



MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE DRENAGEM URBANA COM IMPLANTAÇÃO DE GALERIAS DE ÁGUAS PLUVIAIS EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO DE PIRACURUCA – PI

1. APRESENTAÇÃO

O presente Memorial Descritivo estabelece os critérios técnicos, especificações dos materiais, procedimentos executivos e diretrizes construtivas para a execução dos serviços de drenagem urbana mediante implantação de galerias de águas pluviais em diversas vias do Município de Piracuruca – PI.

A obra tem como finalidade ampliar a capacidade de escoamento das águas pluviais, reduzir pontos de alagamento, proporcionar maior durabilidade à infraestrutura urbana e garantir melhores condições de segurança, mobilidade e salubridade para a população.

Os serviços contemplam a implantação de galerias tubulares e galerias capeadas em concreto, dispositivos de captação e inspeção, reaterros, escavações, pavimentação, transporte de material excedente e recomposição das áreas afetadas pela intervenção.

As informações aqui contidas complementam os projetos executivos e a planilha orçamentária, servindo como base para orientação da execução dos serviços. Todos os materiais empregados deverão atender às normas técnicas vigentes da ABNT, sendo previamente aprovados pela fiscalização municipal.

A execução da obra deverá seguir rigorosamente os projetos, garantindo qualidade, durabilidade, segurança estrutural e adequada inserção urbana dos portais, que terão função arquitetônica, paisagística e de identificação do município.



2. DISPOSIÇÕES GERAIS

Todos os serviços deverão obedecer:

- Projetos executivos;
- Especificações técnicas;
- Normas da ABNT aplicáveis;
- Normas DNIT, SICRO, SINAPI e ORSE;
- Orientações da fiscalização;
- Boas práticas de engenharia.

Todos os materiais empregados deverão ser novos, de primeira qualidade e atender integralmente às especificações técnicas exigidas.

3. SERVIÇOS PRELIMINARES

3.1 Administração da obra

A obra contará com equipe técnica responsável pela coordenação, supervisão, controle tecnológico, segurança do trabalho e acompanhamento diário das atividades executivas durante todo o período de execução.

A administração da obra compreende todas as atividades técnicas e operacionais necessárias para o bom andamento dos serviços, incluindo acompanhamento por engenheiro responsável, controle de execução, fiscalização de qualidade, planejamento físico-financeiro e gerenciamento de mão de obra e materiais.

Essa etapa é fundamental para garantir que a obra seja executada conforme os projetos, normas técnicas e cronograma estabelecido.

3.2 Mobilização e desmobilização

Será realizada mobilização dos equipamentos, máquinas, veículos, ferramentas e instalações necessárias para execução dos serviços, bem como sua posterior desmobilização ao término da obra.



3.3 Placa da obra

Será instalada placa de identificação da obra em chapa galvanizada estruturada em madeira, contendo informações do empreendimento, responsáveis técnicos e demais exigências legais.

A Placa será confeccionada em Chapa de aço zincado pintada em esmalte sintético e tamanho 2,5m x 1,6m. Afixada sobre estrutura de madeira que a proteja de vandalismo e permita boa visibilidade. Deverão conter todas as informações significativas da Obra como, convenio, valor, início e termino, agentes participantes.

Modelo da Placa:



3.4 Administração local

A administração local será responsável pelo acompanhamento operacional, fiscalização interna, controle dos serviços, logística e apoio técnico durante toda a execução do empreendimento.



4. LOCAÇÃO E IMPLANTAÇÃO DA REDE

Antes do início das escavações será realizada a locação completa da rede de drenagem, definindo alinhamentos, cotas, profundidades, eixos e posicionamento dos dispositivos hidráulicos previstos em projeto.

Toda a locação deverá ser conferida topograficamente para garantir o correto funcionamento hidráulico do sistema.

Deverão ser observadas as distâncias de segurança, alinhamentos e níveis, garantindo compatibilidade e evitando interferências com edificações.

Essa etapa é fundamental para garantir que a obra seja executada conforme os projetos, normas técnicas e cronograma estabelecido.

5. MOVIMENTO DE TERRA

5.1 Escavação das valas

As valas destinadas à implantação das galerias serão executadas mecanicamente em material de primeira categoria, respeitando as larguras, profundidades e inclinações previstas em projeto executivo.

Durante as escavações deverão ser observadas todas as medidas de segurança necessárias para proteção dos trabalhadores e estabilidade dos taludes.

5.2 Escoramento

Sempre que necessário serão executados escoramentos provisórios utilizando pontaletes de madeira ou sistemas equivalentes, garantindo estabilidade das paredes das valas durante a execução das estruturas.



5.3 Transporte e bota-fora

O material excedente proveniente das escavações será transportado para locais apropriados e ambientalmente licenciados, respeitando as distâncias médias de transporte previstas no projeto.

5.4 Reaterro e compactação

Após a execução das galerias, as valas serão reaterradas em camadas sucessivas, devidamente compactadas com equipamentos adequados, garantindo estabilidade e evitando recalques futuros.

6. GALERIAS TUBULARES

6.1 Berço de assentamento

Os tubos serão assentados sobre base executada em concreto magro e pedra argamassada, garantindo estabilidade, nivelamento e distribuição uniforme das cargas.

6.2 Tubos de concreto

Serão utilizados tubos de concreto para redes coletoras de águas pluviais com juntas rígidas e diâmetros de:

- 600 mm;
- 1000 mm;
- 1500 mm.

A instalação deverá obedecer rigorosamente às cotas, declividades e alinhamentos definidos em projeto.



7. GALERIAS CAPEADAS

As galerias capeadas serão executadas em concreto armado e concreto ciclópico, constituindo estruturas capazes de suportar elevadas vazões hidráulicas e cargas provenientes do tráfego urbano.

7.1 Fundação em pedra argamassada

As fundações das galerias serão executadas em pedra argamassada com cimento e areia no traço especificado em projeto, proporcionando resistência e estabilidade estrutural.

7.2 Concreto ciclópico

As paredes e elementos estruturais indicados em projeto poderão ser executados em concreto ciclópico com FCK mínimo de 20 MPa.

7.3 Concreto armado

As lajes, tampas e demais elementos estruturais serão executados em concreto estrutural com FCK de 35 MPa, devidamente armados com aço CA-50 conforme dimensionamento estrutural.

7.4 Fôrmas

As fôrmas serão confeccionadas em madeira serrada, perfeitamente alinhadas, niveladas e estanques, permitindo a obtenção de acabamento adequado e dimensões compatíveis com os projetos executivos.



8. DISPOSITIVOS DE CAPTAÇÃO E INSPEÇÃO

O sistema de drenagem será composto por dispositivos hidráulicos destinados à captação, condução e inspeção da rede, incluindo:

- Bocas de lobo;
- Poços de visita;
- Chaminés dos poços de visita;
- Caixas de ligação e passagem;
- Bocas de bueiro.

Todos os dispositivos deverão seguir rigorosamente os detalhes construtivos previstos em projeto executivo.

9. RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO

Nas áreas pavimentadas onde houver interferência das escavações será executada a remoção e posterior reassentamento do pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia, restabelecendo as condições originais das vias públicas.

10. LIMPEZA FINAL

Ao término dos serviços será realizada limpeza completa das áreas de intervenção, incluindo retirada de resíduos, materiais excedentes, escoramentos, entulhos e recomposição das condições adequadas de uso das vias públicas. limpeza completa com remoção de entulhos e resíduos, deixando o local em perfeitas condições de uso.

11. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Todos os serviços deverão ser executados de acordo com os projetos executivos, memoriais complementares, normas técnicas vigentes e

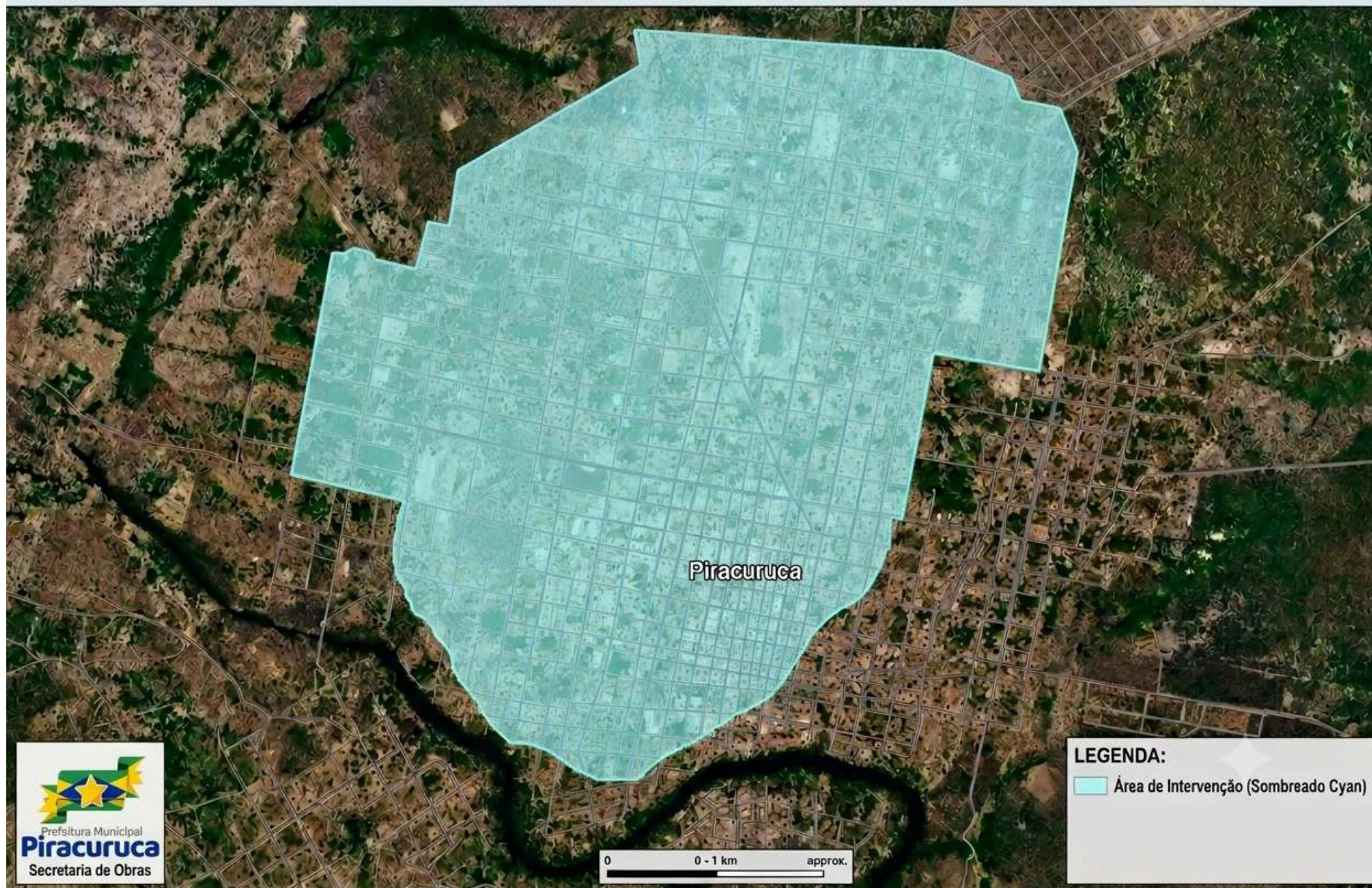


determinações da fiscalização, garantindo segurança estrutural, eficiência hidráulica, durabilidade e qualidade da infraestrutura implantada.

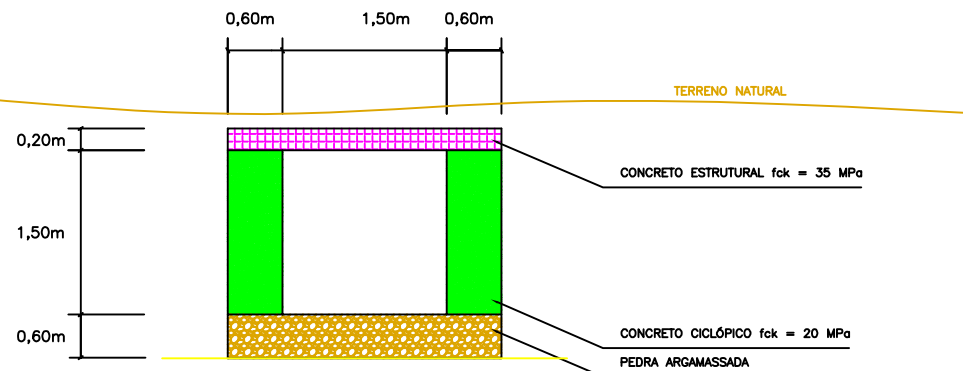
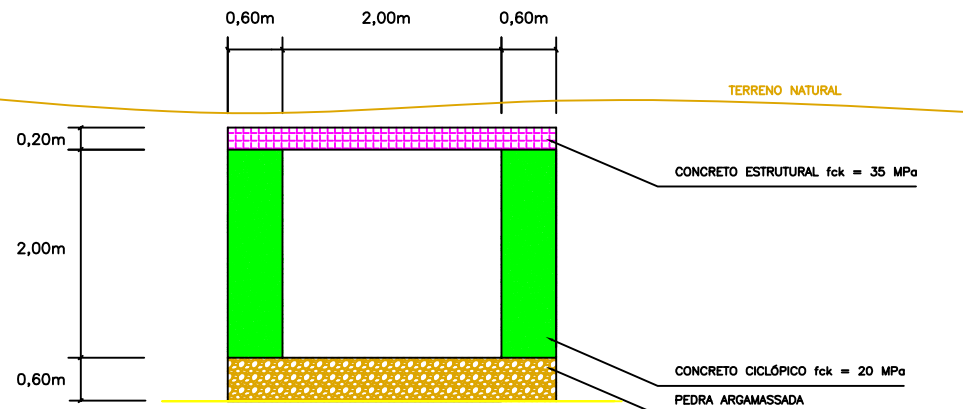
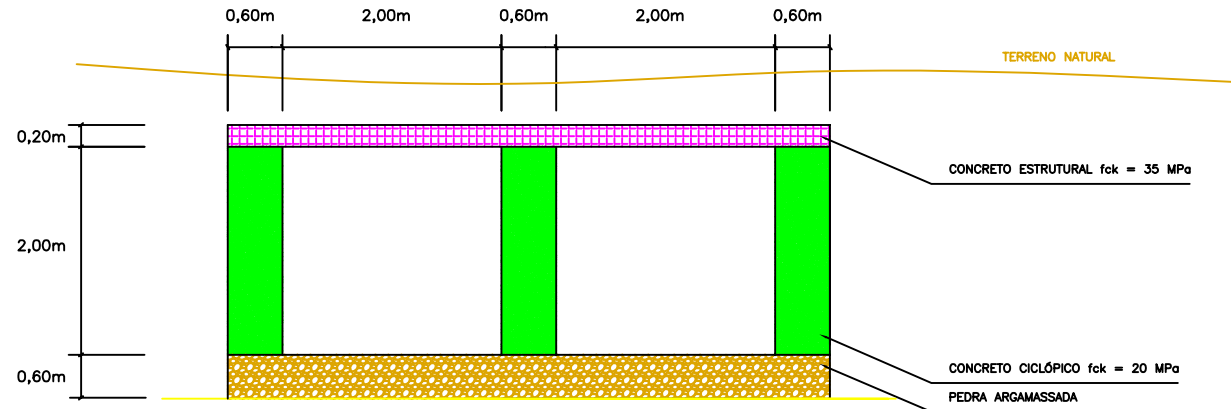
- Todos os serviços deverão seguir as normas da ABNT;
- Os materiais deverão ser de primeira qualidade;
- A execução deverá obedecer rigorosamente aos projetos;
- A fiscalização municipal deverá acompanhar todas as etapas;
- Deverão ser adotadas todas as medidas de segurança do trabalho.



PROJETO DE MACRODRENAGEM URBANA DE PIRACURUCA - ÁREA DE INTERVENÇÃO

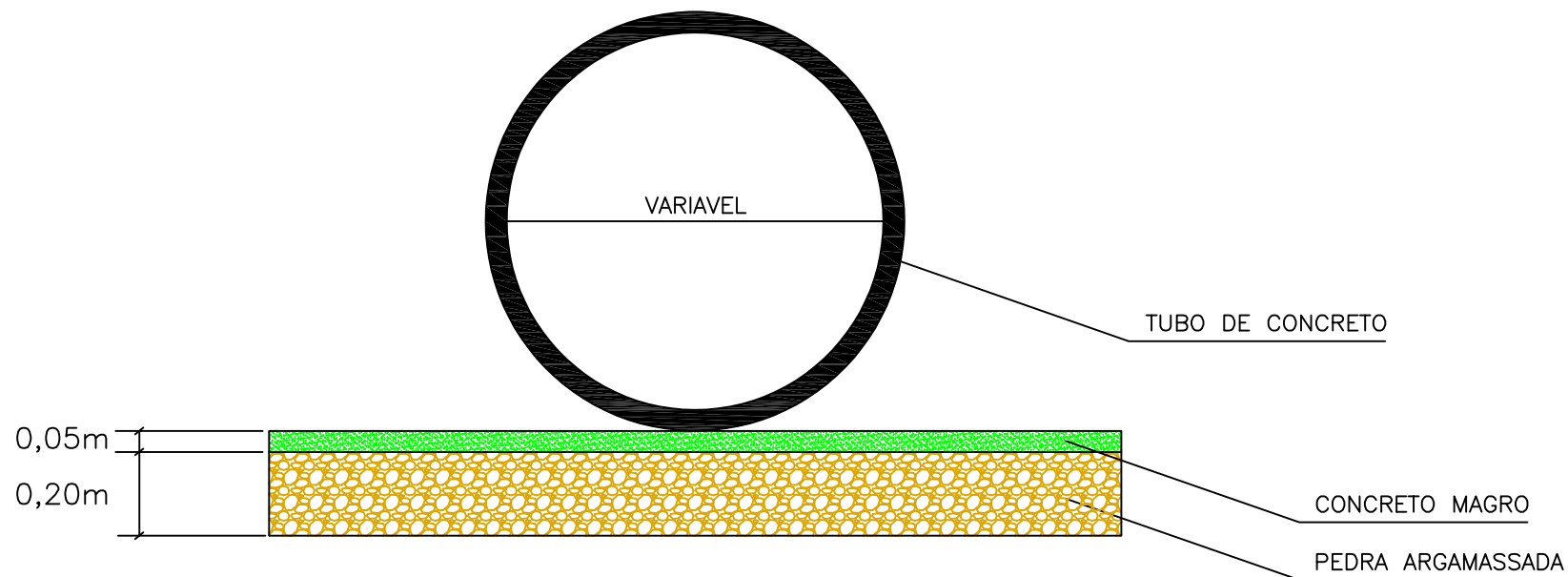


SEÇÃO TIPO GALERIA PLUVIAL CAPEADA



		PROJETO ARQUITETÔNICO		
LOCAL:		PIRACURUCA-PI		
CLIENTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRACURUCA - 06.553.887/0001-21		
OBRA:		CONSTRUÇÃO DE GALERIAS DE ÁGUAS PLUVIAIS EM DIVERSAS VIAS NO MUNICÍPIO DE PIRACURUCA		
PROJETO:				
ASSUNTO:				
DESENHO:				
CREA:		REVISÃO:	ESCALA:	DATA:
		001	1 : 100	MAIO / 2025

SEÇÃO TIPO GALERIA PLUVIAL TUBULAR



		PROJETO ARQUITETÔNICO	
LOCAL:		PIRACURUCA-PI	
CLIENTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRACURUCA - 06.553.887/0001-21	
OBRA:		CONSTRUÇÃO DE GALERIAS DE ÁGUAS PLUVIAIS EM DIVERSAS VIAS NO MUNICÍPIO DE PIRACURUCA	
PROJETO: NÚCLEO DE PROJETO - SECRETARIA DE OBRAS E SANEAMENTO DE PIRACURUCA			
ASSUNTO: SEÇÃO TIPO GALERIA PLUVIAL TUBULAR			
DESENHO: -			
CREA:	REVISÃO:	ESCALA:	DATA:
	001	1 : 100	MAIO / 2025

Obra: Execução dos serviços de drenagem urbana com a implantação de galerias de águas pluviais em diversas vias no município de Piracuruca - PI

Extensão: 4.950,00 m

Serviços: Execução dos serviços de drenagem urbana com a implantação de galerias de águas pluviais

MEMORIA DE CÁLCULO

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1	Apoio para Administração da obra e Funcionários	Quantidade:	24,00 mês
1.2	Mobilização e desmobilização de equipamentos	Quantidade:	1,00 und
1.3	Fornecimento e instalação de placa de obra com chapa galvanizada e estrutura de madeira.	Comprimento:	3,00 m
		Altura:	2,00 m
		Nº de Placas:	2,00 und
		Quantidade:	12,00 m²
1.4	Administração Local	Quantidade:	100,00 und

2.0 SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO DE GALERIA TUBULAR

2.1	Remoção e reassentamento de paralelepípedo sobre colchão de areia	Extensão:	1.950,00 m
		Largura:	1,60 m
		Área:	3.120,00 m²
2.2	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	Extensão:	1.950,00 m
		Largura:	1,60 m
		Profundidade:	2,10 m
		Volume:	6.552,00 m³
		Volume:	6.552,00 m³
2.3	Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e	Extensão:	1.950,00 m
		Largura:	1,60 m
		Espessura:	0,20 m
		Volume:	624,00 m³
2.4	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	Extensão:	1.950,00 m
		Largura:	1,60 m
		Espessura:	0,05 m
		Volume:	156,00 m³
2.5	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	Total:	600,00 m
2.6	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	Total:	600,00 m
2.7	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1500 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	Total:	750,00 m
2.8	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	Volume escavado:	6.552,00 m³
		Volume do tubo1:	169,64 m³
		Volume do tubo3:	471,23 m³
		Volume do tubo4:	1.325,32 m³

Obra: Execução dos serviços de drenagem urbana com a implantação de galerias de águas pluviais em diversas vias no município de Piracuruca - PI

Extensão: 4.950,00 m

Serviços: Execução dos serviços de drenagem urbana com a implantação de galerias de águas pluviais

MEMORIA DE CÁLCULO

	Volume de Pedra argamassada:	624,00 m³
	Volume de Concreto magro:	156,00 m³
	Volume de reaterro:	3.805,81 m³
2.9	Boca de lobo simples - BLS 02 - areia e brita comerciais	
	Quantidade:	44,00 und
2.10	Poço de visita - PVI 02 - areia e brita comerciais	
	Quantidade:	12,00 und
2.11	Poço de visita - PVI 04 - areia e brita comerciais	
	Quantidade:	12,00 und
2.12	Poço de visita - PVI 06 - areia e brita comerciais	
	Quantidade:	20,00 und
2.13	Chaminé dos poços de visita - CPV 01 - areia e brita comerciais	
	Quantidade:	44,00 und
2.14	Caixa de ligação e passagem - CLP 02 - areia e brita comerciais	
	Quantidade:	12,00 und
2.15	Caixa de ligação e passagem - CLP 04 - areia e brita comerciais	
	Quantidade:	12,00 und
2.16	Caixa de ligação e passagem - CLP 06 - areia e brita comerciais	
	Quantidade:	20,00 und
2.17	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário - Bota Fora - DMT = 8,00 km	
	Volume escavado:	6.552,00 m³
	Volume reaterro:	3.805,81 m³
	Diferença de Volume:	2.746,19 m³
	Densidade:	1,88 t/m³
	DMT:	8,00 km
	Quantidade:	41.192,85 t.km
2.18	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 60 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	
	Quantidade:	8,00 und
2.19	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 100 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	
	Quantidade:	8,00 und
2.20	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 150 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	
	Quantidade:	16,00 und
2.21	Locação de rede de drenagem	
	Quantidade:	1.950,00 m

3.0 SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO DE GALERIA CAPEADA

3.1	Remoção e reassentamento de paralelepípedo sobre colchão de areia	
	Extensão Galeria 1,5m x 1,5m:	1.000,00 m
	Largura:	2,70 m
	ExtensãoGaleria 2,0m x 2,0m:	1.000,00 m
	Largura:	3,20 m
	ExtensãoGaleria Dupla 2,0m x 2,0m:	1.000,00 m
	Largura:	5,80 m
	Total:	11.700,00 m²
	Fator:	80,00%
	Área:	9.360,00 m²

Obra: Execução dos serviços de drenagem urbana com a implantação de galerias de águas pluviais em diversas vias no município de Piracuruca - PI

Extensão: 4.950,00 m

Serviços: Execução dos serviços de drenagem urbana com a implantação de galerias de águas pluviais

MEMORIA DE CÁLCULO

3.2	Escavação manual em material de 1ª categoria Galeria 1,5m x 1,5m	Extensão:	1.000,00 m
		Largura:	2,70 m
		Profundidade:	3,00 m
		Volume:	8.100,00 m³
	Galeria 2,0m x 2,0m	Extensão:	1.000,00 m
		Largura:	3,20 m
		Profundidade:	3,50 m
		Volume:	11.200,00 m³
	Galeria Dupla 2,0m x 2,0m	Extensão:	1.000,00 m
		Largura:	5,80 m
		Profundidade:	3,50 m
		Volume:	20.300,00 m³
		Volume Total:	39.600,00 m³
3.3	Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento Galeria 1,5m x 1,5m	Extensão:	1.000,00 m
		Largura:	2,70 m
		Espessura:	0,60 m
		Volume:	1.620,00 m³
	Galeria 2,0m x 2,0m	Extensão:	1.000,00 m
		Largura:	3,20 m
		Espessura:	0,60 m
		Volume:	1.920,00 m³
	Galeria Dupla 2,0m x 2,0m	Extensão:	1.000,00 m
		Largura:	5,80 m
		Espessura:	0,60 m
		Volume:	3.480,00 m³
		Volume Total:	7.020,00 m³
3.4	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais Galeria 1,5m x 1,5m	Extensão:	1.000,00 m
		Largura:	0,60 m
		Altura:	1,50 m
		Lados:	2,00
		Volume:	1.800,00 m³
	Galeria 2,0m x 2,0m	Extensão:	1.000,00 m
		Largura:	0,60 m
		Altura:	2,00 m
		Lados:	2,00
		Volume:	2.400,00 m³
	Galeria Dupla 2,0m x 2,0m	Extensão:	1.000,00 m
		Largura:	0,60 m
		Altura:	2,00 m
		Lados:	3,00
		Volume:	3.600,00 m³
		Volume Total:	7.800,00 m³
3.5	Concreto fck = 35 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais Galeria 1,5m x 1,5m	Extensão:	1.000,00 m

Obra: Execução dos serviços de drenagem urbana com a implantação de galerias de águas pluviais em diversas vias no município de Piracuruca - PI

Extensão: 4.950,00 m

Serviços: Execução dos serviços de drenagem urbana com a implantação de galerias de águas pluviais

MEMORIA DE CÁLCULO

Galeria 2,0m x 2,0m	Largura:	2,70 m
	Espessura:	0,20 m
	Volume:	540,00 m³
	Extensão:	1.000,00 m
Galeria Dupla 2,0m x 2,0m	Largura:	3,20 m
	Espessura:	0,20 m
	Volume:	640,00 m³
	Extensão:	1.000,00 m
3.6 Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	Largura:	5,80 m
	Espessura:	0,20 m
	Volume:	1.160,00 m³
	Volume Total:	2.340,00 m³
3.7 Fôrmas de tábuas de pinho - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	Volume de concreto:	2.340,00 m
	Taxa de aço:	85,00 kg/m³
	Volume Total:	198.900,00 kg
	Galeria 1,5m x 1,5m	
Galeria 2,0m x 2,0m	Extensão:	1.000,00 m
	Altura Parede:	1,50 m
	Lados:	4,00
	Largura interna:	1,50
Galeria Dupla 2,0m x 2,0m	Área:	7.500,00 m²
	Extensão:	1.000,00 m
	Altura Parede:	2,00 m
	Lados:	4,00
3.8 Escoramento com pontaletes D = 10 cm - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	Largura interna:	2,00
	Área:	10.000,00 m²
	Extensão:	1.000,00 m
	Altura Parede:	2,00 m
Galeria 1,5m x 1,5m	Lados:	6,00
	Largura interna:	2,00
	Área:	14.000,00 m²
	Área total:	31.500,00 m²
Galeria 2,0m x 2,0m	Taxa de reutilização:	33%
	Área Total Real:	10.395,00 m²
	Extensão:	1.000,00 m
	Largura interna:	1,50 m
Galeria Dupla 2,0m x 2,0m	Altura Interna:	1,50 m
	Volume:	2.250,00 m³
	Extensão:	1.000,00 m
	Largura interna:	2,00 m
Galeria Dupla 2,0m x 2,0m	Altura Interna:	2,00 m
	Volume:	4.000,00 m³
	Extensão:	1.000,00 m
	Largura interna:	4,60 m
Galeria Dupla 2,0m x 2,0m	Altura Interna:	2,00 m
	Volume:	9.200,00 m³
	Volume Total:	15.450,00 m³
	Taxa de reutilização:	33%
Galeria Dupla 2,0m x 2,0m	Volume Total Real:	5.098,50 m³
	Extensão:	1.000,00 m
	Largura interna:	4,60 m
	Altura Interna:	2,00 m
Galeria Dupla 2,0m x 2,0m	Volume:	9.200,00 m³
	Volume Total:	15.450,00 m³
	Taxa de reutilização:	33%
	Volume Total Real:	5.098,50 m³

Obra: Execução dos serviços de drenagem urbana com a implantação de galerias de águas pluviais em diversas vias no município de Piracuruca - PI

Extensão: 4.950,00 m

Serviços: Execução dos serviços de drenagem urbana com a implantação de galerias de águas pluviais

MEMORIA DE CÁLCULO

3.9 Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial
Galeria 1,5m x 1,5m

Extensão:	1.000,00 m
Largura:	1,50 m
Espessura:	0,05 m
Altura:	1,50 m
Espessura:	0,05 m
Volume:	150,00 m ³

Galeria 2,0m x 2,0m

Extensão:	1.000,00 m
Largura:	2,00 m
Espessura:	0,05 m
Altura:	2,00 m
Espessura:	0,05 m
Volume:	200,00 m ³

Galeria Dupla 2,0m x 2,0m

Extensão:	1.000,00 m
Largura:	2,00 m
Espessura:	0,05 m
Altura:	2,00 m
Espessura:	0,05 m
Volume:	600,00 m ³
Volume Total:	950,00 m³

3.10 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário - Bota Fora - DMT = 8,00 km

Volume escavado:	39.600,00 m ³
Densidade:	1,88 t/m ³
DMT:	8,00 km
Quantidade:	594.000,00 t.km

3.11 Locação de rede de drenagem

Quantidade:	3.000,00 m
--------------------	-------------------

Obra
Execução dos serviços de drenagem urbana com a implantação de galerias de águas pluviais em diversas vias no município de Piracuruca - PI

Bancos
SINAPI - 01/2026 - Piauí
SICRO3 - 01/2026 - Piauí
ORSE - 01/2026 - Sergipe

B.D.I.
24,69%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,78%
Mensalista: 71,59%

Planilha Orçamentária Resumida

Item	Descrição					Quant.	Total	Peso (%)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES					1	922.806,25	4,15 %
2	SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO DE GALERIA TUBULAR					1	3.604.008,02	16,22 %
3	SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO DE GALERIA CAPEADA					1	17.696.524,82	79,63 %

Total sem BDI

Total do BDI

Total Geral

17.828.277,97

4.395.061,12

22.223.339,09

Obra
Execução dos serviços de drenagem urbana com a implantação de
galerias de águas pluviais em diversas vias no município de Piracuruca -
PI

Bancos
SINAPI - 01/2026 - Piauí
SICRO3 - 01/2026 - Piauí
ORSE - 01/2026 - Sergipe

B.D.I.
24,69%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,78%
Mensalista: 71,59%

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			SERVIÇOS PRELIMINARES		1		922.806,25	922.806,25	4,15 %
1.1	Comp. 01DR	Próprio	Apoio para Administração da obra e Funcionários	mês	24	6.068,40	7.566,68	181.600,32	0,82 %
1.2	Comp. 02DR	Próprio	Mobilização e desmobilização de equipamentos	und	1	9.273,89	11.563,61	11.563,61	0,05 %
1.3	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	12	467,05	582,36	6.988,32	0,03 %
1.4	Comp.03DN	Próprio	Administração local	und	100	5.795,61	7.226,54	722.654,00	3,25 %
2			SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO DE GALERIA TUBULAR		1		3.604.008,02	3.604.008,02	16,22 %
2.1	2602	ORSE	Remoção e reassentamento de paralelepípedo sobre colchão de areia	m²	3120	65,99	82,28	256.713,60	1,16 %
2.2	4805757	SICRO3	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m³	6552	6,98	8,70	57.002,40	0,26 %
2.3	1506055	SICRO3	Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	m³	624	512,44	638,96	398.711,04	1,79 %
2.4	1106057	SICRO3	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	156	530,39	661,34	103.169,04	0,46 %
2.5	92221	SINAPI	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	M	600	292,58	364,81	218.886,00	0,98 %
2.6	92226	SINAPI	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	M	600	561,87	700,59	420.354,00	1,89 %
2.7	92831	SINAPI	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1500 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	M	750	1.156,15	1.441,60	1.081.200,00	4,87 %
2.8	104737	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	m³	3805,81	23,56	29,37	111.776,63	0,50 %

Obra
Execução dos serviços de drenagem urbana com a implantação de
galerias de águas pluviais em diversas vias no município de Piracuruca -
PI

Bancos
SINAPI - 01/2026 - Piauí
SICRO3 - 01/2026 - Piauí
ORSE - 01/2026 - Sergipe

B.D.I.
24,69%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,78%
Mensalista: 71,59%

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
2.9	2003620	SICRO3	Boca de lobo simples - BLS 02 - areia e brita comerciais	un	44	1.303,99	1.625,94	71.541,36	0,32 %
2.10	2003680	SICRO3	Poço de visita - PVI 02 - areia e brita comerciais	un	12	2.298,36	2.865,82	34.389,84	0,15 %
2.11	2003684	SICRO3	Poço de visita - PVI 04 - areia e brita comerciais	un	12	3.173,63	3.957,19	47.486,28	0,21 %
2.12	2003688	SICRO3	Poço de visita - PVI 06 - areia e brita comerciais	un	20	4.659,72	5.810,20	116.204,00	0,52 %
2.13	2003714	SICRO3	Chaminé dos poços de visita - CPV 01 - areia e brita comerciais	un	44	1.582,45	1.973,15	86.818,60	0,39 %
2.14	2003644	SICRO3	Caixa de ligação e passagem - CLP 02 - areia e brita comerciais	un	12	1.712,59	2.135,42	25.625,04	0,12 %
2.15	2003648	SICRO3	Caixa de ligação e passagem - CLP 04 - areia e brita comerciais	un	12	3.026,74	3.774,04	45.288,48	0,20 %
2.16	2003652	SICRO3	Caixa de ligação e passagem - CLP 06 - areia e brita comerciais	un	20	4.600,44	5.736,28	114.725,60	0,52 %
2.17	5914374	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário	tkm	41192,85	1,00	1,24	51.079,13	0,23 %
2.18	102738	SINAPI	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 60 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	8	2.316,89	2.888,93	23.111,44	0,10 %
2.19	102740	SINAPI	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 100 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	8	5.769,96	7.194,56	57.556,48	0,26 %
2.20	102742	SINAPI	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 150 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 0°, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	16	13.955,14	17.400,66	278.410,56	1,25 %
2.21	2663	ORSE	Locação de rede de drenagem	m	1950	1,63	2,03	3.958,50	0,02 %
3			SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO DE GALERIA CAPEADA		1		17.696.524,82	17.696.524,82	79,63 %
3.1	2602	ORSE	Remoção e reassentamento de paralelepípedo sobre colchão de areia	m²	9360	65,99	82,28	770.140,80	3,47 %
3.2	4805757	SICRO3	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m³	39600	6,98	8,70	344.520,00	1,55 %

Obra
Execução dos serviços de drenagem urbana com a implantação de
galerias de águas pluviais em diversas vias no município de Piracuruca -
PI

Bancos
SINAPI - 01/2026 - Piauí
SICRO3 - 01/2026 - Piauí
ORSE - 01/2026 - Sergipe

B.D.I.
24,69%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,78%
Mensalista: 71,59%

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
3.3	1506055	SICRO3	Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	m³	7020	512,44	638,96	4.485.499,20	20,18 %
3.4	1106165	SICRO3	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais	m³	7800	479,97	598,47	4.668.066,00	21,01 %
3.5	1107904	SICRO3	Concreto fck = 35 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	2340	652,56	813,67	1.903.987,80	8,57 %
3.6	0407819	SICRO3	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	198900	12,15	15,14	3.011.346,00	13,55 %
3.7	3103302	SICRO3	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	10395	76,97	95,97	997.608,15	4,49 %
3.8	2108167	SICRO3	Escoramento com pontaletes D = 10 cm - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m³	5098,5	22,80	28,42	144.899,37	0,65 %
3.9	1109671	SICRO3	Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	m³	950	530,00	660,85	627.807,50	2,82 %
3.10	5914374	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário	tkm	594000	1,00	1,24	736.560,00	3,31 %
3.11	2663	ORSE	Locação de rede de drenagem	m	3000	1,63	2,03	6.090,00	0,03 %

Total sem BDI	17.828.277,97
Total do BDI	4.395.061,12
Total Geral	22.223.339,09

Composições Analíticas com Preço Unitário
Execução dos serviços de drenagem urbana com a implantação de galerias de águas pluviais em diversas vias no município de Piracuruca - PI

Bancos
SINAPI - 01/2026 - Piauí
SICRO3 - 01/2026 - Piauí
ORSE - 01/2026 - Sergipe

B.D.I.
24,69%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,78%
Mensalista: 71,59%

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Comp. 01DR	Próprio	Apoio para Administração da obra e Funcionários	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	mês	1,0000000	6.068,40	6.068,40
Insumo	B8952DR	Próprio	Residencial (Imóvel), p/ Pessoal da Obra	Serviços	m² x mês	60,0000000	49,56	2.973,60
Insumo	B8951DR	Próprio	Comercial (Imóvel), p/ Aluguel de imóvel para Canteiro de Obras	Serviços	m² x mês	60,0000000	51,58	3.094,80
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	1.498,28	MO com LS =>	0,00
							Valor com BDI =>	7.566,68
1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Comp. 02DR	Próprio	Mobilização e desmobilização de equipamentos	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	und	1,0000000	9.273,89	9.273,89
Composição Auxiliar	AUX 01DR	Próprio	Transporte comercial de equipamentos leves	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	und	1,0000000	9.273,89	9.273,89
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	2.289,72	MO com LS =>	0,00
							Valor com BDI =>	11.563,61
1.3	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	467,05	467,05
Composição Auxiliar	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira	m²	0,5000000	25,92	12,96
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
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	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,2083000	5,05	16,20
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
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	400,00	400,00
					MO sem LS =>	14,69	LS =>	16,72
					Valor do BDI =>	115,31	MO com LS =>	31,41
							Valor com BDI =>	582,36
1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Comp.03DN	Próprio	Administração local	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	und	1,0000000	5.795,61	5.795,61
Composição Auxiliar	Aux_Comp.03	Próprio	Administração local	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	und	0,0100000	579.561,91	5.795,61
					MO sem LS =>	2.635,70	LS =>	1.886,90
					Valor do BDI =>	1.430,93	MO com LS =>	4.522,60
							Valor com BDI =>	7.226,54
2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2602	ORSE	Remoção e reassentamento de paralelepípedo sobre colchão de areia	Pavimentação em Paralelepípedo ou com Peças Pré-moldadas de	m²	1,0000000	65,99	65,99

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10579	ORSE	Encargos Complementares - Calceteiro	Provisórios	h	0,4000000	3,86	1,54
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,6000000	3,86	6,17
Composição	1903	ORSE	Argamassa cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confeção mecânica e transporte	Argamassas	m³	0,0210000	574,94	12,07
Insumo	00000366/SIN	ORSE	Areia fina - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,1300000	100,00	13,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,6000000	15,58	24,92
Insumo	00004759/SIN	ORSE	Calceteiro / rasteleiro (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	20,44	8,17
Detalhamento de Cálculo ORSE								
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0008336	300,00	0,25
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0006252	18,58	0,01
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0002084	37,80	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)Refeição completa (café da manhã + almoço)	Serviços	un	0,2121512	5,00	1,06
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0004168	20,11	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0004168	175,45	0,07
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0093780	4,81	0,04
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0093780	205,00	1,92
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0004168	36,90	0,01
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,2121512	14,00	2,97
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curtaFita de advertência de rede elétrica enterrada	Material	un	0,0031260	193,04	0,60
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0016672	6,00	0,01
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0016672	73,93	0,12
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0047932	10,87	0,05
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1961044	4,50	0,88
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0012504	13,50	0,01
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0093780	12,54	0,11
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0037512	18,00	0,06
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,6840000	15,58	26,23
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	9,4962000	0,86	8,16
Insumo	00000370/SIN	ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0226800	100,00	2,26

Insumo	00000366/SIN	ORSE	Areia fina - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,1300000	100,00	13,00
Insumo	00004759/SIN	ORSE	Calceteiro / rasteleiro (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	20,44	8,17

MO sem LS => 16,09 LS => 18,31 MO com LS => 34,40
Valor do BDI => 16,29 Valor com BDI => 82,28

2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4805757	SICRO3	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria			m³	1,0000000	6,98	6,98
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9526	SICRO3	Retroescavadeira de pneus - capacidade da caçamba da pá-carregadeira de 0,76 m³ e da retroescavadeira de 0,29 m³ - 58 kW	1,0000000	1,00	0,00	156,0900	79,7500	156,0900

Custo horário total de equipamentos 156,0878

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário		Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	1,0000000		22,89	22,89

Adicional de Mão de obra (%) 0,0000

Custo horário total de mão de obra 22,8928

Custo horário total de execução 178,9806

Produção de equipe 26

Custo unitário de execução 6,8839

Custo do FIC 0,0962

Custo do FIT 0

F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	

Custo do FIT 0

Custo total de transporte 0

MO sem LS => 0,41 LS => 0,47 MO com LS => 0,88
Valor do BDI => 1,72 Valor com BDI => 8,70

2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1506055	SICRO3	Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento		m³	1,0000000	512,44	512,44
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário			Custo Horário
Insumo	P9821	SICRO3	Pedreiro	1,0000000			27,83	27,83
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	4,0000000			22,89	91,57

Adicional de Mão de obra (%) 0,0000

Custo horário total de mão de obra 119,4106

Custo horário total de execução 119,4106

Produção de equipe 1

Custo unitário de execução 119,4106

Custo do FIC 10,2598

Custo do FIT 0

C	Código	Banco	MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Horário
Insumo	M1097	SICRO3	Pedra de mão ou rachão	1,2000000	m³	157,37		188,85
						Custo unitário total de material		188,8554
D	Código	Banco	ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Horário
Composição	1109669	SICRO3	Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	0,3155900	m³	603,90		190,58
						Custo total de atividades auxiliares		190,5848
E	Tempo Fixo	Banco	Descrição	Carga	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Composição	5914647	SICRO3	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ (exclusa) e descarga livre	M1097	1,8000000	t	1,8500	3,3300
						Custo Total dos Tempos Fixos		3,33
F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)			Custo Horário
					LN	RP	P	FE
Insumo	M1097	SICRO3	Pedra de mão ou rachão	1,8000000	5914359	5914374	5914389	--
					0,00	0,00	0,00	
					1,25	1,00	0,83	
					0,0000	0,0000	0,0000	
						Custo do FIT		0
						Custo total de transporte		0
					MO sem LS =>	63,98	LS =>	72,81
					Valor do BDI =>	126,52		MO com LS =>
								Valor com BDI =>
2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit
Composição	1106057	SICRO3	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais			m³	1,0000000	530,39
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário	
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva
Insumo	E9064	SICRO3	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,0000000	0,41	0,59	1,7100	1,1600
Insumo	E9519	SICRO3	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,0000000	1,00	0,00	58,1500	35,1200
Insumo	E9071	SICRO3	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	4,0000000	0,88	0,12	0,7300	0,5000
						Custo horário total de equipamentos		65,125
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário			Custo Horário
Insumo	P9821	SICRO3	Pedreiro	1,0000000			27,83	27,83
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	9,0000000			22,89	206,03
						Adicional de Mão de obra (%)		0,0000
						Custo horário total de mão de obra		233,8746
						Custo horário total de execução		298,9996
						Produção de equipe		3,92899
						Custo unitário de execução		76,1009
						Custo do FIC		1,4187
						Custo do FIT		0
C	Código	Banco	MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Horário

Insumo	M0192	SICRO3	Brita 2	0,7350800	m³	167,72	123,28
Insumo	M0424	SICRO3	Cimento Portland CP II - 32 - saco	280,5341800	kg	0,91	255,28
Insumo	M0082	SICRO3	Areia média lavada	0,5994800	m³	101,74	60,99
Custo unitário total de material							439,5706

E	Tempo Fixo	Banco	Descrição	Carga	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M0424	0,2805300	t	34,2200	9,6000
Composição	5914647	SICRO3	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ (exclusa) e descarga livre	M0082	0,8992200	t	1,8500	1,6600
Composição	5914647	SICRO3	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ (exclusa) e descarga livre	M0192	1,1026200	t	1,8500	2,0400

Custo Total dos Tempos Fixos 13,3031

F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
Insumo	M0082	SICRO3	Areia média lavada	0,8992200	5914359 0,00 1,25 0,0000	5914374 0,00 1,00 0,0000	5914389 0,00 0,83 0,0000	--	0,0000
Insumo	M0424	SICRO3	Cimento Portland CP II - 32 - saco	0,2805300	5914449 0,00 1,09 0,0000	5914464 0,00 0,87 0,0000	5914479 0,00 0,72 0,0000	--	0,0000
Insumo	M0192	SICRO3	Brita 2	1,1026200	5914359 0,00 1,25 0,0000	5914374 0,00 1,00 0,0000	5914389 0,00 0,83 0,0000	--	0,0000

Custo do FIT 0

Custo total de transporte 0

MO sem LS => 29,30 LS => 33,34 MO com LS => 62,64
Valor do BDI => 130,95 Valor com BDI => 661,34

2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92221	SINAPI	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	Assentamento de tubos de esgoto ou drenagem pluvial em concreto	M	1,0000000	292,58	292,58
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	0,0824000	214,99	17,71
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0047000	826,00	3,88
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7368000	23,66	17,43
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3684000	19,90	7,33
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	0,1600000	90,53	14,48
Insumo	00007725	SINAPI	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE = 600 MM	Material	M	1,0300000	225,00	231,75

				MO sem LS =>	11,16	LS =>	12,71	MO com LS =>	23,87
				Valor do BDI =>	72,23			Valor com BDI =>	364,81
2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92226	SINAPI	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	Assentamento de tubos de esgoto ou drenagem pluvial em concreto	M	1,0000000	561,87	561,87	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2591000	23,66	29,79	
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	0,2734000	90,53	24,75	
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0154000	826,00	12,72	
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	0,1409000	214,99	30,29	
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6295000	19,90	12,52	
Insumo	00007753	SINAPI	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 1000 MM	Material	M	1,0300000	438,65	451,80	
				MO sem LS =>	19,58	LS =>	22,28	MO com LS =>	41,86
				Valor do BDI =>	138,72			Valor com BDI =>	700,59
2.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92831	SINAPI	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1500 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	Assentamento de tubos de esgoto ou drenagem pluvial em concreto	M	1,0000000	1.156,15	1.156,15	
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0372000	826,00	30,72	
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	0,4152000	90,53	37,58	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,9118000	23,66	45,23	
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	0,2139000	214,99	45,98	
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9559000	19,90	19,02	
Insumo	00007758	SINAPI	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 1500 MM	Material	M	1,0300000	949,15	977,62	
				MO sem LS =>	30,63	LS =>	34,87	MO com LS =>	65,50
				Valor do BDI =>	285,45			Valor com BDI =>	1.441,60
2.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	104737	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	1,0000000	23,56	23,56	
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	323,63	1,74	
Composição Auxiliar	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0942000	10,04	0,94	

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	74,81	0,04
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8809000	23,66	20,84

MO sem LS => 6,75 LS => 7,70 MO com LS => 14,45
Valor do BDI => 5,81 Valor com BDI => 29,37

2.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2003620	SICRO3	Boca de lobo simples - BLS 02 - areia e brita comerciais		un	1,0000000	1.303,99	1.303,99
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade			Custo Horário	Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	0,2000000			22,89	4,57

Adicional de Mão de obra (%) 0,0000
Custo horário total de mão de obra 4,5786
Custo horário total de execução 4,5786
Produção de equipe 1
Custo unitário de execução 4,5786
Custo do FIC 0,1209
Custo do FIT 0

C	Código	Banco	MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	M0224	SICRO3	Guia-chapéu pré-moldada - C = 120 cm	1,0000000	un	61,20	61,20

Custo unitário total de material 61,204

D	Código	Banco	ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Composição	2009619	SICRO3	Alvenaria de blocos de concreto 19 x 19 x 39 cm com espessura de 20 cm - areia comercial	5,6800000	m²	126,95	721,07
Composição	1107892	SICRO3	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,2500000	m³	548,34	137,08
Composição	1109669	SICRO3	Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	0,0900000	m³	603,90	54,35
Composição	1107896	SICRO3	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,0600000	m³	579,34	34,76
Composição	0407819	SICRO3	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	4,1000000	kg	12,15	49,81
Composição	3103302	SICRO3	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	3,1000000	m²	76,97	238,60

Custo total de atividades auxiliares 1235,6944

E	Tempo Fixo	Banco	Descrição	Carga	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M0224	0,0700000	t	34,2200	2,4000

Custo Total dos Tempos Fixos 2,3954

F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	

Insumo	M0224	SICRO3	Guia-chapéu pré-moldada - C = 120 cm	0,0700000	5914449	5914464	5914479	--	0,0000
					0,00	0,00	0,00		
					1,09	0,87	0,72		
					0,0000	0,0000	0,0000		

Custo do FIT 0

Custo total de transporte 0

MO sem LS => 233,40 LS => 265,57 MO com LS => 498,97

Valor do BDI => 321,95 Valor com BDI => 1.625,94

2.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2003680	SICRO3	Poço de visita - PVI 02 - areia e brita comerciais		un	1,0000000	2.298,36	2.298,36

Custo horário total de execução 0

Produção de equipe 1

Custo unitário de execução 0

Custo do FIC 0

Custo do FIT 0

D	Código	Banco	ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Composição	0407820	SICRO3	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	17,0000000	kg	13,19	224,23
Composição	1107892	SICRO3	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	1,6700000	m³	548,34	915,72
Composição	3103302	SICRO3	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	15,0500000	m²	76,97	1.158,39

Custo total de atividades auxiliares 2298,3563

F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	

Custo do FIT 0

Custo total de transporte 0

MO sem LS => 408,10 LS => 464,34 MO com LS => 872,44

Valor do BDI => 567,46 Valor com BDI => 2.865,82

2.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2003684	SICRO3	Poço de visita - PVI 04 - areia e brita comerciais		un	1,0000000	3.173,63	3.173,63

Custo horário total de execução 0

Produção de equipe 1

Custo unitário de execução 0

Custo do FIC 0

Custo do FIT 0

D	Código	Banco	ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Composição	0407820	SICRO3	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	22,9000000	kg	13,19	302,05
Composição	3103302	SICRO3	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	19,6400000	m²	76,97	1.511,69
Composição	1107892	SICRO3	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	2,4800000	m³	548,34	1.359,88

							Custo total de atividades auxiliares	3173,625	
F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
							Custo do FIT	0	
							Custo total de transporte	0	
				MO sem LS =>	542,88	LS =>	617,69	MO com LS =>	1.160,57
				Valor do BDI =>	783,56			Valor com BDI =>	3.957,19
2.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	2003688	SICRO3	Poço de visita - PVI 06 - areia e brita comerciais		un	1,0000000	4.659,72	4.659,72	
							Custo horário total de execução	0	
							Produção de equipe	1	
							Custo unitário de execução	0	
							Custo do FIC	0	
							Custo do FIT	0	
D	Código	Banco	ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Horário	
Composição	3103302	SICRO3	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	30,1900000	m²	76,97		2.323,72	
Composição	0407820	SICRO3	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	31,6000000	kg	13,19		416,80	
Composição	1107892	SICRO3	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	3,5000000	m³	548,34		1.919,19	
							Custo total de atividades auxiliares	4659,7183	
F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
							Custo do FIT	0	
							Custo total de transporte	0	
				MO sem LS =>	817,81	LS =>	930,50	MO com LS =>	1.748,31
				Valor do BDI =>	1.150,48			Valor com BDI =>	5.810,20
2.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	2003714	SICRO3	Chaminé dos poços de visita - CPV 01 - areia e brita comerciais		un	1,0000000	1.582,45	1.582,45	
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário			Custo Horário	
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	0,1000000			22,89	2,28	
Insumo	P9821	SICRO3	Pedreiro	0,1000000			27,83	2,78	
							Adicional de Mão de obra (%)	0,0000	
							Custo horário total de mão de obra	5,0732	
							Custo horário total de execução	5,0732	
							Produção de equipe	1	
							Custo unitário de execução	5,0732	
							Custo do FIC	0,1339	
							Custo do FIT	0	

C	Código	Banco	MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	M1432	SICRO3	Tampão de ferro fundido articulado para águas pluviais - DN 600 classe 400	1,0000000	un	591,66	591,66

Custo unitário total de material 591,6617

D	Código	Banco	ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Composição	1109680	SICRO3	Argamassa para reparos e grauteamento - confecção em misturador e lançamento manual	0,0163400	m³	4.756,89	77,72
Composição	1107892	SICRO3	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,1900000	m³	548,34	104,18
Composição	0407819	SICRO3	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	5,4000000	kg	12,15	65,61
Composição	3103302	SICRO3	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	2,5900000	m²	76,97	199,35
Composição	1109669	SICRO3	Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	0,0600000	m³	603,90	36,23
Composição	2009619	SICRO3	Alvenaria de blocos de concreto 19 x 19 x 39 cm com espessura de 20 cm - areia comercial	3,9300000	m²	126,95	498,91

Custo total de atividades auxiliares 982,022

E	Tempo Fixo	Banco	Descrição	Carga	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M1432	0,1040000	t	34,2200	3,5600

Custo Total dos Tempos Fixos 3,5589

F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
Insumo	M1432	SICRO3	Tampão de ferro fundido articulado para águas pluviais - DN 600 classe 400	0,1040000	5914449	5914464	5914479	--	0,0000
					0,00	0,00	0,00		
					1,09	0,87	0,72		
					0,0000	0,0000	0,0000		

Custo do FIT 0

Custo total de transporte 0

MO sem LS => 178,12 LS => 202,68 MO com LS => 380,80
Valor do BDI => 390,70 Valor com BDI => 1.973,15

2.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2003644	SICRO3	Caixa de ligação e passagem - CLP 02 - areia e brita comerciais		un	1,0000000	1.712,59	1.712,59

Custo horário total de execução 0

Produção de equipe 1

Custo unitário de execução 0

Custo do FIC 0

Custo do FIT 0

D	Código	Banco	ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Composição	3103302	SICRO3	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	11,9300000	m²	76,97	918,25
Composição	1107892	SICRO3	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	1,3500000	m³	548,34	740,25
Composição	0407820	SICRO3	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	4,1000000	kg	13,19	54,07

Custo total de atividades auxiliares								1712,5901	
F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
Custo do FIT									0
Custo total de transporte									0
MO sem LS =>					304,64	LS =>	346,63	MO com LS =>	651,27
Valor do BDI =>					422,83			Valor com BDI =>	2.135,42

2.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2003648	SICRO3	Caixa de ligação e passagem - CLP 04 - areia e brita comerciais		un	1,0000000	3.026,74	3.026,74

Custo horário total de execução	0
Produção de equipe	1
Custo unitário de execução	0
Custo do FIC	0
Custo do FIT	0

D	Código	Banco	ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Composição	1107892	SICRO3	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	2,4400000	m³	548,34	1.337,94
Composição	3103302	SICRO3	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	20,5700000	m²	76,97	1.583,27
Composição	0407820	SICRO3	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	8,0000000	kg	13,19	105,52

Custo total de atividades auxiliares 3026,7425

F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
Custo do FIT									0
Custo total de transporte									0
				MO sem LS =>	530,52	LS =>	603,63	MO com LS =>	1.134,15
				Valor do BDI =>	747,30			Valor com BDI =>	3.774,04

2.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2003652	SICRO3	Caixa de ligação e passagem - CLP 06 - areia e brita comerciais		un	1,0000000	4.600,44	4.600,44

Custo horário total de execução	0
Produção de equipe	1
Custo unitário de execução	0
Custo do FIC	0
Custo do FIT	0

D	Código	Banco	ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Composição	1107892	SICRO3	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	3,4100000	m³	548,34	1.869,83
Composição	0407820	SICRO3	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	16,2000000	kg	13,19	213,67
Composição	3103302	SICRO3	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	32,7000000	m²	76,97	2.516,91

Custo total de atividades auxiliares									4600,4364
F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
Custo do FIT									0
Custo total de transporte									0
				MO sem LS =>	836,91	LS =>	952,23	MO com LS =>	1.789,14
				Valor do BDI =>	1.135,84			Valor com BDI =>	5.736,28
2.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5914374	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário		tkm	1,0000000	1,00	1,00	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Total
Insumo	E9579	SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW	1,0000000	1,00	0,00	309,4500	90,6600	309,4500
Custo horário total de equipamentos									309,4456
Custo horário total de execução									309,4456
Produção de equipe									311,25
Custo unitário de execução									0,9942
Custo do FIC									0,0077
Custo do FIT									0
F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
Custo do FIT									0
Custo total de transporte									0
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,24			Valor com BDI =>	1,24
2.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	102738	SINAPI	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 60 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 0º, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	Bocas para Bueiros	UN	1,0000000	2.316,89	2.316,89	
Composição Auxiliar	102727	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BOCA PARA BUEIRO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_07/2021	Bocas para Bueiros	m²	5,9186000	104,57	618,90	
Composição Auxiliar	102728	SINAPI	ARMAÇÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	Bocas para Bueiros	KG	37,4086000	14,02	524,46	
Composição Auxiliar	102731	SINAPI	ARMAÇÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	Bocas para Bueiros	KG	15,1460000	9,42	142,67	
Composição Auxiliar	102730	SINAPI	ARMAÇÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	Bocas para Bueiros	KG	6,1471000	11,27	69,27	
Composição Auxiliar	102734	SINAPI	ARMAÇÃO DE SOLEIRA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	Bocas para Bueiros	KG	6,6323000	13,01	86,28	
Composição Auxiliar	102729	SINAPI	ARMAÇÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	Bocas para Bueiros	KG	2,1465000	12,83	27,53	
Composição Auxiliar	102736	SINAPI	CONCRETAGEM DE BOCA PARA BUEIRO, FCK = 20 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_07/2021	Bocas para Bueiros	m³	0,9319000	704,77	656,77	
Composição Auxiliar	96620	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF_01/2024	Lastro	m³	0,2015000	947,95	191,01	
				MO sem LS =>	229,02	LS =>	260,58	MO com LS =>	489,60

					Valor do BDI =>		572,04	Valor com BDI =>		2.888,93
2.19	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	102740	SINAPI	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 100 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 0º, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	Bocas para Bueiros	UN	1,0000000	5.769,96	5.769,96		
Composição Auxiliar	102728	SINAPI	ARMAÇÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	Bocas para Bueiros	KG	100,8619000	14,02	1.414,08		
Composição Auxiliar	102729	SINAPI	ARMAÇÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	Bocas para Bueiros	KG	5,7876000	12,83	74,25		
Composição Auxiliar	102731	SINAPI	ARMAÇÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	Bocas para Bueiros	KG	40,8372000	9,42	384,68		
Composição Auxiliar	102734	SINAPI	ARMAÇÃO DE SOLEIRA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	Bocas para Bueiros	KG	17,8821000	13,01	232,64		
Composição Auxiliar	102727	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BOCA PARA BUEIRO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_07/2021	Bocas para Bueiros	m²	12,7913000	104,57	1.337,58		
Composição Auxiliar	96620	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER. AF_01/2024	Lastro	m³	0,3895000	947,95	369,22		
Composição Auxiliar	102736	SINAPI	CONCRETAGEM DE BOCA PARA BUEIRO, FCK = 20 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_07/2021	Bocas para Bueiros	m³	2,5125000	704,77	1.770,73		
Composição Auxiliar	102730	SINAPI	ARMAÇÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	Bocas para Bueiros	KG	16,5739000	11,27	186,78		
					MO sem LS =>	547,34	LS =>	622,77	MO com LS =>	1.170,11
					Valor do BDI =>	1.424,60			Valor com BDI =>	7.194,56
2.20	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	102742	SINAPI	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR D = 150 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONSIDADE DE 0º, INCLUINDO FÔRMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	Bocas para Bueiros	UN	1,0000000	13.955,14	13.955,14		
Composição Auxiliar	102731	SINAPI	ARMAÇÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	Bocas para Bueiros	KG	105,4968000	9,42	993,77		
Composição Auxiliar	102727	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BOCA PARA BUEIRO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_07/2021	Bocas para Bueiros	m²	25,5313000	104,57	2.669,80		
Composição Auxiliar	102730	SINAPI	ARMAÇÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	Bocas para Bueiros	KG	42,8163000	11,27	482,53		
Composição Auxiliar	102736	SINAPI	CONCRETAGEM DE BOCA PARA BUEIRO, FCK = 20 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_07/2021	Bocas para Bueiros	m³	6,4907000	704,77	4.574,45		
Composição Auxiliar	102734	SINAPI	ARMAÇÃO DE SOLEIRA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	Bocas para Bueiros	KG	46,1958000	13,01	601,00		
Composição Auxiliar	102728	SINAPI	ARMAÇÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	Bocas para Bueiros	KG	260,5621000	14,02	3.653,08		
Composição Auxiliar	102729	SINAPI	ARMAÇÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	Bocas para Bueiros	KG	14,9513000	12,83	191,82		
Composição Auxiliar	96620	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER. AF_01/2024	Lastro	m³	0,8320000	947,95	788,69		
					MO sem LS =>	1.268,02	LS =>	1.442,76	MO com LS =>	2.710,78
					Valor do BDI =>	3.445,52			Valor com BDI =>	17.400,66
2.21	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	2663	ORSE	Locação de rede de drenagem	Serviços Preliminares para Execução de Redes de Drenagem	m	1,0000000	1,63	1,63		
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Insumo	70	ORSE	Topógrafo - SICRO	Mão de Obra	h	0,0180000	36,76	0,66		
Insumo	2480	ORSE	Pick-up, capacidade 1,2 t	Equipamento	h	0,0180000	11,30	0,20		

Insumo	48	ORSE	Auxiliar topografia - SICRO	Mão de Obra	h	0,0360000	21,66	0,77
--------	----	------	-----------------------------	-------------	---	-----------	-------	------

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	70	ORSE	Topógrafo - SICRO	Mão de Obra	h	0,0180000	36,76	0,66
Insumo	2480	ORSE	Pick-up, capacidade 1,2 t	Equipamento	h	0,0180000	11,30	0,20
Insumo	48	ORSE	Auxiliar topografia - SICRO	Mão de Obra	h	0,0360000	21,66	0,77

MO sem LS =>	0,66	LS =>	0,77	MO com LS =>	1,43
Valor do BDI =>	0,40			Valor com BDI =>	2,03

3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1106165	SICRO3	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais		m³	1,0000000	479,97	479,97
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário			Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	2,0000000			22,89	45,78

Adicional de Mão de obra (%)	0,0000
-------------------------------------	---------------

Custo horário total de mão de obra	45.7856
---	----------------

Custo horário total de execução	45.7856
--	----------------

Produção de equipe	3,92899
--------------------	---------

Custo unitário de execução	11,6533
-----------------------------------	----------------

Custo do FIC	0,2367
--------------	--------

Custo do FIT	0
--------------	---

C	Código	Banco	MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	M1097	SICRO3	Pedra de mão ou rachão	0,5260000	m³	157,37	82,78

Custo unitário total de material	82.7816
---	----------------

D	Código	Banco	ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Composição	1107892	SICRO3	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,7000000	m³	548,34	383,83

Custo total de atividades auxiliares	383,838
---	----------------

E	Tempo Fixo	Banco	Descrição	Carga	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Composição	5914647	SICRO3	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ (excluída) e descarga livre	M1097	0,7890000	t	1,8500	1,4600

Custo Total dos Tempos Fixos	1,4597
-------------------------------------	---------------

F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
Insumo	M1097	SICRO3	Pedra de mão ou rachão	0,7890000	5914359	5914374	5914389	--	0,0000
					0,00	0,00	0,00		
					1,25	1,00	0,83		
					0,0000	0,0000	0,0000		

Custo do FIT	0
---------------------	----------

Custo total de transporte	0
----------------------------------	----------

MO sem LS => 25,97 LS => 29,55 MO com LS => 55,52
 Valor do BDI => 118,50 Valor com BDI => 598,47

3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1107904	SICRO3	Concreto fck = 35 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais			m³	1,00000000	652,56	652,56
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9064	SICRO3	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,00000000	0,39	0,61	1,7100	1,1600	4,1300
Insumo	E9071	SICRO3	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	4,00000000	0,83	0,17	0,7300	0,5000	2,7700
Insumo	E9010	SICRO3	Balança plataforma digital à bateria, com mesa de 75 x 75 cm e capacidade de 500 kg	1,00000000	1,00	0,00	1,2400	0,8300	1,2400
Insumo	E9519	SICRO3	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,00000000	1,00	0,00	58,1500	35,1200	58,1500

Custo horário total de equipamentos 66,2852

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário			Custo Horário
Insumo	P9821	SICRO3	Pedreiro	1,00000000			27,83	27,83
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	9,00000000			22,89	206,03

Adicional de Mão de obra (%) 0,0000

Custo horário total de mão de obra 233,8746

Custo horário total de execução 300,1598

Produção de equipe 3,8088

Custo unitário de execução 78,8069

Custo do FIC 1,4679

Custo do FIT 0

C	Código	Banco	MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	M0192	SICRO3	Brita 2	0,3675400	m³	167,72	61,64
Insumo	M0424	SICRO3	Cimento Portland CP II - 32 - saco	393,7749300	kg	0,91	358,33
Insumo	M0191	SICRO3	Brita 1	0,3675400	m³	181,27	66,62
Insumo	M0030	SICRO3	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	1,1813200	kg	8,91	10,52
Insumo	M0082	SICRO3	Areia média lavada	0,5702100	m³	101,74	58,01

Custo unitário total de material 555,1496

E	Tempo Fixo	Banco	Descrição	Carga	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Composição	5914647	SICRO3	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ (exclusa) e descarga livre	M0082	0,8553200	t	1,8500	1,5800
Composição	5914647	SICRO3	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ (exclusa) e descarga livre	M0192	0,5513100	t	1,8500	1,0200
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M0030	0,0011800	t	34,2200	0,0400

Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M0424	0,3937700	t	34,2200	13,4700
Composição	5914647	SICRO3	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ (exclusa) e descarga livre	M0191	0,5513100	t	1,8500	1,0200

Custo Total dos Tempos Fixos 17,1373

F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
Insumo	M0082	SICRO3	Areia média lavada	0,8553200	5914359 0,00 1,25 0,0000	5914374 0,00 1,00 0,0000	5914389 0,00 0,83 0,0000	--	0,0000
Insumo	M0192	SICRO3	Brita 2	0,5513100	5914359 0,00 1,25 0,0000	5914374 0,00 1,00 0,0000	5914389 0,00 0,83 0,0000	--	0,0000
Insumo	M0030	SICRO3	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	0,0011800	5914449 0,00 1,09 0,0000	5914464 0,00 0,87 0,0000	5914479 0,00 0,72 0,0000	--	0,0000
Insumo	M0424	SICRO3	Cimento Portland CP II - 32 - saco	0,3937700	5914449 0,00 1,09 0,0000	5914464 0,00 0,87 0,0000	5914479 0,00 0,72 0,0000	--	0,0000
Insumo	M0191	SICRO3	Brita 1	0,5513100	5914359 0,00 1,25 0,0000	5914374 0,00 1,00 0,0000	5914389 0,00 0,83 0,0000	--	0,0000

Custo do FIT 0

Custo total de transporte 0

MO sem LS => 30,77 LS => 35,02 MO com LS => 65,79
Valor do BDI => 161,11 Valor com BDI => 813,67

3.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	0407819	SICRO3	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação		kg	1,0000000	12,15	12,15
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário			Custo Horário
Insumo	P9805	SICRO3	Armador	0,0900000			32,85	2,95
Insumo	P9801	SICRO3	Ajudante	0,0900000			22,90	2,06

Adicional de Mão de obra (%) 0,0000

Custo horário total de mão de obra 5,0189

Custo horário total de execução 5,0189

Produção de equipe 1

Custo unitário de execução 5,0189

Custo do FIC 0

Custo do FIT 0

C	Código	Banco	MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	M0004	SICRO3	Aço CA 50	1,1000000	kg	6,29	6,92

Insumo	M0075	SICRO3	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG)	0,0150000	kg	11,00	0,16
--------	-------	--------	---	-----------	----	-------	------

Custo unitário total de material 7,0885

E	Tempo Fixo	Banco	Descrição	Carga	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M0004	0,0011000	t	34,2200	0,0400
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M0075	0,0000200	t	34,2200	0,0000

Custo Total dos Tempos Fixos 0,0383

F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
Insumo	M0004	SICRO3	Aço CA 50	0,0011000	5914449 0,00 1,09 0,0000	5914464 0,00 0,87 0,0000	5914479 0,00 0,72 0,0000	--	0,0000
Insumo	M0075	SICRO3	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG)	0,0000200	5914449 0,00 1,09 0,0000	5914464 0,00 0,87 0,0000	5914479 0,00 0,72 0,0000	--	0,0000

Custo do FIT 0

Custo total de transporte 0

MO sem LS => 2,35 LS => 2,68 MO com LS => 5,03
Valor do BDI => 2,99 Valor com BDI => 15,14

3.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	3103302	SICRO3	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada		m²	1,0000000	76,97	76,97	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Total
Insumo	E9066	SICRO3	Grupo gerador - 14 kVA	0,0937200	1,00	0,00	20,5300	5,9400	1,9200
Insumo	E9535	SICRO3	Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW	0,0937200	1,00	0,00	28,8800	28,4800	2,7100

Custo horário total de equipamentos 4,63

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário				Custo Horário
Insumo	P9801	SICRO3	Ajudante	0,9000000				22,90	20,61
Insumo	P9808	SICRO3	Carpinteiro	0,9000000				27,99	25,19

Adicional de Mão de obra (%) 0,0000

Custo horário total de mão de obra 45,815

Custo horário total de execução 50,445

Produção de equipe 1

Custo unitário de execução 50,445

Custo do FIC 0

Custo do FIT 0

C	Código	Banco	MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
---	--------	-------	----------	------------	---------	----------------	---------------

Insumo	M1205	SICRO3	Prego de ferro	0,0236500	kg	15,40	0,36
Insumo	M0290	SICRO3	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm	1,2148900	m	5,24	6,37
Insumo	M1429	SICRO3	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm	0,4043000	m²	47,25	19,10
Insumo	M0560	SICRO3	Desmoldante para fôrmas de madeira	0,0185200	l	12,39	0,22
Custo unitário total de material							26,0727

E	Tempo Fixo	Banco	Descrição	Carga	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M1205	0,0000200	t	34,2200	0,0000
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M0560	0,0000200	t	34,2200	0,0000
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M1429	0,0101100	t	34,2200	0,3500
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M0290	0,0030400	t	34,2200	0,1000
Custo Total dos Tempos Fixos							0,4514	

F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
Insumo	M0290	SICRO3	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm	0,0030400	5914449 0,00 1,09 0,0000	5914464 0,00 0,87 0,0000	5914479 0,00 0,72 0,0000	--	0,0000
Insumo	M1205	SICRO3	Prego de ferro	0,0000200	5914449 0,00 1,09 0,0000	5914464 0,00 0,87 0,0000	5914479 0,00 0,72 0,0000	--	0,0000
Insumo	M0560	SICRO3	Desmoldante para fôrmas de madeira	0,0000200	5914449 0,00 1,09 0,0000	5914464 0,00 0,87 0,0000	5914479 0,00 0,72 0,0000	--	0,0000
Insumo	M1429	SICRO3	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm	0,0101100	5914449 0,00 1,09 0,0000	5914464 0,00 0,87 0,0000	5914479 0,00 0,72 0,0000	--	0,0000
Custo do FIT							0		
Custo total de transporte							0		
MO sem LS =>					21,49	LS =>	24,47	MO com LS =>	45,96
Valor do BDI =>					19,00			Valor com BDI =>	95,97

3.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	2108167	SICRO3	Escoramento com pontaletes D = 10 cm - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada		m³	1,0000000	22,80	22,80	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Total
Insumo	E9066	SICRO3	Grupo gerador - 14 kVA	0,0442700	1,00	0,00	20,5300	5,9400	0,9100
Insumo	E9535	SICRO3	Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW	0,0442700	1,00	0,00	28,8800	28,4800	1,2800
Custo horário total de equipamentos									2,1871

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário				Custo Horário
Insumo	P9808	SICRO3	Carpinteiro	0,2500000				27,99	6,99
Insumo	P9801	SICRO3	Ajudante	0,2500000				22,90	5,72

Adicional de Mão de obra (%)	0,0000
Custo horário total de mão de obra	12,7264
Custo horário total de execução	14,9135
Produção de equipe	1
Custo unitário de execução	14,9135
Custo do FIC	0
Custo do FIT	0

C	Código	Banco	MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	M0301	SICRO3	Pontalete para escoramento - D = 10 cm	0,4990700	m	3,07	1,53
Insumo	M1205	SICRO3	Prego de ferro	0,0264600	kg	15,40	0,40
Insumo	M0286	SICRO3	Tábua - E = 2,5 cm e L = 30 cm	0,2138900	m	17,61	3,76
Insumo	M0289	SICRO3	Tábua - E = 2,5 cm e L = 15 cm	0,0356500	m	7,70	0,27
Insumo	M0290	SICRO3	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm	0,3208300	m	5,24	1,68

Custo unitário total de material 7,6646

E	Tempo Fixo	Banco	Descrição	Carga	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M0290	0,0008000	t	34,2200	0,0300
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M0301	0,0039200	t	34,2200	0,1300
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M0289	0,0001300	t	34,2200	0,0000
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M1205	0,0000300	t	34,2200	0,0000
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M0286	0,0016000	t	34,2200	0,0500

Custo Total dos Tempos Fixos 0,2217

F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
Insumo	M0289	SICRO3	Tábua - E = 2,5 cm e L = 15 cm	0,0001300	5914449 0,00 1,09 0,0000	5914464 0,00 0,87 0,0000	5914479 0,00 0,72 0,0000	--	0,0000
Insumo	M0301	SICRO3	Pontalete para escoramento - D = 10 cm	0,0039200	5914449 0,00 1,09 0,0000	5914464 0,00 0,87 0,0000	5914479 0,00 0,72 0,0000	--	0,0000

Insumo	M1205	SICRO3	Prego de ferro	0,0000300	5914449	5914464	5914479	--	0,0000
					0,00	0,00	0,00		
					1,09	0,87	0,72		
					0,0000	0,0000	0,0000		
Insumo	M0290	SICRO3	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm	0,0008000	5914449	5914464	5914479	--	0,0000
					0,00	0,00	0,00		
					1,09	0,87	0,72		
					0,0000	0,0000	0,0000		
Insumo	M0286	SICRO3	Tábua - E = 2,5 cm e L = 30 cm	0,0016000	5914449	5914464	5914479	--	0,0000
					0,00	0,00	0,00		
					1,09	0,87	0,72		
					0,0000	0,0000	0,0000		

Custo do FIT 0

Custo total de transporte 0

MO sem LS => 5,98 LS => 6,81 MO com LS => 12,79

Valor do BDI => 5,62 Valor com BDI => 28,42

3.9	Código Banco		Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1109671	SICRO3	Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial			m³	1,0000000	530,00	530,00
A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total	
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
Insumo	E9071	SICRO3	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	4,0000000	0,77	0,23	0,7300	0,5000	2,7100
Insumo	E9519	SICRO3	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,0000000	1,00	0,00	58,1500	35,1200	58,1500
Insumo	E9064	SICRO3	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,0000000	0,38	0,62	1,7100	1,1600	4,1100

Custo horário total de equipamentos 64,9711

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário			Custo Horário
Insumo	P9821	SICRO3	Pedreiro	1,0000000			27,83	27,83
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	9,0000000			22,89	206,03

Adicional de Mão de obra (%) 0,0000

Custo horário total de mão de obra 233,8746

Custo horário total de execução 298,8457

Produção de equipe 4,18487

Custo unitário de execução 71,411

Custo do FIC 1,332

Custo do FIT 0

C	Código	Banco	MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	M0082	SICRO3	Areia média lavada	1,1016400	m³	101,74	112,08
Insumo	M0424	SICRO3	Cimento Portland CP II - 32 - saco	362,3239400	kg	0,91	329,71

Custo unitário total de material 441,802

E	Tempo Fixo	Banco	Descrição	Carga	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Composição	5914647	SICRO3	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ (exclusa) e descarga livre	M0082	1,6524600	t	1,8500	3,0600

Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M0424	0,3623200	t	34,2200	12,4000	
Custo Total dos Tempos Fixos								15,4557	
F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
Insumo	M0082	SICRO3	Areia média lavada	1,6524600	5914359	5914374	5914389	--	0,0000
					0,00	0,00	0,00		
					1,25	1,00	0,83		
					0,0000	0,0000	0,0000		
Insumo	M0424	SICRO3	Cimento Portland CP II - 32 - saco	0,3623200	5914449	5914464	5914479	--	0,0000
					0,00	0,00	0,00		
					1,09	0,87	0,72		
					0,0000	0,0000	0,0000		
Custo do FIT								0	
Custo total de transporte								0	
MO sem LS =>					28,02	LS =>	31,89	MO com LS =>	59,91
Valor do BDI =>					130,85			Valor com BDI =>	660,85

Composições Auxiliares

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	24,09	24,09	
Composição Auxiliar	95308	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,19	0,19	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11	
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,90	0,90	
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,81	1,81	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,42	1,42	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	2,49	2,49	
Insumo	00006114	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	16,69	16,69	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,48	0,48	
MO sem LS =>					7,89	LS =>	8,99	MO com LS =>	16,88
Valor do BDI =>					5,94			Valor com BDI =>	30,03

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	23,66	23,66
Composição Auxiliar	95309	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,24	0,24
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	2,49	2,49
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,45	0,45
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,42	1,42

Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,48	0,48
Insumo	00006117	SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	16,69	16,69
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,78	1,78

MO sem LS => 7,91 LS => 9,02 MO com LS => 16,93
Valor do BDI => 5,84 Valor com BDI => 29,50

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	1,0000000	826,00	826,00
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,5700000	23,66	202,76
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	482,9600000	1,08	521,59
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0700000	95,00	101,65

MO sem LS => 65,22 LS => 74,21 MO com LS => 139,43
Valor do BDI => 203,93 Valor com BDI => 1.029,93

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	29,26	29,26
Composição Auxiliar	95314	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,25	0,25
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,42	1,42
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,48	0,48
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,81	1,81
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,90	0,90
Insumo	00000378	SINAPI	ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	21,80	21,80
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	2,49	2,49

MO sem LS => 10,31 LS => 11,74 MO com LS => 22,05
Valor do BDI => 7,22 Valor com BDI => 36,48

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102730	SINAPI	ARMAÇÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	Bocas para Bueiros	KG	1,0000000	11,27	11,27
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0110000	24,09	0,26
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0673000	29,26	1,96
Composição Auxiliar	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,41	8,41
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,5430000	0,22	0,11
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	21,59	0,53

MO sem LS => 0,87 LS => 1,00 MO com LS => 1,87
Valor do BDI => 2,78 Valor com BDI => 14,05

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Composição	102731	SINAPI	ARMAÇÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	Bocas para Bueiros	KG	1,0000000	9,42	9,42
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0080000	24,09	0,19
Composição Auxiliar	92804	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	7,19	7,19
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0492000	29,26	1,43
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3670000	0,22	0,08
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	21,59	0,53

MO sem LS => 0,61 LS => 0,71 MO com LS => 1,32
Valor do BDI => 2,32 Valor com BDI => 11,74

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102728	SINAPI	ARMAÇÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	Bocas para Bueiros	KG	1,0000000	14,02	14,02
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1206000	29,26	3,52
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0197000	24,09	0,47
Composição Auxiliar	92801	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,29	9,29
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	21,59	0,53
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,9700000	0,22	0,21

MO sem LS => 1,74 LS => 2,00 MO com LS => 3,74
Valor do BDI => 3,46 Valor com BDI => 17,48

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102729	SINAPI	ARMAÇÃO DE MURO ALA E MURO TESTA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	Bocas para Bueiros	KG	1,0000000	12,83	12,83
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0900000	29,26	2,63
Composição Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,16	9,16
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0147000	24,09	0,35
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,7430000	0,22	0,16
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	21,59	0,53

MO sem LS => 1,22 LS => 1,39 MO com LS => 2,61
Valor do BDI => 3,16 Valor com BDI => 15,99

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102734	SINAPI	ARMAÇÃO DE SOLEIRA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_07/2021	Bocas para Bueiros	KG	1,0000000	13,01	13,01
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0823000	29,26	2,40
Composição Auxiliar	92801	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,29	9,29
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0134000	24,09	0,32
Insumo	00039016	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR TIPO PINO EM PLASTICO, PARA VERGALHAO ATE 10 MM, PARA APOIO DE ARMADURA	Material	UN	1,3330000	0,36	0,47

Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	21,59	0,53	
				MO sem LS =>	1,30	LS =>	1,49	MO com LS =>	2,79
				Valor do BDI =>	3,21			Valor com BDI =>	16,22

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	19,90	19,90	
Composição Auxiliar	95315	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ASSENTADOR DE TUBOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,20	0,20	
Insumo	00040331	SINAPI	ASSENTADOR DE MANILHAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	14,02	14,02	
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,05	0,05	
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,13	1,13	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,42	1,42	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,48	0,48	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	2,49	2,49	
				MO sem LS =>	6,65	LS =>	7,57	MO com LS =>	14,22
				Valor do BDI =>	4,91			Valor com BDI =>	24,81

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	Aux_Comp.03	Próprio	Administração local	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	und	1,0000000	579.561,91	579.561,91	
Insumo	P9812	SICRO3	Engenheiro - mensalista	Mão de Obra	mês	7,2000000	28.508,01	205.257,70	
Insumo	P9950	SICRO3	Auxiliar de topografia - mensalista	Mão de Obra	mês	7,2000000	6.037,41	43.469,33	
Insumo	P9840	SICRO3	Encarregado geral - mensalista	Mão de Obra	mês	12,0000000	11.374,69	136.496,26	
Insumo	DespDN	Próprio	Despesas diversas e manutenção do Estaleiro Padrão (5,00%)	Taxas	%	#####	1,00	22.613,04	
Insumo	E8889DN	Próprio	Veículo leve - 53 kW	Serviços	h	2.880,0000000	36,35	104.688,00	
Insumo	P9949	SICRO3	Topógrafo - mensalista	Mão de Obra	mês	7,2000000	9.310,78	67.037,58	
				MO sem LS =>	263.570,64	LS =>	188.690,23	MO com LS =>	452.260,87
				Valor do BDI =>	143.093,83			Valor com BDI =>	722.655,74

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2009619	SICRO3	Alvenaria de blocos de concreto 19 x 19 x 39 cm com espessura de 20 cm - areia comercial		m²	1,0000000	126,95	126,95
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade			Custo Horário	Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	1,0000000			22,89	22,89
Insumo	P9821	SICRO3	Pedreiro	1,0000000			27,83	27,83

Adicional de Mão de obra (%)	0,0000
Custo horário total de mão de obra	50,7322
Custo horário total de execução	50,7322
Produção de equipe	1
Custo unitário de execução	50,7322

Custo do FIC 1,0304

Custo do FIT 0

C	Código	Banco	MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	M0156	SICRO3	Bloco de concreto - L = 19 cm, A = 19 cm e C = 39 cm	13,0000000	un	4,80	62,40

Custo unitário total de material 62,4

D	Código	Banco	ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Composição	1109697	SICRO3	Argamassa de cimento, cal hidratada e areia 1:0,5:8 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	0,0150000	m³	372,05	5,58

Custo total de atividades auxiliares 5,5808

E	Tempo Fixo	Banco	Descrição	Carga	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M0156	0,2106000	t	34,2200	7,2100

Custo Total dos Tempos Fixos 7,2067

F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
Insumo	M0156	SICRO3	Bloco de concreto - L = 19 cm, A = 19 cm e C = 39 cm	0,2106000	5914449	5914464	5914479	--	0,0000
					0,00	0,00	0,00		
					1,09	0,87	0,72		
					0,0000	0,0000	0,0000		

Custo do FIT 0

Custo total de transporte 0

MO sem LS => 25,20 LS => 28,68 MO com LS => 53,88

Valor do BDI => 31,34 Valor com BDI => 158,29

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1903	ORSE	Argamassa cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confecção mecânica e transporte	Argamassas	m³	1,0000000	574,94	574,94
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	4,0000000	15,58	62,32
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	4,0000000	3,86	15,44
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	452,2000000	0,86	388,89
Insumo	00000370/SIN	ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	1,0800000	100,00	108,00

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	4,0000000	15,58	62,32
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0032000	73,93	0,23
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0024000	13,50	0,03
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0016000	300,00	0,48
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0180000	205,00	3,69

Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,3764000	4,50	1,69
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0092000	10,87	0,10
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,4072000	14,00	5,70
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0180000	4,81	0,08
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)Refeição completa (café da manhã + almoço)	Serviços	un	0,4072000	5,00	2,03
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0012000	18,58	0,02
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0032000	6,00	0,01
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0004000	37,80	0,01
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0008000	175,45	0,14
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0008000	20,11	0,01
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0072000	18,00	0,12
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0008000	36,90	0,02
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curtaFita de advertência de rede elétrica enterrada	Material	un	0,0060000	193,04	1,15
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0180000	12,54	0,22
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	452,2000000	0,86	388,89
Insumo	00000370/SIN	ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	1,0800000	100,00	108,00

MO sem LS => 29,15 LS => 33,17 MO com LS => 62,32
Valor do BDI => 141,95 Valor com BDI => 716,89

	Código Banco		Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1109669 SICRO3		Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial			m³	1,0000000	603,90	603,90
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9071	SICRO3	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	3,0000000	0,95	0,05	0,7300	0,5000	2,1600
Insumo	E9519	SICRO3	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,0000000	1,00	0,00	58,1500	35,1200	58,1500
Insumo	E9064	SICRO3	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,0000000	0,38	0,62	1,7100	1,1600	4,1100

Custo horário total de equipamentos 64,4217

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário		Custo Horário Total
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	8,0000000		22,89	183,14
Insumo	P9821	SICRO3	Pedreiro	1,0000000		27,83	27,83

Adicional de Mão de obra (%) 0,0000

Custo horário total de mão de obra 210,9818

Custo horário total de execução 275,4035

Produção de equipe 4,22034

Custo unitário de execução 65,2562
Custo do FIC 1,2082
Custo do FIT 0

C	Código	Banco	MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	M0424	SICRO3	Cimento Portland CP II - 32 - saco	458,0118700	kg	0,91	416,79
Insumo	M0082	SICRO3	Areia média lavada	1,0043500	m³	101,74	102,18

Custo unitário total de material 518,9792

E	Tempo Fixo	Banco	Descrição	Carga	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M0424	0,4580100	t	34,2200	15,6700
Composição	5914647	SICRO3	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ (exclusa) e descarga livre	M0082	1,5065300	t	1,8500	2,7900

Custo Total dos Tempos Fixos 18,4602

F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
Insumo	M0082	SICRO3	Areia média lavada	1,5065300	5914359	5914374	5914389	--	0,0000
					0,00	0,00	0,00		
					1,25	1,00	0,83		
					0,0000	0,0000	0,0000		
Insumo	M0424	SICRO3	Cimento Portland CP II - 32 - saco	0,4580100	5914449	5914464	5914479	--	0,0000
					0,00	0,00	0,00		
					1,09	0,87	0,72		
					0,0000	0,0000	0,0000		

Custo do FIT 0

Custo total de transporte 0

MO sem LS => 25,76 LS => 29,32 MO com LS => 55,08
Valor do BDI => 149,10 Valor com BDI => 753,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1109697	SICRO3	Argamassa de cimento, cal hidratada e areia 1:0,5:8 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial			m³	1,0000000	372,05	372,05
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9071	SICRO3	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	3,0000000	0,95	0,05	0,7300	0,5000	2,1600
Insumo	E9064	SICRO3	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,0000000	0,32	0,68	1,7100	1,1600	4,0100
Insumo	E9519	SICRO3	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,0000000	1,00	0,00	58,1500	35,1200	58,1500

Custo horário total de equipamentos 64,3219

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário				Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	8,0000000				22,89	183,14
Insumo	P9821	SICRO3	Pedreiro	1,0000000				27,83	27,83

Adicional de Mão de obra (%) 0,0000

Custo horário total de mão de obra 210,9818

Custo horário total de execução	275,3037
Produção de equipe	4,09035
Custo unitário de execução	67,3057
Custo do FIC	1,2466
Custo do FIT	0

C	Código	Banco	MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	M0082	SICRO3	Areia média lavada	1,0393900	m³	101,74	105,75
Insumo	M0345	SICRO3	Cal hidratada - saco	31,3370500	kg	0,89	28,08
Insumo	M0424	SICRO3	Cimento Portland CP II - 32 - saco	175,4874700	kg	0,91	159,69

Custo unitário total de material 293,5315

E	Tempo Fixo	Banco	Descrição	Carga	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Composição	5914647	SICRO3	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ (exclusa) e descarga livre	M0082	1,5590900	t	1,8500	2,8800
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M0345	0,0313400	t	34,2200	1,0700
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M0424	0,1754900	t	34,2200	6,0100

Custo Total dos Tempos Fixos 9,9621

F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
Insumo	M0424	SICRO3	Cimento Portland CP II - 32 - saco	0,1754900	5914449 0,00 1,09 0,0000	5914464 0,00 0,87 0,0000	5914479 0,00 0,72 0,0000	--	0,0000
Insumo	M0345	SICRO3	Cal hidratada - saco	0,0313400	5914449 0,00 1,09 0,0000	5914464 0,00 0,87 0,0000	5914479 0,00 0,72 0,0000	--	0,0000
Insumo	M0082	SICRO3	Areia média lavada	1,5590900	5914359 0,00 1,25 0,0000	5914374 0,00 1,00 0,0000	5914389 0,00 0,83 0,0000	--	0,0000

Custo do FIT 0

Custo total de transporte 0

MO sem LS =>	25,20	LS =>	28,68	MO com LS =>	53,88
Valor do BDI =>	91,85			Valor com BDI =>	463,90

	Código	Banco	Descrição	Valor de BDI-2		Und	Valor com BDI-2		Total
Composição	1109680	SICRO3	Argamassa para reparos e grauteamento - confecção em misturador e lançamento manual			m³	1,0000000	4.756,89	4.756,89
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9788	SICRO3	Misturador de argamassa com capacidade de 0,250 m³ - 3,70 kW	1,0000000	1,00	0,00	40,4300	32,4200	40,4300
Insumo	E9064	SICRO3	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	2,0000000	0,17	0,83	1,7100	1,1600	2,5100

Custo horário total de equipamentos										42,9359
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário				Custo Horário	
Insumo	P9821	SICRO3	Pedreiro	1,0000000				27,83	27,83	
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	2,0000000				22,89	45,78	
Adicional de Mão de obra (%)									0,0000	
Custo horário total de mão de obra									73,625	
Custo horário total de execução									116,5609	
Produção de equipe									1,19712	
Custo unitário de execução									97,3678	
Custo do FIC									1,8385	
Custo do FIT									0	
C	Código	Banco	MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço Unitário			Custo Horário	
Insumo	M0083	SICRO3	Argamassa pré-dosada para grauteamento	2.073,7500000	kg	2,21			4.586,72	
Custo unitário total de material									4586,7203	
E	Tempo Fixo	Banco	Descrição	Carga	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Horário	
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M0083	2,0737500	t	34,2200		70,9600	
Custo Total dos Tempos Fixos									70,9637	
F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário	
					LN	RP	P	FE		
Insumo	M0083	SICRO3	Argamassa pré-dosada para grauteamento	2,0737500	5914449 0,00 1,09 0,0000	5914464 0,00 0,87 0,0000	5914479 -- 0,72 0,0000		0,0000	
Custo do FIT									0	
Custo total de transporte									0	
MO sem LS =>					39,56	LS =>	45,02	MO com LS =>	84,58	
Valor do BDI =>					1.174,47			Valor com BDI =>	5.931,36	
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	0407820	SICRO3	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação			kg	1,0000000	13,19	13,19	
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário				Custo Horário	
Insumo	P9801	SICRO3	Ajudante	0,0800000				22,90	1,83	
Insumo	P9805	SICRO3	Armador	0,0800000				32,85	2,62	
Adicional de Mão de obra (%)									0,0000	
Custo horário total de mão de obra									4,4612	
Custo horário total de execução									4,4612	
Produção de equipe									1	
Custo unitário de execução									4,4612	
Custo do FIC									0	

Custo do FIT									0
C	Código	Banco	MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço Unitário			Custo Horário
Insumo	M0075	SICRO3	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG)	0,0150000	kg	11,00			0,16
Insumo	M0014	SICRO3	Aço CA 60	1,1000000	kg	7,74			8,52
Custo unitário total de material									8,689
E	Tempo Fixo	Banco	Descrição	Carga	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Horário
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M0014	0,0011000	t	34,2200		0,0400
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M0075	0,0000200	t	34,2200		0,0000
Custo Total dos Tempos Fixos									0,0383
F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
Insumo	M0014	SICRO3	Aço CA 60	0,0011000	5914449	5914464	5914479	--	0,0000
					0,00	0,00	0,00		
					1,09	0,87	0,72		
					0,0000	0,0000	0,0000		
Insumo	M0075	SICRO3	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG)	0,0000200	5914449	5914464	5914479	--	0,0000
					0,00	0,00	0,00		
					1,09	0,87	0,72		
					0,0000	0,0000	0,0000		
Custo do FIT									0
Custo total de transporte									0
MO sem LS =>					2,09	LS =>	2,38	MO com LS =>	4,47
Valor do BDI =>					3,25			Valor com BDI =>	16,44
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	1,0000000	2,20	2,20
Composição Auxiliar	89222	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,41	0,41
Composição Auxiliar	89221	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	1,79	1,79
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					0,54			Valor com BDI =>	2,74
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	1,0000000	6,90	6,90
Composição Auxiliar	89223	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	1,95	1,95

Composição Auxiliar	89224	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	2,75	2,75
Composição Auxiliar	89222	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,41	0,41
Composição Auxiliar	89221	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,79	1,79

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 1,70 Valor com BDI => 8,60

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89221	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,79	1,79
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000640	27.987,41	1,79

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,44 Valor com BDI => 2,23

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89222	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,41	0,41
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	27.987,41	0,41

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,10 Valor com BDI => 0,51

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89223	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,95	1,95
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000700	27.987,41	1,95

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,48 Valor com BDI => 2,43

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89224	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	2,75	2,75
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	2,5000000	1,10	2,75

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,67 Valor com BDI => 3,42

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Composição	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	1,0000000	74,81	74,81	
Composição Auxiliar	91396	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 - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	30,62	30,62	
Composição Auxiliar	91398	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 - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	4,77	4,77	
Composição Auxiliar	91397	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 - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	11,83	11,83	
Composição Auxiliar	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	27,59	27,59	
				MO sem LS =>	10,24	LS =>	11,67	MO com LS =>	21,91
				Valor do BDI =>	18,47	Valor com BDI =>			93,28

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	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	1,0000000	323,63	323,63	
Composição Auxiliar	91396	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 - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	30,62	30,62	
Composição Auxiliar	5763	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 - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	54,26	54,26	
Composição Auxiliar	91398	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 - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	4,77	4,77	
Composição Auxiliar	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	27,59	27,59	
Composição Auxiliar	53831	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 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	194,56	194,56	
Composição Auxiliar	91397	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 - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	11,83	11,83	
				MO sem LS =>	10,24	LS =>	11,67	MO com LS =>	21,91

		Valor do BDI =>		79,90		Valor com BDI =>		403,53	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91396	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 - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	30,62	30,62	
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000343	745.573,13	25,57	
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE AÇO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000551	91.750,00	5,05	
		MO sem LS =>		0,00		LS =>		0,00	
		Valor do BDI =>		7,56		Valor com BDI =>		38,18	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91398	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 - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	4,77	4,77	
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE AÇO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000058	91.750,00	0,53	
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000057	745.573,13	4,24	
		MO sem LS =>		0,00		LS =>		0,00	
		Valor do BDI =>		1,17		Valor com BDI =>		5,94	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91397	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 - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	11,83	11,83	
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000141	745.573,13	10,51	
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE AÇO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000144	91.750,00	1,32	
		MO sem LS =>		0,00		LS =>		0,00	
		Valor do BDI =>		2,92		Valor com BDI =>		14,75	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5763	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 - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	54,26	54,26	

Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000689	91.750,00	6,32	
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000643	745.573,13	47,94	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	13,39			Valor com BDI =>	67,65

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	53831	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 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	194,56	194,56
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	32,1600000	6,05	194,56

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 48,03 Valor com BDI => 242,59

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	28,78	28,78
Composição Auxiliar	95330	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,25	0,25
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,78	1,78
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,45	0,45
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,48	0,48
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,42	1,42
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	2,49	2,49
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	21,80	21,80

MO sem LS => 10,31 LS => 11,74 MO com LS => 22,05
Valor do BDI => 7,10 Valor com BDI => 35,88

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102736	SINAPI	CONCRETAGEM DE BOCA PARA BUEIRO, FCK = 20 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_07/2021	Bocas para Bueiros	m³	1,0000000	704,77	704,77
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9993000	23,66	23,64
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0560000	1,37	0,07
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8850000	29,47	26,08
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,1330000	0,49	0,06

Insumo	00001524	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,1030000	593,77	654,92
--------	----------	--------	---	----------	----	-----------	--------	--------

MO sem LS => 16,81 LS => 19,14 MO com LS => 35,95
Valor do BDI => 174,00 Valor com BDI => 878,77

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000	546,87	546,87
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,3315000	27,37	36,44
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,6462000	2,20	1,42
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,6853000	6,90	4,72
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,1058000	23,66	49,82
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8325000	95,00	79,08
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5821000	248,89	144,87
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	213,4531000	1,08	230,52

MO sem LS => 29,53 LS => 33,61 MO com LS => 63,14
Valor do BDI => 135,02 Valor com BDI => 681,89

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,41	8,41
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0014000	24,09	0,03
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0088000	29,26	0,25
Insumo	00000034	SINAPI	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1100000	7,33	8,13

MO sem LS => 0,09 LS => 0,12 MO com LS => 0,21
Valor do BDI => 2,07 Valor com BDI => 10,48

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92804	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	7,19	7,19
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0048000	29,26	0,14
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0008000	24,09	0,01
Insumo	00043055	SINAPI	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1100000	6,35	7,04

MO sem LS => 0,05 LS => 0,06 MO com LS => 0,11
Valor do BDI => 1,77 Valor com BDI => 8,96

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92801	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,29	9,29
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0310000	29,26	0,90

Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0051000	24,09	0,12	
Insumo	00000032	SINAPI	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,0700000	7,73	8,27	
MO sem LS =>					0,35	LS =>	0,41	MO com LS =>	0,76
Valor do BDI =>					2,29	Valor com BDI =>			11,58
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,16	9,16	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0026000	24,09	0,06	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0162000	29,26	0,47	
Insumo	00000033	SINAPI	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1100000	7,78	8,63	
MO sem LS =>					0,18	LS =>	0,21	MO com LS =>	0,39
Valor do BDI =>					2,26	Valor com BDI =>			11,42
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95308	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,19	0,19	
Insumo	00006114	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	16,69	0,19	
MO sem LS =>					0,08	LS =>	0,11	MO com LS =>	0,19
Valor do BDI =>					0,04	Valor com BDI =>			0,23
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95309	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,24	0,24	
Insumo	00006117	SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0147600	16,69	0,24	
MO sem LS =>					0,11	LS =>	0,13	MO com LS =>	0,24
Valor do BDI =>					0,05	Valor com BDI =>			0,29
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95314	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,25	0,25	
Insumo	00000378	SINAPI	ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	21,80	0,25	
MO sem LS =>					0,11	LS =>	0,14	MO com LS =>	0,25
Valor do BDI =>					0,06	Valor com BDI =>			0,31
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95315	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ASSENTADOR DE TUBOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,20	0,20	
Insumo	00040331	SINAPI	ASSENTADOR DE MANILHAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0147600	14,02	0,20	
MO sem LS =>					0,09	LS =>	0,11	MO com LS =>	0,20
Valor do BDI =>					0,04	Valor com BDI =>			0,24
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95330	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÓRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,25	0,25	
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	21,80	0,25	
MO sem LS =>					0,11	LS =>	0,14	MO com LS =>	0,25
Valor do BDI =>					0,06	Valor com BDI =>			0,31
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95347	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,11	0,11	
Insumo	00004093	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0050900	21,80	0,11	

				MO sem LS =>	0,05	LS =>	0,06	MO com LS =>	0,11	
				Valor do BDI =>	0,02			Valor com BDI =>	0,13	
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95389	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,17	0,17	
Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0083100	21,52	0,17	
				MO sem LS =>	0,07	LS =>	0,10	MO com LS =>	0,17	
				Valor do BDI =>	0,04			Valor com BDI =>	0,21	
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95357	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,28	0,28	
Insumo	00004234	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0115400	24,58	0,28	
				MO sem LS =>	0,13	LS =>	0,15	MO com LS =>	0,28	
				Valor do BDI =>	0,06			Valor com BDI =>	0,34	
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95360	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,24	0,24	
Insumo	00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0115400	21,52	0,24	
				MO sem LS =>	0,11	LS =>	0,13	MO com LS =>	0,24	
				Valor do BDI =>	0,05			Valor com BDI =>	0,29	
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95371	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,46	0,46	
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0212000	21,80	0,46	
				MO sem LS =>	0,21	LS =>	0,25	MO com LS =>	0,46	
				Valor do BDI =>	0,11			Valor com BDI =>	0,57	
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95372	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,32	0,32	
Insumo	00004783	SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0147600	21,80	0,32	
				MO sem LS =>	0,14	LS =>	0,18	MO com LS =>	0,32	
				Valor do BDI =>	0,07			Valor com BDI =>	0,39	
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95378	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,33	0,33	
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0212000	15,94	0,33	
				MO sem LS =>	0,15	LS =>	0,18	MO com LS =>	0,33	
				Valor do BDI =>	0,08			Valor com BDI =>	0,41	
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5914647	SICRO3	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ (exclusa) e descarga livre			t	1,0000000	1,85	1,85	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário	
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Total	
Insumo	E9579	SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW	3,0000000	0,86	0,14	309,4500	90,6600	836,4500	
				Custo horário total de equipamentos						836,44

Custo horário total de execução	836,447
Produção de equipe	457,16
Custo unitário de execução	1,8297
Custo do FIC	0,0157
Custo do FIT	0

F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	

Custo do FIT 0

Custo total de transporte 0

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
 Valor do BDI => 0,45 Valor com BDI => 2,30

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais			t	1,0000000	34,22	34,22
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Total
Insumo	E9592	SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,0000000	1,00	0,00	279,1100	83,9100	279,1100
Custo horário total de equipamentos									279,1074

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário				Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	6,0000000				22,89	137,35

Adicional de Mão de obra (%) 0,0000

Custo horário total de mão de obra 137,3568

Custo horário total de execução 416,4642

Produção de equipe 12,34

Custo unitário de execução 33,7491

Custo do FIC 0,4734

Custo do FIT 0

F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	

Custo do FIT 0

Custo total de transporte 0

MO sem LS => 5,20 LS => 5,93 MO com LS => 11,13
 Valor do BDI => 8,44 Valor com BDI => 42,66

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1107892	SICRO3	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais			m³	1,0000000	548,34	548,34
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9010	SICRO3	Balança plataforma digital à bateria, com mesa de 75 x 75 cm e capacidade de 500 kg	1,0000000	1,00	0,00	1,2400	0,8300	1,2400
Insumo	E9519	SICRO3	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,0000000	1,00	0,00	58,1500	35,1200	58,1500

Insumo	E9071	SICRO3	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	4,0000000	0,90	0,10	0,7300	0,5000	2,8300
Insumo	E9064	SICRO3	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,0000000	0,41	0,59	1,7100	1,1600	4,1600

Custo horário total de equipamentos 66,3846

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário				Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	9,0000000				22,89	206,03
Insumo	P9821	SICRO3	Pedreiro	1,0000000				27,83	27,83

Adicional de Mão de obra (%) 0,0000

Custo horário total de mão de obra 233,8746

Custo horário total de execução 300,2592

Produção de equipe 3,92899

Custo unitário de execução 76,4215

Custo do FIC 1,423

Custo do FIT 0

C	Código	Banco	MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	M0082	SICRO3	Areia média lavada	0,6333400	m³	101,74	64,43
Insumo	M0192	SICRO3	Brita 2	0,3675400	m³	167,72	61,64
Insumo	M0424	SICRO3	Cimento Portland CP II - 32 - saco	282,1520700	kg	0,91	256,75
Insumo	M0191	SICRO3	Brita 1	0,3675400	m³	181,27	66,62
Insumo	M0030	SICRO3	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	0,8464600	kg	8,91	7,54

Custo unitário total de material 457,0121

E	Tempo Fixo	Banco	Descrição	Carga	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M0424	0,2821500	t	34,2200	9,6600
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M0030	0,0008500	t	34,2200	0,0300
Composição	5914647	SICRO3	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ (exclusa) e descarga livre	M0082	0,9500100	t	1,8500	1,7600
Composição	5914647	SICRO3	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ (exclusa) e descarga livre	M0191	0,5513100	t	1,8500	1,0200
Composição	5914647	SICRO3	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ (exclusa) e descarga livre	M0192	0,5513100	t	1,8500	1,0200

Custo Total dos Tempos Fixos 13,4816

F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
Insumo	M0082	SICRO3	Areia média lavada	0,9500100	5914359	5914374	5914389	--	0,0000
					0,00	0,00	0,00		
					1,25	1,00	0,83		
					0,0000	0,0000	0,0000		

Insumo	M0424	SICRO3	Cimento Portland CP II - 32 - saco	0,2821500	5914449	5914464	5914479	--	0,0000
					0,00	0,00	0,00		
					1,09	0,87	0,72		
					0,0000	0,0000	0,0000		
Insumo	M0192	SICRO3	Brita 2	0,5513100	5914359	5914374	5914389	--	0,0000
					0,00	0,00	0,00		
					1,25	1,00	0,83		
					0,0000	0,0000	0,0000		
Insumo	M0191	SICRO3	Brita 1	0,5513100	5914359	5914374	5914389	--	0,0000
					0,00	0,00	0,00		
					1,25	1,00	0,83		
					0,0000	0,0000	0,0000		
Insumo	M0030	SICRO3	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	0,0008500	5914449	5914464	5914479	--	0,0000
					0,00	0,00	0,00		
					1,09	0,87	0,72		
					0,0000	0,0000	0,0000		

Custo do FIT 0

Custo total de transporte 0

MO sem LS => 29,31 LS => 33,36 MO com LS => 62,67
Valor do BDI => 135,38 Valor com BDI => 683,72

	Código Banco		Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	1107896	SICRO3	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais		m³	1,0000000	579,34	579,34	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9010	SICRO3	Balança plataforma digital à bateria, com mesa de 75 x 75 cm e capacidade de 500 kg	1,0000000	1,00	0,00	1,2400	0,8300	1,2400
Insumo	E9519	SICRO3	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,0000000	1,00	0,00	58,1500	35,1200	58,1500
Insumo	E9071	SICRO3	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	4,0000000	0,88	0,12	0,7300	0,5000	2,8100
Insumo	E9064	SICRO3	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,0000000	0,40	0,60	1,7100	1,1600	4,1400

Custo horário total de equipamentos 66,3491

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário				Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	9,0000000				22,89	206,03
Insumo	P9821	SICRO3	Pedreiro	1,0000000				27,83	27,83

Adicional de Mão de obra (%) 0,0000

Custo horário total de mão de obra 233,8746

Custo horário total de execução 300,2237

Produção de equipe 3,89063

Custo unitário de execução 77,1658

Custo do FIC 1,437

Custo do FIT 0

C	Código	Banco	MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	M0030	SICRO3	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	0,9459300	kg	8,91	8,42
Insumo	M0192	SICRO3	Brita 2	0,3675400	m³	167,72	61,64
Insumo	M0424	SICRO3	Cimento Portland CP II - 32 - saco	315,3103100	kg	0,91	286,93

Insumo	M0191	SICRO3	Brita 1	0,3675400	m³	181,27	66,62
Insumo	M0082	SICRO3	Areia média lavada	0,6145900	m³	101,74	62,53

Custo unitário total de material 486,1648

E	Tempo Fixo	Banco	Descrição	Carga	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Composição	5914647	SICRO3	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ (exclusa) e descarga livre	M0082	0,9218900	t	1,8500	1,7100
Composição	5914647	SICRO3	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ (exclusa) e descarga livre	M0192	0,5513100	t	1,8500	1,0200
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M0030	0,0009500	t	34,2200	0,0300
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M0424	0,3153100	t	34,2200	10,7900
Composição	5914647	SICRO3	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ (exclusa) e descarga livre	M0191	0,5513100	t	1,8500	1,0200

Custo Total dos Tempos Fixos 14,5677

F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
Insumo	M0191	SICRO3	Brita 1	0,5513100	5914359 0,00 1,25 0,0000	5914374 0,00 1,00 0,0000	5914389 0,00 0,83 0,0000	--	0,0000
Insumo	M0424	SICRO3	Cimento Portland CP II - 32 - saco	0,3153100	5914449 0,00 1,09 0,0000	5914464 0,00 0,87 0,0000	5914479 0,00 0,72 0,0000	--	0,0000
Insumo	M0030	SICRO3	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	0,0009500	5914449 0,00 1,09 0,0000	5914464 0,00 0,87 0,0000	5914479 0,00 0,72 0,0000	--	0,0000
Insumo	M0082	SICRO3	Areia média lavada	0,9218900	5914359 0,00 1,25 0,0000	5914374 0,00 1,00 0,0000	5914389 0,00 0,83 0,0000	--	0,0000
Insumo	M0192	SICRO3	Brita 2	0,5513100	5914359 0,00 1,25 0,0000	5914374 0,00 1,00 0,0000	5914389 0,00 0,83 0,0000	--	0,0000

Custo do FIT 0

Custo total de transporte 0

MO sem LS => 29,76 LS => 33,87 MO com LS => 63,63
Valor do BDI => 143,03 Valor com BDI => 722,37

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	1,0000000	90,53	90,53
Composição Auxiliar	5627	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	47,45	47,45

Composição Auxiliar	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	30,54	30,54	
Composição Auxiliar	5628	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	12,54	12,54	
				MO sem LS =>	11,62	LS =>	13,24	MO com LS =>	24,86
				Valor do BDI =>	22,35			Valor com BDI =>	112,88

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	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	1,0000000	214,99	214,99	
Composição Auxiliar	5628	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	12,54	12,54	
Composição Auxiliar	5627	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	47,45	47,45	
Composição Auxiliar	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	30,54	30,54	
Composição Auxiliar	5629	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	59,31	59,31	
Composição Auxiliar	5630	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	65,15	65,15	
				MO sem LS =>	11,62	LS =>	13,24	MO com LS =>	24,86
				Valor do BDI =>	53,08			Valor com BDI =>	268,07

				Valor do BDI ==>	33,00		Valor com BDI ==>	208,07	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5627	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	47,45	47,45	
Insumo	00010685	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000560	847.385,85	47,45	
MO sem LS ==>					0,00	LS ==>	0,00	MO com LS ==>	0,00
Valor do BDI ==>					11,71	Valor com BDI ==>			59,16

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5628	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,00000000	12,54	12,54	
Insumo	00010685	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	847.385,85	12,54	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	3,09	Valor com BDI =>			15,63

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5629	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	59,31	59,31	
Insumo	00010685	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000700	847.385,85	59,31	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	14,64	Valor com BDI =>			73,95

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5630	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	65,15	65,15

Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	10,7700000	6,05	65,15	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	16,08			Valor com BDI =>	81,23

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10579	ORSE	Encargos Complementares - Calceteiro	Provisórios	h	1,0000000	3,86	3,86
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003000	18,58	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001000	37,80	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)Refeição completa (café da manhã + almoço)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,11	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0002000	175,45	0,03
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,81	0,02
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002000	36,90	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curtaFita de advertência de rede elétrica enterrada	Material	un	0,0015000	193,04	0,28
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,00	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	73,93	0,05
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	10,87	0,02
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0941000	4,50	0,42
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003000	18,58	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001000	37,80	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)Refeição completa (café da manhã + almoço)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,11	0,00

Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0002000	175,45	0,03
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,81	0,02
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002000	36,90	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curtaFita de advertência de rede elétrica enterrada	Material	un	0,0015000	193,04	0,28
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,00	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	73,93	0,05
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	10,87	0,02
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0941000	4,50	0,42
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,95 Valor com BDI => 4,81

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,86	3,86
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	73,93	0,05
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0941000	4,50	0,42
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	10,87	0,02
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,81	0,02
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)Refeição completa (café da manhã + almoço)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003000	18,58	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,00	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001000	37,80	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0002000	175,45	0,03
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,11	0,00

Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002000	36,90	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curtaFita de advertência de rede elétrica enterrada	Material	un	0,0015000	193,04	0,28
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	73,93	0,05
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0941000	4,50	0,42
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	10,87	0,02
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,81	0,02
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)Refeição completa (café da manhã + almoço)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003000	18,58	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,00	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001000	37,80	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mão, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com câmara	Material	un	0,0002000	175,45	0,03
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,11	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002000	36,90	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curtaFita de advertência de rede elétrica enterrada	Material	un	0,0015000	193,04	0,28
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,95 Valor com BDI => 4,81

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102727	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BOCA PARA BUEIRO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_07/2021	Bocas para Bueiros	m²	1,0000000	104,57	104,57
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BÂNCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0084000	29,09	0,24
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,5588000	28,78	44,86

Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0337000	27,54	0,92
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0549000	23,66	1,29
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0035000	9,88	0,03
Insumo	00001358	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	Material	m²	0,5513000	59,03	32,54
Insumo	00040287	SINAPI	LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	Equipamento	MES	0,3561000	5,15	1,83
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,8655000	9,95	18,56
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0312000	25,11	0,78
Insumo	00040275	SINAPI	LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M	Equipamento	UNXMES	0,1611000	14,00	2,25
Insumo	00040271	SINAPI	LOCACAO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE *1,50* A *2,80* M	Equipamento	UNXMES	0,0950000	13,39	1,27

MO sem LS => 16,93 LS => 19,27 MO com LS => 36,20
Valor do BDI => 25,81 Valor com BDI => 130,38

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96620	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER. AF_01/2024	Lastro	m³	1,0000000	947,95	947,95
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,0830000	29,47	149,79
Composição Auxiliar	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,3800000	546,87	754,68
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,8380000	23,66	43,48

MO sem LS => 107,66 LS => 122,51 MO com LS => 230,17
Valor do BDI => 234,04 Valor com BDI => 1.181,99

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	27,59	27,59
Composição Auxiliar	95347	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,05	0,05
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,13	1,13
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,48	0,48
Insumo	00004093	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	21,80	21,80
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,42	1,42
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	2,49	2,49

MO sem LS => 10,24 LS => 11,67 MO com LS => 21,91
Valor do BDI => 6,81 Valor com BDI => 34,40

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	27,37	27,37
Composição Auxiliar	95389	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,17	0,17
Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	21,52	21,52
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,48	0,48
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,05	0,05
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,13	1,13
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,42	1,42
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	2,49	2,49

MO sem LS => 10,14 LS => 11,55 MO com LS => 21,69
Valor do BDI => 6,75 Valor com BDI => 34,12

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	30,54	30,54
Composição Auxiliar	95357	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,28	0,28
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,05	0,05
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,13	1,13
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,48	0,48
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	2,49	2,49
Insumo	00004234	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	24,58	24,58
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,42	1,42

MO sem LS => 11,62 LS => 13,24 MO com LS => 24,86
Valor do BDI => 7,54 Valor com BDI => 38,08

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	27,44	27,44
Composição Auxiliar	95360	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,24	0,24
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,13	1,13
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,48	0,48
Insumo	00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	21,52	21,52
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,42	1,42

Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,05	0,05
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	2,49	2,49

MO sem LS => 10,17 LS => 11,59 MO com LS => 21,76
Valor do BDI => 6,77 Valor com BDI => 34,21

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	29,47	29,47
Composição Auxiliar	95371	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,46	0,46
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,90	0,90
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	2,49	2,49
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,42	1,42
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	21,80	21,80
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,48	0,48
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,81	1,81

MO sem LS => 10,41 LS => 11,85 MO com LS => 22,26
Valor do BDI => 7,27 Valor com BDI => 36,74

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	31,50	31,50
Composição Auxiliar	95372	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,32	0,32
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,48	0,48
Insumo	00043490	SINAPI	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	2,30	2,30
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,42	1,42
Insumo	00004783	SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	21,80	21,80
Insumo	00043466	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	2,58	2,58
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	2,49	2,49

MO sem LS => 10,34 LS => 11,78 MO com LS => 22,12
Valor do BDI => 7,77 Valor com BDI => 39,27

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira	m²	1,0000000	25,92	25,92
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4529000	31,50	14,26
Insumo	00007340	SINAPI	IMUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR	Material	L	0,3257000	35,81	11,66

MO sem LS => 4,68 LS => 5,33 MO com LS => 10,01

		Valor do BDI =>		6,39		Valor com BDI =>		32,31	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	10,04	10,04	
Composição Auxiliar	91275	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,76	0,76	
Composição Auxiliar	91274	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,16	0,16	
Composição Auxiliar	91276	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	8,51	8,51	
Composição Auxiliar	91273	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,61	0,61	
		MO sem LS =>		0,00		LS =>		0,00	
		Valor do BDI =>		2,47		Valor com BDI =>		12,51	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91273	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,61	0,61	
Insumo	00001442	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 125 A 150 KG, FORCA CENTRIF. 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO 400 A 450 MM, FREQ. VIBRACAO 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO 15 A 20 M/MIN, POT. 5,5 A 6,0 HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000533	11.530,18	0,61	
		MO sem LS =>		0,00		LS =>		0,00	
		Valor do BDI =>		0,15		Valor com BDI =>		0,76	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91274	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,16	0,16	
Insumo	00001442	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 125 A 150 KG, FORCA CENTRIF. 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO 400 A 450 MM, FREQ. VIBRACAO 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO 15 A 20 M/MIN, POT. 5,5 A 6,0 HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000143	11.530,18	0,16	
		MO sem LS =>		0,00		LS =>		0,00	
		Valor do BDI =>		0,03		Valor com BDI =>		0,19	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91275	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,76	0,76	
Insumo	00001442	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 125 A 150 KG, FORCA CENTRIF. 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO 400 A 450 MM, FREQ. VIBRACAO 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO 15 A 20 M/MIN, POT. 5,5 A 6,0 HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000667	11.530,18	0,76	
		MO sem LS =>		0,00		LS =>		0,00	
		Valor do BDI =>		0,18		Valor com BDI =>		0,94	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91276	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	8,51	8,51	

Insumo	00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	1,4400000	5,91	8,51	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	2,10			Valor com BDI =>	10,61
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	27,54	27,54	
Composição Auxiliar	91689	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,01	0,01	
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	27,44	27,44	
Composição Auxiliar	91688	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,09	0,09	
				MO sem LS =>	10,17	LS =>	11,59	MO com LS =>	21,76
				Valor do BDI =>	6,79			Valor com BDI =>	34,33
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	29,09	29,09	
Composição Auxiliar	91690	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,06	0,06	
Composição Auxiliar	91689	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,01	0,01	
Composição Auxiliar	91691	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,49	1,49	
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	27,44	27,44	
Composição Auxiliar	91688	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,09	0,09	
				MO sem LS =>	10,17	LS =>	11,59	MO com LS =>	21,76
				Valor do BDI =>	7,18			Valor com BDI =>	36,27
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91688	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,09	0,09	
Insumo	00014618	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETTRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000720	1.252,51	0,09	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,02			Valor com BDI =>	0,11
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91689	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00014618	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETTRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	1.252,51	0,01	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	0,01

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91690	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00014618	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000500	1.252,51	0,06
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,01			Valor com BDI =>	0,07
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91691	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	1,49	1,49
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia		KWH	1,3600000	1,10	1,49
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,36			Valor com BDI =>	1,85
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	23,66	23,66
Composição Auxiliar	95378	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,33	0,33
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	0,48	0,48
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	15,94	15,94
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares		H	1,0000000	1,89	1,89
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares		H	1,0000000	1,00	1,00
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	2,49	2,49
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	1,42	1,42
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	0,11	0,11
				MO sem LS =>	7,61	LS =>	8,66	MO com LS =>	16,27
				Valor do BDI =>	5,84			Valor com BDI =>	29,50
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5914359	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural			tkm	1,0000000	1,25	1,25
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Total
Insumo	E9579	SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW	1,0000000	1,00	0,00	309,4500	90,6600	309,4500
Custo horário total de equipamentos									309,4456
Custo horário total de execução									309,4456
Produção de equipe									249
Custo unitário de execução									1,2428
Custo do FIC									0,0089
Custo do FIT									0
F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)			Custo Horário	

					LN	RP	P	FE	
Custo do FIT									0
Custo total de transporte									0
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					0,30			Valor com BDI =>	1,55
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5914389	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada		tkm	1,0000000	0,83	0,83	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Total
Insumo	E9579	SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW	1,0000000	1,00	0,00	309,4500	90,6600	309,4500
Custo horário total de equipamentos									309,4456
Custo horário total de execução									309,4456
Produção de equipe									373,5
Custo unitário de execução									0,8285
Custo do FIC									0
Custo do FIT									0
F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
Custo do FIT									0
Custo total de transporte									0
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					0,20			Valor com BDI =>	1,03
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5914449	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural		tkm	1,0000000	1,09	1,09	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Total
Insumo	E9592	SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,0000000	1,00	0,00	279,1100	83,9100	279,1100
Custo horário total de equipamentos									279,1074
Custo horário total de execução									279,1074
Produção de equipe									259,04
Custo unitário de execução									1,0775
Custo do FIC									0,0079
Custo do FIT									0
F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
Custo do FIT									0
Custo total de transporte									0
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					0,26			Valor com BDI =>	1,35
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	

Composição	5914464	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário		tkm	1,0000000	0,87	0,87	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9592	SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,0000000	1,00	0,00	279,1100	83,9100	279,1100
Custo horário total de equipamentos									279,1074
Custo horário total de execução									279,1074
Produção de equipe									323,8
Custo unitário de execução									0,862
Custo do FIC									0,0068
Custo do FIT									0
F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
Custo do FIT									0
Custo total de transporte									0
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					0,21			Valor com BDI =>	1,08
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5914479	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada		tkm	1,0000000	0,72	0,72	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9592	SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,0000000	1,00	0,00	279,1100	83,9100	279,1100
Custo horário total de equipamentos									279,1074
Custo horário total de execução									279,1074
Produção de equipe									388,56
Custo unitário de execução									0,7183
Custo do FIC									0
Custo do FIT									0
F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
Custo do FIT									0
Custo total de transporte									0
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					0,17			Valor com BDI =>	0,89
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	AUX 01DR	Próprio	Transporte comercial de equipamentos leves	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	und	1,0000000	9.273,89	9.273,89	
Insumo	E9684	SICRO3	Veículo leve picape média 4 x 4 com cabine dupla com capacidade de 1,10 t - 152,25 kW	Equipamento	H	7,0000000	114,67	802,69	
Insumo	E9579	SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW	Equipamento	H	14,0000000	309,45	4.332,23	

Insumo	E9526	SICRO3	Retroescavadeira de pneus - capacidade da caçamba da pá-carregadeira de 0,76 m³ e da retroescavadeira de 0,29 m³ - 58 kW	Equipamento	H	14,0000000	156,09	2.185,22
Insumo	E9592	SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	Equipamento	H	7,0000000	279,11	1.953,75

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 2.289,72 Valor com BDI => 11.563,61

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	0,49	0,49
Composição Auxiliar	90583	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,09	0,09
Composição Auxiliar	90582	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,40	0,40

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,12 Valor com BDI => 0,61

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	1,37	1,37
Composição Auxiliar	90583	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,09	0,09
Composição Auxiliar	90582	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,40	0,40
Composição Auxiliar	90584	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,31	0,31
Composição Auxiliar	90585	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,57	0,57

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,33 Valor com BDI => 1,70

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90582	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,40	0,40
Insumo	00013896	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETTRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0001280	3.146,52	0,40

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,09 Valor com BDI => 0,49

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90583	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,09	0,09
Insumo	00013896	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETTRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000296	3.146,52	0,09

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,02 Valor com BDI => 0,11

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Composição	90584	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,31	0,31	
Insumo	00013896	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0001000	3.146,52	0,31	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,07			Valor com BDI =>	0,38

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90585	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,57	0,57	
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	0,5200000	1,10	0,57	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,14			Valor com BDI =>	0,71

Total sem BDI	17.828.277,97
Total do BDI	4.395.061,12
Total Geral	22.223.339,09

Obra
Execução dos serviços de drenagem urbana com a implantação de galerias de águas pluviais em diversas vias no município de Piracuruca - PI

Bancos
SINAPI - 01/2026 - Piauí
SICRO3 - 01/2026 - Piauí
ORSE - 01/2026 - Sergipe

B.D.I.
24,69%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,78%
Mensalista: 71,59%

Cronograma Físico e Financeiro														
Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	210 DIAS	240 DIAS	270 DIAS	300 DIAS	330 DIAS	360 DIAS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00%	5,50%	4,10%	4,10%	4,10%	4,10%	4,10%	4,10%	4,10%	4,10%	4,10%	4,10%	4,10%
		922.806.25	50.754.34	37.835.06	37.835.06	37.835.06	37.835.06	37.835.06	37.835.06	37.835.06	37.835.06	37.835.06	37.835.06	37.835.06
2	SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO DE GALERIA TUBULAR	100,00%	2,70%	4,30%	4,30%	4,30%	4,30%	4,30%	4,30%	4,30%	4,30%	4,30%	4,30%	4,30%
		3.604.008.02	97.308.22	154.972.34	154.972.34	154.972.34	154.972.34	154.972.34	154.972.34	154.972.34	154.972.34	154.972.34	154.972.34	154.972.34
3	SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO DE GALERIA CAPEADA	100,00%	2,70%	4,30%	4,30%	4,30%	4,30%	4,30%	4,30%	4,30%	4,30%	4,30%	4,30%	4,30%
		17.696.524.82	477.806.17	760.950.57	760.950.57	760.950.57	760.950.57	760.950.57	760.950.57	760.950.57	760.950.57	760.950.57	760.950.57	760.950.57
Porcentagem			2,82%	4,29%	4,29%	4,29%	4,29%	4,29%	4,29%	4,29%	4,29%	4,29%	4,29%	4,29%
Custo			625.868,73	953.757,96	953.757,96	953.757,96	953.757,96	953.757,96	953.757,96	953.757,96	953.757,96	953.757,96	953.757,96	953.757,96
Porcentagem Acumulado			2,82%	7,11%	11,4%	15,69%	19,98%	24,27%	28,57%	32,86%	37,15%	41,44%	45,73%	50,02%
Custo Acumulado			625.868,73	1.579.626,69	2.533.384,65	3.487.142,61	4.440.900,57	5.394.658,53	6.348.416,49	7.302.174,45	8.255.932,41	9.209.690,37	10.163.448,33	11.117.206,29

Item	Descrição	Total Por Etapa	390 DIAS	420 DIAS	450 DIAS	480 DIAS	510 DIAS	540 DIAS	570 DIAS	600 DIAS	630 DIAS	660 DIAS	690 DIAS	720 DIAS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00%	4,10%	4,10%	4,10%	4,10%	4,10%	4,10%	4,10%	4,10%	4,10%	4,10%	4,10%	4,30%
		922.806,25	37.835,06	37.835,06	37.835,06	37.835,06	37.835,06	37.835,06	37.835,06	37.835,06	37.835,06	37.835,06	37.835,06	39.680,67
2	SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO DE GALERIA TUBULAR	100,00%	4,30%	4,30%	4,30%	4,30%	4,30%	4,30%	4,30%	4,30%	4,30%	4,30%	4,30%	2,70%
		3.604.008,02	154.972,34	154.972,34	154.972,34	154.972,34	154.972,34	154.972,34	154.972,34	154.972,34	154.972,34	154.972,34	154.972,34	97.308,22
3	SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO DE GALERIA CAPEADA	100,00%	4,30%	4,30%	4,30%	4,30%	4,30%	4,30%	4,30%	4,30%	4,30%	4,30%	4,30%	2,70%
		17.696.524,82	760.950,57	760.950,57	760.950,57	760.950,57	760.950,57	760.950,57	760.950,57	760.950,57	760.950,57	760.950,57	760.950,57	477.806,17
Porcentagem			4,29%	4,29%	4,29%	4,29%	4,29%	4,29%	4,29%	4,29%	4,29%	4,29%	4,29%	2,77%
Custo			953.757,96	953.757,96	953.757,96	953.757,96	953.757,96	953.757,96	953.757,96	953.757,96	953.757,96	953.757,96	953.757,96	614.795,05
Porcentagem Acumulado			54,32%	58,61%	62,9%	67,19%	71,48%	75,78%	80,07%	84,36%	88,65%	92,94%	97,23%	100,0%
Custo Acumulado			12.070.964,25	13.024.722,21	13.978.480,17	14.932.238,13	15.885.996,09	16.839.754,05	17.793.512,01	18.747.269,97	19.701.027,93	20.654.785,89	21.608.543,85	22.223.339,09

Obra
Execução dos serviços de drenagem urbana com a implantação de galerias de
águas pluviais em diversas vias no município de Piracuruca - PI

ITENS DE MAIOR RELEVÂNCIA

Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Peso (%)
1506055	SICRO3	Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	m³	2.106,00	20,18
1106165	SICRO3	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais	m³	2.340,00	21,01
0407819	SICRO3	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	59.670,00	13,55
1107904	SICRO3	Concreto fck = 35 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	702,00	8,57
92831	SINAPI	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1500 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	M	225,00	4,87
3103302	SICRO3	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	3.119,00	4,49

Obs: Em atendimento a Lei de Licitações Públicas, Lei nº 14.133/2021 e Súmula do TCU 263.

Considerando percentual de 30% do quantitativo de serviço.

Obra

Execução dos serviços de drenagem urbana com a implantação de galerias de águas pluviais em diversas vias no município de Piracuruca - PI

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA			
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA	MENSALISTA
GRUPO A			
A1	INSS	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
A	Total	36,80	36,80
GRUPO B			
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,67	0,00
B2	Feriados	3,92	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,88	0,67
B4	13º Salário	10,93	8,31
B5	Licença Paternidade	0,07	0,05
B6	Faltas Justificadas	0,73	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,24	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,03	0,02
B9	Férias Gozadas	11,52	8,77
B10	Salário Maternidade	0,04	0,03
B	Total	47,03	18,41
GRUPO C			
C1	Aviso Prévio Indenizado	6,02	4,58
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,16	0,12
C3	Férias Indenizadas	2,84	2,16
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,57	1,95
C5	Indenização Adicional	0,51	0,39
C	Total	12,10	9,20
GRUPO D			
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	17,31	6,77
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,54	0,41
D	Total	17,85	7,18
TOTAL(A+B+C+D)		113,78	71,59

Obra
Execução dos serviços de drenagem urbana com a implantação de galerias de águas pluviais em diversas vias no município de Piracuruca - PI

Bancos
SINAPI - 01/2026 - Piauí
SICRO3 - 01/2026 - Piauí
ORSE - 01/2026 - Sergipe

B.D.I.
24,69%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,78%
Mensalista: 71,59%

BDI - BDI 24,69

GRUPO A	TAXA ADMINISTRATIVA DA ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	
1	Administração Central	3,00%
		Total do Grupo 3,00%
GRUPO B	TAXA REPRESENTATIVA DOS RISCOS	
1	Riscos	0,97%
		Total do Grupo 0,97%
GRUPO C	TAXA REPRESENTATIVA SEGURO GARANTIA	
1	Risco	0,80%
		Total do Grupo 0,80%
GRUPO D	TAXA REPRESENTATIVA DAS DESPESAS FINANCEIRAS	
1	Despesas Financeiras	1,23%
		Total do Grupo 1,23%
GRUPO E	TAXA REPRESENTATIVA DO LUCRO	
1	Lucro	7,40%
		Total do Grupo 7,40%
GRUPO F	TAXA REPRESENTATIVA DA INCIDÊNCIA DOS IMPOSTOS (SOBRE O FATURAMENTO DA EMPRESA)	
1	ISS (IMPOSTO SOBRE SERVIÇOS) - MUNICIPAL	5,00%
2	COFINS - FEDERAL	3,00%
3	PIS (PROGRAMA DE INTREGRAÇÃO SOCIAL) - FEDERAL	0,65%
4	CRB -CONTRIBUIÇÃO INSS (DESONERAÇÃO)	0,00%
		Total do Grupo 8,65%
FÓRMULA PARA O CÁLCULO DO BDI		$(((1+A+B+C)*(1+D)*(1+E)/(1-F))-1)$

Bonificação sobre despesas indiretas (B.D.I)= **24,69%**