



TAXA DE BDI		
ITEM	DESCRIÇÃO	TAXA (%)
1	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,00%
2	DESPESAS FINANCEIRAS (APLICAÇÃO BANCÁRIA 30 DIAS)	0,59%
3	GARANTIA + SEGURO	0,80%
4	LUCRO	6,16%
5	RISCOS	0,97%
6	IMPOSTOS	8,65%
ITEM	IMPOSTOS CONSIDERADOS	TAXA (%)
1	ISS	5,00%
2	PIS	0,65%
3	COFINS	3,00%
4	CPRB	0,00%
	TOTAL	8,65%
BDI ADOTADO		22,47%
FUNDAMENTAÇÃO LEGAL: ACÓRDÃO 2.369/2011 TCU e ACÓRDÃO 2.622/2013 TCU CÁLCULO DO BDI $BDI = \frac{(1+X)(1+Y)(1+Z)}{(1-I)} - 1$, onde: (1-I) X= TAXA DE SOMATÓRIA DAS DESPESAS Y= TAXA DE SOMATÓRIA DAS DESPESAS FINANCEIRAS Z= TAXA DE LUCRO I = IMPOSTOS		

BDI PARA ITENS DE MERO FORNECIMENTO DE MATERIAIS E		
Parcela do BDI		1° Quartil
AC	Administração Central	1,50%
S	Seguro + Garantia	0,30%
R	Risco	0,56%
DF	Despesa Financeira	0,85%
L	Lucro	3,50%
I	Tributos	3,65%
BDI=	$(1+AC+S+R)*(1+DF)*(1+L)/(1-I)-1$	10,89%

Cachoeira Paulista, 25 de abril de 2023.



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA
INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS



GESMT
*Gestão em Engenharia de
Segurança e Medicina do
Trabalho*

SEGURANÇA E HIGIENE DO TRABALHO PARA SERVIÇOS DE TERCEIROS



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA
INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS



GESMT
Gestão em Engenharia de
Segurança e Medicina do
Trabalho

ÍNDICE

SEGURANÇA E HIGIENE DO TRABALHO PARA SERVIÇOS DE TERCEIROS.....	3
OBJETIVO	3
REGRAS GERAIS	3
1. INTRODUÇÃO.....	4
2. INTEGRAÇÃO	5
3. IDENTIFICAÇÃO	5
4. LIMITES DE CIRCULAÇÃO	5
5. ACIDENTES DO TRABALHO E ATUAÇÃO DA MEDICINA DO TRABALHO	5
6. EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL	6
7. TRABALHOS EM ALTURA	6
7.1. Serviços em Locais Elevados.....	6
7.2. Trabalhos sobre Telhados	6
7.3. Andaimes	7
8. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS	8
9. MÁQUINAS, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS.....	9
10. PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO.....	9
11. ESCAVAÇÕES.....	10
12. VEÍCULOS DE TRANSPORTE.....	10
ANEXO 1	11

SEGURANÇA E HIGIENE DO TRABALHO PARA SERVIÇOS DE TERCEIROS

OBJETIVO

Definir as responsabilidades e estabelecer as normas básicas para cumprimento pelas empresas executoras de serviços em todas as unidades do INPE – Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais.

REGRAS GERAIS

Responsabilidades

- Das áreas responsáveis pela contratação ou acordo dos Serviços.
 - a) Inserir no contrato, esta norma, bem como fiscalizar e fazer com que seja cumprida.
 - b) Compete à Manutenção, RH e Setor de Compras:
 - Informar a GESMT (Gestão em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho) do INPE todo projeto, aquisição, obras novas e reformas.
 - Sempre que contratar serviços de terceiros, exigir da contratada:
 - 1) ASO (Atestado de Saúde Ocupacional) fornecido pelo Médico Coordenador da mesma, na qual deve constar se o funcionário está apto para executar aquela função;
 - 2) Para trabalhos em alturas, deverão ser apresentados: a “Autorização para Trabalho em Altura”, o eletroencefalograma e o eletrocardiograma do funcionário que realizará o serviço;
 - 3) Ficha de Registro e/ou Contrato de Trabalho;
 - 4) Ficha de Entrega de EPI's;
 - 5) PPRA (Programa de Prevenção de Riscos Ambientais);
 - 6) PCMSO (Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional);
 - 7) Exigir o cronograma geral e a programação diária dos trabalhos com a identificação/solução dos problemas de segurança conhecidos;
 - 8) Atestado de idoneidade;
 - 9) ART (Anotação de Responsabilidade Técnica).
- Do Departamento de Segurança do Trabalho (GESMT – Gestão em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho)
Instruir e orientar os funcionários das Empresas contratadas em questões referentes à Segurança e Higiene do Trabalho durante o andamento do serviço.



NORMAS DE SEGURANÇA

1. INTRODUÇÃO

- 1.1. A presente norma aplica-se a todas as atividades de demolições, construções, montagens, instalações, pinturas, manutenções, limpezas, serviços terceirizados e outras, constituindo parte integrante de todos os contratos de serviços de terceiros.
- 1.2. A firma prestadora de serviços se obriga a atender as normas de segurança e higiene do trabalho constantes na legislação em vigor.
- 1.3. A obrigatoriedade do cumprimento destas normas estendem-se às firmas subcontratadas pela contratada principal.
- 1.4. A prestadora de serviços contratada fornecerá para o Serviço de Engenharia e Manutenção do INPE, e deverão ter em seus arquivos, uma relação completa de seus empregados com os respectivos registros de trabalho e exames médicos atualizados.
- 1.5. A prestadora de serviços fornecerá uma relação completa de todos os materiais e equipamentos que entrarem e saírem das instalações do INPE, devendo ser conferida pela segurança/portaria.
- 1.6. O INPE não se responsabilizará por perdas de material ou equipamentos dentro de suas dependências.
- 1.7. Não será permitida a entrada de empregados portando: rádios, gravadores, máquinas fotográficas, armas, bebidas alcoólicas, etc.
- 1.8. Os empregados da prestadora de serviços deverão seguir as mesmas normas disciplinares dos servidores do INPE, bem como os horários para refeições.
- 1.9. Nos casos de brigas, roubo, embriaguez ou brincadeiras, o empregado envolvido não poderá retornar às instalações do INPE.
- 1.10. O lixo deverá ser depositado em locais apropriados (CAÇAMBAS) devendo ser retirado pela prestadora de serviços uma vez por semana de acordo com as leis ambientais.
- 1.11. Caso a firma prestadora de serviços constatar alguma condição insegura, que possa causar acidentes ou prejudicar a saúde dos empregados, deverá comunicar de imediato ao responsável pelo acompanhamento do trabalho da empresa.
- 1.12. A prestadora de serviços fica sujeita a inspeção por parte da GESMT (Gestão em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho) do INPE.



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA
INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS



GESMT
Gestão em Engenharia de
Segurança e Medicina do
Trabalho

- 1.13. O não cumprimento das normas de segurança acarretará na paralisação dos serviços, sendo a empreiteira e/ou prestadora de serviços responsabilizada pelos prejuízos advindos.
- 1.14. Além da presente norma a cumprir, compromete-se a contratada, a observar outros dispositivos contratuais relativos a Segurança do Trabalho, as leis aplicáveis, entre elas as Normas Regulamentadoras publicadas pela Portaria 3214, de 08 de junho de 1987 e suas alterações, bem como, empenhar-se por todos os meios a fim de prevenir acidentes.

2. INTEGRAÇÃO

- 2.1. Antes do início dos serviços, todos os empregados da empreiteira e/ou prestadora de serviços, passarão por uma integração de segurança realizada pela Gesmt / Cipa.
- 2.2. Os funcionários que já tiverem participado comprovadamente da integração no INPE, durante os últimos 12 meses, estarão dispensados desta durante este período, conforme Anexo 3.
- 2.3. Esta integração não exime de treinamentos específicos a serem realizados, por exemplo: uso de serra circular, trabalhos a quente, trabalhos em altura, etc.

3. IDENTIFICAÇÃO

- 3.1. Os empregados da prestadora de serviços deverão apresentar na portaria, todos os dias, documento de identidade e crachá funcional que comprove vínculo, além do crachá do INPE e deverão trabalhar uniformizados, com roupas profissionais apropriadas às funções que desempenham, contendo o nome da empresa contratada e utilizando calçados de segurança. Para entrada e circulação dentro das instalações do instituto deverão seguir as normas internas do INPE (RE/DIR – 181-04).

4. LIMITES DE CIRCULAÇÃO

- 4.1. A circulação dos empregados da prestadora de serviços, fica limitada às áreas de atuação, as quais deverão ser delimitadas por tapumes, sendo proibida a presença e a circulação em outras áreas, exceto as que dêem acesso aos locais de trabalho.

5. ACIDENTES DO TRABALHO E ATUAÇÃO DA MEDICINA DO TRABALHO

- 5.1. O atendimento e transporte do acidentado é de responsabilidade da empreiteira e/ou prestadora de serviços contratada. Socorros emergenciais e primeiros socorros podem ser feitos no ambulatório do INPE, ficando as despesas por conta da prestadora de Serviço.



6. EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

- 6.1. Compete à contratada o fornecimento dos EPI's que forem necessários para o desempenho de cada atividade específica, devendo esses equipamentos estar em boas condições de uso e atenderem as exigências da Norma Regulamentadora NR 6.

7. TRABALHOS EM ALTURA

7.1. Serviços em Locais Elevados

- 7.1.1. Todo trabalho em altura deverá ser previamente autorizado pela GESMT (Gestão em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho) do INPE.
- 7.1.2. O local deverá ser sinalizado e com isolamento para prevenir acidentes com transeuntes ou pessoas que estejam trabalhando embaixo. **Ex.: Cuidado - Homens trabalhando acima desta área.**
- 7.1.3. É obrigatório o uso do cinto de segurança, tipo pára-quedista, de dois pontos de fixação para trabalhos em altura superior a 2 metros.
- 7.1.4. O transporte do material para cima ou para baixo, deverá ser feito preferencialmente com a utilização de cordas em cestos apropriados.
- 7.1.5. Materiais e ferramentas não podem ser deixados desordenadamente nos locais de trabalho sobre andaimes, plataformas ou qualquer estrutura elevada, para evitar acidentes com pessoas que estejam trabalhando ou transitando sob as mesmas.
- 7.1.6. As Ferramentas não podem ser transportadas em bolsos, utilizar sacolas especiais ou cintos apropriados.
- 7.1.7. Somente poderá trabalhar em altura o empregado que possuir a “Autorização para Trabalho em Altura”, que será emitida com a apresentação de atestado médico capacitando-o para tal. Antes da realização do trabalho, o empregado deverá medir sua pressão arterial no ambulatório médico do INPE. Estão impedidas de trabalhar em alturas pessoas com histórico de hipertensão ou epilepsia.(Anexo 1).
- 7.1.8. As edificações devem ser providas de ganchos a cada 4 metros de altura e 4 metros de distância, de modo que os equipamentos possam ser ancorados com segurança.

7.2. Trabalhos sobre Telhados

- 7.2.1. Não é permitida a execução dos trabalhos nos dias em que esteja chovendo, relampejando ou com as telhas molhadas.



- 7.2.2. Apenas pessoas treinadas e preparadas podem executar os trabalhos, sendo obrigatória à utilização de tábuas como passadiço e o cinto de segurança de dois pontos de fixação devidamente ancorado.
- 7.2.3. Nos serviços realizados sobre telhados construídos com telhas de fibrocimento sujeitas a ruptura, deve-se usar tábuas de primeira qualidade sobre as mesmas, de forma a prevenir ruptura, tanto no local de serviço como nos de acesso.
- 7.2.4. Toda a movimentação de material sobre telhado deve ser precedida de planejamento, de forma a isolar a área do piso logo abaixo do local.
- 7.2.5. É obrigatório o uso do cinto de segurança ancorado em local seguro.

7.3. Andaimes

- 7.3.1. Efetuar isolamento físico da área em torno do andaime, evitando circulação de pessoas e/ou veículos.
- 7.3.2. Andaimes do tipo tubular devem ser usados preferencialmente e deverão ser montados por pessoal treinado.
- 7.3.3. Andaimes de madeira ou andaimes suspensos, somente serão permitidos, mediante a autorização da GESMT (Gestão em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho) do INPE
- 7.3.4. Andaimes sobre rodas, só poderão ser usados em áreas com o piso plano concretado ou asfaltado, com possibilidade de livre deslocamento e não poderão exceder a altura de 5 metros. As rodas devem ter no mínimo 15 cm de diâmetro e estarem travadas todo o tempo em que o andaime não estiver sendo deslocado.
- 7.3.5. Os andaimes com rodas não poderão ser movimentados em hipótese alguma com pessoas ou ferramentas sobre a plataforma.
- 7.3.6. Estes andaimes não devem ser utilizados como ancoragem para levantamento de equipamentos.
- 7.3.7. Os andaimes não devem ser modificados de modo que tenham suas resistências prejudicadas. Não será permitido usar andaimes de tipos diferentes.
- 7.3.8. Os pranchões dos andaimes (plataforma) deverão ter espessura mínima de 1 polegada (2,54 cm) e largura de 30 cm. Devem ser de madeira de primeira qualidade e sem defeitos, ocupar todo o espaço da plataforma. Esses pranchões devem ser travados por meio de batentes, colocados na face inferior.
- 7.3.9. Os pranchões de madeira utilizados não poderão ser pintados.



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA
INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS



GESMT
Gestão em Engenharia de
Segurança e Medicina do
Trabalho

- 7.3.10. Todas as plataformas deverão ter seus lados expostos protegidos por guarda corpo.
- 7.3.11. Os Andaimes devem estar apoiados sobre pisos firmes e rígidos. Os desníveis do terreno deverão ser compensados pela utilização de parafusos ajustadores e nunca por calços improvisados.
- 7.3.12. Em pisos não rígidos, deverão ser usados pranchões sob a base do andaime a ser nivelado.
- 7.3.13. Todos os andaimes e suas partes integrantes devem ser inspecionados antes de cada utilização.
- 7.3.14. Especial atenção deve ser dada aos pontos de solda e encaixe. Peças danificadas devem ser substituídas de imediato.
- 7.3.15. A subida em andaimes deve ser feita por escada externa ou degraus de tubo do próprio andaime.
- 7.3.16. Os andaimes deverão ser amarrados com cabos e/ou cordas a cada 3 metros de altura, a partir do segundo lance.
- 7.3.17. Os andaimes deverão ser contraventados (barra diagonal) a cada 3 metros a partir do solo.
- 7.3.18. Não devem ser jogadas ferramentas ou peças para a plataforma do andaime ou vice-versa.
- 7.3.19. Quando usar ferramentas elétricas ou pneumáticas, amarrar os cabos ou mangueiras no próprio andaime.
- 7.3.20. Os andaimes e seus usuários nunca poderão estar a menos 2 (dois) metros de uma linha elétrica de alta ou baixa tensão energizada (isolada ou não).
- 7.3.21. Além destas normas, os andaimes devem atender as especificações da Norma Regulamentadora NR 18, Parágrafo 18.15.

8. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS

- 8.1. Instalações elétricas temporárias só serão aprovadas após vistoria do Serviço de Engenharia e Manutenção do INPE.
- 8.2. Todo equipamento elétrico que não estiver sendo utilizado deverá ser desligado.
- 8.3. Máquinas e equipamentos em geral devem ser ligados por intermédio de conjunto plug - tomada.



- 8.3. Fios elétricos não deverão conter emendas e cada extensão da seção deverá ser um segmento único.
- 8.4. As ligações e interrupções de energia deverão ser feitas assegurando-se de que não haverá riscos de acidentes com pessoas desavisadas, devendo ser utilizados cartões de bloqueio e/ou sinalização adequada, utilizando-se cadeados, cujas chaves sejam guardadas pelo prestador de serviço no local.
- 8.5. Além destas recomendações, a NR 18, Item 18.12; NR 10 e NBR 5410 deverão ser atendidas.

9. MÁQUINAS, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS

- 9.1. Todas as máquinas, equipamentos e ferramentas, estacionários e portáteis, deverão possuir os princípios básicos de segurança do trabalho no que se refere à capacidade e funcionamento compatíveis com o volume e o tipo de serviço.
- 9.2. As máquinas e equipamentos deverão conter proteções adequadas para evitar o contato com as suas partes móveis, ou ainda, impedir a projeção de fragmentos.
- 9.3. As máquinas só podem ser operadas por pessoas habilitadas e treinadas.
- 9.4. Toda e qualquer ligação de ferramentas ou equipamentos pneumáticos no sistema de ar comprimido só será permitida mediante autorização do pessoal especializado do Serviço de Engenharia de Manutenção (SEM) do INPE.
- 9.5. No que se refere às mangueiras para utilização em equipamentos pneumáticos, deverão estar em bom estado de conservação, compatíveis com a pressão utilizada devendo ser providas de terminais e engates para evitar solturas acidentais e com prévia inspeção do INPE.
- 9.6. Equipamentos de tração e de elevação deverão, necessariamente, ser compatíveis com a capacidade e a exigência do trabalho.
- 9.7. Nunca utilizar ferramentas para outros fins do qual os que se destinam.

10. PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO

- 10.1. Equipamentos que apresentam riscos de explosão ou incêndio; cilindros de acetileno, oxigênio, hidrogênio, etc., deverão conter identificação clara quanto ao conteúdo.
- 10.2. **Operação com Aparelhos de Solda**



- 10.2.2. Os serviços de solda e corte deverão ser executados por soldadores habilitados, com conhecimento comprovado das recomendações de segurança.
- 10.2.3. Mangueiras de oxigênio e acetileno deverão estar de acordo com as especificações técnicas e nas cores:
- Oxigênio: verde
 - Acetileno: vermelha
- 10.2.4. As mangueiras deverão ter um dispositivo de impedimento do retrocesso de chama, instalado o mais próximo possível do maçarico.
- 10.2.5. Os cilindros em uso deverão ser mantidos em posição vertical e presos de modo a evitar quedas.
- 10.2.6. O conteúdo dos cilindros não deve ser usado sem o regulador de pressão, ou com o regulador de pressão e o manômetro em más condições ou para outro fim que não seja solda e corte a maçarico.

11. ESCAVAÇÕES.

- 11.1. Escavações, perfurações e cravações de estacas só podem ser iniciadas após prévia autorização do Serviço de Engenharia e Manutenção do INPE.
- 11.2. A contratada deverá verificar as instalações do INPE e as áreas vizinhas do local onde serão feitas as escavações e certificar-se da execução segura do trabalho.

12. VEÍCULOS DE TRANSPORTE

- 12.1. Todos os veículos de transporte que venham a ser utilizados pela contratada deverão obedecer ao limite de velocidade estabelecido internamente pelo INPE, e apresentar-se em condições seguras para transporte.
- 12.2. A contratada será responsável pela operação correta dos veículos de transporte, bem como pelo fato de que sejam dirigidos por pessoas habilitadas.
- 12.3. Não é permitido o transporte de materiais ou equipamentos na carroceria de caminhões com grades abaixadas.
- 12.4. Não é permitido o transporte de empregados em qualquer veículo de carga, tais como: empilhadeiras, guindaste, etc.

ANEXO 1

(verso da autorização para trabalhos em altura)

RECOMENDAÇÕES PARA TRABALHO EM ALTURA

- Analisar atentamente o local de trabalho, antes de iniciar o serviço.
- Sob forte ameaça de chuva ou ventos fortes, suspender imediatamente o serviço.
- Nunca andar diretamente sobre materiais frágeis (telhas, ripas estuques); instalar uma prancha móvel.
- Usar cinto de segurança ancorado em local adequado, com dois pontos de fixação.
- Não amontoar ou guardar coisa alguma sobre o telhado.
- É proibido arremessar material ou ferramentas para o solo, deve ser utilizado equipamento adequado.
- Instalações elétricas provisórias devem ser realizadas exclusivamente por eletricitistas autorizados.
- A retirada de telhas deve ser feita sempre simetricamente, de um lado e de outro e no sentido de cima para baixo.
- Imobilizar a escada ou providenciar para que alguém se posicione na base para calçá-la. Usar escadas com pés de borracha. Material isolante para trabalhos em eletricidade.
- Ao descer ou subir escadas, faça com calma e devagar.
- Não Improvisar.

CGI / GESMT

Caderno de Encargos

Sumário

Objeto a ser contratado.....	2
Legislação Aplicada	2
Identificação da Necessidade da Contratação	2
Referência a outros instrumentos de planejamento do órgão ou entidade	3
Requisitos necessários ao atendimento da necessidade	5
Soluções de Mercado	15
Descrição completa da solução	15
Natureza do serviço.....	16
Quantitativo.....	16
Memorial de cálculo e dimensionamento.....	22
Preços referenciais/Estimativas de preços.....	29
Parcelamento da solução	29
Providências para adequação no Órgão.....	29
Viabilidade da Contratação	30

Tabelas

Tabela 1 - Tabela de Quantitativo	5
Tabela 2 - Cruva ABC.....	10
Tabela 3 - Faixa de classificação.....	14
Tabela 4 - Cronograma Físico-financeiro	15
Tabela 5 - Memória de cálculo.....	22

Gráfico

Gráfico 1 - Gráfico de Pareto	14
-------------------------------------	----

Figuras

Figura 1 - Diagrama base	3
Figura 2 - Ciclo de vida do projeto	4
Figura 3 - Parte da Contratada ampliado.....	4

Objeto a ser contratado

Contratação de empresa especializada para execução de banheiro de 11,08m² no anexado ao prédio BDA do INPE de Cachoeira Paulista -SP.

Legislação Aplicada

NR 01 - Disposições Gerais e Gerenciamento de Riscos Ocupacionais

NR 06 – Equipamentos de Proteção Individual – EPI

NR 08 – Edificações

NR 11 – Transporte, Movimentação, Armazenagem e Manuseio de Materiais.

NR 18- Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção

NR 35 –Trabalho em Altura

NBR 15310/2005 - Componentes cerâmicos — Telhas — Terminologia, requisitos e métodos de ensaio.

NBR 15575/2013 - Norma de Desempenho

NBR 31010/2009 - Gestão de Riscos – Técnicas para processo de avaliação de riscos.

NBR ISO 31000/2018 - Gestão de Riscos – Diretrizes

OT – IBR 002/2009 - Obra e Serviço de Engenharia

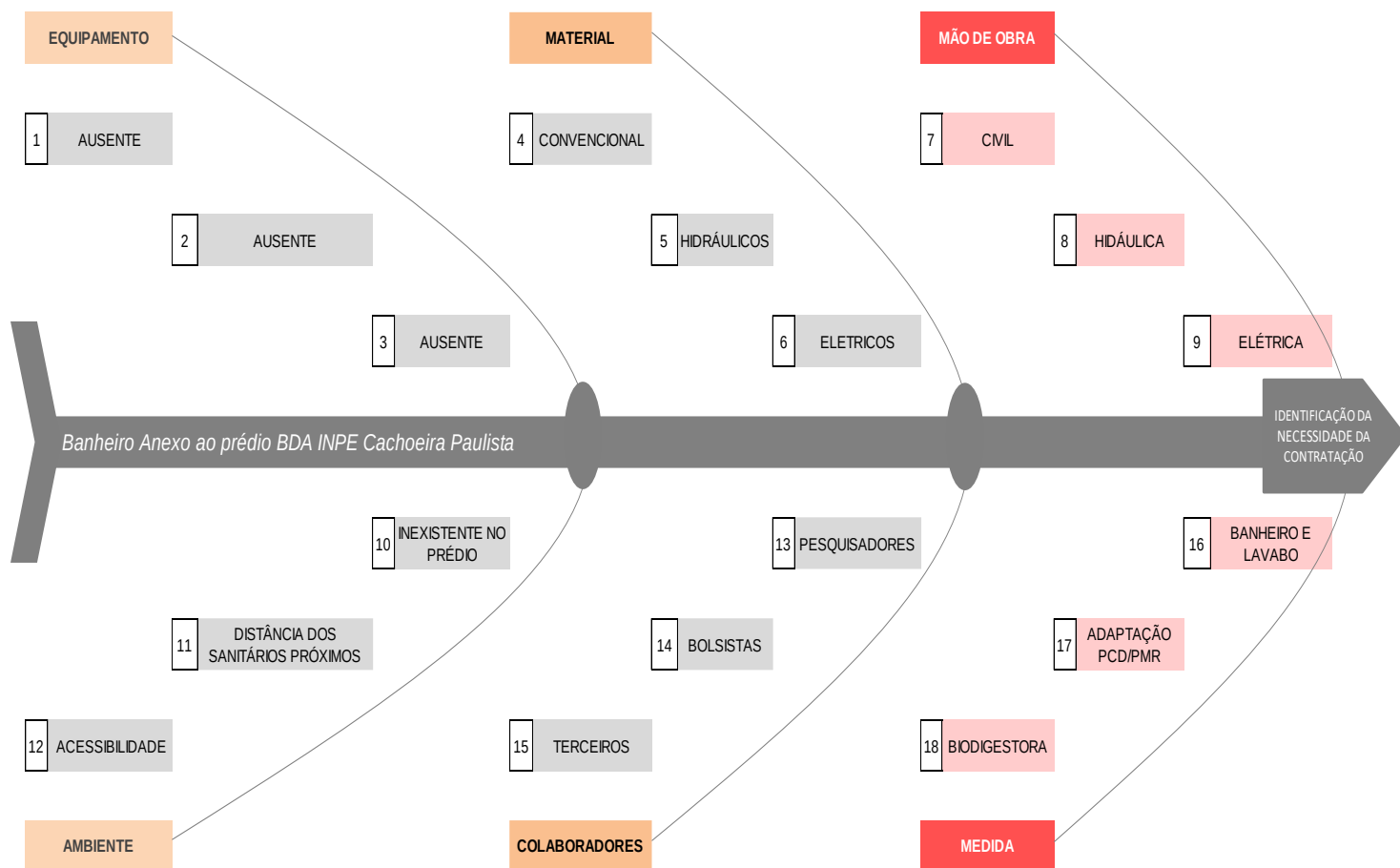
Identificação da Necessidade da Contratação

A descrição da necessidade visa construir banheiros com acesso ao prédio BDA para suprir a carência funcional da construção que não possui sanitários no Local e também para que seja adaptável ao seu uso atual e mantenha-se em operação. Cooperando com as regras exigidas na ABNT NBR9050: Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.

Deverá ser realizada a revisão completa do Anexo I.VI - Desenho esquemático, atentando para todos os detalhes de execução, bem como eventuais discrepâncias e conflitos que possam acontecer e, como resultado, dever-se-á obter toda a documentação necessária para a construção dos banheiros. A revisão dos desenhos esquemáticos deverá contemplar todos os itens das pranchas, incluindo a realização de detalhamentos e especificações, de forma a permitir a correta execução da empreitada, em todas as suas funcionalidades.

A CONTRATADA receberá, em arquivo nativo editável, todas as plantas, desenhos e memoriais constates do escopo destinado a orientação técnica deste Edital.

Figura 1 - Diagrama base



Referência a outros instrumentos de planejamento do órgão ou entidade

Objetivo Estratégico nº 4 “[...] Recuperar e aprimorar a capacidade institucional adequada, em termos de recursos humanos, orçamentários, de infraestrutura científica, tecnológica e administrativa, e de tecnologia da informação e comunicação.[...]” (INPE, PLANO DIRETOR DA UNIDADE; PDU 2022-2026, p. 84).

Meta 4.1: Elaborar diagnóstico das capacidades adequadas nas dimensões: recursos humanos, orçamentários, infraestrutura científica, tecnológica e administrativa, tecnologia da informação e comunicação (TIC), considerando os aspectos de sustentabilidade institucional.

- INDICADOR/RESULTADO ESPERADO-1: Diagnóstico de capacidades em infraestrutura elaborado;
- PRAZO: 2022;
- RESPONSÁVEL: CGGO (coordenação).

Objetivo Estratégico nº 12 “[...] Desenvolver pesquisa básica e aplicada em Ciências Espaciais, e desenvolver instrumentação científica competitiva.

Este Objetivo, associado à estratégia Desenvolvimento Científico e Tecnológico, está voltado integralmente para a área de Ciências Espaciais, área de pesquisa presente no INPE desde a sua fundação. Nele são propostas nove metas, que cobrem os mais variados aspectos da atividade, seja a pesquisa pura, o desenvolvimento de instrumentos científicos, a difusão de conhecimento, chegando aos projetos mais relevantes da área no momento, para os quais são estabelecidos marcos concretos a serem atingidos no período. Adicionalmente, dá-se especial atenção a áreas singulares em âmbito nacional e de fronteira

científica. Também, valoriza-se o aproveitamento da infraestrutura laboratorial e de equipamentos existentes no Instituto.[...]” (INPE, PLANO DIRETOR DA UNIDADE; PDU 2022-2026, p. 95).

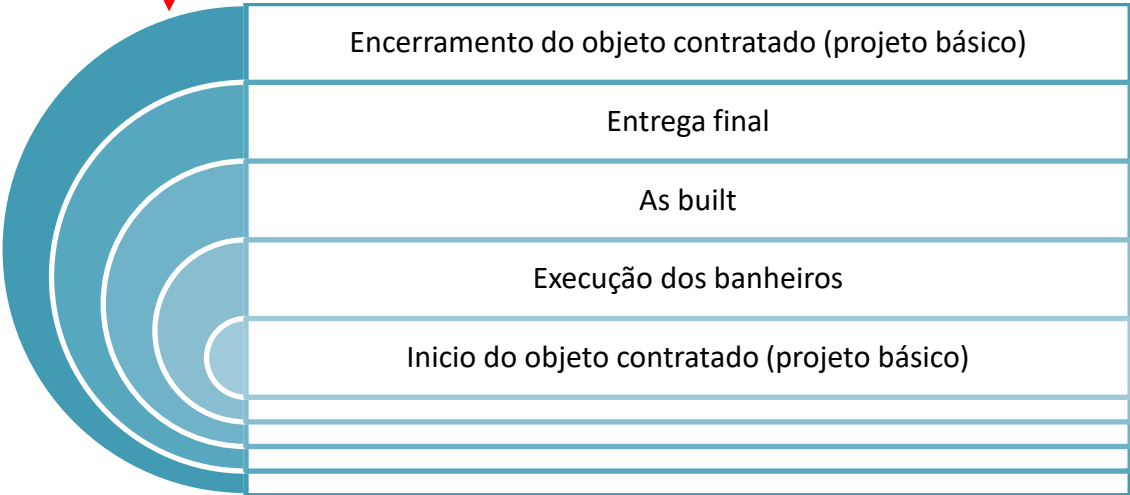
Meta 12.7: Recuperar e tornar operacional o instrumento BDA (Brazilian Decimetric Array).

- INDICADOR/RESULTADO ESPERADO: Instrumento recuperado e operacionalizado;
- PRAZO: até 2024;
- RESPONSÁVEL: CGCE.

Figura 2 - Ciclo de vida do projeto



Figura 3 - Parte da Contratada ampliado



Requisitos necessários ao atendimento da necessidade

São os seguintes os requisitos necessários ao atendimento da necessidade, conforme as informações abaixo:

Tabela 1 – Tabela de Quantitativo

Item	Descrição	Und	Quant.
1	SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.1	MOBILIZAÇÃO		
1.1.1	ALUGUEL CONTAINER/ESCRIT INCL INST ELET LARG=2,20 COMP=6,20M ALT=2,50M CHAPA ACO C/NERV TRAPEZ FORRO C/ISOL TERMO/ACUSTICO CHASSIS REFORC PISO COMPENS NAVAL EXC TRANSP/CARGA/DESCARGA	MES	2
1.2	DEMOLIÇÃO		
1.2.1	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m³	3,57
1.3	ADMINISTRAÇÃO LOCAL		
1.3.1	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	220
2	SISTEMA CONSTRUTIVO		
2.1	FUNDAÇÃO		
2.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	m³	0,51
2.1.2	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	14,4
2.1.3	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_08/2017	m²	2,56
2.1.4	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 25CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020	M	7,2
2.1.4.1	CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA – LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	m³	0,19
2.1.5	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MEMBRANA À BASE DE POLIURETANO, 2 DEMÃOS. AF_06/2018	m²	24,15
2.1.6	EXECUÇÃO DE RADIER, ESPESSURA DE 15 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF_09/2021	m²	11,08
2.1.7	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	L	3,09
2.2	ESTRUTURA CONVÊNACIONAL		
2.2.1	PILARES		
2.2.1.1	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	m²	9,6

2.2.1.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	46,08
2.2.1.3	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK=25 MPA, COM USO DE JERICAS EM CREMALHEIRA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	m³	0,35
2.2.2	VIGAS		
2.2.2.1	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	m²	9,19
2.2.2.2	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTLETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLES. AF_09/2020	M	33
2.2.2.3	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TÉRREA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	m³	1,24
2.2.2.3.1	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	KG	25,64
2.3	PAREDE DE ALVENARIA		
2.3.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	29,72
2.3.2	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	m²	17,04
2.3.3	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	m²	42,4
2.3.4	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA ENTRE 5M2 E 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	59,44
2.3.5	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	59,44
2.3.6	TRATAMENTO DE JUNTA DE DILATAÇÃO, COM TARUGO DE POLIETILENO E SELANTE PU, INCLUSO PREENCHIMENTO COM ESPUMA EXPANSIVA PU. AF_06/2018	M	3,4
3	COBERTURA		
3.1	TELHADO		
3.1.1	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	18,26
3.1.2	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	18,26
3.2	ÁGUAS PLUVIAIS		
3.2.1	CALHA EM ALUMÍNIO - ESP. 0,8MM - DESENVOLVIMENTO 100CM	M	4,63

3.2.1	RUFO TRAPEZOIDAL DE ALUMINIO ACAB. NATURAL ESP 0,8MM	M	4,63
3.2.2	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	310ML	3
4	HIDRÁULICA		
4.1	ÁGUA FRIA		
4.1.2	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4
4.1.4	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	10
4.1.5	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2
4.1.8	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	11,51
4.1.12	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1
4.1.13	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1
4.2	ESGOTO		
4.2.1	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL E ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2
4.2.2	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	4
4.2.3	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	3
4.2.4	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	1
4.2.5	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1
4.2.6	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2
4.2.7	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2
4.2.8	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2

4.2.9	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	0
4.2.10	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	M	8,49
4.2.11	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	15,26
4.2.12	CAIXA ENTERRADA DISTRIBUIDORA DE VAZÃO (SUMIDOUROS MÚLTIPLOS), RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,60 X 0,60 X H=0,50 M. AF_12/2020	UN	1
4.2.14	BIODIGESTORA - FOSSA SÉPTICA	UN	1
4.2.15	FILTRO ANAERÓBIO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,10 M, ALTURA INTERNA = 1,50 M, VOLUME ÚTIL: 1140,4 L (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA	UN	1
4.3	HIDROSSANITÁRIOS		
4.3.1	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2
4.3.2	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2
4.3.3	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1
4.3.4	KIT DE MISTURADOR BASE BRUTA DE LATÃO ¾" MONOCOMANDO PARA CHUVEIRO, INCLUSIVE CONEXÕES, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1
5	PORTAS E JANELAS		
5.1	PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1
5.2	PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1
5.3	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	0,72
6	ELETRICA		
6.1	SENSOR DE PRESENÇA COM FOTOCÉLULA, FIXAÇÃO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	1
6.2	FIO DE COBRE, SOLIDO, CLASSE 1, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 450/750V, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	M	10
6.3	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO, COM INTERRUPTOR SIMPLES, EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO E CHUMBAMENTO (SEM LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_11/2022	UN	3
6.4	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA PARA CHUVEIRO (20A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_11/2022	UN	1

6.5	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1
6.6	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1
6.7	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1
8	REVESTIMENTO		
8.1	PISO E AZULEJO		
8.1.1	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_06/2014	m²	9,36
8.1.2	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 20X20 CM, ARGAMASSA TIPO AC III, APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M2 A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_06/2014	m²	17,22
8.1.3	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	1,6
9	DIVISÓRIA		
9.1	DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM PAINEL DE GRANILITE, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021	m²	1,89
9.1	PAREDE COM PLACAS DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL), PARA USO INTERNO, COM DUAS FACES DUPLAS E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, COM VÃOS. AF_06/2017_PS	m²	9,36
10	PINTURA		
10.1	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017	m²	29,72
10.2	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM SUPERFÍCIES INTERNAS DE SACADA DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017	m²	63,85
10.3	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²	63,85
10.4	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	29,72
10.5	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	L	2,05
10.5.1	PINTOR PARA TINTA EPÓXI COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,82
11	FORRO E ILUMINAÇÃO		
11.1	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	UN	6
11.2	FORRO DE FIBRA MINERAL EM PLACAS DE 625 X 625 MM, E = 15 MM, BORDA RETA, COM PINTURA ANTIMOFO, APOIADO EM PERFIL DE ACO GALVANIZADO COM 24 MM DE BASE - INSTALADO	m²	9,36
12	FINALIZAÇÃO		
12.1	LIMPEZA DE CONTRAPISO COM VASSOURA A SECO. AF_04/2019	m²	17,93

Tabela 2 - Cruva ABC

Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)	Faixa (A, B, C)
90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	220,0	R\$ 47,08	R\$ 10.357,60	13,75%	13,75%	A
94216	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	18,26	R\$ 285,53	R\$ 5.213,77	6,92%	20,67%	
103332	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	29,72	R\$ 154,99	R\$ 4.606,30	6,11%	26,78%	
96134	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM SUPERFÍCIES INTERNAS DE SACADA DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017	m²	63,85	R\$ 64,98	R\$ 4.148,97	5,51%	32,29%	B
98553	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MEMBRANA À BASE DE POLIURETANO, 2 DEMÃOS. AF_06/2018	m²	24,15	R\$ 170,62	R\$ 4.120,47	5,47%	37,76%	
00000017	Próprio	BIODIGESTORA - FOSSA SÉPTICA	UN	1,0	R\$ 3.325,13	R\$ 3.325,13	4,41%	42,17%	
87532	SINAPI	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA ENTRE 5M2 E 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	59,44	R\$ 50,05	R\$ 2.974,97	3,95%	46,12%	B
97102	SINAPI	EXECUÇÃO DE RADIER, ESPESSURA DE 15 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF_09/2021	m²	11,08	R\$ 255,90	R\$ 2.835,37	3,76%	49,88%	
98058	SINAPI	FILTRO ANAERÓBIO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,10 M, ALTURA INTERNA = 1,50 M, VOLUME ÚTIL: 1140,4 L (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA	UN	1,0	R\$ 2.019,87	R\$ 2.019,87	2,68%	52,56%	
87548	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	59,44	R\$ 33,55	R\$ 1.994,21	2,65%	55,21%	B
92263	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	m²	9,6	R\$ 192,68	R\$ 1.849,72	2,46%	57,66%	
96367	SINAPI	PAREDE COM PLACAS DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL), PARA USO INTERNO, COM DUAS FACES DUPLAS E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, COM VÃOS. AF_06/2017_PS	m²	9,36	R\$ 188,00	R\$ 1.759,68	2,34%	60,00%	
101105	SIURB	CALHA EM ALUMÍNIO - ESP. 0,8MM - DESENVOLVIMENTO 100CM	M	4,63	R\$ 350,21	R\$ 1.621,47	2,15%	62,15%	B
73847/001	SINAPI	ALUGUEL CONTAINER/ESCRIT INCL INST ELET LARG=2,20 COMP=6,20M ALT=2,50M CHAPA ACO C/NERV TRAPEZ FORRO C/ISOL TERMO/ACUSTICO CHASSIS REFORC PISO COMPENS NAVAL EXC TRANSP/CARGA/DESCARGA	MES	2,0	R\$ 794,13	R\$ 1.588,26	2,11%	64,26%	
99198	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 20X20 CM, ARGAMASSA TIPO AC III, APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M2 A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_06/2014	m²	17,22	R\$ 91,61	R\$ 1.577,52	2,09%	66,35%	
103682	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TÉRREA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	m³	1,24	R\$ 1.136,15	R\$ 1.408,82	1,87%	68,22%	B

92580	SINAPI	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	18,26	R\$ 73,55	R\$ 1.343,02	1,78%	70,01%	B
00039511	SINAPI	FORRO DE FIBRA MINERAL EM PLACAS DE 625 X 625 MM, E = 15 MM, BORDA RETA, COM PINTURA ANTIMOFO, APOIADO EM PERFIL DE AÇO GALVANIZADO COM 24 MM DE BASE - INSTALADO	m²	9,36	R\$ 139,41	R\$ 1.304,87	1,73%	71,74%	
92265	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	m²	9,19	R\$ 141,18	R\$ 1.297,44	1,72%	73,46%	B
96135	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017	m²	29,72	R\$ 43,01	R\$ 1.278,25	1,70%	75,16%	B
86888	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,0	R\$ 569,17	R\$ 1.138,34	1,51%	76,67%	B
89973	SINAPI	KIT DE MISTURADOR BASE BRUTA DE LATÃO ¾" MONOCOMANDO PARA CHUVEIRO, INCLUSIVE CONEXÕES, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1,0	R\$ 954,71	R\$ 954,71	1,27%	77,93%	B
89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	15,26	R\$ 55,95	R\$ 853,79	1,13%	79,07%	B
102257	SINAPI	DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM PAINEL DE GRANILITE, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021	m²	1,89	R\$ 444,27	R\$ 839,67	1,11%	80,18%	B
101174	SINAPI	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 25CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020	M	7,2	R\$ 109,08	R\$ 785,37	1,04%	81,22%	B
87250	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_06/2014	m²	9,36	R\$ 78,39	R\$ 733,73	0,97%	82,20%	B
104473	SINAPI	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO, COM INTERRUPTOR SIMPLES, EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO E CHUMBAMENTO (SEM LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_11/2022	UN	3,0	R\$ 224,95	R\$ 674,85	0,90%	83,09%	B
88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	29,72	R\$ 21,68	R\$ 644,32	0,86%	83,95%	B
86943	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,0	R\$ 318,28	R\$ 636,56	0,84%	84,79%	B
101808	SINAPI	CAIXA ENTERRADA DISTRIBUIDORA DE VAZÃO (SUMIDOUROS MÚLTIPLOS), RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,60 X 0,60 X H=0,50 M. AF_12/2020	UN	1,0	R\$ 622,20	R\$ 622,20	0,83%	85,62%	B
91012	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1,0	R\$ 614,99	R\$ 614,99	0,82%	86,44%	B
92273	SINAPI	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLES. AF_09/2020	M	33,0	R\$ 18,05	R\$ 595,65	0,79%	87,23%	B

00043061	SINAPI	ACO CA-60, 4,2 MM OU 5,0 MM, DOBRADO E CORTADO	KG	54,28	R\$ 10,78	R\$ 585,13	0,78%	88,00%	B
94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	0,72	R\$ 807,18	R\$ 581,16	0,77%	88,77%	B
92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	46,08	R\$ 12,50	R\$ 576,00	0,76%	89,54%	B
91011	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1,0	R\$ 557,64	R\$ 557,64	0,74%	90,28%	B
98575	SINAPI	TRATAMENTO DE JUNTA DE DILATAÇÃO, COM TARUGO DE POLIETILENO E SELANTE PU, INCLUSO PREENCHIMENTO COM ESPUMA EXPANSIVA PU. AF_06/2018	M	3,4	R\$ 141,41	R\$ 480,79	0,64%	90,92%	B
07.04.138	FDE	RUFO TRAPEZOIDAL DE ALUMINIO ACAB. NATURAL ESP 0,8MM	M	4,63	R\$ 102,26	R\$ 473,46	0,63%	91,55%	B
104481	SINAPI	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA PARA CHUVEIRO (20A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_11/2022	UN	1,0	R\$ 438,09	R\$ 438,09	0,58%	92,13%	B
89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	11,51	R\$ 35,49	R\$ 408,48	0,54%	92,67%	B
87893	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	m²	42,4	R\$ 9,56	R\$ 405,34	0,54%	93,21%	B
103688	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK=25 MPA, COM USO DE JERICAS EM CREMALHEIRA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	m³	0,35	R\$ 939,43	R\$ 328,80	0,44%	93,64%	B
103782	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	UN	6,0	R\$ 54,13	R\$ 324,78	0,43%	94,08%	B
88312	SINAPI	PINTOR PARA TINTA EPÓXI COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,82	R\$ 43,94	R\$ 299,67	0,40%	94,47%	B
97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m³	3,57	R\$ 83,24	R\$ 297,16	0,39%	94,87%	B
96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATÁ UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	14,4	R\$ 19,82	R\$ 285,40	0,38%	95,25%	C
88485	SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²	63,85	R\$ 4,42	R\$ 282,21	0,37%	95,62%	C
00043055	SINAPI	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	KG	25,64	R\$ 9,43	R\$ 241,78	0,32%	95,94%	C
00007304	SINAPI	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	L	2,05	R\$ 105,45	R\$ 216,17	0,29%	96,23%	C
98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	1,6	R\$ 129,36	R\$ 206,97	0,27%	96,50%	C
87904	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	m²	17,04	R\$ 11,15	R\$ 189,99	0,25%	96,76%	C
96556	SINAPI	CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA – LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	m³	0,19	R\$ 908,92	R\$ 172,69	0,23%	96,98%	C
94794	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,0	R\$ 169,71	R\$ 169,71	0,23%	97,21%	C

89364	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	10,0	R\$ 16,92	R\$ 169,20	0,22%	97,43%	C
89798	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	M	8,49	R\$ 18,77	R\$ 159,35	0,21%	97,65%	C
97595	SINAPI	SENSOR DE PRESENÇA COM FOTOCÉLULA, FIXAÇÃO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	1,0	R\$ 148,54	R\$ 148,54	0,20%	97,84%	C
89707	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,0	R\$ 72,85	R\$ 145,70	0,19%	98,04%	C
00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	310ML	3,0	R\$ 43,10	R\$ 129,30	0,17%	98,21%	C
100860	SINAPI	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0	R\$ 121,01	R\$ 121,01	0,16%	98,37%	C
89748	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,0	R\$ 56,91	R\$ 113,82	0,15%	98,52%	C
96522	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017	m³	0,51	R\$ 221,79	R\$ 113,11	0,15%	98,67%	C
99811	SINAPI	LIMPEZA DE CONTRAPISO COM VASSOURA A SECO. AF_04/2019	m²	17,93	R\$ 5,30	R\$ 95,02	0,13%	98,80%	C
89803	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	4,0	R\$ 23,67	R\$ 94,68	0,13%	98,92%	C
101876	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,0	R\$ 92,50	R\$ 92,50	0,12%	99,04%	C
89985	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,0	R\$ 91,69	R\$ 91,69	0,12%	99,17%	C
93664	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,0	R\$ 83,14	R\$ 83,14	0,11%	99,28%	C
103986	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,0	R\$ 38,13	R\$ 76,26	0,10%	99,38%	C
89746	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,0	R\$ 37,51	R\$ 75,02	0,10%	99,48%	C
93661	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,0	R\$ 74,37	R\$ 74,37	0,10%	99,58%	C
89440	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4,0	R\$ 17,37	R\$ 69,48	0,09%	99,67%	C
96617	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_08/2017	m²	2,56	R\$ 22,31	R\$ 57,11	0,08%	99,74%	C
104345	SINAPI	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,0	R\$ 56,83	R\$ 56,83	0,08%	99,82%	C

89802	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	3,0	R\$ 13,11	R\$ 39,33	0,05%	99,87%	C
104341	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL E ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,0	R\$ 14,61	R\$ 29,22	0,04%	99,91%	C
00000123	SINAPI	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	L	3,09	R\$ 8,98	R\$ 27,74	0,04%	99,95%	C
89827	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	1,0	R\$ 24,94	R\$ 24,94	0,03%	99,98%	C
00000938	SINAPI	FIO DE COBRE, SOLIDO, CLASSE 1, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 450/750V, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	M	10,0	R\$ 1,49	R\$ 14,90	0,02%	100,00%	C

Gráfico de itens:

Gráfico 1 - Gráfico de Pareto

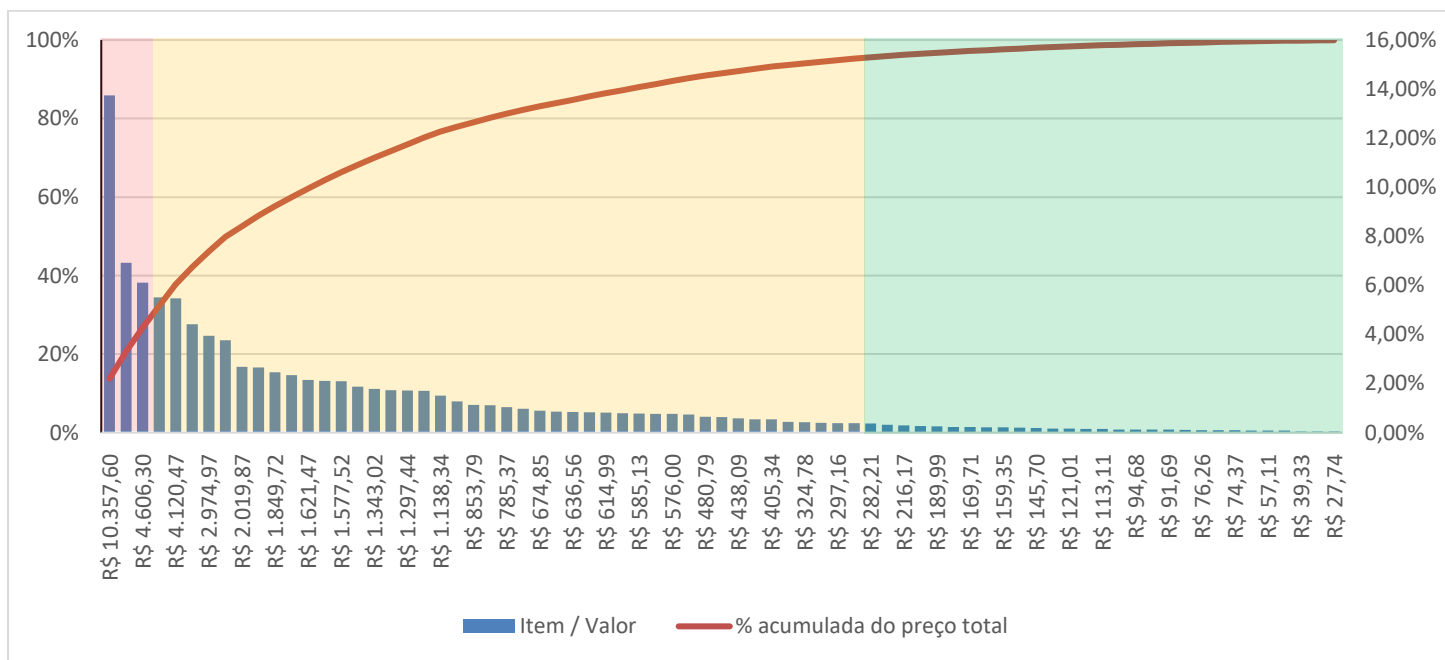


Tabela 3 - Faixa de classificação

Relevância	Preços Totais	% Cumulativa	% do Preço total	Faixa de Porcentagem
A	R\$ 20.177,67	4%	27%	4% dos itens formam 27% do custo total
B	R\$ 50.701,89	55%	68%	55% dos itens formam 68% do custo total
C	R\$ 4.424,17	42%	5%	42% dos itens formam 5% do custo total

Os itens de maior relevância, são os valores destinados ao encarregado técnico responsável pelo cumprimento de todas regras de segurança e instalações que serão realizadas e a disciplina de cobertura, envolvendo telhamento e calhas.

Além de seguir a ordem de execução, o fracionamento do cronograma físico-financeiro é uma demonstração dos eventos acumulativos em porcentagem e valor.

Tabela 4 - Cronograma Físico-financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	15 DIAS	30 DIAS	45 DIAS	60 DIAS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00% 12.243,02	100,00% 12.243,02			
2	SISTEMA CONSTRUTIVO	100,00% 25.932,20	33,33% 8.643,20	33,33% 8.643,20	33,34% 8.645,80	
3	COBERTURA	100,00% 8.781,02	50,00% 4.390,51	50,00% 4.390,51		
4	HIDRÁULICA	100,00% 11.395,32	10,00% 1.139,53	50,00% 5.697,66	40,00% 4.558,13	
5	PORTAS E JANELAS	100,00% 1.753,79			25,00% 438,45	75,00% 1.315,34
6	ELETRICA	100,00% 1.526,39		10,00% 152,64	90,00% 1.373,75	
8	REVESTIMENTO	100,00% 2.518,22		10,00% 251,82	90,00% 2.266,40	
9	DIVISÓRIA	100,00% 2.599,35			25,00% 649,84	75,00% 1.949,51
10	PINTURA	100,00% 6.869,59			50,00% 3.434,80	50,00% 3.434,80
11	FORRO E ILUMINAÇÃO	100,00% 1.629,65				100,00% 1.629,65
12	FINALIZAÇÃO	100,00% 95,02				100,00% 95,02
Porcentagem			35,06%	25,4%	28,36%	11,18%
Custo			26.416,26	19.135,83	21.367,15	8.424,32
Porcentagem Acumulado			35,06%	60,46%	88,82%	100,0%
Custo Acumulado			26.416,26	45.552,09	66.919,25	75.343,57
1ª Parcela			R\$ 45.552,09			
2ª Parcela (ultima)					R\$ 29.791,48	

Soluções de Mercado

Não se aplica, pois a solução de mercado é única, ao se tratar de uma instalação de banheiros anexo ao edifício. Assim sendo a solução é uma contratação de uma empresa especializada de engenharia que possa executar o banheiro anexo do prédio BDA, dessa forma a empresa contratada irá construir com materiais novos fornecidos pela mesma os banheiros descrito no Projeto Básico.

Assumindo a responsabilidade técnica de acordo com o Instrumento Normativo nº 05, de 26 de maio de 2017.

Descrição completa da solução

Devido a ausencia de banheiros e que atenda o publico usufluinte deste prédio, a construção dos banheiro será uma empreitada que viabilize todos serviços de acordo com as normas técnica nacionais. E para manter as atividades asseguradas nesta instalação tratamos esta etapa de forma que o objeto contratado tenha toda a documentação necessária para a execução da obra, especificadas em planilha, plantas e desenhos.

Sendo assim, os serviços serão prestados conforme:

Normas Técnicas, e a Legislação vigente e as orientações técnicas do Instituto Brasileiro de Auditoria de Obras Públicas – 002/2009 que asseguram a viabilidade e o adequado tratamento ambiental do empreendimento, além das normas específicas direcionadas a cobertura e segurança do trabalho já mencionados acima no item "Legislação Aplicada".

Lei nº 14.133/2021, de 1º de abril de 2021, que estabelece as normas gerais de licitações e contratos administrativos.

Art. 23. O valor previamente estimado da contratação deverá ser compatível com os valores praticados pelo mercado, considerados os preços constantes de bancos de dados públicos e as quantidades a serem contratadas, observadas a potencial economia de escala e as peculiaridades do local de execução do objeto.

§ 2º No processo licitatório para contratação de obras e serviços de engenharia, conforme regulamento, o valor estimado, acrescido do percentual de Benefícios e Despesas Indiretas (BDI) de referência e dos Encargos Sociais (ES) cabíveis, será definido por meio da utilização de parâmetros na seguinte ordem:

I - composição de custos unitários menores ou iguais à mediana do item correspondente do Sistema de Custos Referenciais de Obras (Sicro), para serviços e obras de infraestrutura de transportes, ou do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices de Construção Civil (Sinapi), para as demais obras e serviços de engenharia;

Art. 72. O processo de contratação direta, que compreende os casos de inexigibilidade e de dispensa de licitação, deverá ser instruído com os seguintes documentos:

I - documento de formalização de demanda e estudo técnico preliminar, projeto básico;

II - estimativa de despesa, que deverá ser calculada na forma estabelecida no [art. 23 desta Lei](#);

Natureza do serviço

Os serviços a serem adquiridos neste processo são considerados serviço comum de engenharia uma vez que os mesmos estão objetivamente padronizados no Projeto Básico, não carecendo de especificações não usuais no mercado, conforme o que determina a alínea *a* do inciso XXI do art. 6º da Lei 14.133, de 2021.

Será Dispensa de Licitação, estabelecido pelos incisos I e II do artigo 75 da Lei 14.133/2021, de acordo com o decreto 10.922/2021, que atualiza os valores estabelecidos na Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021 - de Licitações e Contratos Administrativos.

Os serviços a serem contratados enquadram-se nos pressupostos do Decreto nº 9.507, de 2018, constituindo-se em execução indireta mediante contratação, de serviços da administração pública federal direta, autárquica e fundacional e das empresas públicas e das sociedades de economia mista controladas pela União do órgão licitante, não inerentes às categorias funcionais abrangidas por seu respectivo plano de cargos.

A prestação dos serviços não gera vínculo empregatício entre os empregados da Contratada e a Administração, vedando-se qualquer relação entre estes que caracterize pessoalidade e subordinação direta.

Os detalhes do objeto, quantitativo e qualitativo constam no item a seguir "Quantitativo".

Quantitativo

Sendo adotado o sistema construtivo de alvenaria convencional utilizada para executar o objeto, o partido de

realização de um sanitário PCD/PMR(sem chuveiro) e um banheiro (com chuveiro) , sendo parte do método construtivo desse banheiro os seguintes itens:

- Uma biodigestora;
- Infraestrutura de fundação;
- Infraestrutura hidráulica e elétrica;
- Uma área coberta e sem laje;
- Tratamento de superfícies (pintura).

Diante destas proporções, por intermédio da composição de custos unitários do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices de Construção Civil (Sinapi), a compra do objeto, inclui os seguintes quantitativos e preços:

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			SERVIÇOS PRELIMINARES					12.243,02	16,25 %
1.1			MOBILIZAÇÃO					1.588,26	2,11 %
1.1.1	73847/001	SINAPI	ALUGUEL CONTAINER/ESCRIT INCL INST ELET LARG=2,20 COMP=6,20M ALT=2,50M CHAPA ACO C/NERV TRAPEZ FORRO C/ISOL TERMO/ACUSTICO CHASSIS REFORC PISO COMPENS NAVAL EXC TRANSP/CARGA/DESCARGA	MES	2	648,43	794,13	1.588,26	2,11 %
1.2			DEMOLIÇÃO					297,16	0,39 %
1.2.1	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m³	3,57	67,97	83,24	297,16	0,39 %
1.3			ADMINISTRAÇÃO LOCAL					10.357,60	13,75 %
1.3.1	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	220	38,45	47,08	10.357,60	13,75 %
2			SISTEMA CONSTRUTIVO					25.932,20	34,42 %
2.1			FUNDAÇÃO					8.397,26	11,15 %
2.1.1	96522	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	m³	0,51	181,10	221,79	113,11	0,15 %
2.1.2	96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	14,4	16,19	19,82	285,40	0,38 %
2.1.3	96617	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_08/2017	m²	2,56	18,22	22,31	57,11	0,08 %
2.1.4	101174	SINAPI	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 25CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020	M	7,2	89,07	109,08	785,37	1,04 %
2.1.4.1	96556	SINAPI	CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA – LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	m³	0,19	742,16	908,92	172,69	0,23 %
2.1.5	98553	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MEMBRANA À BASE DE POLIURETANO, 2 DEMÃOS. AF_06/2018	m²	24,15	139,32	170,62	4.120,47	5,47 %

2.1.6	97102	SINAPI	EXECUÇÃO DE RADIER, ESPESSURA DE 15 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF_09/2021	m²	11,08	208,95	255,90	2.835,37	3,76 %
2.1.7	00000123	SINAPI	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	L	3,09	7,34	8,98	27,74	0,04 %
2.2			ESTRUTURA CONVÊNÇIONAL					6.883,34	9,14 %
2.2.1			PILARES					3.130,52	4,15 %
2.2.1.1	92263	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	m²	9,6	157,33	192,68	1.849,72	2,46 %
2.2.1.2	92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	46,08	10,21	12,50	576,00	0,76 %
2.2.1.3	103688	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK=25 MPA, COM USO DE JERICAS EM CREMALHEIRA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	m³	0,35	767,07	939,43	328,80	0,44 %
2.2.1.3	00043061	SINAPI	ACO CA-60, 4,2 MM OU 5,0 MM, DOBRADO E CORTADO	KG	34,88	8,81	10,78	376,00	0,50 %
2.2.2			VIGAS					3.752,82	4,98 %
2.2.2.1	92265	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	m²	9,19	115,28	141,18	1.297,44	1,72 %
2.2.2.2	92273	SINAPI	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLES. AF_09/2020	M	33	14,74	18,05	595,65	0,79 %
2.2.2.3	103682	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TÉRREA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	m³	1,24	927,70	1.136,15	1.408,82	1,87 %
2.2.2.3.1	00043055	SINAPI	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	KG	25,64	7,70	9,43	241,78	0,32 %
2.2.2.3.2	00043061	SINAPI	ACO CA-60, 4,2 MM OU 5,0 MM, DOBRADO E CORTADO	KG	19,4	8,81	10,78	209,13	0,28 %
2.3			PAREDE DE ALVENARIA					10.651,60	14,14 %
2.3.1	103332	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	29,72	126,56	154,99	4.606,30	6,11 %
2.3.2	87904	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	m²	17,04	9,11	11,15	189,99	0,25 %
2.3.3	87893	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	m²	42,4	7,81	9,56	405,34	0,54 %
2.3.4	87532	SINAPI	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA ENTRE 5M2 E 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	59,44	40,87	50,05	2.974,97	3,95 %
2.3.5	87548	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	59,44	27,40	33,55	1.994,21	2,65 %

2.3.6	98575	SINAPI	TRATAMENTO DE JUNTA DE DILATAÇÃO, COM TARUGO DE POLIETILENO E SELANTE PU, INCLUSO PREENCHIMENTO COM ESPUMA EXPANSIVA PU. AF_06/2018	M	3,4	115,47	141,41	480,79	0,64 %
3			COBERTURA					8.781,02	11,65 %
3.1			TELHADO					6.556,79	8,70 %
3.1.1	92580	SINAPI	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	18,26	60,06	73,55	1.343,02	1,78 %
3.1.2	94216	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	18,26	233,15	285,53	5.213,77	6,92 %
3.2			ÁGUAS PLUVIAIS					2.224,23	2,95 %
3.2.1	101105	SIURB	CALHA EM ALUMÍNIO - ESP. 0,8MM - DESENVOLVIMENTO 100CM	M	4,63	285,96	350,21	1.621,47	2,15 %
3.2.1	07.04.138	FDE	RUFO TRAPEZOIDAL DE ALUMINIO ACAB. NATURAL ESP 0,8MM	M	4,63	83,50	102,26	473,46	0,63 %
3.2.2	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	310ML	3	35,20	43,10	129,30	0,17 %
4			HIDRÁULICA					11.395,32	15,12 %
4.1			ÁGUA FRIA					984,82	1,31 %
4.1.2	89440	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4	14,19	17,37	69,48	0,09 %
4.1.4	89364	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	10	13,82	16,92	169,20	0,22 %
4.1.5	103986	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2	31,14	38,13	76,26	0,10 %
4.1.8	89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	11,51	28,98	35,49	408,48	0,54 %
4.1.12	94794	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1	138,58	169,71	169,71	0,23 %
4.1.13	89985	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1	74,87	91,69	91,69	0,12 %
4.2			ESGOTO					7.559,88	10,03 %
4.2.1	104341	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL E ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2	11,93	14,61	29,22	0,04 %
4.2.2	89803	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	4	19,33	23,67	94,68	0,13 %
4.2.3	89802	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	3	10,71	13,11	39,33	0,05 %

4.2.4	89827	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	1	20,37	24,94	24,94	0,03 %
4.2.5	104345	SINAPI	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1	46,41	56,83	56,83	0,08 %
4.2.6	89748	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2	46,47	56,91	113,82	0,15 %
4.2.7	89746	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2	30,63	37,51	75,02	0,10 %
4.2.8	89707	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2	59,49	72,85	145,70	0,19 %
4.2.10	89798	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	M	8,49	15,33	18,77	159,35	0,21 %
4.2.11	89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	15,26	45,69	55,95	853,79	1,13 %
4.2.12	101808	SINAPI	CAIXA ENTERRADA DISTRIBUIDORA DE VAZÃO (SUMIDOUROS MÚLTIPLOS), RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,60 X 0,60 X H=0,50 M. AF_12/2020	UN	1	508,05	622,20	622,20	0,83 %
4.2.14	00000017	Próprio	BIODIGESTORA - FOSSA SÉPTICA	UN	1	2.715,06	3.325,13	3.325,13	4,41 %
4.2.15	98058	SINAPI	FILTRO ANAERÓBIO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,10 M, ALTURA INTERNA = 1,50 M, VOLUME ÚTIL: 1140,4 L (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA	UN	1	1.649,28	2.019,87	2.019,87	2,68 %
4.3			HIDROSSANITÁRIOS					2.850,62	3,78 %
4.3.1	86943	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	259,89	318,28	636,56	0,84 %
4.3.2	86888	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	464,75	569,17	1.138,34	1,51 %
4.3.3	100860	SINAPI	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	98,81	121,01	121,01	0,16 %
4.3.4	89973	SINAPI	KIT DE MISTURADOR BASE BRUTA DE LATÃO ¾" MONOCOMANDO PARA CHUVEIRO, INCLUSIVE CONEXÕES, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1	779,55	954,71	954,71	1,27 %
5			PORTAS E JANELAS					1.753,79	2,33 %
5.1	91012	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1	502,16	614,99	614,99	0,82 %
5.2	91011	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1	455,33	557,64	557,64	0,74 %

5.3	94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	0,72	659,09	807,18	581,16	0,77 %
6			ELETRICA					1.526,39	2,03 %
6.1	97595	SINAPI	SENSOR DE PRESENÇA COM FOTOCÉLULA, FIXAÇÃO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	1	121,29	148,54	148,54	0,20 %
6.2	00000938	SINAPI	FIO DE COBRE, SOLIDO, CLASSE 1, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 450/750V, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	M	10	1,22	1,49	14,90	0,02 %
6.3	104473	SINAPI	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO, COM INTERRUPTOR SIMPLES, EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO E CHUMBAMENTO (SEM LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_11/2022	UN	3	183,68	224,95	674,85	0,90 %
6.4	104481	SINAPI	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA PARA CHUVEIRO (20A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_11/2022	UN	1	357,72	438,09	438,09	0,58 %
6.5	101876	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	75,53	92,50	92,50	0,12 %
6.6	93661	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	60,73	74,37	74,37	0,10 %
6.7	93664	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	67,89	83,14	83,14	0,11 %
8			REVESTIMENTO					2.518,22	3,34 %
8.1			PISO E AZULEJO					2.518,22	3,34 %
8.1.1	87250	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_06/2014	m²	9,36	64,01	78,39	733,73	0,97 %
8.1.2	99198	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 20X20 CM, ARGAMASSA TIPO AC III, APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M2 A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_06/2014	m²	17,22	74,81	91,61	1.577,52	2,09 %
8.1.3	98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	1,6	105,63	129,36	206,97	0,27 %
9			DIVISÓRIA					2.599,35	3,45 %
9.1	102257	SINAPI	DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM PAINEL DE GRANILITE, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021	m²	1,89	362,76	444,27	839,67	1,11 %
9.1	96367	SINAPI	PAREDE COM PLACAS DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL), PARA USO INTERNO, COM DUAS FACES DUPLAS E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, COM VÃOS. AF_06/2017_PS	m²	9,36	153,51	188,00	1.759,68	2,34 %
10			PINTURA					6.869,59	9,12 %
10.1	96135	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017	m²	29,72	35,12	43,01	1.278,25	1,70 %
10.2	96134	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM SUPERFÍCIES INTERNAS DE SACADA DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017	m²	63,85	53,06	64,98	4.148,97	5,51 %
10.3	88485	SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²	63,85	3,61	4,42	282,21	0,37 %

10.4	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	29,72	17,71	21,68	644,32	0,86 %
10.5	00007304	SINAPI	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	L	2,05	86,11	105,45	216,17	0,29 %
10.5.1	88312	SINAPI	PINTOR PARA TINTA EPÓXI COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,82	35,88	43,94	299,67	0,40 %
11			FORRO E ILUMINAÇÃO					1.629,65	2,16 %
11.1	103782	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	UN	6	44,20	54,13	324,78	0,43 %
11.2	00039511	SINAPI	FORRO DE FIBRA MINERAL EM PLACAS DE 625 X 625 MM, E = 15 MM, BORDA RETA, COM PINTURA ANTIMOFO, APOIADO EM PERFIL DE ACO GALVANIZADO COM 24 MM DE BASE - INSTALADO	m²	9,36	113,84	139,41	1.304,87	1,73 %
12			FINALIZAÇÃO					95,02	0,13 %
12.1	99811	SINAPI	LIMPEZA DE CONTRAPISO COM VASSOURA A SECO. AF_04/2019	m²	17,93	4,33	5,30	95,02	0,13 %

Memorial de cálculo e dimensionamento

Documento técnico de desenvolvido na etapa de Projeto Básico onde serão apresentados os critérios, parâmetros, gráficos, fórmulas, ábacos e “softwares” utilizados na análise edimensionamento dos sistemas e seus componentes.

Para uma estimativa do preço final da obra deve ser calculado o acrescido ao preço básico uma taxa de BDI= 22,47% Não Desonerada;

Tabela 5 - Memória de cálculo

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
1	SERVIÇOS PRELIMINARES			
1.1	MOBILIZAÇÃO			
1.1.1	ALUGUEL CONTAINER/ESCRIT INCL INST ELET LARG=2,20 COMP=6,20M ALT=2,50M CHAPA ACO C/NERV TRAPEZ FORRO C/ISOL TERMO/ACUSTICO CHASSIS REFORC PISO COMPENS NAVAL EXC TRANSP/CARGA/DESCARGA	MES	2,0	= Estoque de materiais por 2 meses.
1.2	DEMOLIÇÃO			
1.2.1	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m³	3,57	= Porta do banheiro: 0,80 x 2,10 = 1,68m² Porta do sanitário: 0,90 x 2,10 = 1,89m². Total: 1,68 + 1,89 = 3,57m²
1.3	ADMINISTRAÇÃO LOCAL			
1.3.1	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	220,0	= 5 horas por dia 22 dias no mês 2 meses. Assim sendo: 5 x 22 x 2 = 220 horas.

2	SISTEMA CONSTRUTIVO			
2.1	FUNDAÇÃO			
2.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	m³	0,51	= Fator complementar de 0,025m das faces. $0,425 \times 0,425 \times 0,325 = 0,058$ $(\times 4) = 0,23 \text{ m}^3$ + furo da estaca $[\pi \times r^2 \text{ ou } 3,14 \times 0,125^2 = 3,14 \times 0,015625 = 0,0490625\text{m}^2$ $0,0490625 \times 3$ (profundidade) = $0,14 \text{ m}^3$ Total: $0,14 (\times 2) + 0,23 = 0,51\text{m}^3$.
2.1.2	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	14,4	= Armação da Sapata: 3,60 kg. 6 Ferros 5/16" $3,60 \times 4 = 14,4 \text{ kg}$.
2.1.3	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_08/2017	m²	2,56	= $0,40 \times (4) = 1,60$ [largura] $0,30 \times 1,60 = 0,48$ [altura] $0,40 \times 0,40 = 0,16$ [base] Assim sendo: $0,48 + 0,16 = 0,64 \text{ m}^2 (\times 4) = 2,56\text{m}^2$.
2.1.4	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 25CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020	M	7,2	= Estaca: $3\text{m} \times 2 = 6$ Arranque: $0,30 \times 4 = 1,2$ Total: $6 + 1,2 = 7,2\text{m}$.
2.1.4.1	CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA – LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	m³	0,19	= $0,40 \times 0,40 \times 0,30 = 0,048$ $(\times 4) = 0,19 \text{ m}^3$.
2.1.5	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MEMBRANA À BASE DE POLIURETANO, 2 DEMÃOS. AF_06/2018	m²	24,15	= $(3,26 \times 2) + (3,40 \times 2) \times 0,15 = 1,99 \text{ m}^2$ [laterais] $3,26 \times 3,40 = 11,08\text{m}^2 \times 2 = 22,16\text{m}^2$ [planos] Total: $24,15 \text{ m}^2$
2.1.6	EXECUÇÃO DE RADIER, ESPESSURA DE 15 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF_09/2021	m²	11,08	= $3,26 \times 3,40 = 11,08 \text{ m}^2$.
2.1.7	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMAÇÃO, LÍQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	L	3,09	= Coeficiente de 0,2797 por m². $0,2797 \times 11,08 = 3,09\text{L}$.
2.2	ESTRUTURA CONVÊNIONAL			
2.2.1	PILARES			
2.2.1.1	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	m²	9,6	= Forma: $(0,20 \times 3,00) \times 4 = 2,4$ Qt: $2,4 \times 4 = 9,6 \text{ m}^2$ para cada pilar de 18x18. Assim sendo: $9,6\text{m}^2$ no total de formas para pilares.
2.2.1.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	46,08	= $0,96 \text{ Kg/m}$ ou $0,096\text{m}^3$ $3,00 \times 4 (\times 4) = 48 \text{ m}$ Assim sendo: $48 \times 0,96 = 46,08 \text{ Kg}$ para os Pilares.
2.2.1.3	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK=25 MPA, COM USO DE JERICAS EM CREMALHEIRA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	m³	0,35	= Dimensões: $0,18 \times 0,18 \times 2,75$ (C x L x A). Quantidade: 4 pilares. Assim sendo: $0,08 \times 4 =$

				0,35m³.
2.2.1.3	ACO CA-60, 4,2 MM OU 5,0 MM, DOBRADO E CORTADO	KG	34,88	= Peso: 0,109 kg/m Espaçamento de 0,15m do estribo 48m total Total: 48 / 0,15 = 320un Assim sendo 320 x 0,109 = 34,88 kg.
2.2.2	VIGAS			
2.2.2.1	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	m²	9,19	= Comprimento total de 13,32m. 2x unidades de 0,26m de altura: (13,32 x 0,26) x2 = 6,92m². 1x unidade de 0,18m de largura: (13,32 x 0,18) = 2,39m². [desconto da base nos locais dos pilares] (0,03 x 4) = 0,12m². Assim sendo: 6,92 + 2,39 - 0,12 = 9,19m².
2.2.2.2	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLES. AF_09/2020	M	33,0	= 3 x 11 = 33m. Sendo 11 pontalletes de 3m de altura, espaçados a (+) ou (-) 1m de distância.
2.2.2.3	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TÉRREA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	m³	1,24	= Comprimento total: 13,32m. Base: 0,18m. Altura: 0,26m. Assim sendo: 13,32 x 0,18 x 0,26 = 0,62m³ x2 = 1,24m³. [alta e baldrame]
2.2.2.3.1	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	KG	25,64	= 11,55kg cada 12 m. Viga baldrame: 13,32m. Viga alta: 13,32m. Total de 26,64m Assim sendo: 26,64 x 11,55 / 12 = 25,64 Kg.
2.2.2.3.2	ACO CA-60, 4,2 MM OU 5,0 MM, DOBRADO E CORTADO	KG	19,4	= Peso: 0,109 kg/m Espaçamento de 0,15m do estribo 26,64m total Total: 26,64 / 0,15 = 178un Assim sendo 320 x 0,109 = 19,40 kg.
2.3	PAREDE DE ALVENARIA			
2.3.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	29,72	= Parede N.D.: 8,52m². Parede cega N.O.: 10,60m². Parede cega S.D.: 10,60m². Total: 8,52 + 10,60 + 10,60 = 29,72m².
2.3.2	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	m²	17,04	= Paredes de fechamento (face externas e interna): 8,52 x 2 = 17,04 Desconto das janelas: já apurada no calculo.

				Assim sendo: 17,02m².
2.3.3	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	m²	42,4	= Paredes de fechamento (face externas e interna): Parede cega N.O.: 10,60 x 2 = 21,20 Parede cega S.D.: 10,60 x 2 = 21,20 Assim sendo: 21,20 + 21,20 = 42,40m².
2.3.4	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA ENTRE 5M2 E 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	59,44	= Soma dos cálculos de paredes (face externa e interna): 17,04 + 42,40 = 59,44m².
2.3.5	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	59,44	= REBOCO: Soma dos cálculos de paredes (face externa e interna): 117,04 + 42,40 = 59,44m².
2.3.6	TRATAMENTO DE JUNTA DE DILATAÇÃO, COM TARUGO DE POLIETILENO E SELANTE PU, INCLUSO PREENCHIMENTO COM ESPUMA EXPANSIVA PU. AF_06/2018	M	3,4	= Vide desenho esquemático.
3	COBERTURA			
3.1	TELHADO			
3.1.1	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	18,26	= Área de telhado com 0,60m de beiral.
3.1.2	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	18,26	= Área de telhado com 0,60m de beiral.
3.2	ÁGUAS PLUVIAIS			
3.2.1	CALHA EM ALUMÍNIO - ESP. 0,8MM - DESENVOLVIMENTO 100CM	M	4,63	= Comprimento 3,43m + 1,20m de beiral.
3.2.1	RUFO TRAPEZOIDAL DE ALUMINIO ACAB. NATURAL ESP 0,8MM	M	4,63	= Comprimento 3,43m + 1,20m de beiral (parte superior).
3.2.2	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	310ML	3,0	= Junta de 10mm x 10 mm, (1cm x1 cm= 1cm² ou seja 310cm³/1cm²=310cm ou 3,10 m) [310ml = 310cm³] e [310cm = 3,10m] Cada metro linear faz 3,10m de um fio de 10mm x10mm. Assim sendo: 4,63 (x2) = 9,26 / 310 = 2,98 ou seja (≈ 3 unidades de 310ml).
4	HIDRÁULICA			
4.1	ÁGUA FRIA			
4.1.2	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4,0	= Vide desenho esquemático.

4.1.4	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	10,0	= Vide desenho esquemático.
4.1.5	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,0	= Vide desenho esquemático.
4.1.8	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	11,51	= Vide desenho esquemático.
4.1.12	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,0	= Vide desenho esquemático.
4.1.13	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,0	= Vide desenho esquemático.
4.2	ESGOTO			
4.2.1	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL E ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,0	= Vide desenho esquemático.
4.2.2	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	4,0	= Vide desenho esquemático.
4.2.3	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	3,0	= Vide desenho esquemático.
4.2.4	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	1,0	= Vide desenho esquemático.
4.2.5	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,0	= Vide desenho esquemático.
4.2.6	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,0	= Vide desenho esquemático.
4.2.7	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,0	= Vide desenho esquemático.
4.2.8	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,0	= Vide desenho esquemático.
4.2.10	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	M	8,49	= Instalação no banheiro feminino = 0,50 + 0,51 + 0,64 + 0,89 + 1,02 Instalação no banheiro masculino = 0,50 + 0,51 + 1,89 + 1,44 + 0,59 (0,50 + 0,51 + 0,64 + 0,89 + 1,02) + (0,50 + 0,51 + 1,89 + 1,44 + 0,59) = 8,49m.

4.2.11	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	15,26	= Vide desenho esquemático.
4.2.12	CAIXA ENTERRADA DISTRIBUIDORA DE VAZÃO (SUMIDOUROS MÚLTIPLOS), RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,60 X 0,60 X H=0,50 M. AF_12/2020	UN	1,0	= Vide desenho esquemático.
4.2.14	BIODIGESTORA - FOSSA SÉPTICA	UN	1,0	= Um sistema para dois sanitários.
4.2.15	FILTRO ANAERÓBIO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,10 M, ALTURA INTERNA = 1,50 M, VOLUME ÚTIL: 1140,4 L (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA	UN	1,0	= Um sistema para dois sanitários.
4.3	HIDROSSANITÁRIOS			
4.3.1	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,0	= Vide desenho esquemático.
4.3.2	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,0	= Vide desenho esquemático.
4.3.3	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0	= Vide desenho esquemático.
4.3.4	KIT DE MISTURADOR BASE BRUTA DE LATÃO ¾" MONOCOMANDO PARA CHUVEIRO, INCLUSIVE CONEXÕES, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1,0	= Vide desenho esquemático.
5	PORTAS E JANELAS			
5.1	PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1,0	= Unidade do sanitário.
5.2	PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1,0	= unidade do banheiro.
5.3	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	0,72	= 0,60 x 0,60 = 0,36 (x2) = 0,72m². [duas unidades de 0,60 x 0,60].
6	ELETRICA			
6.1	SENSOR DE PRESENÇA COM FOTOCÉLULA, FIXAÇÃO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	1,0	= Vide desenho esquemático.
6.2	FIO DE COBRE, SOLIDO, CLASSE 1, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 450/750V, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	M	10,0	= Vide desenho esquemático.
6.3	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO, COM INTERRUPTOR SIMPLES, EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO E CHUMBAMENTO (SEM LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_11/2022	UN	3,0	= Vide desenho esquemático.

6.4	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA PARA CHUVEIRO (20A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_11/2022	UN	1,0	= Vide desenho esquemático.
6.5	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,0	= Vide desenho esquemático.
6.6	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,0	= Uma unidade atender com suficiência o escopo solicitado.
6.7	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,0	= Uma unidade atender com suficiência o escopo solicitado.
8	REVESTIMENTO			
8.1	PISO E AZULEJO			
8.1.1	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_06/2014	m²	9,36	= Sanitário masculino: 4,68m². Sanitário feminino: 4,68m². Assim Sendo: 4,68 (x2) = 9,36m².
8.1.2	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 20X20 CM, ARGAMASSA TIPO AC III, APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M2 A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_06/2014	m²	17,22	= Altura da instalação de 1,65. Assim sendo: 10,44 x 1,65 = 17,22m². [face das paredes indicada no projeto].
8.1.3	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	1,6	= Duas de 0,80 m.
9	DIVISÓRIA			
9.1	DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM PAINEL DE GRANILITE, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021	m²	1,89	= 2,10 x 0,90 = 1,89m².
9.1	PAREDE COM PLACAS DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL), PARA USO INTERNO, COM DUAS FACES DUPLAS E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, COM VÃOS. AF_06/2017_PS	m²	9,36	= 3,00 x 3,12 = 9,36m²
10	PINTURA			
10.1	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017	m²	29,72	= Parede N.D.: 8,52m². Parede cega N.O.: 10,60m². Parede cega S.D.: 10,60m². Total: 8,52 + 10,60 + 10,60 = 29,72m².
10.2	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM SUPERFÍCIES INTERNAS DE SACADA DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017	m²	63,85	= Acima do azulejo: 10,44 x 1,35 = 14,09m² Sem azulejo: 8,04 x 3 = 24,12 m² Janelas: - 0,72m² [0,60 x 0,60 = 0,36 (x2)]. Portas: -3,36m² = [2,10 x 0,80 = 1,68 (x2)] . Assim sendo: (14,09 + 24,12) - (0,72 + 3,36) = 34,13m² + 29,72m² = 63,85m²
10.3	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²	63,85	= Soma dos cálculos de paredes (face externa e

				interna): 29,72 + 34,13 m² = 63,85m².
10.4	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	29,72	= Soma dos cálculos de paredes (face externa): 29,72 m².
10.5	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	L	2,05	= Rendimento teórico: 900 ml = 15m² ou 1L = 16,66m² Assim sendo: 34,13 / 16,66 = 2,048L (≈ 2,05L).
10.5.1	PINTOR PARA TINTA EPÓXI COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,82	= Produtividade de 0,2 Hh/m² (homem-hora por metro quadrado). Assim sendo: 34,13 x 0,2 = 6,82 horas.
11	FORRO E ILUMINAÇÃO			
11.1	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	UN	6,0	= Sendo 3 unidades para cada banheiro.
11.2	FORRO DE FIBRA MINERAL EM PLACAS DE 625 X 625 MM, E = 15 MM, BORDA RETA, COM PINTURA ANTIMOFO, APOIADO EM PERFIL DE ACO GALVANIZADO COM 24 MM DE BASE - INSTALADO	m²	9,36	= Sanitário masculino: 6,24 m². Sanitário feminino: 4,27 m². Acesso/circulação: 1,80 m². Assim Sendo: 6,24 + 4,27 + 1,80 = 12,31m².
12	FINALIZAÇÃO			
12.1	LIMPEZA DE CONTRAPISO COM VASSOURA A SECO. AF_04/2019	m²	17,93	= Área coberta de 17,93m².

Preços referenciais/Estimativas de preços

Os planos de execução da cobertura pela contratada, deverão seguir o padrão de preços calculados via SINAPI, em forma de planilha, organizada por itens, código, descrição do serviço, valor da unidade (ex: m, m², m³, l, kg, H e etc.), quantidade, preço, preçototal (por item) e preço total com BDI (por item) mais subtotal do grupo e total geral.

Parcelamento da solução

A contratação dos serviços em item único, sem parcelamento do seu objeto, é a opção que melhor atende os interesses e necessidades da Administração pelos motivos a seguir:

Trata-se de uma execução da obra de banheiro, que contém elementos agregados que fazem parte da disciplina “cível” suprimindo a necessidade de execução em duas parcelas.

Por assim ser um produto com prazo curto e não complexo, o pacote de serviço da contratação, não necessita de subcontratação para qualquer conteúdo que se englobe no fornecimento total desse serviço.

Providências para adequação no Órgão

Avisar todos colaboradores do prédio BDA sobre o início dos serviços por e-mail.

Liberação do último pavimento, nos 10 (dez) últimos dias, para pintura dos ambientes internos.

Liberar e/ou reservar ao menos 1 (um) sanitário próximo do prédio BDA ou mais próximo para utilização da contratada.

Viabilidade da Contratação

Com base no exposto acima, especialmente no que tange à solução de mercado escolhida, que inclui critérios e práticas de sustentabilidade, a Equipe do Grupo Permanente de Engenharia e Manutenção - GPEMA, considera que a contratação é viável, além de ser necessária para o atendimento das necessidades e interesses da Administração.

São José dos Campos, 14 de abril de 2023

Grupo Permanente de Engenharia e Manutenção - GPEMA

Obra
Banheiros BDA - Alvenaria Convencional

Bancos
SINAPI - 12/2022 - São Paulo
SBC - 01/2023 - São Paulo
SICRO3 - 10/2022 - São Paulo
SICRO2 - 11/2016 - São Paulo
SIURB - 07/2022 - São Paulo
SIURB INFRA - 07/2022 - São

B.D.I.
22,47%

Planilha Orçamentária Analítica

1			SERVIÇOS PRELIMINARES					12.243,02		
1.1			MOBILIZAÇÃO					1.588,26		
1.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	73847/001	SINAPI	ALUGUEL CONTAINER/ESCRIT INCL INST ELET LARG=2,20 COMP=6,20M ALT=2,50M CHAPA ACO C/NERV TRAPEZ FORRO C/ISOL TERMO/ACUSTICO CHASSIS REFORC PISO COMPENS NAVAL EXC TRANSP/CARGA/DESCARGA	CANT - CANTEIRO DE OBRAS		MES	1,0000000	648,43	648,43	
Insumo	00010776	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	Equipamento		MES	1,0000000	648,43	648,43	
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		145,70			Valor com BDI =>	794,13
							Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	1.588,26

1.2			DEMOLIÇÃO					297,16	
1.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m³	1,0000000	67,97	67,97	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2250000	30,53	6,86	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3248000	26,29	61,11	
				MO sem LS =>	48,74	LS =>	0,00	MO com LS =>	48,74
				Valor do BDI =>	15,27			Valor com BDI =>	83,24
						Quant. =>	3,5700000	Preço Total =>	297,16

1.3			ADMINISTRAÇÃO LOCAL					10.357,60
1.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	38,45	38,45
Composição Auxiliar	95401	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,78	0,78
Insumo	00004083	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	35,19	35,19

INPE
CNPJ: 01.263.896/0005-98

Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,06	0,06	
Insumo	00043463	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,11	0,11	
Insumo	00043487	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,17	1,17	
				MO sem LS =>	35,97	LS =>	0,00	MO com LS =>	35,97
				Valor do BDI =>	8,63			Valor com BDI =>	47,08
				Quant. =>	220,0000000	Preço Total =>	10.357,60		

2			SISTEMA CONSTRUTIVO					25.932,20	
2.1			FUNDAÇÃO					8.397,26	
2.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96522	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	181,10	181,10	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3610000	30,53	72,08	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,1470000	26,29	109,02	
				MO sem LS =>	131,69	LS =>	0,00	MO com LS =>	131,69
				Valor do BDI =>	40,69			Valor com BDI =>	221,79
					Quant. =>	0,5100000	Preço Total =>		113,11

2.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	16,19	16,19	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0375000	26,28	0,98	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1155000	30,31	3,50	
Composição Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,01	11,01	
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,7240000	0,22	0,15	
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	22,11	0,55	
				MO sem LS =>	3,70	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,70
				Valor do BDI =>	3,63			Valor com BDI =>	19,82
						Quant. =>	14,4000000	Preço Total =>	285,40

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

INPE
CNPJ: 01.263.896/0005-98

Composição	96617	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_08/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	18,22	18,22		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1863000	30,53	5,68		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0508000	26,29	1,33		
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	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0339000	330,95	11,21		
					MO sem LS =>	7,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,45
					Valor do BDI =>	4,09			Valor com BDI =>	22,31
							Quant. =>	2,5600000	Preço Total =>	57,11

2.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	101174	SINAPI	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 25CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,0000000	89,07	89,07		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7950000	30,53	24,27		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9980000	26,29	26,23		
Composição Auxiliar	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,3600000	10,15	13,80		
Composição Auxiliar	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0620000	399,52	24,77		
					MO sem LS =>	41,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	41,10
					Valor do BDI =>	20,01			Valor com BDI =>	109,08
							Quant. =>	7,2000000	Preço Total =>	785,37

2.1.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96556	SINAPI	CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA – LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	742,16	742,16
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,9060000	30,53	149,78
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,2960000	26,29	86,65
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,4230000	1,22	0,51
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,2250000	0,49	0,60
Composição Auxiliar	94972	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,1500000	438,80	504,62

INPE
CNPJ: 01.263.896/0005-98

MO sem LS =>	245,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	245,14
Valor do BDI =>	166,76			Valor com BDI =>	908,92
			Quant. =>	0,1900000	Preço Total =>
					172,69

2.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98553	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MEMBRANA À BASE DE POLIURETANO, 2 DEMÃOS. AF_06/2018	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	1,0000000	139,32	139,32
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0960000	28,11	2,69
Composição Auxiliar	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4760000	30,53	14,53
Insumo	00043148	SINAPI	MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE A BASE DE POLIURETANO	Material	KG	2,0000000	61,05	122,10

MO sem LS =>	12,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,83
Valor do BDI =>	31,30			Valor com BDI =>	170,62
			Quant. =>	24,1500000	Preço Total =>
					4.120,47

2.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97102	SINAPI	EXECUÇÃO DE RADIER, ESPESSURA DE 15 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	208,95	208,95
Composição Auxiliar	96624	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_08/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,1000000	119,82	11,98
Composição Auxiliar	97082	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VIGA DE BORDA PARA RADIER. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0350000	76,34	2,67
Composição Auxiliar	97083	SINAPI	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	3,87	3,87
Composição Auxiliar	97086	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,1000000	145,29	14,52
Composição Auxiliar	97087	SINAPI	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,2400000	1,97	2,44
Composição Auxiliar	97090	SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-138. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	4,4000000	16,44	72,33
Composição Auxiliar	97096	SINAPI	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,1850000	546,74	101,14

MO sem LS =>	23,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,20
Valor do BDI =>	46,95			Valor com BDI =>	255,90
			Quant. =>	11,0800000	Preço Total =>
					2.835,37

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

INPE
CNPJ: 01.263.896/0005-98

Insumo	00000123	SINAPI	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	Material	L	1,0000000	7,34	7,34	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,64			Valor com BDI =>	8,98
						Quant. =>	3,0900000	Preço Total =>	27,74

2.2			ESTRUTURA CONVÊNÇIONAL						6.883,34
2.2.1			PILARES						3.130,52
2.2.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92263	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	157,33	157,33	
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	26,16	6,54	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1800000	30,13	35,55	
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0630000	31,45	1,98	
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,2550000	30,37	7,74	
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	1,3360000	44,92	60,01	
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,3080000	7,61	17,56	
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	9,2370000	2,66	24,57	
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,2080000	16,27	3,38	
				MO sem LS =>	38,87	LS =>	0,00	MO com LS =>	38,87
				Valor do BDI =>	35,35			Valor com BDI =>	192,68
						Quant. =>	9,6000000	Preço Total =>	1.849,72

2.2.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,21	10,21	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0042000	26,28	0,11	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0257000	30,31	0,77	
Composição Auxiliar	92804	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	8,70	8,70	

INPE
CNPJ: 01.263.896/0005-98

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	22,11	0,55	
				MO sem LS =>	0,76	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,76
				Valor do BDI =>	2,29			Valor com BDI =>	12,50
						Quant. =>	46,0800000	Preço Total =>	576,00

2.2.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	103688	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK=25 MPA, COM USO DE JERICAS EM CREMALHEIRA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	767,07	767,07	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8270000	30,13	24,91	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6540000	30,53	50,49	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,9620000	26,29	130,45	
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,3710000	1,22	0,45	
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,4560000	0,49	0,22	
Insumo	00038408	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 190 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,1030000	508,21	560,55	
				MO sem LS =>	149,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	149,53
				Valor do BDI =>	172,36			Valor com BDI =>	939,43
						Quant. =>	0.3500000	Preço Total =>	328,80

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	00043061	SINAPI	ACO CA-60, 4,2 MM OU 5,0 MM, DOBRADO E CORTADO	Material	KG	1,0000000	8,81	8,81	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,97			Valor com BDI =>	10,78
						Quant. =>	34,8800000	Preço Total =>	376,00

2.2.2			VIGAS					3.752,82
2.2.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92265	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	115,28	115,28
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2020000	26,16	5,28

INPE
CNPJ: 01.263.896/0005-98

Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9110000	30,13	27,44	
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0500000	31,45	1,57	
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,2370000	30,37	7,19	
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	1,1460000	44,92	51,47	
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1660000	7,61	1,26	
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	6,9520000	2,66	18,49	
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,1590000	16,27	2,58	
				MO sem LS =>	31,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	31,16
				Valor do BDI =>	25,90			Valor com BDI =>	141,18
						Quant. =>	9,1900000	Preço Total =>	1.297,44

2.2.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92273	SINAPI	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,0000000	14,74	14,74	
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0210000	26,16	0,54	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0910000	30,13	2,74	
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0070000	31,45	0,22	
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0300000	30,37	0,91	
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,3100000	7,61	9,96	
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0230000	16,27	0,37	
				MO sem LS =>	3,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,31
				Valor do BDI =>	3,31			Valor com BDI =>	18,05
						Quant. =>	33,0000000	Preço Total =>	595,65

2.2.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103682	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TÉRREA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	927,70	927,70

INPE
CNPJ: 01.263.896/0005-98

Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1900000	30,13	35,85
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,5710000	30,53	109,02
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,4070000	26,29	221,02
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,9420000	1,22	1,14
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,2490000	0,49	0,12
Insumo	00038408	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 190 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,1030000	508,21	560,55

MO sem LS =>	266,13	LS =>	0,00	MO com LS =>	266,13	
Valor do BDI =>	208,45			Valor com BDI =>	1.136,15	
Quant. =>			1,2400000	Preço Total =>		1.408,82

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00043055	SINAPI	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,0000000	7,70	7,70

MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	
Valor do BDI =>	1,73			Valor com BDI =>	9,43	
Quant. =>			25,6400000	Preço Total =>		241,78

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00043061	SINAPI	ACO CA-60, 4,2 MM OU 5,0 MM, DOBRADO E CORTADO	Material	KG	1,0000000	8,81	8,81

MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	
Valor do BDI =>	1,97			Valor com BDI =>	10,78	
Quant. =>			19,4000000	Preço Total =>		209,13

2.3			PAREDE DE ALVENARIA					10.651,60
2.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103332	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	PARE - PAREDES/PAINES	m²	1,0000000	126,56	126,56
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0105000	465,56	4,88
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,2000000	30,53	67,16

INPE
CNPJ: 01.263.896/0005-98

Composição Auxiliar Insumo	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1000000	26,29	28,91
	00007267 SINAPI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 6 FUROS NA HORIZONTAL, 9 X 14 X 19 CM (L X A X C)	Material	UN	37,7400000	0,63	23,77
Insumo	00034557 SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	Material	M	0,5800000	2,71	1,57
Insumo	00037395 SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material	CENTO	0,0069000	40,33	0,27
				MO sem LS =>	71,80	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	28,43	MO com LS =>	71,80
						Valor com BDI =>	154,99
				Quant. =>	29,7200000	Preço Total =>	4.606,30

2.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87904	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	9,11	9,11
Composição Auxiliar	87377	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0037000	633,94	2,34
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1724000	30,53	5,26
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0575000	26,29	1,51
				MO sem LS =>	5,76	LS =>	0,00	5,76
				Valor do BDI =>	2,04	MO com LS =>	5,76	11,15
						Valor com BDI =>	11,15	
				Quant. =>	17,0400000	Preço Total =>	189,99	

2.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87893	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	7,81	7,81
Composição Auxiliar	87377	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0037000	633,94	2,34
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1394000	30,53	4,25
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0465000	26,29	1,22
				MO sem LS =>	4,81	LS =>	0,00	4,81
				Valor do BDI =>	1,75	MO com LS =>	4,81	9,56
						Valor com BDI =>	9,56	
				Quant. =>	42,4000000	Preço Total =>	405,34	

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

INPE
CNPJ: 01.263.896/0005-98

Composição	87532	SINAPI	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA ENTRE 5M2 E 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	40,87	40,87		
Composição Auxiliar	87369	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0376000	627,67	23,60		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4300000	30,53	13,12		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1580000	26,29	4,15		
					MO sem LS =>	20,59	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,59
					Valor do BDI =>	9,18			Valor com BDI =>	50,05
					Quant. =>	59,4400000	Preço Total =>	2.974,97		

2.3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	87548	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	27,40	27,40	
Composição Auxiliar	87369	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0213000	627,67	13,36	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3500000	30,53	10,68	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1280000	26,29	3,36	
				MO sem LS =>	14,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,82
				Valor do BDI =>	6,15			Valor com BDI =>	33,55
						Quant. =>	59,4400000	Preço Total =>	1.994,21

2.3.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98575	SINAPI	TRATAMENTO DE JUNTA DE DILATAÇÃO, COM TARUGO DE POLIETILENO E SELANTE PU, INCLUSO PREENCHIMENTO COM ESPUMA EXPANSIVA PU. AF_06/2018	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,0000000	115,47	115,47
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,8500000	30,53	56,48
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3740000	26,29	9,83
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,8000000	35,20	28,16
Insumo	00038124	SINAPI	ESPUMA EXPANSIVA DE POLIURETANO, APLICACAO MANUAL - 500 ML	Material	UN	0,4800000	35,10	16,84
Insumo	00044073	SINAPI	TARUGO DELIMITADOR DE PROFUNDIDADE EM ESPUMA DE POLIETILENO DE BAIXA DENSIDADE 10 MM, CINZA	Material	M	1,0000000	0,74	0,74

INPE
CNPJ: 01.263.896/0005-98

Insumo	00044074	SINAPI	PRIMER DE POLIURETANO	Material	L	0,0060000	570,98	3,42	
				MO sem LS =>	49,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	49,24
				Valor do BDI =>	25,94			Valor com BDI =>	141,41
						Quant. =>	3,4000000	Preco Total =>	480,79

3			COBERTURA					8.781,02	
3.1			TELHADO					6.556,79	
3.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92580	SINAPI	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	60,06	60,06	
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2130000	25,48	5,42	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1060000	26,29	2,78	
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0068000	26,81	0,18	
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0094000	25,93	0,24	
Insumo	00040549	SINAPI	PARAFUSO, COMUM, ASTM A307, SEXTAVADO, DIAMETRO 1/2" (12,7 MM), COMPRIMENTO 1" (25,4 MM)	Material	CENTO	0,0070000	206,48	1,44	
Insumo	00043083	SINAPI	PERFIL "U" ENRIJECIDO DE ACO GALVANIZADO, DOBRADO, 150 X 60 X 20 MM, E = 3,00 MM OU 200 X 75 X 25 MM, E = 3,75 MM	Material	KG	4,3330000	11,54	50,00	
				MO sem LS =>	6,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,30
				Valor do BDI =>	13,49			Valor com BDI =>	73,55
						Quant. =>	18,2600000	Preço Total =>	1.343,02

3.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94216	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	233,15	233,15
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0620000	26,29	1,62
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0560000	30,13	1,68
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0009000	26,81	0,02
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0012000	25,93	0,03

INPE
CNPJ: 01.263.896/0005-98

Insumo	00011029	SINAPI	HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4 " X 30 CM PARA FIXACAO DE TELHA METALICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDACAO	Material	CJ	4,1500000	2,33	9,66	
Insumo	00040740	SINAPI	TELHA GALVALUME COM ISOLAMENTO TERMOACUSTICO EM ESPUMA RIGIDA DE POLIURETANO (PU) INJETADO, ESPESSURA DE 30 MM, DENSIDADE DE 35 KG/M3, REVESTIMENTO EM TELHA TRAPEZOIDAL NAS DUAS FACES COM ESPESSURA DE 0,50 MM CADA, ACABAMENTO NATURAL (NAO INCLUI ACESSORIOS DE FIXACAO)	Material	m²	1,1460000	192,10	220,14	
				MO sem LS =>	2,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,45
				Valor do BDI =>	52,38			Valor com BDI =>	285,53
						Quant. =>	18,2600000	Preço Total =>	5.213,77

3.2			ÁGUAS PLUVIAIS					2.224,23	
3.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101105	SIURB	CALHA EM ALUMÍNIO - ESP. 0,8MM - DESENVOLVIMENTO 100CM	Edificações		M	1,0000000	285,96	285,96
Insumo	78811	SIURB	CALHA EM ALUMÍNIO - ESPESSURA 0,8MM - DESENVOLVIMENTO 100CM	Material		M	1,2500000	195,58	244,47
Insumo	2035	SIURB	ENCANADOR (SGSP)	Mão de Obra		H	0,8500000	26,83	22,80
Insumo	2036	SIURB	AJUDANTE DE ENCANADOR (SGSP)	Mão de Obra		H	0,8500000	21,99	18,69
				MO sem LS =>	41,49	LS =>	0,00	MO com LS =>	41,49
				Valor do BDI =>	64,25			Valor com BDI =>	350,21
						Quant. =>	4,6300000	Preço Total =>	1.621,47

3.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	07.04.138	FDE	RUFO TRAPEZOIDAL DE ALUMINIO ACAB. NATURAL ESP 0,8MM	7,04	M	1,0000000	83,50	83,50	
Insumo	2.55.30	FDE	TELHA/CUMEEIRA/RUFO DE ALUMINIO ACABAMENTO NATURAL	Material	KG	1,4700000	24,18	35,54	
Insumo	1.01.50	FDE	TELHADISTA	Mão de Obra	H	1,1000000	22,93	25,22	
Insumo	2.65.03	FDE	CONJUNTO DE FIXACAO P/ RUFO METALICO	Equipamento	UN	2,0000000	1,01	2,02	
Insumo	1.01.51	FDE	AJUDANTE DE TELHADISTA	Mão de Obra	H	1,1000000	18,84	20,72	
				MO sem LS =>	45,94	LS =>	0,00	MO com LS =>	45,94
				Valor do BDI =>	18,76			Valor com BDI =>	102,26
						Quant. =>	4,6300000	Preço Total =>	473,46

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	1,0000000	35,20	35,20	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

INPE
CNPJ: 01.263.896/0005-98

Valor do BDI => 7,90 Valor com BDI => 43,10
Quant. => 3,0000000 Preço Total => 129,30

4			HIDRÁULICA					11.395,32
4.1			ÁGUA FRIA					984,82
4.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89440	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	14,19	14,19
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1812000	29,19	5,28
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1812000	34,00	6,16
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0106000	55,32	0,58
Insumo	00007139	SINAPI	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	1,31	1,31
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0120000	62,67	0,75
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0453000	2,48	0,11

MO sem LS => 8,89 LS => 0,00 MO com LS => 8,89
Valor do BDI => 3,18 Valor com BDI => 17,37
Quant. => 4,0000000 Preço Total => 69,48

4.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89364	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	13,82	13,82
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1520000	29,19	4,43
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1520000	34,00	5,16
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0071000	55,32	0,39
Insumo	00001956	SINAPI	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDÁVEL, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,26	3,26
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	62,67	0,50
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0338000	2,48	0,08

MO sem LS => 7,46 LS => 0,00 MO com LS => 7,46
Valor do BDI => 3,10 Valor com BDI => 16,92
Quant. => 10,0000000 Preço Total => 169,20

INPE
CNPJ: 01.263.896/0005-98

4.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103986	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	31,14	31,14
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2294000	29,19	6,69
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2294000	34,00	7,79
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0165000	55,32	0,91
Insumo	00001959	SINAPI	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 50 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	14,26	14,26
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0220000	62,67	1,37
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0510000	2,48	0,12

MO sem LS => 11,26 LS => 0,00 MO com LS => 11,26
 Valor do BDI => 6,99 Valor com BDI => 38,13
Quant. => 2,0000000 Preço Total => 76,26

4.1.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	28,98	28,98
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3800000	29,19	11,09
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3800000	34,00	12,92
Insumo	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	4,54	4,76
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0886000	2,48	0,21

MO sem LS => 18,67 LS => 0,00 MO com LS => 18,67
 Valor do BDI => 6,51 Valor com BDI => 35,49
Quant. => 11,5100000 Preço Total => 408,48

4.1.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94794	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	138,58	138,58
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3743000	29,19	10,92
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3743000	34,00	12,72
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0192000	7,78	0,14

INPE
CNPJ: 01.263.896/0005-98

Insumo	00006015	SINAPI	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1 1/2 " (REF 1509)	Material	UN	1,0000000	114,80	114,80	
				MO sem LS =>	18,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,38
				Valor do BDI =>	31,13			Valor com BDI =>	169,71
						Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	169,71

4.1.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89985	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	74,87	74,87	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2212000	29,19	6,45	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2212000	34,00	7,52	
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0106000	7,78	0,08	
Insumo	00006024	SINAPI	REGISTRO PRESSAO COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADA, SIMPLES, BITOLA 3/4 " (REF 1416)	Material	UN	1,0000000	60,82	60,82	
				MO sem LS =>	10,86	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,86
				Valor do BDI =>	16,82			Valor com BDI =>	91,69
						Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	91,69

4.2			ESGOTO					7.559,88	
4.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104341	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL E ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	11,93	11,93
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0882500	29,19	2,57
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0882500	34,00	3,00
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material		UN	0,0049000	55,32	0,27
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material		UN	1,0000000	1,59	1,59
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material		UN	0,0250000	22,83	0,57
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0075000	62,67	0,47
Insumo	00020086	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, 50 X 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material		UN	1,0000000	3,45	3,45
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material		UN	0,0074000	2,48	0,01
				MO sem LS =>	4,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,33

INPE
CNPJ: 01.263.896/0005-98

Valor do BDI => 2,68
Quant. => 2,0000000 Valor com BDI => 14,61
Preço Total => 29,22

4.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89803	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	19,33	19,33	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0343000	29,19	1,00	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0343000	34,00	1,16	
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	1,59	3,18	
Insumo	00001932	SINAPI	CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	12,85	12,85	
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0500000	22,83	1,14	
				MO sem LS =>	1,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,68
				Valor do BDI =>	4,34			Valor com BDI =>	23,67
					Quant. =>	4,0000000	Preço Total =>		94,68

4.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89802	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	10,71	10,71	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0343000	29,19	1,00	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0343000	34,00	1,16	
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	1,59	3,18	
Insumo	00003518	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	4,23	4,23	
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0500000	22,83	1,14	
				MO sem LS =>	1,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,68
				Valor do BDI =>	2,40			Valor com BDI =>	13,11
					Quant. =>	3,0000000	Preço Total =>		39,33

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

INPE
CNPJ: 01.263.896/0005-98

Composição	89827	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	20,37	20,37	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0457000	29,19	1,33	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0457000	34,00	1,55	
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	3,0000000	1,59	4,77	
Insumo	00003662	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	11,01	11,01	
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0750000	22,83	1,71	
				MO sem LS =>	2,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,24
				Valor do BDI =>	4,57			Valor com BDI =>	24,94
						Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	24,94

4.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	104345	SINAPI	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	46,41	46,41	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2325000	29,19	6,78	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2325000	34,00	7,90	
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000	1,59	1,59	
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	2,82	5,64	
Insumo	00010908	SINAPI	JUNCAO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC SOLDAVEL, 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	21,31	21,31	
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1400000	22,83	3,19	
				MO sem LS =>	11,42	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,42
				Valor do BDI =>	10,42			Valor com BDI =>	56,83
						Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	56,83

4.2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89748	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	46,47	46,47

INPE
CNPJ: 01.263.896/0005-98

Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1926000	29,19	5,62	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1926000	34,00	6,54	
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	2,82	5,64	
Insumo	00001966	SINAPI	CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	26,05	26,05	
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1150000	22,83	2,62	
				MO sem LS =>	9,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,45
				Valor do BDI =>	10,44			Valor com BDI =>	56,91
						Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	113,82

4.2.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89746	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	30,63	30,63	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1926000	29,19	5,62	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1926000	34,00	6,54	
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	2,82	5,64	
Insumo	00003528	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	10,21	10,21	
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1150000	22,83	2,62	
				MO sem LS =>	9,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,45
				Valor do BDI =>	6,88			Valor com BDI =>	37,51
						Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	75,02

4.2.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89707	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	59,49	59,49
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3987000	29,19	11,63
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3987000	34,00	13,55
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0292000	55,32	1,61
Insumo	00005103	SINAPI	CAIXA SIFONADA PVC, 100 X 100 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA, BRANCA	Material	UN	1,0000000	29,92	29,92

INPE
CNPJ: 01.263.896/0005-98

Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0440000	62,67	2,75	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0154000	2,48	0,03	
				MO sem LS =>	19,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,58
				Valor do BDI =>	13,36			Valor com BDI =>	72,85
						Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	145,70

4.2.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89798	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	15,33	15,33	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0415000	29,19	1,21	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0415000	34,00	1,41	
Insumo	00009838	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	12,01	12,66	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0230000	2,48	0,05	
				MO sem LS =>	2,03	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,03
				Valor do BDI =>	3,44			Valor com BDI =>	18,77
					Quant. =>	8,4900000	Preço Total =>		159,35

4.2.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	45,69	45,69	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4444000	29,19	12,97	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4444000	34,00	15,10	
Insumo	00009836	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	16,65	17,56	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0247000	2,48	0,06	
				MO sem LS =>	21,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,83
				Valor do BDI =>	10,26			Valor com BDI =>	55,95
						Quant. =>	15,2600000	Preço Total =>	853,79

4.2.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101808	SINAPI	CAIXA ENTERRADA DISTRIBUIDORA DE VAZÃO (SUMIDOUROS MÚLTIPLOS), RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,60 X 0,60 X H=0,50 M. AF_12/2020	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	UN	1,0000000	508,05	508,05

INPE
CNPJ: 01.263.896/0005-98

Composição Auxiliar	101624	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0405000	168,84	6,83
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0436000	153,58	6,69
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0888000	65,68	5,83
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1287000	30,53	3,92
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1011000	26,29	2,65
Composição Auxiliar	88628	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0015000	486,91	0,73
Composição Auxiliar	97733	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE ATÉ 10 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0048000	3.602,22	17,29
Composição Auxiliar	97735	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0324000	2.560,05	82,94
Insumo	00041629	SINAPI	CAIXA DE CONCRETO ARMADO PRE-MOLDADO, COM FUNDO E TAMPA, DIMENSOES DE 0,60 X 0,60 X 0,50 M	Material	UN	1,0000000	381,17	381,17

MO sem LS =>	61,37	LS =>	0,00	MO com LS =>	61,37
Valor do BDI =>	114,15			Valor com BDI =>	622,20
		Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	622,20

4.2.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000017	Próprio	BIODIGESTORA - FOSSA SÉPTICA	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	2.715,06	2.715,06
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,0000000	30,53	152,65
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	9,0000000	26,29	236,61
Composição Auxiliar	101206	SINAPI	ESCAVAÇÃO VERTICAL A CÉU ABERTO, EM OBRAS DE EDIFICAÇÃO, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111 HP), FROTA DE 3 CAMINHÕES BASCULANTES DE 14 M³, DMT ATÉ 1 KM E VELOCIDADE MÉDIA 14KM/H. AF_05/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	15,7100000	12,17	191,19
Insumo	00039361	SINAPI	FOSSA SEPTICA, SEM FILTRO, PARA 4 A 7 CONTRIBUINTES, CILINDRICA, COM TAMPA, EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), CAPACIDADE APROXIMADA DE 1100 LITROS (NBR 7229)	Material	UN	1,0000000	1.189,59	1.189,59

INPE
CNPJ: 01.263.896/0005-98

Insumo	00011075	SINAPI	AREIA PARA LEITO FILTRANTE (0,42 A 1,68 MM) - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1000000	685,17	753,68
Insumo	00009841	SINAPI	TUBO PVC, SERIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0000000	31,35	31,35
Insumo	00020080	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,7500000	18,05	13,53
Insumo	00011678	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 60 MM, COM CORPO DIVIDIDO	Material	UN	1,0000000	120,49	120,49
Insumo	00009839	SINAPI	TUBO PVC, SERIE R, DN 75 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0000000	25,97	25,97

MO sem LS =>	307,81	LS =>	0,00	MO com LS =>	307,81
Valor do BDI =>	610,07			Valor com BDI =>	3.325,13
		Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	3.325,13

4.2.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98058	SINAPI	FILTRO ANAERÓBIO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,10 M, ALTURA INTERNA = 1,50 M, VOLUME ÚTIL: 1140,4 L (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	1.649,28	1.649,28
Composição Auxiliar	101623	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,1539000	219,27	33,74
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,4017000	153,58	61,69
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,8186000	65,68	53,76
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2258000	30,53	37,42
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9632000	26,29	25,32
Composição Auxiliar	88628	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0366000	486,91	17,82
Composição Auxiliar	97738	SINAPI	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE FIBRA DE POLIPROPILENO APROXIMADA DE 6 KG/M³. AF_01/2018_PS	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0154000	5.128,69	78,98
Composição Auxiliar	97739	SINAPI	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,1164000	2.971,78	345,91
Insumo	00004720	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,7318000	80,39	58,82

INPE
CNPJ: 01.263.896/0005-98

Insumo	00012532	SINAPI	ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA POCOS DE INSPECAO, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 0,60 M E ALTURA DE 0,50 M	Material	UN	1,0000000	114,30	114,30	
Insumo	00012551	SINAPI	ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA POCOS DE VISITA, POCOS DE INSPECAO, FOSSAS SEPTICAS E SUMIDOUROS, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 1,20 M E ALTURA DE 0,50 M	Material	UN	3,0000000	273,84	821,52	
				MO sem LS =>	284,86	LS =>	0,00	MO com LS =>	284,86
				Valor do BDI =>	370,59			Valor com BDI =>	2.019,87
						Quant. =>	1,0000000	Preco Total =>	2.019,87

4.3			HIDROSSANITÁRIOS					2.850,62	
4.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	86943	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	259,89	259,89	
Composição Auxiliar	86879	SINAPI	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1"PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	11,62	11,62	
Composição Auxiliar	86883	SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	14,43	14,43	
Composição Auxiliar	86884	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2"X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	13,01	13,01	
Composição Auxiliar	86904	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	143,79	143,79	
Composição Auxiliar	86906	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2"OU 3/4," PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	77,04	77,04	
				MO sem LS =>	28,93	LS =>	0,00	MO com LS =>	28,93
				Valor do BDI =>	58,39			Valor com BDI =>	318,28
						Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	636,56

4.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86888	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	464,75	464,75
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7791000	34,00	26,48
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4384000	26,29	11,52
Insumo	00004384	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	Material	UN	2,0000000	25,04	50,08

INPE
CNPJ: 01.263.896/0005-98

Insumo	00006138	SINAPI	ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO	Material	UN	1,0000000	14,40	14,40	
Insumo	00010422	SINAPI	BACIA SANITARIA (VASO) COM CAIXA ACOPLADA, SIFAO APARENTE, DE LOUCA BRANCA (SEM ASSENTO)	Material	UN	1,0000000	354,21	354,21	
Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0881000	91,51	8,06	
				MO sem LS =>	29,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	29,24
				Valor do BDI =>	104,42			Valor com BDI =>	569,17
					Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>		1.138,34

4.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100860	SINAPI	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	98,81	98,81	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4467000	34,00	15,18	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1407000	26,29	3,69	
Insumo	00001368	SINAPI	CHUVEIRO COMUM EM PLASTICO BRANCO, COM CANO, 3 TEMPERATURAS, 5500 W (110/220 V)	Material	UN	1,0000000	79,90	79,90	
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	2,11	0,04	
				MO sem LS =>	14,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,68
				Valor do BDI =>	22,20			Valor com BDI =>	121,01
					Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>		121,01

4.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89973	SINAPI	KIT DE MISTURADOR BASE BRUTA DE LATÃO ¾" MONOCOMANDO PARA CHUVEIRO, INCLUSIVE CONEXÕES, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	779,55	779,55
Composição Auxiliar	89354	SINAPI	MISTURADOR MONOCOMANDO PARA CHUVEIRO, BASE BRUTA E ACABAMENTO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	562,53	562,53
Composição Auxiliar	89634	SINAPI	TUBO, CPVC, SOLDÁVEL, DN 22MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	2,0000000	39,31	78,62
Composição Auxiliar	89641	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, CPVC, SOLDÁVEL, DN 22MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	14,84	14,84
Composição Auxiliar	89645	SINAPI	JOELHO DE TRANSIÇÃO, 90 GRAUS, CPVC, SOLDÁVEL, DN 22MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	31,12	31,12
Composição Auxiliar	89660	SINAPI	LUVA DE TRANSIÇÃO, CPVC, SOLDÁVEL, DN22MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	10,45	10,45
Composição Auxiliar	89668	SINAPI	CONECTOR, CPVC, SOLDÁVEL, DN22MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	3,0000000	27,33	81,99

INPE
CNPJ: 01.263.896/0005-98

MO sem LS =>	96,18	LS =>	0,00	MO com LS =>	96,18
Valor do BDI =>	175,16			Valor com BDI =>	954,71
		Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	954,71

5			PORTAS E JANELAS					1.753,79	
5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91012	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	502,16	502,16	
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6780000	30,20	50,67	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8390000	26,29	22,05	
Insumo	00002432	SINAPI	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	Material	UN	3,0000000	33,74	101,22	
Insumo	00004987	SINAPI	PORTA DE ABRIR / GIRO, DE MADEIRA FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 900 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM LAMINADO NATURAL PARA VERNIZ	Material	UN	1,0000000	326,44	326,44	
Insumo	00011055	SINAPI	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1 ")	Material	UN	19,8000000	0,09	1,78	
				MO sem LS =>	53,78	LS =>	0,00	MO com LS =>	53,78
				Valor do BDI =>	112,83			Valor com BDI =>	614,99
						Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	614,99

5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91011	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR OS	UN	1,0000000	455,33	455,33	
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5460000	30,20	46,68	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7730000	26,29	20,32	
Insumo	00002432	SINAPI	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	Material	UN	3,0000000	33,74	101,22	
Insumo	00004992	SINAPI	PORTA DE ABRIR / GIRO, DE MADEIRA FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 800 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM LAMINADO NATURAL PARA VERNIZ	Material	UN	1,0000000	285,33	285,33	
Insumo	00011055	SINAPI	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1 ")	Material	UN	19,8000000	0,09	1,78	
				MO sem LS =>	49,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	49,56

Valor do BDI => 102,31 Valor com BDI => 557,64
Quant. => 1,0000000 Preço Total => 557,64

5.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000	659,09	659,09
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,7070000	30,53	52,11
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8530000	26,29	22,42
Insumo	00004377	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	24,4000000	0,20	4,88
Insumo	00034381	SINAPI	JANELA MAXIM AR, EM ALUMINIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO, SEM GUARNICAO/ALIZAR	Material	UN	2,0833000	264,34	550,69
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	1,2467000	23,26	28,99
				MO sem LS =>	54,97	LS =>	0,00	54,97
				Valor do BDI =>	148,09			807,18
				Quant. =>	0,7200000	Preço Total =>		581,16

6			ELETRICA					1.526,39
6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97595	SINAPI	SENSOR DE PRESENÇA COM FOTOCÉLULA, FIXAÇÃO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	121,29	121,29
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2352000	32,15	7,56
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5644000	37,46	21,14
Insumo	00039392	SINAPI	SENSOR DE PRESENÇA BIVOLT DE PAREDE COM FOTOCELULA PARA QUALQUER TIPO DE LAMPADA POTENCIA MAXIMA *1000* W, USO INTERNO	Material	UN	1,0000000	92,59	92,59
				MO sem LS =>	22,55	LS =>	0,00	22,55
				Valor do BDI =>	27,25			148,54
				Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>		148,54

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00000938	SINAPI	FIO DE COBRE, SOLIDO, CLASSE 1, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 450/750V, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	Material	M	1,0000000	1,22	1,22
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	0,00
				Valor do BDI =>	0,27			1,49
				Quant. =>	10,0000000	Preço Total =>		14,90

INPE
CNPJ: 01.263.896/0005-98

6.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	104473	SINAPI	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO, COM INTERRUPTOR SIMPLES, EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO E CHUMBAMENTO (SEM LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_11/2022	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	183,68	183,68	
Composição Auxiliar	90447	SINAPI	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,2429000	9,18	11,40	
Composição Auxiliar	90456	SINAPI	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	5,56	5,56	
Composição Auxiliar	90466	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,2429000	16,74	20,80	
Composição Auxiliar	91845	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	2,2171000	10,61	23,52	
Composição Auxiliar	91855	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,2429000	14,21	17,66	
Composição Auxiliar	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	10,7114000	3,06	32,77	
Composição Auxiliar	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,4786000	4,25	6,28	
Composição Auxiliar	91937	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	14,36	14,36	
Composição Auxiliar	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	20,21	20,21	
Composição Auxiliar	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	31,12	31,12	
				MO sem LS =>	102,06	LS =>	0,00	MO com LS =>	102,06
				Valor do BDI =>	41,27			Valor com BDI =>	224,95
						Quant. =>	3,0000000	Preço Total =>	674,85

6.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104481	SINAPI	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA PARA CHUVEIRO (20A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_11/2022	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	357,72	357,72
Composição Auxiliar	90447	SINAPI	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,7000000	9,18	15,60
Composição Auxiliar	90456	SINAPI	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	5,56	5,56

INPE
CNPJ: 01.263.896/0005-98

Composição Auxiliar	90466	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,7000000	16,74	28,45		
Composição Auxiliar	91845	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	6,0300000	10,61	63,97		
Composição Auxiliar	91855	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,7000000	14,21	24,15		
Composição Auxiliar	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	23,1900000	6,33	146,79		
Composição Auxiliar	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	20,21	20,21		
Composição Auxiliar	91993	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	52,99	52,99		
					MO sem LS =>	173,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	173,31
					Valor do BDI =>	80,37			Valor com BDI =>	438,09
							Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	438,09

6.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	101876	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	75,53	75,53		
Composição Auxiliar	87367	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0044000	635,68	2,79		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3259000	32,15	10,47		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3259000	37,46	12,20		
Insumo	00039795	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO, SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE EMBUTIR, PARA 6 DISJUNTORES NEMA OU 8 DISJUNTORES DIN	Material	UN	1,0000000	50,07	50,07		
					MO sem LS =>	18,59	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,59
					Valor do BDI =>	16,97			Valor com BDI =>	92,50
							Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	92,50

6.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93661	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	60,73	60,73
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0952000	32,15	3,06

INPE
CNPJ: 01.263.896/0005-98

Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0952000	37,46	3,56	
Auxiliar									
Insumo	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	2,0000000	0,99	1,98	
Insumo	00034616	SINAPI	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, BIPOLAR DE 6 ATE 32A	Material	UN	1,0000000	52,13	52,13	
				MO sem LS =>	5,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,15
				Valor do BDI =>	13,64			Valor com BDI =>	74,37
						Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	74,37

6.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93664	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	67,89	67,89	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1823000	32,15	5,86	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1823000	37,46	6,82	
Insumo	00001573	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	2,0000000	1,54	3,08	
Insumo	00034616	SINAPI	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, BIPOLAR DE 6 ATE 32A	Material	UN	1,0000000	52,13	52,13	
				MO sem LS =>	9,87	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,87
				Valor do BDI =>	15,25			Valor com BDI =>	83,14
						Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	83,14

8			REVESTIMENTO					2.518,22		
8.1			PISO E AZULEJO					2.518,22		
8.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	87250	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_06/2014	PISO - PISOS		m²	1,0000000	64,01	64,01	
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,4900000	30,38	14,88	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2100000	26,29	5,52	
Insumo	00001287	SINAPI	PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material		m²	1,0700000	35,75	38,25	
Insumo	00001381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material		KG	6,1400000	0,74	4,54	
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material		KG	0,1900000	4,34	0,82	
				MO sem LS =>		15,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,04
				Valor do BDI =>		14,38			Valor com BDI =>	78,39

Quant. => 9,3600000 Preço Total => 733,73

8.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	99198	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 20X20 CM, ARGAMASSA TIPO AC III, APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M2 A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	74,81	74,81
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7000000	30,38	21,26
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3700000	26,29	9,72
Insumo	00000533	SINAPI	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA COMERCIAL, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	m²	1,0600000	29,23	30,98
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,4200000	4,34	1,82
Insumo	00037595	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	Material	KG	4,8600000	2,27	11,03

MO sem LS => 22,81 LS => 0,00 MO com LS => 22,81
 Valor do BDI => 16,80 Valor com BDI => 91,61
 Quant. => 17,2200000 Preço Total => 1.577,52

8.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	PISO - PISOS	M	1,0000000	105,63	105,63
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5470000	31,19	17,06
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2730000	26,29	7,17
Insumo	00020232	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, L= *15* CM, E= *2,0* CM	Material	M	1,0000000	78,48	78,48
Insumo	00037595	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	Material	KG	1,2900000	2,27	2,92

MO sem LS => 17,96 LS => 0,00 MO com LS => 17,96
 Valor do BDI => 23,73 Valor com BDI => 129,36
 Quant. => 1,6000000 Preço Total => 206,97

9			DIVISÓRIA					2.599,35
9.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102257	SINAPI	DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM PAINEL DE GRANILITE, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021	PARE - PAREDES/PAINES	m²	1,0000000	362,76	362,76
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2650000	31,19	39,45

INPE
CNPJ: 01.263.896/0005-98

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6330000	26,29	16,64	
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0420000	31,45	1,32	
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,2230000	30,37	37,14	
Insumo	00000131	SINAPI	ADESIVO ESTRUTURAL A BASE DE RESINA EPOXI, BICOMPONENTE, PASTOSO (TIXOTROPICO)	Material	KG	0,5300000	46,52	24,65	
Insumo	00010698	SINAPI	DIVISORIA, PLACA PRE-MOLDADA EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA, E = *3 CM	Material	m²	1,0500000	229,56	241,03	
Insumo	00037596	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III E	Material	KG	0,9700000	2,61	2,53	
				MO sem LS =>	71,62	LS =>	0,00	MO com LS =>	71,62
				Valor do BDI =>	81,51			Valor com BDI =>	444,27
						Quant. =>	1,8900000	Preço Total =>	839,67

9.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96367	SINAPI	PAREDE COM PLACAS DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL), PARA USO INTERNO, COM DUAS FACES DUPLAS E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, COM VÃOS. AF_06/2017_PS	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	1,0000000	153,51	153,51
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8473000	25,48	21,58
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2118000	26,29	5,56
Insumo	00037586	SINAPI	PINO DE ACO COM ARRUELA CONICA, DIAMETRO ARRUELA = *23* MM E COMP HASTE = *27* MM (ACAO INDIRETA)	Material	CENTO	0,0290000	46,91	1,36
Insumo	00039413	SINAPI	PLACA / CHAPA DE GESSO ACARTONADO, STANDARD (ST), COR BRANCA, E = 12,5 MM, 1200 X 2400 MM (L X C)	Material	m²	4,2120000	18,90	79,60
Insumo	00039419	SINAPI	PERFIL GUIA, FORMATO U, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)	Material	M	0,9093000	7,58	6,89
Insumo	00039422	SINAPI	PERFIL MONTANTE, FORMATO C, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)	Material	M	2,8999000	8,60	24,93
Insumo	00039431	SINAPI	FITA DE PAPEL MICROPERFURADO, 50 X 150 MM, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	Material	M	2,5027000	0,29	0,72
Insumo	00039432	SINAPI	FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORCO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	Material	M	0,7925000	2,61	2,06
Insumo	00039434	SINAPI	MASSA DE REJUNTE EM PO PARA DRYWALL, A BASE DE GESSO, SECAGEM RAPIDA, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO (NECESSITA ADICAO DE AGUA)	Equipamento	KG	1,0327000	3,27	3,37
Insumo	00039435	SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO FOSFATIZADO, CABECA TROMBETA E PONTA AGULHA (TA), COMPRIMENTO 25 MM	Material	UN	20,0077000	0,11	2,20
Insumo	00039437	SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO FOSFATIZADO, CABECA TROMBETA E PONTA AGULHA (TA), COMPRIMENTO 45 MM	Material	UN	20,0077000	0,25	5,00

INPE
CNPJ: 01.263.896/0005-98

Insumo	00039443	SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	Material	UN	0,9149000	0,27	0,24	
				MO sem LS =>	20,03	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,03
				Valor do BDI =>	34,49			Valor com BDI =>	188,00
						Quant. =>	9.3600000	Preço Total =>	1.759,68

10			PINTURA					6.869,59	
10.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96135	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	35,12	35,12	
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5710000	35,88	20,48	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1430000	26,29	3,75	
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,1000000	1,30	0,13	
Insumo	00043651	SINAPI	MASSA ACRILICA PARA SUPERFICIES INTERNAS E EXTERNAS	Material	KG	1,5518400	6,94	10,76	
				MO sem LS =>	17,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,99
				Valor do BDI =>	7,89			Valor com BDI =>	43,01
						Quant. =>	29,7200000	Preço Total =>	1.278,25

10.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96134	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM SUPERFÍCIES INTERNAS DE SACADA DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	53,06	53,06	
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9940000	35,88	35,66	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2480000	26,29	6,51	
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,1000000	1,30	0,13	
Insumo	00043651	SINAPI	MASSA ACRILICA PARA SUPERFICIES INTERNAS E EXTERNAS	Material	KG	1,5518400	6,94	10,76	
				MO sem LS =>	31,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	31,31
				Valor do BDI =>	11,92			Valor com BDI =>	64,98
						Quant. =>	63,8500000	Preço Total =>	4.148,97

10.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88485	SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	3,61	3,61
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0390000	35,88	1,39
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0140000	26,29	0,36

INPE
CNPJ: 01.263.896/0005-98

Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,1600000	11,65	1,86	
				MO sem LS =>	1,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,30
				Valor do BDI =>	0,81			Valor com BDI =>	4,42
						Quant. =>	63.8500000	Preco Total =>	282,21

10.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	17,71	17,71	
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1870000	35,88	6,70	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0690000	26,29	1,81	
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,3300000	27,90	9,20	
				MO sem LS =>	6,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,30
				Valor do BDI =>	3,97	Valor com BDI =>		21,68	
				Quant. =>		29,7200000	Preço Total =>		644,32

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	00007304	SINAPI	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	Material	L	1,0000000	86,11	86,11	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	19,34			Valor com BDI =>	105,45
						Quant. =>	2,0500000	Preço Total =>	216,17

10.5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88312	SINAPI	PINTOR PARA TINTA EPÓXI COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	35,88	35,88	
Composição Auxiliar	95374	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR PARA TINTA EPÓXI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,40	0,40	
Insumo	00004785	SINAPI	PINTOR PARA TINTA EPOXI (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	26,43	26,43	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	3,83	3,83	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,66	0,66	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,06	0,06	
Insumo	00043466	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,68	1,68	
Insumo	00043490	SINAPI	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,68	1,68	
				MO sem LS =>	26,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,83
				Valor do BDI =>	8,06			Valor com BDI =>	43,94

Quant. => 6,8200000 Preço Total => 299,67

11			FORRO E ILUMINAÇÃO					1.629,65
11.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103782	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	44,20	44,20
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3700000	32,15	11,89
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3700000	37,46	13,86
Insumo	00039385	SINAPI	LUMINARIA LED PLAFON REDONDO DE SOBREPOR BIVOLT 12/13 W, D = *17* CM	Material	UN	1,0000000	18,45	18,45

MO sem LS => 20,06 LS => 0,00 MO com LS => 20,06
 Valor do BDI => 9,93 Valor com BDI => 54,13
 Quant. => 6,0000000 Preço Total => 324,78

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00039511	SINAPI	FORRO DE FIBRA MINERAL EM PLACAS DE 625 X 625 MM, E = 15 MM, BORDA RETA, COM PINTURA ANTIMOFO, APOIADO EM PERFIL DE ACO GALVANIZADO COM 24 MM DE BASE - INSTALADO	Material	m²	1,0000000	113,84	113,84

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
 Valor do BDI => 25,57 Valor com BDI => 139,41
 Quant. => 9,3600000 Preço Total => 1.304,87

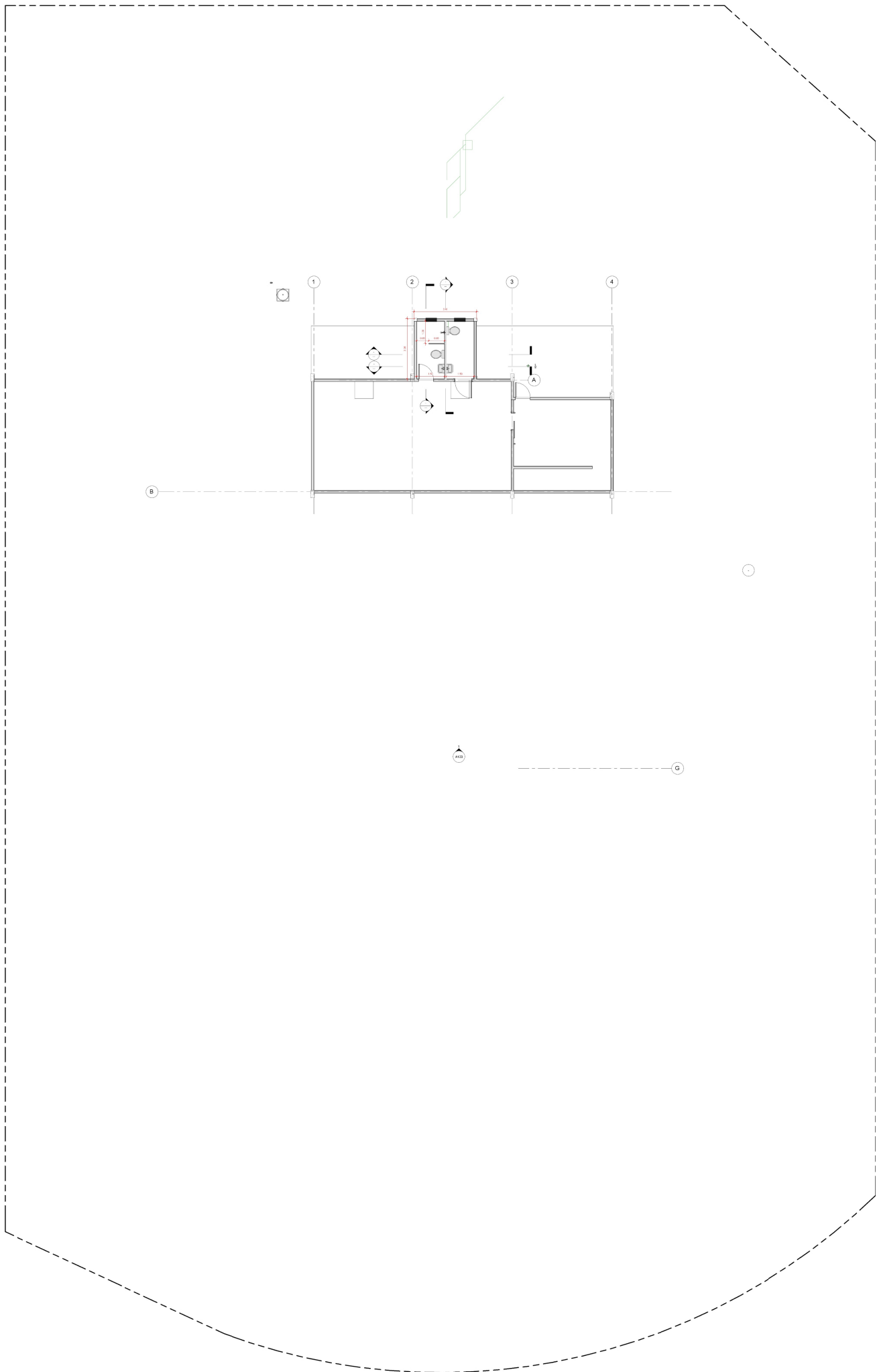
12			FINALIZAÇÃO					95,02
12.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	99811	SINAPI	LIMPEZA DE CONTRAPISO COM VASSOURA A SECO. AF_04/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	4,33	4,33
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1650000	26,29	4,33

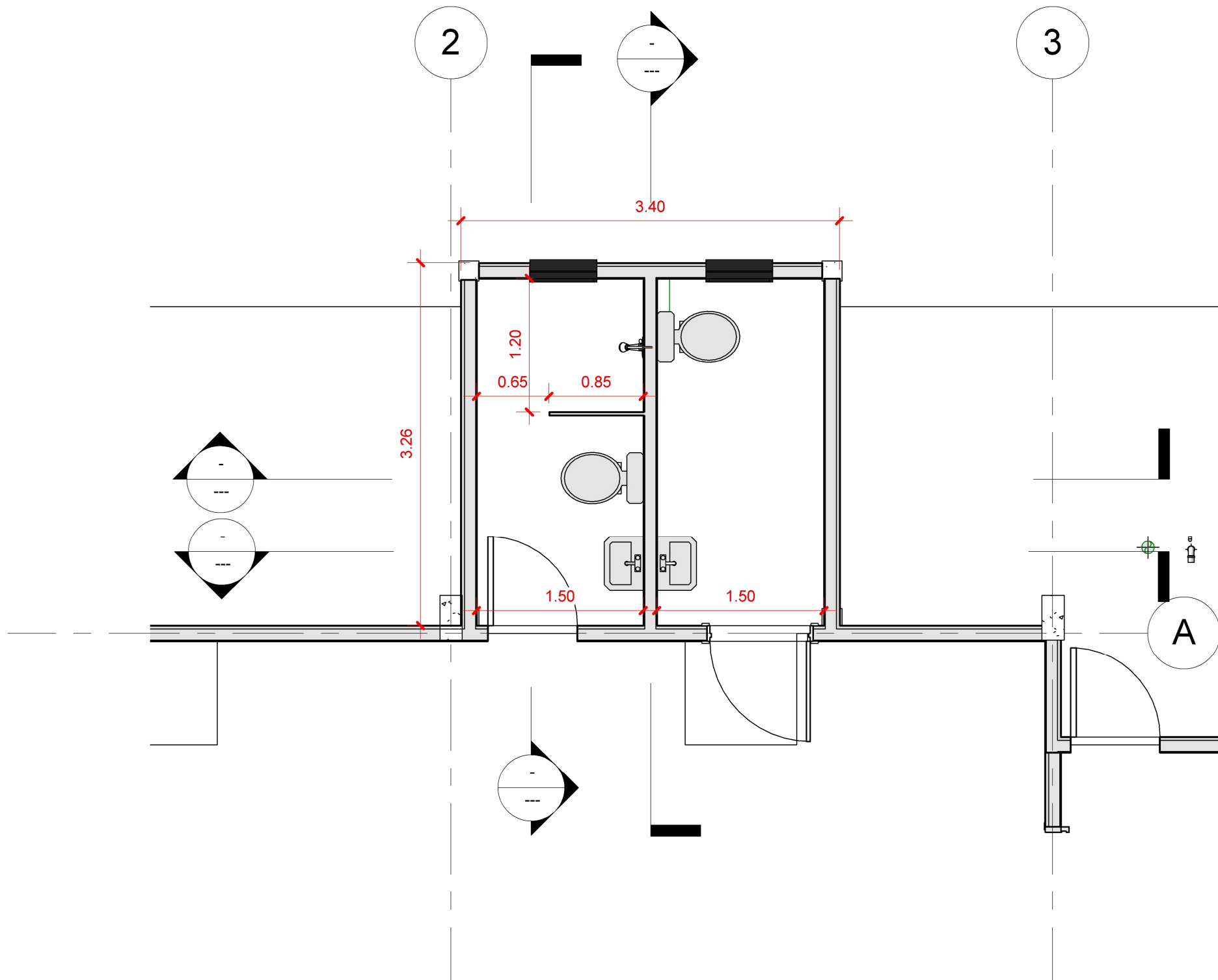
MO sem LS => 3,09 LS => 0,00 MO com LS => 3,09
 Valor do BDI => 0,97 Valor com BDI => 5,30
 Quant. => 17,9300000 Preço Total => 95,02

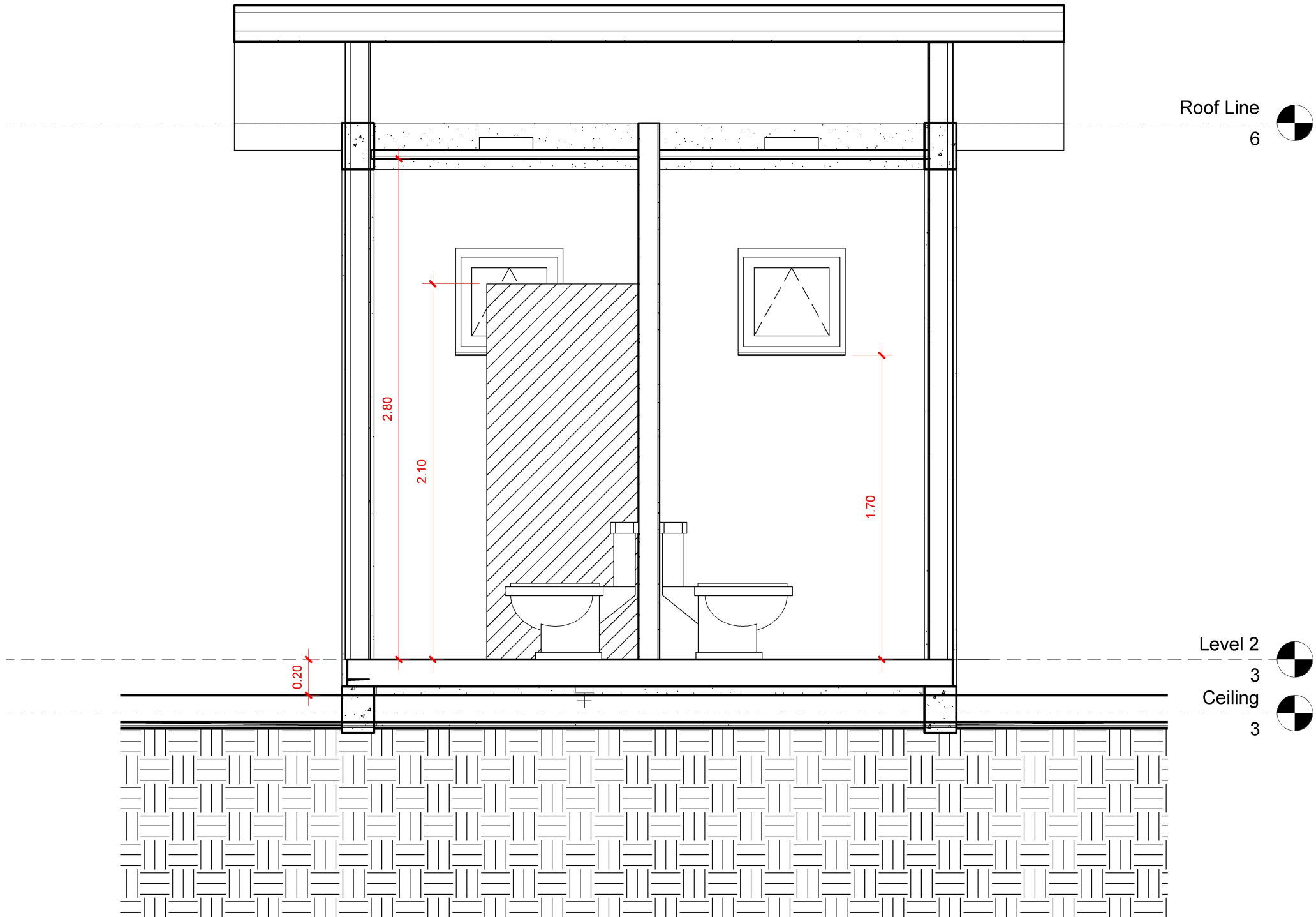
Total sem BDI 61.525,14
 Total do BDI 13.818,43
 Total Geral 75.343,57

INPE
CNPJ: 01.263.896/0005-98

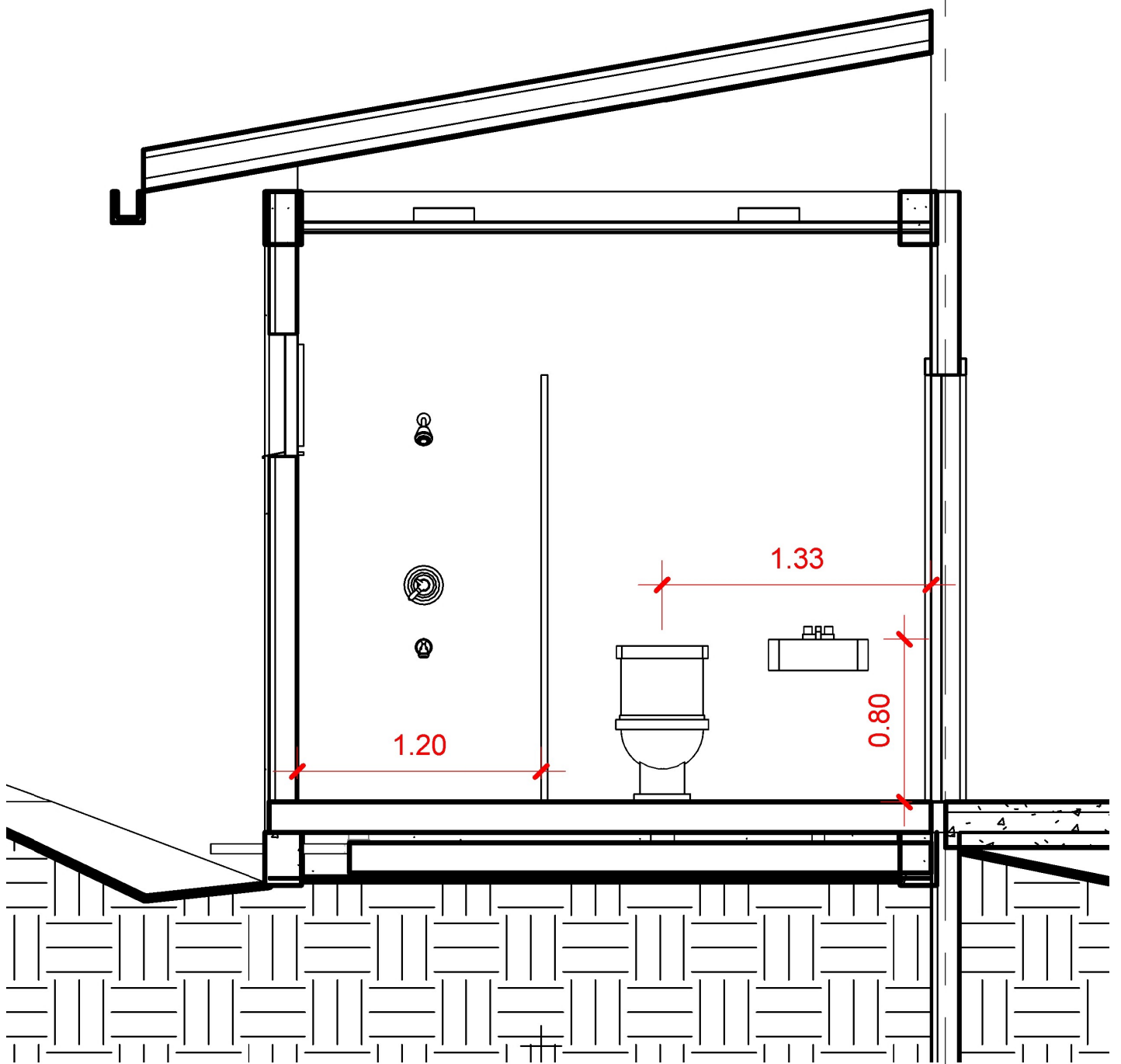
Grupo Permanente de Engenharia e Manutenção - GPEMA







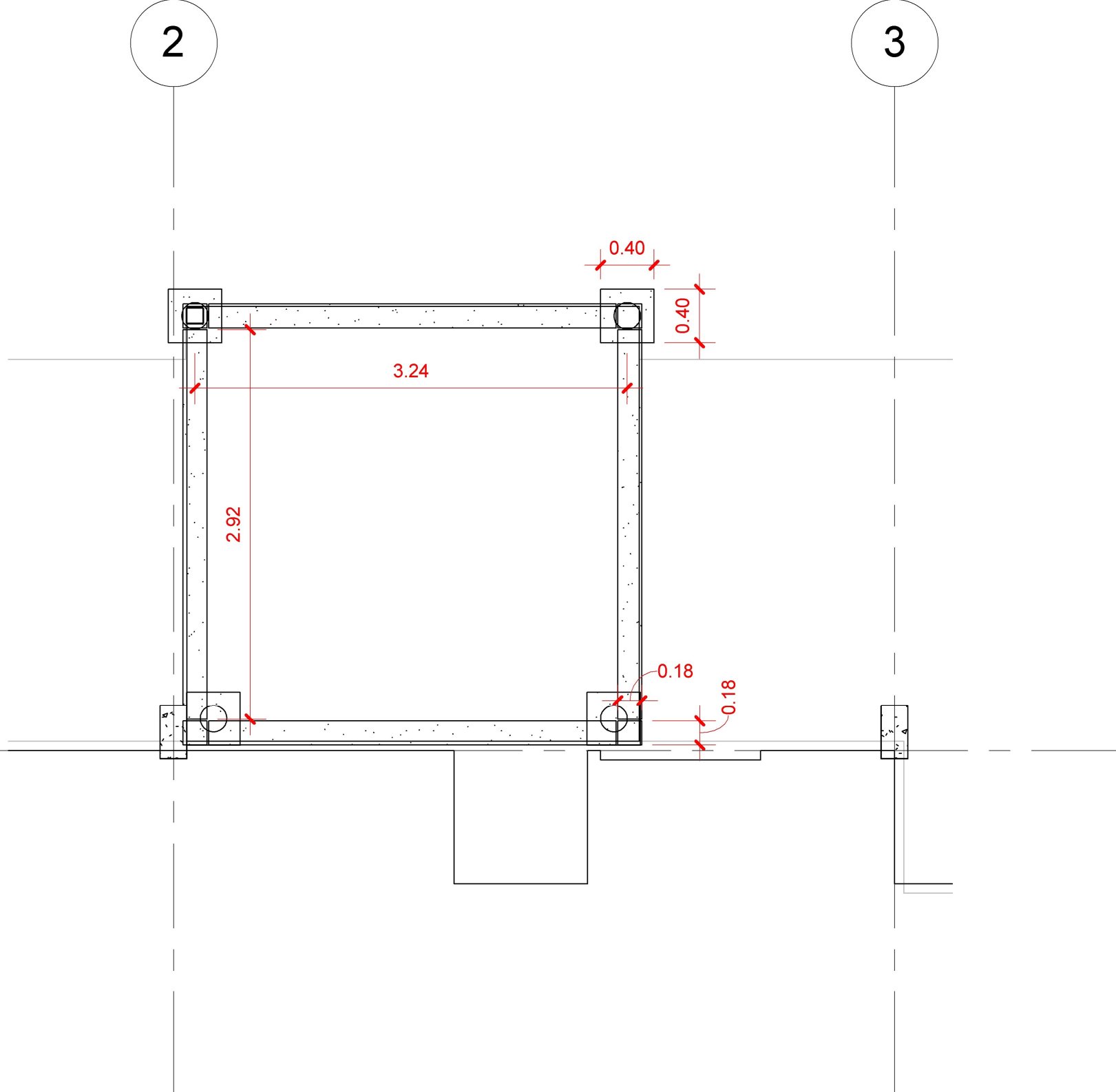
A

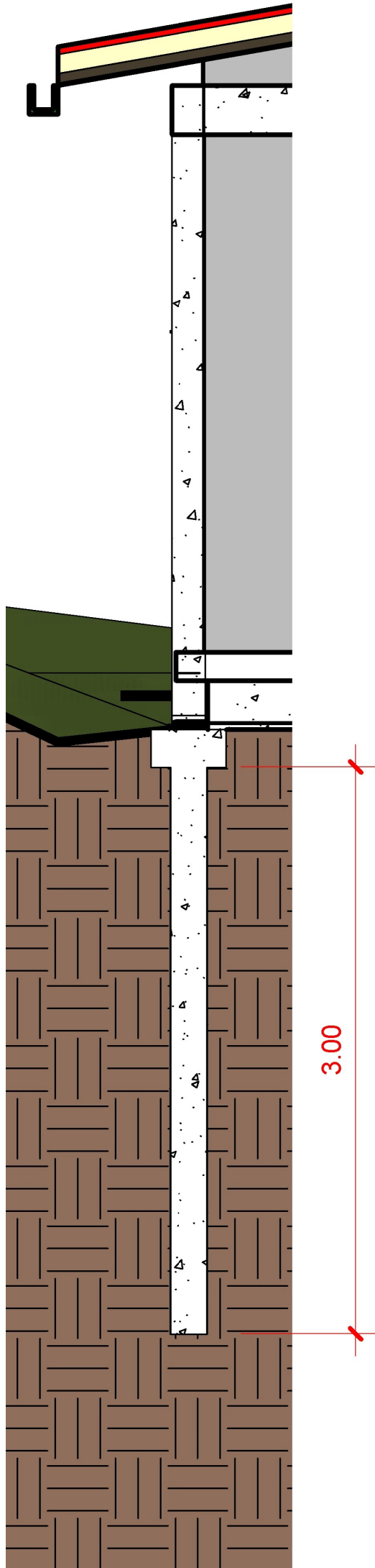


2

3

A









MINISTÉRIO DA CIÊNCIA,
TECNOLOGIA E INOVAÇÕES
INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS

ANEXO I.V

INSTRUMENTO DE MEDIÇÃO DE RESULTADO – IMR

1 INFORMAÇÕES GERAIS

1.1. O Instrumento de Medição de Resultado – IMR é o ajuste escrito anexo ao contrato entre o provedor de serviços e o órgão contratante, que define, em bases compreensíveis, tangíveis, objetivamente observáveis e comprováveis, os níveis esperados de qualidade da prestação do serviço e respectivas adequações de pagamento, conforme previsto no ANEXO V-B, da IN nº 05/2017 para a avaliação da qualidade do serviço. A Fiscalização Técnica do contrato deve avaliar constantemente a execução do objeto e, se for o caso, poderá utilizar o Instrumento de Medição de Resultado (IMR), para aferição da qualidade da prestação dos serviços, devendo haver o redimensionamento no pagamento com base nos indicadores estabelecidos, e a aplicação de sanções contratuais cabíveis, incluindo as previstas no presente anexo, sempre que a contratada:

- a) não produzir os resultados, deixar de executar, ou não executar com a qualidade mínima exigida as atividades contratadas;
- b) deixar de utilizar materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizá-los com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

2. OBJETIVOS A ATINGIR

2.1 A utilização do IMR não impede a aplicação concomitante de outros mecanismos para a avaliação da prestação dos serviços, cujo principal objetivo é assegurar a prestação dos serviços, no qual a CONTRATADA deverá executá-los conforme rotinas previstas nas especificações contidas neste Instrumento, de forma contínua e com elevados níveis de qualidade, sob a supervisão da Equipe de Fiscalização do Instituto, identificando eventuais falhas ou outras situações que possam influenciar a medição de resultados na prestação do serviço.

3. FORMA DE AVALIAÇÃO

3.1. Definição de situações que caracterizem o não atingimento do objetivo, e atribuição de descontos no valor do pagamento devido. Durante a execução do objeto, fase do recebimento provisório, o fiscal técnico designado deverá monitorar constantemente o nível de qualidade dos serviços para evitar a sua degeneração, devendo intervir para requerer à contratada a correção das faltas, falhas e irregularidades constatadas. O fiscal técnico do contrato deverá apresentar ao preposto da contratada a avaliação da execução do objeto ou, se for o caso, a avaliação de desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizados.



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA,
TECNOLOGIA E INOVAÇÕES
INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS

3.2. O preposto deverá apor assinatura no documento, tomando ciência da avaliação realizada.

3.3. A contratada poderá apresentar justificativa para a prestação do serviço com menor nível de conformidade, que poderá ser aceita pelo fiscal técnico, desde que comprovada a excepcionalidade da ocorrência, resultante exclusivamente de fatores imprevisíveis e alheios ao controle do prestador.

4. SANÇÕES

4.1. Embora a aplicação de índices de desconto seja instrumento de gestão contratual, não configurando sanção, a Contratante poderá, pela qualidade insuficiente, aplicar as penalidades previstas em contrato. Na hipótese de comportamento contínuo de desconformidade da prestação do serviço em relação à qualidade exigida, bem como quando esta ultrapassar os níveis mínimos toleráveis previstos nos indicadores, além dos fatores redutores, devem ser aplicadas as sanções à contratada de acordo com as regras previstas no ato convocatório.

4.2. O fiscal técnico poderá realizar a avaliação diária, semanal ou mensal, desde que o período escolhido seja suficiente para avaliar ou, se for o caso, aferir o desempenho e qualidade da prestação dos serviços.

4.3. O IMR deve ser considerado e entendido pela Contratada como um compromisso de qualidade que assumirá junto à Contratante. O IMR é um instrumento ágil e objetivo de avaliação da qualidade da execução contratual, associando o pagamento à qualidade efetivamente obtida. Para o recebimento integral do valor contratado, a empresa contratada deverá cumprir com suas obrigações contratuais, em especial as dispostas nos indicadores de desempenho.

4.4. O IMR será implementado a partir da primeira medição da data da aceitação do serviço, cabendo ao Fiscal Técnico do contrato avaliar periodicamente a execução dos serviços prestados. Para consecução destes objetivos deverá ser adotada as regras e metodologias de medição de resultado descritas nos indicadores abaixo.

4.5. Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada período mensal, o fiscal técnico do contrato deverá apurar o resultado das avaliações da execução do objeto e, se for o caso, a análise do desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizados em consonância com os indicadores previstos no ato convocatório, que poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos à contratada, registrando em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato. A análise dos resultados destas avaliações pela Contratante poderá resultar em penalidades, conforme prevê o Processo de Aferição, caso a Contratada não cumpra com os seus compromissos de apresentação, pontualidade, disponibilidade e de prestação do objeto contratual, conforme estabelecido pelos indicadores.

4.6 A depender da abrangência da ocorrência, a mesma poderá ser pontuada, simultaneamente, em mais de um item do IMR mensal, sujeitando a CONTRATADA às respectivas glosas e sanções. O somatório das glosas mensais fica limitadas ao



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA,
TECNOLOGIA E INOVAÇÕES
INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS

percentual de 10% (dez por cento) das medições, estando, contudo, a CONTRATADA sujeita às demais sanções e penalidades contratuais cabíveis.

4.7 Para efeito de cálculo de Glosas, salvo se orientado de maneira específica nos quadros de indicadores do IMR, quando a referência para o cálculo for o valor da Medição Mensal, considerar-se-á o valor da medição correspondente à data da ocorrência do fato apontado. Quando não for possível afirmar tal data, considerar-se-á a data da constatação pela Fiscalização da CONTRATANTE.

5. DESCRIÇÃO DOS ITENS AVALIADOS POR ESCOPO DO SERVIÇO

5.1. A avaliação corresponde à atribuição mensal dos conceitos “Adequado”, “Não Adequado” ou “Não aplicável para o mês de medição” para cada item avaliado e as respectivas justificativas, se necessário.

5.2. Para tanto, serão quatro indicadores distintos que serão avaliados, cada um com seu respectivo peso no cômputo geral, formando a pontuação final que será aplicada na faixa de tolerância:

INSTRUMENTO DE MEDIÇÃO DE RESULTADO (IMR)	
CONFORME ANEXO V-B da IN 05/2017 - SEGES/MPDG	
PROCESSO - SP / - SERVIÇOS DE ENGENHARIA	
INDICADORES	
1	UNIFORMES
2	MATERIAIS E EQUIPAMENTOS
3	FUNCIONÁRIOS
4	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS
INDICADOR Nº 01: UNIFORMES	
Finalidade	Garantir a devida uniformização e Equipamento de Proteção Individual (EPI) dos funcionários da Contratada.
Meta a Cumprir	100% dos funcionários adequadamente uniformizados.
Instrumento de Medição	Conferência local.
Forma de Acompanhamento	Visual, pelo Fiscal do contrato e responsáveis pelos setores.
Periodicidade	Diária.
Mecanismo de Cálculo	Será aplicada a pontuação atribuída para cada ocorrência verificada.



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA,
TECNOLOGIA E INOVAÇÕES
INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS

Início da Vigência	Conforme o edital, prazo estabelecido e por meio de aceitação do serviço.	
Ocorrências / Pontuação	Deixar de fornecer conjunto completo de uniforme e EPI aos seus funcionários, nos prazos e condições previstas no TR.	0,5 ponto por dia
	Deixar de substituir peça de uniforme inadequada ao tamanho do colaborador ou excessivamente danificada ou cuja qualidade tenha sido recusada.	1,0 ponto por dia, por colaborador
	Não utilização do uniforme; uso de uniforme incompleto ou inadequado, sem a devida justificativa.	0,5 ponto por dia, por colaborador
Faixas de ajustes no pagamento	Serão registradas as ocorrências constatadas e a somatória dos pontos acumulados, pelo fiscal do contrato, e efetuado o desconto no pagamento, conforme tabela de Descontos.	
Observações	Os pontos acumulados em cada indicador são cumulativos aos pontos dos demais indicadores.	
	O acúmulo de pontos é mensal, sendo aplicado o desconto relativo às ocorrências do mês de prestação de serviços.	
	A pontuação será zerada para o mês seguinte.	

INDICADOR Nº 02 – MATERIAIS E EQUIPAMENTOS		
Finalidade	Garantir a quantidade e qualidade dos materiais e equipamentos necessários à plena execução dos serviços de engenharia.	
Meta a Cumprir	100% dos materiais e equipamentos necessários à prestação dos serviços de engenharia e/ou construção civil.	
Instrumento de Medição	Conferência local.	
Forma de Acompanhamento	Visual, pelo setor responsável e fiscal do contrato.	
Periodicidade	Diária.	
Mecanismo de Cálculo	Será aplicada a pontuação atribuída para cada ocorrência verificada.	
Início da Vigência	Conforme contrato.	
Ocorrências /	Atraso no fornecimento dos materiais e equipamentos, conforme condições previstas em Edital, necessários à execução dos serviços no início da execução do contrato.	1,0 ponto por dia



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA,
TECNOLOGIA E INOVAÇÕES
INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS

Pontuação	Atraso no fornecimento mensal, trimestral e anual dos materiais necessários à execução dos serviços contratados, conforme condições previstas em Edital.	0,5 ponto por dia
	Atraso na substituição dos equipamentos que tenham sido danificados durante seu uso.	0,5 pontos por dia
	Entrega de material em quantidade inferior ao estipulado no Termo de Referência.	0,5 ponto por dia
	Não substituição de materiais em desconformidade com a qualidade especificada no Termo de Referência.	0,5 ponto por dia
Faixas de ajustes no pagamento	Serão registradas as ocorrências constatadas e o somatório dos pontos acumulados, pelo fiscal do contrato, e efetuado o desconto no pagamento, conforme tabela de Descontos.	
Observações	Os pontos acumulados em cada indicador são cumulativos aos pontos dos demais indicadores.	
	O acúmulo de pontos é mensal, sendo aplicado o desconto relativo às ocorrências do mês de prestação de serviços.	
	A pontuação será zerada para o mês seguinte.	

INDICADOR Nº 03 - FUNCIONÁRIOS		
Finalidade	Garantir a quantidade de serventes necessários(as) à plena execução da prestação dos serviços de engenharia e/ou construção civil e conduta compatível com o objeto e local da prestação de serviços.	
Meta a Cumprir	100% da presença dos funcionários e atendimento à conduta e demais condições previstas no contrato.	
Instrumento de Medição	Conferência Local.	
Forma de Acompanhamento	Visual, pelo Fiscal do contrato e responsáveis pelos setores.	
Periodicidade	Diária.	
Mecanismo de cálculo	Será aplicada a pontuação atribuída para cada ocorrência verificada.	
Início da Vigência	Conforme contrato.	
Ocorrências / Pontuação	Deixar o posto de trabalho, sem a devida justificativa.	1,0 por ocorrência, por colaborador
	Recusar-se a executar os serviços compatíveis com o posto de trabalho, sem motivo justificado.	1,0 por ocorrência, por colaborador



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA,
TECNOLOGIA E INOVAÇÕES
INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS

	Destruir ou danificar documentos e/ou equipamentos pertencentes à contratante por culpa ou dolo do funcionário da Contratada.	2,0 por ocorrência
	Adotar conduta incompatível com as atribuições do posto, favorecendo o surgimento de conflitos e desavenças.	2,0 ponto por ocorrência
	Não respeitar os horários dos intervalos para repouso e alimentação, fixados pela administração.	0,5 por ocorrência, por colaborador
Faixas de ajustes no Pagamento	Serão registradas as ocorrências constatadas e o somatório dos pontos acumulados, pelo fiscal do contrato, e efetuado o desconto no pagamento, conforme tabela de Descontos.	
Observações	Os pontos acumulados em cada indicador são cumulativos aos pontos dos demais indicadores.	
	O acúmulo de pontos é mensal, sendo aplicado o desconto relativo às ocorrências do mês de prestação de serviços.	
	A pontuação será zerada para o mês seguinte.	

INDICADOR Nº 04 - EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS		
Finalidade	Garantir a plena execução da prestação dos serviços contratados.	
Meta a Cumprir	100% de qualidade na execução dos serviços contratados.	
Instrumento de Medição	Conferência local.	
Forma de Acompanhamento	Visual, pelo Fiscal do contrato e responsáveis pelos setores.	
Periodicidade	Diária.	
Mecanismo de Cálculo	Será aplicada a pontuação atribuída para cada ocorrência verificada.	
Início da Vigência	Conforme contrato.	
Ocorrências / Pontuação	Deixar de apresentar ou substituir preposto no prazo estabelecido em edital.	1,0 ponto por dia
	Não atendimento às solicitações efetuadas pela gestão e fiscalização do contrato.	1,0 ponto por ocorrência
	Deixar de executar áreas provisionadas pelo objeto da contratação, de acordo com a escala e periodicidade estabelecida pela Administração.	0,5 ponto por ocorrência



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA,
TECNOLOGIA E INOVAÇÕES
INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS

	Resultado ineficiente do serviço, tais como: materiais com data de vencimento ultrapassada ou próxima do vencimento, rendimento teórico incompatível com o memorial de cálculo planilhado, arremates e limpeza fora do padrão estético, medidas diferentes do limite tolerável que garanta a segurança e qualidade do objeto etc.	0,5 ponto por ocorrência
	Utilização inadequada dos materiais e equipamentos de engenharia e construção civil, prejudicando o resultado dos serviços	0,5 ponto por
	Manter funcionário sem as competências previstas, para a execução dos serviços.	0,5 ponto por colaborador, por dia
	Deixar de substituir funcionário com rendimento insatisfatório ou que tenha conduta incompatível com suas atribuições no prazo previsto.	1,0 ponto por colaborador, por dia
Faixas de ajustes no pagamento	Serão registradas as ocorrências constatadas e a somatória dos pontos acumulados, pelo fiscal do contrato, e efetuado o desconto no pagamento, conforme tabela de Descontos.	
Observações	Os pontos acumulados em cada indicador são cumulativos aos pontos dos demais indicadores.	
	O acúmulo de pontos é mensal, sendo aplicado o desconto relativo às ocorrências do mês de prestação de serviços.	
	A pontuação será zerada para o mês seguinte.	

DESCONTOS	
Pontos	Desconto
2,0 a 5,0	0,5% de desconto sobre o valor apurado para o mês de ocorrência
5,1 a 8,0	1% de desconto sobre o valor apurado para o mês de ocorrência
8,1 a 11,0	2% de desconto sobre o valor apurado para o mês de ocorrência
11,1 a 14,0	3% de desconto sobre o valor apurado para o mês de ocorrência
14,1 a 16,0	4% de desconto sobre o valor apurado para o mês de ocorrência
16,1 a 20,0	5% de desconto sobre o valor apurado para o mês de ocorrência
20,1 a 25,0	7% de desconto sobre o valor apurado para o mês de ocorrência
25,1 a 30,0	10% de desconto sobre o valor apurado para o mês de ocorrência
1.	O descumprimento da mesma condição contratual (reincidência), apurada por ocorrência, dentro do mês de competência, sofrerá acréscimo de 5,0 pontos na contagem final do desconto.



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA,
TECNOLOGIA E INOVAÇÕES
INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS

2.	Condutas reincidentes no decorrer do contrato devem ser avaliadas pela Gestão do contrato para a aplicação das devidas sanções, sem prejuízo do desconto correspondente.
3.	Para os casos de acúmulo acima de 30 (trinta) pontos no mês, por não cumprimento das metas previstas no presente instrumento de medição de resultados, configurará a inexecução parcial do contrato, a qual será tratada conforme sanções previstas no Termo de Referência.

6. FORMA DE AFERIÇÃO E ANOTAÇÃO DOS RESULTADOS

9.1 O Fiscal Técnico do Contrato deverá utilizar as tabelas abaixo para registrar as ocorrências dentro do período de aferição:

INDICADOR 1		
Total de ocorrências		
Data da Ocorrência		Descrição
INDICADOR 2		
Total de ocorrências		
Data da Ocorrência		Descrição
INDICADOR 3		
Total de ocorrências		
Data da Ocorrência		Descrição



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA,
TECNOLOGIA E INOVAÇÕES
INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS

INDICADOR 4	
Total de ocorrências	
Data da Ocorrência	Descrição
NOTA FINAL	
PERÍODO DE AFERIÇÃO	
PONTUAÇÃO FINAL	
Observações:	

7. DISPOSIÇÕES FINAIS

7.1. Este instrumento define expectativas de serviços e responsabilidades entre o Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais – INPE SP e a empresa _____, CNPJ nº _____, e é parte integrante do contrato ou aceite de serviços decorrente do Edital Pregão Eletrônico nº _____/2023, celebrado para prestação de serviços não continuados de engenharia, para atender as necessidades da Administração do INPE de Cachoeira Paulista SP.

7.2. Além disso, o espírito deste instrumento é clarear e solidificar o pactuado entre as partes, trabalhando juntos no provimento de serviços de qualidade e com eficiência, visando garantias para o interesse público.

7.3. A assinatura deste instrumento indica que as partes o revisaram e que, em termos de necessidades, apresenta objetivos realizáveis e mensuráveis na execução dos serviços.

São José dos Campos, de de 2023.

CONTRATANTE

CONTRATADA

Obra
Banheiros BDA - Alvenaria Convencional

Bancos **B.D.I.**
SINAPI - 12/2022 -
São Paulo

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
1			SERVIÇOS PRELIMINARES					
1.1			MOBILIZAÇÃO					
1.1.1	73847/001	SINAPI	ALUGUEL CONTAINER/ESCRIT INCL INST ELET LARG=2,20 COMP=6,20M ALT=2,50M CHAPA ACO C/NERV TRAPEZ FORRO C/ISOL TERMO/ACUSTICO CHASSIS REFORC PISO COMPENS NAVAL EXC TRANSP/CARGA/DESCARGA	MES	2			
1.2			DEMOLIÇÃO					
1.2.1	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m³	3,57			
1.3			ADMINISTRAÇÃO LOCAL					
1.3.1	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	220			
2			SISTEMA CONSTRUTIVO					
2.1			FUNDAÇÃO					
2.1.1	96522	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	m³	0,51			
2.1.2	96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	14,4			
2.1.3	96617	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_08/2017	m²	2,56			
2.1.4	101174	SINAPI	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 25CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020	M	7,2			
2.1.4.1	96556	SINAPI	CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	m³	0,19			
2.1.5	98553	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MEMBRANA À BASE DE POLIURETANO, 2 DEMÃOS. AF_06/2018	m²	24,15			
2.1.6	97102	SINAPI	EXECUÇÃO DE RADIER, ESPESSURA DE 15 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF_09/2021	m²	11,08			
2.1.7	00000123	SINAPI	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	L	3,09			
2.2			ESTRUTURA CONVÊNIONAL					
2.2.1			PILARES					
2.2.1.1	92263	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	m²	9,6			
2.2.1.2	92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	46,08			
2.2.1.3	103688	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK=25 MPA, COM USO DE JERICAS EM CREMALHEIRA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	m³	0,35			
2.2.1.3	00043061	SINAPI	ACO CA-60, 4,2 MM OU 5,0 MM, DOBRADO E CORTADO	KG	34,88			
2.2.2			VIGAS					
2.2.2.1	92265	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE	m²	9,19			
2.2.2.1	92273	SINAPI	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM	M	33			
2.2.2.1	103682	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA	m³	1,24			
2.2.2.1	00043055	SINAPI	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	KG	25,64			
2.2.2.3.1	00043061	SINAPI	ACO CA-60, 4,2 MM OU 5,0 MM, DOBRADO E CORTADO	KG	19,4			
2.3			PAREDE DE ALVENARIA					
2.3.1	103332	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	29,72			

2.3.2	87904	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	m²	17,04			
2.3.3	87893	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	m²	42,4			
2.3.4	87532	SINAPI	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA ENTRE 5M2 E 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	59,44			
2.3.5	87548	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	59,44			
2.3.6	98575	SINAPI	TRATAMENTO DE JUNTA DE DILATAÇÃO, COM TARUGO DE POLIETILENO E SELANTE PU, INCLUSO PREENCHIMENTO COM ESPUMA EXPANSIVA PU. AF_06/2018	M	3,4			
3			COBERTURA					
3.1			TELHADO					
3.1.1	92580	SINAPI	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	18,26			
3.1.2	94216	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	18,26			
3.2			ÁGUAS PLUVIAIS					
3.2.1	101105	SIURB	CALHA EM ALUMÍNIO - ESP. 0,8MM - DESENVOLVIMENTO 100CM	M	4,63			
3.2.1	07.04.138	FDE	RUFO TRAPEZOIDAL DE ALUMINIO ACAB. NATURAL ESP 0,8MM	M	4,63			
3.2.2	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	310ML	3			
4			HIDRÁULICA					
4.1			ÁGUA FRIA					
4.1.2	89440	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4			
4.1.4	89364	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	10			
4.1.5	103986	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2			
4.1.8	89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	11,51			
4.1.1	94794	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1			
4.1.1	89985	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1			
4.2			ESGOTO					
4.2.1	104341	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL E ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2			
4.2.2	89803	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	4			
4.2.3	89802	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	3			
4.2.4	89827	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	1			
4.2.5	104345	SINAPI	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1			

4.2.6	89748	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2		
4.2.7	89746	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2		
4.2.8	89707	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2		
4.2.9	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	0		
4.2.10	89798	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	M	8,49		
4.2.11	89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	15,26		
4.2.12	101808	SINAPI	CAIXA ENTERRADA DISTRIBUIDORA DE VAZÃO (SUMIDOUROS MÚLTIPLOS), RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,60 X 0,60 X H=0,50 M. AF_12/2020	UN	1		
4.2.14	00000017	Próprio	BIODIGESTORA - FOSSA SÉPTICA	UN	1		
4.2.15	98058	SINAPI	FILTRO ANAERÓBIO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,10 M, ALTURA INTERNA = 1,50 M, VOLUME ÚTIL: 1140,4 L (PARA 5 CONTRIBUÍNTES). AF_12/2020_PA	UN	1		
4.3			HIDROSSANITÁRIOS				
4.3.1	86943	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2		
4.3.2	86888	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2		
4.3.3	100860	SINAPI	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1		
4.3.4	89973	SINAPI	KIT DE MISTURADOR BASE BRUTA DE LATÃO ¾" MONOCOMANDO PARA CHUVEIRO, INCLUSIVE CONEXÕES, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1		
5			PORTAS E JANELAS				
5.1	91012	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	2		
5.2	91011	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1		
5.3	94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	0,72		
6			ELETRICA				
6.1	97595	SINAPI	SENSOR DE PRESENÇA COM FOTOCÉLULA, FIXAÇÃO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	1		
6.2	00000938	SINAPI	FIO DE COBRE, SOLIDO, CLASSE 1, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 450/750V, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	M	10		
6.3	104473	SINAPI	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO, COM INTERRUPTOR SIMPLES, EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO E CHUMBAMENTO (SEM LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_11/2022	UN	3		
6.4	104481	SINAPI	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA PARA CHUVEIRO (20A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_11/2022	UN	1		

6.5	101876	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1		
6.6	93661	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1		
6.7	93664	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1		
8			REVESTIMENTO				
8.1			PISO E AZULEJO				
8.1.1	87250	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_06/2014	m²	9,36		
8.1.2	99198	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 20X20 CM, ARGAMASSA TIPO AC III, APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M2 A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_06/2014	m²	17,22		
8.1.3	98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	1,6		
9			DIVISÓRIA				
9.1	102257	SINAPI	DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM PAINEL DE GRANILITE, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021	m²	1,89		
9.1	96367	SINAPI	PAREDE COM PLACAS DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL), PARA USO INTERNO, COM DUAS FACES DUPLAS E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, COM VÃOS. AF_06/2017_PS	m²	9,36		
10			PINTURA				
10.1	96135	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017	m²	29,72		
10.2	96134	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM SUPERFÍCIES INTERNAS DE SACADA DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017	m²	63,85		
10.3	88485	SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²	63,85		
10.4	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	29,72		
10.5	00007304	SINAPI	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	L	2,05		
10.5.1	88312	SINAPI	PINTOR PARA TINTA EPÓXI COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,82		
11			FORRO E ILUMINAÇÃO				
11.1	103782	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	UN	6		
11.2	00039511	SINAPI	FORRO DE FIBRA MINERAL EM PLACAS DE 625 X 625 MM, E = 15 MM, BORDA RETA, COM PINTURA ANTIMOFO, APOIADO EM PERFIL DE ACO GALVANIZADO COM 24 MM DE BASE - INSTALADO	m²	9,36		
12			FINALIZAÇÃO				
12.1	99811	SINAPI	LIMPEZA DE CONTRAPISO COM VASSOURA A SECO.	m²	17,93		

Total sem BDI

Total do BDI

Total Geral

Responsável Técnico

Representante Legal da empresa



MINISTÉRIO DA
CIÊNCIA, TECNOLOGIA
E INOVAÇÃO



INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS

DISPENSA / INEXIGIBILIDADE DE LICITAÇÃO

DISPENSA ELETRÔNICA

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA, INOVAÇÕES – MCTI

INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS – INPE

AVISO DE DISPENSA ELETRÔNICA Nº 57/2023

(Processo Administrativo n.º 01340003192/2023-12)

Torna-se público que o MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÕES – MCTI, INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS, sediado na Avenida dos Astronautas, nº 1758, Jardim da Granja, CEP 12227-010, na cidade de São José dos Campos –SP, realizará por meio de **Dispensa Eletrônica**, com critério de julgamento **menor preço** na hipótese do art. 75, *inciso I*, nos termos da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, da Instrução Normativa SEGES/ME nº 67/2021 e demais legislação aplicável.

Data da sessão: **19/05/2023**

Link: www.comprasgovernamentais.gov.br

Horário da Fase de Lances: **8:00 às 14:00**

1. OBJETO DA CONTRATAÇÃO DIRETA

1.1..Contratação de empresa especializada para execução de banheiros com 11,08m² no prédio BDA do INPE de Cachoeira Paulista - SP, nos termos da tabela abaixo, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento.

1.2. A contratação será dividida em item.

1.2.1.Havendo mais de item ou lote faculta-se ao fornecedor a participação em quantos forem de seu interesse. Entretanto, optando-se por participar de um lote, deve o fornecedor enviar proposta para todos os itens que o compõem.

1.3. O critério de julgamento adotado será o **menor preço**, observadas as exigências contidas neste Aviso de Contratação Direta e seus Anexos quanto às especificações do objeto.

2. PARTICIPAÇÃO NA DISPENSA ELETRÔNICA.

2.1. A participação na presente dispensa eletrônica se dará mediante Sistema de Dispensa Eletrônica integrante do Sistema de Compras do Governo Federal – Comprasnet 4.0, disponível no endereço eletrônico.

2.1.1. Os fornecedores deverão atender aos procedimentos previstos no Manual do Sistema de Dispensa Eletrônica, disponível no Portal de Compras do Governo Federal, para acesso ao sistema e operacionalização.

2.1.2. O fornecedor é o responsável por qualquer transação efetuada diretamente ou por seu representante no Sistema de Dispensa Eletrônica, não cabendo ao provedor do Sistema ou ao órgão entidade promotor do procedimento a responsabilidade por eventuais danos decorrentes de uso indevido da senha, ainda que por terceiros não autorizados.

2.2. Não poderão participar desta dispensa os fornecedores:

2.1.1. Que não atendam às condições deste Aviso de Contratação Direta e seu(s) anexo(s);

2.1.2. Estrangeiros que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente;

2.1.3. Que se enquadrem nas seguintes vedações:

A) Autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a contratação versar sobre obra, serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados;

B) Empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando a contratação versar sobre obra, serviços ou fornecimento de bens a ela necessários;

C) Pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da contratação, impossibilitada de contratar em decorrência de sanção que lhe foi imposta;

D) Aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;

E) empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da [Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976](#), concorrendo entre si;

F) pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do aviso, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista

2.2.1.1. Equiparam-se aos autores do projeto as empresas integrantes do mesmo grupo econômico;

2.2.1.2. Aplica-se o disposto na alínea “c” também ao fornecedor que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do fornecedor;

2.2.4. Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição (Acórdão nº 746/2014-TCU-Plenário); e

2.2.5. Em sendo permitida a participação de cooperativas, serão estendidas a elas os benefícios previstos para as microempresas e empresas de pequeno porte quando elas atenderem ao disposto no art. 34 da Lei nº 11.488, de 15 de junho de 2007.

3. INGRESSO NA DISPENSA ELETRÔNICA E CADASTRAMENTO DA PROPOSTA INICIAL

3.1. O ingresso do fornecedor na disputa da dispensa eletrônica se dará com o cadastramento de sua proposta inicial, na forma deste item.

3.2. O fornecedor interessado, após a divulgação do aviso de contratação direta, encaminhará, exclusivamente por meio do Sistema de Dispensa Eletrônica, a proposta com a descrição do objeto ofertado, a marca do produto, quando for o caso, e o preço, até a data e o horário estabelecidos para abertura do procedimento.

3.2.1. A proposta também deverá conter declaração de que compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas.

3.3. Todas as especificações do objeto contidas na proposta, em especial o preço, vinculam a Contratada.

3.4. Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na prestação dos serviços;

3.4.1 Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, serão de exclusiva responsabilidade do fornecedor, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.

3.5. Se o regime tributário da empresa implicar o recolhimento de tributos em percentuais variáveis, a cotação adequada será a que corresponde à média dos efetivos recolhimentos da empresa nos últimos doze meses.

3.6. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, no pagamento serão retidos na fonte os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

3.7. A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o, *Projeto Básico*, assumindo o proponente o compromisso de executar os serviços nos seus termos, bem como de fornecer os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição.

3.8. Uma vez enviada a proposta no sistema, os fornecedores **NÃO** poderão retirá-la, substituí-la ou modificá-la;

3.9. No cadastramento da proposta inicial, o fornecedor deverá, também, assinalar “sim” ou “não” em campo próprio do sistema eletrônico, às seguintes declarações:

3.9.1.1. Que inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no certame, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;

3.9.1.2. Que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49.

3.9.1.3. Que está ciente e concorda com as condições contidas no Aviso de Contratação Direta e seus anexos;

3.9.1.4. Que assume a responsabilidade pelas transações que forem efetuadas no sistema, assumindo como firmes e verdadeiras;

3.9.1.5. Que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, de que trata o art. 93 da Lei nº 8.213/91.

3.9.1.6. Que não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, XXXIII, da Constituição;

4. FASE DE LANCES

4.1. A partir das 8:00h da data estabelecida neste Aviso de Contratação Direta, a sessão pública será automaticamente aberta pelo sistema para o envio de lances públicos e sucessivos, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, sendo encerrado no horário de finalização de lances também já previsto neste aviso.

4.2. Iniciada a etapa competitiva, os fornecedores deverão encaminhar lances exclusivamente por meio de sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.

4.2.1. O lance deverá ser ofertado pelo valor total do item.

4.3. O fornecedor somente poderá oferecer valor inferior ou maior percentual de desconto em relação ao último lance por ele ofertado e registrado pelo sistema.

4.3.1. O fornecedor poderá oferecer lances sucessivos iguais ou superiores ao lance que esteja vencendo o certame, desde que inferiores ao menor por ele ofertado e registrado pelo sistema, sendo tais lances definidos como “lances intermediários” para os fins deste Aviso de Contratação Direta.

4.3.2. O intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao que cobrir a melhor oferta é de **5% (cinco por cento)**.

4.4. Havendo lances iguais ao menor já ofertado, prevalecerá aquele que for recebido e registrado primeiro no sistema.

4.5. Caso o fornecedor não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.

4.6. Durante o procedimento, os fornecedores serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do fornecedor.

4.7. Imediatamente após o término do prazo estabelecido para a fase de lances, haverá o seu encerramento, com o ordenamento e divulgação dos lances, pelo sistema, em ordem crescente de classificação.

4.7.1. O encerramento da fase de lances ocorrerá de forma automática pontualmente no horário indicado, sem qualquer possibilidade de prorrogação e não havendo tempo aleatório ou mecanismo similar.

5. JULGAMENTO DAS PROPOSTAS DE PREÇO

5.1. Encerrada a fase de lances, será verificada a conformidade da proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação do objeto e à compatibilidade do preço em relação ao estipulado para a contratação.

5.2. No caso de o preço da proposta vencedora estar acima do estimado pela Administração, poderá haver a negociação de condições mais vantajosas.

5.2.1. Neste caso, será encaminhada contraproposta ao fornecedor que tenha apresentado o melhor preço, para que seja obtida melhor proposta com preço compatível ao estimado pela Administração.

5.2.2. A negociação poderá ser feita com os demais fornecedores classificados, respeitada a ordem de classificação, quando o primeiro colocado, mesmo após a negociação, for desclassificado em razão de sua proposta permanecer acima do preço máximo definido para a contratação.

5.2.3. Em qualquer caso, concluída a negociação, o resultado será registrado na ata do procedimento da dispensa eletrônica.

5.3. Estando o preço compatível, será solicitado o envio da proposta e, se necessário, de documentos complementares, adequada ao último lance.

5.4. O prazo de validade da proposta não será inferior a **60 (sessenta)** dias, a contar da data de sua apresentação.

5.5. Será desclassificada a proposta vencedora que:

5.5.1. Contiver vícios insanáveis;

5.5.2. Não obedecer às especificações técnicas pormenorizadas neste aviso ou em seus anexos;

5.5.3. Apresentar preços inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo definido para a contratação;

5.5.4. Não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;

5.5.5. Apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste aviso ou seus anexos, desde que insanável.

5.6. Quando o fornecedor não conseguir comprovar que possui ou possuirá recursos suficientes para executar a contento o objeto, será considerada inexequível a proposta de preços ou menor lance que:

5.6.1. For insuficiente para a cobertura dos custos da contratação, apresente preços global ou unitários simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços dos insumos e salários de mercado, acrescidos dos respectivos encargos, ainda que o ato convocatório da dispensa não tenha estabelecido limites mínimos, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade do próprio fornecedor, para os quais ele renuncie a parcela ou à totalidade da remuneração.

5.6.2. Apresentar um ou mais valores da planilha de custo que sejam inferiores àqueles fixados em instrumentos de caráter normativo obrigatório, tais como leis, medidas provisórias e convenções coletivas de trabalho vigentes.

5.7. Em contratação de obras ou serviços de engenharia, além das disposições acima, a análise de exequibilidade e sobrepreço considerará o seguinte:

5.7.1. Para efeito de avaliação da exequibilidade e de sobrepreço, serão considerados o preço global, os quantitativos e os preços unitários tidos como relevantes, observado o critério de aceitabilidade de preços unitário e global a ser fixado neste Aviso de Contratação Direta, conforme as especificidades do mercado correspondente;

5.7.2. Serão consideradas inexequíveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração.

5.7.3. Será exigida garantia adicional do licitante vencedor cuja proposta for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta, sem prejuízo das demais garantias exigíveis de acordo a Lei

5.8. Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências, para que a empresa comprove a exequibilidade da proposta.

5.9. Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo fornecedor, no prazo indicado pelo sistema, desde que não haja majoração do preço.

5.9.1. O ajuste de que trata este dispositivo se limita a sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas;

5.9.2. Considera-se erro no preenchimento da planilha passível de correção a indicação de recolhimento de impostos e contribuições na forma do Simples Nacional, quando não cabível esse regime.

5.10. Para fins de análise da proposta quanto ao cumprimento das especificações do objeto, poderá ser colhida a manifestação escrita do setor requisitante do serviço ou da área especializada no objeto.

5.11. Se a proposta ou lance vencedor for desclassificado, será examinada a proposta ou lance subsequente, e, assim sucessivamente, na ordem de classificação.

5.12. Havendo necessidade, a sessão será suspensa, informando-se no “chat” a nova data e horário para a sua continuidade.

5.13. Encerrada a análise quanto à aceitação da proposta, se iniciará a fase de habilitação, observado o disposto neste Aviso de Contratação Direta.

6. HABILITAÇÃO

6.1. Os documentos a serem exigidos para fins de habilitação constam do **ANEXO I – DOCUMENTAÇÃO EXIGIDA PARA HABILITAÇÃO** deste aviso e serão solicitados do fornecedor mais bem classificado da fase de lances.

6.2. Como condição prévia ao exame da documentação de habilitação do fornecedor detentor da proposta classificada em primeiro lugar, será verificado o eventual descumprimento das condições de participação, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

a) SICAF;

b) Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União (www.portaldatransparencia.gov.br/ceis);

c) Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa, mantido pelo Conselho Nacional de Justiça (www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php).

d) Lista de Inidôneos mantida pelo Tribunal de Contas da União - TCU;

6.2.1. Para a consulta de fornecedores pessoa jurídica poderá haver a substituição das consultas das alíneas “b”, “c” e “d” acima pela Consulta Consolidada de Pessoa Jurídica do TCU (<https://certidoesapf.apps.tcu.gov.br/>).

6.2.2. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa fornecedora e também de seu sócio majoritário, por força do artigo 12 da Lei nº 8.429, de 1992, que prevê, dentre as sanções impostas ao responsável pela prática de ato de improbidade administrativa, a proibição de contratar com o Poder Público, inclusive por intermédio de pessoa jurídica da qual seja sócio majoritário.

6.2.2.1. Caso conste na Consulta de Situação do Fornecedor a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o gestor diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas.

6.2.2.1.1. A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros.

6.2.2.1.2. O fornecedor será convocado para manifestação previamente à sua desclassificação

6.2.3. Constatada a existência de sanção, o fornecedor será reputado inabilitado, por falta de condição de participação.

6.3. Caso atendidas as condições de participação, a habilitação dos fornecedores será verificada por meio do SICAF, nos documentos por ele abrangidos.

6.3.1. É dever do fornecedor atualizar previamente as comprovações constantes do SICAF para que estejam vigentes na data da abertura da sessão pública, ou encaminhar, quando solicitado, a respectiva documentação atualizada.

6.3.2. O descumprimento do subitem acima implicará a inabilitação do fornecedor, exceto se a consulta aos sítios eletrônicos oficiais emissores de certidões lograr êxito em encontrar a(s) certidão(ões) válida(s).

6.4. Havendo a necessidade de envio de documentos de habilitação complementares, necessários à confirmação daqueles exigidos neste Aviso de Contratação Direta e já apresentados, o fornecedor será convocado a encaminhá-los, em formato digital, após solicitação da Administração, sob pena de inabilitação.

6.5. Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos mediante apresentação dos documentos originais não-digitaes quando houver dúvida em relação à integridade do documento digital.

6.6. O fornecedor enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar n. 123, de 2006, estará dispensado (a) da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal e (b) da apresentação do balanço patrimonial e das demonstrações.

6.7. Havendo necessidade de analisar minuciosamente os documentos exigidos, a sessão será suspensa, sendo informada a nova data e horário para a sua continuidade.

6.8. Será inabilitado o fornecedor que não comprovar sua habilitação, seja por não apresentar quaisquer dos documentos exigidos, ou apresentá-los em desacordo com o estabelecido neste Aviso de Contratação Direta.

6.8.1. Na hipótese de o fornecedor não atender às exigências para a habilitação, o órgão ou entidade examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda às especificações do objeto e as condições de habilitação.

6.9. Constatado o atendimento às exigências de habilitação, o fornecedor será habilitado.

7. CONTRATAÇÃO

7.1. Após a homologação e adjudicação, caso se conclua pela contratação, será emitida a Autorização de Compras ou emitido instrumento equivalente.

7.2. O adjudicatário terá o prazo de **03 (três)** dias úteis, contados a partir da data de sua convocação, para aceite da Autorização de Compras ou instrumento equivalente, conforme o caso, sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Aviso de Contratação Direta.

7.2.1. O prazo previsto para assinatura da Autorização de Compras ou aceitação da nota de empenho ou instrumento equivalente poderá ser prorrogado 1 (uma) vez, por igual período, por solicitação justificada do adjudicatário e aceita pela Administração.

7.3. O Aceite da Autorização de Compras ou instrumento equivalente, emitida à empresa adjudicada, implica no reconhecimento de que:

7.3.1. Referida Autorização de Compras está substituindo o contrato, aplicando-se à relação de negócios ali estabelecida as disposições da Lei nº 14.133, de 2021;

7.3.2. A contratada se vincula à sua proposta e às previsões contidas no Aviso de Contratação Direta e seus anexos;

7.3.3. A contratada reconhece que as hipóteses de rescisão são aquelas previstas nos artigos 137 e 138 da Lei nº 14.133/21 e reconhece os direitos da Administração previstos nos artigos 137 a 139 da mesma Lei.

7.4. O prazo de vigência da contratação é de 60 (sessenta) dias úteis, prorrogável conforme previsão nos anexos a este Aviso de Contratação Direta.

7.5. Na assinatura da Autorização de Compras ou do instrumento equivalente será exigida a comprovação das condições de habilitação e contratação consignadas neste aviso, que deverão ser mantidas pelo fornecedor durante a vigência do contrato.

8. SANÇÕES

8.1. Comete infração administrativa o fornecedor que cometer quaisquer das infrações previstas no art. 155 da Lei nº 14.133, de 2021, quais sejam:

8.1.1. Dar causa à inexecução parcial do contrato;

8.1.2. Dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;

8.1.3. Dar causa à inexecução total do contrato;

8.1.4. Deixar de entregar a documentação exigida para o certame;

8.1.5. Não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;

8.1.6. Não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;

8.1.7. Ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;

8.1.8. Apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a dispensa eletrônica ou a execução do contrato;

8.1.9. Fraudar a dispensa eletrônica ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;

8.1.10. Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;

8.1.10.1. Considera-se comportamento inidôneo, entre outros, a declaração falsa quanto às condições de participação, quanto ao enquadramento como ME/EPP ou o conluio entre os fornecedores, em qualquer momento da dispensa, mesmo após o encerramento da fase de lances.

8.1.11. Praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos deste certame.

8.1.12. Praticar ato lesivo previsto no [art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013](#).

8.2. O fornecedor que cometer qualquer das infrações discriminadas nos subitens anteriores ficará sujeito, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:

a) Advertência pela falta do subitem 8.1.1 deste Aviso de Contratação Direta, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave;

b) Multa de 25 % (vinte cinco por cento) sobre o valor estimado do(s) item(s) prejudicado(s) pela conduta do fornecedor, por qualquer das infrações dos subitens 8.1.1 a 8.1.12;

c) Impedimento de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo que tiver aplicado a sanção, pelo prazo máximo de 3 (três) anos, nos casos dos subitens 8.1.2 a 8.1.7 deste Aviso de Contratação Direta, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave;

d) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, que impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos, nos casos dos subitens 8.1.8 a 8.1.12, bem como nos demais casos que justifiquem a imposição da penalidade mais grave;

8.3. Na aplicação das sanções serão considerados:

8.3.1. A natureza e a gravidade da infração cometida;

8.3.2. As peculiaridades do caso concreto;

8.3.3. As circunstâncias agravantes ou atenuantes;

8.3.4. Os danos que dela provierem para a Administração Pública;

8.3.5. A implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

8.4. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor de pagamento eventualmente devido pela Administração ao contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente.

8.5. A aplicação das sanções previstas neste Aviso de Contratação Direta, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado à Administração Pública.

8.6. A penalidade de multa pode ser aplicada cumulativamente com as demais sanções.

8.7. Se, durante o processo de aplicação de penalidade, houver indícios de prática de infração administrativa tipificada pela Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, como ato lesivo à administração pública nacional ou estrangeira, cópias do processo administrativo necessárias à apuração da responsabilidade da empresa deverão ser remetidas à autoridade competente, com despacho fundamentado, para ciência e decisão sobre a eventual instauração de investigação preliminar ou Processo Administrativo de Responsabilização – PAR.

8.8. A apuração e o julgamento das demais infrações administrativas não consideradas como ato lesivo à Administração Pública nacional ou estrangeira nos termos da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, seguirão seu rito normal na unidade administrativa.

8.9. O processamento do PAR não interfere no seguimento regular dos processos administrativos específicos para apuração da ocorrência de danos e prejuízos à Administração Pública Federal resultantes de ato lesivo cometido por pessoa jurídica, com ou sem a participação de agente público.

8.10. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa ao fornecedor/adjudicatário, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 14.133, de 2021, e subsidiariamente na Lei nº 9.784, de 1999.

8.11. As sanções por atos praticados no decorrer da contratação estão previstas nos anexos a este Aviso.

9. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

9.1. O procedimento será divulgado no Comprasnet 4.0 (www.comprasgovernamentais.gov.br), e no Portal Nacional de Contratações Públicas - PNCP, e encaminhado automaticamente aos fornecedores registrados no Sistema de Registro Cadastral Unificado - Sicaf, por mensagem eletrônica, na correspondente linha de fornecimento que pretende atender.

9.2. No caso de todos os fornecedores restarem desclassificados ou inabilitados (procedimento fracassado), a Administração poderá:

9.2.1. Republicar o presente aviso com uma nova data;

9.2.2. valer-se, para a contratação, de proposta obtida na pesquisa de preços que serviu de base ao procedimento, se houver, privilegiando-se os menores preços, sempre que possível, e desde que atendidas às condições de habilitação exigidas.

9.2.2.1. No caso do subitem anterior, a contratação será operacionalizada fora deste procedimento.

9.2.3. Fixar prazo para que possa haver adequação das propostas ou da documentação de habilitação, conforme o caso.

9.3. As providências dos subitens 9.2.1 e 9.2.2 acima poderão ser utilizadas se não houver o comparecimento de quaisquer fornecedores interessados (procedimento deserto).

9.4. Havendo a necessidade de realização de ato de qualquer natureza pelos fornecedores, cujo prazo não conste deste Aviso de Contratação Direta, deverá ser atendido o prazo indicado pelo agente competente da Administração na respectiva notificação.

9.5. Caberá ao fornecedor acompanhar as operações, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda do negócio diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pela Administração ou de sua desconexão.

9.6. Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário.

9.7. Os horários estabelecidos na divulgação deste procedimento e durante o envio de lances observarão o horário de Brasília-DF, inclusive para contagem de tempo e registro no Sistema e na documentação relativa ao procedimento.

9.8. No julgamento das propostas e da habilitação, a Administração poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas, dos documentos e sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado, registrado em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes validade e eficácia para fins de habilitação e classificação.

9.9. As normas disciplinadoras deste Aviso de Contratação Direta serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.

9.10. Os fornecedores assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo de contratação.

9.11. Em caso de divergência entre disposições deste Aviso de Contratação Direta e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Aviso.

9.12. Da sessão pública será divulgada Ata no sistema eletrônico.

9.13. Integram este Aviso de Contratação Direta, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:

9.13.1. ANEXO I – Documentação exigida para Habilitação;

9.13.1. ANEXO II – Projeto Básico.

São José dos Campos, 12 de maio de 2023.

(assinado eletronicamente)

Raul Ferreira da Silva Junior
Ordenador de Despesas
Siape: 2796948



Documento assinado eletronicamente por **Raul Ferreira da Silva Junior, Ordenador de Despesas**, em 12/05/2023, às 17:45 (horário oficial de Brasília), com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://sei.mcti.gov.br/verifica.html>, informando o código verificador **11061266** e o código CRC **D44FEFA1**.

Referência: Processo nº 01340.003192/2023-12

SEI nº 11061266



MINISTÉRIO DA
CIÊNCIA, TECNOLOGIA
E INOVAÇÃO



INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS
Av. dos Astronautas, 1758, - Bairro Jardim da Granja,
CEP 12227-010, São José dos Campos - SP - <http://www.inpe.br/>

ANEXO I - DOCUMENTAÇÃO EXIGIDA PARA HABILITAÇÃO

DISPENSA ELETRÔNICA 57/2023

1. Habilitação jurídica:

- 1.1. No caso de empresário individual, inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;
- 1.2. Em se tratando de Microempreendedor Individual – MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio www.portaldoempreendedor.gov.br;
- 1.3. No caso de sociedade empresária ou empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede, acompanhado de documento comprobatório de seus administradores;
- 1.4. Inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz, no caso de ser o participante sucursal, filial ou agência;
- 1.5. No caso de sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de prova da indicação dos seus administradores;
- 1.6. Decreto de autorização, em se tratando de sociedade empresária estrangeira em funcionamento no País;
- 1.7. Os documentos acima deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

2. Regularidade fiscal, social e trabalhista:

- 2.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;
- 2.2. Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02/10/2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.
- 2.3. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);
- 2.4. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;
- 2.5. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes *estadual e/ou municipal* relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

2.6. Prova de regularidade com a Fazenda *Estadual e/ou Municipal* do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

2.7. Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos *estaduais* **ou** *municipais* relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei;

São José dos Campos, 12 de maio de 2023.

(assinado eletronicamente)

Rubens Cândido Pereira

Assistente em C&T - III

SIAPE: 0664515



MINISTÉRIO DA
CIÊNCIA, TECNOLOGIA
E INOVAÇÃO



INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS

PROJETO BÁSICO

INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS

PROJETO BÁSICO

Contratação de empresa especializada para execução de banheiros com 11,08m² no prédio BDA do INPE de Cachoeira Paulista - SP

1. OBJETO

1.1. Contratação de empresa especializada para execução de banheiros com 11,08m² no prédio BDA do INPE de Cachoeira Paulista - SP, nos termos da tabela abaixo, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento.

2. JUSTIFICATIVA

2.1. A contratação está fundamentada nos seus quantitativos, pormenorizada em tópico específico do Caderno de Encargos, apêndice deste Projeto Básico.

2.2. A descrição da necessidade visa construir banheiros para atender o prédio BDA, visando suprir a carência funcional da construção que não possui sanitários no prédio e também para que seja adaptável ao seu uso atual e mantenha-se em operação. O sanitário existente é precário e fica a 200m do local.

2.3. Atender às regras exigidas na *ABNT NBR 9050: Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos*.

3. ESPECIFICAÇÕES DO BEM A SER ADQUIRIDO

3.1. Dois banheiros em alvenaria simples, sendo um masculino e outro feminino/PNE, com acabamento com pisos e azulejos cerâmicos e cobertura com telhas sanduíches.

3.2. Segue planilha de quantitativos e custos para a execução dos serviços.

Tabela 1 - Lista de Quantitativos

Item	Código	Banco	Descrição	Unid.	Quant.
1			Serviços Preliminares		
1.1			Mobilização		

1.1.1	73847/001	SINAPI	Aluguel container/escrit incl inst elet larg=2,20 comp=6,20M Alt=2,50M chapa Aco c/nerv trapez forro c/isol termo/acustico chassis reforc piso compens naval exc transp/carga/descarga	Mes	2
1.2			Demolição	-	-
1.2.1	97622	SINAPI	Demolição de alvenaria de bloco furado, de forma manual, sem reaproveitamento. AF_12/2017	M²	3,57
1.3			Administração Local		
1.3.1	90776	SINAPI	Encarregado geral com encargos complementares	H	220
2			Sistema Construtivo		
2.1			Fundação		
2.1.1	96522	SINAPI	Escavação manual para bloco de coroamento ou sapata (sem escavação para colocação de formas). AF_06/2017	M²	0,51
2.1.2	96545	SINAPI	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 8MM - montagem. AF 06/2017	KG	14,4
2.1.3	96617	SINAPI	Lastro de concreto magro, aplicado em blocos de coroamento ou sapatas, espessura de 3CM. AF_08/2017	M²	2,56
2.1.4	101174	SINAPI	Estaca broca de concreto, diâmetro de 25CM, escavação manual com trado concha, com armadura de arranque. AF_05/2020	M	7,2
2.1.4.1	96556	SINAPI	Concretagem de sapatas, FCK 30MPA, com uso de jerica, lançamento, adensamento e acabamento. AF_06/2017	M²	0,19
2.1.5	98553	SINAPI	Impermeabilização de superfície com membrana á base de poliuretano, 2 demãos. AF_06/2018	M²	24,15
2.1.6	97102	SINAPI	Execução de radier, espessura de 15CM, FCK=30 MPA, com uso de formas em madeira serrada. AF_09/2021	M²	11,08
2.1.7	00000123	SINAPI	Aditivo impermeabilizante de pega normal para argamassas e concretos sem armação, liquido e isento de cloretos	L	3,09
2.2			Estrutura Convencional		
2.2.1			Pilares		
2.2.1.1	92263	SINAPI	Fabricação de forma para pilares e estruturas similares em chapa de madeira compensada resinada, E= 17MM. AF_09/2020	M²	9,6
2.2.1.2	92763	SINAPI	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado	KG	46,08

			utilizando aço CA-50 de 12,5 MM - montagem. AF_06/2022		
2.2.1.3	103688	SINAPI	Concretagem de pilares, FCK= 25 MPA, com uso de jericas em cremalheira - lançamento, adensamento e acabamento. AF_02/2022	M²	0,35
2.2.1.3	00043061	SINAPI	Aço CA-660, 4,2 MM ou 5,0MM, dobrado e cortado	KG	34,88
2.2.2			Vigas		
2.2.2.1	92265	SINAPI	Fabricação de forma para vigas, em chapa de madeira compensada resinada, E= 17MM. AF_09/2020	M²	9,19
2.2.2.2	92273	SINAPI	Fabricação de escoras do tipo pontalete, em madeira, para pré-direito simples. AF_09/2020	M	33
2.2.2.3	103682	SINAPI	Concretagem de vigas e lajes, FCK=25 MPA, para qualquer tipo de laje com baldes em edificação térrea - lançamento, adensamento e acabamento. AF_02/2020	M²	1,24
2.2.2.3.1	00043055	SINAPI	ACO CA-50, 12,5 MM ou 16,0 MM, vergalhão	KG	25,64
2.2.2.3.2	00043061	SINAPI	ACO CA-60, 4,2 MM ou 5,0 MM, dobrado e cortado	KG	19,4
2.3			Parede de Alvenaria		
2.3.1	103332	SINAPI	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 9x14x19 CM (espessura 9 CM) e argamassa de assentamento com preparo em betoneira. AF_12/2021	M²	29,72
2.3.2	87904	SINAPI	Chapisco aplicado em alvenaria (com presença de vãos) e estruturas de concreto de fachada, com colher de pedreiro. Argamassa traço 1:3 com preparo manual. AF_10/2022	M²	17,04
2.3.3	87893	SINAPI	Chapisco aplicado em alvenaria (sem presença de vãos) e estruturas de concreto de fachada, com colher de pedreiro. Argamassa traço 1:3 com preparo manual. AF_10/2022	M²	42,4
2.3.4	87532	SINAPI	Emboço, para recebimento de cerâmica, em argamassa traço 1:2:8 preparo manual, aplicado manualmente em faces internas de paredes, para ambiente com área entre 5m² e 10M², espessura de 20MM, com execução de taliscas. AF_06/2014	M²	59,44
2.3.5	87548	SINAPI	Massa única, para recebimento de pintura, em argamassa traço 1:2:8, preparo manual, aplicada manualmente em faces internas de paredes, espessura	M²	59,44

			de 10MM, com execução de taliscas. AF_06/2014		
2.3.6	98575	SINAPI	Tratamento de junta de dilatação, com tarugo de polietileno e selante pu, incluso preenchimento com espuma expansiva pu. AF_06/2018	M	3,4
3			Cobertura		
3.1			Telhado		
3.1.1	92580	SINAPI	Trama de aço composta por terças para telhados de ate 2 águas para telha ondulada de fibrocimento metálica, plástica ou termoacústica, incluso transporte vertical. AF_07/2019	M²	18,26
3.2			Águas pluviais		
3.2.1	101105	SIURB	Calha em alumínio - ESP. 0,8MM - desenvolvimento 10CM	M	4,63
3.2.1	07.04.138	FDE	Rufo trapezoidal de alumínio acab. natural esp. 0,8MM	M	4,63
3.2.2	00000142	SINAPI	Selante elástico monocomponente a base de poliuretano (pu) para juntas diversas	310ML	3
4			Hidráulica		
4.1			Água fria		
4.1.2	89440	SINAPI	TE, PVC, soldável, DN 25MM, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação. AF_06/2022	UN	4
4.1.4	89364	SINAPI	Curva 90 graus, PVC, soldável, DN 25MM instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação. AF_06/2022	UN	10
4.1.5	103986	SINAPI	Curva 90 graus, PVC, soldável, DN 50MM, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação. AF_06/2022	UN	2
4.1.8	89356	SINAPI	Tubo, PVC, soldável, DN 25MM, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação. AF_06/2022	M	11,51
4.1.12	94794	SINAPI	Registro de gaveta bruto, latão, roscavel, 1 1/2, com acabamento e canopla cromados - fornecimento e instalação. AF_08/2021	UN	1
4.1.13	89985	SINAPI	Registro de pressão bruto, latão, roscavel, 3/4, com acabamento e canopla cromados - fornecimento e instalação. AF_08/2021	UN	1
4.2			Esgoto		
4.2.1	104341	SINAPI	Bucha de redução longa, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 50x40MM junta soldável e elástica, fornecimento e	UN	2

			instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. AF_08/2022		
4.2.2	89803	SINAPI	Curva curta 90 graus, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 50MM, junta elástica, fornecido e instalado em prumada de esgoto sanitário ou ventilação. AF_08/2022	UN	4
4.2.3	89802	SINAPI	Joelho 45 graus, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 50MM, junta elástica, fornecido e instalado em pruma de esgoto sanitário ou ventilação. AF_08/2022	UN	3
4.2.4	89827	SINAPI	Junção simples, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 50X50MM, junta elástica, fornecido e instalado em pruma de esgoto sanitário ou ventilação. AF_08/2022	UN	1
4.2.5	104345	SINAPI	Junção de redução invertida, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 100X50MM, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. AF_08/2022	UN	1
4.2.6	89748	SINAPI	Curva curta 90 graus, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 100MM, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. AF_08/2022	UN	2
4.2.7	89746	SINAPI	Joelho 45 graus, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 100MM, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. AF_08/2022	UN	2
4.2.8	89707	SINAPI	Caixa sifonada, PVC, DN 100X100X50MM, junta elástica, fornecida e instalada em ramal de descarga ou em ramal de esgoto sanitário. AF_08/2022	UN	2
4.2.10	89798	SINAPI	Tubo PVC, serie normal, esgoto predial, DN 50MM, fornecido e instalado em prumada de esgoto sanitário. AF_08/2022	M	8,49
4.2.11	89714	SINAPI	Tubo PVC, serie normal, esgoto predial, DN 100MM, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. AF_08/2022	M	15,26
4.2.12	101808	SINAPI	Caixa enterrada, distribuidora de vazão (sumidouros múltiplos) retangular em concreto pré-moldado, dimensões internas: 0,60x0,60 c H=,50 M. AF_12/2020	UN	1
4.2.14	00000017	Próprio	Biodigestora - Fosse séptica	UN	1

4.2.15	98058	SINAPI	Filtro anaeróbico circular, em concreto pré-moldado, diâmetro interno= 1,10M, altura interna= 1,50M, volume útil: 1140,4L (para 5 contribuintes). AF_12/2020_PA	UN	1
4.3			Hidrossanitários		
4.3.1	86943	SINAPI	Lavatório louça branca suspenso, 29,5 X 39CM ou equivalente, padrão popular, incluso sifão flexível 30CM em plástico e torneira cromada de mesa, padrão popular - fornecimento e instalação. AF_01/2020	UN	2
4.3.2	86888	SINAPI	Vaso sanitário sifonada com caixa acoplada louça branca - fornecimento e instalação. AF_01/2020	UN	2
4.3.3	100860	SINAPI	Chuveiro elétrico comum corpo plástico, tipo ducha - fornecimento e instalação. AF_01/2020	UN	1
4.3.4	89973	SINAPI	Kit de misturador base bruta de latão 3/4 monocomando para chuveiro, inclusive conexões, instalado em ramal de água - fornecimento e instalação. AF_12/2014	UN	1
5			Portas e Janelas		
5.1	91012	SINAPI	Porta de madeira para verniz, semi-oca (leve ou média), 90x210CM, espessura de 3,5CM, incluso dobradiças-fornecimentos e instalação. AF_12/2019	UN	1
5.2	91011	SINAPI	Porta de madeira para verniz, semi-oca (leve ou média), 80x210CM, espessura de 3,5CM, incluso dobradiças - fornecimento e instalação. AF_12/2019	UN	1
5.3	94569	SINAPI	Janela de alumínio tipo maxim-ar com vidros, batente e ferragens. Exclusive alizar, acabamento e contramarco, fornecimento e instalação. AF_12/2019	M ²	0,72
6			Eletrica		
6.1	97595	SINAPI	Sensor de presença com fotocélula, fixação em parede - fornecimento e instalação. AF_02/2020	UN	1
6.2	00000938	SINAPI	Fio de cobre, solido, classe 1, isolamento em PVC/A, antichama BWF-B, 450/750V, seção nominal 1,5 MM ²	M	10
6.3	104473	SINAPI	Composição paramétrica de ponto elétrico de iluminação, com interruptor simples, em edifício residencial com eletroduto embutido em rasgos nas paredes, incluso tomada, eletroduto, cabo, rasgo e chumbamento (sem luminária e lâmpada). AF_11/2022	UN	3

6.4	104481	SINAPI	Composição paramétrica de ponto elétrico de tomada para chuveiro (20A/250V) em edifício residencial com eletroduto embutido em rasgos nas paredes, incluso tomada, eletroduto, cabo, rasgo, quebra e chumbamento. AF_11/2022	UN	1
6.5	101876	SINAPI	Quadro de distribuição de energia em PVC, de embutir, sem barramento, para 6 disjuntores - fornecimento e instalação. AF_10/2020	UN	1
6.6	93661	SINAPI	Disjuntor bipolar tipo DIN, corrente nominal de 16A - fornecimento e instalação. AF_10/2020	UN	1
6.7	93664	SINAPI	Disjuntor bipolar tipo DIN, corrente nominal de 32A -fornecimento e instalação. AF_10/2020	UN	1
8			Revestimento		
8.1			Piso e Azulejo		
8.1.1	87250	SINAPI	Revestimento cerâmico para piso com placas tipo esmaltada extra de dimensões 45x45CM aplicada em ambientes de área entre 5M² E 10M². AF_06/2014	M²	9,36
8.1.2	99198	SINAPI	Revestimento cerâmico para paredes internas com placas tipo esmaltada padrão popular de dimensões 20x20CM, argamassa tipo AC III, aplicadas em ambientes de área maior que 5m² a meia altura das paredes. AF06/2014	M²	17,22
8.1.3	98689	SINAPI	Soleira em granito, largura 15CM, espessura 2,0CM. AF_09/2020	M	1,6
9			Divisória		
9.1	102257	SINAPI	Divisória sanitária, tipo cabine, em painel de granilite, ESP= 3CM, assentado com argamassa colante AC III-E, exclusive ferragens. AF_01/2021	M²	1,89
9.1	96367	SINAPI	Parede com placas de gesso acartonado (BRYWALL), para uso interno, com duas faces duplas e estrutura metálica com guias simples, com vaos. AF_06/2017	M²	9,36
10			Pintura		
10.1	96135	SINAPI	Aplicação manual de massa acrílica em paredes externas de casas, duas demãos. AF_05/2017	M²	29,72
10.2	96134	SINAPI	Aplicação manual de massa acrílica em superfícies internas de sacada de edifícios de múltiplos pavimentos, duas demãos. AF_05/2017	M²	63,85
10.3	88485	SINAPI	Aplicação de fundo selador acrílico em	M²	63,85

			paredes, uma demão. AF_06/2014		
10.4	88489	SINAPI	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demões. AF_06/2014	M²	29,72
10.5	00007304	SINAPI	Tinta epoxi base água premium, branca	L	2,05
10.5.1	88312	SINAPI	Pintor para tinta epóxi com encargos complementares	H	6,82
11			Forro e iluminação		
11.1	103782	SINAPI	Luminária tipo plafon circular, de sobrepor, com LED de 12/13 W - fornecimento e instalação. AF_03/2022	UN	6
11.2	00039511	SINAPI	Forro de fibra mineral em placas de 625x625MM, E=15MM, borda reta, com pintura antimoho, apoiado em perfil de aço galvanizado com 24 MM de base - instalado	M²	9,36
12			Finalização		
12.1	99811	SINAPI	Limpeza de contrapiso com vassoura a seco. AF_04/2019	M²	17,93

4. FUNDAMENTAÇÃO LEGAL

4.1. A contratação será feita mediante dispensa eletrônica, conforme inc. I, do art. 75, da Lei nº 14.133/2021, e Instrução Normativa SEGES/ME nº 67/2021, pelo menor preço.

5. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

5.1. A presente contratação está alinhada ao Plano Diretor do INPE, a saber:

5.1.1. Objetivo Estratégico nº 4 “[...] Recuperar e aprimorar a capacidade institucional adequada, em termos de recursos humanos, orçamentários, de infraestrutura científica, tecnológica e administrativa, e de tecnologia da informação e comunicação.[...]” (INPE, PLANO DIRETOR DA UNIDADE; PDU 2022-2026, p. 84).

5.1.2. Objetivo Estratégico nº 12 “[...] Desenvolver pesquisa básica e aplicada em Ciências Espaciais, e desenvolver instrumentação científica competitiva.

Este Objetivo, associado à estratégia Desenvolvimento Científico e Tecnológico, está voltado integralmente para a área de Ciências Espaciais, área de pesquisa presente no INPE desde a sua fundação. Nele são propostas nove metas, que cobrem os mais variados aspectos da atividade, seja a pesquisa pura, o desenvolvimento de instrumentos científicos, a difusão de conhecimento, chegando aos projetos mais relevantes da área no momento, para os quais são estabelecidos marcos concretos a serem atingidos no período. Adicionalmente, dá-se especial atenção a áreas singulares em âmbito nacional e de fronteira científica. Também, valoriza-se o aproveitamento da infraestrutura laboratorial e de equipamentos existentes no Instituto.[...]” (INPE, PLANO DIRETOR DA UNIDADE; PDU 2022-2026, p. 95).

5.1.3. Meta 12.7: Recuperar e tornar operacional o instrumento BDA (Brazilian Decimetric Array).

- INDICADOR/RESULTADO ESPERADO: Instrumento recuperado e operacionalizado;
- PRAZO: até 2024;
- RESPONSÁVEL: CGCE.

5.2. Além disso, está prevista no Plano de Contratações Anual (PCA) do INPE, UASG 240106, para o exercício de 2023, sob nº DFD 367 e PPD/2023, sob nº 37.

6. 6 - ENTREGA E CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO DO OBJETO

6.1. O prazo de entrega do serviço é de 60 dias úteis, contados a partir do quinto dia útil após a data de emissão da Autorização de Serviço (AS) pelo INPE, em remessa única, no seguinte endereço, Rodovia Presidente Dutra, km 40 SP/RJ – Cachoeira Paulista - SP.

6.2. Os Serviços serão recebidos provisoriamente no prazo de 15 (quinze) dias, pelo responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes neste Projeto Básico e na proposta.

6.3. Os serviços serão rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Projeto Básico e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de 15 (quinze) dias, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

6.4. Os serviços serão recebidos definitivamente no prazo de 15 (quinze) dias, contados do recebimento provisório, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação mediante termo circunstanciado.

6.5. Na hipótese de a verificação a que se refere o subitem anterior não ser procedida dentro do prazo fixado, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento definitivo no dia do esgotamento do prazo.

6.6. O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato.

7. 7 - GARANTIA

7.1. 7.1 O prazo de garantia do presente objeto será de no mínimo de 5 anos , contados a partir da emissão do Aceite Final pelo INPE.

8. EXISTÊNCIA DE OBJETO SIMILAR E RAZÃO DA EXCLUSÃO DO SIMILAR

8.1. De acordo com as condições previstas na Lei nº 14.133/2021 as possíveis referências a marca não fazem a intenção de escolha determinada e nem tampouco, traz o objetivo de se restringir o caráter competitivo do certame.

9. RAZÕES DO QUANTITATIVO PRETENDIDO E DA DEMANDA PROGRAMADA

9.1. As quantidades solicitadas foram baseadas nas pranchas do Anexo I.IV e dimensões mínimas exigidas pela ABNT NBR 9050: *Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos*.

10. CRITÉRIO DE MENSURAÇÃO DO PREÇO

Os preços obtidos tiveram como base os valores da planilha SINAPI e os respectivos quantitativos de projeto.

ITEM 1 – Execução de banheiros anexo ao prédio BDA do INPE de Cachoeira Paulista – SP, de acordo com o art. 23 da Lei nº 14.133, de 2021.

Tabela 3 - Valor do Objeto (Item 1)

Item	Descrição	Quantidade Total	Valor total estimado com BDI
1	Contratação de empresa especializada para execução de banheiro de 11,08m ² no anexado ao prédio BDA do INPE de Cachoeira Paulista, nos termos da tabela abaixo, conforme condições, quantidade e exigências estabelecidas neste instrumento.	1	R\$ 75.343,57
Valor total	R\$ 75.343,57		

O cronograma físico-financeiro e outros detalhes técnicos encontra-se pormenorizada em tópico específico do Anexo I.I Caderno de Encargos, apêndice deste Projeto Básico.

11. CRONOGRAMA DE EVENTOS

Tabela 4 - Cronograma de Eventos

Data	Evento	Responsável
	Emissão da autorização de serviço	INPE
Dia D	Terceiro dia útil após a data de emissão da Autorização de Compras pelo Contratante	Fornecedor
Dia D + 60 dias úteis (data da entrega)	Entrega do Serviço	Fornecedor
Dia D + 15 dias (data do aceite provisório)	Emissão do Aceite Provisório	INPE
Dia D + 15 dias (data do aceite definitivo)	Emissão do Aceite Final (definitivo)	INPE
Data do aceite definitivo + 3 (três) anos	Fim do Período de Garantia	Contratada

12. CRONOGRAMA DE PAGAMENTO

12.1. O pagamento será efetuado no prazo de 5 (cinco) dias úteis, por meio de Ordem Bancária transmitida ao Banco do Brasil S/A, para crédito em Banco, Agência e Conta-Corrente indicados pela contratada, mediante apresentação de documentos de cobrança no setor competente do INPE, após a emissão do documento de aceitação final.

13. CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR.

13.1. As exigências de habilitação jurídica e de regularidade fiscal e trabalhista são as usuais para a generalidade dos itens, conforme disciplinado neste Projeto Básico e seus anexos.

13.2. Os critérios de qualificação econômico-financeira a serem atendidos pelo fornecedor estão previstos no edital.

13.3. Fornecer a seguinte documentação junto aos demais documentos exigidos para habilitação da fornecedora:

13.3.1. Declaração de capacitação técnica (Atestados e CAT - Certidão de Acervo Técnico), elaborados e registrados nos órgãos competentes, no que for aplicável;

13.4. Os critérios de qualificação técnica a serem atendidos pela licitante serão:

- 13.4.1. Registro ou inscrição da empresa licitante no devido conselho de classe: CREA - Conselho Regional de Engenharia e Agronomia e/ou CAU - Conselho de Arquitetura e Urbanismo, em plena validade;
- 13.4.2. Registro ou inscrição do responsável técnico no Conselho Regional CREA - Conselho Regional de Engenharia e Agronomia e/ou CAU - Conselho de Arquitetura e Urbanismo, em plena validade;
- 13.4.3. Deverá ser comprovado que o responsável técnico faz parte do quadro permanente da proponente, fixo ou por contrato de prestação de serviços.
- 13.4.4. Deverá ser apresentada CAT (Certidão de Acervo Técnico) do responsável técnico pela execução dos serviços, que comprove experiência na condução de obras civis de construção de edificações.
- 13.4.5. Deverá ser comprovado que os executantes dos serviços façam parte do quadro permanente da proponente, fixos ou por contrato de prestação de serviços.
- 13.4.5.1. A licitante deverá apresentar o termo de compromisso de contratação futura do profissional responsável técnico, caso vença a licitação.
- 13.4.6. Comprovação de aptidão para a prestação dos serviços em características, quantidades e prazos compatíveis com o objeto desta contratação, ou com o item pertinente, mediante a apresentação de atestado(s) fornecido(s) por pessoas jurídicas de direito público ou privado.
- 13.4.6.1. Para fins da comprovação de que trata este subitem, os atestados deverão dizer respeito a serviços executados com as seguintes características mínimas:
- 13.4.7. Deverá haver a comprovação da experiência em execução de obras civis, sendo aceito o somatório de atestados de períodos diferentes, não havendo obrigatoriedade de os anos serem ininterruptos, conforme item 13.7.1 do Anexo VII-A da IN SEGES/MPDG n. 5/2017.
- 13.4.7.1. Comprovação ou declaração de que a empresa já realizou ou realiza serviços de obras civis de construção de edificações.
- 13.4.7.2. Os atestados deverão referir-se a serviços prestados no âmbito de sua atividade econômica principal ou secundária especificadas no contrato social vigente;
- 13.4.7.3. Somente serão aceitos atestados expedidos após a conclusão do contrato ou se decorrido, pelo menos, um ano do início de sua execução, exceto se firmado para ser executado em prazo inferior, conforme item 10.8 do Anexo VII-A da IN SEGES/MP n. 5, de 2017.
- 13.4.7.4. Poderá ser admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo do serviço, a apresentação de diferentes atestados de serviços executados de forma concomitante, pois essa situação se equivale, para fins de comprovação de capacidade técnico-operacional, a uma única contratação, nos termos do item 10.9 do Anexo VII-A da IN SEGES/MP n. 5/2017.
- 13.4.7.5. A empresa disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados apresentados, apresentando, dentre outros documentos, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da contratante e local em que foram prestados os serviços, consoante o disposto no item 10.10 do Anexo VII-A da IN SEGES/MP n. 5/2017.
- 13.4.8. As empresas, cadastradas ou não no SICAF, deverão apresentar atestado de vistoria assinado pelo servidor responsável.
- 13.4.8.1. O atestado de vistoria poderá ser substituído por declaração emitida pelo licitante em que conste, alternativamente, ou que conhece as condições locais para execução do objeto; ou que tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza do trabalho, assume total responsabilidade por este fato e não utilizará deste para quaisquer questionamentos futuros que ensejem desavenças técnicas ou financeiras com a contratante.
- 13.5. O(a) profissional indicado(a) deverá ser o responsável técnico pelos serviços/manutenções até o Recebimento Definitivo do objeto licitado, admitindo-se a substituição por profissional de

experiência equivalente ou superior, desde que previamente aprovado pela Comissão de Fiscalização do INPE;

13.6. Os prestadores de serviço deverão adentrar ao INPE devidamente identificados e autorizados pela portaria principal em horários conforme item 4.8, com uniforme da empresa, atendendo às normas internas definidas na Resolução Interna do INPE RE/DIR 181.05.

13.7. Os critérios de aceitabilidade de preços serão:

13.7.1. Valor Global: R\$ 75.343,57 (setenta e cinco mil, trezentos e quarenta e três reais e cinquenta e sete centavos).

13.8. Os preços unitários do objeto não poderão ser maiores do que o preço médio estimado demonstrado na tabela do item 3 deste documento.

13.8.1. A empresa deverá apresentar proposta com seus preços unitários conforme a planilha do item 3 deste documento.

13.9. O critério de julgamento da proposta é o menor preço global.

13.10. As regras de desempate entre propostas são as discriminadas no edital.

14. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

14.1. São obrigações da Contratante:

14.1.1. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas neste Projeto Básico;

14.1.2. Verificar minuciosamente, no prazo fixado, a conformidade dos bens recebidos provisoriamente com as especificações constantes do Projeto Básico, para fins de aceitação e recebimento definitivo;

14.1.3. Comunicar à Contratada, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas no objeto fornecido, para que seja substituído, reparado ou corrigido;

14.1.4. Acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações da Contratada, através de comissão/servidor especialmente designado;

14.1.5. Efetuar o pagamento à Contratada no valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo e forma estabelecidos no Projeto Básico.

14.2. A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela Contratada com terceiros, ainda que vinculados à execução do objeto contratado, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da Contratada, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

15. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

15.1. A Contratada deve cumprir todas as obrigações constantes deste Projeto Básico, seus anexos e sua proposta, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto e, ainda:

15.1.1. Efetuar a entrega do objeto em perfeitas condições, conforme especificações, prazo e local constantes no Projeto Básico, acompanhado da respectiva nota fiscal;

15.1.2. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com os artigos, 12, 13 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990);

15.1.3. Substituir, reparar ou corrigir, às suas expensas, no prazo fixado neste Projeto Básico, o objeto com avarias ou defeitos;

15.1.4. Comunicar à Contratante, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;

15.1.5. Manter, durante toda a execução do objeto, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

15.2. Em atendimento à Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 01, de 19 de janeiro de 2010 e ao Decreto 7.746, de 5 de junho de 2012 regulamentado pelo Decreto nº 9.178, de 23 de outubro de 2017, o fornecedor deverá atender aos seguintes critérios de sustentabilidade ambiental:

15.2.1. A licitante vencedora deverá adotar as ações, como boas práticas na prestação dos serviços, a serem desempenhas por intermédio de seus profissionais nas atividades diárias e também nas atividades empresariais:

15.2.2. A otimização de recursos materiais;

15.2.3. A redução de desperdícios materiais, energia e água por parte de seus profissionais no desempenho das atividades diárias;

15.2.3.1. Elaborar e manter um programa interno de treinamento de seus empregados para redução de consumo de energia elétrica, consumo de água e redução de produção de resíduos sólidos, observadas as normas ambientais vigentes;

15.2.3.2. Receber, da CONTRATANTE, informações a respeito dos programas de uso racional dos recursos que impactem o meio ambiente.

15.2.3.3. Racionalização/economia no consumo de energia (especialmente elétrica) e água.

15.2.3.4. Destinação adequada dos resíduos gerados nas atividades diárias, de acordo com a legislação municipal vigente;

15.2.3.5. Instruir os profissionais quanto ao cumprimento da coleta seletiva adotado pela CONTRATANTE em especial aos recipientes adequados para a coleta seletiva disponibilizados nas dependências do Campus: (Resolução nº 275, de 25 de abril de 2001 – Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA.)

15.2.4. Constituem diretrizes de sustentabilidade ambiental, entre outras:

15.2.4.1. Menor impacto sobre recursos naturais como flora, fauna, ar, solo e água;

15.2.4.2. Preferência para materiais, tecnologias e matérias-primas de origem local;

15.2.4.3. Maior eficiência na utilização de recursos naturais como água e energia;

15.2.4.4. Maior geração de empregos, preferencialmente com mão-de-obra local;

15.2.4.5. Maior vida útil e menor custo de manutenção do bem e da obra;

15.2.4.6. Uso de inovações que reduzam a pressão sobre recursos naturais; e

15.2.4.7. Origem ambientalmente regular dos recursos naturais utilizados nos serviços.

15.3. A comprovação do disposto neste item poderá ser feita mediante apresentação de certificação emitida ou reconhecida por instituição pública oficial, instituição credenciada ou por qualquer outro meio de prova que ateste que o bem fornecido cumpre com as exigências deste Projeto Básico.

15.3.1. Em caso de inexistência da certificação que ateste a adequação:

15.3.1.1. O Órgão poderá realizar diligências para verificar a adequação do produto as exigências de sustentabilidade ambiental aqui prevista, correndo as despesas por conta da licitante;

15.3.1.2. O licitante poderá apresentar declaração, em papel timbrado, de que atende aos Critérios de Sustentabilidade Ambiental, indicando link ou qualquer outra forma para conferência do declarado, quando este não for o fabricante.

15.4. Caso o bem ou serviço seja considerado inadequado em relação às exigências do instrumento convocatório, o contratante deverá apresentar razões técnicas, assegurado o direito de manifestação do licitante vencedor. Não se confirmando a adequação do produto, a proposta selecionada será desclassificada.

15.5. Estes Critérios justificam-se por atender a legislação vigente e por serem inerentes ao objeto licitado.

15.6. Apresentar certificados de NR35 e Atestado de Saúde Ocupacional (ASO) dos profissionais que irão atuar na obra.

15.7. Emitir Anotação de responsabilidade Técnica (ART) ou Registro de Responsabilidade Técnica (RRT), referente à execução da obra.

16. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

16.1. Comete infração administrativa o fornecedor que cometer quaisquer das infrações previstas no art. 155 da Lei nº 14.133, de 2021, quais sejam:

16.1.1. dar causa à inexecução parcial do contrato;

16.1.2. dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;

16.1.3. dar causa à inexecução total do contrato;

16.1.4. deixar de entregar a documentação exigida para o certame;

16.1.5. não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;

16.1.6. não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;

16.1.7. ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;

16.1.8. apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a dispensa eletrônica ou a execução do contrato;

16.1.9. fraudar a dispensa eletrônica ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;

16.1.10. comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;

16.1.10.1. Considera-se comportamento inidôneo, entre outros, a declaração falsa quanto às condições de participação, quanto ao enquadramento como ME/EPP ou o conluio entre os fornecedores, em qualquer momento da dispensa, mesmo após o encerramento da fase de lances.

16.1.11. praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos deste certame.

16.1.12. praticar ato lesivo previsto no [art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013](#).

16.2. O fornecedor que cometer qualquer das infrações discriminadas nos subitens anteriores ficará sujeito, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:

a) Advertência pela falta do subitem 15.1.1 deste Aviso de Contratação Direta, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave;

b) Multa de 25 % (vinte e cinco por cento) sobre o valor estimado do(s) item(s) prejudicado(s) pela conduta do fornecedor, por qualquer das infrações dos subitens 16.1.1 a 16.1.12;

c) Impedimento de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo que tiver aplicado a sanção, pelo prazo máximo de 3 (três) anos, nos casos dos subitens 15.1.2 a 15.1.7 deste Aviso de Contratação Direta, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave;

d) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, que impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos, nos casos dos subitens 15.1.8 a 15.1.12, bem como nos demais casos que justifiquem a imposição da penalidade mais grave;

16.3. Na aplicação das sanções serão considerados:

16.3.1. a natureza e a gravidade da infração cometida;

16.3.2. as peculiaridades do caso concreto;

16.3.3. as circunstâncias agravantes ou atenuantes;

16.3.4. os danos que dela provierem para a Administração Pública;

16.3.5. a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

16.4. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor de pagamento eventualmente devido pela Administração ao contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente.

16.5. A aplicação das sanções previstas neste Aviso de Contratação Direta, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado à Administração Pública.

16.6. A penalidade de multa pode ser aplicada cumulativamente com as demais sanções.

16.7. Se, durante o processo de aplicação de penalidade, houver indícios de prática de infração administrativa tipificada pela Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, como ato lesivo à administração pública nacional ou estrangeira, cópias do processo administrativo necessárias à apuração da responsabilidade da empresa deverão ser remetidas à autoridade competente, com despacho fundamentado, para ciência e decisão sobre a eventual instauração de investigação preliminar ou Processo Administrativo de Responsabilização – PAR.

16.8. A apuração e o julgamento das demais infrações administrativas não consideradas como ato lesivo à Administração Pública nacional ou estrangeira nos termos da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, seguirão seu rito normal na unidade administrativa.

16.9. O processamento do PAR não interfere no seguimento regular dos processos administrativos específicos para apuração da ocorrência de danos e prejuízos à Administração Pública Federal resultantes de ato lesivo cometido por pessoa jurídica, com ou sem a participação de agente público.

16.10. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa ao fornecedor/adjudicatário, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 14.133, de 2021, e subsidiariamente na Lei nº 9.784, de 1999.

17. DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

17.1. As despesas com a contratação do serviço correrão por conta da seguinte dotação orçamentária para o ano 2023:

PI: 20VB.0009

Fonte: 1000

Natureza da Despesa: 44.90.51

PTRES: 172430

UASG: 240106

ANEXOS

Anexo I.I: Caderno de Encargos

Anexo I.II: Planilha Analítica

Anexo I.III: Cálculo BDI

Anexo I.IV: Desenho Esquemático

Anexo I.V: IMR (Índice de Medição de Resultados)

Anexo I.VI: Manual GESMT (SEGURANÇA E HIGIENE DO TRABALHO PARA SERVIÇOS DE TERCEIROS)

Anexo I.VII: Modelo de Proposta

São José dos Campos, 24 de abril de 2023

(Assinado Eletronicamente)

João Valdecir Bento

SIAPE: 1356730

Grupo Permanente de Engenharia e Manutenção - GPEMA

Assistente Intermediário: SEIEA

(Assinado Eletronicamente)

Valter Guska

SIAPE: 1154642

Grupo Permanente de Engenharia e Manutenção - GPEMA

Membro GPEMA

De acordo, pelo Responsável pelo Órgão / Área Solicitante:

(Assinado Eletronicamente)

Sérgio Vicentini

SIAPE: 1359623

Serviço de Infraestrutura Administrativa – SEIEA

Chefe: SEIEA - Substituto



Documento assinado eletronicamente por **João Valdecir Bento, Presidente do Grupo Permanente de Engenharia e Manutenção**, em 04/05/2023, às 16:48 (horário oficial de Brasília), com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Valter Guska, Membro do Grupo Permanente de Engenharia e Manutenção**, em 05/05/2023, às 06:52 (horário oficial de Brasília), com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Sergio Vicentini, Chefe do Serviço de Infraestrutura Administrativa substituto**, em 05/05/2023, às 10:40 (horário oficial de Brasília), com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://sei.mcti.gov.br/verifica.html>, informando o código verificador **11036188** e o código CRC **DE62E01E**.

Referência: Processo nº 01340.003192/2023-12

SEI nº 11036188