	R$ 1.539.882,96	-	-	R$ 513.294,32	R$ 513.294,32	R$ 513.294,32	-	R$1.539.882,96
9	HIDRÔMETRO	R$ 542.908,30	-	-	-	-	R$ 271.454,15	R$ 271.454,15	R$ 542.908,30
10	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R$ 624.961,26	-	-	-	-	R$ 499.969,01	R$ 124.992,25	R$ 624.961,26
	VALOR TOTAL DA PLANILHA	R$ 7.756.990,53	R$ 390.311,61	R$ 314.312,31	R$1.976.622,25	R$1.735.092,58	R$2.506.515,74	R$ 834.136,03	R$7.756.990,53
	PERCENTUAL EXECUTADO	100,00%	5,03%	4,05%	25,48%	22,37%	32,31%	10,75%	100,00%

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MIDR
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA
ÁREA DE REVITALIZAÇÃO E DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL

DETALHAMENTO DO BDI - SERVIÇOS

Item	Descrição	Preço de Venda (%)	Custo Direto (%)
1	**Administração Central (A)**		**3,43%**
2	**Impostos e Taxas (I)**		**8,65%**
2.1	ISS	5,00%	
2.2	PIS	0,65%	
2.3	Cofins	3,00%	
2.4	CPRB (INSS)	0,00%	
3	**Risco, seguro e garantia (R)**		**1,28%**
3.1	Risco	1,00%	
3.2	Seguro + garantia	0,28%	
4	**Despesas Financeiras (DF)**		**0,94%**
5	**Lucro (L)**		**6,74%**
		BDI* (%):	**23,50**

Considerações: Acórdão nº 2622/2013 - TCU /Plenário

(*) **BDI (%) = (((1+(AC+S+R+G))*(1+DF)*(1+L)/(1-I))-1)*100**

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MIDR
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA
ÁREA DE REVITALIZAÇÃO E DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL

DETALHAMENTO DO BDI - FORNECIMENTO DE MATERIAIS

Item	Descrição	Preço de Venda (%)	Custo Direto (%)
1	**Administração Central (A)**		**1,59%**
2	**Impostos e Taxas (I)**		**3,65%**
2.1	ISS	0,00%	
2.2	PIS	0,65%	
2.3	Cofins	3,00%	
2.4	CPRB (INSS)	0,00%	
3	**Risco, seguro e garantia (R)**		**0,86%**
3.1	Risco	0,56%	
3.2	Seguro + garantia	0,30%	
4	**Despesas Financeiras (DF)**		**0,85%**
5	**Lucro (L)**		**3,60%**
		BDI* (%):	**11,10**

Considerações: Acórdão nº 2622/2013 - TCU /Plenário

(*) **BDI (%) = (((1+(AC+S+R+G))*(1+DF)*(1+L)/(1-I))-1)*100**

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

e-DOC B045C80A
Proc 59500.002745/2026-62-e

Apêndice 6 – Encargos Sociais – Ceará

CEARÁ VIGÊNCIA A PARTIR DE 01/2026

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	10,00%	10,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	Total	26,80%	26,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,72%	Não incide	17,72%	Não incide
B2	Feriados	3,69%	Não incide	3,69%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,89%	0,67%	0,89%	0,67%
B4	13º Salário	10,99%	8,32%	10,99%	8,32%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,74%	Não incide	1,74%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,03%	0,02%	0,03%	0,02%
B9	Férias Gozadas	12,04%	9,11%	12,04%	9,11%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
B	**Total**	**47,94%**	**18,76%**	**47,94%**	**18,76%**
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	6,31%	4,77%	6,31%	4,77%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,16%	0,12%	0,16%	0,12%
C3	Férias Indenizadas	2,98%	2,25%	2,98%	2,25%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,69%	2,03%	2,69%	2,03%
C5	Indenização Adicional	0,53%	0,40%	0,53%	0,40%
C	**Total**	**12,67%**	**9,57%**	**12,67%**	**9,57%**
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B (sem considerar INNS sobre 13º, conforme Lei nº 14.973/2024)	11,75%	4,20%	17,64%	6,90%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,55%	0,41%	0,56%	0,43%
D	**Total**	**12,30%**	**4,61%**	**18,20%**	**7,33%**
TOTAL(A+B+C+D)		**99,71%**	**59,74%**	**115,61%**	**72,46%**

Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Revitalização e Desenvolvimento Territorial

ITEM 14

DISTRITO FEDERAL - SEDE

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

/INISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MIDR
:OMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA
\REA DE REVITALIZAÇÃO E DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL

Obra	Bancos	Encargos Sociais
Sistema Simplificado de Abastecimento de Água - DF - SEDE	SINAPI - 07/2026 - Distrito Federal SBC - 08/2026 - Distrito Federal ORSE - 06/2026 - Sergipe SEINFRA - 028 - Ceará	Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Localidade	BRASILIA
Horista	110,08%
Mensalista	69,94%

BASE	AGOSTO/2026
VALOR TOTAL	1.850.361,47
BDI SERVIÇO	23,50 %
BDI MATERIAL	11,10 %
QTD DE SISTEMAS	5
VALOR UNITÁRIO POR SISTEMA	R$ 370.072,29

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quantidade estimada/sistema	Quantidade Total	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			**PROJETO EXECUTIVO**		**1**			**17.589,09**	**87.945,45**	**4,75 %**
1.1	CPU-03	Próprio	PROJETO EXECUTIVO	UN	1	5	14.242,18	17.589,09	87.945,45	4,75 %
2			**RELATÓRIO**		**1**			**11.787,37**	**58.936,85**	**3,19 %**
2.1	CPU-02	Próprio	RELATÓRIO DE VISTORIA DA ESTRUTURA LOCAL EXISTENTE PARA A IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO SIMPLIFICADO E VIABILIDADE HIDRÁULICA DO SISTEMA POR GRAVIDADE	UN	1	5	9.544,43	11.787,37	58.936,85	3,19 %
3			**ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA**		**1**			**6.333,12**	**126.662,40**	**6,85 %**
3.1	CPU-05	Próprio	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA LOCAL	MÊS	4	20	5.128,04	6.333,12	126.662,40	6,85 %
4			**SERVIÇOS PRELIMINARES**		**1**			**2.136,92**	**82.937,71**	**4,48 %**
4.1	CPU-04	Próprio	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER E MATERIAIS	UN	6	30	1.231,88	1.521,37	45.641,10	2,47 %
4.2	98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	m²	2750	13750	0,69	0,85	11.687,50	0,63 %
4.3	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	2,88	14,4	496,75	613,48	8.834,11	0,48 %
4.4	CPU-16	Próprio	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE REDES DE ÁGUA E ADUTORAS	M	2750	13750	0,99	1,22	16.775,00	0,91 %
5			**INSTALAÇÃO DE CANTEIRO**		**1**			**5.353,61**	**107.072,20**	**5,79 %**
5.1	00010776	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	4	20	1.230,46	1.367,04	27.340,80	1,48 %
5.2	00010777	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	4	20	1.788,28	1.986,77	39.735,40	2,15 %
5.3	4296	ORSE	Aluguel de container - Refeitório sem banheiro - 6,00 x 2,40m equipado com 01\ar condicionado e mesa para 12 pessoas	mês	4	20	1.800,00	1.999,80	39.996,00	2,16 %
6			**SISTEMA DE TRATAMENTO DE ÁGUA**		**1**			**7.723,77**	**39.708,44**	**2,15 %**
6.1	CPU-07	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALÇÃO DE FILTRO CENTRAL COM VAZÃO DE 1,00 A 1,50M³/H, INCLUSO MANÔMETRO, VÁLVULA REDUTORA DE PRESSÃO 3/4" E VÁLVULA DE RETEÇÃO 3/4"	un	1	5	3.896,00	4.811,56	24.057,80	1,30 %
6.2	CPU-09	Próprio	BASE EM CONCRETO PARA APOIO DO FILTRO	M²	1	5	398,56	492,22	2.461,10	0,13 %
6.3	00011831	SINAPI	TORNEIRA PLASTICA PARA TANQUE 1/2" OU 3/4" COM BICO PARA MANGUEIRA	UN	1	5	16,36	18,17	90,85	0,00 %
6.4	00001414	SINAPI	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	UN	1	5	10,98	12,19	60,95	0,00 %
6.5	00003539	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 60 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1	5	33,73	37,47	187,35	0,01 %
6.6	00007143	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 60 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	UN	1	5	36,08	40,08	200,40	0,01 %
6.7	00011678	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 60 MM, COM CORPO DIVIDIDO	UN	1	5	101,67	112,95	564,75	0,03 %
6.8	105315	SINAPI	ASSENTAMENTO DE CONEXÃO 2 ACESSOS ALINHADOS DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_05/2024	UN	5	25	11,67	14,41	360,25	0,02 %
6.9	CPU-08	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CLORADOR DOSADOR DE CLORO	un	1	5	414,01	511,30	2.556,50	0,14 %
6.10	00001798	SINAPI	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO, DE 2"	UN	1	5	138,51	153,88	769,40	0,04 %
6.11	00009887	SINAPI	UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 2"	UN	1	5	110,34	122,58	612,90	0,03 %
6.12	00004181	SINAPI	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	UN	1	5	38,08	42,30	211,50	0,01 %
6.13	00006028	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2"	UN	1	5	123,89	137,64	688,20	0,04 %
6.14	00000771	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	UN	1	5	30,09	33,42	167,10	0,01 %
6.15	104997	SINAPI	HIDRÔMETRO DN 1", 7 M³/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	UN	1	5	450,47	556,33	2.781,65	0,15 %
6.16	00003925	SINAPI	LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	UN	1	5	42,26	46,95	234,75	0,01 %
6.17	00021013	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM (2"), E = 3,00 MM, *4,40* KG/M (NBR 5580)	M	1,6	8	69,38	77,08	616,64	0,03 %
6.18	00006305	SINAPI	TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	UN	1	5	79,56	88,39	441,95	0,02 %
6.19	00000765	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1" X 3/4"	UN	1	5	10,84	12,04	60,20	0,00 %
6.20	00007604	SINAPI	TORNEIRA METALICA CROMADA PARA TANQUE / JARDIM, SEM BICO, CANO LONGO, DE PAREDE, PADRAO POPULAR / USO GERAL, 1/2" OU 3/4"	UN	1	5	56,25	62,49	312,45	0,02 %
6.21	00003926	SINAPI	LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1 1/2"	UN	2	10	42,26	46,95	469,50	0,03 %
6.22	053688	SBC	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL EM LATAO, ROSCA BSP 2"	UN	1	5	189,88	210,95	1.054,75	0,06 %
6.23	00003447	SINAPI	COTOVELO 45 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	UN	1	5	56,53	62,80	314,00	0,02 %
6.24	00000113	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 60 MM X 2", PARA AGUA FRIA	UN	1	5	13,02	14,46	72,30	0,00 %
6.25	CPU-20	Próprio	ASSENTAMENTO DE CONEXÕES EM FERRO, JUNTA ELÁSTICA, DIAM. 60MM	UN	14	70	4,18	5,16	361,20	0,02 %
7			**MOVIMENTO DE TERRA E CAIXAS ADUTORA / REDE DE DISTRIBUIÇÃO**		**1**			**1.690,46**	**723.923,42**	**39,12 %**

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

7.1	90105	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	m³	595,12	2975,6	9,52	11,75	34.963,30	1,89 %
7.2	102322	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	m³	297	1485	20,06	24,77	36.783,45	1,99 %
7.3	102355	SINAPI	DESMONTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (BLOCOS DE ROCHAS OU MATACOS), EM VALA, COM MARTELETE PNEUMÁTICO MANUAL - EXCLUSIVE RETIRADA, CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	m³	99	495	198,56	245,22	121.383,90	6,56 %
7.4	102360	SINAPI	RETIRADA DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (APÓS ESCAVAÇÃO/DESMONTE) EM VALAS, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	m³	99	495	25,28	31,22	15.453,90	0,84 %
7.5	100983	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026	m³	99	495	9,75	12,04	5.959,80	0,32 %
7.6	101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_01/2026	m³	82,5	412,5	402,89	497,56	205.243,50	11,09 %
7.7	97897	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,5 M. AF_12/2020	UN	2	10	492,84	608,65	6.086,50	0,33 %
7.8	93379	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO AF_08/2023	m³	726	3630	18,67	23,05	83.671,50	4,52 %
7.9	94339	SINAPI	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023	m³	181,5	907,5	184,10	227,36	206.329,20	11,15 %
7.10	100979	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026	m³	182,09	910,45	7,16	8,84	8.048,37	0,43 %
8			**TUBULAÇÃO E CONEXÕES ADUTORA / REDE DE DISTRIBUIÇÃO**		**1**			**743,95**	**352.397,35**	**19,04 %**
8.1	94707	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM X 2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	1	5	64,41	79,54	397,70	0,02 %
8.2	104044	SINAPI	ADAPTADOR, POLIPROPILENO, PARA TUBOS EM PEAD, 20 MM X 3/4", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	UN	50	250	10,10	12,47	3.117,50	0,17 %
8.3	00000048	SINAPI	ADAPTADOR PVC PBA, BOLSA/ROSCA, JE, DN 50 / DE 60 MM	UN	4	20	22,61	25,11	502,20	0,03 %
8.4	89383	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	25	125	7,64	9,43	1.178,75	0,06 %
8.5	00000325	SINAPI	ANEL BORRACHA, PARA TUBO/CONEXAO PVC PBA, DN 50 MM, PARA REDE AGUA	UN	4	20	2,31	2,56	51,20	0,00 %
8.6	00001414	SINAPI	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	UN	27	135	10,98	12,19	1.645,65	0,09 %
8.7	105315	SINAPI	ASSENTAMENTO DE CONEXÃO 2 ACESSOS ALINHADOS DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_05/2024	UN	35	175	11,67	14,41	2.521,75	0,14 %
8.8	94680	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	4	20	49,04	60,56	1.211,20	0,07 %
8.9	105182	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 45 GRAUS, DN 60 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	2	10	47,01	58,05	580,50	0,03 %
8.10	104053	SINAPI	UNIÃO, POLIPROPILENO, PARA TUBOS EM PEAD, 20 MM, PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	UN	5	25	9,89	12,21	305,25	0,02 %
8.11	89419	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	25	125	7,65	9,44	1.180,00	0,06 %
8.12	95248	SINAPI	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2	10	50,82	62,76	627,60	0,03 %
8.13	94498	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2	10	143,91	177,72	1.777,20	0,10 %
8.14	00037420	SINAPI	TE DE SERVICO INTEGRADO, EM POLIPROPILENO (PP), PARA TUBOS EM PEAD/PVC, 60 X 20 MM - LIGACAO PREDIAL DE AGUA	UN	25	125	46,67	51,85	6.481,25	0,35 %
8.15	103397	SINAPI	ASSENTAMENTO DE CONEXÃO COM 2 ACESSOS, EM PEAD LISO PARA REDE DE ÁGUA OU ESGOTO, DIÂMETRO DE 20 MM, JUNTA SOLDADA (NÃO INCLUI O FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE SOLDA). AF_12/2021	UN	25	125	4,44	5,48	685,00	0,04 %
8.16	104060	SINAPI	TUBO, PEAD, PE-80, DE = 20 MM X 2,3 MM, PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	M	750	3750	9,79	12,09	45.337,50	2,45 %
8.17	00036375	SINAPI	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 15, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	M	2000	10000	22,42	24,90	249.000,00	13,46 %
8.18	97124	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_05/2024	M	2000	10000	2,81	3,47	34.700,00	1,88 %
8.19	CPU-10	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE VÁLVULA VENTOSA DE DUPLA FUNÇÃO	UN	2	10	88,84	109,71	1.097,10	0,06 %
9			**HIDRÔMETRO**		**1**			**1.134,38**	**129.276,00**	**6,99 %**
9.1	95675	SINAPI	HIDRÔMETRO DN 3/4", 5,0 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	UN	25	125	173,98	214,86	26.857,50	1,45 %
9.2	97741	SINAPI	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM PVC 25 MM (3/4"), PARA 1 MEDIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024	UN	25	125	187,42	231,46	28.932,50	1,56 %
9.3	CPU-17	Próprio	CAIXA DE EMBUTIR EM POLICARBONATO PARA ABRIGO DE HIDRÔMETRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO)	UN	25	125	151,58	187,20	23.400,00	1,26 %
9.4	CPU-11	Próprio	MURETA EM ALVENARIA PARA ASSENTAMENTO DA CAIXA DE HIDRÔMETRO	M²	20	100	405,56	500,86	50.086,00	2,71 %
10			**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**		**1**			**1.332,64**	**141.501,65**	**7,65 %**
10.1	CPU-18	Próprio	TREINAMENTO PARA OPERADORES DO SISTEMA	UN	1	5	1.071,12	1.322,83	6.614,15	0,36 %
10.2	CPU-12	Próprio	TESTE HIDROSTÁTICO EM REDE DE ÁGUA / ADUTORA	M	2750	13750	0,73	0,90	12.375,00	0,67 %
10.3	CPU-13	Próprio	LIMPEZA, DESINFECÇÃO E TESTE DE REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA	M	2750	13750	3,33	4,11	56.512,50	3,05 %
10.4	CPU-14	Próprio	LIMPEZA DE OBRA	M²	2750	13750	3,89	4,80	66.000,00	3,57 %
Valor total									**1.850.361,47**	**370.072,29**

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MIDR
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA
ÁREA DE REVITALIZAÇÃO E DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL

Obra
Sistema Simplificado de Abastecimento de Água - DF - SEDE

Bancos
SINAPI - 07/2026 - Distrito Federal
SBC - 08/2026 - Distrito Federal
ORSE - 06/2026 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
Serviços: 23,5%
Materias/equipamentos: 11,10%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Planilha Orçamentária Analítica

1			PROJETO EXECUTIVO					
1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CPU-03	Próprio	PROJETO EXECUTIVO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	14.242,18	14.242,18
Composição Auxiliar	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	10,0000000	164,51	1.645,10
Composição Auxiliar	92145	SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHP DIURNO. AF_11/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	50,0000000	85,14	4.257,00
Composição Auxiliar	101390	SINAPI	AUXILIAR TÉCNICO / ASSISTENTE DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	MES	0,5000000	7.831,04	3.915,52
Composição Auxiliar	90781	SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	20,0000000	31,29	625,80
Composição Auxiliar	93561	SINAPI	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	MES	0,5000000	4.370,93	2.185,46
Composição Auxiliar	88322	SINAPI	TÉCNICO EM SONDAGEM COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	10,0000000	41,79	417,90
Insumo	12331	ORSE	Sondagem a trado para Estudo de Jazida	Serviços	m	10,0000000	110,00	1.100,00
Insumo	14094	ORSE	Estação total eletrônica com alcance máximo de 3.000 m - SICRO	Equipamento	chp	20,0000000	4,77	95,40

2			RELATÓRIO					
2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CPU-02	Próprio	RELATÓRIO DE VISTORIA DA ESTRUTURA LOCAL EXISTENTE PARA A IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO SIMPLIFICADO E VIABILIDADE HIDRÁULICA DO SISTEMA POR GRAVIDADE	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	un	1,0000000	9.544,43	9.544,43
Composição Auxiliar	6312	ORSE	Análise Físico-química da Água	Conversão InfoWOrca	un	1,0000000	565,21	565,21
Composição Auxiliar	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,0000000	164,51	1.316,08
Composição Auxiliar	6313	ORSE	Análise Bacteriológica da Água	Conversão InfoWOrca	un	1,0000000	55,98	55,98
Composição Auxiliar	CPU-15	Próprio	TESTE DE VAZÃO DO POÇO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	H	24,0000000	245,18	5.884,32
Composição Auxiliar	92145	SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHP DIURNO. AF_11/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	16,0000000	85,14	1.362,24
Composição Auxiliar	90781	SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	10,0000000	31,29	312,90
Insumo	14094	ORSE	Estação total eletrônica com alcance máximo de 3.000 m - SICRO	Equipamento	chp	10,0000000	4,77	47,70

3			ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA					
3.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CPU-05	Próprio	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA LOCAL	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	MÊS	1,0000000	5.128,04	5.128,04
Composição Auxiliar	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	22,0000000	140,02	3.080,44
Composição Auxiliar	100309	SINAPI	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	12,0000000	63,70	764,40
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	40,0000000	32,08	1.283,20

4			SERVIÇOS PRELIMINARES					
4.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CPU-04	Próprio	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER E MATERIAIS	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	UN	1,0000000	1.231,88	1.231,88
Composição Auxiliar	5928	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	4,0000000	307,97	1.231,88

4.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF 03/2024	Supressão Vegetal	m²	1,0000000	0,69	0,69
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0046000	29,65	0,13
Composição Auxiliar	89031	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0029000	75,73	0,21
Composição Auxiliar	89032	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0017000	208,43	0,35

4.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

Composição	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	Sinalização Vertical Viária	m²	1,0000000	496,75	496,75
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1186000	25,11	28,08
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3729000	32,17	11,99
Composição Auxiliar	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira	m²	0,5000000	23,47	11,73
Insumo	00005065	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,0113000	32,91	0,37
Insumo	00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	Material	m²	1,0000000	432,00	432,00
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,2083000	3,85	12,35
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0132000	17,63	0,23

4.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-16	Próprio	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE REDES DE ÁGUA E ADUTORAS	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	1,0000000	0,99	0,99
Composição Auxiliar	88253	SINAPI	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0240000	18,42	0,44
Composição Auxiliar	90781	SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0120000	31,29	0,37
Insumo	6442	ORSE	Nível ótico de precisão	Equipamento	H	0,0120000	2,48	0,02
Insumo	2480	ORSE	Pick-up, capacidade 1,2 t	Equipamento	h	0,0120000	11,30	0,13
Insumo	00007247	SINAPI	LOCACAO DE TEODOLITO ELETRONICO, PRECISAO ANGULAR DE 5 A 7 SEGUNDOS, INCLUINDO TRIPE	Equipamento	H	0,0120000	2,81	0,03

5			INSTALAÇÃO DE CANTEIRO					
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00010776	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	Equipamento	MES	1,0000000	1.230,46	1.230,46

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00010777	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	Equipamento	MES	1,0000000	1.788,28	1.788,28

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	4296	ORSE	Aluguel de container - Refeitório sem banheiro - 6,00 x 2,40m equipado com 01\ar condicionado e mesa para 12 pessoas	Serviços	mês	1,0000000	1.800,00	1.800,00

6			SISTEMA DE TRATAMENTO DE ÁGUA					
6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-07	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALÇÃO DE FILTRO CENTRAL COM VAZÃO DE 1,00 A 1,50M³/H, INCLUSO MANÔMETRO, VÁLVULA REDUTORA DE PRESSÃO 3/4" E VÁLVULA DE RETEÇÃO 3/4"	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	3.896,00	3.896,00
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	32,27	32,27
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	25,11	25,11
Insumo	13996	ORSE	Filtro Central em aço inox 304 com 7 camadas de quartzo com vazão de 1,00 a 1,50m³ /h, incluso manômetro, válvula redutora de pressão 3/4" e válvula de retenção 3/4" - FUSATI ou similar	Material	un	1,0000000	3.838,62	3.838,62

6.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-09	Próprio	BASE EM CONCRETO PARA APOIO DO FILTRO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M²	1,0000000	398,56	398,56
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8170000	25,11	20,51
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6290000	25,57	16,08
Composição Auxiliar	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,1000000	654,38	65,43
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9780000	32,17	31,46
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4510000	32,84	14,81
Insumo	001274	SBC	MADEIRA - SARRAFO DE PINUS 1" x 2"	Material	M	1,5120000	2,96	4,47
Insumo	00006194	SINAPI	TABUA *2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,8320000	5,42	4,50
Insumo	070260	SBC	MANTA DE NEOPRENE ORIGINAL SV7890 18mm 0,65x0,71cm	Material	UN	1,1000000	218,89	240,77
Insumo	037431	SBC	VIBRADOR DE IMERSAO ELETRICO 2CV	Material	H	0,1220000	1,07	0,13
Insumo	037402	SBC	SERRA CIRCULAR MECAN BANCADA MOT.ELETRICO 5CV-H	Material	H	0,2952000	1,20	0,35
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0064000	8,60	0,05

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00011831	SINAPI	TORNEIRA PLASTICA PARA TANQUE 1/2" OU 3/4" COM BICO PARA MANGUEIRA	Material	UN	1,0000000	16,36	16,36

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00001414	SINAPI	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	Material	UN	1,0000000	10,98	10,98

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00003539	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 60 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	33,73	33,73

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00007143	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 60 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	36,08	36,08

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00011678	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 60 MM, COM CORPO DIVIDIDO	Material	UN	1,0000000	101,67	101,67

6.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	105315	SINAPI	ASSENTAMENTO DE CONEXÃO 2 ACESSOS ALINHADOS DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF 05/2024	Assentamento de Tubos de PVC e Metálicos em Redes de Água	UN	1,0000000	11,67	11,67
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2097000	26,72	5,60
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2097000	25,11	5,26
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0250000	32,71	0,81

6.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-08	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CLORADOR DOSADOR DE CLORO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	414,01	414,01
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	32,27	32,27
Insumo	I8699	SEINFRA	PASTILHA DE CLORO ORGÂNICO - TRICOLO-S-TRIAZINA-TRIONA 99%	Material	KG	3,0000000	43,59	130,77
Insumo	12464	ORSE	Clorador dosador de cloro de pastilhas automático	Material	un	1,0000000	250,97	250,97

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00001798	SINAPI	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO, DE 2"	Material	UN	1,0000000	138,51	138,51

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00009887	SINAPI	UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 2"	Material	UN	1,0000000	110,34	110,34

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00004181	SINAPI	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	Material	UN	1,0000000	38,08	38,08

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006028	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2"	Material	UN	1,0000000	123,89	123,89

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00000771	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	Material	UN	1,0000000	30,09	30,09

6.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104997	SINAPI	HIDRÔMETRO DN 1", 7 M³/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	Sistemas de Medição	UN	1,0000000	450,47	450,47

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6480000	32,27	20,91
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6480000	25,57	16,56
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0168000	15,91	0,26
Insumo	00012775	SINAPI	HIDROMETRO MULTIJATO / MEDIDOR DE AGUA, DN 1", VAZAO MAXIMA DE 7 M3/H, PARA AGUA POTAVEL FRIA, RELOJOARIA PLANA, CLASSE B, HORIZONTAL (SEM CONEXOES)	Material	UN	1,0000000	412,74	412,74

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00003925	SINAPI	LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	Material	UN	1,0000000	42,26	42,26

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00021013	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM (2"), E = 3,00 MM, *4,40* KG/M (NBR 5580)	Material	M	1,0000000	69,38	69,38

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006305	SINAPI	TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	Material	UN	1,0000000	79,56	79,56

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00000765	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1" X 3/4"	Material	UN	1,0000000	10,84	10,84

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00007604	SINAPI	TORNEIRA METALICA CROMADA PARA TANQUE / JARDIM, SEM BICO, CANO LONGO, DE PAREDE, PADRAO POPULAR / USO GERAL, 1/2" OU 3/4"	Material	UN	1,0000000	56,25	56,25

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00003926	SINAPI	LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1 1/2"	Material	UN	1,0000000	42,26	42,26

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	053688	SBC	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL EM LATAO, ROSCA BSP 2"	Material	UN	1,0000000	189,88	189,88

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00003447	SINAPI	COTOVELO 45 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	Material	UN	1,0000000	56,53	56,53

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00000113	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 60 MM X 2", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	13,02	13,02

6.25	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-20	Próprio	ASSENTAMENTO DE CONEXÕES EM FERRO, JUNTA ELÁSTICA, DIAM. 60MM	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	4,18	4,18
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0800000	25,11	2,00
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0400000	32,27	1,29
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0133000	32,08	0,42
Insumo	00004229	SINAPI	GRAXA LUBRIFICANTE A BASE DE LITIO, DE MULTIPLAS APLICACOES E CONTENDO ADITIVOS DE EXTREMA PRESSAO (GRAU DE VISCOSIDADE NLGI 2)	Material	KG	0,0092000	51,84	0,47

7			MOVIMENTO DE TERRA E CAIXAS ADUTORA / REDE DE DISTRIBUIÇÃO					
7.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90105	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	1,0000000	9,52	9,52
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0375152	64,48	2,41

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0762094	25,11	1,91
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0332585	156,49	5,20

7.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102322	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	1,0000000	20,06	20,06
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1511418	25,11	3,79
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0801162	64,48	5,16
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0710257	156,49	11,11

7.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102355	SINAPI	DESMONTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (BLOCOS DE ROCHAS OU MATACOS), EM VALA, COM MARTELETE PNEUMÁTICO MANUAL - EXCLUSIVE RETIRADA, CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	Escavação em Material de 3ª Categoria	m³	1,0000000	198,56	198,56
Composição Auxiliar	5953	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 189 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 63 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,3422000	68,09	91,39
Composição Auxiliar	5954	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 189 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 63 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	2,0108000	6,67	13,41
Composição Auxiliar	5952	SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF_07/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	2,0108000	27,77	55,83
Composição Auxiliar	5795	SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF_07/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,3422000	28,26	37,93

7.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102360	SINAPI	RETIRADA DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (APÓS ESCAVAÇÃO/DESMONTE) EM VALAS, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	Escavação em Material de 3ª Categoria	m³	1,0000000	25,28	25,28
Composição Auxiliar	5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,2166000	91,64	19,84
Composição Auxiliar	5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0241000	226,09	5,44

7.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100983	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	m³	1,0000000	9,75	9,75
Composição Auxiliar	5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0080946	91,64	0,74
Composição Auxiliar	5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0083333	226,09	1,88
Composição Auxiliar	89876	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0169864	365,39	6,20
Composição Auxiliar	89877	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0101634	91,92	0,93

7.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	1,0000000	402,89	402,89
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,0821290	25,11	77,39
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,7843900	32,84	58,59
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1350500	36,07	4,87
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1000000	238,22	262,04

7.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97897	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,5 M. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0000000	492,84	492,84

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0436000	156,49	6,82
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0674000	25,11	1,69
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0858000	32,84	2,81
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0888000	64,48	5,72
Composição Auxiliar	101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	0,0405000	402,89	16,31
Insumo	00041629	SINAPI	CAIXA DE CONCRETO ARMADO PRE-MOLDADO, COM FUNDO E TAMPA, DIMENSOES DE 0,60 X 0,60 X 0,50 M	Material	UN	1,0000000	459,49	459,49

7.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93379	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO AF 08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	1,0000000	18,67	18,67
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0382000	156,49	5,97
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0006000	78,74	0,04
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1634000	36,07	5,89
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0521000	25,11	1,30
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0551000	64,48	3,55
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0054000	357,07	1,92

7.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94339	SINAPI	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM AREIA PARA ATERRO. AF 08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	1,0000000	184,10	184,10
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1634000	36,07	5,89
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0054000	357,07	1,92
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0521000	25,11	1,30
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0006000	78,74	0,04
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0551000	64,48	3,55
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0382000	156,49	5,97
Insumo	00000368	SINAPI	AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,3889000	119,11	165,43

7.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100979	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF 02/2026	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	m³	1,0000000	7,16	7,16
Composição Auxiliar	89876	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF 12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0127112	365,39	4,64
Composição Auxiliar	89877	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF 12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0085571	91,92	0,78
Composição Auxiliar	88907	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0040582	271,47	1,10

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

Composição Auxiliar	88908	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0064882	99,55	0,64

8			TUBULAÇÃO E CONEXÕES ADUTORA / REDE DE DISTRIBUIÇÃO					
8.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94707	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM X 2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	1,0000000	64,41	64,41
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1525000	25,57	3,89
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1525000	32,27	4,92
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0105000	2,50	0,02
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	89,79	1,34
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0106000	79,25	0,84
Insumo	00000100	SINAPI	ADAPTADOR PVC, SOLDAVEL, COM FLANGES E ANEL DE VEDACAO, 60 MM X 2", PARA CAIXA D'AGUA	Material	UN	1,0000000	53,40	53,40

8.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104044	SINAPI	ADAPTADOR, POLIPROPILENO, PARA TUBOS EM PEAD, 20 MM X 3/4", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	Ligações Prediais de Água e Esgoto	UN	1,0000000	10,10	10,10
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1565000	26,72	4,18
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0501000	25,11	1,25
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0053000	15,91	0,08
Insumo	00000061	SINAPI	ADAPTADOR DE COMPRESSAO EM POLIPROPILENO (PP), PARA TUBO EM PEAD, 20 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA (NTS 179)	Material	UN	1,0000000	4,59	4,59

	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00000048	SINAPI	ADAPTADOR PVC PBA, BOLSA/ROSCA, JE, DN 50 / DE 60 MM	Material	UN	1,0000000	22,61	22,61

8.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89383	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	7,64	7,64
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0944000	25,57	2,41
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0944000	32,27	3,04
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0059000	79,25	0,46
Insumo	00000065	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	1,04	1,04
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000	89,79	0,62
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0315000	2,50	0,07

	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00000325	SINAPI	ANEL BORRACHA, PARA TUBO/CONEXAO PVC PBA, DN 50 MM, PARA REDE AGUA	Material	UN	1,0000000	2,31	2,31

	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00001414	SINAPI	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	Material	UN	1,0000000	10,98	10,98

8.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	105315	SINAPI	ASSENTAMENTO DE CONEXÃO 2 ACESSOS ALINHADOS DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_05/2024	Assentamento de Tubos de PVC e Metálicos em Redes de Água	UN	1,0000000	11,67	11,67
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2097000	26,72	5,60
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2097000	25,11	5,26
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0250000	32,71	0,81

8.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94680	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	1,0000000	49,04	49,04

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1885000	25,57	4,81
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1885000	32,27	6,08
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0212000	79,25	1,68
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0210000	2,50	0,05
Insumo	00003539	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 60 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	33,73	33,73
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0300000	89,79	2,69

8.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	105182	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 45 GRAUS, DN 60 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	1,0000000	47,01	47,01
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1885000	25,57	4,81
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1885000	32,27	6,08
Insumo	00003477	SINAPI	JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 60 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	31,70	31,70
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0212000	79,25	1,68
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0210000	2,50	0,05
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0300000	89,79	2,69

8.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104053	SINAPI	UNIÃO, POLIPROPILENO, PARA TUBOS EM PEAD, 20 MM, PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	Ligações Prediais de Água e Esgoto	UN	1,0000000	9,89	9,89
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0400000	25,11	1,00
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1251000	26,72	3,34
Insumo	00000064	SINAPI	UNIAO EM POLIPROPILENO (PP), PARA TUBO EM PEAD, 20 MM - LIGACAO PREDIAL DE AGUA	Material	UN	1,0000000	5,55	5,55

8.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89419	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	7,65	7,65
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0844000	25,57	2,15
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0844000	32,27	2,72
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0059000	79,25	0,46
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0281000	2,50	0,07
Insumo	00003868	SINAPI	LUVA DE REDUCAO SOLDAVEL, PVC, 25 MM X 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	1,63	1,63
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000	89,79	0,62

8.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95248	SINAPI	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	50,82	50,82
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0719000	32,27	2,32
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0719000	25,57	1,83
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0084000	15,91	0,13
Insumo	00011748	SINAPI	VALVULA DE ESFERA BRUTA EM BRONZE, BITOLA 1/2"	Material	UN	1,0000000	46,54	46,54

8.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94498	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	143,91	143,91
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3398000	25,57	8,68
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3398000	32,27	10,96
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0240000	15,91	0,38
Insumo	00006028	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2"	Material	UN	1,0000000	123,89	123,89

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00037420	SINAPI	TE DE SERVICO INTEGRADO, EM POLIPROPILENO (PP), PARA TUBOS EM PEAD/PVC, 60 X 20 MM - LIGACAO PREDIAL DE AGUA	Material	UN	1,0000000	46,67	46,67

8.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

Composição	103397	SINAPI	ASSENTAMENTO DE CONEXÃO COM 2 ACESSOS, EM PEAD LISO PARA REDE DE ÁGUA OU ESGOTO, DIÂMETRO DE 20 MM, JUNTA SOLDADA (NÃO INCLUI O FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE SOLDA). AF_12/2021	Redes de Água e Esgoto em PEAD Liso (Tubos e Conexões)	UN	1,0000000	4,44	4,44
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1155000	25,11	2,90
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0577000	26,72	1,54

8.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104060	SINAPI	TUBO, PEAD, PE-80, DE = 20 MM X 2,3 MM, PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF 06/2022	Ligações Prediais de Água e Esgoto	M	1,0000000	9,79	9,79
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1135000	26,72	3,03
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0363000	25,11	0,91
Insumo	00009813	SINAPI	TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), PE-80, DE = 20 MM X 2,3 MM DE PAREDE, PARA LIGACAO DE AGUA PREDIAL (NBR 15561)	Material	M	1,0208000	5,74	5,85

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00036375	SINAPI	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 15, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	Material	M	1,0000000	22,42	22,42

8.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97124	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_05/2024	Assentamento de Tubos de PVC e Metálicos em Redes de Água	M	1,0000000	2,81	2,81
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0519000	26,72	1,38
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0519000	25,11	1,30
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0042000	32,71	0,13

8.19	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-10	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE VÁLVULA VENTOSA DE DUPLA FUNÇÃO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	88,84	88,84
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	25,11	12,55
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	32,27	16,13
Insumo	13184	ORSE	Válvula ventosa de dupla função 3/4"	Material	un	1,0000000	59,84	59,84
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0800000	4,05	0,32

9			HIDRÔMETRO					
9.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95675	SINAPI	HIDRÔMETRO DN 3/4", 5,0 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2024	Sistemas de Medição	UN	1,0000000	173,98	173,98
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5343000	25,57	13,66
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5343000	32,27	17,24
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0132000	15,91	0,21
Insumo	00012774	SINAPI	HIDROMETRO UNIJATO / MEDIDOR DE AGUA, DN 3/4", VAZAO MAXIMA DE 5 M3/H, PARA AGUA POTAVEL FRIA, RELOJOARIA PLANA, CLASSE B, HORIZONTAL (SEM CONEXOES)0,	Material	UN	1,0000000	142,87	142,87

9.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97741	SINAPI	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM PVC 25 MM (3/4"), PARA 1 MEDIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024	Sistemas de Medição	UN	1,0000000	187,42	187,42
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,5265000	25,57	39,03
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,5265000	32,27	49,26
Insumo	00003540	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	2,0000000	5,82	11,64
Insumo	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	2,9905000	4,84	14,47
Insumo	00000813	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, COM 50 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	4,94	4,94
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,1681000	2,50	0,42
Insumo	00000065	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	Material	UN	2,0000000	1,04	2,08
Insumo	00009875	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 50 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	0,9444000	17,99	16,98
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0910000	89,79	8,17
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0729000	79,25	5,77
Insumo	00006016	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3/4"	Material	UN	1,0000000	32,75	32,75

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

Insumo	00003529	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	2,0000000	0,85	1,70
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0132000	15,91	0,21

9.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-17	Próprio	CAIXA DE EMBUTIR EM POLICARBONATO PARA ABRIGO DE HIDRÔMETRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO)	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	151,58	151,58
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7210000	32,27	23,26
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7210000	25,57	18,43
Composição Auxiliar	87367	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0033000	952,02	3,14
Insumo	053403	SBC	CAIXA PARA HIDROMETRO EM POLICARBONATO PADRAO SABESP 1 OU 2 MEDIDORES	Material	UN	1,0000000	106,75	106,75

9.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-11	Próprio	MURETA EM ALVENARIA PARA ASSENTAMENTO DA CAIXA DE HIDRÔMETRO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M²	1,0000000	405,56	405,56
Composição Auxiliar	102474	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0460000	943,60	43,40
Composição Auxiliar	96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	0,5000000	14,55	7,27
Composição Auxiliar	87904	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	Chapisco	m²	1,0000000	10,16	10,16
Composição Auxiliar	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	0,2000000	99,32	19,86
Composição Auxiliar	87777	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	Massa Única Externa	m²	1,0000000	72,16	72,16
Composição Auxiliar	92269	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	0,1600000	125,63	20,10
Composição Auxiliar	96544	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	0,5000000	19,03	9,51
Composição Auxiliar	103357	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X29 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	Alvenaria de Vedação	m²	1,0000000	80,35	80,35
Composição Auxiliar	103800	SINAPI	PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3, 40% DE ARGAMASSA EM VOLUME - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_08/2022	Dissipadores de Energia	m³	0,2000000	713,78	142,75

10			SERVIÇOS COMPLEMENTARES					
10.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CPU-18	Próprio	TREINAMENTO PARA OPERADORES DO SISTEMA	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	1.071,12	1.071,12
Composição Auxiliar	88255	SINAPI	AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	24,0000000	44,63	1.071,12

10.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-12	Próprio	TESTE HIDROSTÁTICO EM REDE DE ÁGUA / ADUTORA	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	1,0000000	0,73	0,73
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0060000	32,27	0,19
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0030000	32,08	0,09
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0180000	25,11	0,45
Insumo	2449	ORSE	Aluguel de bomba de drenagem - "darka" - diametro 4" - ,potência = 5 cv	Equipamento	h	0,0010000	5,47	0,00

10.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-13	Próprio	LIMPEZA, DESINFECÇÃO E TESTE DE REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	1,0000000	3,33	3,33
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0600000	25,11	1,50
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0300000	32,27	0,96
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0030000	32,08	0,09
Insumo	615	ORSE	Cloro líquido para limpeza e desinfecção	Material	l	0,0200000	8,14	0,16
Insumo	2459	ORSE	Caminhao tanque 6000 l (m. benz - ATEGO 1418/42 - 136,0 hp ou equivalente)	Equipamento	h	0,0090000	69,19	0,62

10.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-14	Próprio	LIMPEZA DE OBRA	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M²	1,0000000	3,89	3,89
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1550000	25,11	3,89

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

Composição	**CPU-15**	**Próprio**	TESTE DE VAZÃO DO POÇO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	H	1,0000000	245,18	245,18
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	25,57	25,57
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	32,27	32,27
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	32,08	32,08
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	25,11	25,11
Composição Auxiliar	88321	SINAPI	TECNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	65,23	65,23
Composição Auxiliar	H020050001	EMBASA	UNIDADE DE ENSAIO E BOMBEAMENTO - UEB1 ATE 150M3 NO SEDIMENTO	Equipamento	H	1,0000000	64,92	64,92

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS									
1.1	CPU-03	PROJETO EXECUTIVO	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme solicitação do termo de referencia e especificação técnica execução do projeto executivo.

									TOTAL	1,00	
2.1	CPU-02	RELATORIO DE VISTORIA DA ESTRUTURA LOCAL EXISTENTE PARA A IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO SIMPLIFICADO E VIABILIDADE HIDRÁULICA DO SISTEMA POR GRAVIDADE	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme solicitação do termo de referencia e especificação técnica análise da área onde será implantado o sistema simplificado de abastecimento de água.

									TOTAL	1,00	
3.1	CPU-05	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA LOCAL	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	Mês

									TOTAL	1,00	
4.1	CPU-04	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER E MATERIAIS	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									6	6	und

Para mobilização no início da obra será transportado 3 containeres e materiais e no final da obra será desmobilizado 3 containeres e materiais necessários.

									TOTAL	6,00	
4.2	98525 / sinapi	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
			2750	1			2750			2750	m²

									TOTAL	2.750,00	
4.3	103689 / sinapi	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
			2,4		1,2		2,88			2,88	m²

									TOTAL	2,88	
4.4	CPU-16	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE REDES DE ÁGUA E ADUTORAS	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
			2750						2750	2750	m

									TOTAL	2.750,00	
5.1	10776 / sinapi	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									4	4	mês

Locação de container utilizado para escritório

									TOTAL	4,00	
5.2	10777 / sinapi	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									4	4	mês

Locação de container utilizado para sanitário/vestiário.

									TOTAL	4,00	
5.3	4296 / orse	Aluguel de container - Refeitório sem banheiro - 6,00 x 2,40m equipado com 01\ar condicionado e mesa para 12 pessoas	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									4	4	mês

Locação de container utilizado para a área de refeitório.

									TOTAL	4,00	
6.1	CPU-07	FORNECIMENTO E INSTALÇÃO DE FILTRO CENTRAL COM VAZÃO DE 1,00 A 1,50M³/H, INCLUSO MANÔMETRO, VÁLVULA REDUTORA DE PRESSÃO 3/4" E VÁLVULA DE RETEÇÃO 3/4"	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.2	CPU-09	BASE EM CONCRETO PARA APOIO DO FILTRO	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
			1	1			1			1	m²

									TOTAL	1,00	

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

6.3	11831 / sinapi	TORNEIRA PLASTICA PARA TANQUE 1/2" OU 3/4" COM BICO PARA MANGUEIRA	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.4	1414 / sinapi	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.5	3539 / sinapi	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 60 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.6	7143 / sinapi	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 60 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.7	11678 / sinapi	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 60 MM, COM CORPO DIVIDIDO	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.8	105315 / sinapi	ASSENTAMENTO DE CONEXÃO 2 ACESSOS ALINHADOS DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_05/2024	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									5	5	und

									TOTAL	5,00	
6.9	CPU-08	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CLORADOR DOSADOR DE CLORO	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.10	1798 / sinapi	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO, DE 2"	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.11	9887 / sinapi	UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 2"	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.12	4181 / sinapi	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.13	6028 / sinapi	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2"	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.14	771 / sinapi	BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.15	104997 / sinapi	HIDRÔMETRO DN 1", 7 M³/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	
6.16	3925 / sinapi	LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	COMP.	LARG.	ALT	TAXA	ÁREA	VOLUME	QTD.	TOTAL	UND
									1	1	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	1,00	

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

6.17	**21013 / sinapi**	**TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM (2"), E = 3,00 MM, *4,40* KG/M (NBR 5580)**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									1,6	1,6	m
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**1,60**	
6.18	**6305 / sinapi**	**TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									1	1	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**1,00**	
6.19	**765 / sinapi**	**BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1" X 3/4"**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									1	1	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**1,00**	
6.20	**7604 / sinapi**	**TORNEIRA METALICA CROMADA PARA TANQUE / JARDIM, SEM BICO, CANO LONGO, DE PAREDE, PADRAO POPULAR / USO GERAL, 1/2" OU 3/4"**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									1	1	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**1,00**	
6.21	**3926 / sinapi**	**LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1 1/2"**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									2	2	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**2,00**	
6.22	**53688 / sbc**	**VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL EM LATAO, ROSCA BSP 2"**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									1	1	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**1,00**	
6.23	**3447 / sinapi**	**COTOVELO 45 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									1	1	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**1,00**	
6.24	**113 / sinapi**	**ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 60 MM X 2", PARA AGUA FRIA**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									1	1	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**1,00**	
6.25	**CPU-20**	**ASSENTAMENTO DE CONEXÕES EM FERRO, JUNTA ELÁSTICA, DIAM. 60MM**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									14	14	und
									TOTAL	**14,00**	
7.1	**90105 / sinapi**	**ESCAVAÇAO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
		Tubulação 50mm	2000	0,6	0,6	0,6		432		432	m³
		Tubulação 20mm	750	0,6	0,6	0,6		162		162	m³
		caixa de concreto para ventosa	0,8	0,8	0,8			0,512	2	1,024	m³
		área do filtro	1	1	0,1			0,1		0,1	m³
									TOTAL	**595,12**	
7.2	**102322 / sinapi**	**ESCAVAÇAO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
		Tubulação 50mm	2000	0,6	0,6	0,3		216		216	m³
		Tubulação 20mm	750	0,6	0,6	0,3		81		81	m³
									TOTAL	**297,00**	
7.3	**102355 / sinapi**	**DESMONTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (BLOCOS DE ROCHAS OU MATACOS), EM VALA, COM MARTELETE PNEUMÁTICO MANUAL - EXCLUSIVE RETIRADA, CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
		Tubulação 50mm	2000	0,6	0,6	0,1		72		72	m³
		Tubulação 20mm	750	0,6	0,6	0,1		27		27	m³
									TOTAL	**99,00**	

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

7.4	**102360 / sinapi**	**RETIRADA DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (APÓS ESCAVAÇÃO/DESMONTE) EM VALAS, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
		Tubulação 50mm	2000	0,6	0,6	0,1		72		72	m³
		Tubulação 20mm	750	0,6	0,6	0,1		27		27	m³
Material do item 7.3											
									TOTAL	**99,00**	
7.5	**100983 / sinapi**	**CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
		Tubulação 50mm	2000	0,6	0,6	0,1		72		72	m³
		Tubulação 20mm	750	0,6	0,6	0,1		27		27	m³
Material do item 7.3											
									TOTAL	**99,00**	
7.6	**101618 / sinapi**	**PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_01/2026**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
		Tubulação 50mm	2000	0,6	0,05			60		60	m³
		Tubulação 20mm	750	0,6	0,05			22,5		22,5	m³
									TOTAL	**82,50**	
7.7	**97897 / sinapi**	**CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,5 M. AF_12/2020**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									2	2	und
									TOTAL	**2,00**	
7.8	**93379 / sinapi**	**REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO AF_08/2023**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
		Tubulação 50mm	2000	0,6	0,55	0,8		528		528	m³
		Tubulação 20mm	750	0,6	0,55	0,8		198		198	m³
									TOTAL	**726,00**	
7.9	**94339 / sinapi**	**ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
		Tubulação 50mm	2000	0,6	0,55	0,2		132		132	m³
		Tubulação 20mm	750	0,6	0,55	0,2		49,5		49,5	m³
									TOTAL	**181,50**	
7.10	**100979 / sinapi**	**CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
		Tubulação 50mm	2000	0,6	0,55	0,2		132		132	m³
		Tubulação 20mm	750	0,6	0,55	0,2		49,5		49,5	m³
		caixa de concreto para ventosa	0,6	0,6	0,6			0,216	2	0,592	
									TOTAL	**182,09**	
8.1	**94707 / sinapi**	**ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM X 2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									1	1	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**1,00**	
8.2	**104044 / sinapi**	**ADAPTADOR, POLIPROPILENO, PARA TUBOS EM PEAD, 20 MM X 3/4", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									50	50	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**50,00**	
8.3	**48 / sinapi**	**ADAPTADOR PVC PBA, BOLSA/ROSCA, JE, DN 50 / DE 60 MM**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									4	4	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**4,00**	

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

8.4	**89383 /sinapi**	**ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									25	25	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**25,00**	
8.5	**325 /sinapi**	**ANEL BORRACHA, PARA TUBO/CONEXAO PVC PBA, DN 50 MM, PARA REDE AGUA**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									4	4	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**4,00**	
8.6	**1414 / sinapi**	**COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									27	27	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**27,00**	
8.7	**105315 / sinapi**	**ASSENTAMENTO DE CONEXÃO 2 ACESSOS ALINHADOS DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF 05/2024**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									35	35	und
									TOTAL	**35,00**	
8.8	**94680 / sinapi**	**JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2024**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									4	4	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**4,00**	
8.9	**105182 / sinapi**	**JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 45 GRAUS, DN 60 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2024**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									2	2	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**2,00**	
8.10	**104053 / sinapi**	**UNIÃO, POLIPROPILENO, PARA TUBOS EM PEAD, 20 MM, PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									5	5	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**5,00**	
8.11	**89419 / sinapi**	**LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									25	25	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**25,00**	
8.12	**95248 / sinapi**	**VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									2	2	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**2,00**	
8.13	**94498 / sinapi**	**REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									2	2	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**2,00**	
8.14	**37420 / sinapi**	**TE DE SERVICO INTEGRADO, EM POLIPROPILENO (PP), PARA TUBOS EM PEAD/PVC, 60 X 20 MM - LIGACAO PREDIAL DE AGUA**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									25	25	und
Conforme lista de material disponível no projeto											
									TOTAL	**25,00**	

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

8.15	**103397 / sinapi**	**ASSENTAMENTO DE CONEXÃO COM 2 ACESSOS, EM PEAD LISO PARA REDE DE ÁGUA OU ESGOTO, DIÂMETRO DE 20 MM, JUNTA SOLDADA (NÃO INCLUI O FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE SOLDA). AF_12/2021**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									25	25	und
									TOTAL	**25,00**	
8.16	**104060 / sinapi**	**TUBO, PEAD, PE-80, DE = 20 MM X 2,3 MM, PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									750	750	M

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	**750,00**	
8.17	**36375 / sinapi**	**TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 15, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									2000	2000	M

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	**2.000,00**	
8.18	**97124 / sinapi**	**ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_05/2024**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									2000	2000	M

									TOTAL	**2.000,00**	
8.19	**CPU-10**	**FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE VÁLVULA VENTOSA DE DUPLA FUNÇÃO**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									2	2	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	**2,00**	
9.1	**95675 / sinapi**	**HIDRÔMETRO DN 3/4", 5,0 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									25	25	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	**25,00**	
9.2	**97741 / sinapi**	**KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM PVC 25 MM (3/4"), PARA 1 MEDIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									25	25	und

Conforme lista de material disponível no projeto

									TOTAL	**25,00**	
9.3	**CPU-17**	**CAIXA DE EMBUTIR EM POLICARBONATO PARA ABRIGO DE HIDRÔMETRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO)**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									25	25	und

									TOTAL	**25,00**	
9.4	**CPU-11**	**MURETA EM ALVENARIA PARA ASSENTAMENTO DA CAIXA DE HIDRÔMETRO**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
				0,8	1		0,8		25	20	m²

									TOTAL	**20,00**	
10.1	**CPU-18**	**TREINAMENTO PARA OPERADORES DO SISTEMA**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									1	1	und

considerado um auxiliar técnico fazer o treinamento para os operadores do sistema durante 3 dias

									TOTAL	**1,00**	
10.2	**CPU-12**	**TESTE HIDROSTÁTICO EM REDE DE ÁGUA / ADUTORA**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									2750	2750	M

									TOTAL	**2.750,00**	
10.3	**CPU-13**	**LIMPEZA, DESINFECÇÃO E TESTE DE REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									2750	2750	M

									TOTAL	**2.750,00**	
10.4	**CPU-14**	**LIMPEZA DE OBRA**	**COMP.**	**LARG.**	**ALT**	**TAXA**	**ÁREA**	**VOLUME**	**QTD.**	**TOTAL**	**UND**
									2750	2750	M

									TOTAL	**2.750,00**	

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MIDR
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA
ÁREA DE REVITALIZAÇÃO E DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL

OBJETO: Sistema Simplificado de Abastecimento de Água - DF - SEDE

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR TOTAL (R$)	Mês 01	Mês 02	Mês 03	Mês 04	Mês 05	Mês 06	Total
1	PROJETO EXECUTIVO	R$ 87.945,45	R$ 26.383,64	R$ 61.561,82	-	-	-	-	R$ 87.945,45
2	RELATÓRIO	R$ 58.936,85	R$ 58.936,85	-	-	-	-	-	R$ 58.936,85
3	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	R$ 126.662,40	-	-	R$ 31.665,60	R$ 31.665,60	R$ 31.665,60	R$ 31.665,60	R$ 126.662,40
4	SERVIÇOS PRELIMINARES	R$ 82.937,71	-	-	R$ 58.056,40	-	-	R$ 24.881,31	R$ 82.937,71
5	INSTALAÇÃO DE CANTEIRO	R$ 107.072,20	-	-	R$ 26.768,05	R$ 26.768,05	R$ 26.768,05	R$ 26.768,05	R$ 107.072,20
6	SISTEMA DE TRATAMENTO DE ÁGUA	R$ 39.708,44	-	-		R$ 13.236,15	R$ 13.236,15	R$ 13.236,15	R$ 39.708,44
7	MOVIMENTO DE TERRA E CAIXAS ADUTORA / REDE DE DISTRIBUIÇÃO	R$ 723.923,42	-	-	R$ 241.307,81	R$ 241.307,81	R$ 241.307,81	-	R$ 723.923,42
8	TUBULAÇÃO E CONEXÕES ADUTORA / REDE DE DISTRIBUIÇÃO	R$ 352.397,35	-	-	R$ 117.465,78	R$ 117.465,78	R$ 117.465,78	-	R$ 352.397,35
9	HIDRÔMETRO	R$ 129.276,00	-	-	-	-	R$ 64.638,00	R$ 64.638,00	R$ 129.276,00
10	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R$ 141.501,65	-	-	-	-	R$ 113.201,32	R$ 28.300,33	R$ 141.501,65
	VALOR TOTAL DA PLANILHA	R$ 1.850.361,47	R$ 85.320,49	R$ 61.561,82	R$ 475.263,64	R$ 430.443,39	R$ 608.282,71	R$ 189.489,44	R$ 1.850.361,47
	PERCENTUAL EXECUTADO	100,00%	4,61%	3,33%	25,68%	23,26%	32,87%	10,24%	100,00%

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MIDR
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA
ÁREA DE REVITALIZAÇÃO E DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL

DETALHAMENTO DO BDI - SERVIÇOS

Item	Descrição	Preço de Venda (%)	Custo Direto (%)
1	**Administração Central (A)**		**3,43%**
2	**Impostos e Taxas (I)**		**8,65%**
2.1	ISS	5,00%	
2.2	PIS	0,65%	
2.3	Cofins	3,00%	
2.4	CPRB (INSS)	0,00%	
3	**Risco, seguro e garantia (R)**		**1,28%**
3.1	Risco	1,00%	
3.2	Seguro + garantia	0,28%	
4	**Despesas Financeiras (DF)**		**0,94%**
5	**Lucro (L)**		**6,74%**
		BDI* (%):	**23,50**

Considerações: Acórdão nº 2622/2013 - TCU /Plenário

(*) **BDI (%) = (((1+(AC+S+R+G))*(1+DF)*(1+L)/(1-I))-1)*100**

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MIDR
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA
ÁREA DE REVITALIZAÇÃO E DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL

DETALHAMENTO DO BDI - FORNECIMENTO DE MATERIAIS

Item	Descrição	Preço de Venda (%)	Custo Direto (%)
1	**Administração Central (A)**		**1,59%**
2	**Impostos e Taxas (I)**		**3,65%**
2.1	ISS	0,00%	
2.2	PIS	0,65%	
2.3	Cofins	3,00%	
2.4	CPRB (INSS)	0,00%	
3	**Risco, seguro e garantia (R)**		**0,86%**
3.1	Risco	0,56%	
3.2	Seguro + garantia	0,30%	
4	**Despesas Financeiras (DF)**		**0,85%**
5	**Lucro (L)**		**3,60%**
		BDI* (%):	**11,10**

Considerações: Acórdão nº 2622/2013 - TCU /Plenário

(*) **BDI (%) = (((1+(AC+S+R+G))*(1+DF)*(1+L)/(1-I))-1)*100**

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

e-DOC B045C80A
Proc 59500.002745/2026-62-e

Apêndice 7 – Encargos Sociais – Distrito Federal

DISTRITO FEDERAL VIGÊNCIA A PARTIR DE 01/2026

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	10,00%	10,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A	Total	27,80%	27,80%	37,80%	37,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,60%	Não incide	17,60%	Não incide
B2	Feriados	3,38%	Não incide	3,38%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,67%	0,87%	0,67%
B4	13º Salário	10,63%	8,24%	10,63%	8,24%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,72%	0,56%	0,72%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,38%	Não incide	1,38%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,03%	0,02%	0,03%	0,02%
B9	Férias Gozadas	8,99%	6,97%	8,99%	6,97%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%	0,03%	0,03%
B	**Total**	**43,70%**	**16,54%**	**43,70%**	**16,54%**
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,30%	3,33%	4,30%	3,33%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,09%	0,11%	0,09%
C3	Férias Indenizadas	5,08%	3,94%	5,08%	3,94%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	1,82%	1,41%	1,82%	1,41%
C5	Indenização Adicional	0,36%	0,28%	0,36%	0,28%
C	**Total**	**11,67%**	**9,05%**	**11,67%**	**9,05%**
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B (sem considerar INNS sobre 13º, conforme Lei nº 14.973/2024)	11,09%	3,77%	16,52%	6,25%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,37%	0,29%	0,39%	0,30%
D	**Total**	**11,46%**	**4,06%**	**16,91%**	**6,55%**
TOTAL(A+B+C+D)		**94,63%**	**57,45%**	**110,08%**	**69,94%**

Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B045C80A

Ministério do Desenvolvimento Regional
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Revitalização e Desenvolvimento Territorial - AR

ANEXO VI

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 10278EB0

1. OBJETIVO **3**
2. DISPOSIÇÕES GERAIS **3**
2.1. PESSOAL **3**
2.2. FORNECIMENTOS POR PARTE DA CONTRATADA **4**
2.3. RESPONSABILIDADES SOBRE EQUIPAMENTOS E MATERIAIS **4**
3. SERVIÇOS PRELIMINARES **5**
3.1. ELABORAÇÃO DE RELATÓRIO DE VIABILIDADE INICIAL **5**
3.2. PROJETO EXECUTIVO 11
3.2.1 Estudos Topográficos 13
3.3. CANTEIRO DE OBRAS **13**
4. EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS **15**
4.1. SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO INICIAL **15**
4.2. TERRAPLANAGEM **16**
4.3. OBRAS CIVIS 16
4.3.1 Execução da Base de Concreto e Abrigo do Sistema de Tratamento 16
4.3.2 Assentamento das Tubulações 17
4.3.3 Ramais Domiciliares 18
4.4. SERVIÇOS HIDRÁULICOS DE ADUÇÃO E RESERVAÇÃO **19**
4.5. SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO **19**
4.6. SISTEMA DE TRATAMENTO DE ÁGUA **20**
4.6.1 Filtro Central 20
4.6.2 Sistema de Desinfecção por Cloração 21
5. CONTROLE DE QUALIDADE E TESTES **21**
5.1. CONTROLE DE EXECUÇÃO DE VALAS E ATERROS **22**
5.2. TESTE DE ESTANQUEIDADE 22
6. COMISSIONAMENTO, TESTES E CAPACITAÇÃO OPERACIONAL **23**
7. RELATÓRIOS **24**

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 10278EB0

1. OBJETIVO

O presente Anexo de Especificações Técnicas tem por objetivo estabelecer os requisitos, critérios, parâmetros e condições técnicas mínimas a serem observados pela contratada na execução dos serviços referentes à implantação do Sistema Simplificado de Abastecimento de Água (SSAA) em comunidades rurais inseridas na área de atuação da CODEVASF.

Os sistemas a serem implantados destinam-se ao abastecimento de água para consumo humano, a partir de poço tubular existente, com captação, tratamento simplificado por filtração e desinfecção, reservação e distribuição por gravidade até os pontos de consumo das unidades beneficiadas, visando à melhoria das condições de saúde, higiene e qualidade de vida das populações atendidas.

As especificações contidas neste Anexo complementam e integram os demais documentos que compõem o instrumento contratual, em especial o Termo de Referência, a planilha orçamentária e o cronograma físico-financeiro.

A execução dos serviços deverá observar, além das presentes especificações, as normas técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) aplicáveis, as Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Previdência, a legislação ambiental e sanitária vigente, em especial a Portaria GM/MS nº 888/2021 do Ministério da Saúde, e as diretrizes e orientações técnicas da CODEVASF, sem prejuízo das demais disposições legais e regulamentares pertinentes.

Quaisquer omissões ou lacunas nas presentes especificações não eximem a contratada da obrigação de executar os serviços de acordo com as melhores práticas de engenharia e com os objetivos de funcionalidade, segurança, durabilidade e qualidade do sistema implantado.

2. DISPOSIÇÕES GERAIS

2.1. PESSOAL

A empresa contratada deverá empregar operários devidamente capacitados e qualificados para a execução das tarefas contratadas. Esses operários serão

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 10278EB0

supervisionados de maneira direta e contínua por um encarregado com experiência comprovada.

É de responsabilidade da contratada fornecer Equipamentos de Proteção Individual (EPI) adequados a todos os seus funcionários, garantindo a quantidade e o tipo necessários, conforme as especificações do Ministério do Trabalho. Isso inclui assegurar que os EPIs estejam em conformidade com os Certificados de Aprovação (C.A.) e/ou Certificados de Registro do Importador (C.R.I.). A empresa também deve promover treinamentos para seus funcionários sobre o uso correto e a conservação tanto dos EPIs quanto dos Equipamentos de Proteção Coletiva (EPCs), seguindo rigorosamente as Normas Regulamentadoras.

Durante a execução da obra, a contratada deve manter supervisão por profissionais de nível superior devidamente registrado no CREA, cuja experiência deve ser comprovada por documentos técnicos que atestem a realização de serviços similares. Esses profissionais devem estar qualificados para receber e implementar quaisquer instruções ou comunicações do contratante, assegurando a eficácia dos trabalhos de campo.

2.2. FORNECIMENTOS POR PARTE DA CONTRATADA

A empresa contratada é responsável por prover todos os recursos necessários para a realização eficaz e completa da obra, incluindo mão de obra, suporte e condições sanitárias e salubres do canteiro, materiais, transporte, energia, abastecimento de água, manutenção contínua do local da obra, vigilância, análises ou testes associados às especificações técnicas, bem como equipamentos e acessórios indispensáveis para a construção abrangente e satisfatória do sistema simplificado de abastecimento de água.

2.3. RESPONSABILIDADES SOBRE EQUIPAMENTOS E MATERIAIS

A CODEVASF não assume a responsabilidade por eventuais ocorrências de roubos, furtos ou atos de vandalismo que possam ocorrer durante a execução dos serviços. Fica sob a responsabilidade da contratada garantir a vigilância que julgue necessária nesse contexto, abrangendo inclusive os materiais possivelmente fornecidos pela própria CODEVASF.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 10278EB0

É obrigação da contratada manter o canteiro de obras devidamente sinalizado e isolado, impedindo o acesso de pessoas não autorizadas. Além disso, a contratada assume a responsabilidade por preparar o acesso ao local e assegurar a limpeza necessária para a instalação dos equipamentos e materiais requeridos para a realização dos serviços.

Após a conclusão da construção da obra, é incumbência da contratada restaurar qualquer área que possa ter sido afetada durante a obra (como nivelar os locais de depósito de lama, reconstruir estruturas, calçadas ou realizar a recomposição parcial ou total). Este processo deve ser conduzido de maneira a deixar o local seguro e acessível para os usuários.

3. SERVIÇOS PRELIMINARES

3.1. ELABORAÇÃO DE RELATÓRIO DE VIABILIDADE INICIAL

A contratada deverá elaborar Relatório de Viabilidade Inicial referente ao poço tubular e à infraestrutura existente indicados pela contratante, com a finalidade de avaliar as condições técnicas, operacionais e econômicas para implantação do Sistema Simplificado de Abastecimento de Água, bem como identificar as necessidades de manutenção dos componentes existentes que serão incorporados ao sistema.

O relatório deverá ser elaborado por profissional habilitado, acompanhado da respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), e contemplar levantamento de campo, inspeções técnicas, ensaios, análises e demais verificações necessárias à adequada avaliação da viabilidade do empreendimento e do estado de conservação da infraestrutura existente.

O relatório deverá apresentar, de forma clara e fundamentada, conclusões quanto a:

- a viabilidade técnica e operacional para implantação do sistema no local indicado;
- a adequação da qualidade e da vazão da água do poço ao abastecimento humano;

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 10278EB0

- a viabilidade hidráulica de operação do sistema por gravidade;
- o estado de conservação de cada componente da infraestrutura existente — poço tubular, conjunto motobomba, reservatório, sistema de energia solar, instalações elétricas, tubulações e acessórios hidráulicos — e a necessidade de intervenções de manutenção para garantir a plena operação do sistema;
- a relação detalhada dos serviços de manutenção necessários, com justificativa técnica para cada intervenção indicada.

A relação de serviços de manutenção apresentada no Relatório de Viabilidade Inicial constituirá referencial para autorização e execução das intervenções de manutenção pela contratada, conforme estabelecido no item 4.1 deste documento.

Caso seja constatada inviabilidade técnica, operacional ou econômico-financeira para implantação do sistema no local indicado, a contratada deverá comunicar imediatamente à fiscalização, para adoção das providências cabíveis junto ao município ou eventual indicação de nova localidade que se enquadre nos requisitos estabelecidos para atendimento.

A elaboração do Projeto Executivo ficará condicionada à aprovação, pela fiscalização, do Relatório de Viabilidade Inicial.

O estudo deverá considerar, no mínimo, os seguintes aspectos:

a) Avaliação da infraestrutura existente

Deverá ser realizada inspeção técnica detalhada da infraestrutura do poço e das estruturas associadas existentes, com o objetivo de diagnosticar as condições atuais de funcionamento e identificar eventuais limitações operacionais.

A avaliação deverá contemplar, quando aplicável:

- estado de conservação geral do poço;
- estado de conservação, funcionamento e desempenho do sistema de energia solar;
- situação das instalações elétricas, incluindo componentes, conexões e dispositivos de proteção;
- condições operacionais e estado de conservação do conjunto motobomba;
- capacidade e condições dos reservatórios;

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 10278EB0

- identificação de inadequações, falhas ou não conformidades estruturais, hidráulicas, elétricas e operacionais;
- necessidade de manutenção preventiva, corretiva ou substituição de componentes e equipamentos;
- necessidade de adequações, melhorias ou intervenções estruturais, hidráulicas, elétricas e eletromecânicas.

Ao final da inspeção, deverá ser elaborado relatório técnico contendo o diagnóstico das condições encontradas, registro das não conformidades identificadas, indicação das manutenções e intervenções necessárias, recomendações técnicas pertinentes e conclusão quanto à viabilidade de utilização, recuperação ou adequação da infraestrutura existente.

Os serviços de manutenção indicados no relatório de inspeção somente poderão ser executados após aprovação formal pela fiscalização da CODEVASF, conforme estabelecido no item 4.1 deste documento. A contratada não poderá executar intervenções além das expressamente aprovadas

b) Avaliação hidráulica preliminar do sistema

A contratada deverá realizar avaliação hidráulica preliminar do sistema proposto, considerando as informações disponíveis, observações em campo e referências altimétricas existentes, com base nas condições aparentes do terreno e na localização do poço, do reservatório existente e dos pontos de atendimento previstos, com a finalidade de verificar, em caráter preliminar, a viabilidade de operação do sistema por gravidade.

A presente atividade possui caráter de análise técnica preliminar e não constitui levantamento topográfico planialtimétrico detalhado, projeto executivo ou estudo hidráulico completo, não sendo exigida a execução de serviços específicos de topografia ou modelagem hidráulica detalhada para esta etapa.

A análise deverá contemplar, no mínimo:

- levantamento preliminar das cotas altimétricas, com base em informações disponíveis, inspeções em campo, dados existentes ou métodos simplificados de verificação;

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 10278EB0

- avaliação preliminar do desnível entre captação, reservação e pontos de consumo;
- verificação estimada das pressões disponíveis nos pontos mais desfavoráveis da rede;
- estimativa preliminar das perdas de carga;
- identificação de eventuais limitações hidráulicas que possam comprometer a operação do sistema por gravidade.

Deverá ser garantida pressão dinâmica mínima de 100 kPa (10 mca) nos pontos de consumo, conforme estabelecido pela ABNT NBR 12218 — Projeto de rede de distribuição de água para abastecimento público.

Nos termos da referida norma, poderão ser admitidos valores de pressão dinâmica inferiores ao mínimo recomendado, desde que devidamente justificados sob os aspectos técnicos e/ou econômicos, mediante apresentação de estudo hidráulico fundamentado e comprovação de que as condições propostas não comprometerão a operação do sistema, o atendimento aos usuários e a integridade dos componentes da rede.

A contratada deverá apresentar conclusão técnica quanto à viabilidade hidráulica do sistema por gravidade.

c) Avaliação da qualidade da água:

A CONTRATADA fornecerá os materiais necessários e executará a coleta e análise laboratorial da água do poço.

Deverá ser realizada coleta e análise da água do poço, conforme parâmetros estabelecidos neste Termo de Referência e na legislação vigente, especialmente a Portaria GM/MS nº 888/2021, com o objetivo de verificar a adequação da água para consumo humano e a compatibilidade com o sistema de tratamento simplificado previsto.

O relatório deverá apresentar os resultados laboratoriais, interpretação técnica dos parâmetros analisados e conclusão quanto à viabilidade de utilização da água para abastecimento humano.

A contratada deverá realizar coleta e análise da água do poço existente, previamente à execução do sistema, com o objetivo de verificar a adequação da água para consumo humano e a compatibilidade do tratamento simplificado proposto.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 10278EB0

As análises deverão ser executadas por laboratório devidamente habilitado, observando os procedimentos técnicos e metodologias estabelecidos pelos órgãos competentes e pela legislação vigente, especialmente o disposto na Portaria GM/MS nº 888/2021, do Ministério da Saúde, ou norma superveniente que venha a substituí-la.

A coleta das amostras deverá seguir critérios técnicos adequados, garantindo a representatividade da água do poço, sendo de inteira responsabilidade da contratada o fornecimento de recipientes apropriados, transporte, acondicionamento e preservação das amostras até a realização dos ensaios laboratoriais.

No mínimo, deverão ser realizados os seguintes ensaios:

- Análises microbiológicas
  - Coliformes totais;
  - Escherichia coli (E. coli).

- Análises físico-químicas
  - Potencial hidrogeniônico (pH);
  - Turbidez;
  - Cor aparente;
  - Condutividade elétrica;
  - Sólidos totais dissolvidos;
  - Alcalinidade;
  - Dureza total;
  - Cloretos;
  - Ferro total;
  - Manganês;
  - Nitrato;
  - Nitrito;
  - Amônia.

A fiscalização poderá solicitar análises complementares, caso identifique necessidade técnica em função das características locais ou dos resultados obtidos.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 10278EB0

Os resultados laboratoriais deverão ser apresentados em relatório técnico, contendo, no mínimo:

- identificação do ponto de coleta;
- data e horário da coleta;
- data de entrega das amostras no laboratório
- metodologia utilizada;
- resultados obtidos;
- comparação com os padrões de potabilidade vigentes;
- conclusão quanto à adequação da água para abastecimento humano mediante o tratamento simplificado proposto;
- registros fotográficos da coleta e armazenamento.

Caso sejam identificados equívocos durante a fase de coleta, transporte ou armazenamento das amostras, os pagamentos pelas análises não serão efetuados.

d) Avaliação da vazão do poço

A contratada deverá realizar teste de vazão no poço tubular existente destinado ao abastecimento do sistema, com o objetivo de verificar sua capacidade de produção, condições operacionais e adequação ao atendimento da demanda prevista.

A CONTRATADA fornecerá os materiais necessários e executará teste de produção conforme autorizado pela fiscalização. O ensaio de vazão será realizado conforme exigências técnicas para teste mínimo de 24 horas continuo com Grupo Gerador e com avaliação de recuperação do nível de no mínimo 80%.

Este procedimento será normatizado e visa garantir sustentabilidade do aquífero em fornecer água ininterrupta. O ensaio de bombeamento tem como objetivo determinar a vazão operacional do poço em uma profundidade específica, considerando a posição das fraturas ou filtros e o nível estático. Esse teste deve ser realizado em uma profundidade indicada pela CONTRATADA, com base nas características das fraturas ou dos filtros e no nível estático do aquífero.

O bombeamento durante o teste pode ser conduzido por meio de uma moto-bomba submersa, utilizando um Grupo Gerador para fornecer a energia necessária.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 10278EB0

Durante a realização do teste, é fundamental efetuar medições dos níveis de água e controlar as vazões, permitindo a determinação dos níveis hidrodinâmicos do poço. Para que o teste seja representativo, é crucial que o poço esteja bem desenvolvido, a fim de evitar alterações nas condições de permeabilidade do aquífero nas proximidades.

Caso sejam identificadas limitações operacionais, baixa produtividade ou quaisquer condições que comprometam o abastecimento previsto, a contratada deverá comunicar imediatamente à fiscalização para definição das providências cabíveis.

3.2. PROJETO EXECUTIVO

A elaboração do Projeto Executivo ficará condicionada à conclusão e aprovação, pela contratante, do Estudo de Viabilidade Inicial, a ser desenvolvido pela contratada na etapa inicial dos serviços. Somente após manifestação formal da fiscalização da CODEVASF aprovando o Relatório de Viabilidade Inicial será autorizada a elaboração do Projeto Executivo.

A contratada deverá elaborar e apresentar o Projeto Executivo no prazo máximo de 45 (quarenta e cinco) dias corridos, contados a partir da emissão da autorização formal para início desta etapa.

O Projeto Executivo deverá ser desenvolvido em conformidade com as normas técnicas aplicáveis da ABNT, normas regulamentadoras vigentes, diretrizes da CODEVASF e demais legislações pertinentes, contemplando todos os elementos necessários à perfeita execução do Sistema Simplificado de Abastecimento de Água (SSAA).

O projeto deverá considerar, obrigatoriamente, as seguintes premissas técnicas:

a) A captação de água do sistema será realizada a partir do poço tubular existente, previamente indicado pela contratante;

b) O reservatório existente deverá ser mantido e incorporado ao sistema projetado;

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 10278EB0

c) O sistema de bombeamento e de energia fotovoltaica deverão ser mantidos e incorporados ao sistema projetado;

d) O sistema de distribuição de água deverá operar por gravidade, devendo o projeto contemplar o adequado dimensionamento hidráulico da rede, garantindo pressões e vazões compatíveis com o atendimento da população beneficiada e normas aplicáveis.

e) O tratamento da água deverá ocorrer por meio de filtro e de sistema de desinfecção utilizando pastilhas de forma a garantir a potabilidade da água do sistema, conforme Portaria GM/MS nº 888/2021.

O Projeto Executivo deverá incluir, no mínimo:

- memorial descritivo e justificativo;
- memória de cálculo;
- levantamento topográfico;
- desenhos técnicos e plantas executivas;
- perfis hidráulicos;
- especificações técnicas dos materiais e equipamentos;
- planilha orçamentária;
- cronograma físico-financeiro;
- Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) dos profissionais responsáveis.

A contratada será responsável pela compatibilização de todos os projetos e pela correção de eventuais inconsistências identificadas pela fiscalização, sem ônus adicional para a CODEVASF.

3.2.1 Estudos Topográficos

O objetivo fundamental dos Estudos Topográficos nesta fase é o levantamento das condições topográficas da área para subsidiar a elaboração do projeto do Sistema

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 10278EB0

Simplificado de Abastecimento de Água (SSAA). Para tanto devem ser realizados os seguintes serviços:

a) Monografias das estações de referência pertencentes ao Sistema Geodésico Brasileiro – SGB e demais marcos de apoio implantados para o projeto;
b) Especificações dos equipamentos topográficos utilizados com seus respectivos certificados de calibração;
c) Representação gráfica em escala adequada nos formatos CAD (DWG) e Shapefile contendo planta planialtimétrica cadastral da área de implantação do sistema, abrangendo o poço tubular existente, a área do conjunto de bombeamento, do sistema de energia fotovoltaica, do reservatório e da unidade de tratamento simplificado, com identificação de edificações, vias de acesso e demais interferências;
d) Representação gráfica em formato CAD (DWG) e Shapefile do perfil do traçado da rede de distribuição;
e) Representação gráfica em formato CAD (DWG) e Shapefile do cadastramento das residências a serem atendidas, com locação dos pontos de ligação domiciliar e identificação de interferências existentes (redes elétricas, outras redes de utilidade pública e cursos d'água, quando houver);
f) Locação dos pontos de implantação do poço tubular, do conjunto de bombeamento, do sistema fotovoltaico, do reservatório e da unidade de tratamento, que permita sua perfeita identificação em campo;
g) Indicação das coordenadas UTM ou geográficas do poço tubular, do reservatório, da unidade de tratamento e dos pontos extremos da rede de distribuição.

3.3. CANTEIRO DE OBRAS

A contratada deverá providenciar a instalação, operação, manutenção e posterior desmobilização do canteiro de obras necessário à execução dos serviços, em conformidade com as normas técnicas e de segurança aplicáveis, especialmente as Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 10278EB0

O canteiro de obras deverá ser implantado em local previamente aprovado pela fiscalização, observando condições adequadas de acesso, segurança, organização, salubridade e funcionalidade para o desenvolvimento das atividades.

Será de inteira responsabilidade da contratada o fornecimento e manutenção de toda a infraestrutura necessária ao funcionamento do canteiro, incluindo, quando aplicável:

- instalações provisórias;
- armazenamento de materiais e equipamentos;
- abastecimento de água;
- fornecimento de energia elétrica;
- instalações sanitárias;
- local para guarda de ferramentas e insumos;
- sinalização de segurança;
- isolamento da área de intervenção;
- destinação adequada de resíduos.

A contratada deverá manter o canteiro permanentemente limpo, organizado e em condições adequadas de higiene e segurança, adotando medidas para prevenção de acidentes, controle de acesso de pessoas não autorizadas e proteção do patrimônio público e privado.

Os materiais empregados na obra deverão ser armazenados de forma apropriada, protegidos contra intempéries, contaminações, danos e extravios, observando as recomendações dos fabricantes e as boas práticas de engenharia.

A contratada será responsável pela remoção periódica de entulhos, resíduos e materiais inservíveis gerados durante a execução dos serviços, promovendo sua destinação final ambientalmente adequada, em conformidade com a legislação vigente.

Ao término da obra, a contratada deverá realizar a completa desmobilização do canteiro, incluindo retirada de instalações provisórias, equipamentos, materiais remanescentes e resíduos, bem como a recuperação e limpeza das áreas utilizadas, restabelecendo-as às condições adequadas de uso e segurança.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 10278EB0

4. EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

4.1. SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO INICIAL

Os serviços de manutenção anteriores à execução do sistema, a serem executados pela contratada, terão seu escopo definido com base nas condições e necessidades identificadas no Relatório de Viabilidade Inicial (item 3.1), elaborado conforme as exigências estabelecidas na seção de Serviços Preliminares deste documento.

O Relatório de Viabilidade Inicial deverá diagnosticar o estado de conservação de cada componente da infraestrutura existente e indicar, de forma fundamentada, quais intervenções de manutenção são necessárias para garantir a adequada operação do Sistema Simplificado de Abastecimento de Água. Somente os serviços expressamente identificados no relatório e aprovados pela fiscalização da CODEVASF poderão ser executados pela contratada, sendo vedada qualquer intervenção sem a respectiva autorização formal.

Todos os serviços de manutenção deverão ser executados por profissionais habilitados, em conformidade com as normas técnicas aplicáveis e as recomendações dos fabricantes dos equipamentos existentes. A contratada será integralmente responsável pelo fornecimento de todos os materiais, ferramentas e equipamentos necessários à plena execução dos serviços, devendo assegurar que estes sejam adequados às especificações técnicas exigidas, em bom estado de conservação e em quantidade suficiente para o cumprimento do objeto contratado, sem ônus adicional para a CODEVASF.

4.2. TERRAPLANAGEM

Os serviços de terraplanagem deverão ser executados em conformidade com o Projeto Executivo, observando as normas técnicas aplicáveis da ABNT, principalmente a ABNT NBR 17015:2023.

Os serviços compreenderão todas as atividades necessárias à implantação das estruturas e tubulações do Sistema Simplificado de Abastecimento de Água, incluindo limpeza da área, remoção de vegetação, escavações, cortes, aterros, reaterros, regularização, compactação e recomposição final das áreas afetadas.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 10278EB0

As escavações deverão ser executadas conforme as dimensões, cotas e alinhamentos definidos em projeto, garantindo condições adequadas de estabilidade e segurança. Sempre que necessário, a contratada deverá executar escoramentos, contenções, drenagem provisória ou esgotamento de valas, de forma a evitar desmoronamentos, infiltrações, acúmulo de água e riscos à segurança dos trabalhadores e das estruturas adjacentes.

O fundo das valas deverá ser devidamente regularizado e mantido livre de materiais pontiagudos, pedras, raízes ou quaisquer elementos que possam causar danos às tubulações, atendendo aos requisitos da ABNT NBR 17015 e às especificações aplicáveis ao tipo de solo local. O reaterro deverá ser executado utilizando material selecionado, isento de matéria orgânica, entulhos, resíduos sólidos, raízes, solos expansivos ou fragmentos de rocha.

Todo material excedente proveniente das escavações, bem como resíduos gerados durante os serviços, deverá ser removido e destinado adequadamente pela contratada, em conformidade com a legislação ambiental vigente.

A contratada será responsável pela recomposição integral das áreas afetadas pela execução dos serviços, incluindo pavimentações, calçadas, cercas, acessos, meios-fios e demais elementos eventualmente danificados, restabelecendo as condições originais de uso, segurança e funcionalidade.

4.3. **OBRAS CIVIS**

4.3.1 Execução da Base de Concreto e Abrigo do Sistema de Tratamento

A CONTRATADA fornecerá os materiais e equipamentos necessários e deverá executar base de concreto destinada ao apoio do filtro central, clorador em linha e demais acessórios hidráulicos e de manobra do sistema de tratamento, observando as dimensões, cotas e detalhes construtivos definidos no Projeto Executivo. As dimensões da base deverão garantir área suficiente para instalação, operação e manutenção dos equipamentos.

A base deverá ser executada em concreto simples com resistência característica mínima requerida em norma e superfície perfeitamente nivelada,

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 10278EB0

desempenada e livre de irregularidades que possam comprometer a estabilidade ou o alinhamento dos equipamentos.

O concreto deve ser preparado, controlado, recebido e aceito, de acordo com o estabelecido na ABNT NBR 12655. A cura do concreto deve ser efetuada até que todas as propriedades desejadas sejam alcançadas. Elementos estruturais devem ser curados até atingir resistência característica à compressão (fck), igual ou maior que 15 MPa.

Previamente à concretagem, o terreno deverá ser devidamente regularizado, compactado e preparado, podendo ser exigida camada de lastro em brita ou concreto magro, conforme condições do solo e especificações do projeto.

A contratada deverá executar abrigo simples para proteção do conjunto de tratamento, incluindo filtro central, clorador e acessórios hidráulicos, com estrutura adequada para proteção contra intempéries, radiação solar excessiva, infiltrações e acesso de pessoas não autorizadas. O abrigo deverá ser executado Projeto Básico, devendo possuir resistência mecânica e durabilidade compatíveis com as condições locais de operação.

4.3.2 Assentamento das Tubulações

A CONTRATADA fornecerá os materiais e equipamentos necessários para o assentamento das tubulações e deverá obedecer às diretrizes da ABNT NBR 17015 e demais normas aplicáveis, garantindo estabilidade, estanqueidade e segurança operacional do sistema.

A largura das valas deverá ser definida em função do diâmetro externo da tubulação, observando as dimensões mínimas estabelecidas pela ABNT NBR 17015, de forma a garantir condições adequadas para execução das juntas, compactação do reaterro lateral e segurança dos trabalhadores durante a execução dos serviços.

As juntas deverão ser executadas rigorosamente conforme as recomendações dos fabricantes, garantindo perfeita estanqueidade.

Após o assentamento e antes do reaterro definitivo, a contratada deverá realizar teste de pressão hidrostática em cada trecho da rede, conforme procedimentos estabelecidos pela ABNT NBR 9650, com o objetivo de verificar a estanqueidade das tubulações e juntas executadas. Os trechos que apresentarem vazamentos deverão ser reparados e submetidos a novo teste antes do

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 10278EB0

prosseguimento dos serviços. Os resultados dos testes deverão ser registrados em relatório técnico e apresentados à fiscalização.

A distância do reservatório para a residência mais distante obedecerá ao limite de 2 km. Somente as distâncias efetivamente instaladas serão faturadas.

4.3.3 Ramais Domiciliares

A CONTRATADA fornecerá os materiais e equipamentos necessários para os ramais domiciliares e eles deverão ser executados conforme a ABNT NBR 5626 e demais normas pertinentes, contemplando as interligações entre a rede de distribuição e o ponto de consumo das unidades beneficiadas.

Cada ligação domiciliar deverá possuir, no mínimo:

- registro de fechamento;
- conexões necessárias;
- hidrômetro individual;
- adaptação adequada ao ponto de consumo;
- vedação estanque.

As conexões deverão ser executadas de forma a evitar vazamentos, perdas de carga excessivas e riscos de contaminação da água distribuída.

Após a execução, deverão ser realizados testes operacionais e inspeções visuais para verificação da estanqueidade e adequado funcionamento das ligações domiciliares.

A contratada será responsável pela recomposição integral das áreas afetadas pelas intervenções, incluindo passeios, pisos, cercas e demais elementos eventualmente danificados durante os serviços.

4.4. SERVIÇOS HIDRÁULICOS DE ADUÇÃO E RESERVAÇÃO

Os sistemas de adução e reservação a serem utilizados no empreendimento correspondem às estruturas já existentes vinculadas ao poço tubular indicado pela contratante, devendo ser previamente inspecionados pela contratada, em

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 10278EB0

conformidade com as normas técnicas aplicáveis e recomendações dos fabricantes dos equipamentos e materiais empregados.

A inspeção deverá contemplar avaliação das condições hidráulicas, estruturais e operacionais dos sistemas existentes, com a finalidade de verificar sua integridade, capacidade operacional, adequação técnica e compatibilidade com o Sistema Simplificado de Abastecimento de Água a ser implantado.

Caberá à contratada identificar eventuais inadequações, patologias, vazamentos, limitações operacionais ou necessidade de recuperação e adequação dos componentes existentes, conforme requerido no item 3.1, apresentando à fiscalização as soluções técnicas necessárias para garantir o adequado funcionamento do sistema.

4.5. SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO

Os serviços de distribuição compreenderão a implantação da rede de distribuição de água e dos ramais domiciliares destinados ao atendimento da comunidade beneficiada, conforme traçado, dimensionamento e especificações constantes no Projeto Executivo.

As tubulações e conexões deverão ser novas, adequadas para condução de água potável e atender às normas técnicas aplicáveis, devendo ser instaladas conforme as recomendações dos fabricantes.

As tubulações dos condutos secundários deverão respeitar o diâmetro nominal mínimo de **DN 50 mm**, conforme estabelecido pela ABNT NBR 12218. Nos termos da referida norma, poderão ser admitidos diâmetros nominais inferiores ao mínimo recomendado, desde que devidamente justificados sob os aspectos técnicos e/ou econômicos.

Conforme estabelece a ABNT NBR 12218, a pressão estática máxima nas tubulações distribuidoras deve ser de 400 kPa, podendo chegar a 500 kPa em regiões com topografia acidentada. Já a pressão dinâmica mínima deve ser de 100 kPa. Os valores de projeto de pressões estáticas superiores à máxima e os de pressão dinâmica inferiores à mínima podem ser aceitos, desde que haja justificativa técnica e/ou econômica.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 10278EB0

A velocidade de escoamento nas tubulações deve ser limitada de forma que a perda de carga máxima seja de 10 m/km. A velocidade mínima de distribuição deve ser de 0,4 m/s. Exceções podem ser aceitas desde que devidamente justificadas.

4.6. SISTEMA DE TRATAMENTO DE ÁGUA

O sistema de tratamento de água deverá ser implantado em conformidade com o Projeto Executivo aprovado pela fiscalização, observando os padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria GM/MS nº 888/2021 do Ministério da Saúde, ou norma superveniente que venha a substituí-la, bem como as normas técnicas da ABNT aplicáveis.

O sistema será composto por filtro central e clorador por pastilhas, instalados na saída da bomba, antes do reservatório, de forma integrada sobre base de concreto e sob abrigo simples conforme previsto no item 4.2.1 deste documento.

4.6.1 Filtro Central

Deverá ser instalado filtro central posicionado na linha de recalque, entre a saída da bomba submersível e o reservatório, de forma a garantir a filtração de toda a água captada antes de sua reservação e distribuição.

O filtro deverá ser compatível com as características físico-químicas da água identificadas no Relatório de Viabilidade Inicial, sendo adequado para remoção de sólidos em suspensão, turbidez, cor aparente e demais impurezas físicas presentes na água captada.

O equipamento deverá ser fornecido acompanhado de todos os acessórios necessários ao seu pleno funcionamento, incluindo conexões, válvulas e elementos filtrantes, quando aplicável. Será obrigatória a apresentação de certificação do equipamento para uso em sistemas de abastecimento de água potável.

4.6.2 Sistema de Desinfecção por Cloração

A desinfecção da água deverá ser realizada por meio de clorador por pastilhas de hipoclorito de cálcio ($Ca(ClO)_2$), instalado em linha ou em câmara apropriada, após o filtro central, garantindo desinfecção contínua de toda a água destinada ao consumo humano.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 10278EB0

A solução adotada, clorador em linha ou em câmara, deverá ser definida no Projeto Executivo, considerando as características operacionais do sistema, a vazão de projeto e as condições locais de instalação, de forma a assegurar a desinfecção adequada da água.

O sistema de cloração deverá garantir os residuais de cloro livre estabelecidos pela Portaria GM/MS nº 888/2021:

- residual mínimo de **0,2 mg/L** em qualquer ponto da rede de distribuição;
- residual máximo de **5,0 mg/L**.

O clorador deverá ser instalado em local de fácil acesso para manutenção e reposição das pastilhas, devidamente sinalizado e protegido.

5. CONTROLE DE QUALIDADE E TESTES

A contratada deverá elaborar e implementar Plano de Controle de Qualidade para a execução dos serviços, contemplando todos os ensaios, testes, inspeções e verificações necessários à comprovação da conformidade dos materiais empregados, dos serviços executados e do sistema implantado com as especificações técnicas, normas aplicáveis e requisitos do Projeto Executivo.

A fiscalização poderá, a qualquer momento, solicitar a realização de ensaios e testes adicionais, determinar a paralisação de serviços ou impedir a utilização de materiais que não atendam às especificações estabelecidas, sem que isso implique direito a qualquer compensação à contratada.

5.1. CONTROLE DE EXECUÇÃO DE VALAS E ATERROS

O controle da execução das valas e do reaterro deverá ser realizado em conformidade com a ABNT NBR 17015, verificando-se, no mínimo:

- dimensões das valas escavadas, confrontando largura, profundidade e alinhamento com as especificações do Projeto Executivo;

- grau de compactação do reaterro, mediante ensaios de compactação, conforme ABNT NBR 7182, com grau mínimo de compactação de 95% do Proctor Normal.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 10278EB0

5.2. TESTE DE ESTANQUEIDADE

A Contratada fornecerá todos os recursos necessários para os ensaios de estanqueidade. Conforme a ABNT NBR 9650:2022, antes da realização do teste de estanqueidade, a tubulação deve estar devidamente limpa, livre de corpos estranhos, resíduos ou materiais que possam comprometer os resultados do ensaio. Os tubos devem estar recobertos de acordo com as orientações do fabricante, com altura de aterro suficiente para impedir deslocamentos durante a aplicação da pressão de teste. As juntas, entretanto, devem permanecer descobertas, de modo a possibilitar a inspeção visual e a identificação de eventuais vazamentos.

Excepcionalmente, as juntas podem ser cobertas, devendo-se, nesse caso, substituir a inspeção visual pelo emprego de equipamentos apropriados à detecção de vazamentos, de acordo com as diretrizes da empresa prestadora dos serviços de saneamento.

A pressão de ensaio deverá corresponder à pressão de serviço prevista em projeto para o trecho avaliado. Durante o enchimento da tubulação, deve ser realizada inspeção criteriosa com o objetivo de detectar e localizar possíveis vazamentos ou defeitos. Caso sejam identificadas não conformidades, estas deverão ser corrigidas e o ensaio repetido até que o sistema apresente condições satisfatórias de estanqueidade.

Os procedimentos para detecção e localização de vazamentos devem atender aos requisitos estabelecidos na ABNT NBR 15183, garantindo a adequada verificação da integridade da rede antes de sua entrada em operação.

6. COMISSIONAMENTO, TESTES E CAPACITAÇÃO OPERACIONAL

Antes da entrega formal do sistema, a Contratada deverá realizar os testes operacionais necessários para comprovar o pleno funcionamento de todas as unidades implantadas, incluindo:

a) acionamento e verificação do conjunto de bombeamento;
b) verificação do funcionamento do sistema de energia fotovoltaica;
c) enchimento e verificação da estanqueidade do reservatório e das tubulações da rede de distribuição, com teste de pressão hidrostática nos trechos implantados;

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 10278EB0

d) verificação do funcionamento da unidade de tratamento simplificado, com coleta de amostra de água tratada para análise físico-química e bacteriológica em laboratório habilitado, comprovando o atendimento aos padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria GM/MS nº 888/2021;
e) verificação das ligações domiciliares, com confirmação do abastecimento em todas as residências previstas no projeto.

Os resultados dos testes deverão ser registrados em relatório específico, acompanhado de relatório fotográfico, e compor a documentação de entrega da obra.

Concluídos os testes e comprovado o funcionamento adequado do sistema, a Contratada deverá promover a transferência das informações operacionais ao responsável indicado pelo contratante, por meio das seguintes ações:

a) entrega do Manual de Operação do sistema, elaborado em linguagem clara e acessível, contendo a descrição de cada componente, os procedimentos de operação rotineira, os parâmetros normais de funcionamento, os procedimentos básicos em caso de falhas e a periodicidade das manutenções preventivas recomendadas;
b) realização de orientação prática presencial com o responsável pela operação, abordando o acionamento e desligamento do sistema, a leitura dos instrumentos de controle, a verificação visual periódica dos componentes e os procedimentos de cloração e controle da qualidade da água;
c) orientação sobre os procedimentos de comunicação e acionamento em caso de falhas que demandem assistência técnica especializada.

7. RELATÓRIOS

Após a conclusão dos serviços mencionados anteriormente, a Contratada deverá submeter um conjunto de relatórios que contenham, no mínimo, as informações referentes a tudo que foi entregue e as built conforme lista abaixo:

• Formulário e/ou requerimentos preenchidos.
• Licenciamento e Outorga, se aplicável;

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 10278EB0

- Documentos da Propriedade e Documentos que comprovem a propriedade ou posse/doação do terreno, se aplicável;

• Cadastro Ambiental Rural, se aplicável;

• Comprovante de pagamento das taxas de licenciamento, quando aplicável;

• Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) em formato único, contemplando todas as atividades executadas pelo profissional Responsável Técnico da obra;

• Relatório de Vistoria com informações sócio-econômicas de famílias atendidas, localização prévia dos sistemas e avaliação de viabilidade fundiária. Este relatório deve conter informações relevantes para subsidiar o licenciamento ambiental. Memorial descritivo do empreendimento, com detalhes sobre sua localização, características e atividades propostas.

• Mapas, plantas e croquis do empreendimento, incluindo detalhes como área de construção, áreas de preservação permanente, corpos d'água, entre outros.

• Estudo de Impacto Ambiental (EIA), se aplicável.

• Relatório Ambiental Simplificado (RAS), se aplicável.

• Programa de Educação Ambiental (PEA), se aplicável.

• Programa de Comunicação Social (PCS), quando necessário.

• Programa de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGRCC), se aplicável;

• Documentos que comprovem o atendimento aos requisitos de zoneamento ambiental;

• Teste de bombeamento e/ou produção com apresentação de planilhas e relatórios fotográficos;

• Análise físico-química e bacteriológica da água tratada, emitida por laboratório habilitado, comprovando a adequação aos padrões de potabilidade da Portaria GM/MS nº 888/2021;

• Relatório Técnico Final que integre todas as informações em um único documento, acompanhado de um abrangente relatório fotográfico. As imagens devem ilustrar cada etapa do trabalho, datas de execução e localização geográfica.

• Relatório de controle de qualidade e testes, conforme estabelecido no item de Controle de Qualidade e Testes deste documento;

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 10278EB0

• Relatório de Vídeo inspeção contendo todas as informações relevantes. Envio de relatório meio digital e arquivo de vídeo.

• Manual de operação do sistema;

• As Built da execução do sistema.

A ausência da entrega deste conjunto de relatórios e documentos técnicos, conforme definido aqui, acarretará na retenção dos valores a serem pagos.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 10278EB0

REFERÊNCIAS

RASIL. Ministério da Saúde. **Portaria GM/MS nº 888, de 4 de maio de 2021**. Dispõe sobre os procedimentos de controle e de vigilância da qualidade da água para consumo humano e estabelece o padrão de potabilidade. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2021.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ABNT NBR 12218:2017**. Projeto de rede de distribuição de água para abastecimento público — Procedimento. Rio de Janeiro: ABNT, 2017.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ABNT NBR 17015:2023**. Poço tubular para captação de água subterrânea — Projeto, construção e desenvolvimento. Rio de Janeiro: ABNT, 2023.

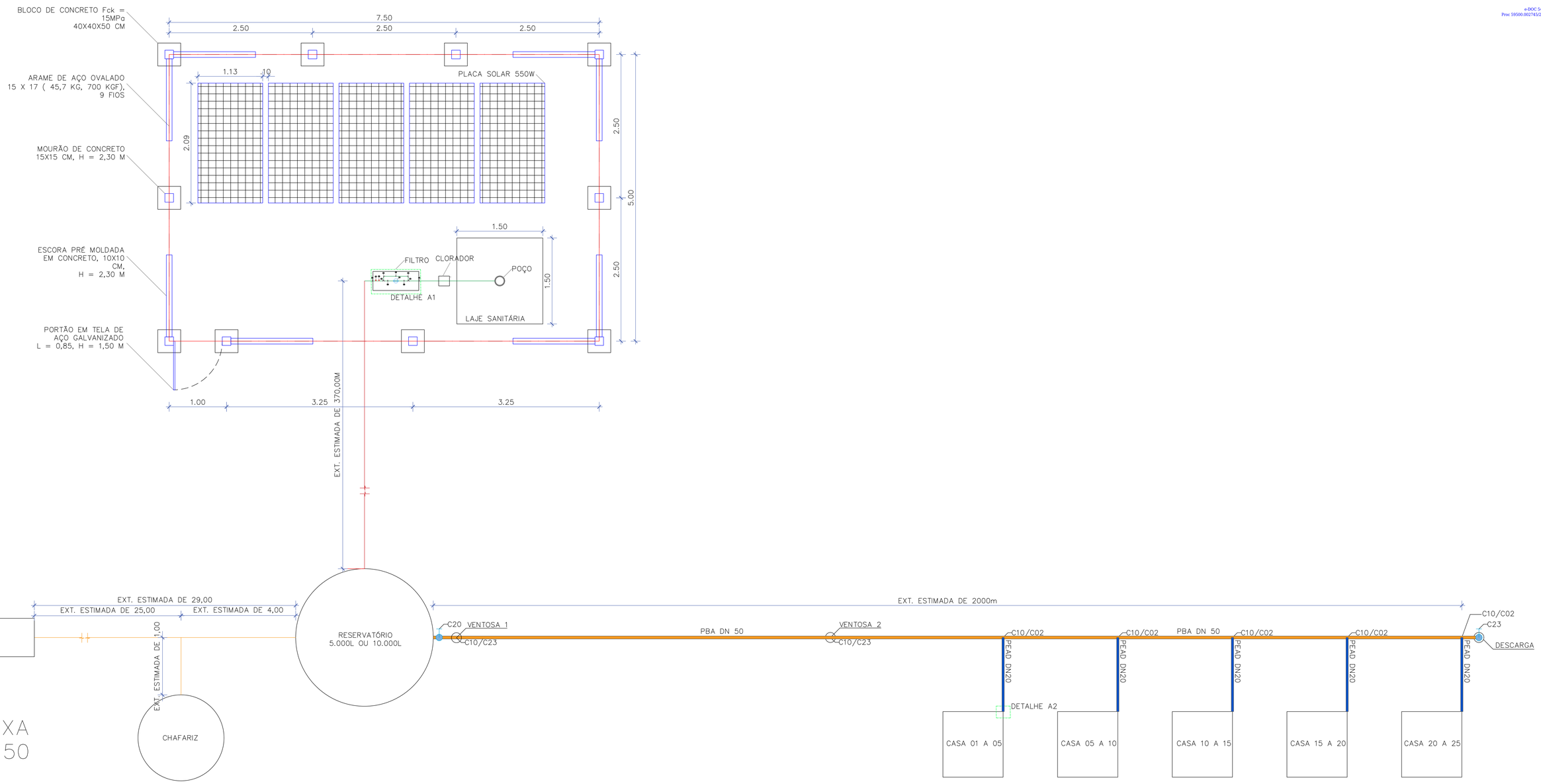
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ABNT NBR 9650**. Verificação de estanqueidade no assentamento de adutoras e redes de água. Rio de Janeiro: ABNT.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ABNT NBR 12655:2022**. Concreto de cimento Portland — Preparo, controle, recebimento e aceitação — Procedimento. Rio de Janeiro: ABNT, 2022.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ABNT NBR 14931:2023**. Execução de estruturas de concreto — Procedimento. Rio de Janeiro: ABNT, 2023.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 10278EB0

e-DOC 54F80
Proc 59500.002745/2026-62 e



PLANTA BAIXA
ESC 1:50

LISTA DE MATERIAL - REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA (PBA)

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QTD.	OBSERVAÇÃO
C01	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, EM PVC PBA, DN 50 MM (DE 60 MM)	UN	1	Ligação do tubo no resevatório
C02	ADAPTADOR DE COMPRESSAO PP, 1/2 X 3/4"	UN	50	Conexão PEAD (Colar e Hidrômetro)
C03	ADAPTADOR PVC PBA BOLSA X MACHO 60MM X 2"	UN	4	Instalação de registros
C04	ADAPTADOR PVC, SOLDAVEL, CURTO COM ROSCA 25 MM X 3/4"	UN	25	Transição da saída do hidrômetro para o tubo 25mm
C05	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UN	1	Colar tubos e conexões de 25mm
C06	ANEL CONCRETO ARMADO/ALVENARIA, PARA POCO INSPECAO	UN	2	Abrigo das Ventosas (1) e Descarga (1)
C07	ANEL DE BORRACHA, PARA TUBO PVC PBA, DN 50 MM	UN	4	Ventosas (4)
C08	CAIXA DE PROTECAO PARA HIDROMETRO PADRAO	UN	25	Muros das Residências
C09	CHAVE DE APERTO PARA CONEXÃO DE COMPRESSÃO PP	UN	1	Aperto das peças de compressão
C10	COLAR TOMADA PVC COM TRAVAS, 60 MM X 1/2"	UN	27	Derivação da Rede (25 Casas) e Ventosas (2)
C11	FAZEDOR DE ROSCA TARRACHA TUBOS PVC ATÉ 2"	UN	1	Fabricações de roscas para conexões registros
C12	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M	UN	10	Ramais Prediais e Singularidades
C13	HIDROMETRO UNIJATO / MEDIDOR DE AGUA, 3/4"	UN	25	Cavaletes / Padrão de Ligação
C14	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM	UN	25	Ligação no Hidrometro
C15	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 65 MM	UN	4	Ligação no Reservatório
C16	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 45 GRAUS, 65 MM	UN	2	Ligação no Reservatório
C17	KIT CAVALETA PARA HIDROMETRO	UN	25	Cavaletes / Padrão de Ligação
C18	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	10	Limpeza das conexões antes da colagem
C19	LUVA UNIÃO DE COMPRESSAO MECANICA 20X20MM	UN	5	Conexão entre tubos PEAD
C20	LUVA DE REDUÇÃO PVC C/ ROSCA 3/4X1/2"	UN	25	Conexão entre tubos PEAD e Cavalete
C21	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS (Pote 400g)	UN	12	Linha Tronco Principal
C22	REGISTRO DE ESFERA METÁLICO BRUTO REFORÇADO 1/2"	UN	2	Para manutenção das Ventosas
C23	REGISTRO DE GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, 2"	UN	2	Saída do Reservatório (1) e Descarga (1)
C24	SERRA COPO PARA PVC/METAL 20MM (3/4") COM SUPORTE E BROCA PILOTO	UN	1	Abertura no tubo 50mm para colar
C25	TAMPA DE FERRO FUNDIDO / CONCRETO	UN	2	Fechamento Abrigos (Ventosa e Descarga)
C26	TE DE COMPRESSÃO PP 20MM	UN	25	Ramal secundário
C27	TESOURA CORTA-TUBO ATÉ 42MM	UN	1	Para cortar tubo PEAD
C28	TUBO PEAD DE 20MM PE-80 PN10	M	750	Ramais Prediais (Subterrâneo)
C29	TUBO PVC PBA CLASSE 15, JE, DN 50 (DE 60 MM)	M	2000	Linha Tronco Principal (2.500m)
		UN	2	Conjuntos de Ventosas

CODEVASF

MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MIDR
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA - CODEVASF

POÇO PARCIALMENTE E TOTALMENTE REVESTIDO

LOCALIZAÇÃO: ÁREA DE ATUAÇÃO DA CODEVASF

ESQUEMÁTICO DE INSTAÇÃO
PLANTA BAIXA

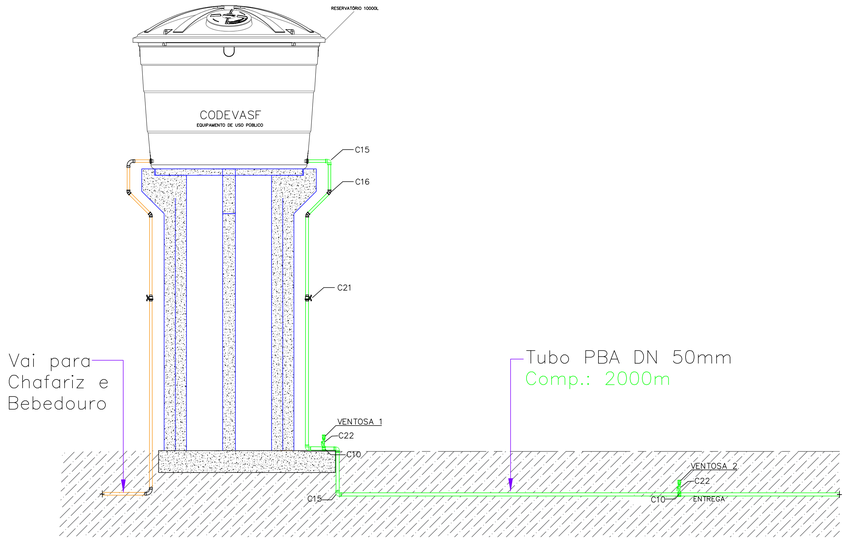
AUTOR : DAVI MODESTO DE SOUZA PINTO / CREA: 27448/D-DF

DES.: DAVI MODESTO	DATA: JUNHO/2026	ESCALA: INDICADA	PRANCHA 01 /04

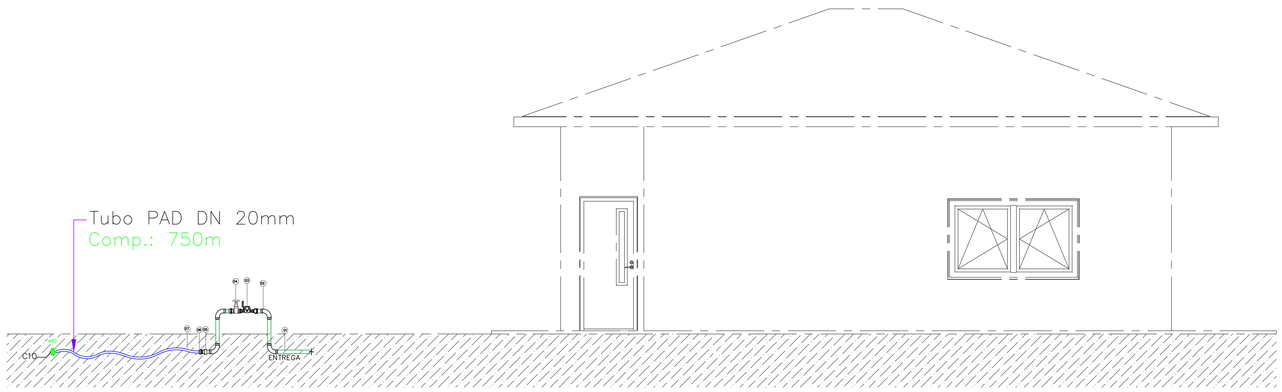
Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 54FB016D

e-DOC 54FB016D
Proc 59500.002745/2026-62-e

DETALHE RESERVATÓRIO ELEVADO
ESC 1:25

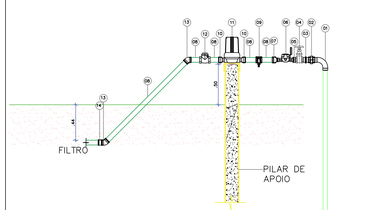


DETALHE DE
ABASTECIMENTO
ESC SEM



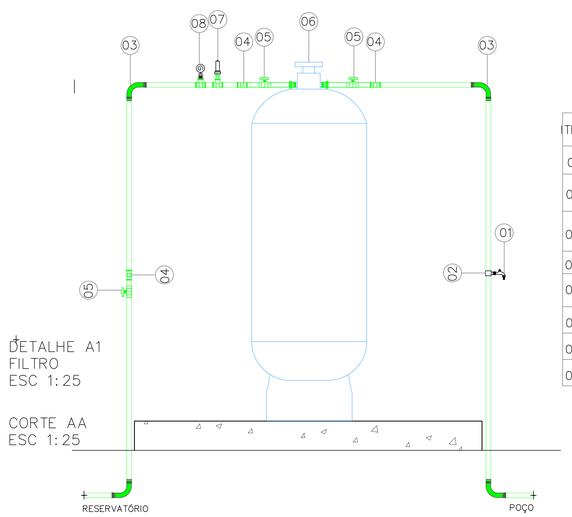
OBSERVAÇÃO: ESCOPO DAS OBRAS E SERVIÇOS OBJETO DESTE PROCESSO LICITATÓRIO COMPREENDE ESTRITAMENTE A IMPLANTAÇÃO DA REDE TRONCO PRINCIPAL EM PVC PBA 50 MM, OS NÓS OPERACIONAIS (VENTOSAS E DESCARGA) E OS RAMAIS PREDIAIS DE DERIVAÇÃO ATÉ O HIDRANTE/CAVALETE (PONTO DE MEDIÇÃO E ENTREGA INDIVIDUALIZADO).

EXCLUI-SE DESTE ESCOPO LICITATÓRIO QUALQUER EXECUÇÃO, MATERIAL OU APLICAÇÃO REFERENTE À REDE INTERNA DE DISTRIBUIÇÃO PREDIAI (DA SAÍDA DO HIDRANTE/CAVALETE ATÉ O INTERIOR DA RESIDÊNCIA), SENDO ESTA DE INTEIRA RESPONSABILIDADE DO PROPRIETÁRIO/USUÁRIO FINAL DO LOTE.



DETALHE CAVALETE/CLORADOR
ESC 1:20

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	QTD.
01	CURVA, 90 GRAUS, DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO, DE 2"	01
02	UNIÃO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 2"	01
03	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, 2"	01
04	REGISTRO DE GAVETA BRUTO DE LATÃO, 2"	01
05	BUCHA DE REDUÇÃO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	01
06	HIDROMETRO MULTIJATO, DN 1", VAZÃO MAXIMA DE 7 M3/H, CLASSE B	01
07	LUVA DE REDUÇÃO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	01
08	TUBO AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 50 MM (2"), E . 3,00 MM	1,60M
09	TE DE REDUÇÃO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	01
	BUCHA DE REDUÇÃO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1" X 3/4"	01
	TORNEIRA METÁLICA, CROMADA, SEM BICO, CANO LONGO, 1/2" OU 3/4"	01
10	LUVA DE REDUÇÃO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1 1/2"	02
11	CLORADOR DOSADOR DE CLORO DE PASTILHAS AUTOMÁTICO	01
12	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL EM LATÃO, ROSCA BSP, 2"	01
13	JOELHO, 45 GRAUS, DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO, DE 2"	01
14	ADAPTADOR DE PVC, COM BOLSA SOLDÁVEL E ROSCA MACHO, DN DE 50MM X 2", LINHA SÉRIEA LF	01



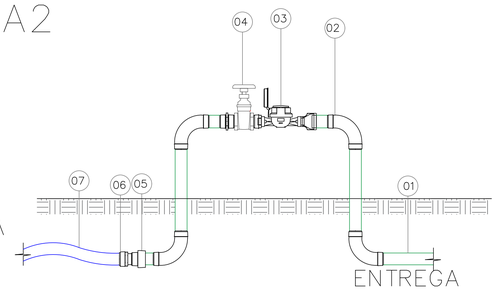
DETALHE A1
FILTRO
ESC 1:25

CORTE AA
ESC 1:25

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	QTD.
01	TORNEIRA JARDIM PVC 1/2"	01
02	COLAR TOMADA PVC COM TRAVAS, 60 MM X 1/2"	01
03	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 60 MM	06
04	TÊ PVC, SOLDAVEL, 60 MM	04
05	REGISTRO ESFERA PVC, SOLDAVEL, 60 MM	04
06	FILTRO CENTRAL 7 CAMADAS V=1 A 1,5M3/H	01
07	VALVULA REDUTORA DE PRESSÃO 3/4"	01
08	MANÔMENTRO	01

DETALHE A2
CAVALETE
ESC 1:25

CORTE AA
ESC SEM



ITEM	DISCRIMINAÇÃO	QTD.
01	TUBO SOLDAVEL, DN25 MM	...
02	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM	04
03	DISPOSITIVO DE MEDIÇÃO – HIDRÔMETRO	01
04	REGISTRO DE ESFERA METÁLICO BRUTO 3/4"	01
05	LUVA DE REDUÇÃO PVC C/ ROSCA 3/4X1/2"	01
06	ADAPTADOR DE COMPRESSÃO PP, 1/2X3/4"	01
07	TUDO PEAD DE 20MM PE-80 PN10	...

CODEVASF

MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MIDR
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA - CODEVASF

POÇO PARCIALMENTE E TOTALMENTE REVESTIDO

LOCALIZAÇÃO: ÁREA DE ATUAÇÃO DA CODEVASF

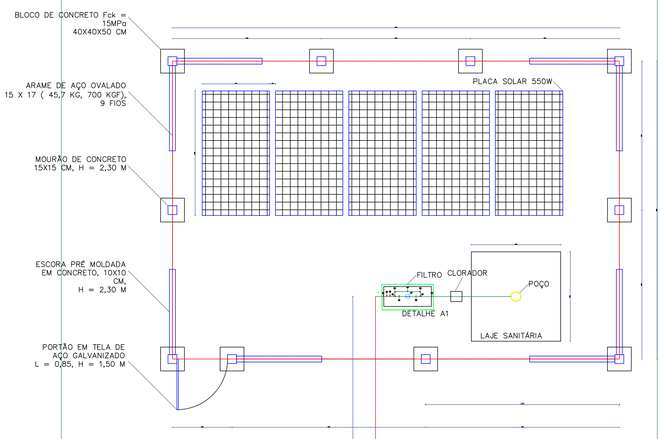
ESQUEMÁTICO DE INSTAÇÃO
PLANTA DE DETALHE

AUTOR : DAVI MODESTO DE SOUZA PINTO / CREA: 27448/D-DF

DES.: DAVI MODESTO	DATA: JUNHO/2026	ESCALA: INDICADA	PRANCHA 02/04

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 54FB016D

e-DOC 54FB016D
Proc 59500.002745/2026-62-e



PLANTA PLANIALTIMÉTRICA
ESC 1:100

MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MIDR
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA - CODEVASF

POÇO PARCIALMENTE E TOTALMENTE REVESTIDO

LOCALIZAÇÃO: ÁREA DE ATUAÇÃO DA CODEVASF

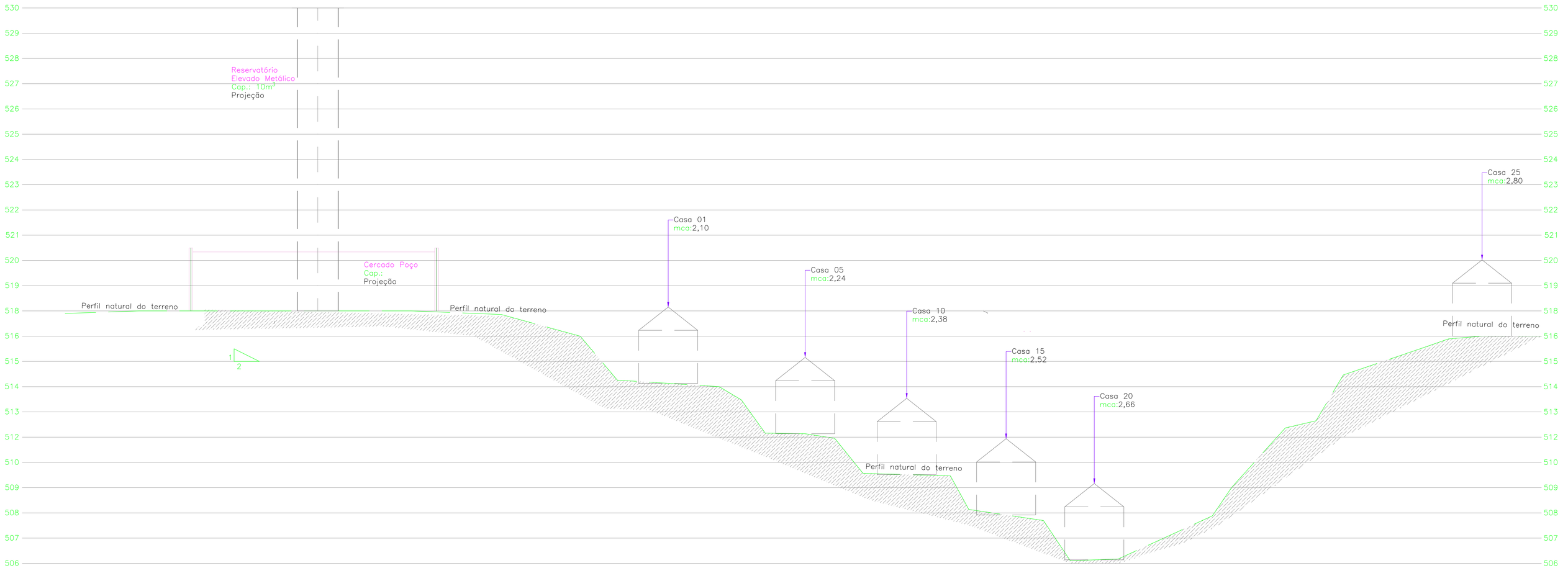
ESQUEMÁTICO DE INSTAÇÃO
PLANTA PLANIALTIMÉTRICA

AUTOR : DAVI MODESTO DE SOUZA PINTO / CREA: 27448/D-DF

DES.: DAVI MODESTO	DATA: JUNHO/2026	ESCALA: INDICADA	PRANCHA 03/04

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 54FB016D

e-DOC 54FB016D
Proc 59500.002745/2026-62-e



SEÇÃO 2/– – ESC. 1:100

OBSERVAÇÃO: O perfil longitudinal apresentado nesta peça gráfica possui caráter exclusivamente demonstrativo e referencial, servindo como diretriz geral para as cotas da rede principal do loteamento. Salienta-se que cada lote/terreno possui características topográficas particulares e demandará o levantamento de seu próprio perfil individualizado para a correta locação das conexões prediais, definição de caimentos mínimos e garantia do escoamento por gravidade.

CODEVASF

MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MIDR
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA - CODEVASF

POÇO PARCIALMENTE E TOTALMENTE REVESTIDO

LOCALIZAÇÃO: ÁREA DE ATUAÇÃO DA CODEVASF

ESQUEMÁTICO DE INSTAÇÃO
PERFIL LONGITUDINAL

AUTOR : DAVI MODESTO DE SOUZA PINTO / CREA: 27448/D-DF

DES.: DAVI MODESTO	DATA: JUNHO/2026	ESCALA: INDICADA	PRANCHA 04/04

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC 54FB016D

e-DOC C3EBAB6D
Proc 59500.002745/2026-62-e

MANUAL DE USO DA **MARCA DO GOVERNO FEDERAL**

PLACA DE OBRAS

AGO/2025 · **VERSÃO 03**

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC C3EBAB6D

MANUAL DE USO DA MARCA DO GOVERNO FEDERAL - OBRAS

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC C3EBAB6D

INTRODUÇÃO

A obrigatoriedade de aplicação da marca do Governo Federal para identificar as obras com recurso público federal é uma ação de comunicação prevista na Instrução Normativa SECOM/PR nº 5, de 26 de fevereiro de 2024, que deve ser desenvolvida pelos órgãos e entidades integrantes do Sistema de Comunicação de Governo do Poder Executivo Federal – SICOM.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC C3EBAB6D

CONFECÇÃO DAS PLACAS

As placas deverão ser confeccionadas de acordo com cores, medidas, proporções e demais orientações contidas no presente manual. Elas deverão ser confeccionadas em chapas planas, metálicas, galvanizadas, ou de madeira compensada impermeabilizada, em material resistente às intempéries. As informações deverão estar em material plástico (poliestireno), para fixação ou adesivação nas placas. Quando isso não for possível, as informações deverão ser pintadas a óleo ou esmalte. Dá-se preferência ao material plástico, pela sua durabilidade e qualidade. As placas deverão ser afixadas em local visível, preferencialmente no acesso principal do empreendimento ou voltadas para a via que favoreça a melhor visualização. Recomenda-se que as placas sejam mantidas em bom estado de conservação, inclusive quanto à integridade do padrão das cores, durante todo o período de execução das obras.

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC C3EBAB6D

VERSÃO EM QUADRICROMIA (CMYK) E VERSÃO PANTONE

Ao lado, encontram-se os tons exatos de cada cor para impressões em policromia (CMYK), versões eletrônicas (RGB) e impressões em cores sólidas (aqui definidas pelo Pantone correspondente).

Nos arquivos digitais, consta a versão correta para cada espaço de cor, com os valores definidos nos próprios arquivos.

GOVERNO DO BRASIL

DO LADO DO POVO BRASILEIRO

PALETA PRINCIPAL DA MARCA
(CORES SÓLIDAS)

Verde-Amazônia
#00D000
R0 G208 B0
C88 M0 Y100 K0
PANTONE 354C

Amarelo-Sol
#FFD000
R255 G208 B0
C0 M13 Y100 K0
PANTONE 109C

Azul-Atlântico
#183EFF
R24 G62 B255
C85 M70 Y0 K0
PANTONE 2935C

Preto-Ébano
#000000
R0 G0 B0
C60 M40 Y40 K100
PANTONE BLACK C

Cinza-Harpia
#3C3C3C
R60 G60 B60
C10 M0 Y10 K87
PANTONE 447C

Branco-Paz
#FFFFFF
R255 G255 B255
C0 M0 Y0 K0

Vermelho-Urucum
#FF0000
R255 G0 B0
C0 M100 Y100 K0
PANTONE 485C

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC C3EBAB6D

PADRÃO GERAL DAS PLACAS

A inserção de marcas, selos e/ou nomes de entidades deve seguir sempre a ordem ascendente de importância da esquerda para a direita (em assinaturas horizontais) e de cima para baixo (em assinaturas verticais). Ou seja, a marca do Governo Federal deve ser sempre a última à direita em assinaturas horizontais, e abaixo de todas as outras em assinaturas verticais.

Área total:
Proporção de 10x X 5x ou Largura = Altura x 2.

Área Conceito (A):
• Tamanho: 4x de largura por 3x altura.
• Cor de fundo: azul - Pantone 2935C
• Fonte: Rawline ExtraBold.
• Espaçamento entre letras é 0.
• Alinhamento do texto à esquerda, com margens de 1/4x.
• Cor da fonte: branca e amarela - Pantone 109C.

Área do nome e informações da obra (A):
• Tamanho: 6x de largura por 2,75x altura.
• Cor de fundo: Branco.
• Fonte: Rawline Bold.
• Espaçamento entre letras é 0.
• Cor da fonte: Pantone 2935C.

Área de informações da obra (A):
• Tamanho: 6x de largura por 2,75x de altura.
• Cor de fundo: Branco.
• Fonte: Rawline Bold, caixa-alta.
• Cor da fonte: Preta.

Espaço entrelinhas:
1 vez o tamanho do corpo da letra.
Exemplo: corpo 60/60.

Área Logo Programa (B):
• Tamanho: 4x de largura por 1x de altura x.
• Cor de fundo: Preto 10%.

Área das assinaturas (C):
• Tamanho: 10x de largura por 1x de altura x.
• Cor de fundo: branca.
• Altura marca Brasil deve ser 1/2x e as demais 1/4X.
• O conjunto de marcas deve ficar centralizado, tanto na horizontal quanto na vertical, neste espaço.

A denominação “Ministério do(a)” ou “Secretaria do(a)” deve estar em Rawline Semibold e o nome do ministério ou da secretaria deve estar em Rawline Black, espaçamento entre letras é -40.



R255 G208 B0
C0 M13 Y100 K0
PANTONE 109C
#FFD000

R255 G0 B0
C0 M100 Y100 K0
PANTONE 485C
#FF0000

R0 G208 B0
C88 M0 Y100 K0
PANTONE 354C
#00D000

R24 G62 B255
C85 M70 Y0 K0
PANTONE 2935C
#183EFF

R27 G27 B27
C0 M0 Y0 K100
PANTONE BLACK C
#1B1B1A

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC C3EBAB6D

PADRÃO GERAL DAS PLACAS



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC C3EBAB6D

EXEMPLO DE CÁLCULO

Cálculo para o tamanho da placa:
definir a base “X” multiplicando a altura estabelecida para a placa 10x por 5.

Placa com ALTURA MÍNIMA de 1,80m, por exemplo:
- x=1,80/5 = 0,36 m
- 10 x X = 10 x 0,36 = 3,60 m

Largura = Altura x 2

A altura de cada área da placa será assim definida:
- **Nome da obra:** 2,75x
- **Informações da obra:** 1,25x
- **Marcas de órgãos e entidades:** 1x

2,75x + 1,25x + 1x = 5x



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC C3EBAB6D



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC C3EBAB6D



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC C3EBAB6D

EXEMPLOS DE APLICAÇÃO



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC C3EBAB6D

EXEMPLOS DE APLICAÇÃO



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC C3EBAB6D

EXEMPLOS DE APLICAÇÃO



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC C3EBAB6D

PADRÃO GERAL DAS PLACAS REDUZIDAS

A inserção de marcas, selos e/ou nomes de entidades deve seguir sempre a ordem ascendente de importância da esquerda para a direita (em assinaturas horizontais) e de cima para baixo (em assinaturas verticais). Ou seja, a marca do Governo Federal deve ser sempre a última à direita em assinaturas horizontais, e abaixo de todas as outras em assinaturas verticais.

Área total:
Proporção de 8x X 3x

Área do nome da obra:
• Tamanho: 7x de largura por 2x de altura.
• Cor de fundo: Pantone 2935C.
• Fonte: Rawline ExtraBold.
• Espaçamento entre letras é 0.
• Cor da fonte: Pantone109C.

Espaço entrelinhas:
1 vez o tamanho do corpo da letra.
Exemplo: corpo 60/60.

Área das assinaturas:
• Tamanho: 8x de largura por 3/4 de altura x.
• Cor de fundo: Branco.
• Altura marca Brasil deve ser 1/2x.
• O conjunto de marcas deve ficar centralizado, tanto na horizontal quanto na vertical, neste espaço.

A denominação “Ministério do(a)” ou “Secretaria do(a)” deve estar em Rawline Semibold e o nome do ministério ou da secretaria deve estar em Rawline Black, espaçamento entre letras é -40.



R255 G208 B0
C0 M13 Y100 K0
PANTONE 109C
#FFD000

R255 G0 B0
C0 M100 Y100 K0
PANTONE 485C
#FF0000

R0 G208 B0
C88 M0 Y100 K0
PANTONE 354C
#00D000

R24 G62 B255
C85 M70 Y0 K0
PANTONE 2935C
#183EFF

R27 G27 B27
C0 M0 Y0 K100
PANTONE BLACK C
#1B1B1A

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC C3EBAB6D

PADRÃO GERAL DAS PLACAS REDUZIDAS



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC C3EBAB6D



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC C3EBAB6D



Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC C3EBAB6D

GOVERNO DO

BRASIL

DO LADO DO POVO BRASILEIRO

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC C3EBAB6D

Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

Versão 12.0

MATRIZ DE RISCOS

PROCESSO ELETRÔNICO:	59500.002745/2026-62-e
OBJETO DA CONTRATAÇÃO:	Contratação de empresa para implantação de Sistema Simplificado de Abastecimento de Água (SSAA), com captação em estrutura existente composta por poço tubular e sistema de bombeamento alimentado por energia solar fotovoltaica do tipo off-grid, em comunidades de diversos municípios na área de atuação da Codevasf.
LOCAL DE EXECUÇÃO:	Área de atuação da Codevasf.
UNIDADE SUPRIDORA:	AR/GSA/UAS
UNIDADE ORGÂNICA DEMANDANTE:	AR/GSA/UAS

Cód*	Etapa de Contratação	Fator de Risco/Causa (devido a...)	Evento de Risco/Incerteza (poderá ocorrer...)	Consequência (Ocasionando)	Responsável pelo Risco (Alocação)	Probabilidade	Impacto	Nível de Risco (Residual)	Resposta - Tipo de Tratamento	Plano de Tratamento
RC006	Gestão contratual	Demora na emissão da Ordem de Fornecimento ou da Ordem de Serviço	Poderá ocorrer imprevisibilidade nos pagamentos	1. Atraso no fornecimento do bem ou no início da execução dos serviços contratados e alteração de preços, devido prazo de validade dos valores da proposta vencidos.	Contratante	2- Baixa	3- Moderado	Risco Moderado	Mitigar	PREVENTIVO: Conferir condições para emissão da OS e prazo contratual antes da mobilização. ATENUANTE: Reprogramar o início e formalizar a causa do atraso."
RC007	Gestão contratual	Ocorrência de epidemia/pandemia durante a execução contratual que ocasionem impactos, devidamento comprovados	Poderá ocorrer imprevisibilidade na aquisição ou/e entrega de bens e serviços	1. Atraso na execução da obra; 2. Impossibilidade de execução.	Compartilhado	2- Baixa	3- Moderado	Risco Moderado	Mitigar	PREVENTIVO: Verificar antes da execução as condições associadas a: Ocorrência de epidemia/pandemia durante a execução contratual que ocasionem impactos, devidamento comprov. ATENUANTE: Registrar ocorrência, avaliar impacto no cronograma e adotar
RC008	Gestão contratual	Encerramento da fabricação do modelo ofertado pela licitante, no período do fornecimento, e/ou encerramento da fabricação de componentes do fornecimento. VERIFICAR SE EXISTE CLÁUSULA CONTRATUAL	Poderá ocorrer descontinuidade dos serviços prestados e/ou bens entregues	1. Atraso na execução do contrato - Necessidade de celebração de aditivo de prazo; 2. Não entrega de bens ou serviços; 3. Não implementação de ações; 4. Necessidade da contratada fornecer equipamentos e materiais	Compartilhado	2- Baixa	3- Moderado	Risco Moderado	Mitigar	PREVENTIVO: Verificar antes da execução as condições associadas a: Encerramento da fabricação do modelo ofertado pela licitante, no período do fornecimento, e/ou encerramen. ATENUANTE: Registrar ocorrência, avaliar impacto no cronograma e adotar
RC009	Gestão contratual	Variação cambial do dólar acima do previsto em cláusula contratual - a partir da data da assinatura da OF ou do Contrato ou data de recebimento pela contratada da ordem de fornecimento em relação a data de apresentação da proposta	Poderá ocorrer imprevisibilidade na aquisição ou/e entrega de bens e serviços	1. Atraso na execução do contrato; 2. Não entrega de bens ou serviços; 3. Não implementação de ações.	Compartilhado	2- Baixa	3- Moderado	Risco Moderado	Mitigar	PREVENTIVO: Verificar antes da execução as condições associadas a: Variação cambial do dólar acima do previsto em cláusula contratual - a partir da data da assinatura da OF. ATENUANTE: Registrar ocorrência, avaliar impacto no cronograma e adotar
RC010	Gestão contratual	Variação da inflação (IPCA) - Aumento do IPCA médio do período entre a data do recebimento da ordem de fornecimento até da data de entrega em relação a variação do menor e o maior valores no período de 12 meses anteriores a data de	Poderá ocorrer acréscimo dos custos operacionais	1. Atraso na execução do contrato; 2. Não entrega de bens ou serviços; 3. Não implementação de ações.	Compartilhado	2- Baixa	3- Moderado	Risco Moderado	Mitigar	PREVENTIVO: Verificar antes da execução as condições associadas a: Variação da inflação (IPCA) - Aumento do IPCA médio do período entre a data do recebimento da ordem de fo. ATENUANTE: Registrar ocorrência, avaliar impacto no cronograma e adotar

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC FBAD9D51

Cód*	Etapa de Contratação	Fator de Risco/Causa (devido a...)	Evento de Risco/Incerteza (poderá ocorrer...)	Consequência (Ocasionando)	Responsável pelo Risco (Alocação)	Probabilidade	Impacto	Nível de Risco (Residual)	Resposta - Tipo de Tratamento	Plano de Tratamento
RC011	Gestão contratual	Alterações na legislação tributária que alterem os encargos, obrigações, escopo e os valores dos bens ou seviços previstos no contrato.	Poderá ocorrer acréscimo dos custos operacionais	1. Atraso na execução do contrato; 2. Não entrega de bens ou serviços; 3. Não implementação de ações.	Compartilhado	2- Baixa	3- Moderado	Risco Moderado	Mitigar	PREVENTIVO: Verificar antes da execução as condições associadas a: Alterações na legislação tributária que alterem os encargos, obrigações, escopo e os valores dos bens ou . ATENUANTE: Registrar ocorrência, avaliar impacto no cronograma e adotar
RC012	Gestão contratual	Greve ou paralisações de órgãos reguladores. Ex: Receita Federal	Poderá ocorrer imprevisibilidade na aquisição ou/e entrega de bens e serviços	1. Atraso na execução do contrato; 2. Não entrega de bens ou serviços; 3. Não implementação de ações.	Compartilhado	2- Baixa	3- Moderado	Risco Moderado	Mitigar	PREVENTIVO: Verificar antes da execução as condições associadas a: Greve ou paralisações de órgãos reguladores. ATENUANTE: Registrar ocorrência, avaliar impacto no cronograma e adotar providência contratual justificada."
RC013	Gestão contratual	Greve ou paralisações de fornecedores ou prestadores de serviço. Ex: caminhoneiros, fabricantes, setor de transportes	Poderá ocorrer imprevisibilidade na aquisição ou/e entrega de bens e serviços	1. Atraso na execução do contrato; 2. Atraso no cronograma; 3. Não entrega de bens ou serviços.	Compartilhado	2- Baixa	3- Moderado	Risco Moderado	Mitigar	PREVENTIVO: Verificar antes da execução as condições associadas a: Greve ou paralisações de fornecedores ou prestadores de serviço. ATENUANTE: Registrar ocorrência, avaliar impacto no cronograma e adotar providência contratual justificada."
RC014	Gestão contratual	Falta de local para armazenamento de bens/materiais; Alteração dos locais para entrega e/ou armazenamento dos bens/ materiais/ equipamentos	Poderá ocorrer descontinuidade dos serviços prestados e/ou bens entregues	1. Atraso na implantação dos projetos; 2. Atraso no cronograma; 3. Não entrega de bens ou serviços.	Contratante	3- Média	3- Moderado	Risco Alto	Mitigar	PREVENTIVO: Verificar antes da execução as condições associadas a: Falta de local para armazenamento de bens/materiais. ATENUANTE: Registrar ocorrência, avaliar impacto no cronograma e adotar providência contratual justificada."
RC015	Gestão contratual	Paralisação da cidade (Lockdown), região ou país de origem de fabricação do equipamento ou máquina devido a pandemia, bem como no local de recebimento.	Poderá ocorrer imprevisibilidade na aquisição ou/e entrega de bens e serviços	1. Dificuldade da aquisição de matéria-prima/insumos; 2. Atraso na execução do contrato; 3. Não entrega de bens ou serviços; 4. Não implementação de ações.	Compartilhado	2- Baixa	3- Moderado	Risco Moderado	Mitigar	PREVENTIVO: Verificar antes da execução as condições associadas a: Paralisação da cidade (Lockdown), região ou país de origem de fabricação do equipamento ou máquina devido. ATENUANTE: Registrar ocorrência, avaliar impacto no cronograma e adotar
RC016	Gestão contratual	Necessidade de substituição de máquinas ou equipamentos em função de avanço tecnológico ou de revisão de normas técnicas	Poderá ocorrer imprevisibilidade na aquisição ou/e entrega de bens e serviços	1. Atraso na execução do contrato; 2. Não entrega de bens ou serviços; 3. Não implementação de ações; 4. Substituição de itens.	Contratante	3- Média	3- Moderado	Risco Alto	Mitigar	PREVENTIVO: Verificar antes da execução as condições associadas a: Necessidade de substituição de máquinas ou equipamentos em função de avanço tecnológico ou de revisão de . ATENUANTE: Registrar ocorrência, avaliar impacto no cronograma e adotar
RC017	Gestão contratual	Atraso nos pagamentos por período muito longo, superior a capacidade de suporte da empresa ou superior a 30 dias.	Poderá ocorrer imprevisibilidade nos pagamentos	1. Inoperância das empresas; 2. Desequilíbrio financeiro gerado pela gestão interna da contratada ou por atraso de pagamento das medições.	Contratante	2- Baixa	3- Moderado	Risco Moderado	Mitigar	PREVENTIVO: Conferir documentação e tramitação das medições dentro dos prazos. ATENUANTE: Priorizar regularização de medições devidas e registrar impacto no cronograma."
RC018	Gestão contratual	Empresa vencedora entrar em processo de falência ou concordata A ALOCAÇÃO DEPENDERÁ DA CAUSA ESPECÍFICA QUE OCASIONOU O EVENTO	Poderá ocorrer descontinuidade dos serviços prestados e/ou bens entregues	1. Atraso na execução do contrato; 2. Não entrega de bens ou serviços; 3. Não implementação de ações.	Compartilhado	2- Baixa	3- Moderado	Risco Moderado	Mitigar	PREVENTIVO: Verificar antes da execução as condições associadas a: Empresa vencedora entrar em processo de falência ou concordata A ALOCAÇÃO DEPENDERÁ DA CAUSA ESPECÍFICA Q. ATENUANTE: Registrar ocorrência, avaliar

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC FBAD9D51

Cód*	Etapa de Contratação	Fator de Risco/Causa (devido a...)	Evento de Risco/Incerteza (poderá ocorrer...)	Consequência (Ocasionando)	Responsável pelo Risco (Alocação)	Probabilidade	Impacto	Nível de Risco (Residual)	Resposta - Tipo de Tratamento	Plano de Tratamento
RC019	Gestão contratual	Eventos climáticos imprevistos ou desproporcionais (chuvas, alagamentos, outros)	Poderá ocorrer imprevisibilidade na aquisição ou/e entrega de bens e serviços	1. Atrasos na execução do cronograma; 2. Não entrega de bens ou serviços; 3. Não implementação de ações; 4. Aumento dos custos devido a necessidade de refazer serviços/obras danificadas	Contratada	2- Baixa	3- Moderado	Risco Moderado	Mitigar	PREVENTIVO: Planejar escavações conforme sazonalidade, acesso e previsão meteorológica. ATENUANTE: Isolar áreas afetadas e reprogramar frentes após evento comprovado."
RC020	Gestão contratual	Ausência de segurança e vigilância - Ocorrência de roubo ou furto de equipamentos no local de armazenagem ou no local de montagem durante a execução do contrato	Poderá ocorrer depreciação/deterioração/roubo/furto de bens	1. Atraso no cronograma de execução	Contratada	3- Média	3- Moderado	Risco Moderado	Mitigar	PREVENTIVO: Prever controle de acesso, guarda e inventário de equipamentos no canteiro. ATENUANTE: Registrar ocorrência, substituir materiais e recompor o cronograma."
RC021	Gestão contratual	Aumento dos custos para aquisições de matéria-prima/insumos; atrasos nos fornecimentos de matéria-prima/insumos para fabricações; Inadimplência dos fornecedores de materiais/insumos e equipamentos	Poderá ocorrer descontinuidade dos serviços prestados e/ou bens entregues	1. Atrasos no cronograma; 2. Custos adicionais.	Contratada	3- Média	3- Moderado	Risco Alto	Mitigar	PREVENTIVO: Verificar antes da execução as condições associadas a: Aumento dos custos para aquisições de matéria-prima/insumos. ATENUANTE: Registrar ocorrência, avaliar impacto no cronograma e adotar providência contratual justificada."
RC022	Gestão contratual	Impossibilidade de disponibilização de local adequado para instalação de máquinas e equipamentos, após a entrega/instalação	Poderá ocorrer imprevisibilidade na aquisição ou/e entrega de bens e serviços	1. Atraso no cronograma de execução	Contratante	3- Média	3- Moderado	Risco Moderado	Mitigar	PREVENTIVO: Validar área, acesso e implantação antes da autorização da obra. ATENUANTE: Indicar localidade substituta apta, conforme procedimento do TR."
RC023	Gestão contratual	Devido a ocorrência de prejuízos e danos a terceiros, causados pela contratada, decorrentes da entrega dos itens, instalação dos mesmos, e/ou atividades abrangidas pela obra	Poderá ocorrer ineficiência na execução de ações e projetos	1. Atraso no cronograma de execução; 2. Interposição de ações judiciais ou administrativas.	Contratada	3- Média	3- Moderado	Risco Alto	Mitigar	PREVENTIVO: Verificar antes da execução as condições associadas a: Devido a ocorrência de prejuízos e danos a terceiros, causados pela contratada, decorrentes da entrega do. ATENUANTE: Registrar ocorrência, avaliar impacto no cronograma e adotar
RC024	Gestão contratual	Impossibilidade de disponibilização de local adequado para instalação de máquinas e equipamentos, durante a instalação/execução do contrato	Poderá ocorrer imprevisibilidade na aquisição ou/e entrega de bens e serviços	1. Atraso no cronograma de execução; 2. Atraso na execução do contrato; 3. Não entrega de bens ou serviços.	Contratada	3- Média	3- Moderado	Risco Alto	Mitigar	PREVENTIVO: Verificar antes da execução as condições associadas a: Impossibilidade de disponibilização de local adequado para instalação de máquinas e equipamentos, durante. ATENUANTE: Registrar ocorrência, avaliar impacto no cronograma e adotar
RC025	Gestão contratual	Eventos internacionais: políticos, guerras, férias coletivas de categorias	Poderá ocorrer imprevisibilidade na aquisição ou/e entrega de bens e serviços	1. Atraso na execução do contrato; 2. Não entrega de bens ou serviços; 3. Não implementação de ações.	Compartilhado	2- Baixa	3- Moderado	Risco Moderado	Mitigar	PREVENTIVO: Verificar antes da execução as condições associadas a: Eventos internacionais: políticos, guerras, férias coletivas de categorias. ATENUANTE: Registrar ocorrência, avaliar impacto no cronograma e adotar providência contratual justificada."
RC026	Gestão contratual	Falta de análise prévia da conformidade técnica e regimental dos bens entregues e/ou serviços prestados	Poderá ocorrer descontinuidade dos serviços prestados e/ou bens entregues	1. Irregularidades, advertências e multas; 2. Descontinuidade na implementação de projetos; 3. Aquisição, fornecimento de bens ou serviços em desacordo com as diretrizes da empresa e prioridades	Compartilhado	2- Baixa	3- Moderado	Risco Moderado	Mitigar	PREVENTIVO: Conferir materiais, tubulações, filtro, clorador e hidrômetros contra projeto e especificações. ATENUANTE: Rejeitar itens não conformes e exigir substituição e novos ensaios."

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC FBAD9D51

Cód*	Etapa de Contratação	Fator de Risco/Causa (devido a...)	Evento de Risco/Incerteza (poderá ocorrer...)	Consequência (Ocasionando)	Responsável pelo Risco (Alocação)	Probabilidade	Impacto	Nível de Risco (Residual)	Resposta - Tipo de Tratamento	Plano de Tratamento
RC027	Gestão contratual	Falta ou baixa disponibilidade de insumos para a fabricação dos equipamentos/máquinas	Poderá ocorrer descontinuidade dos serviços prestados e/ou bens entregues	1. Atraso no cronograma de execução; 2. Atraso na execução do contrato; 3. Não entrega de bens ou serviços.	Compartilhado	3- Média	3- Moderado	Risco Alto	Mitigar	PREVENTIVO: Verificar antes da execução as condições associadas a: Falta ou baixa disponibilidade de insumos para a fabricação dos equipamentos/máquinas. ATENUANTE: Registrar ocorrência, avaliar impacto no cronograma e adotar providência contratual justificada."
RC028	Gestão contratual	Indisponibilidade de insumos necessários ao início ou continuidade da obra	Poderá ocorrer descontinuidade dos serviços prestados e/ou bens entregues	1. Atraso no cronograma de execução; 2. Atraso na execução do contrato; 3. Não entrega de bens ou serviços.	Contratada	3- Média	3- Moderado	Risco Alto	Mitigar	PREVENTIVO: Verificar antes da execução as condições associadas a: Indisponibilidade de insumos necessários ao início ou continuidade da obra. ATENUANTE: Registrar ocorrência, avaliar impacto no cronograma e adotar providência contratual justificada."
RC029	Gestão contratual	Descumprimento e/ou falta de condicionantes de licenças ambientais necessárias e/ou de requisitos técnicos e legais dos órgãos envolvidos (Alvará, ART, Normas de Segurança, etc)	Poderá ocorrer dificuldade na obtenção de autorizações e licenças	1. Atraso no cronograma de execução; 2. Atraso na execução do contrato; 3. Não entrega de bens ou serviços; 4. Interrupção das obras/serviços.	Contratada	2- Baixa	5- Muito Grande	Risco Alto	Mitigar	PREVENTIVO: Conferir licenças, outorga e condicionantes aplicáveis antes da OS. ATENUANTE: Suspender frente afetada até regularização junto ao órgão competente."
RC030	Gestão contratual	Não observância dos requisitos de segurança do trabalho; insegurança na execução das obras; erros/falhas na gestão de pessoal pela Contratada	Poderá ocorrer adoecimento de funcionários e/ou acidente de trabalho	1. Acidentes envolvendo a equipe da obra; 2. Paralisação nas obras/serviços; 3. Atraso na execução do contrato; 4. Ações trabalhistas.	Contratada	3- Média	5- Muito Grande	Risco Alto	Mitigar	PREVENTIVO: Fiscalizar proteção de valas, instalações elétricas e trabalho no poço e canteiro. ATENUANTE: Interromper atividade insegura e acionar resposta a emergências."
RC031	Gestão contratual	Descobertas arqueológicas e/ou outras interferências relacionadas com patrimônio cultural	Poderá ocorrer morosidade no processo e/ou atividade	1. Aumento dos custos; 2. Atrasos no cronograma; 3. Paralisação nas obras/serviços.	Compartilhado	2- Baixa	3- Moderado	Risco Moderado	Mitigar	PREVENTIVO: Verificar antes da execução as condições associadas a: Descobertas arqueológicas e/ou outras interferências relacionadas com patrimônio cultural. ATENUANTE: Registrar ocorrência, avaliar impacto no cronograma e adotar providência contratual justificada."
RC032	Gestão contratual	Danos ambientais decorrentes de obras e serviços e/ou descarte inadequado de resíduos perigosos (vazamento de lubrificantes, combustível, incêndios, outros)	Comprometimento Imagem Institucional	1. Responsabilidade civil, administrativa e criminal; 2. Aumentos dos custos; 3. Atrasos no cronograma; 4. Não entrega de bens e serviços.	Contratada	3- Média	4- Grande	Risco Alto	Mitigar	PREVENTIVO: Prever contenção de resíduos, proteção do poço e recuperação das áreas. ATENUANTE: Conter impacto, comunicar órgão competente e executar remediação."
RC033	Gestão contratual	Dificuldade de acesso à área onde serão executadas obras/serviços; impossibilidade de adentrar às propriedades e/ou de executar os serviços por mudança de opinião dos proprietários quanto à anuência. A ALOCAÇÃO DEPENDERÁ DO	Poderá ocorrer imprevisibilidade na aquisição ou/e entrega de bens e serviços	1. Custos adicionais; 2. Atraso no cronograma de execução; 3. Atraso na execução do contrato.	Compartilhado	3- Média	3- Moderado	Risco Alto	Mitigar	PREVENTIVO: Verificar antes da execução as condições associadas a: Dificuldade de acesso à área onde serão executadas obras/serviços. ATENUANTE: Registrar ocorrência, avaliar impacto no cronograma e adotar providência contratual justificada."
RC034	Gestão contratual	Quebra de máquinas e/ou veículos durante a execução das obras/serviços	Poderá ocorrer morosidade no processo e/ou atividade	1. Custos adicionais; 2. Atraso no cronograma de execução; 3. Atraso na execução do contrato.	Contratada	3- Média	3- Moderado	Risco Alto	Mitigar	PREVENTIVO: Verificar antes da execução as condições associadas a: Quebra de máquinas e/ou veículos durante a execução das obras/serviços. ATENUANTE: Registrar ocorrência, avaliar impacto no cronograma e adotar providência contratual justificada."

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC FBAD9D51

Cód*	Etapa de Contratação	Fator de Risco/Causa (devido a...)	Evento de Risco/Incerteza (poderá ocorrer...)	Consequência (Ocasionando)	Responsável pelo Risco (Alocação)	Probabilidade	Impacto	Nível de Risco (Residual)	Resposta - Tipo de Tratamento	Plano de Tratamento
RC035	Gestão contratual	Necessidade de realizar desvios de tráfego para continuidade do fluxo de veículos na região da realização da obra	Poderá ocorrer acréscimo dos custos operacionais	1. Custos adicionais para manutenção e operação; 2. Atraso no cronograma de execução; 3. Atraso na execução do contrato.	Contratada	3- Média	3- Moderado	Risco Alto	Mitigar	PREVENTIVO: Verificar antes da execução as condições associadas a: Necessidade de realizar desvios de tráfego para continuidade do fluxo de veículos na região da realização. ATENUANTE: Registrar ocorrência, avaliar impacto no cronograma e adotar
RC036	Gestão contratual	Atrasos/falhas na regularização fundiária e/ou atrasos nas liberações das áreas para execução dos serviços, desde que não haja responsabilidade da Contratada.	Poderá ocorrer morosidade no processo e/ou atividade	1. Alterações no projeto; 2. Acréscimo nos custos da obra.	Contratante	3- Média	3- Moderado	Risco Moderado	Mitigar	PREVENTIVO: Verificar acesso e regularidade da área antes da mobilização. ATENUANTE: Adotar outra localidade elegível após decisão fundamentada."
RC037	Gestão contratual	Divergências geológicas que ensejem a alteração da solução das fundações previstas no projeto básico ou executivo de engenharia. A ALOCAÇÃO DEPENDERÁ DO PREVISTO NO EDITAL	Poderá ocorrer acréscimo dos custos operacionais	1. Atraso na execução dos serviços; 2. Aumento nos custos dos serviços - necessidade de complementação orçamentária; 3. Aditivo ao contrato.	Contratante	3- Média	3- Moderado	Risco Alto	Mitigar	PREVENTIVO: Verificar antes da execução as condições associadas a: Divergências geológicas que ensejem a alteração da solução das fundações previstas no projeto básico ou e. ATENUANTE: Registrar ocorrência, avaliar impacto no cronograma e adotar
RC038	Gestão contratual	Responsabilidade civil, administrativa e criminal por danos ambientais decorrentes da operação, ou descarte inadequado de resíduos perigosos.	Comprometimento Imagem Institucional	1. Possibilidade de aplicação de multas e sanções pelos órgãos competentes e vinculação prejudicial à imagem da Codevasf	Contratada	2- Baixa	4- Grande	Risco Alto	Mitigar	PREVENTIVO: Verificar antes da execução as condições associadas a: Responsabilidade civil, administrativa e criminal por danos ambientais decorrentes da operação, ou descar. ATENUANTE: Registrar ocorrência, avaliar impacto no cronograma e adotar
RC039	Gestão contratual	Falhas de execução direta pela contratada ou utilização indevida de subcontratada, em desacordo com o TR.	Poderá ocorrer atraso na execução do serviço	1. Alteração de custos/prazos; 2. Paralisação dos serviços; 3. Não aprovação dos boletins de medição por parte da Codevasf; 4. Reconstrução total ou parcial de serviços (retrabalhos).	Contratada	2- Baixa	3- Moderado	Risco Moderado	Mitigar	PREVENTIVO: Conferir execução direta pela contratada e qualificação das equipes. ATENUANTE: Determinar correção e aplicar medidas contratuais cabíveis."
RC040	Gestão contratual	Falta planejamento da fiscalização e não observância dos critérios técnicos estabelecidos nos editais, contratos e/ou enquadramentos	Poderá ocorrer direcionamento de recursos para demandas não prioritárias	1. Entrega de obras, serviços e benefícios em locais e/ou beneficiários inadequados ou não aptos ao recebimento da obra/produto.	Contratante	3- Média	3- Moderado	Risco Moderado	Mitigar	PREVENTIVO: Validar 15 a 25 famílias, vazão, qualidade, gravidade e raio de 2 km antes de aprovar localidade. ATENUANTE: Suspender autorização e selecionar localidade elegível."
RC041	Gestão contratual	Danos ou atrasos durante a carga, transporte, descarga ou organização dos materiais, equipamentos ou máquinas	Poderá ocorrer atraso na execução do serviço	1. Alteração de custos/prazos; 2. Paralisação dos serviços.	Contratada	3- Média	3- Moderado	Risco Alto	Mitigar	PREVENTIVO: Verificar antes da execução as condições associadas a: Danos ou atrasos durante a carga, transporte, descarga ou organização dos materiais, equipamentos ou máqu. ATENUANTE: Registrar ocorrência, avaliar impacto no cronograma e adotar
RC042	Gestão contratual	Atraso na mobilização de equipamentos em função de restrições técnicas, logísticas, orçamentárias ou ambientais, exceto nos casos previstos expressamente para o CONTRATANTE	Poderá ocorrer imprevisibilidade na aquisição ou/e entrega de bens e serviços	1. Custos adicionais; 2. Atraso no cronograma de execução; 3. Atraso na execução do contrato.	Contratada	3- Média	3- Moderado	Risco Alto	Mitigar	PREVENTIVO: Verificar antes da execução as condições associadas a: Atraso na mobilização de equipamentos em função de restrições técnicas, logísticas, orçamentárias ou ambi. ATENUANTE: Registrar ocorrência, avaliar impacto no cronograma e adotar

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC FBAD9D51

Cód*	Etapa de Contratação	Fator de Risco/Causa (devido a...)	Evento de Risco/Incerteza (poderá ocorrer...)	Consequência (Ocasionando)	Responsável pelo Risco (Alocação)	Probabilidade	Impacto	Nível de Risco (Residual)	Resposta - Tipo de Tratamento	Plano de Tratamento
RC043	Gestão contratual	Necessidade de remanejamento de elementos interferentes, como linhas de energia (redes de alta e baixa tensão) telecomunicações e saneamento, tubulações.	Poderá ocorrer atraso na execução do serviço	1. Custos adicionais; 2. Atraso no cronograma de execução; 3. Atraso na execução do contrato.	Contratada	2- Baixa	3- Moderado	Risco Moderado	Mitigar	PREVENTIVO: Verificar antes da execução as condições associadas a: Necessidade de remanejamento de elementos interferentes, como linhas de energia (redes de alta e baixa te. ATENUANTE: Registrar ocorrência, avaliar impacto no cronograma e adotar
RC044	Gestão contratual	Decisão arbitral, judicial ou administrativa que impeça ou impossibilite a contratada de executar suas obrigações contratuais.	Poderá ocorrer imprevisibilidade na aquisição ou/e entrega de bens e serviços	1. Alteração de custos/prazos; 2. Paralisação dos serviços.	Contratada	2- Baixa	3- Moderado	Risco Moderado	Mitigar	PREVENTIVO: Verificar antes da execução as condições associadas a: Decisão arbitral, judicial ou administrativa que impeça ou impossibilite a contratada de executar suas ob. ATENUANTE: Registrar ocorrência, avaliar impacto no cronograma e adotar
RC045	Gestão contratual	Detecção de condições geológicas que ensejem a alteração da solução das fundações previstas	Poderá ocorrer imprevisibilidade na aquisição ou/e entrega de bens e serviços	1. Custos adicionais; 2. Atraso no cronograma de execução; 3. Atraso na execução do contrato.	Contratada	3- Média	3- Moderado	Risco Alto	Mitigar	PREVENTIVO: Verificar antes da execução as condições associadas a: Detecção de condições geológicas que ensejem a alteração da solução das fundações previstas. ATENUANTE: Registrar ocorrência, avaliar impacto no cronograma e adotar
RC049	Gestão contratual	Bomba, energia solar off-grid ou reservatório coletivo existentes com falhas ou capacidade insuficiente.	A infraestrutura existente poderá não operar de forma compatível com o SSAA.	Atraso, intervenções não previstas e impossibilidade de comissionar o sistema.	Compartilhado	3- Média	4- Grande	Risco Alto	Mitigar	PREVENTIVO: Testar bomba, sistema fotovoltaico e reservatório antes de aprovar a localidade e o projeto. ATENUANTE: Autorizar apenas manutenção prevista e mensurável; se inviável, substituir localidade."
RC050	Gestão contratual	Falha de dosagem do clorador, instalação do filtro ou controle da qualidade da água tratada.	O SSAA poderá entregar água fora do padrão de potabilidade.	Risco à saúde, recusa do recebimento e necessidade de corrigir o tratamento.	Contratada	3- Média	5- Muito Grande	Risco Alto	Mitigar	PREVENTIVO: Dimensionar filtro e clorador conforme água bruta; executar comissionamento e análise laboratorial. ATENUANTE: Suspender fornecimento para consumo, corrigir o sistema e repetir análises antes do recebimento."

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC FBAD9D51

Cód*	Etapa de Contratação	Fator de Risco/Causa (devido a...)	Evento de Risco/Incerteza (poderá ocorrer...)	Consequência (Ocasionando)	Responsável pelo Risco (Alocação)	Probabilidade	Impacto	Nível de Risco (Residual)	Resposta - Tipo de Tratamento	Plano de Tratamento

* Ocultar as linhas que não forem utilizadas e formatar a altura das linhas.

COORDENADOR DO PROJETO OBJETO DA CONTRATAÇÃO - DEMANDANTE			
No	Danillo Moura Rodovalho	**Lotação:**	AR/GSA

ANALISTAS RESPONSÁVEIS PELO MAPEAMENTO DOS RISCOS DA CONTRATAÇÃO - DEMANDANTE			
No	Ana Caroline Crema de Almeida	**Lotação:**	AR/GSA/UAS
No		**Lotação:**	
No		**Lotação:**	
No		**Lotação:**	
No		**Lotação:**	

LOCAL/DATA:	**Brasília, 24 de setembro de 2026.**

Obs.: Em 16 de dezembro de 2024, foi aprovado o "Plano de Gerenciamento de Riscos em Contratações e Doações da Codevasf", que contempla o Modelo de Elaboração do Mapa e Matriz de Contratações, por meio da Deliberação nº 57 de dezembro de 2024 (processo nº 59500.003411/2024-44-e). O Plano atende à recomendação nº 4 do Relatório de Auditoria nº 902916-Controladoria-Geral da União - CGU (Processo nº 59500.002345/2022-23-e) que em 31 de dezembro de 2024

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC FBAD9D51

ANEXO X

MODELO DE DECLARAÇÃO DE CIÊNCIA DA ABRANGÊNCIADOS LOCAIS DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

O Licitante (NOME DA EMPRESA), devidamente inscrito no CNPJ/MF sob o número (CNPJ DA EMPRESA), por meio de seu representante legal (ou responsável técnico) adiante assinado, atesta, sob as sanções previstas em lei, sua plena ciência da extensão dos locais onde os serviços serão realizados, compreendendo a área de abrangênciada Codevasf nos Estados Alagoas, Bahia, Ceará, Maranhão, Minas Gerais, Paraíba, Pernambuco, Piauí e Rio Grande do Norte. Ademais, confirma ter-se inteirado dos dados essenciais para a formulação da proposta, e compromete-se a que os preços propostos contemplem todos os custos atinentes à execução dos serviços, incluindo quaisquer despesas que possam surgir durante o cumprimento do contrato. Declara ainda ter obtido todas as informações indispensáveis para a devida elaboração daproposta e execução do contrato.

Cidade, dia/mês/ano

_____

Assinatura do representante legal
Nome
Função

Para verificar as assinaturas, acesse https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade e informe o e-DOC B1624B63