



SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, TRANSPORTES E SERVIÇOS URBANOS

CAPA

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 011/2026

Processo Administrativo nº 068/2026

CONTRATANTE

PREFEITURA MUNICIPAL DE BORBA

OBJETO

CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ALVENARIA COM 03 (TRÊS) SALAS DE AULA - COMUNIDADE JUTAÍ, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas no edital e seus anexos.

VALOR TOTAL DA CONTRATAÇÃO

R\$ 299.888,00 (Duzentos e noventa e nove mil oitocentos e oitenta e oito reais).

DATA DA SESSÃO PÚBLICA

Dia 22 de julho de 2026, às 10:30h (horário de Brasília)

CRITÉRIO DE JULGAMENTO

MENOR PREÇO

MODO DE DISPUTA

ABERTO

PREFERÊNCIA ME/EPP/EQUIPARADAS

NÃO



SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, TRANSPORTES E SERVIÇOS URBANOS

SUMÁRIO:

1. Do Objeto
2. Da Participação na Licitação
3. Do Orçamento Estimado
4. Da Apresentação da Proposta e dos Documentos de Habilitação
5. Do Preenchimento da Proposta
6. Da Abertura da Sessão, Classificação das Propostas e Formulação de Lances
7. Da fase de Julgamento
8. Da fase de Habilitação
9. Da Ata de Registro de Preços
10. Da Formação do Cadastro de Reserva
11. Dos Recursos
12. Das Infrações Administrativas e Sanções
13. Da Impugnação ao Edital e do pedido de Esclarecimento
14. Das Disposições Gerais
15. Do Foro

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, TRANSPORTES E SERVIÇOS URBANOS

Torna-se público, para conhecimento dos interessados, que o MUNICIPIO DE BORBA, pessoa jurídica de direito público interno, por intermédio do (a) PREFEITURA MUNICIPAL DE BORBA, com sede na Avenida 13 maio, bairro Centro, cep: 69.200-000, realizará licitação, na modalidade Concorrência, na forma Eletrônica, com critério de julgamento Menor Preço, [Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021](#), e demais legislação aplicável e, ainda, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital.

1. DO OBJETO

- 1.1. O objeto da presente licitação é a Construção de escola de alvenaria com 03 (três) salas de aula - Comunidade Jutai, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas no edital e seus anexos.
- 1.2. A licitação será realizada em grupo único, formado por 1 (um) itens, conforme tabela constante no Termo de Referência/Projeto Básico, devendo o licitante oferecer proposta para todos os itens que o compõem.

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			ADMINISTRAÇÃO DA OBRA		1		21.134,90	21.134,90	7,05 %
1.1	93572	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	2	8245,52	10.567,45	21.134,90	7,05 %
2			SERVIÇOS INICIAIS		1		7.297,20	7.297,20	2,43 %
2.1	73859/002	SINAPI	CAPINA E LIMPEZA MANUAL DE TERRENO	m ²	578	2,07	2,65	1.531,70	0,51 %
2.2	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m ²	2	496,95	636,89	1.273,78	0,42 %
2.3	73805/001	SINAPI	BARRACAO DE OBRA PARA ALOJAMENTO/ESCRITORIO, PISO EM PINHO 3A, PAREDES EM COMPENSADO 10MM, COBERTURA EM TELHA FIBROCIMENTO 6MM, INCLUSO INSTALACOES ELETRICAS E ESQUADRIAS. REAPROVEITADO 5 VEZES	m ²	6	584,13	748,62	4.491,72	1,50 %
3			INFRAESTRUTURA		1		22.888,70	22.888,70	7,63 %
3.1	96527	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	m ³	5,8	122,29	156,72	908,97	0,30 %
3.2	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	m ²	22,93	3,91	5,01	114,87	0,04 %
3.3	102486	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	m ³	5,8	658,84	844,36	4.897,28	1,63 %
3.4	104920	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	348,06	11,90	15,25	5.307,91	1,77 %
3.5	92269	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	m ²	69,61	130,70	167,50	11.659,67	3,89 %
4			SUPRAESTRUTURA		1		27.008,92	27.008,92	9,01 %

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, TRANSPORTES E SERVIÇOS URBANOS

4.1	102486	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA. TRAÇO 1:3,4:3,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	m³	6,77	658,84	844,36	5.716,31	1,91 %
4.2	92760	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	406,44	14,55	18,64	7.576,04	2,53 %
4.3	92269	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	m²	81,89	130,70	167,50	13.716,57	4,57 %
5			PAREDES E PAINÉIS		1		36.114,45	36.114,45	12,04 %
5.1	103328	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	269,33	104,63	134,09	36.114,45	12,04 %
6			REVESTIMENTOS		1		28.207,43	28.207,43	9,41 %
6.1	87905	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 EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	538,66	9,32	11,94	6.431,60	2,14 %
6.2	87553	SINAPI	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	538,66	26,97	34,56	18.616,08	6,21 %
6.3	87265	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	m²	35,76	68,95	88,36	3.159,75	1,05 %
7			COBERTURA		1		58.574,09	58.574,09	19,53 %
7.1	92543	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_10/2025	m²	302,83	20,95	26,84	8.127,95	2,71 %
7.2	94213	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	302,83	74,35	95,28	28.853,64	9,62 %
7.3	100326	SINAPI	CUMEEIRA NORMAL PARA TELHA TRAPEZOIDAL DE AÇO, E = 0,5 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO. AF_07/2019	M	21,6	16,62	21,30	460,08	0,15 %
7.4	94227	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	43,2	64,18	82,25	3.553,20	1,18 %
7.5	96111	SINAPI	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA UNIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	m²	220,9	62,10	79,58	17.579,22	5,86 %
8			PAVIMENTAÇÃO		1		20.505,45	20.505,45	6,84 %
8.1	87737	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021	m²	20	53,79	68,93	1.378,60	0,46 %
8.2	101749	SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:5 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 4,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_02/2026	m²	200,9	57,05	73,11	14.687,79	4,90 %
8.3	94990	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	m³	1,79	1047,34	1.342,27	2.402,66	0,80 %
8.4	87246	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_02/2023_PE	m²	20	79,45	101,82	2.036,40	0,68 %
9			PINTURAS		1		15.486,19	15.486,19	5,16 %

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, TRANSPORTES E SERVIÇOS URBANOS

9.1	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	502,9	4,08	5,22	2.625,13	0,88 %
9.2	104641	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	502,9	10,08	12,91	6.492,43	2,16 %
9.3	102491	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	m²	226,4	21,95	28,13	6.368,63	2,12 %
10			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		1		8.364,88	8.364,88	2,79 %
10.1	121002	SBC	MURETA 2,7x0,6m ALV.TIJ.FUR.REV.MOLD.MASSA/TIJOLO 9X19X19	UN	1	467,81	599,54	599,54	0,20 %
10.2	062179	SBC	TOMADA COMPLETA DE EMBUTIR PARA AR CONDICIONADO	UN	6	100,67	129,01	774,06	0,26 %
10.3	062411	SBC	PONTO DE 2 INTERRUPTORES SIMPLES INCLUSIVE FIACAO	UN	1	145,97	187,07	187,07	0,06 %
10.4	062410	SBC	PONTO INTERRUPTOR SIMPLES INCLUSIVE FIACAO	UN	7	94,24	120,77	845,39	0,28 %
10.5	062013	SBC	PONTO TOMADA ATERRADA EM PAREDE 110/220V PARA COMPUTADOR	UN	22	109,11	139,83	3.076,26	1,03 %
10.6	101883	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1	551,26	706,49	706,49	0,24 %
10.7	101946	SINAPI	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1	140,45	180,00	180,00	0,06 %
10.8	101894	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1	152,76	195,77	195,77	0,07 %
10.9	93662	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	10	53,05	67,98	679,80	0,23 %
10.10	91933	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV. PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	50	17,49	22,41	1.120,50	0,37 %
11			INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS		1		10.247,13	10.247,13	3,42 %
11.1	98461	SINAPI	ESTRUTURA DE MADEIRA PROVISÓRIA PARA SUPORTE DE CAIXA D'ÁGUA ELEVADA DE 1000 LITROS. AF_03/2024	UN	1	6.223,92	7.976,57	7.976,57	2,66 %
11.2	102623	SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	1	877,00	1.123,96	1.123,96	0,37 %
11.3	052850	SBC	PTO AGUA FRIA PVC ROSCA P/CX.DESCAR.ACOPL.+ABERT/CHUB/RASGO	UN	2	163,58	209,64	419,28	0,14 %
11.4	023219	SBC	PONTO DE AGUA FRIA EM TUBO PVC SOLDAVEL PARA LAVATORIO	UN	2	88,97	114,02	228,04	0,08 %
11.5	052703	SBC	PTO AGUA FRIA ACO GALV. PARA LAVATORIO APARENTE	UN	2	194,79	249,64	499,28	0,17 %
12			INSTALAÇÕES SANITÁRIAS		1		5.254,61	5.254,61	1,75 %
12.1	74197/001	SINAPI	FOSSA SEPTICA EM ALVENARIA DE TIJOLO CERAMICO MACICO DIMENSOES EXTERNAS 1,90X1,10X1,40M, 1.500 LITROS, REVESTIDA INTERNAMENTE COM BARRA LISA, COM TAMPA EM CONCRETO ARMADO COM ESPESSURA 8CM	UN	1	2.407,03	3.084,84	3.084,84	1,03 %
12.2	053027	SBC	PONTO ESGOTO SANITARIO PRIMARIO PVC (VASO)	UN	2	555,96	712,51	1.425,02	0,48 %
12.3	053171	SBC	PONTO ESGOTO PRIMARIO PVC	UN	3	193,71	248,25	744,75	0,25 %
13			ESQUADRIAS		1		33.338,81	33.338,81	11,12 %
13.1	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	m²	12,81	700,01	897,13	11.492,23	3,83 %
13.2	112456	SBC	JANELA MAXIM-AIR ALUMINIO NATURAL + VIDRO MINI BOREAL 3MM	m²	14,98	668,28	856,46	12.829,77	4,28 %
13.3	111632	SBC	PORTAO FERRO ABRIR COM PINTURA EM DUAS FACES	m²	4,2	677,63	868,45	3.647,49	1,22 %

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, TRANSPORTES E SERVIÇOS URBANOS

13.4	111040	SBC	GRADIL EXTERNO DE PROTECAO EM FERRO	m ²	11	380,87	488,12	5.369,32	1,79 %
14			LOUÇAS E METAIS		1		4.130,06	4.130,06	1,38 %
14.1	86902	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35* CM, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	2	288,21	369,36	738,72	0,25 %
14.2	86932	SINAPI	BACIA SANITÁRIA COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2" X 40 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	2	518,36	664,33	1.328,66	0,44 %
14.3	190752	SBC	BANCADA/PIA ACO INOX STRATTA 2C 2 CUBAS 1,20x50cm TRAMONTINA	UN	1	1.482,32	1.899,74	1.899,74	0,63 %
14.4	86911	SINAPI	TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	1	127,14	162,94	162,94	0,05 %
15			SERVIÇOS FINAIS		1		1.335,18	1.335,18	0,45 %
15.1	99814	SINAPI	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE PISO OU PAREDE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_10/2025	m ²	578	1,81	2,31	1.335,18	0,45 %

2. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

- 2.1. Poderão participar desta Concorrência os interessados que estiverem previamente credenciados no Sistema LICITANET – Licitações Online no sítio: www.licitanet.com.br.
- 2.2. Os interessados deverão atender às condições exigidas no cadastramento no Licitanet até o terceiro dia útil anterior à data prevista para recebimento das propostas.
- 2.3. O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluída a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.
- 2.4. É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais nos Sistemas relacionados no item anterior e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.
- 2.5. A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.
- 2.6. Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, para o microempreendedor individual - MEI, nos limites previstos da Lei Complementar nº 123, de 2006 e do Decreto n.º 8.538, de 2015, bem como para bens e serviços produzidos com tecnologia produzida no país e bens produzidos de acordo com processo produtivo básico, na forma do art. 3º da Lei nº 8.248, de 1991 e art. 8º do Decreto nº 7.174, de 2010.

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, TRANSPORTES E SERVIÇOS URBANOS

2.7. Não poderão disputar esta licitação:

- 2.7.1. aquele que não atenda às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);
- 2.7.2. sociedade que desempenhe atividade incompatível com o objeto da licitação;
- 2.7.3. empresas estrangeiras que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente;
- 2.7.4. autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados;
- 2.7.5. 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 licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ela necessários;
- 2.7.6. pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta;
- 2.7.7. 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;
- 2.7.8. empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;
- 2.7.9. pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do edital, 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;
- 2.7.10. Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição;
- 2.7.11. agente público do órgão ou entidade licitante;
- 2.7.12. Não poderá participar, direta ou indiretamente, da licitação ou da execução do contrato agente público do órgão ou entidade contratante, devendo ser observadas as situações que possam configurar conflito de interesses no exercício ou após o

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, TRANSPORTES E SERVIÇOS URBANOS

exercício do cargo ou emprego, nos termos da legislação que disciplina a matéria, conforme § 1º do art. 9º da Lei nº 14.133, de 2021.

- 2.8. O impedimento de que trata o item 2.7.6 será também aplicado ao licitante 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 licitante.
- 2.9. A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem os itens 2.7.4 e 2.7.5 poderão participar no apoio das atividades de planejamento da contratação, de execução da licitação ou de gestão do contrato, desde que sob supervisão exclusiva de agentes públicos do órgão ou entidade.
- 2.10. Equiparam-se aos autores do projeto as empresas integrantes do mesmo grupo econômico.
- 2.11. O disposto nos itens 2.7.4 e 2.7.5 não impede a licitação ou a contratação de serviço que inclua como encargo do contratado a elaboração do projeto básico e do projeto executivo, nas contratações integradas, e do projeto executivo, nos demais regimes de execução.
- 2.12. Em licitações e contratações realizadas no âmbito de projetos e programas parcialmente financiados por agência oficial de cooperação estrangeira ou por organismo financeiro internacional com recursos do financiamento ou da contrapartida nacional, não poderá participar pessoa física ou jurídica que integre o rol de pessoas sancionadas por essas entidades ou que seja declarada inidônea nos termos da Lei nº 14.133, de 2021.
- 2.13. A vedação de que trata o item 2.7.11 estende-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.

3. ORÇAMENTO ESTIMADO

- 3.1. O orçamento estimado da presente contratação é de R\$ 299.888,00 (Duzentos e noventa e nove mil oitocentos e oitenta e oito reais).

4. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

- 4.1. Na presente licitação, a fase de apresentação e julgamento das propostas precederá a fase de habilitação, em conformidade com o rito procedimental previsto na Lei nº

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, TRANSPORTES E SERVIÇOS URBANOS

14.133/2021, sendo a documentação de habilitação exigida apenas do licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar, salvo disposição diversa prevista no instrumento convocatório.

- 4.2. Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, a proposta com o preço, conforme o critério de julgamento adotado neste Edital, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública.
- 4.3. No cadastramento da proposta inicial, o licitante declarará, em campo próprio do sistema, que:
 - 4.4.1. está ciente e concorda com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que a proposta apresentada 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 sua entrega em definitivo e que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório;
 - 4.4.2. 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;
 - 4.4.3. não possui empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal;
 - 4.4.4. cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.
- 4.4. O licitante organizado em cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 16 da Lei nº 14.133, de 2021.
- 4.5. O fornecedor enquadrado como microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, 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, observado o disposto nos §§ 1º ao 3º do art. 4º, da Lei n.º 14.133, de 2021.
 - 4.5.1. nos itens em que a participação não for exclusiva para microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” apenas produzirá o efeito de o

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, TRANSPORTES E SERVIÇOS URBANOS

licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei Complementar nº 123, de 2006, mesmo que microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa.

- 4.6. A falsidade da declaração de que trata os itens 4.3 ou 4.4 sujeitará o licitante às sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021, e neste Edital.
- 4.7. Os licitantes poderão retirar, substituir ou alterar suas propostas anteriormente inseridas no sistema até a data e o horário estabelecidos para a abertura da sessão pública, observadas as disposições previstas neste Edital e na legislação aplicável.
- 4.8. A apresentação da proposta pelo licitante não gera qualquer ordem de classificação prévia. A classificação das propostas será definida somente após a abertura da sessão pública, a etapa de lances e o julgamento das propostas, observados os critérios estabelecidos neste Edital.
- 4.9. A análise dos documentos de habilitação ocorrerá posteriormente, em relação ao licitante provisoriamente vencedor.
- 4.10. Serão disponibilizados para acesso público os documentos que compõem a proposta dos licitantes convocados para apresentação de propostas, após a fase de envio de lances.
- 4.11. Desde que disponibilizada a funcionalidade no sistema, o licitante poderá parametrizar o seu valor final mínimo ou o seu percentual de desconto máximo quando do cadastramento da proposta e obedecerá às seguintes regras:
 - 4.11.1. a aplicação do intervalo mínimo de diferença de valores ou de percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao lance que cobrir a melhor oferta; e
 - 4.11.2. os lances serão de envio automático pelo sistema, respeitado o valor final mínimo, caso estabelecido, e o intervalo de que trata o subitem acima.
- 4.12. O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado no sistema poderá ser alterado pelo fornecedor durante a fase de disputa, sendo vedado:
 - 4.12.1. valor superior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por menor preço; e
- 4.13. O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado na forma do item 4.12 possuirá caráter sigiloso para os demais fornecedores e para o órgão ou entidade promotora da licitação, podendo ser disponibilizado estrita e permanentemente aos órgãos de controle externo e interno.

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, TRANSPORTES E SERVIÇOS URBANOS

- 4.14. Caberá ao licitante interessado em participar da licitação acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório e se responsabilizar pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pela Administração ou de sua desconexão.
- 4.15. O licitante deverá comunicar imediatamente ao provedor do sistema qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a segurança, para imediato bloqueio de acesso.

5. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA

- 5.1. O licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos seguintes campos:
- 5.1.1. O valor unitário e total ofertado para o item;
 - 5.1.2. Descrição do objeto, contendo as informações similares à especificação do Termo de Referência, quais sejam:
 - 5.1.2.1. Planilha Orçamentária
 - 5.1.2.2. C.C.U. – Composição de Custo Unitário
 - 5.1.2.3. Cronograma
 - 5.1.2.4. BDI – Composição
 - 5.1.2.5. Encargos Sociais
- 5.2. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam o licitante.
- 5.3. Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução do objeto.
- 5.4. Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.
- 5.5. 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.
- 5.6. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, no pagamento serão retidos na fonte os percentuais estabelecidos na legislação vigente.
- 5.6.1. A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Termo de

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, TRANSPORTES E SERVIÇOS URBANOS

Referência/Projeto Básico, assumindo o proponente o compromisso de executar o objeto licitado 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.

- 5.7. O prazo de validade da proposta não será inferior a **90 (noventa)** dias, a contar da data de sua apresentação.
- 5.8. Os licitantes devem respeitar os preços máximos estabelecidos nas normas de regência de contratações públicas federais, quando participarem de licitações públicas;
- 5.9. Os licitantes devem respeitar os preços máximos previstos no Termo de Referência/Projeto Básico;
- 5.10. O descumprimento das regras supramencionadas pode ensejar a responsabilização pelo Tribunal de Contas da União e, após o devido processo legal, gerar as seguintes consequências: assinatura de prazo para a adoção das medidas necessárias ao exato cumprimento da lei, nos termos do art. 71, inciso IX, da Constituição; ou condenação dos agentes públicos responsáveis e da empresa contratada ao pagamento dos prejuízos ao erário, caso verificada a ocorrência de superfaturamento por sobrepreço na execução do contrato.

6. DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES

- 6.1. A abertura da presente licitação dar-se-á automaticamente em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital.
- 6.2. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou os documentos de habilitação, quando for o caso, anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.
 - 6.2.1. Será desclassificada a proposta que identifique o licitante.
 - 6.2.2. A desclassificação será sempre fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento em tempo real por todos os participantes.
 - 6.2.3. A não desclassificação da proposta não impede o seu julgamento definitivo em sentido contrário, levado a efeito na fase de aceitação.
- 6.3. O sistema ordenará automaticamente as propostas classificadas, sendo que somente estas participarão da fase de lances.
- 6.4. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Agente de Contratação/Comissão e os licitantes.

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, TRANSPORTES E SERVIÇOS URBANOS

- 6.5. Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio de sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.
- 6.6. O lance deverá ser ofertado pelo menor preço unitário.
- 6.7. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.
- 6.8. O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.
- 6.9. O intervalo mínimo de diferença de valor entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser de R\$ 10,00 (dez reais) sobre o valor unitário do item.
- 6.10. O licitante poderá, uma única vez, excluir seu último lance ofertado, no intervalo de quinze segundos após o registro no sistema, na hipótese de lance inconsistente ou inexequível.
- 6.11. O procedimento seguirá de acordo com o modo de disputa adotado.
- 6.12. Será adotado para o envio de lances nesta Pregão Eletrônico o modo de disputa **“aberta”**, onde os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.
 - 6.12.1. A etapa de lances da sessão pública terá duração de dez minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.
 - 6.12.2. A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o subitem anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.
 - 6.12.3. No procedimento de que trata o subitem supra, o licitante poderá optar por manter o seu último lance da etapa aberta, ou por ofertar melhor lance.
 - 6.12.4. Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente, e o sistema ordenará e divulgará os lances conforme a ordem final de classificação.
 - 6.12.5. Definida a melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos 5% (cinco por cento), o pregoeiro, auxiliado pela equipe de apoio, poderá admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações.

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, TRANSPORTES E SERVIÇOS URBANOS

- 6.12.6. Após o reinício previsto no item supra, os licitantes serão convocados para apresentar lances intermediários.
- 6.12.7. Após o término dos prazos estabelecidos nos subitens anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente de valores.
- 6.13. Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.
- 6.14. Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.
- 6.15. No caso de desconexão com o Agente de Contratação/Comissão, no decorrer da etapa competitiva da Concorrência, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.
- 6.16. Quando a desconexão do sistema eletrônico para o Agente de Contratação/Comissão persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas vinte e quatro horas da comunicação do fato pelo Agente de Contratação/Comissão aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.
- 6.17. Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.
- 6.18. Conforme disposto no art. 48 na Lei Complementar 123/2006, os itens cujo valor seja de até R\$ 80.000,00 (oitenta mil reais) serão destinados exclusivamente à participação de microempresas e empresas de pequeno porte.
- 6.19. Em relação a itens não exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, uma vez encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação automática, junto à Receita Federal, do porte da entidade empresarial. O sistema identificará em coluna própria as microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos artigos 44 e 45 da Lei Complementar nº 123, de 2006, regulamentada pelo Decreto nº 8.538, de 2015.
- 6.19.1. Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 5% (cinco por cento) acima da melhor proposta ou melhor lance serão consideradas empatadas com a primeira colocada.
- 6.19.2. A melhor classificada nos termos do subitem anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, TRANSPORTES E SERVIÇOS URBANOS

ao da primeira colocada, no prazo de 5 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.

- 6.19.3. Caso a microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa e empresa de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de 5% (cinco por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.
- 6.19.4. No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos subitens anteriores, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.
- 6.20. Só poderá haver empate entre propostas iguais (não seguidas de lances).
- 6.20.1. Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no art. 60 da Lei nº 14.133, de 2021, nesta ordem:
- 6.20.1.1. disputa final, hipótese em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação;
- 6.20.1.2. avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes, para a qual deverão preferencialmente ser utilizados registros cadastrais para efeito de atesto de cumprimento de obrigações previstos nesta Lei;
- 6.20.1.3. desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, nos termos do Decreto nº 11.430, de 2023, e da Instrução Normativa SEGES/MGI nº 382, de 17 de setembro de 2025;
- 6.20.1.4. desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme Decreto nº 12.304, de 2024, e Portaria Normativa SE/CGU nº 226, de 9 de setembro de 2025.
- 6.20.2. Persistindo o empate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços produzidos ou prestados por:
- 6.20.2.1. empresas estabelecidas no território do Estado ou do Distrito Federal do órgão ou entidade da Administração Pública estadual ou distrital licitante ou, no caso de licitação realizada por órgão ou entidade de Município, no território do Estado em que este se localize;
- 6.20.2.2. empresas brasileiras;

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, TRANSPORTES E SERVIÇOS URBANOS

6.20.2.3. empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;

6.20.2.4. empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da [Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009](#).

6.21. Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, na hipótese da proposta do primeiro colocado permanecer acima do preço máximo definido para a contratação, o Agente de Contratação/Comissão poderá negociar condições mais vantajosas, após definido o resultado do julgamento.

6.21.1. A negociação poderá ser feita com os demais licitantes, segundo a ordem de classificação inicialmente estabelecida, quando o primeiro colocado, mesmo após a negociação, for desclassificado em razão de sua proposta permanecer acima do preço máximo definido pela Administração.

6.21.2. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

6.21.3. O resultado da negociação será divulgado a todos os licitantes e anexado aos autos do processo licitatório.

6.21.4. O Agente de Contratação/Comissão solicitará ao licitante mais bem classificado que, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.

6.21.4.1. Deverá ser apresentada Proposta de Preços, conforme ANEXO II deste Edital.

6.21.5. É facultado ao Agente de Contratação/Comissão prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo.

6.22. Após a negociação do preço, o Agente de Contratação/Comissão iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

7. DA FASE DE JULGAMENTO

7.1. Encerrada a etapa de negociação, o Agente de Contratação/Comissão verificará se o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar atende às condições de participação no certame, conforme previsto no art. 14 da Lei nº 14.133, de 2021,

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, TRANSPORTES E SERVIÇOS URBANOS

legislação correlata e no item 2.7 do edital, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

- 7.1.1. Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/ceis>);
 - 7.1.2. Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/cnep>); e
 - 7.1.3. Portal eletrônico do TCU, na ferramenta de pesquisa consolidada de pessoa jurídica, disponível no endereço <https://certidoes-apf.apps.tcu.gov.br/>.
- 7.2. A consulta aos cadastros será realizada no nome e no CNPJ da empresa licitante.
- 7.2.1. A consulta no CEIS quanto às sanções previstas na [Lei nº 8.429, de 1992](#), também ocorrerá no nome e no CPF do sócio majoritário da empresa licitante, se houver, por força do art. 12 da citada lei.
- 7.3. Caso conste na Consulta de Situação do licitante a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o Agente de Contratação/Comissão diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas. (IN nº 3/2018, art. 29, *caput*)
- 7.3.1. A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros. (IN nº 3/2018, art. 29, §1º).
 - 7.3.2. O licitante será convocado para manifestação previamente a uma eventual desclassificação. (IN nº 3/2018, art. 29, §2º).
 - 7.3.3. Constatada a existência de sanção, o licitante será reputado inabilitado, por falta de condição de participação.
- 7.4. Caso atendidas as condições de participação, será iniciado o procedimento de habilitação.
- 7.5. Caso o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar tenha se utilizado de algum tratamento favorecido às ME/EPPs, o Agente de Contratação/Comissão verificará se faz jus ao benefício, em conformidade com os itens 2.6. e 4.6 deste edital.
- 7.6. Verificadas as condições de participação e de utilização do tratamento favorecido, o Agente de Contratação/Comissão examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e em seus anexos, observado o disposto no [artigo 29 a 35 da IN SEGES nº 73, de 30 de setembro de 2022](#).

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, TRANSPORTES E SERVIÇOS URBANOS

7.7. Será desclassificada a proposta vencedora que:

7.7.1. conter vícios insanáveis;

7.7.2. não obedecer às especificações técnicas contidas no Termo de Referência/Projeto Básico;

7.7.3. apresentar preços inexequíveis ou permanecer acima do preço máximo definido para a contratação;

7.7.4. não tiver sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;

7.7.5. apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus anexos, desde que insanável.

7.8. No caso de bens e serviços em geral, é indício de inexequibilidade das propostas valores inferiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pela Administração, o que será avaliado pelo Agente de Contratação/Comissão e sua equipe de apoio em cada caso.

7.8.1. A inexequibilidade, na hipótese de que trata o item anterior, só será considerada após diligência do Agente de Contratação/Comissão, que comprove:

7.8.1.1. que o custo do licitante ultrapassa o valor da proposta; e

7.8.1.2. inexistirem custos de oportunidade capazes de justificar o vulto da oferta.

7.9. 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.

7.10. Caso o custo global estimado do objeto licitado tenha sido decomposto em seus respectivos custos unitários por meio de Planilha de Custos e Formação de Preços elaborada pela Administração, o licitante classificado em primeiro lugar será convocado para apresentar Planilha por ele elaborada, com os respectivos valores adequados ao valor final da sua proposta, sob pena de não aceitação da proposta.

7.10.1. Em se tratando de serviços de engenharia, o licitante vencedor será convocado a apresentar à Administração, por meio eletrônico, as planilhas com indicação dos quantitativos e dos custos unitários, seguindo o modelo elaborado pela Administração, bem como com detalhamento das Bonificações e Despesas Indiretas (BDI) e dos Encargos Sociais (ES), com os respectivos valores adequados ao valor final da proposta vencedora, admitida a utilização dos preços unitários, no caso de empreitada por preço global, empreitada integral, contratação semi-integrada e contratação integrada, exclusivamente para eventuais adequações

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, TRANSPORTES E SERVIÇOS URBANOS

indispensáveis no cronograma físico-financeiro e para balizar excepcional aditamento posterior do contrato.

7.11. Erros no preenchimento da planilha constituem motivo para a desclassificação da proposta;

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

7.12. Caso o Termo de Referência/Projeto Básico exija a apresentação de amostra, o licitante classificado em primeiro lugar deverá apresentá-la, conforme disciplinado no Termo de Referência, sob pena de não aceitação da proposta.

7.13. Por meio de mensagem no sistema, será divulgado o local e horário de realização do procedimento para a avaliação das amostras, cuja presença será facultada a todos os interessados, incluindo os demais licitantes.

7.14. Os resultados das avaliações serão divulgados por meio de mensagem no sistema.

7.15. No caso de não haver entrega da amostra ou ocorrer atraso na entrega, sem justificativa aceita pelo Agente de Contratação/Comissão, ou havendo entrega de amostra fora das especificações previstas neste Edital, a proposta do licitante será recusada.

7.16. Se a(s) amostra(s) apresentada(s) pelo primeiro classificado não for(em) aceita(s), o Agente de Contratação/Comissão analisará a aceitabilidade da proposta ou lance ofertado pelo segundo classificado. Seguir-se-á com a verificação da(s) amostra(s) e, assim, sucessivamente, até a verificação de uma que atenda às especificações constantes no Termo de Referência.

7.17. Devido especificidades do objeto, nesse certame não será exigida amostra.

7.18. Neste certame será exigida Garantia de Proposta: como condição de admissibilidade das propostas financeiras, nos termos do art. 58 da Lei Federal nº 14.133/2021, os licitantes deverão comprovar o recolhimento do percentual de 1% (um por cento) do valor estimado do lote/item pretendido.

7.18.1. O valor correspondente à garantia é de R\$ 2.998,88 (dois mil, novecentos e noventa e oito reais e oitenta e oito centavos) para a totalidade do certame, devendo o respectivo comprovante de recolhimento ser anexado na plataforma eletrônica obrigatoriamente junto com a proposta inicial, até a data e horário estipulados para a abertura da sessão pública.

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, TRANSPORTES E SERVIÇOS URBANOS

- 7.18.2. A garantia de proposta será devolvida aos licitantes no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado da assinatura do contrato ou da data em que for declarada fracassada a licitação.
- 7.18.3. A não apresentação do comprovante de recolhimento da garantia de proposta ensejará a imediata desclassificação da proposta comercial na fase de julgamento, sem prejuízo das sanções administrativas cabíveis.
- 7.18.4. Implicará execução do valor integral da garantia de proposta a recusa em assinar o contrato ou a não apresentação dos documentos para a contratação.
- 7.18.5. A garantia de proposta poderá ser prestada nas modalidades de que trata o § 1º do art. 96 da Lei 14.133/2021.
- I. caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados por seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Economia;
 - II. seguro-garantia (as licitantes que optarem pela modalidade seguro-garantia se sujeitarão as regras da SUSEP, respeitando o prazo mencionado no item 8.18);
 - III. fiança bancária emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil.
- 7.18.6. Na hipótese de suspensão do contrato por ordem ou inadimplemento da Administração, o contratado ficará desobrigado de renovar a garantia ou de endossar a apólice de seguro até a ordem de reinício da execução ou o adimplemento pela Administração.
- 7.18.7. No caso de ser caução em dinheiro, o valor deverá ser depositado respeitando o prazo mencionado no item 7.21, via transferência eletrônica, na conta abaixo:
- 7.18.7.1. Banco Bradesco (237); Agência: 3718-4 (Borba-AM); Conta: 1442-2;
Nome: MUNICIPIO DE BORBA; CNPJ: 04.477.568/0001-59.

8. DA FASE DE HABILITAÇÃO

- 8.1. Os documentos previstos no Termo de Referência, necessários e suficientes para demonstrar a capacidade do licitante de realizar o objeto da licitação, serão exigidos para fins de habilitação, nos termos dos [arts. 62 a 70 da Lei nº 14.133, de 2021](#).
- 8.2. A **habilitação jurídica** visa a demonstrar a capacidade de o licitante exercer direitos e assumir obrigações, e a documentação a ser apresentada por ele limita-se à comprovação

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, TRANSPORTES E SERVIÇOS URBANOS

de existência jurídica da pessoa e, quando cabível, de autorização para o exercício da atividade a ser contratada, sendo assim exigido:

- 8.2.1. No caso de empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;
 - 8.2.2. 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;
 - 8.2.3. No caso de Sociedade Unipessoal: ato constitutivo ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede, acompanhado de documento comprobatório de seu administrador;
 - 8.2.4. 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;
 - 8.2.5. 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;
 - 8.2.6. No caso de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País: decreto de autorização;
 - 8.2.7. Os documentos de inscrição acima deverão ser apresentados junto com todas as alterações ou da consolidação respectiva e dos documentos pessoais (RG/CNH) do(s) administrador(es) da empresa licitante indicado(s) no ato constitutivo.
- 8.3. A documentação relativa à **HABILITAÇÃO TÉCNICA-PROFISSIONAL**: os profissionais responsáveis técnicos vinculados à empresa deverão demonstrar habilitação por meio dos seguintes documentos:
- 8.3.1. Certidão de Acervo Técnico (CAT) para o profissional engenheiro civil ou arquiteto, devidamente registrado no CREA e/ou CAU comprovando que o(s) profissional(ais) indicado(s) pela empresa licitante atuou (aram) como responsável(is) técnico(s) na execução de serviço(s) relativo(s) à execução de obras civis com os aspectos qualitativos indicadas dos itens.
 - 8.3.2. Apresentação do(s) profissional(is), devidamente registrado(s) no conselho profissional competente, detentor(es) de atestado de responsabilidade técnica por

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, TRANSPORTES E SERVIÇOS URBANOS

execução de serviço de características semelhantes, podendo o vínculo ser comprovado através de:

- a) Contrato(s) de Trabalho do(s) profissional(is);
- b) Carteira de Trabalho e Previdência Social - CTPS;
- c) Contrato Social da empresa, em que conste(m) o(s) nomes do(s) profissional(is) integrante(s) da sociedade;
- d) Contrato(s) de prestação de serviços, regido(s) pela legislação civil comum, conforme preconizam o art. 1º, da Lei Federal n.º 6.496/1977 e o art. 45, da Lei Federal n.º 12.378/2010; ou, ainda
- e) Declaração(ões) firmada(s) pelo(s) representante(s) legal(is) da empresa e pelo(s) profissional(is) detentor(es) do(s) atestado(s), que comprove(m) a celebração futura do(s) Contrato(s) mencionado(s) na(s) alínea(s) “c” e “d”, em atendimento ao art. 64, I, da Lei nº 14.133/2021.
- f) Declaração de responsabilidade técnica, demonstrando a disponibilidade de, no mínimo, um engenheiro pleno ou profissional habilitado em obras de construção ou reforma de edificação, devidamente registrado no CREA/CAU, com experiência profissional para supervisão de obra compatível à executada.
- g) O(s) profissional(is) acima indicado(s) deverá(ão) participar do serviço objeto do contrato, e será admitida a sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela Administração (§ 6º do art. 67 da Lei nº 14.133, de 2021).

8.3.3. O licitante deve, caso solicitado, disponibilizar todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados solicitados, apresentando, dentre outros documentos, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da contratante, contatos de pessoa de referência e local em que foram efetivamente prestados os serviços.

8.3.4. Não há limitações de tempo, época, local e quantidade de documentos que possam compor os requerimentos de comprovação de Atestados de Capacidade Técnica Operacional da Empresa e a Certidão de Acervo Técnico profissional indicado no Projeto Básico.

8.3.5. VISITA TÉCNICA: Na oportunidade da visita, os interessados poderão conhecer detalhadamente o local da obra, obtendo esclarecimentos, cópia de documentos, bem como poderão apresentar questionamentos; quando será fornecido pelo

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, TRANSPORTES E SERVIÇOS URBANOS

Município de Borba o Atestado de Visita Técnica, comprovando que a licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para a execução dos serviços;

8.3.5.1. A visita não é obrigatória, mas aquele que optar por não a realizar firmará, através de qualquer profissional designado pela licitante, termo de que tem ciência das condições para execução do serviço, assumindo expressamente as consequências do ato, e que não alegará posteriormente desconhecimento das informações e condições locais. O Município sugere que a declaração seja preenchida conforme modelo contido no anexo deste edital, entretanto, não será inabilitada a licitante que apresentar documento diverso, desde que contenha a manifestação de conhecimento das condições inerentes a realização do serviço. As visitas deverão ser previamente agendadas através do e-mail coordplanejamentoborba@gmail.com, para ocorrer até o dia útil anterior à data da licitação, de acordo com a disponibilidade do corpo de colaboradores do Município e em horários e datas compatíveis com as demais visitas agendadas.

8.3.6. Atestado de visita técnica expedido pelo Município de Borba ou Declaração de que a empresa optou por não realizar visita ao local de execução dos serviços, assumindo todo e qualquer risco por esta decisão.

8.3.7. Em complemento às exigências de qualificação técnico-operacional já estabelecidas neste Edital, e em estrita observância ao disposto no Art. 67 da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e à Súmula nº 263 do Tribunal de Contas da União (TCU), os licitantes deverão, para fins de comprovação de seu acervo técnico-operacional, assinalar de forma clara e inequívoca nos atestados de capacidade técnica apresentados os itens de maior relevância técnica e valor significativo. Adicionalmente, será exigida a apresentação de uma planilha quantitativa detalhada, devidamente preenchida e assinada pelo responsável técnico da licitante, que demonstre a correspondência entre os quantitativos dos itens de relevância assinalados em seus atestados e as quantidades mínimas exigidas para a execução do objeto da licitação, conforme anexo VII do Edital. Esta planilha deverá evidenciar, de forma objetiva, que o acervo técnico da licitante dispõe da capacidade necessária e suficiente para o cumprimento das obrigações contratuais, visando a assegurar a seleção de proponentes com

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, TRANSPORTES E SERVIÇOS URBANOS

experiência e qualificação compatíveis com a complexidade e vulto da obra, e a coibir a participação de empresas sem a devida aptidão técnica.

8.3.8. A Secretaria Municipal de Infraestrutura se reserva do direito de a qualquer momento, seja durante a licitação ou execução do contrato, realizar diligência para verificar a conformidade das declarações ou atestados apresentados durante a fase de licitação.

8.4. HABILITAÇÃO TÉCNICA OPERACIONAL E PROFISSIONAL

8.4.1. Alvará de Funcionamento expedido pelo município da sede da empresa, no ramo pertinente ao objeto licitado.

8.4.2. Para a habilitação técnica-operacional, as empresas licitantes deverão comprovar habilitação técnica por meio dos seguintes documentos:

8.4.3. Certidão de Registro e Quitação de Pessoa Jurídica, no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) e/ou no Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU), da empresa licitante e de seu(s) responsável(is) técnico(s), da região a que estiverem vinculados. No caso de a empresa licitante e/ou os responsáveis técnicos não serem registrados ou inscritos no CREA ou no CAU do Estado do Amazonas, somente serão exigidos os respectivos vistos no CREA/AM ou CAU/AM na ocasião da assinatura do Contrato.

8.4.4. Certidão de Acervo Operacional – CAO, conforme inciso II, art. 67 da Lei 14.133/2021, com registro de Anotações de Responsabilidade Técnica, comprovando que a empresa licitante atuou na execução de serviço(s) relativo(s) à execução de obras com características, vulto e complexidade compatíveis com as do objeto da licitação, assim consideradas de vulto significativos as que tenham valor individual igual ou superior a 10% (dez por cento) do valor total estimado da contratação.

8.5. As **habilitações fiscal, social e trabalhista** serão aferidas mediante a verificação dos seguintes requisitos:

8.5.1. – prova de inscrição no Cadastro de Pessoas Físicas (CPF) ou no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ);

8.5.2. – prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual e/ou municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, TRANSPORTES E SERVIÇOS URBANOS

- 8.5.3. – prova de regularidade perante a Fazenda federal, estadual e municipal do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente, na forma da lei;
- 8.5.4. – prova de regularidade relativa à Seguridade Social e ao FGTS, que demonstre cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei;
- 8.5.5. – prova de regularidade perante a Justiça do Trabalho;
- 8.6. A habilitação econômico-financeira visa a demonstrar a aptidão econômica do licitante para cumprir as obrigações decorrentes do futuro contrato, devendo ser comprovada de forma objetiva, por coeficientes e índices econômicos, e será restrita à apresentação da seguinte documentação:
- I. Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, já exigíveis e apresentados na forma da lei, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, que comprovem a boa situação financeira da empresa;
- II. Certidão negativa de feitos sobre falência expedida pelo distribuidor da sede do licitante.
- 8.6.1. Os documentos exigidos na Condição anterior deverão comprovar:
- 8.6.1.1. Índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC) e Solvência Geral (SG) iguais ou superiores a 1;
- 8.6.1.2. Patrimônio Líquido não inferior a 10% (dez por cento) do valor da proposta, quando qualquer dos índices Liquidez Geral, Liquidez Corrente e Solvência Geral, for igual ou inferior a 1.
- 8.6.1.3. Declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, que ateste o atendimento pelo licitante dos índices econômicos previstos no edital.
- 8.6.1.4. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e ficarão autorizadas a substituir os demonstrativos contábeis por fotocópia do balanço de abertura, devidamente registrado ou autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio dos licitantes.
- 8.6.1.5. Os documentos referidos no inciso I do item 8.6:
- 8.6.1.5.1. limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos;
- 8.6.1.5.2. deverão estar assinados por administrador da empresa e por contador legalmente habilitado.

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, TRANSPORTES E SERVIÇOS URBANOS

- 8.6.2. As licitantes deverão ainda complementar a comprovação da qualificação econômico-financeira por meio de declaração assinada por profissional habilitado da área contábil e representante legal da empresa, declarando expressamente possuir patrimônio líquido não inferior a 10% (dez por cento) do valor máximo da proposta, devidamente atualizado para esta data, acompanhada da respectiva memória de cálculo.
- 8.6.3. Para fins de comprovação da qualificação econômico-financeira, a licitante deverá demonstrar possuir Capital Circulante Líquido (CCL) igual ou superior a 16.66% (por cento) do valor estimado da contratação.
- 8.7. Quando permitida a participação de empresas estrangeiras que não funcionem no País, as exigências de habilitação serão atendidas mediante documentos equivalentes, inicialmente apresentados em tradução livre.
- 8.7.1. Na hipótese de o licitante vencedor ser empresa estrangeira que não funcione no País, para fins de assinatura do contrato ou da ata de registro de preços, os documentos exigidos para a habilitação serão traduzidos por tradutor juramentado no País e apostilados nos termos do disposto no Decreto nº 8.660, de 29 de janeiro de 2016, ou de outro que venha a substituí-lo, ou consularizados pelos respectivos consulados ou embaixadas.
- 8.8. Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser apresentados em original, por cópia ou por qualquer outro meio legalmente admitido.
- 8.9. Os documentos eletrônicos produzidos com a utilização de processo de certificação disponibilizada pela ICP-Brasil, nos termos da Medida Provisória nº 2.200-2, de 24 de agosto de 2001, serão recebidos e presumidos verdadeiros em relação aos signatários, dispensando-se o envio de documentos originais e cópias autenticadas em papel.
- 8.10. Será verificado se o licitante apresentou declaração de que atende aos requisitos de habilitação, e o declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei (art. 63, I, da Lei nº 14.133/2021).
- 8.11. Será verificado se o licitante apresentou no sistema, sob pena de inabilitação, a declaração de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.
- 8.12. O licitante deverá apresentar, sob pena de desclassificação, declaração de que suas propostas econômicas compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, TRANSPORTES E SERVIÇOS URBANOS

infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas.

- 8.13. A verificação pelo pregoeiro, em sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões constitui meio legal de prova, para fins de habilitação.
- 8.14. Conforme Lei nº 14.133/21 (art. 64), após a entrega dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para:
- 8.14.1. complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes e desde que necessária para apurar fatos existentes à época da abertura do certame;
 - 8.14.2. atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas; e
 - 8.14.3. A critério do pregoeiro desde que em cumprimento ao formalismo moderado, a maior vantajosidade para a Administração e à ampliação de competitividade, sempre respeitado a isonomia de disputa.
- 8.15. Na análise dos documentos de habilitação, a comissão de contratação poderá sanar erros ou falhas, que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante decisão fundamentada, registrada em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de habilitação e classificação.
- 8.16. Na hipótese de o licitante não atender às exigências para habilitação, o pregoeiro examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao presente edital, no prazo de duas horas.
- 8.17. Somente serão disponibilizados para acesso público os documentos de habilitação do licitante cuja proposta atenda ao edital de licitação, após concluídos os procedimentos de que trata o subitem anterior.
- 8.18. A comprovação de regularidade fiscal e trabalhista das microempresas e das empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de contratação, e não como condição para participação na licitação (art. 4º do Decreto nº 8.538/2015).
- 8.19. Quando a fase de habilitação anteceder a de julgamento e já tiver sido encerrada, não caberá exclusão de licitante por motivo relacionado à habilitação, salvo em razão de fatos supervenientes ou só conhecidos após o julgamento.
- 8.20. Informando que todas as documentações exigidas, quais sejam: proposta, habilitação jurídica, habilitação técnica, habilitações fiscal, social e trabalhista e habilitação

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, TRANSPORTES E SERVIÇOS URBANOS

econômico-financeira, deverão indispensavelmente ter todas as suas páginas devidamente assinadas eletronicamente mediante utilização de seu certificado digital válido.

8.21. Serão desclassificados e/ou inabilitados os proponentes que apresentarem proposta ou documentação que contiverem assinaturas reprográficas, entendidas como aquelas que são reproduzidas eletronicamente (copiadas e coladas) de outros documentos e/ou com assinatura de próprio punho e digitalizados.

8.22. O não atendimento à exigência de assinatura eletrônica em todas as páginas das documentações relativas à proposta, habilitação jurídica, habilitação técnica, habilitação fiscal, social e trabalhista e habilitação econômico-financeira implicará na desclassificação e/ou inabilitação da licitante

9. DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

9.1. Não se aplica.

10. DA FORMAÇÃO DO CADASTRO DE RESERVA

10.1. Não se aplica.

11. DOS RECURSOS

11.1. A interposição de recurso referente ao julgamento das propostas, à habilitação ou inabilitação de licitantes, à anulação ou revogação da licitação, observará o disposto no art. 165 da Lei nº 14.133, de 2021.

11.2. O prazo recursal é de 3 (três) dias úteis, contados da data de intimação ou de lavratura da ata.

11.3. Quando o recurso apresentado impugnar o julgamento das propostas ou o ato de habilitação ou inabilitação do licitante:

11.3.1. a intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente, sob pena de preclusão;

11.3.2. qualquer licitante poderá, durante o prazo concedido na sessão pública, não inferior a 10 minutos, de forma imediata após o término do julgamento das propostas e do ato de habilitação ou inabilitação, em campo próprio do sistema, manifestar sua intenção de recorrer, sob pena de preclusão, ficando a autoridade superior autorizada a adjudicar o objeto ao licitante declarado vencedor.

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, TRANSPORTES E SERVIÇOS URBANOS

- 11.3.3. o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação;
- 11.3.4. na hipótese de adoção da inversão de fases prevista no § 1º do art. 17 da Lei nº 14.133, de 2021, o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação da ata de julgamento.
- 11.4. Os recursos deverão ser encaminhados em campo próprio do sistema.
- 11.5. O recurso será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, a qual poderá reconsiderar sua decisão no prazo de 3 (três) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, encaminhar recurso para a autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos.
- 11.6. Os recursos interpostos fora do prazo ou por outros meios fora do Sistema não serão conhecidos.
- 11.7. O prazo para apresentação de contrarrazões ao recurso pelos demais licitantes será de 3 (três) dias úteis, contados da data da intimação pessoal ou da divulgação da interposição do recurso, assegurada a vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.
- 11.8. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.
- 11.9. O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.
- 11.10. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados que deverão protocolar pedido expresso junto à Prefeitura de Borba.

12. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

- 12.1. Comete infração administrativa, nos termos da lei, o licitante que, com dolo ou culpa:
- 12.1.1. deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou não entregar qualquer documento que tenha sido solicitado pelo/a Agente de Contratação/Comissão durante o certame;
- 12.1.2. Salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado, não mantiver a proposta em especial quando:
- 12.1.2.1. não enviar a proposta adequada ao último lance ofertado ou após a negociação;
- 12.1.2.2. recusar-se a enviar o detalhamento da proposta quando exigível;
- 12.1.2.3. pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva;

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, TRANSPORTES E SERVIÇOS URBANOS

- 12.1.2.4. deixar de apresentar amostra; ou
- 12.1.2.5. apresentar proposta ou amostra em desacordo com as especificações do edital;
- 12.1.3. não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
- 12.1.4. recusar-se, sem justificativa, a assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou a aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração;
- 12.1.5. apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação
- 12.1.6. fraudar a licitação;
- 12.1.7. comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza, em especial quando:
 - 12.1.7.1. agir em conluio ou em desconformidade com a lei;
 - 12.1.7.2. induzir deliberadamente a erro no julgamento;
 - 12.1.7.3. apresentar amostra falsificada ou deteriorada;
- 12.1.8. praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação
- 12.1.9. praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei n.º 12.846, de 2013.
- 12.2. Com fulcro na [Lei nº 14.133, de 2021](#), a Administração poderá, garantida a prévia defesa, aplicar aos licitantes e/ou adjudicatários as seguintes sanções, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal:
 - 12.2.1. advertência;
 - 12.2.2. multa;
 - 12.2.3. impedimento de licitar e contratar e
 - 12.2.4. declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade.
- 12.3. Na aplicação das sanções serão considerados:
 - 12.3.1. a natureza e a gravidade da infração cometida.
 - 12.3.2. as peculiaridades do caso concreto
 - 12.3.3. as circunstâncias agravantes ou atenuantes
 - 12.3.4. os danos que dela provierem para a Administração Pública

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, TRANSPORTES E SERVIÇOS URBANOS

- 12.3.5.a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.
- 12.4. A multa será recolhida em percentual de 0,5% a 30% incidente sobre o valor do contrato licitado, recolhida no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, a contar da comunicação oficial..
- 12.4.1. Para as infrações previstas nos itens 12.1.1, 12.1.2 e 12.1.3, a multa será de 0.5% a 15% do valor do contrato licitado.
- 12.4.2. Para as infrações previstas nos itens 12.1.4, 12.1.5, 12.1.6, 12.1.7, 12.1.8 e 12.1.9, a multa será de 15% a 30% do valor do contrato licitado.
- 12.5. As sanções de advertência, impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar poderão ser aplicadas, cumulativamente ou não, à penalidade de multa.
- 12.6. Na aplicação da sanção de multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.
- 12.7. A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas nos itens 12.1.1, 12.1.2 e 12.1.3, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo o qual pertencer o órgão ou entidade, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.
- 12.8. Poderá ser aplicada ao responsável a sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, em decorrência da prática das infrações dispostas nos itens 12.1.5, 12.1.6, 12.1.7, 12.1.8 e 12.1.9, bem como pelas infrações administrativas previstas nos itens 12.1.1, 12.1.2, 12.1.3 e 12.1.4, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção de impedimento de licitar e contratar, cuja duração observará o prazo previsto no art. 156, §5º, da Lei n.º 14.133, de 2021.
- 12.9. A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, descrita no item 12.1.4, caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades e à imediata perda da garantia de proposta em favor do órgão ou entidade promotora da licitação, nos termos do art. 45, §4º da IN SEGES/ME n.º 73, de 2022.
- 12.10. A apuração de responsabilidade relacionadas às sanções de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar demandará a

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, TRANSPORTES E SERVIÇOS URBANOS

instauração de processo de responsabilização a ser conduzido por comissão composta por 2 (dois) ou mais servidores estáveis, que avaliará fatos e circunstâncias conhecidos e intimará o licitante ou o adjudicatário para, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.

- 12.11. Caberá recurso no prazo de 15 (quinze) dias úteis da aplicação das sanções de advertência, multa e impedimento de licitar e contratar, contado da data da intimação, o qual será dirigido à autoridade que tiver proferido a decisão recorrida, que, se não a reconsiderar no prazo de 5 (cinco) dias úteis, encaminhará o recurso com sua motivação à autoridade superior, que deverá proferir sua decisão no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do recebimento dos autos.
- 12.12. Caberá a apresentação de pedido de reconsideração da aplicação da sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data da intimação, e decidido no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do seu recebimento.
- 12.13. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.
- 12.14. A aplicação das sanções previstas neste edital não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral dos danos causados.

13. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

- 13.1. Qualquer pessoa é parte legítima para impugnar este Edital por irregularidade na aplicação da Lei nº 14.133, de 2021, devendo protocolar o pedido até 3 (três) dias úteis antes da data da abertura do certame.
- 13.2. A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgado em sítio eletrônico oficial no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.
- 13.3. A impugnação e o pedido de esclarecimento poderão ser realizados por forma eletrônica, pelos seguintes meios: mediante petição a ser enviada exclusivamente para o endereço eletrônico coordplanejamentoborba@gmail.com até às 18 horas, no horário oficial de Brasília-DF.
- 13.4. As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, TRANSPORTES E SERVIÇOS URBANOS

13.5. A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo Agente de Contratação/Comissão, nos autos do processo de licitação.

13.6. Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.

14. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

14.1. Será divulgada ata da sessão pública no sistema eletrônico.

14.2. 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, pelo Agente de Contratação/Comissão.

14.3. Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília - DF.

14.4. A adjudicação e homologação do certame ficará à cargo da autoridade competente.

14.5. A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.

14.6. As normas disciplinadoras da licitação 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.

14.7. Os licitantes 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 licitatório.

14.8. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.

14.9. O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.

14.10. Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.

14.11. O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e endereço eletrônico www.licitanet.com.br.

14.12. Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:

14.12.1. ANEXO I – Termo de Referência.

14.12.1.1. Apêndice do Anexo I – Estudo Técnico Preliminar

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, TRANSPORTES E SERVIÇOS URBANOS


14.12.1.2. Apêndice do Anexo I – Projeto Básico

- 14.12.2. ANEXO II - Modelo da Proposta de Preços;
- 14.12.3. ANEXO III - Minuta do Termo de Contrato;
- 14.12.4. ANEXO IV - Modelo de Declaração nos termos do inciso XXXIII do artigo 7º da CF/88
- 14.12.5. ANEXO V - Modelo - Declaração de Ausência de Conflitos de Interesse;
- 14.12.6. ANEXO VI - Modelo – Declaração de Inexistência de Condições Impeditivas e Inidoneidade;
- 14.12.7. ANEXO VII - Modelo - Declaração de Documentos Fielis e Verdadeiros.
- 14.12.8. ANEXO VIII – Demonstrativo de BDI (Benefícios e Despesas Indiretas);
- 14.12.9. ANEXO IX – Composição de Custos Unitários;
- 14.12.10. ANEXO X – Cronograma Físico-Financeiro;
- 14.12.11. ANEXO XI – Planilha Orçamentária;

15. DO FORO

15.1. As questões decorrentes da execução deste Instrumento, que não possam ser dirimidas administrativamente, serão processadas e julgadas na Justiça Estadual, no Foro da cidade de Borba/AM, com exclusão de qualquer outro, por mais privilegiado que seja salvo nos casos previstos no art. 102, inciso I, alínea "d" da Constituição Federal.

Borba/AM, 19 de julho de 2026.


Nayandrea Rosario
Pregoeira Titular
Portaria nº 018-PGMP

Edital aprovado pela Assessoria Jurídica na
forma da Lei nº 14.133/2021.

Assessoria Jurídica

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, TRANSPORTES E SERVIÇOS URBANOS

ANEXO I/ EDITAL TERMO DE REFERÊNCIA

TERMO DE REFERÊNCIA

1. OBJETO DA LICITAÇÃO

A presente licitação tem como objeto a **Construção de escola de alvenaria com 03 (três) salas de aula - Comunidade Jutai, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas no edital e seus anexos, nas condições estabelecidas neste Termo de Referência.**

2. ESPECIFICAÇÕES, QUANTIDADES E ESTIMATIVAS

2.1. QUANTITATIVO GERAL:

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			ADMINISTRAÇÃO DA OBRA		1		21.134,90	21.134,90	7,05 %
1.1	93572	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	2	8245,52	10.567,45	21.134,90	7,05 %
2			SERVIÇOS INICIAIS		1		7.297,20	7.297,20	2,43 %
2.1	73859/002	SINAPI	CAPINA E LIMPEZA MANUAL DE TERRENO	m ²	578	2,07	2,65	1.531,70	0,51 %
2.2	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m ²	2	496,95	636,89	1.273,78	0,42 %
2.3	73805/001	SINAPI	BARRACAO DE OBRA PARA ALOJAMENTO/ESCRITORIO, PISO EM PINHO 3A, PAREDES EM COMPENSADO 10MM, COBERTURA EM TELHA FIBROCIMENTO 6MM, INCLUSO INSTALACOES ELETRICAS E ESQUADRIAS. REAPROVEITADO 5 VEZES	m ²	6	584,13	748,62	4.491,72	1,50 %
3			INFRAESTRUTURA		1		22.888,70	22.888,70	7,63 %
3.1	96527	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	m ³	5,8	122,29	156,72	908,97	0,30 %
3.2	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	m ²	22,93	3,91	5,01	114,87	0,04 %
3.3	102486	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	m ³	5,8	658,84	844,36	4.897,28	1,63 %
3.4	104920	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	348,06	11,90	15,25	5.307,91	1,77 %
3.5	92269	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	m ²	69,61	130,70	167,50	11.659,67	3,89 %
4			SUPRAESTRUTURA		1		27.008,92	27.008,92	9,01 %
4.1	102486	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	m ³	6,77	658,84	844,36	5.716,31	1,91 %

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, TRANSPORTES E SERVIÇOS URBANOS

4.2	92760	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	406,44	14,55	18,64	7.576,04	2,53 %
4.3	92269	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	m²	81,89	130,70	167,50	13.716,57	4,57 %
5			PAREDES E PAINÉIS		1		36.114,45	36.114,45	12,04 %
5.1	103328	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	269,33	104,63	134,09	36.114,45	12,04 %
6			REVESTIMENTOS		1		28.207,43	28.207,43	9,41 %
6.1	87905	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 EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	538,66	9,32	11,94	6.431,60	2,14 %
6.2	87553	SINAPI	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	538,66	26,97	34,56	18.616,08	6,21 %
6.3	87265	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	m²	35,76	68,95	88,36	3.159,75	1,05 %
7			COBERTURA		1		58.574,09	58.574,09	19,53 %
7.1	92543	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_10/2025	m²	302,83	20,95	26,84	8.127,95	2,71 %
7.2	94213	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	302,83	74,35	95,28	28.853,64	9,62 %
7.3	100326	SINAPI	CUMEEIRA NORMAL PARA TELHA TRAPEZOIDAL DE AÇO, E = 0,5 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO. AF_07/2019	M	21,6	16,62	21,30	460,08	0,15 %
7.4	94227	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	43,2	64,18	82,25	3.553,20	1,18 %
7.5	96111	SINAPI	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA UNIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	m²	220,9	62,10	79,58	17.579,22	5,86 %
8			PAVIMENTAÇÃO		1		20.505,45	20.505,45	6,84 %
8.1	87737	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021	m²	20	53,79	68,93	1.378,60	0,46 %
8.2	101749	SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:5 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 4,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_02/2026	m²	200,9	57,05	73,11	14.687,79	4,90 %
8.3	94990	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	m³	1,79	1047,34	1.342,27	2.402,66	0,80 %
8.4	87246	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_02/2023_PE	m²	20	79,45	101,82	2.036,40	0,68 %

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, TRANSPORTES E SERVIÇOS URBANOS

9			PINTURAS		1		15.486,19	15.486,19	5,16 %
9.1	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	502,9	4,08	5,22	2.625,13	0,88 %
9.2	104641	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	502,9	10,08	12,91	6.492,43	2,16 %
9.3	102491	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	m²	226,4	21,95	28,13	6.368,63	2,12 %
10			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		1		8.364,88	8.364,88	2,79 %
10.1	121002	SBC	MURETA 2,7x0,6m ALV.TIJ.FUR.REV.MOLD.MASSA/TIJOLO 9X19X19	UN	1	467,81	599,54	599,54	0,20 %
10.2	062179	SBC	TOMADA COMPLETA DE EMBUTIR PARA AR CONDICIONADO	UN	6	100,67	129,01	774,06	0,26 %
10.3	062411	SBC	PONTO DE 2 INTERRUPTORES SIMPLES INCLUSIVE FIACAO	UN	1	145,97	187,07	187,07	0,06 %
10.4	062410	SBC	PONTO INTERRUPTOR SIMPLES INCLUSIVE FIACAO	UN	7	94,24	120,77	845,39	0,28 %
10.5	062013	SBC	PONTO TOMADA ATERRADA EM PAREDE 110/220V PARA COMPUTADOR	UN	22	109,11	139,83	3.076,26	1,03 %
10.6	101883	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1	551,26	706,49	706,49	0,24 %
10.7	101946	SINAPI	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1	140,45	180,00	180,00	0,06 %
10.8	101894	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1	152,76	195,77	195,77	0,07 %
10.9	93662	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	10	53,05	67,98	679,80	0,23 %
10.10	91933	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	50	17,49	22,41	1.120,50	0,37 %
11			INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS		1		10.247,13	10.247,13	3,42 %
11.1	98461	SINAPI	ESTRUTURA DE MADEIRA PROVISÓRIA PARA SUPORTE DE CAIXA D'ÁGUA ELEVADA DE 1000 LITROS. AF_03/2024	UN	1	6.223,92	7.976,57	7.976,57	2,66 %
11.2	102623	SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	1	877,00	1.123,96	1.123,96	0,37 %
11.3	052850	SBC	PTO AGUA FRIA PVC ROSCA P/CX.DESCAR.ACOPL.+ABERT/CHUB/RASGO	UN	2	163,58	209,64	419,28	0,14 %
11.4	023219	SBC	PONTO DE AGUA FRIA EM TUBO PVC SOLDAVEL PARA LAVATORIO	UN	2	88,97	114,02	228,04	0,08 %
11.5	052703	SBC	PTO AGUA FRIA ACO GALV. PARA LAVATORIO APARENTE	UN	2	194,79	249,64	499,28	0,17 %
12			INSTALAÇÕES SANITÁRIAS		1		5.254,61	5.254,61	1,75 %
12.1	74197/001	SINAPI	FOSSA SEPTICA EM ALVENARIA DE TIJOLO CERAMICO MACICO DIMENSOES EXTERNAS 1,90X1,10X1,40M, 1.500 LITROS, REVESTIDA INTERNAMENTE COM BARRA LISA, COM TAMPA EM CONCRETO ARMADO COM ESPESURA 8CM	UN	1	2.407,03	3.084,84	3.084,84	1,03 %
12.2	053027	SBC	PONTO ESGOTO SANITARIO PRIMARIO PVC (VASO)	UN	2	555,96	712,51	1.425,02	0,48 %
12.3	053171	SBC	PONTO ESGOTO PRIMARIO PVC	UN	3	193,71	248,25	744,75	0,25 %
13			ESQUADRIAS		1		33.338,81	33.338,81	11,12 %

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, TRANSPORTES E SERVIÇOS URBANOS

13.1	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	m²	12,81	700,01	897,13	11.492,23	3,83 %
13.2	112456	SBC	JANELA MAXIM-AIR ALUMINIO NATURAL + VIDRO MINI BOREAL 3MM	m²	14,98	668,28	856,46	12.829,77	4,28 %
13.3	111632	SBC	PORTAO FERRO ABRIR COM PINTURA EM DUAS FACES	m²	4,2	677,63	868,45	3.647,49	1,22 %
13.4	111040	SBC	GRADIL EXTERNO DE PROTECAO EM FERRO	m²	11	380,87	488,12	5.369,32	1,79 %
14			LOUÇAS E METAIS		1		4.130,06	4.130,06	1,38 %
14.1	86902	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35* CM, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	2	288,21	369,36	738,72	0,25 %
14.2	86932	SINAPI	BACIA SANITÁRIA COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2" X 40 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	2	518,36	664,33	1.328,66	0,44 %
14.3	190752	SBC	BANCADA/PIA ACO INOX STRATTA 2C 2 CUBAS 1,20x50cm TRAMONTINA	UN	1	1.482,32	1.899,74	1.899,74	0,63 %
14.4	86911	SINAPI	TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	1	127,14	162,94	162,94	0,05 %
15			SERVIÇOS FINAIS		1		1.335,18	1.335,18	0,45 %
15.1	99814	SINAPI	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE PISO OU PAREDE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_10/2025	m²	578	1,81	2,31	1.335,18	0,45 %

3. JUSTIFICATIVA/ PROCEDIMENTO LICITATÓRIO

- 3.1. A presente solicitação tem por objeto a contratação de empresa de engenharia para execução dos serviços de construção de escola de alvenaria com 03 (três) salas de aula na Comunidade Jutaí, no Município de Borba/AM, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos, com a finalidade de promover melhores condições de ensino, segurança, acessibilidade, conforto e qualidade da infraestrutura educacional ofertada à população atendida. A execução do empreendimento visa atender à demanda educacional existente na comunidade, contribuindo para o fortalecimento das políticas públicas de educação e desenvolvimento social.
- 3.2. O projeto beneficiará diretamente estudantes, professores e demais membros da comunidade escolar, proporcionando acesso a ambiente educacional adequado, infraestrutura compatível com as necessidades pedagógicas e melhores condições para o desenvolvimento das atividades de ensino e aprendizagem. Ademais, a construção da unidade escolar contribuirá para a inclusão social, fortalecimento da cidadania e melhoria das condições educacionais da população contemplada.
- 3.3. Em consonância com os princípios que regem a Administração Pública, notadamente os da eficiência e do interesse público, e em alinhamento às diretrizes de desenvolvimento

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, TRANSPORTES E SERVIÇOS URBANOS

educacional e social, a execução dos serviços visa promover impactos positivos nas dimensões social, econômica e educacional do município. A construção da escola proporcionará melhores condições de aprendizagem aos alunos da Comunidade Jutaí, além de contribuir para o fortalecimento da infraestrutura pública educacional e para a valorização da comunidade atendida.

- 3.4. Ressalta-se que o Município de Borba/AM apresenta demanda por ampliação e melhoria da infraestrutura educacional, considerando a necessidade de disponibilização de espaços adequados para o desenvolvimento das atividades escolares. Nesse contexto, a execução dos serviços mostra-se essencial para garantir melhores condições de ensino e promover o desenvolvimento social da comunidade. O projeto prevê a utilização de materiais de qualidade e a observância das normas técnicas vigentes, assegurando durabilidade, funcionalidade, acessibilidade e segurança da unidade escolar.
- 3.5. Dessa forma, a execução dos serviços de construção de escola de alvenaria com 03 (três) salas de aula na Comunidade Jutaí, no Município de Borba/AM, proporcionará melhorias significativas nas condições educacionais da população beneficiada, promovendo inclusão social, fortalecimento da educação pública e desenvolvimento social sustentável. A iniciativa contribuirá para o fortalecimento da infraestrutura pública municipal e para a adequada aplicação dos recursos públicos, atendendo ao interesse público e às necessidades da população contemplada.

4. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- 4.1. A Contratada deve cumprir todas as obrigações constantes no Edital, seus anexos e sua proposta, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto e, ainda:
 - 4.1.1. Entregar o objeto acompanhado do manual do usuário, com uma versão em português, e da relação da rede de assistência técnica autorizada;
 - 4.1.2. 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 8.078/1990);

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, TRANSPORTES E SERVIÇOS URBANOS

- 4.1.3. Comunicar ao 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;
- 4.1.4. Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal ou gestor do contrato ou autoridade superior (art. 137, II) e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados;
- 4.1.5. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os bens nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;
- 4.1.6. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo Contratante, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida, o valor correspondente aos danos sofridos;
- 4.1.7. Quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastro de Fornecedores – SICAF, a empresa contratada deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, junto com a Nota Fiscal para fins de pagamento, os seguintes documentos: 1) prova de regularidade relativa à Seguridade Social; 2) certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União; 3) certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Estadual ou Distrital do domicílio ou sede do contratado; 4) Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e 5) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT;
- 4.1.8. Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao Contratante;
- 4.1.9. Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local da execução do objeto contratual;

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, TRANSPORTES E SERVIÇOS URBANOS

- 4.1.10. Paralisar, por determinação do Contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros;
- 4.1.11. Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação, ou para qualificação, na contratação direta.
- 4.1.12. Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas na legislação (art. 116);
- 4.1.13. Comprovar a reserva de cargos a que se refere a cláusula acima, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas (art. 116, parágrafo único);
- 4.1.14. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;
- 4.1.15. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no art. 124, II, d, da Lei nº 14.133/2021;
- 4.1.16. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do Contratante;
- 4.1.17. Alocar os empregados necessários, com habilitação e conhecimento adequados, ao perfeito cumprimento das cláusulas deste contrato, fornecendo os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios demandados, cuja quantidade, qualidade e tecnologia deverão atender às recomendações de boa técnica e a legislação de regência;
- 4.1.18. Orientar e treinar seus empregados sobre os deveres previstos na Lei nº 13.709/2018, adotando medidas eficazes para proteção de dados pessoais a que tenha acesso por força da execução deste contrato;

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, TRANSPORTES E SERVIÇOS URBANOS

- 4.1.19. Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local dos serviços e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina;
- 4.1.20. Submeter previamente, por escrito, ao Contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo ou instrumento congêneres;
- 4.1.21. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos, nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre.

5. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

- 5.1. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo Contratado, de acordo com o contrato e seus anexos;
- 5.2. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência;
- 5.3. Notificar o Contratado, por escrito, sobre vícios, defeitos ou incorreções verificadas no objeto fornecido, para que seja por ele substituído, reparado ou corrigido, no total ou em parte, às suas expensas;
- 5.4. Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pelo Contratado;
- 5.5. Efetuar o pagamento ao Contratado do valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente Contrato;
- 5.6. Aplicar ao Contratado sanções motivadas pela inexecução total ou parcial do Contrato;
- 5.7. Cientificar a Procuradoria Geral do Município para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento de obrigações pelo Contratado;
- 5.8. Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do presente Contrato, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste.
- 5.9. Concluída a instrução do requerimento, a Administração terá o prazo de 10 (dez) dias para decidir, admitida a prorrogação motivada por igual período.
- 5.10. Responder eventuais pedidos de restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pelo contratado no prazo máximo de 10 (dez) dias.

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, TRANSPORTES E SERVIÇOS URBANOS

- 5.11. Notificar os emitentes das garantias quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais.
- 5.12. A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pelo Contratado com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do Contratado, de seus empregados, prepostos ou subordinados.
- 5.13. Efetuar o pagamento dentro do prazo estabelecido no instrumento convocatório, após a entrega da nota fiscal emitida pela empresa contratada.
- 5.14. Proporcionar à CONTRATADA todas as facilidades para o perfeito fornecimento do objeto licitado.

6. VALOR ESTIMADO DA AQUISIÇÃO

- 6.1. O valor global da referida aquisição é estimado em R\$ 299.888,00 (Duzentos e noventa e nove mil, oitocentos e oitenta e oito reais).

7. PRAZO E LOCAL DE ENTREGA

- 7.1. A entrega será feita em local indicado pela CONTRATADA, mediante apresentação da Ordem de Fornecimento emitida pela CONTRATANTE, atendendo as necessidades da Secretaria Municipal de Obras, Transportes e Serviços Urbanos.

8. CLASSIFICAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

- 8.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no orçamento do Município deste exercício, na dotação abaixo discriminada:

Unidade Orçamentária:	02.09 Sec. - Sec. Mun. De obras, Transportes, e Serviços Urbanos
Projeto/Atividade:	15.451.0091.1.010 – Realização de Obras de infraestrutura para o município
Elemento de Despesa:	44.90.51 – Obras e instalações

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, TRANSPORTES E SERVIÇOS URBANOS

Fonte de Recurso:	0700 – Outras transferências de convênios ou instrumento congêneres da união – Fonte de recursos.
--------------------------	---

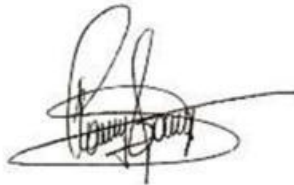
8.2. Dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

Borba/AM, 15 de abril de 2026.

Aldeci Machado de Melo
Secretário de Obras,
Transportes e Serviços Urbanos
Decreto 0061/2025

ALDECI MACHADO DE MELO
Secretário Municipal de Obras Transportes e Serviços Urbanos
Decreto nº 0061/2025

Autorizo na forma da (Lei nº 14.133/21)



RAIMUNDO SANTANA DE FREITAS
PREFEITO DO MUNICÍPIO DE
BORBA



ESTADO DO AMAZONAS

PREFEITURA MUNICIPAL DE BORBA

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS TRANSPORTES E SERVIÇOS URBANOS-SEMOTU

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. Objeto:

Construção de escola de alvenaria com 03 (três) salas de aula - Comunidade Jutaí, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas no edital e seus anexos.

2. Referência Legal

2.1. O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos para a contratação de solução que atenderá à necessidade abaixo especificada. O objetivo principal é estudar detalhadamente a necessidade e identificar no mercado a melhor solução para supri-la, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública, nos termos do inciso I, do § 1º, do art. 18 da Lei 14.133/2021 e art. 7º, inciso I, da IN 40/2020.

2.2. O presente certame adota a modalidade Concorrência, na forma Eletrônica, conforme artigos da Lei Federal nº 14.133/21, quais sejam:

"Art. 6º Para os fins desta Lei, consideram-se:

[...]

XXXVIII - concorrência: modalidade de licitação para contratação de bens e serviços especiais e de obras e serviços comuns e especiais de engenharia, cujo critério de julgamento poderá ser:

a) menor preço;

Art. 17. O processo de licitação observará as seguintes fases, em sequência:

[...]

§ 2º As licitações serão realizadas preferencialmente sob a forma eletrônica, admitida a utilização da forma presencial,

desde que motivada, devendo a sessão pública ser registrada em ata e gravada em áudio e vídeo.

Art. 40.

[...]

b) do parcelamento, quando for tecnicamente viável e economicamente vantajoso

Art. 47. As licitações de serviços atenderão aos princípios:

[...]

II – do parcelamento, quando for tecnicamente viável e economicamente mais vantajoso.”

2.3. Deste modo, visando a economicidade para a Administração Pública, a concorrência se aplica como melhor procedimento a ser executado para tal processo.

3. NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO/ JUSTIFICATIVA

3.1. A presente contratação justifica-se pela necessidade de execução dos serviços de construção de escola de alvenaria com 03 (três) salas de aula na Comunidade Jutaí, no Município de Borba/AM, visando ampliar e melhorar a infraestrutura educacional da localidade, garantindo condições adequadas para o desenvolvimento das atividades de ensino e aprendizagem.

3.2. Atualmente, observa-se a necessidade de fortalecimento da rede de ensino na Comunidade Jutaí, considerando a demanda existente por espaços escolares adequados e estruturados para atender os alunos da educação básica. A ausência de uma estrutura apropriada compromete a qualidade do ensino ofertado, dificultando o acesso da população local a um ambiente escolar seguro, confortável e compatível com as necessidades educacionais.

3.3. A construção da unidade escolar mostra-se essencial para assegurar melhores condições de ensino aos estudantes da comunidade, proporcionando ambiente adequado, acessível e

PREFEITURA MUNICIPAL DE BORBA

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS TRANSPORTES E SERVIÇOS URBANOS-SEMOTU

salubre para a realização das atividades pedagógicas. Além disso, o empreendimento contribuirá diretamente para a valorização da educação no município, promovendo inclusão social, incentivo à permanência escolar e melhoria da qualidade de vida da população atendida.

3.4. Ressalta-se, ainda, que a execução da obra contribuirá para o desenvolvimento econômico e social do Município de Borba/AM, mediante a geração de empregos diretos e indiretos durante a fase de construção, bem como pelo fortalecimento da infraestrutura pública educacional. O investimento representa importante ação de promoção social e desenvolvimento humano, assegurando melhores oportunidades educacionais às crianças e jovens da Comunidade Jutaí.

3.5. Dessa forma, a contratação pretendida revela-se necessária e oportuna, estando alinhada às políticas públicas voltadas à educação e ao interesse público, garantindo a adequada aplicação dos recursos públicos e promovendo o desenvolvimento social e educacional no Município de Borba/AM.

4. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

4.1. Destaca-se que a contratação de empresa especializada em engenharia para a execução dos serviços de construção de escola de alvenaria com 03 (três) salas de aula na Comunidade Jutaí, no Município de Borba/AM, encontra-se alinhada às ações estratégicas da Administração Municipal, especialmente no fortalecimento das políticas públicas educacionais e de desenvolvimento social, assegurando a ampliação do acesso à educação em ambiente adequado, a melhoria das condições de ensino e aprendizagem da população atendida, bem como a efetiva aplicação dos recursos públicos destinados ao empreendimento, em conformidade com as condições e exigências estabelecidas neste instrumento.

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			ADMINISTRAÇÃO DA OBRA		1		21.134,90	21.134,90	7,05 %
1.1	93572	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	2	8245,52	10.567,45	21.134,90	7,05 %
2			SERVIÇOS INICIAIS		1		7.297,20	7.297,20	2,43 %
2.1	73859/002	SINAPI	CAPINA E LIMPEZA MANUAL DE TERRENO	m²	578	2,07	2,65	1.531,70	0,51 %
2.2	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	2	496,95	636,89	1.273,78	0,42 %
2.3	73805/001	SINAPI	BARRACAO DE OBRA PARA ALOJAMENTO/ESCRITORIO, PISO EM PINHO 3A, PAREDES EM COMPENSADO 10MM, COBERTURA EM TELHA FIBROCIMENTO 6MM, INCLUSO INSTALACOES ELETRICAS E ESQUADRIAS. REAPROVEITADO 5 VEZES	m²	6	584,13	748,62	4.491,72	1,50 %
3			INFRAESTRUTURA		1		22.888,70	22.888,70	7,63 %

3.1	96527	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	m³	5,8	122,29	156,72	908,97	0,30 %
3.2	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	m²	22,93	3,91	5,01	114,87	0,04 %
3.3	102486	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	m³	5,8	658,84	844,36	4.897,28	1,63 %
3.4	104920	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	348,06	11,90	15,25	5.307,91	1,77 %
3.5	92269	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	m²	69,61	130,70	167,50	11.659,67	3,89 %
4			SUPRAESTRUTURA		1		27.008,92	27.008,92	9,01 %
4.1	102486	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	m³	6,77	658,84	844,36	5.716,31	1,91 %
4.2	92760	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	406,44	14,55	18,64	7.576,04	2,53 %
4.3	92269	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	m²	81,89	130,70	167,50	13.716,57	4,57 %
5			PAREDES E PAINÉIS		1		36.114,45	36.114,45	12,04 %
5.1	103328	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	269,33	104,63	134,09	36.114,45	12,04 %
6			REVESTIMENTOS		1		28.207,43	28.207,43	9,41 %
6.1	87905	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 EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	538,66	9,32	11,94	6.431,60	2,14 %
6.2	87553	SINAPI	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	538,66	26,97	34,56	18.616,08	6,21 %
6.3	87265	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023 PE	m²	35,76	68,95	88,36	3.159,75	1,05 %
7			COBERTURA		1		58.574,09	58.574,09	19,53 %
7.1	92543	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_10/2025	m²	302,83	20,95	26,84	8.127,95	2,71 %
7.2	94213	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	302,83	74,35	95,28	28.853,64	9,62 %
7.3	100326	SINAPI	CUMEEIRA NORMAL PARA TELHA TRAPEZOIDAL DE AÇO, E = 0,5 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO. AF_07/2019	M	21,6	16,62	21,30	460,08	0,15 %
7.4	94227	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	43,2	64,18	82,25	3.553,20	1,18 %

7.5	96111	SINAPI	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA UNIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	m²	220,9	62,10	79,58	17.579,22	5,86 %
8			PAVIMENTAÇÃO		1		20.505,45	20.505,45	6,84 %
8.1	87737	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021	m²	20	53,79	68,93	1.378,60	0,46 %
8.2	101749	SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:5 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 4,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_02/2026	m²	200,9	57,05	73,11	14.687,79	4,90 %
8.3	94990	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	m³	1,79	1047,34	1.342,27	2.402,66	0,80 %
8.4	87246	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_02/2023_PE	m²	20	79,45	101,82	2.036,40	0,68 %
9			PINTURAS		1		15.486,19	15.486,19	5,16 %
9.1	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	502,9	4,08	5,22	2.625,13	0,88 %
9.2	104641	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	502,9	10,08	12,91	6.492,43	2,16 %
9.3	102491	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSIVE FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	m²	226,4	21,95	28,13	6.368,63	2,12 %
10			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		1		8.364,88	8.364,88	2,79 %
10.1	121002	SBC	MURETA 2,7x0,6m ALV.TIJ.FUR.REV.MOLD.MASSA/TIJOLO 9X19X19	UN	1	467,81	599,54	599,54	0,20 %
10.2	062179	SBC	TOMADA COMPLETA DE EMBUTIR PARA AR CONDICIONADO	UN	6	100,67	129,01	774,06	0,26 %
10.3	062411	SBC	PONTO DE 2 INTERRUPTORES SIMPLES INCLUSIVE FIACAO	UN	1	145,97	187,07	187,07	0,06 %
10.4	062410	SBC	PONTO INTERRUPTOR SIMPLES INCLUSIVE FIACAO	UN	7	94,24	120,77	845,39	0,28 %
10.5	062013	SBC	PONTO TOMADA ATERRADA EM PAREDE 110/220V PARA COMPUTADOR	UN	22	109,11	139,83	3.076,26	1,03 %
10.6	101883	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1	551,26	706,49	706,49	0,24 %
10.7	101946	SINAPI	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1	140,45	180,00	180,00	0,06 %
10.8	101894	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1	152,76	195,77	195,77	0,07 %
10.9	93662	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	10	53,05	67,98	679,80	0,23 %
10.10	91933	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV. PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	50	17,49	22,41	1.120,50	0,37 %
11			INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS		1		10.247,13	10.247,13	3,42 %
11.1	98461	SINAPI	ESTRUTURA DE MADEIRA PROVISÓRIA PARA SUPORTE DE CAIXA D'ÁGUA ELEVADA DE 1000 LITROS. AF_03/2024	UN	1	6.223,92	7.976,57	7.976,57	2,66 %
11.2	102623	SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	1	877,00	1.123,96	1.123,96	0,37 %
11.3	052850	SBC	PTO AGUA FRIA PVC ROSCA P/CX.DESCAR.ACOPL.+ABERT/CHUB/RASGO	UN	2	163,58	209,64	419,28	0,14 %

11.4	023219	SBC	PONTO DE AGUA FRIA EM TUBO PVC SOLDAVEL PARA LAVATORIO	UN	2	88,97	114,02	228,04	0,08 %
11.5	052703	SBC	PTO AGUA FRIA ACO GALV. PARA LAVATORIO APARENTE	UN	2	194,79	249,64	499,28	0,17 %
12			INSTALAÇÕES SANITÁRIAS		1		5.254,61	5.254,61	1,75 %
12.1	74197/001	SINAPI	FOSSA SEPTICA EM ALVENARIA DE TIJOLO CERAMICO MACICO DIMENSOES EXTERNAS 1,90X1,10X1,40M, 1.500 LITROS, REVESTIDA INTERNAMENTE COM BARRA LISA, COM TAMPA EM CONCRETO ARMADO COM ESPESSURA 8CM	UN	1	2.407,03	3.084,84	3.084,84	1,03 %
12.2	053027	SBC	PONTO ESGOTO SANITARIO PRIMARIO PVC (VASO)	UN	2	555,96	712,51	1.425,02	0,48 %
12.3	053171	SBC	PONTO ESGOTO PRIMARIO PVC	UN	3	193,71	248,25	744,75	0,25 %
13			ESQUADRIAS		1		33.338,81	33.338,81	11,12 %
13.1	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	m²	12,81	700,01	897,13	11.492,23	3,83 %
13.2	112456	SBC	JANELA MAXIM-AIR ALUMINIO NATURAL + VIDRO MINI BOREAL 3MM	m²	14,98	668,28	856,46	12.829,77	4,28 %
13.3	111632	SBC	PORTAO FERRO ABRIR COM PINTURA EM DUAS FACES	m²	4,2	677,63	868,45	3.647,49	1,22 %
13.4	111040	SBC	GRADIL EXTERNO DE PROTECAO EM FERRO	m²	11	380,87	488,12	5.369,32	1,79 %
14			LOUÇAS E METAIS		1		4.130,06	4.130,06	1,38 %
14.1	86902	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35* CM, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	2	288,21	369,36	738,72	0,25 %
14.2	86932	SINAPI	BACIA SANITÁRIA COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2" X 40 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	2	518,36	664,33	1.328,66	0,44 %
14.3	190752	SBC	BANCADA/PIA ACO INOX STRATTA 2C 2 CUBAS 1,20x50cm TRAMONTINA	UN	1	1.482,32	1.899,74	1.899,74	0,63 %
14.4	86911	SINAPI	TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	1	127,14	162,94	162,94	0,05 %
15			SERVIÇOS FINAIS		1		1.335,18	1.335,18	0,45 %
15.1	99814	SINAPI	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE PISO OU PAREDE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_10/2025	m²	578	1,81	2,31	1.335,18	0,45 %

4.2. O objeto deste estudo compreende a contratação de empresa especializada em engenharia para a execução dos serviços de construção de escola de alvenaria com 03 (três) salas de aula na Comunidade Jutai, no Município de Borba/AM, conforme especificado no projeto básico, projetos complementares, planilhas orçamentárias e cronograma físico-financeiro, observando-se o devido detalhamento técnico, as normas vigentes e as condições estabelecidas nos documentos que compõem o processo administrativo.

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

5.1. O levantamento de mercado constitui etapa essencial para assegurar que o processo licitatório destinado à contratação de empresa especializada em engenharia para a execução dos serviços de construção de escola de alvenaria com 03 (três) salas de aula na Comunidade

PREFEITURA MUNICIPAL DE BORBA

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS TRANSPORTES E SERVIÇOS URBANOS-SEMOTU

Jutaí, no Município de Borba/AM, seja conduzido com eficiência, qualidade, economicidade e adequado custo-benefício para a Administração Pública.

5.2. Para a realização do levantamento, foram analisadas as soluções disponíveis no mercado, considerando aspectos técnicos, econômicos e jurídicos, de modo a garantir a conformidade com a legislação vigente e com as exigências técnicas do objeto a ser contratado.

5.3. Qualidade dos Materiais: Foram avaliadas as características dos materiais usualmente empregados em obras de construção civil voltadas à infraestrutura educacional, tais como resistência, durabilidade, desempenho, conforto e segurança, priorizando-se soluções que atendam às normas técnicas aplicáveis e aos padrões exigidos pela Administração Municipal.

5.4. Capacidade de Execução: Avaliou-se a capacidade técnica e operacional das empresas do ramo da construção civil para executar os serviços dentro dos prazos estabelecidos, considerando a complexidade da obra, as quantidades estimadas e as condições logísticas locais, especialmente aquelas inerentes à realidade geográfica da Comunidade Jutaí e do Município de Borba/AM.

5.5. Preço Médio de Mercado: Foi realizado levantamento dos preços praticados no mercado por empresas especializadas em obras de engenharia e edificações públicas, abrangendo fornecedores locais e regionais, com o objetivo de identificar valores médios compatíveis com o objeto, assegurando que a contratação ocorra por preço justo e condizente com a realidade do mercado.

5.6. Conformidade com Normas e Regulamentações: Verificou-se que as empresas atuantes no mercado atendem às exigências legais e regulamentares aplicáveis, incluindo normas técnicas, de segurança do trabalho, ambientais e demais dispositivos pertinentes à execução de obras públicas.

5.7. O levantamento de mercado foi realizado, ainda, com base nas soluções técnicas disponíveis no mercado nacional, considerando métodos construtivos, materiais e práticas adequadas à construção de unidades escolares, compatíveis com as necessidades da Administração Pública e com as especificações do empreendimento.

5.8. Adicionalmente, procedeu-se à análise de editais de licitação de outros municípios, especialmente no âmbito do Estado do Amazonas, referentes à contratação de empresas para execução de obras educacionais e empreendimentos similares, com o objetivo de identificar boas práticas, parâmetros de preços e especificações técnicas adotadas por outras administrações públicas.

PREFEITURA MUNICIPAL DE BORBA

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS TRANSPORTES E SERVIÇOS URBANOS-SEMOTU

5.9. O levantamento de mercado realizado evidencia a existência de empresas devidamente capacitadas e qualificadas para atender às necessidades da Prefeitura Municipal de Borba/AM na execução dos serviços de construção de escola de alvenaria com 03 (três) salas de aula na Comunidade Jutaí, conforme as especificações técnicas e condições estabelecidas no processo administrativo.

5.10. Assim, o levantamento de mercado fornece subsídios suficientes para a definição dos critérios da licitação, permitindo a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública, garantindo a adequada execução do objeto, a resolutividade da demanda e a eficácia do processo licitatório.

6. ESTIMATIVA DO PREÇO OU PREÇOS REFERENCIAIS DA CONTRATAÇÃO

6.1. O Presente Estudo Técnico Preliminar apresenta a estimativa de preço da contratação compatível com os quantitativos levantados com os preços do SINAPI- Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil, que é uma tabela muito utilizada no orçamento de obras em geral, mantida pela Caixa Econômica Federal e pelo IBGE, que informa os custos e índices da Construção Civil no Brasil. Assim, estima-se conforme segue:

ITEM	DESCRIÇÃO / ESPECIFICAÇÃO	VALOR TOTAL
01	Construção de escola de alvenaria com 03 (três) salas de aula - Comunidade Jutaí, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas no edital e seus anexos.	R\$ 299.888,00
TOTAL		R\$ 299.888,00

6.2. A citada planilha com preços referenciais do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil – SINAPI está anexada neste documento de forma a embasar o conhecimento de valores estimados da eventual contratação, conduzindo assim a uma contratação eficiente. ANEXO II: Planilha Orçamentária

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

7.1. Diante das alternativas disponíveis no mercado, entende-se que a solução mais adequada para a satisfação do interesse público é a contratação de empresa especializada em engenharia

PREFEITURA MUNICIPAL DE BORBA

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS TRANSPORTES E SERVIÇOS URBANOS-SEMOTU

para a execução dos serviços de construção de escola de alvenaria com 03 (três) salas de aula na Comunidade Jutaí, no Município de Borba/AM, conforme especificado no projeto básico, projetos complementares, planilhas orçamentárias e cronograma físico-financeiro. A contratação será realizada por meio da modalidade Concorrência, na forma eletrônica, adotando-se o regime de execução de empreitada por preço global, tendo em vista tratar-se de obra com escopo definido, quantitativos previamente estabelecidos e necessidade de controle eficiente dos custos.

7.2. A solução proposta justifica-se pelo fato de que a construção da unidade escolar proporcionará melhores condições de ensino, conforto, segurança e acessibilidade aos estudantes, professores e demais usuários da comunidade escolar, contribuindo diretamente para o fortalecimento da educação pública no Município de Borba/AM. O empreendimento representa importante instrumento de desenvolvimento social, promovendo inclusão, valorização da educação e melhoria da qualidade de vida da população da Comunidade Jutaí, além de fortalecer as políticas públicas voltadas à educação e ao desenvolvimento humano.

8. JUSTIFICATIVA PARA O NÃO PARCELAMENTO

8.1. No caso em tela, é imprescindível levar em consideração que compete a administração buscar o menor dispêndio possível de recursos, assegurando a qualidade da aquisição e/ou da prestação do serviço, o que exige a escolha da solução mais adequada e eficiente dentre as diversas opções existentes já por ocasião da definição do objeto e das condições da contratação, posto que é essa descrição que impulsiona a seleção da proposta mais vantajosa, para a Administração. Nessa linha é a lição de Marçal Justen Filho:

“Como regra, as contratações promovidas pela Administração apresentam um custo. Esse custo consiste não apenas no montante de recursos públicos transferidos a terceiros. Mais que isso, o custo imposto à Administração se relaciona com a necessidade de opção entre diversas soluções mutuamente excludentes. Quando a Administração

desembolsa um montante de recursos para uma contratação determinada, o referido montante não poderá ser utilizado para promover outras atividades. Por isso, existe o dever de a Administração desembolsar o menor valor possível para obter uma prestação porque isso lhe assegurará a possibilidade de desenvolver outras atividades com os recursos remanescentes. A vantagem caracteriza-se como a adequação e satisfação do interesse coletivo por via da execução do contrato. A maior vantagem possível configura-se pela conjugação de dois aspectos interrelacionados. Um dos ângulos relaciona-se com a prestação a ser executada por parte da Administração; o outro vincula-se à prestação à cargo do particular. A maior vantagem apresenta-se quando a Administração assumir o dever de realizar a prestação menos onerosa e o particular se obrigar a realizar a melhor e mais completa prestação. Configura-se, portanto, uma relação custo-benefício. A maior vantagem corresponde à situação de menor custo e maior benefício para a Administração.” (grifou-se).

8.2. A partir dessa premissa, considerando que a solução pretendida deve atender de forma

célere e eficiente às demandas da Prefeitura Municipal de Borba/AM, assegurando a execução dos serviços de construção de escola de alvenaria com 03 (três) salas de aula na Comunidade Jutai, conforme previsto no projeto básico, projetos complementares, planilhas orçamentárias e cronograma físico-financeiro, bem como observando o prazo de vigência estabelecido, evidencia-se que o objeto a ser contratado exige adequado planejamento, rigor técnico na execução e estrita observância às condições e prazos pactuados, de modo a garantir a efetiva satisfação do interesse público. Nesse contexto, a adoção do parcelamento poderia comprometer a integridade técnica, a compatibilidade dos serviços, o cronograma de execução e a responsabilidade pelo resultado final da obra, representando risco ao conjunto do objeto pretendido. Assim, nos termos do art. 40, § 3º, inciso II, da Lei Federal nº 14.133/2021, não se vislumbra a possibilidade de parcelamento dos serviços, recomendando-se a contratação por empreitada por preço global, a fim de assegurar maior controle, eficiência e adequada execução do objeto.

Art. 40. O planejamento de compras deverá considerar a expectativa de consumo anual e observar o seguinte:

[...]

§ 3º O parcelamento não será adotado quando:

[...]

I - a economia de escala, a redução de custos de gestão de contratos ou a maior vantagem na contratação recomendar a compra do item do mesmo fornecedor;

8.3. Além do atendimento aos aspectos legais, cumpre observar, no caso em tela, os princípios que regem a Administração Pública, em especial o da vantajosidade. Tal princípio estabelece que a proposta mais vantajosa não deve ser avaliada exclusivamente sob o critério de menor preço, mas também quanto à qualidade, eficiência, economicidade e demais fatores que assegurem o melhor resultado para o interesse público. Ademais, a complexidade inerente à execução dos serviços de construção de escola de alvenaria com 03 (três) salas de aula na

PREFEITURA MUNICIPAL DE BORBA

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS TRANSPORTES E SERVIÇOS URBANOS-SEMOTU

Comunidade Jutaí, aliada à necessidade de cumprimento de prazos, padrões técnicos e observância às especificações constantes no projeto básico, projetos complementares e demais documentos técnicos, evidencia que a gestão de múltiplos contratos para partes de uma mesma solução poderia comprometer a eficiência administrativa, em afronta aos princípios da conveniência e oportunidade.

8.4. Nesse contexto, a contratação de empresa especializada em engenharia para a execução integral dos serviços de construção da escola de alvenaria com 03 (três) salas de aula na Comunidade Jutaí, no Município de Borba/AM, justifica o não parcelamento do objeto, tendo em vista a necessidade de preservar a integridade técnica e qualitativa da obra. Tal medida revela-se mais vantajosa para a Administração Pública, pois assegura maior padronização dos serviços, eficiência na gestão e fiscalização contratual, melhor controle de qualidade, cumprimento dos prazos estabelecidos e mitigação de riscos, sem prejuízo da competitividade do certame e da observância ao interesse público.

9. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

9.1. O objeto desta solução consta na listagem do Plano de Contratação Anual (PCA) vigente. Assim, resta demonstrado o alinhamento entre a contratação e o planejamento desta administração.

10. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

10.1. A contratação de empresa especializada em engenharia para a execução dos serviços de construção de escola de alvenaria com 03 (três) salas de aula na Comunidade Jutaí, no Município de Borba/AM, conforme especificado no projeto básico, projetos complementares, planilhas orçamentárias e cronograma físico-financeiro, tem por finalidade proporcionar infraestrutura educacional adequada à comunidade, assegurando melhores condições de ensino, conforto, segurança, acessibilidade e qualidade para alunos, professores e demais usuários da unidade escolar.

10.2. Com a execução do empreendimento, espera-se fortalecer as políticas públicas voltadas à educação e ao desenvolvimento social, promovendo inclusão social, ampliação do acesso ao ensino em ambiente adequado e melhoria das condições educacionais da população atendida. A construção da unidade escolar representa importante instrumento de promoção do

PREFEITURA MUNICIPAL DE BORBA

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS TRANSPORTES E SERVIÇOS URBANOS-SEMOTU

desenvolvimento humano, da valorização da educação e do fortalecimento da estrutura pública educacional do Município de Borba/AM.

10.3. Adicionalmente, a execução da obra contribuirá para o desenvolvimento econômico local, mediante geração de empregos diretos e indiretos durante a realização dos serviços, movimentação do setor da construção civil e fortalecimento da economia do Município de Borba/AM. Dessa forma, os resultados pretendidos alinham-se ao interesse público, à adequada aplicação dos recursos públicos e aos objetivos da Administração Pública voltados ao desenvolvimento social e educacional da Comunidade Jutai.

11. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

11.1. Todas as providências prévias necessárias para a instrução deste processo de contratação, conforme exigências legais, foram devidamente cumpridas e documentadas nos autos, não havendo outras etapas adicionais a serem observadas antes da celebração do contrato.

12. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

12.1. Não haverá contratações correlatas adquiridas para a completa prestação do objeto principal.

13. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

13.1. O termo Impacto ambiental refere-se a qualquer alteração no meio ambiente causada por atividades humanas ou fenômenos naturais. Essas alterações podem ser tanto positivas, como a restauração de ecossistemas, quanto negativas, como a poluição. O impacto ambiental pode afetar a saúde humana, as atividades sociais e econômicas, e a qualidade dos recursos naturais.

13.2. Com a contratação pretendida, visa-se criar impactos sociais e ambientais positivos que tragam benefícios à população da Comunidade Jutai e do Município de Borba/AM como um todo, especialmente no que se refere à melhoria da infraestrutura educacional, ao fortalecimento do acesso à educação e à qualidade de vida da população atendida. Em contraponto, destaca-se que a execução dos serviços de construção da escola de alvenaria com 03 (três) salas de aula poderá gerar resíduos sólidos provenientes das atividades construtivas, razão pela qual tais resíduos deverão receber destinação, armazenamento e descarte ambientalmente adequados, em

PREFEITURA MUNICIPAL DE BORBA

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS TRANSPORTES E SERVIÇOS URBANOS-SEMOTU

conformidade com a legislação vigente e as normas ambientais aplicáveis.

13.3. A viabilidade da contratação encontra-se devidamente fundamentada nas informações técnicas, econômicas e administrativas constantes deste estudo, demonstrando que a solução priorizada é capaz de atender, de forma eficiente e eficaz, aos interesses público e institucional, assegurando a adequada execução do objeto, a correta aplicação dos recursos públicos e o alcance dos resultados pretendidos.

14. JUSTIFICATIVA DA VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

14.1. Com base nas razões apresentadas ao longo deste Estudo Técnico Preliminar, conclui-se que é adequada e viável a solução escolhida para atendimento das necessidades relativas à contratação de empresa especializada para a execução dos serviços de construção de escola de alvenaria com 03 (três) salas de aula na Comunidade Jutaí, no Município de Borba/AM, conforme especificado no projeto básico, nos projetos complementares e demais documentos técnicos que integram o processo administrativo, respeitando o prazo de vigência estabelecido para a execução do objeto.

14.2. Portanto, a contratação revela-se viável e necessária, considerando os aspectos técnicos, operacionais, orçamentários e de interesse público demonstrados ao longo deste Estudo Técnico Preliminar. Além disso, constatou-se a existência de recursos financeiros previstos no orçamento do exercício vigente, aptos a suportar a execução do objeto pretendido, garantindo a adequada aplicação dos recursos públicos e o atendimento das demandas educacionais da Comunidade Jutaí e do Município de Borba/AM.

15. DA INEXEQUIBILIDADE DA PROPOSTA

15.1. Nos termos do art. 59 da Lei nº 14.133/2021, serão desclassificadas as propostas que apresentarem valores inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração para obras e serviços de engenharia, por serem consideradas presumidamente inexequíveis.

16. DA CONCLUSÃO

16.1. Diante o exposto, o Estudo Técnico Preliminar, de sigla ETP, está de acordo com o inciso XX do art. 6º da Lei nº 14.133/2021, sendo definido como o documento constitutivo da



ESTADO DO AMAZONAS

PREFEITURA MUNICIPAL DE BORBA

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS TRANSPORTES E SERVIÇOS URBANOS-SEMOTU

primeira etapa do planejamento de uma contratação que caracteriza o interesse público envolvido e a melhor solução e dá base ao anteprojeto, ao termo de referência ou ao projeto básico a serem elaborados caso se conclua pela viabilidade da contratação.

Borba/Am, 11 de julho de 2026.

Aldeci Machado de Melo
Secretário de Obras,
Transportes e Serviços Urbanos
Decreto 0061/2025

ALDECI MACHADO DE MELO
Secretário Municipal de Obras Transportes e Serviços Urbanos
Decreto nº 0061/2025



PROJETO BÁSICO

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ALVENARIA COM 03 (TRÊS) SALAS DE AULA - COMUNIDADE JUTAÍ - ZONA RURAL DE BORBA/AM.

1. INTRODUÇÃO:

Com fundamento no artigo 6º da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e suas alterações posteriores, o presente Projeto Básico tem por objetivo apresentar os elementos técnicos e administrativos necessários à execução das obras de **CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ALVENARIA COM 03 (TRÊS) SALAS DE AULA - COMUNIDADE JUTAÍ - ZONA RURAL DE BORBA/AM.**

Este projeto visa reduzir o déficit educacional do município, proporcionar aumento na capacidade educacional do município, em especial nas comunidades rurais, e promover a inclusão social. Espera-se, com isso, melhorar a qualidade de vida dos beneficiários, contribuindo para o bem-estar, a segurança e o acesso a serviços essenciais, além de estimular o desenvolvimento econômico local, com a geração de empregos diretos e indiretos no setor da construção civil.

2. CONTEXTO E JUSTIFICATIVA:

Borba foi a primeira vila criada em território amazonense, originou-se da Aldeia do Trocano, e foi fundada em 1728, ou pouco mais tarde, pelo Frei João Sampaio, da Companhia de Jesus, um dos mais célebres catequistas do Rio Madeira. O projeto trará melhorias diretas à saúde e à qualidade de vida não apenas das famílias contempladas, mas de toda a comunidade, promovendo acesso à infraestrutura urbana e ao desenvolvimento humano e social.

Borba é um município brasileiro no interior do estado do Amazonas pertencente à Mesorregião Sul Amazonense e Microrregião do Madeira, localizado na Região do Madeira, 5ª Sub-Região. Situa-se 40 39' 21" de Latitude Sul e a 59' 55' 1' de Latitude Oeste de Greenwich.

A justificativa para este empreendimento tem como finalidade aumentar a capacidade de infraestrutura educacional, em especial nas comunidades rurais do município, com evidente carência deste segmento.

3. OBJETO E CENÁRIO ATUAL:

Contratação de empresa de engenharia, via **CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA**, para execução dos serviços de implantação de unidades habitacionais no município de Borba-AM, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.

A licitação será realizada em lote único, por se tratar de objeto indivisível, cuja execução conjunta assegura melhor aproveitamento técnico e econômico, conforme fundamentado por este **Projeto Básico**.

O município de Borba possui área total em torno de 44.000km², sendo o décimo segundo maior do Estado do Amazonas e vigésimo do País em extensão territorial.

O estado do Amazonas tem no Município de Borba 13 escolas com 3.648 estudantes matriculados no ensino fundamental, e 1.102 alunos no ensino médio. Já a prefeitura conta com 144 escolas municipais que atendem 1.253 alunos matriculados no ensino fundamental, e 4.585 estudantes no ensino infantil.

A taxa de analfabetismo chega à 40,30 % entre faixa etária de 07 a 14 anos, sendo o maior índice no município e de 10,80 % entre faixa etária de 15 a 17 anos. O papel dos municípios a partir da Constituição Federal de 1988 designou aos entes federados igual dignidade a ações atribuídas aos Estados, Distrito Federal e União, com isso cada ente ganha autonomia nos espaços de suas atribuições e competências (dados obtidos no ano de julho de 2012).

4. DADOS CADASTRAIS:

ÓRGÃO PROPONENTE:

PREFEITURA MUNICIPAL DE BORBA

C.N.P.J. Nº 04.477.568/0001-59

Endereço: Avenida 13 De Maio nº 108 – Bairro
Centro, Bairro Centro

E-mail: coordplanejamentoborba@gmail.com

5. NOME DO RESPONSÁVEL: RAIMUNDO SANTANA DE FREITAS
CARGO: PREFEITO MUNICIPAL
CPF: 718.233.602-20

6. DESCRIÇÃO DO OBJETO:

Trata-se da **CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ALVENARIA COM 03 (TRÊS) SALAS DE AULA - COMUNIDADE JUTAÍ - ZONA RURAL DE BORBA/AM**, sendo por um período máximo de execução de 60 (sessenta) dias, compreendendo os serviços de:

ADMINISTRAÇÃO E SERVIÇOS INICIAIS

INFRAESTRUTURA

SUPRAESTRUTURA

PAREDES E PAINÉIS

REVESTIMENTO

COBERTURA

PAVIMENTAÇÃO

PINTURAS

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

INSTALAÇÕES SANITÁRIAS

ESQUADRIAS

LOUÇAS E METAIS

SERVIÇOS FINAIS

ADMINISTRAÇÃO E SERVIÇOS INICIAIS

Administração e serviços iniciais, constituídos das etapas de fornecimento de mão-de-obra de Encarregado Geral, Além de capina manual, instalação de placa de obra, e construção de barracão de obras.

INFRAESTRUTURA

Execução de escavação manual para viga baldrame, armação, fôrma e concretagem de blocos de fundações.

SUPRAESTRUTURA

Execução de fôrmas, armação e concretagem de estruturas para vigas e pilares.

PAREDES E PAINÉIS

Consiste na execução de serviços de alvenaria e fechamentos.

REVESTIMENTO

Execução dos serviços de chapisco, embôço ou massa única, revestimento cerâmico e revestimento externo.

COBERTURA

Consiste nos serviços de trama de madeira, fornecimento e instalação de telhamento de aço/alumínio, e instalação de forro.

PAVIMENTAÇÃO

Execução de contrapiso, piso cimentado, passeio ou calçada e revestimento cerâmico para pisos.

PINTURAS

Execução dos serviços de aplicação de fundo selador, pintura com tinta látex e pintura de piso.

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Fornecimento e instalação de materiais elétricos para proteção, iluminação, tomadas e interruptores, instalação de fios e cabos.

INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

Execução dos serviços relacionados a hidráulica.

INSTALAÇÕES SANITÁRIAS

Execução dos serviços de instalações de esgoto.

ESQUADRIAS

Execução dos serviços de fornecimento e instalação de portas, janelas, portão de ferro e gradil externo.

LOUÇAS E METAIS

Fornecimento e instalação de aparelhos, bancadas, lavatórios, tanques e materiais em mármore, chuveiros e elementos de acessibilidade.

LIMPEZA FINAL

Execução de limpeza das instalações através de jato de alta pressão.

7. CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO E PRAZOS CONTRATUAIS

Os serviços aqui propostos deverão estar em conformidade com este **Projeto Básico**. O prazo para a execução dos serviços, contados a partir da data da expedição da ordem de serviço, será de 60 (sessenta) dias corridos. O contrato terá vigência de 365 (trezentos e sessenta e cinco) dias corridos, a contar da data de sua assinatura de Termo de Contrato. A licitante deverá apresentar Garantia de Manutenção. O pagamento dos serviços executados será efetuado mediante aprovação da fiscalização em consequente medição apresentada, com toda a documentação inerente a obra.

8. DISPOSIÇÕES GERAIS:

A contratação aqui referida deverá ser feita através de licitação, cujo edital e modelo de contrato serão os praticados pela Prefeitura Municipal de Borba - AM. Os documentos da licitação serão submetidos à aprovação da Comissão Permanente de Licitação e do setor jurídico da Prefeitura.

Nenhum acréscimo ou supressão de serviços deve exceder o limite estabelecido por Lei.

Informamos que o preço unitário da mão-de-obra dos profissionais adotados nos serviços dos orçamentos aprovados por esta Prefeitura, está de acordo com os critérios aplicados nas tabelas de custos, SINAPI/AM - 03/2026, SBC/AM - 04/2026, SICRO3-DNIT/AM - 01/2026 (COM DESONERAÇÃO), devidamente detalhadas em arquivo com formato analítico.

8. CUSTOS DOS PROJETO:

O valor total de referência para atender a execução do referido projeto é de **R\$ 299.889,57 (duzentos e noventa e nove mil, oitocentos e oitenta e nove reais e cinquenta e sete centavos)**,

para execução total de escola em comunidade rural de 03 (três) salas.

9. DOCUMENTAÇÃO:

Constituem como parte deste **PROJETO BÁSICO** os seguintes documentos, anexos a este:

- 1- BDI, 1 página;
- 2- COMPOSIÇÕES, 39 páginas;
- 3- CRONOGRAMA assinado, 1 página;
- 4- MEMÓRIA DE CÁLCULO, 2 páginas;
- 5- PLANILHA ORÇAMENTÁRIA, 2 páginas;
- 6- ART DE ORÇAMENTO, 2 páginas;
- 7- ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA, 38 páginas;
- 8- MEMORIAL DESCRITIVO, 1 página;
- 9- 10. PROJETO - ESCOLA - COM.JUTAÍ 01-08, 1 página;
- 10- 11. PROJETO - ESCOLA - COM.JUTAÍ 02-08, 1 página;
- 11- 12. PROJETO - ESCOLA - COM.JUTAÍ 03-08, 1 página;
- 12- 13. PROJETO - ESCOLA - COM.JUTAÍ 04-08, 1 página;
- 13- 14. PROJETO - ESCOLA - COM.JUTAÍ 05-08, 1 página;
- 14- 15. PROJETO - ESCOLA - COM.JUTAÍ 06-08, 1 página;
- 15- 16. PROJETO - ESCOLA - COM.JUTAÍ 07-08, 1 página;
- 16- 17. PROJETO - ESCOLA - COM.JUTAÍ 08-08, 1 página;
- 17- ART DE PROJETO, 1 página;
- 18- DECLARAÇÃO DE POSSE DE ÁREA PÚBLICA, 1 página;
- 19- DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE NO FORNECIMENTO DE ENERGIA ELÉTRICA, 1 página;
- 20- DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE NO FORNECIMENTO DE ÁGUA, 1 página;

- 21- DECLARAÇÃO DE DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS, 1 página;
- 22- DECLARAÇÃO DE POSSIBILIDADE DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO, 1 página;
- 23- ORDEM BANCÁRIA, 1 página;
- 24- PLANO DE AÇÃO_PLANO DE TRABALHO, 2 páginas;
- 25- PLANO DE AÇÃO_DADOS ORÇAMENTÁRIOS, 1 página;
- 26- PLANO DE AÇÃO- DADOS BÁSICOS, 1 página;
- 27- RECURSO PRÓPRIO - CONSTRUÇÃO DE ESCOLA 03 SALAS - PROJETO BÁSICOassinado, 9 páginas.

Desta forma, este **PROJETO BÁSICO** é constituído no total de **114 páginas**.

10. DECLARAÇÃO

Declaro que este Projeto Básico está de acordo com a **Nova Lei das Licitações – NLL nº 14.133 de 01 de abril de 2021**.

Borba/AM, 17 de abril de 2026.



RENATO FERNANDES MELO

ENGENHEIRO CIVIL

RNP Nº 0413160980

RESPONSÁVEL TÉCNICO



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ALVENARIA COM 03 (TRÊS) SALAS DE AULA - COMUNIDADE JUTAÍ

LOCAL: COMUNIDADE JUTAÍ- ZONA RURAL DE BORBA/AM.

INTERESSADO: PREFEITURA MUNICIPAL DE BORBA /AM.



SUMÁRIO	
FINALIDADE	5
DISPOSIÇÕES GERAIS	5
OBJETO	5
DESCRIÇÃO SUSCINTA DA OBRA	5
REGIME DE EXECUÇÃO	5
PRAZO	5
ABREVIATURAS	5
DOCUMENTOS COMPLEMENTARES.....	6
MATERIAIS	6
CONDIÇÕES DE SIMILARIDADE	6
MÃO-DE-OBRA E ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	6
RESPONSABILIDADE TÉCNICA E GARANTIA.....	7
PROJETOS	7
DIVERGÊNCIAS	7
CANTEIRO DE OBRAS E LIMPEZA	7
ESPECIFICAÇÕES DE SERVIÇOS – CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ALVENARIA COM 03 (TRÊS) SALAS DE AULA - COMUNIDADE JUTAÍ – COMUNIDADE JUTAÍ– ZONA RURAL DO MUNICÍPIO.....	8
1.1 PLACA DE OBRA	8
2. SERVIÇOS INICIAIS	9
2.1 CAPINA E LIMPEZA MANUAL DE TERRENO	9
3. INFRAESTRUTURA	10
3.1 ESCAVAÇÃO MANUAL	10
3.2 APILOAMENTO COM MACO DE 30KG	10
3.3 CONCRETO FCK= 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,4	12
3.4 ARMAÇÃO, UTILIZANDO AÇO CA50 DE 12,5MM.....	12
3.5 FABRICAÇÃO DE FORMA EM MADEIRA SERRADA	13
4. SUPRAESTRUTURA	13
4.1 CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,4	13
4.2 ARMAÇÃO, UTILIZANDO AÇO CA50 DE 6,3MM.....	13
4.3 FABRICAÇÃO DE FORMA EM MADEIRA SERRADA	13
5. PÁREDES E PAINÉIS	13



5.1 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.....	13
6. REVESTIMENTOS	16
6.1 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA	16
6.2 EMBOÇO APLICADO EM PAREDES.....	19
6.3 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS 20X20 ...	20
7. COBERTURA.....	22
7.1 TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS.....	22
7.2 TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E=0,5MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS. 23	
7.3 CUMEEIRA EM AÇO GALVANIZADO	24
7.4 CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24.....	24
7.5 FORRO EM RÉGUAS DE PVC.....	25
7.6 ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO).....	26
8. PAVIMENTAÇÃO.....	26
8.1 CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA) ..	26
8.2 PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO	26
8.3 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN-LOCO.....	27
8.4 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA 35X35	27
9. PINTURAS.....	28
9.1 FUNDO SELADOR ACRÍLICO	28
9.2 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA	28
9.3 PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, INCLUSO FUNDO SELADOR	29
10. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	30
10.1 MURETA DE MEDIÇÃO EM ALVENARIA.....	30
10.2 PONTO DE TOMADA PARA AR-CONDICIONADO.....	31
10.3 PONTO DE 2 INTERRUPTORES SIMPLES	33
10.4 PONTO INTERRUPTOR SIMPLES.....	34
10.5 PONTO TOMADA ATERRADA EM PAREDE 110/220V	35
10.6 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA	37



ESTADO DO AMAZONAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE BORBA
SETOR DE ENGENHARIA



ENTREGA DA OBRA.....	38
PRESCRIÇÕES DIVERSAS	38



FINALIDADE

Esta especificação técnica visa estabelecer as condições para a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA OS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ALVENARIA COM 03 (TRÊS) SALAS DE AULA - COMUNIDADE JUTAÍ – COMUNIDADE JUTAÍ– ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BORBA/AM.**

DISPOSIÇÕES GERAIS

As LICITANTES deverão fazer um reconhecimento no local da obra antes da apresentação das propostas, a fim de tomar conhecimento da situação atual das instalações, da extensão dos serviços a serem executados, das dificuldades que poderão surgir no decorrer da obra, bem como cientificarem-se de todos os detalhes construtivos necessários à sua perfeita execução. Os aspectos que as LICITANTES julgarem duvidosos, dando margem à dupla interpretação, ou omissos nestas Especificações, deverão ser apresentados à FISCALIZAÇÃO através de fax e elucidados antes da Licitação da obra.

Após esta fase, qualquer dúvida poderá ser interpretada apenas pela FISCALIZAÇÃO, não cabendo qualquer recurso ou reclamação, mesmo que isso venha a acarretar acréscimo de serviços não previstos no orçamento apresentado por ocasião da Licitação.

OBJETO

O objeto destas especificações é a obra de **CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ALVENARIA COM 03 (TRÊS) SALAS DE AULA - COMUNIDADE JUTAÍ – COMUNIDADE JUTAÍ– ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BORBA/AM.**

DESCRIÇÃO SUSCINTA DA OBRA

Ver Memorial Descritivo.

REGIME DE EXECUÇÃO

Empreitada por preço global.

PRAZO

O prazo para execução da obra será de **60 (sessenta)** dias corridos, contados a partir da data de emissão da respectiva Ordem de Serviço e/ou assinatura do contrato, devendo a CONTRATADA submeter à aprovação da Prefeitura Municipal a sua proposta de cronograma físico-financeiro para a execução da obra.

ABREVIATURAS

No texto destas Especificações Técnicas serão usadas, além de outras consagradas pelo uso, as seguintes abreviaturas:

FISCALIZAÇÃO: Engenheiro ou preposto credenciado pela Prefeitura



CONTRATADA: Empresa com a qual for contratada a execução da obra

CONTRATANTE: Prefeitura Municipal

LICITANTE: Empresa com a qual participará da Licitação

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas

CREA: Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia

INMETRO: Instituto Nacional de Medidas

DOCUMENTOS COMPLEMENTARES

Serão documentos complementares a estas especificações técnicas, independentemente de transcrição:

- Todas as normas da ABNT relativas ao objeto destas especificações
- Caderno de Encargos da Secretaria Municipal de Obras do Município;
- Instruções técnicas e catálogos de fabricantes, quando aprovada pela FISCALIZAÇÃO;

- As normas do Governo do Estado do Amazonas e de suas concessionárias de serviços públicos e as normas do CREA/AM.

MATERIAIS

Todos os materiais necessários serão fornecidos pela CONTRATADA. Deverão ser de primeira qualidade e obedecer às normas técnicas específicas. As marcas citadas nestas especificações constituem apenas referência, admitindo-se outras previamente aprovadas pela FISCALIZAÇÃO.

CONDIÇÕES DE SIMILARIDADE

Os materiais especificados poderão ser substituídos, mediante consulta prévia à FISCALIZAÇÃO, por outros similares, desde que possuam as seguintes condições de similaridade em relação ao substituído: qualidade reconhecida ou testada, equivalência técnica (tipo, função, resistência, estética e apresentação) e mesma ordem de grandeza de preço.

MÃO-DE-OBRA E ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

A CONTRATADA deverá empregar somente mão-de-obra qualificada na execução dos diversos serviços.

Cabem à CONTRATADA as despesas relativas às leis sociais, seguros, vigilância, transporte, alojamento e alimentação do pessoal, durante todo o período da obra.

A CONTRATADA se obriga a fornecer a relação de pessoal e a respectiva guia de recolhimento das obrigações com o INSS. Ao final da obra, deverá ainda fornecer a seguinte documentação relativa à obra:

- Certidão Negativa de Débitos com o INSS;
- Certidão de Regularidade de Situação perante o FGTS e
- Certidão de Quitação do ISS referente ao contrato.



RESPONSABILIDADE TÉCNICA E GARANTIA

A CONTRATADA deverá apresentar, antes do início dos trabalhos, as ART referentes à execução da obra e aos projetos, incluindo os fornecidos pela CONTRATANTE. A guia da ART deverá ser mantida no local dos serviços.

Com relação ao disposto no Art. 618 do Código Civil Brasileiro, entende-se que o prazo de 05 (cinco) anos, nele referido, é de garantia e não de prescrição.

O prazo prescricional para intentar ação civil é de 10 anos, conforme Art. 205 do Código Civil Brasileiro.

PROJETOS

O projeto de arquitetura e a posição das placas de sinalização e outros serão fornecidos pela CONTRATANTE. Se algum aspecto destas especificações estiver em desacordo com normas vigentes da ABNT, CREA e Governo do Estado prevalecerão a prescrição contida nas normas desses órgãos.

DIVERGÊNCIAS

Em caso de divergência, salvo quando houver acordo entre as partes, será adotada a seguinte prevalência:

- As normas da ABNT prevalecem sobre estas especificações técnicas e estas, sobre os projetos e caderno de encargos;
- As cotas dos desenhos prevalecem sobre suas dimensões, medidas em escala;
- Os desenhos de maior escala prevalecem sobre os de menor escala e
- Os desenhos de datas mais recentes prevalecem sobre os mais antigos.

CANTEIRO DE OBRAS E LIMPEZA

A CONTRATADA deverá elaborar, antes do início das obras e mediante ajuste com a FISCALIZAÇÃO, o projeto do canteiro de obras, dentro dos padrões exigidos pelas concessionárias de serviços públicos e Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho (NR 18). A construção do canteiro está condicionada à aprovação de seu projeto pela FISCALIZAÇÃO.



ESPECIFICAÇÕES DE SERVIÇOS – CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ALVENARIA COM 03 (TRÊS) SALAS DE AULA - COMUNIDADE JUTAÍ – COMUNIDADE JUTAÍ– ZONA RURAL DO MUNICÍPIO.

1.1 PLACA DE OBRA

Objetivo

As placas de identificação da CONTRATADA (executadas de acordo com as exigências da “Resolução CREA nº 407/96” – Regula o tipo e o uso de placas de identificação do exercício profissional em obras, instalações e serviços de Engenharia, Arquitetura e Agronomia) e de eventuais consultores e firmas especializadas, bem como da Municipalidade local, deverão ter suas dimensões avaliadas pela FISCALIZAÇÃO, que determinará, também, o posicionamento de todas as placas no canteiro de serviços.

Se danificações ocorrerem nas placas e seus componentes, os mesmos deverão ser reparados pela CONTRATADA, bem como sua manutenção geral.

Todas as placas instaladas deverão ser recolhidas pela CONTRATADA em um prazo máximo de 90 (noventa) dias após a conclusão da obra, quando será emitido o termo de recebimento definitivo.

Condições específicas

Os serviços contratados serão executados, rigorosamente, de acordo com o projeto, desenhos e demais elementos nele referidos, serão executados em estrita e total observância às indicações constantes nos projetos e especificações fornecidos pela PREFEITURA.

Fiscalização

Verificação final da qualidade

O controle de qualidade será por apreciação visual dos serviços.

Aceitação ou rejeição

Os serviços serão aceitos desde que atendam às exigências preconizadas nesta Especificação e rejeitados caso contrário.

Os serviços rejeitados deverão ser corrigidos, complementados ou refeitos.

CrITÉrios de medição

Todos os materiais, mão de obra, encargos sociais e trabalhistas, administração, impostos, taxas, contribuições, salvo disposto expressamente em contrário, serão de responsabilidade da construtora.

Os serviços aceitos serão medidos conforme este caderno de especificações e planilha de custos.

A placa da obra a ser fixada no canteiro de obras, deve seguir o padrão do ÓRGÃO. O modelo deve ser fornecido pela Contratante.

A placa deve posicionada em local de destaque e sua localização deve ser aprovada pela Fiscalização.



2. SERVIÇOS INICIAIS

2.1 CAPINA E LIMPEZA MANUAL DE TERRENO

DESCRIÇÃO

Limpeza e raspagem do terreno, incluindo retirada de raízes e troncos.

Transplante de árvores, nos casos de remoção.

Manutenção periódica da limpeza, incluindo a remoção de detritos e entulhos da própria obra, até a entrega definitiva.

EXECUÇÃO

Caso necessário, será de responsabilidade da Construtora a obtenção de autorização legal para a remoção de árvores.

Fica a cargo de a Construtora obter, se necessário, a autorização para locais de bota-fora, junto aos órgãos competentes.

O local de bota-fora deve ser previamente aprovado pela Fiscalização.

Somente podem ser removidas árvores, mediante autorização do órgão competente, totalmente prejudicadas pela implantação da obra ou especificamente indicadas em projeto, sendo também a implantação das instalações do canteiro de obras estudada de modo a evitar a remoção desnecessária de árvores de porte.

Devem ser executados manual e/ou mecanicamente os serviços de: roçado, capina, destocamento e remoção, inclusive de troncos, raízes e entulhos.

A queima não será permitida e, de qualquer modo, não deve ser realizada em áreas destinadas a plantio.

Na limpeza, devem ser regularizadas as áreas não previstas para movimento de terra, com desníveis de até 20 cm, visando a fácil escoamento de águas pluviais.

Cuidados devem ser tomados em relação às áreas de Proteção Ambiental, observando as áreas que não podem ser desmatadas ou roçadas. Se a obra for implantada em local próximo a áreas definidas como "área de preservação permanente", não serão permitidas interferências nestas áreas, tais como: despejo de materiais, desvios de cursos d'água ou avanço dos serviços sobre estas áreas descaracterizando o local, ficando a Construtora sujeita às penalidades previstas na Legislação Ambiental.

RECEBIMENTO

Os serviços de limpeza poderão ser recebidos se, atendidas as condições de execução, a área se encontrar em condições de início de terraplanagem ou locação da obra.

Obs.: A limpeza do terreno faz parte da atividade de terraplenagem, aos olhos da legislação ambiental; para a atividade de terraplenagem é necessário licenciamento ambiental.



3. INFRAESTRUTURA

3.1 ESCAVAÇÃO MANUNAL

As escavações necessárias à construção de fundações e as que se destinam as obras permanentes serão executadas de modo a não ocasionar danos à vida, à propriedade, ou a ambos.

Desde que atendidas as condições retro citadas, as escavações provisórias de até 1,50 m não necessitam de cuidados especiais. As escavações além de 1,50 m de profundidade serão taludadas ou protegidas com dispositivos adequados de contenção. Quando se tratar de escavações permanentes será protegido com muros de arrimo ou cortinas. Devendo ainda ser observado a proximidade ao rio. A execução dos trabalhos de escavações obedecerá, além do transcrito nesta especificação, a todas as prescrições da NB-51/85 (NBR 6122) concernentes ao assunto. As escavações para a execução de blocos e cintas (baldrames) circundantes serão levadas a efeito com a utilização de escoramentos e esgotamento d'água, se for o caso, de forma a permitir a execução, a céu aberto, daqueles elementos estruturais e respectiva impermeabilização.

Todas as escavações serão protegidas, quando for o caso, contra a ação de água superficial ou profunda, mediante drenagem, esgotamento ou rebaixamento do lençol freático.

Os taludes das escavações serão convenientemente protegidos, durante toda sua execução, contra os efeitos de erosão interna e superficial. A Contratante admitirá, caso necessário, a criação de patamares (bermas ou plataformas), objetivando conter erosão, bem como reduzir a velocidade de escoamento superficial. Os taludes definidos, quando não especificados de modo diverso, receberão um capeamento protetor, a fim de evitar futuras erosões, podendo ser utilizada grama ou outro material que substitua tal proteção. A Contratada executará todo o movimento de terra e desmanche do piso existente quando necessários e indispensáveis para o nivelamento do terreno nas cotas fixadas pelo projeto arquitetônico. As áreas externas, quando não perfeitamente caracterizadas em planta, serão regularizadas de forma a permitir, sempre, fácil acesso e perfeito escoamento das águas superficiais

3.2 APILOAMENTO COM MACO DE 30KG

Estabelecer os requisitos técnicos para a execução dos serviços de apiloamento utilizando um macaco de 30 kg para garantir a compactação adequada do solo ou materiais especificados, assegurando a qualidade e a durabilidade da obra.

O serviço de apiloamento consiste na compactação do solo ou de materiais de construção utilizando um macaco de 30 kg. Este processo é fundamental para a estabilidade e suporte das fundações e estruturas subseqüentes.

Equipamento

- **Tipo:** Macaco de apiloamento
- **Peso:** 30 kg



- **Características:** Vibratório, capacidade de compactação ajustável, adequado para o tipo de solo/materiais a serem compactados.
- **Preparação:** O solo ou material deve ser nivelado e livre de detritos grandes antes do início do apiloamento.

Procedimentos

1. Inspeção Inicial:

- Verificar o estado do macaco de apiloamento.
- Conferir se o solo/materiais estão preparados e dentro das condições especificadas.

2. Compactação:

- Iniciar o apiloamento a partir das bordas do local para o centro, garantindo uma compactação uniforme.
- Manter a sobreposição dos passes de apiloamento para assegurar a uniformidade.
- Ajustar a pressão e a frequência do apiloamento conforme necessário, de acordo com as características do solo/materiais.

3. Controle de Qualidade:

- Verificar a profundidade e a densidade do solo/materiais compactados com instrumentos apropriados.
- Realizar ensaios de compactação, se necessário, para garantir que os parâmetros especificados foram atingidos.

4. Segurança:

- Utilizar Equipamento de Proteção Individual (EPIs) adequados, como luvas, óculos de proteção e capacetes.
- Garantir que a área de trabalho esteja devidamente sinalizada e isolada para a proteção de trabalhadores e terceiros.

Considerações Finais

- **Normas e Regulamentações:** Seguir todas as normas e regulamentações locais e nacionais pertinentes à segurança do trabalho e construção civil.
- **Responsabilidade:** A execução dos serviços deve estar a cargo de profissionais qualificados e com experiência em apiloamento e manejo de equipamentos.



3.3 CONCRETO FCK= 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,4

Deverá ser adotado FCK = 15 Mpa (resistência característica). Antes de iniciada a concretagem, devem se moldados corpos de prova no traço previsto. A dosagem do concreto e o controle tecnológico deverão obedecer às prescrições da NBR 12655.

Deverão ser executados ensaios de consistência e de resistência à compressão do concreto. O ensaio de consistência pelo abatimento de tronco de cone será realizado conforme NBR 7223 e o ensaio de resistência à compressão conforme NBR 5739. O armazenamento do cimento no canteiro de serviço será realizado em depósitos secos, à prova d'água, adequadamente ventilados e providos de assoalho, isolados do solo, de modo a eliminar a possibilidade de qualquer dano, total ou parcial, ou ainda misturas de cimento de diversas procedências. Também deverão ser observadas as prescrições das Normas NBR 5732 e NBR 6118. O controle de estocagem deverá permitir a utilização seguindo a ordem cronológica de entrada no depósito.

Os agregados, tanto grãos quanto miúdos, deverão atender às prescrições das Normas NBR 7211 e NBR 6118, bem como as especificações de projeto, quanto às características e ensaios. A água usada no amassamento do concreto será limpa isenta de siltes, sais, álcalis, ácidos, óleos, matéria orgânica ou qualquer outra substância prejudicial à mistura.

3.4 ARMAÇÃO, UTILIZANDO AÇO CA50 DE 12,5MM

As barras de aço deverão ser convenientemente limpas de qualquer substância prejudicial à aderência, devendo ser retiradas as camadas eventualmente destacadas por oxidação.

O fornecimento, os ensaios e a execução devem obedecer ao projeto de estrutura e as normas da ABNT.

Os aços de categoria CA-50 ou CA-60 não podem ser dobrados em posição qualquer senão naquelas indicadas em projeto, quer para o transporte, quer para facilitar a montagem ou o travamento de fôrmas nas dilatações.

A armadura deve ser colocada limpa na fôrma (isenta de crostas soltas de ferrugem, terra, óleo ou graxa) e ser fixada de forma tal que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem. A armação deve ser mantida afastada da fôrma por meio de espaçadores plásticos industrializados. Com as barras já cortadas e dobradas, executar a montagem da armadura, fixando as diversas partes com arame recozido, respeitando o projeto estrutural.

No caso de previsão de ampliação com fundação conjunta, os arranques dos pilares devem ser protegidos da corrosão por envolvimento com concreto. Na hipótese de determinadas peças da estrutura exigirem o emprego de armaduras com comprimento maior que o limite comercial de 11m, as emendas decorrentes devem obedecer rigorosamente ao prescrito nas normas técnicas da ABNT. Não utilizar superposições com mais de duas telas.

NORMAS:

NBR 7480/2007 - Aço destinado a armaduras para estruturas de concreto armado - Especificação
NBR 7481/1990 - Telas de aço soldada, para armadura de concreto.



3.5 FABRICAÇÃO DE FORMA EM MADEIRA SERRADA

A partir dos projetos de fabricação de fôrmas, conferir as medidas e realizar o corte das tábuas e peças de madeira não aparelhada; em obediência ao projeto, observar perfeita marcação das posições dos cortes, utilizando trena metálica calibrada, esquadro de braços longos, transferidor mecânico ou marcador eletrônico de ângulo, etc;

- Para a fôrma da lateral da viga, sobre o compensado já cortado, dispor os sarrafos verticais e horizontais, de forma a estruturar a grelha e dar rigidez à fôrma;
- Para a fôrma de fundo de viga, dispor os sarrafos faceando as bordas do painel e duas peças de compensado nas extremidades, que servirão de guia para a montagem;
- Fazer a marcação das faces para auxílio na montagem das fôrmas.

4. SUPRAESTRUTURA

4.1 CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,4

IDEM AO ITEM: 3.3

4.2 ARMAÇÃO, UTILIZANDO AÇO CA50 DE 6,3MM

IDEM AO ITEM: 3.4

4.3 FABRICAÇÃO DE FORMA EM MADEIRA SERRADA

IDEM AO ITEM: 3.5

5. PÁREDES E PAINÉIS

5.1 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.

Alvenaria

Sistema de assentamento em que a espessura da parede coincide com a dimensão intermediária do bloco ou tijolo.

Método Executivo

A construção da parede de alvenaria é feita em três etapas, que serão apresentadas a seguir: a marcação, a elevação e o encunhamento. Depois disso serão dadas as orientações para os detalhes construtivos.

Marcação:

A marcação é a execução da primeira fiada da alvenaria. Para isso, são recomendados os passos a seguir:

i. Modulação:

Modulação é a compatibilidade (casamento) entre as dimensões da parede que vai ser construída com as dimensões do componente (tijolo ou bloco). É desejável que o componente caiba na dimensão da parede sem necessidade de quebras ou enchimentos.

ii. Definir as juntas



Outra coisa importante na modulação das alvenarias é a definição do tipo de junta entre as fiadas e os componentes. Deve-se usar a chamada “junta amarrada”, em que cada fiada fica defasada meio comprimento do tijolo ou bloco em relação à fiada de baixo. A junta amarrada é a mais comum e é recomendada, pois causa um travamento dos componentes, o que favorece muito o aumento da resistência da parede.

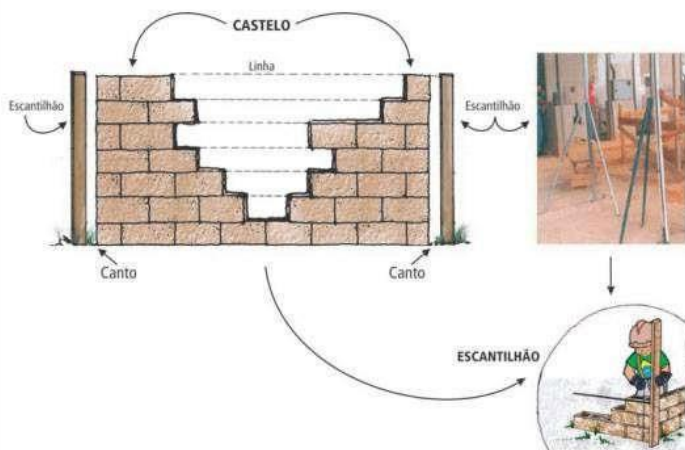
iii. Assentar a primeira fiada

Depois de verificada a modulação, inicia-se o assentamento da primeira fiada. Os tijolos ou blocos devem ser também previamente molhados (não encharcados), pouco antes do assentamento. O assentamento deve ser iniciado pelos cantos, espalhando-se uma camada de argamassa com a colher de pedreiro. A espessura dessa camada normalmente é maior que as das demais (mais de 1 centímetro), para acertar o nível da primeira fiada. Cada tijolo, depois de assentado, deve ter seu alinhamento, nível e prumo conferidos. Para isso devem ser usados a régua e o nível de bolha. O ajuste do tijolo na posição correta é feito com pequenas batidas com o cabo da colher de pedreiro.

Elevação:

Inicia-se pelos cantos, executando-se primeiramente o início e o fim de algumas fiadas, o que se chama “castelo”. As fiadas dos castelos servirão de base para o alinhamento das fiadas da parede. Para o controle das alturas das fiadas do “castelo” deve ser usado o “escantilhão”, que é uma haste de madeira, ou haste metálica, apoiada no piso, onde são previamente marcadas as alturas das fiadas, como mostram os desenhos. Para o controle das alturas das fiadas do “castelo” deve ser usado o “escantilhão”, que é uma haste de madeira, ou haste metálica, apoiada no piso, onde são previamente marcadas as alturas das fiadas, como mostram os desenhos. A elevação do castelo deve ser feita observando-se a planeza da face da parede (com a régua), o nível e o prumo de cada bloco assentado. Para a conferência escolhe-se um dos lados da parede, sendo que se a parede for externa, deve ser escolhido o lado externo.

Depois de executados os castelos, preenche-se o interior das paredes, fiada por fiada. Para o alinhamento das fiadas usa-se uma linha-guia, presa em pequenos pregos fixados nas extremidades de cada fiada, nos castelos, como se observa no desenho.





A argamassa deve ser estendida sobre a superfície da fiada anterior e na face lateral do tijolo que será assentado. A quantidade de argamassa deve ser suficiente para que um excesso seja expelido quando o bloco for pressionado para ficar na posição correta. Esse excesso deve ser raspado e pode ser reutilizado. Ainda que as linhas-guia facilitem bastante o controle do alinhamento, do nível e do prumo, a cada 3 ou 4 fiadas, no máximo, deve ser conferida a planeza, o nível e o prumo da parede. O prumo agora deve ser conferido com o fio de prumo, em 3 ou 4 posições ao longo da parede, como mostram os desenhos. Recomenda-se a elevação máxima, num dia, de meio pé-direito, ou uma altura entre 1,20 e 1,50 m aproximadamente.



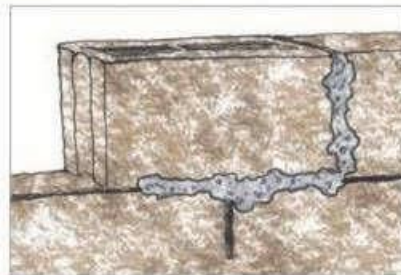
1 Fazendo o castelo e conferindo a planeza com régua



2 Esticando a linha e iniciando o assentamento da fiada



3 A argamassa é colocada nas paredes e no topo do bloco



4 Excesso de argamassa expelido após assentamento



5 Raspagem do excesso de argamassa, que pode ser reutilizado



6 Conferindo o prumo

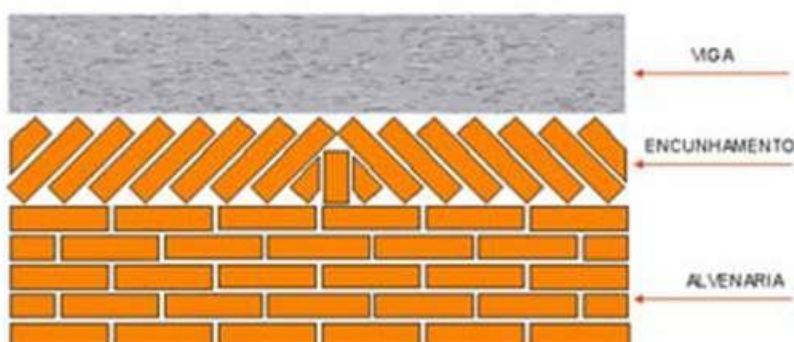


Encunhamento

O encunhamento é a ligação entre o topo da parede de alvenaria e a viga ou laje de concreto armado que se situam acima, que ocorre em paredes de vedações de edifícios de mais de um pavimento que são feitos em estruturas de concreto armado. A técnica mais comum é o encunhamento com tijolos comuns, assentados inclinados e pressionados entre a última fiada e a viga ou laje superior, como pode ser visto no desenho. Podem ser utilizadas também cunhas pré-moldadas de concreto, ou então uma argamassa com expensor.

Para evitar esforços não previstos nas alvenarias, principalmente em edifícios altos, o encunhamento deve ser feito somente depois de executada a elevação do último pavimento, iniciando o encunhamento por este último andar e descendo-se na direção do térreo.

Dependendo também das definições adotadas no projeto estrutural do edifício, podem ser adotadas outras técnicas que substituem o encunhamento, como a fixação (feita somente com argamassa) e a ligação flexível, feita com produtos elásticos. Deve ser observado o que está definido no projeto sobre este assunto.



Normas

A execução dos serviços de alvenaria de vedação deverá satisfazer às normas da ABNT atinentes ao assunto, especialmente:

- ABNT NBR 15270-1/2017 – Componentes cerâmicos – Blocos e tijolos para alvenaria.
- ABNT NBR 8545/84 – Execução de alvenaria sem função estrutural;

6. REVESTIMENTOS

6.1 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA

Deverá ser aplicado nas paredes de alvenaria e superfícies de concreto.

O chapisco comum será executado com uma argamassa de cimento e areia no traço 1:3. A espessura do chapisco será de 0,5 cm.



Definição

Trata-se da camada + de argamassa constituída de cimento, areia grossa, água e, eventualmente, aditivo, possuindo baixa consistência, destinada a promover maior aderência entre a base e a camada de revestimento. Geralmente usada no traço 1:3 (cimento e areia).

Método Executivo

A argamassa de chapisco deverá ser preparada de acordo com as recomendações constantes nesta Especificação, ou seja, conforme os traços T1 (uma parte de cimento: três partes de areia média), T2 ou T3 (1 de cimento: 3 de areia média + aditivo).

O chapisco deverá ser aplicado sobre qualquer base a ser revestida.

Produtos adesivos poderão ser adicionados à argamassa de chapisco, para melhorar as condições de aderência, desde que compatíveis com o cimento empregado e com o material da base (traço T2).

Para aplicação do chapisco, a base deverá estar limpa, livre de pó, graxas, óleos, eflorescências, materiais soltos ou quaisquer produtos que venham a prejudicar a aderência.

Os processos para limpeza da base poderão ser os seguintes:

- Para remoção de pó e de materiais soltos – Escovar e lavar a superfície com água ou aplicar jato de água sob pressão.
- Para remoção de óleo desmoldante, graxa e outros contaminantes gordurosos – Escovar a superfície com solução alcalina de fosfato trisódico (30g de Na₃PO₄ em um litro de água) ou soda cáustica, enxaguando, em seguida, com água limpa em abundância. Pode-se, ainda, saturar a superfície com água limpa, aplicar solução de ácido muriático (5 a 10 % de concentração) durante cinco minutos e escovar em abundância.

Poderão ser empregados, na limpeza, processos mecânicos (escovamento com escova de cerdas de aço, lixamento mecânico ou jateamento de areia) sendo a remoção da poeira feita através de ar comprimido ou lavagem com água, em seguida.

Quando a base apresentar elevada absorção, deverá ser pré-molhada suficientemente.

A execução do chapisco deverá ser realizada através de aplicação vigorosa da argamassa, continuamente, sobre toda a área da base que se pretende revestir.

Quando a temperatura for elevada ou a aeração for intensa, a cura deverá ser feita através de umedecimentos periódicos, estabelecidos pela Fiscalização.

Juntas das Alvenarias

Serão executadas com a argamassa de assentamento, sendo sua espessura variável, de acordo com os elementos utilizados (tipo dos blocos, tijolos ou cobogós) e com sua função (vedação, estética, estrutural etc.).

Argamassas Pré-fabricadas

Poderão ser utilizadas argamassas pré-fabricadas dos seguintes tipos:



- Argamassa pré-dosada, constituída, basicamente, de areia, com rigoroso controle granulométrico, cimento Portland, cal hidratada e aditivos especiais que lhe conferem características de plasticidade e aderência.
- Argamassa celular, com aglutinantes hidráulicos, incorporadores de água, plastificantes e estruturantes.
- Deverão ser seguidas as recomendações do fabricante do produto. A escolha da argamassa adequada deverá ser de acordo com a especificidade da obra.

Crítérios de Controle

Controle dos Materiais

Os materiais componentes das argamassas deverão atender às recomendações das Normas Brasileiras referentes aos insumos cimento, cal, areia e água:

- Cimento – Deverá ser novo, não se admitindo a utilização de cimento “empedrado”.
- Areia – Deverá apresentar granulometria e características condizentes com o tipo de argamassa que comporá. Poderá ser: grossa, média, fina (peneirada), comum com poucas impurezas ou lavada proveniente de jazidas (leito de rio).
- Água – Deverá ser tal que não apresente impurezas, tais como sais, álcalis ou materiais orgânicos que possam prejudicar as reações com o cimento. A água potável da rede de abastecimento é considerada satisfatória para ser utilizada.
- A dimensão máxima do agregado a ser adotado na fabricação de argamassas destinadas à aplicação em paredes e tetos, deverá ser:
 - Chapisco: de 2,4 a 6,3 mm;
 - Emboço: de 1,2 a 4,8 mm.

Controle das Argamassas

Uma argamassa de boa qualidade deverá ter pasta suficiente para envolver todos os grãos do agregado, garantir sua aderência e apresentar as seguintes características:

- Trabalhabilidade;
- Resistência de aderência à tração;
- Resistência à compressão e tração;
- Permeabilidade, adequada a cada situação;
- Baixa retração;
- Capacidade de deformação;
- Durabilidade diante das ações atuantes.

Ficará inutilizada a argamassa que apresentar sinais de endurecimento.

Não deverá ser reaproveitada a argamassa retirada dos revestimentos em execução, a não ser que haja uma reciclagem adequada.

Controle do Chapisco

A argamassa de chapisco deverá ter consistência fluida e ser constituída de areia, predominantemente grossa, com dimensão máxima entre 2,4 e 6,3 mm.

O chapisco deverá apresentar espessura máxima de 5 mm, textura aberta com superfície irregular e descontínua, de forma a permitir a visualização de pequenas áreas da base.



CrITÉrios de MediÇão e de Pagamento

Para fins de pagamento efetivamente, a unidade de mediÇão chapisco será o metro quadrado real executado, descontando-se todos os vos livres tais como, portas, janelas, aberturas etc., independentemente de suas áreas.

O pagamento será por preÇo unitário contratual e conforme mediÇão aprovada pela FiscalizaÇão.

Documentos de Referência

- ABNT NB-231 / NBR-7200/98 – Revestimento de paredes e tetos com argamassa – materiais, preparo, aplicaÇão e manutenÇão.

6.2 EMBOÇO APLICADO EM PAREDES

De acordo com a **ABNT NBR 13529**, define-se emboço como: Camada de revestimento executada para cobrir e regularizar a superfície da base com ou sem chapisco, propiciando uma superfície que permita receber outra camada de reboco ou de revestimento decorativo, ou que se constitua no acabamento raspada com pente de aÇão, formando desenhos e texturas.

Preparando o Emboço

Agora que você tem em mente o que é e para que serve o emboço, vamos te ajudar a prepará-lo corretamente.

Primeiramente é bom comeÇarmos dizendo que o emboço é feito através da mistura de cimento, areia (média) e cal (hidratado), tudo obedecendo um determinado traço. O traço sempre deverá ser feito de acordo com especificaÇões de projeto, levando em conta qual o resultado desejado, o mais comum é que o emboço possua traços 1:2:8 (este traço costuma render um total de 17 m² de parede) ou 1:2:9. Já com relaÇão a sua espessura, o comum é que ela tenha entre 1 e 2,5 cm, ou seja, uma massa grossa.

 necessário que o resultado final seja o de uma massa homognea e com uma consistência firme, com isso em mente o cuidado ao acrescentar a água deve ser dobrado, lembrando-se sempre que você irá trabalhar com o emboço na vertical.

Aplicando o emboço

Abaixo iremos lhe apresentar um passo a passo simples, para que você possa realizar a aplicaÇão do emboço perfeitamente.

Taliscamento

O primeiro passo é chamado de taliscamento, ele consiste em fixar as taliscas (que são placas pequenas de cerâmica ou madeira com uma espessura de cerca de 1 cm) com argamassa nos cantos



superiores da parede que será revestida. A talisca superior é fixada, com uma distância entre a parede e sua superfície de cerca de 1,5 cm. As demais taliscas são então fixadas, com o auxílio do fio de prumo, na direção vertical abaixo da primeira, com uma distância máxima de 2,0 metros entre elas.

O mesmo processo de taliscamento é repetido no outro canto da parede. Após isso, as taliscas intermediárias são fixadas (com a ajuda de uma linha) entre as extremidades das taliscas já feitas, com uma distância entre 1,5 a 2,0 metros. Assim sendo, todas as taliscas terão suas faces apuradas, ou seja, no mesmo plano vertical.

Execução das mestras ou guias

Com o taliscamento feito, é hora de preencher, o sentido vertical, com argamassa os espaços entre as taliscas. É necessário que a argamassa seja aplicada de maneira a ser comprimida contra a parede com uma colher de pedreiro. Com isso são formadas as mestras, ou guias, verticais em toda a extensão da parede, elas servirão como base para o posterior preenchimento do emboço.

Preenchimento do emboço

Com as guias prontas, as taliscas devem então serem retiradas. E, uma vez que a parede esteja molhada, é hora de preencher a área entre as duas guias lançando a argamassa na parede com uma colher de pedreiro, é necessário uma distância de mais ou menos 80 cm, igual ao que é feito para o chapisco, sempre de baixo para cima, tal operação pode também ser chamada de “chapar a massa”. Após o lançamento feito, é necessário, com uma colher de pedreiro, comprimir a argamassa na parede, retirando quaisquer bolhas de ar que se formem.

Sarrafeamento

Após preencher uma pequena área entre as duas guias, apoia-as então uma régua nestas mesmas guias e raspa-se a superfície que foi preenchida de baixo para cima em “zigue zague”, para assim poder retirar o excesso de argamassa e fazer com que toda a área fique com uma superfície apurada e plana. É necessário que a superfície apresente um acabamento que seja áspero.

6.3 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS 20X20

Definir os requisitos técnicos para a execução do revestimento cerâmico em paredes internas, utilizando peças cerâmicas de 20x20 cm, para garantir um acabamento estético e funcional, conforme as especificações do projeto.

Materiais

- **Revestimento Cerâmico:**
 - **Tipo:** Cerâmica para paredes internas
 - **Dimensões:** 20 cm x 20 cm
 - **Acabamento:** [Brilhante]
 - **Cor/Estampa:** [Branco]
 - **Espessura:** [entre 6 a 10 mm]



- **Adesivo:**
 - **Tipo:** Adesivo para cerâmica (massa colante)
 - **Classificação:** [AC-III]
 - **Preparação:** Preparar o adesivo de acordo com as instruções do fabricante.
- **Rejunte:**
 - **Tipo:** Rejunte para cerâmica
 - **Cor:** [BRANCO]
 - **Tipo de Resina:** [cimentícia]

Preparação da Superfície

- **Inspeção da Parede:**
 - A parede deve estar limpa, seca, livre de poeira, óleo, gordura e quaisquer outros contaminantes.
 - Verificar a planaridade e a verticalidade da parede. Imperfeições devem ser corrigidas.
- **Nivelamento e Regularização:**
 - Se necessário, aplicar uma camada de nivelamento ou massa para corrigir irregularidades da superfície.
 - Certificar-se de que a superfície está devidamente curada antes da aplicação do revestimento.

Execução do Serviço

1. **Marcação e Planejamento:**
 - Marcar a linha de referência para o alinhamento das peças cerâmicas.
 - Planejar a disposição das peças para minimizar cortes e garantir um padrão estético.
2. **Aplicação do Adesivo:**
 - Misturar o adesivo conforme as instruções do fabricante.
 - Aplicar o adesivo na parede utilizando uma desempenadeira dentada, garantindo a espessura adequada.
 - Aplicar adesivo suficiente para uma área que permita o assentamento das peças sem tempo excessivo de secagem.
3. **Assentamento das Peças Cerâmicas:**
 - Colocar as peças cerâmicas sobre o adesivo, pressionando levemente e utilizando um martelo de borracha para garantir o ajuste correto.
 - Manter a distância uniforme entre as peças usando espaçadores (grifos), conforme o tamanho da junta especificado.
 - Verificar o alinhamento e o nivelamento das peças durante a instalação.
4. **Corte das Peças:**
 - Realizar cortes das peças cerâmicas com ferramentas apropriadas (serra diamantada, cortador de cerâmica) para ajustar ao tamanho necessário.
5. **Aplicação do Rejunte:**
 - Após a secagem do adesivo (geralmente 24 horas), aplicar o rejunte nas juntas utilizando uma desempenadeira de borracha.
 - Remover o excesso de rejunte e limpar as juntas com uma esponja umedecida.
 - Deixar o rejunte secar conforme as recomendações do fabricante.
 -



Acabamento e Limpeza

- **Acabamento:**

- Verificar o acabamento final do revestimento, corrigir eventuais falhas ou irregularidades.
- Limpar a superfície cerâmica com um pano limpo e seco para remover resíduos de rejunte.

- **Limpeza:**

- Após a secagem completa do rejunte, realizar uma limpeza geral para remover qualquer resíduo de material de instalação.
- Garantir que a área esteja livre de resíduos e adequada para o uso.

Cuidados e Manutenção

- **Cuidados Pós-Instalação:**

- Evitar a exposição direta a água ou umidade excessiva durante o período de cura do rejunte.
- Não utilizar produtos abrasivos na limpeza do revestimento cerâmico.

- **Manutenção:**

- Realizar a limpeza regular com produtos apropriados para cerâmica.
- Inspeccionar as juntas e realizar reparos se necessário para garantir a durabilidade do revestimento.

Considerações Finais

- **Normas e Regulamentações:** Seguir todas as normas e regulamentações locais e nacionais pertinentes à construção civil e revestimentos cerâmicos.
- **Responsabilidade:** A execução dos serviços deve estar a cargo de profissionais qualificados e com experiência em revestimentos cerâmicos.

7. COBERTURA

7.1 TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS.

- Verificar o posicionamento da estrutura de apoio e do comprimento das peças de acordo com o projeto;

- Posicionar as terças conforme previsto no projeto, conferindo distância entre tesouras, pontaletes ou outros apoios, declividade da cobertura, extensão do pano, distanciamento, esquadro e paralelismo entre as terças;

- Fixar as terças na estrutura de apoio, cravando os pregos 22 X 48 aproximadamente a 45° em relação à face lateral da terça, de forma que penetrem cerca de 3 a 4 cm na peça de apoio;

- Rebater as cabeças de todos os pregos, de forma a não causar ferimentos nos montadores do telhado ou em futuras operações de manutenção.

Preparação e Execução

1. Preparação do Local:



- Verificar a adequação e a nivelamento das vigas principais e outros elementos estruturais que suportarão as terças.

2. Instalação das Terças:

- Marcação e Corte:
 - Marcar a posição das terças conforme o projeto.
 - Cortar as terças com precisão e conferir se estão dentro das dimensões especificadas.
- Posicionamento:
 - Colocar as terças na posição determinada, verificando o alinhamento e a inclinação.
 - Fixar as terças nas vigas principais utilizando conectores e fixadores apropriados.
- Nivelamento:
 - Garantir que todas as terças estejam niveladas e alinhadas corretamente. Utilizar niveladores e prumos para garantir precisão.

Fixação e Reforço:

- Fixar as terças utilizando parafusos, pregos e outros fixadores recomendados. Reforçar as junções e as conexões com cantoneiras, conforme necessário.
- Verificar se todas as conexões estão firmes e seguras.

7.2 TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E=0,5MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS.

- Na execução dos serviços os trabalhadores deverão estar munidos dos EPI's necessários, sendo que os cintos de segurança trava-quedas deverão estar acoplados, através de cordas, a terças ou ganchos vinculados à estrutura;
- Os montadores deverão caminhar sobre tábuas apoiadas sobre as terças, sendo as tábuas providas de dispositivos que impeçam seu escorregamento;
- Antes do início dos serviços de colocação das telhas devem ser conferidas as disposições de tesouras, meia tesouras, terças, elementos de contraventamento e outros. Deve ainda ser verificado o distanciamento entre terças, de forma a se atender ao recobrimento transversal especificado no projeto e/ou ao recobrimento mínimo estabelecido pelo fabricante das telhas;
- A colocação deve ser feita por fiadas, com as telhas sempre alinhadas na horizontal (fiadas) e na vertical (faixas). A montagem deve ser iniciada do beiral para a cumeeira, sendo as águas opostas montadas simultaneamente no sentido contrário ao vento predominante (telhas a barlavento recobrem telhas a sotavento);



- Fixar as telhas em quatro pontos alinhados, sempre na onda alta da telha, utilizando parafuso autoperfurante (terça em perfil metálico) ou haste reta com gancho em ferro galvanizado (terça em madeira);
- Na fixação com parafusos ou hastes com rosca não deve ser dado aperto excessivo, que venha a amassar a telha metálica.

7.3 CUMEEIRA EM AÇO GALVANIZADO

Inspeção da Estrutura do Telhado:

- Verificar a integridade e a planeza da estrutura onde a cumeeira será instalada.
- Certificar-se de que as telhas e a estrutura estão devidamente fixadas e niveladas.

Preparação da Cumeeira:

- Inspeccionar as peças de cumeeira para garantir que estão livres de defeitos e que possuem as dimensões corretas.

Execução da Instalação

1. Marcação e Planejamento:

- Marcar a linha de instalação da cumeeira com precisão, utilizando níveis e prumos para garantir o alinhamento correto.

2. Instalação da Cumeeira:

○ Posicionamento:

- Colocar a cumeeira na posição correta, alinhando-a com as junções do telhado.
- Verificar o alinhamento e ajustar conforme necessário para garantir que a cumeeira cubra completamente a junção.

○ Fixação:

- Fixar a cumeeira utilizando parafusos ou rebites, conforme especificado, garantindo que estejam devidamente espaçados e alinhados.
- Assegurar que a cumeeira esteja firmemente fixada e que não haja folgas ou desníveis.

3. Vedação:

- Aplicar o vedante ou selante nas junções entre a cumeeira e as telhas para evitar infiltrações de água.
- Garantir que a vedação seja uniforme e completa, cobrindo todas as lacunas e interstícios.

7.4 CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24.

Na cobertura será instalada calha em chapa de aço galvanizada num 24, desenvolvimento de 33 cm, no perímetro indicado no projeto arquitetônico.

Será instalado com o auxílio de guincho Elétrico de Coluna, capacidade 400 kg, com moto freio, motor trifásico de 1,25 CV.



Na execução dos serviços os trabalhadores deverão estar munidos dos EPI's necessários, sendo que os cintos de segurança trava-quedas deverão estar acoplados, através de cordas, a terças ou ganchos vinculados à estrutura (nunca às ripas, que poderão romper ou soltar com certa facilidade);

Os montadores deverão caminhar sobre tábuas apoiadas sobre as terças ou caibros, sendo as tábuas providas de dispositivos que impeçam seu escorregamento;

Observar o fiel cumprimento do projeto da cobertura, atendendo a seção transversal especificada para as calhas e o caimento mínimo de 0,5

% no sentido dos tubos coletores;

Promover a união das peças em aço galvanizado mediante fixação com rebites de repuxo e soldagem com filete contínuo, após conveniente limpeza / aplicação de fluxo nas chapas a serem unidas;

Fixar as peças na estrutura de madeira do telhado por meio de pregos de aço inox regularmente espaçados, rejuntando a cabeça dos pregos com selante a base de poliuretano.

NORMA:

NBR 7013/2013 – Chapas e bobinas de aço revestidas pelo processo contínuo de imersão a quente – Requisitos gerais

NBR 10844/1989 – Instalações prediais de água pluviais – Procedimento.

7.5 FORRO EM RÉGUAS DE PVC.

Antes de começar, verifique se as lâminas estão em bons estados e se foram armazenadas em local seco, coberto e dentro da embalagem original. Certifique-se de que o telhado está em bom estado, sem infiltrações ou problemas estruturais. Assegure-se de estar usando equipamentos que o protejam devidamente contra acidentes.

O primeiro passo é definir qual será a altura do seu forro de PVC. Faça a medida e marque nas paredes onde o forro vai ficar depois de instalado.

Depois marcar os pontos de furação para colocar a estrutura metálica que vai segurar o forro. Os pontos de furação devem ficar com 50cm de distância entre um e outro e todos devem estar alinhados com os furos da parede oposta. Use a serra copo para fazer os furos.

Para montar a estrutura de metalon, meça as barras e encaixe-as nos furos das paredes. Elas vão sendo encaixadas de parede a parede, de um lado a outro, formando um xadrez no teto. Para que a estrutura fique mais resistente, você pode amarrar o metalon no telhado com cabos de aço.

As régua de acabamento são fixadas na parede, com parafusos, logo abaixo da estrutura de metalon. Para unir uma com a outra nos cantos das paredes, use as cantoneiras e fique sempre atento ao alinhamento e nivelamento das peças. Para não danificar a parede, você pode instalar as régua com silicone. Passe uma camada generosa de silicone na base e fixe-a na parede, acima da marcação do nível. Verifique se ele precisa ser alinhado e vá movendo até aprumar.

Para montar as régua de PVC começar encaixando a partir do acabamento a primeira régua de PVC. A partir dela você vai encaixando a próxima, sempre com o lado macho no lado fêmea. Não



é preciso parafusar ou colar, basta encaixar uma na outra. E para aproveitar melhor o espaço e o material, coloque as lâminas paralelas à maior parede do ambiente.

Fixe as lâminas de PVC na estrutura de metalon com parafusos à medida que for encaixando uma na outra. Se for necessário, coloque emendas. Se a estrutura de sustentação for feita de madeira e não metalon, use pregos para fixar as lâminas.

O encaixe da última lâmina requer alguns truques para que o acabamento fique perfeito. Coloque primeiro uma das pontas na régua de acabamento e empurre até o fim. Com uma espátula, vá encaixando a outra ponta na lâmina anterior.

7.6 ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO)

Marcar na estrutura periférica (paredes), com o auxílio de uma mangueira ou um nível laser, o local em que será instalado o forro;

Com o auxílio de um cordão de marcação ou fio traçante, marcar a posição exata onde serão fixadas as guias, cantoneiras ou tabicas;

Fixar as guias, cantoneiras ou tabicas, nas paredes, com os parafusos autoperfurantes.

8. PAVIMENTAÇÃO

8.1 CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA)

Limpar a base, incluindo lavar e molhar;

Definir os níveis do contrapiso;

Assentar taliscas;

Argamassa de contrapiso: envolve lançamento, espalhamento e compactação, definição preliminar de mestras e posterior atuação no resto do ambiente;

Acabamento superficial sarrafeado, desempenado ou alisado;

Ponte de aderência: molhar a base e polvilhar o cimento após o assentamento das taliscas (Para as composições de contrapiso sobre impermeabilização).

8.2 PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO

Preparação da Superfície

- **Limpeza:**
 - A superfície onde o piso será aplicado deve estar limpa, seca e livre de detritos, óleos, graxas ou quaisquer outros contaminantes.
- **Preparação da Base:**
 - Se necessário, nivelar a base com argamassa ou outro material apropriado para corrigir irregularidades e garantir uma superfície uniforme.

5. Execução do Serviço

1. Marcação e Planejamento:

- Marcar a área de aplicação do piso, garantindo que as dimensões e o layout estejam conforme o projeto.



2. Preparação da Mistura:

- Misturar cimento, areia e água na proporção adequada (geralmente 1 parte de cimento para 3 partes de areia, e água suficiente para alcançar a consistência desejada).
- Se usar aditivos, adicionar conforme as recomendações do fabricante.

3. Aplicação da Base:

- Aplicar a mistura sobre a superfície preparada, utilizando uma desempenadeira ou ferramenta adequada para distribuir o cimento uniformemente.
- Trabalhar em áreas pequenas para evitar que a mistura seque antes de ser nivelada.

4. Nivelamento e Alisamento:

- Utilizar uma régua de alumínio ou uma desempenadeira para nivelar o piso e remover excessos.
- Alisar a superfície utilizando uma desempenadeira de aço para obter um acabamento uniforme e suave.

5. Cura:

- Manter o piso úmido durante o processo de cura, cobrindo com lona úmida ou aplicando água periodicamente para evitar o ressecamento e rachaduras.
- O período de cura recomendada é de pelo menos 7 dias, mas pode variar conforme o clima e as especificações do projeto.

6. Acabamento:

- Após a cura, o piso pode ser polido, se desejado, utilizando um equipamento de polimento adequado para obter um acabamento brilhante ou acetinado.

8.3 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN-LOCO

Idem ao item anterior.

8.4 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA 35X35

Aplicar e estender a argamassa de assentamento, sobre a base totalmente limpa, seca e curada, com o lado liso da desempenadeira formando uma camada uniforme de 3 mm a 4 mm sobre área tal que facilite a colocação das placas cerâmicas e que seja possível respeitar o tempo de abertura, de acordo com as condições atmosféricas e o tipo de argamassa utilizada. Aplicar o lado denteado da desempenadeira sobre a camada de argamassa, formando sulcos. Assentar cada peça cerâmica, comprimindo manualmente ou aplicando pequenos impactos com martelo de borracha. A espessura de juntas especificada para o tipo de cerâmica deverá ser observada podendo ser obtida empregando-se espaçadores previamente gabaritados. Após no mínimo 72 horas da aplicação das placas, aplicar a argamassa para rejuntamento com auxílio de uma desempenadeira de EVA ou borracha em movimentos contínuos de vai e vem. Limpar a área com pano umedecido.

NORMA:

NBR 9817/1987 – Execução de piso com revestimento cerâmico – Procedimento



9. PINTURAS

9.1 FUNDO SELADOR ACRÍLICO

Normas:

A execução das pinturas deverá satisfazer às normas da ABNT atinentes ao assunto, especialmente à ABNT NBR 11702/92– Tintas para edificações não estruturais.

Método executivo:

Para o início da pintura a superfície deverá estar preparada com massa corrida, limpa e livre de pó.

A eliminação da poeira será completa, tomando-se precauções especiais contra o levantamento de pó durante os trabalhos até que as tintas sequem inteiramente.

Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, convindo observar um intervalo de 24 horas entre demãos sucessivas, salvo especificação em contrário.

Igual cuidado haverá entre demãos de tinta e de massa, observando-se um intervalo mínimo de 48 horas, após cada demão de massa, salvo especificações em contrário.

Serão adotadas precauções especiais no sentido de evitar salpicaduras de tinta em superfícies não destinadas a pintura (tijolos aparentes, concreto aparente, ferragens de esquadrias etc.) convindo prevenir a grande dificuldade de ulterior remoção de tinta aderida a superfícies rugosas.

Os salpicos que não puderem ser evitados deverão ser removidos enquanto a tinta estiver fresca, empregando-se removedor adequado (tiner ou similar) sempre que necessário.

Critérios de medição e controle:

Todos os serviços pertinentes as pinturas serão medidas em metro quadrado plantado. O pagamento será efetuado por preço unitário contratual e conforme medição aprovada pela Fiscalização.

9.2 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA

Normas:

A execução das pinturas deverá satisfazer às normas da ABNT atinentes ao assunto, especialmente à ABNT NBR 11702/92– Tintas para edificações não estruturais.

Método executivo:

Para o início da pintura a superfície deverá estar preparada com massa corrida, limpa e livre de pó.

A eliminação da poeira será completa, tomando-se precauções especiais contra o levantamento de pó durante os trabalhos até que as tintas sequem inteiramente.



Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, convindo observar um intervalo de 24 horas entre demãos sucessivas, salvo especificação em contrário.

Igual cuidado haverá entre demãos de tinta e de massa, observando-se um intervalo mínimo de 48 horas, após cada demão de massa, salvo especificações em contrário.

Serão adotadas precauções especiais no sentido de evitar salpicaduras de tinta em superfícies não destinadas a pintura (tijolos aparentes, concreto aparente, ferragens de esquadrias etc.) convindo prevenir a grande dificuldade de ulterior remoção de tinta aderida a superfícies rugosas.

Os salpicos que não puderem ser evitados deverão ser removidos enquanto a tinta estiver fresca, empregando-se removedor adequado (tiner ou similar) sempre que necessário.

Critérios de medição e controle:

Todos os serviços pertinentes as pinturas serão medidas em metro quadrado plantado. O pagamento será efetuado por preço unitário contratual e conforme medição aprovada pela Fiscalização.

9.3 PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, INCLUSO FUNDO SELADOR

Normas:

A execução das pinturas deverá satisfazer às normas da ABNT atinentes ao assunto, especialmente à ABNT NBR 11702/92– Tintas para edificações não estruturais.

Método executivo:

Para o início da pintura a superfície deverá estar preparada com massa corrida, limpa e livre de pó.

A eliminação da poeira será completa, tomando-se precauções especiais contra o levantamento de pó durante os trabalhos até que as tintas sequem inteiramente.

Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, convindo observar um intervalo de 24 horas entre demãos sucessivas, salvo especificação em contrário.

Igual cuidado haverá entre demãos de tinta e de massa, observando-se um intervalo mínimo de 48 horas, após cada demão de massa, salvo especificações em contrário.

Serão adotadas precauções especiais no sentido de evitar salpicaduras de tinta em superfícies não destinadas a pintura (tijolos aparentes, concreto aparente, ferragens de esquadrias etc.) convindo prevenir a grande dificuldade de ulterior remoção de tinta aderida a superfícies rugosas.

Os salpicos que não puderem ser evitados deverão ser removidos enquanto a tinta estiver fresca, empregando-se removedor adequado (tiner ou similar) sempre que necessário.

Critérios de medição e controle:



Todos os serviços pertinentes as pinturas serão medidas em metro quadrado plantado. O pagamento será efetuado por preço unitário contratual e conforme medição aprovada pela Fiscalização.

10. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

10.1 MURETA DE MEDIÇÃO EM ALVENARIA

Objetivo

Estabelecer os requisitos técnicos para a execução de muretas de medição em alvenaria, assegurando a precisão das dimensões, a durabilidade da estrutura e a conformidade com o projeto.

Descrição do Serviço

O serviço compreende a construção de muretas de medição em alvenaria, incluindo a preparação do terreno, a execução da alvenaria e o acabamento, conforme especificado no projeto.

Materiais

- **Blocos de Alvenaria:**
 - **Tipo:** Blocos cerâmicos, blocos de concreto ou outro tipo conforme especificado.
 - **Dimensões:** [09 cm x 19 cm x 19 cm para blocos cerâmicos ou outros tamanhos conforme o projeto.]
- **Argamassa:**
 - **Tipo:** Argamassa de assentamento, composta por cimento, areia e água, conforme as normas e especificações do projeto.
 - **Proporções:** Geralmente, 1 parte de cimento para 3 partes de areia.
- **Revestimento (se aplicável):**
 - **Tipo:** Revestimento para acabamento superficial, como pintura ou reboco.
 - **Material:** [TINTA BRANCA]
- **Ferro de Aço (se aplicável):**
 - **Tipo:** Verga e cintas de aço para reforço, se necessário.
 - **Especificação:** Diâmetro e quantidade conforme o projeto estrutural.

Preparação da Área

- **Limpeza:**
 - Limpar a área onde a mureta será construída, removendo detritos, vegetação e outros obstáculos.
- **Terraplenagem:**
 - Nivelar e preparar o terreno, garantindo que a base onde a mureta será assentada esteja sólida e nivelada.
- **Marcação:**
 - Marcar a posição e as dimensões da mureta conforme o projeto, utilizando estacas e cordas para garantir a precisão.

Execução da Alvenaria

1. Fundação:

- **Escavação:** Escavar a base para a fundação, conforme as dimensões especificadas.
- **Preparação da Fundação:** Preencher a escavação com uma camada de brita ou concreto simples para formar a base da mureta.



- **Nivelamento:** Nivelar a base para garantir uma fundação uniforme.
- 2. **Assentamento dos Blocos:**
 - **Preparação da Argamassa:** Misturar a argamassa de acordo com as especificações do fabricante.
 - **Assentamento:** Aplicar a argamassa sobre a fundação e assentar os blocos, verificando o alinhamento e o nivelamento a cada camada.
 - **Juntas:** Preencher as juntas entre os blocos com argamassa, garantindo que estejam completamente preenchidas e niveladas.
- 3. **Reforço (se aplicável):**
 - **Verga e Cintas:** Colocar verga e cintas de aço conforme o projeto para reforçar a estrutura da mureta.
 - **Concreto:** Se especificado, fazer a concretagem das cintas e verga.
- 4. **Acabamento:**
 - **Reboco:** Aplicar reboco, se necessário, para um acabamento uniforme.
 - **Pintura:** Aplicar pintura ou outro revestimento conforme especificado.

10.2 PONTO DE TOMADA PARA AR-CONDICIONADO

Objetivo

Estabelecer os requisitos técnicos para a instalação de um ponto de tomada para ar-condicionado, garantindo a segurança, a eficiência e a conformidade com as normas elétricas.

Descrição do Serviço

O serviço compreende a instalação de um ponto de tomada específico para o ar-condicionado, incluindo o fornecimento de energia elétrica adequada e a configuração de tomadas e fiações conforme as necessidades do equipamento.

Materiais

- **Tomada:**
 - **Tipo:** Tomada específica para ar-condicionado (normalmente do tipo 20A ou 30A, conforme especificado pelo fabricante do ar-condicionado).
 - **Especificação:** Tomada com aterramento e compatível com o tipo de plugue do ar-condicionado.
- **Disjuntor:**
 - **Tipo:** Disjuntor termomagnético ou diferencial (DR) de acordo com a carga do ar-condicionado.
 - **Corrente Nominal:** Adequada à corrente de operação do ar-condicionado (verificar especificações do fabricante).
- **Fiação:**
 - **Tipo:** Cabos elétricos com isolamento apropriado, como cabos de cobre para instalação elétrica.
 - **Seção:** A seção dos cabos deve ser compatível com a corrente de operação do ar-condicionado e as normas elétricas locais (por exemplo, 2,5 mm² para 20A, 4 mm² para 30A).
 -



- **Caixa de Distribuição:**
 - **Tipo:** Caixa de distribuição ou painel para instalação do disjuntor e proteção.
 - **Especificação:** Caixa adequada para o ambiente e com proteção contra água e poeira, se necessário.
- **Aterramento:**
 - **Tipo:** Sistema de aterramento conforme as normas elétricas e regulamentações locais.

Preparação do Local

- **Inspeção Inicial:**
 - Verificar a localização do ponto de tomada e assegurar que a instalação não interfira com outros sistemas ou estruturas.
 - Confirmar que o local de instalação esteja acessível e seguro para o trabalho.
- **Planejamento da Fiação:**
 - Determinar o caminho da fiação desde o painel de distribuição até o ponto de tomada, minimizando a exposição a danos e interferências.

Execução do Serviço

1. **Desligamento da Energia:**
 - Desligar a energia elétrica no circuito onde o ponto de tomada será instalado para garantir segurança durante a instalação.
2. **Instalação da Caixa de Distribuição:**
 - Instalar a caixa de distribuição ou painel próximo ao ponto de tomada, garantindo que esteja acessível e seguro.
3. **Instalação do Disjuntor:**
 - Instalar o disjuntor na caixa de distribuição, assegurando que o disjuntor seja adequado à corrente e ao tipo de carga do ar-condicionado.
4. **Passagem e Conexão da Fiação:**
 - Passar os cabos elétricos do painel de distribuição até o local do ponto de tomada.
 - Conectar os cabos ao disjuntor e à tomada, garantindo que as conexões estejam firmes e seguras.
 - Seguir as normas de fiação e conexões, assegurando a correta polaridade e aterramento.
5. **Instalação da Tomada:**
 - Fixar a tomada na caixa de embutir ou na parede, conforme o projeto, garantindo que esteja alinhada e segura.
 - Conectar os fios à tomada, verificando que as conexões estejam corretas e seguras.
6. **Testes e Verificações:**
 - Verificar a continuidade da fiação e a correta instalação do aterramento.
 - Ligar a energia e testar o ponto de tomada para assegurar que está funcionando corretamente.
 - Usar um testador de voltagem para confirmar a presença de energia e a correteude das conexões.



10.3 PONTO DE 2 INTERRUPTORES SIMPLES

A especificação técnica para a execução de um ponto de dois interruptores simples deve garantir que a instalação elétrica seja segura, funcional e conforme as normas locais e nacionais. Um ponto de dois interruptores simples permite controlar dois pontos de iluminação de forma independente a partir de um local

O serviço compreende a instalação de dois interruptores simples em um mesmo ponto de controle, permitindo a operação independente de dois circuitos de iluminação.

Materiais

- Interruptores Simples:
 - Tipo: Interruptores simples, conforme especificado (normalmente para 10A ou 20A, conforme o projeto).
 - Especificação: Interruptores com certificação e conformidade com as normas elétricas locais.
- Caixa de Embutir:
 - Tipo: Caixa de embutir para instalação de interruptores, adequada para acomodar dois interruptores.
 - Especificação: Caixa de tamanho suficiente para permitir uma instalação segura e adequada.
- Fiação:
 - Tipo: Cabos elétricos com isolamento apropriado, como cabos de cobre.
 - Seção: A seção dos cabos deve ser compatível com a carga dos interruptores e conforme as normas locais (por exemplo, 1,5 mm² para iluminação).
- Acessórios de Fixação:
 - Tipo: Parafusos, buchas e outros acessórios necessários para fixar a caixa de embutir e os interruptores.
- Disjuntor (se necessário):
 - Tipo: Disjuntor para proteção dos circuitos de iluminação, conforme especificado.

Preparação do Local

- Inspeção Inicial:
 - Verificar a localização da caixa de embutir e a fiação existente (se houver), garantindo que a instalação não interfira com outras estruturas.
- Marcação:
 - Marcar a posição dos interruptores na parede, assegurando que estejam alinhados e no local desejado.
- Preparação da Caixa de Embutir:
 - Preparar a abertura na parede para a caixa de embutir, garantindo que ela se ajuste corretamente e fique nivelada.

Execução do Serviço

1. Instalação da Caixa de Embutir:
 - Instalar a caixa de embutir na abertura preparada, fixando-a com parafusos e buchas adequadas.
 - Garantir que a caixa esteja alinhada e nivelada com a superfície da parede.



2. Passagem e Conexão da Fiação:
 - Passar os cabos elétricos até a caixa de embutir, seguindo o trajeto definido.
 - Conectar os cabos aos terminais dos interruptores, respeitando as polaridades e seguindo as normas elétricas. Normalmente, um cabo fase (fase quente) e dois cabos de retorno são conectados a cada interruptor.
 - Utilizar conectores apropriados para garantir a segurança e a integridade das conexões.
3. Instalação dos Interruptores:
 - Fixar os interruptores na caixa de embutir, utilizando os parafusos fornecidos e garantindo que estejam bem ajustados e alinhados.
 - Certificar-se de que as lâmpadas e outros dispositivos de iluminação estão conectados aos circuitos correspondentes aos interruptores.
4. Verificações e Testes:
 - Verificar as conexões e a instalação dos interruptores para garantir que estejam corretos e seguros.
 - Testar o funcionamento dos interruptores, acionando-os para verificar se controlam corretamente os pontos de iluminação.

10.4 PONTO INTERRUPTOR SIMPLES

O serviço compreende a instalação de um interruptor simples que permitirá o controle de um ponto de iluminação ou dispositivo elétrico a partir de um único local.

Materiais

- **Interruptor Simples:**
 - **Tipo:** Interruptor simples, geralmente para 10A ou 20A, conforme o projeto.
 - **Especificação:** Interruptor com certificação de segurança e conforme as normas elétricas locais.
- **Caixa de Embutir:**
 - **Tipo:** Caixa de embutir adequada para acomodar um interruptor simples.
 - **Especificação:** Caixa com dimensões apropriadas e com proteção contra umidade e poeira, se necessário.
- **Fiação:**
 - **Tipo:** Cabos elétricos de cobre com isolamento apropriado.
 - **Seção:** A seção dos cabos deve ser compatível com a carga do interruptor e conforme as normas locais (por exemplo, 1,5 mm² para circuitos de iluminação).
- **Acessórios de Fixação:**
 - **Tipo:** Parafusos, buchas e outros acessórios necessários para fixar a caixa de embutir e o interruptor.
- **Disjuntor (se necessário):**
 - **Tipo:** Disjuntor para proteção do circuito de iluminação, se especificado pelo projeto.

Preparação do Local



- **Inspecção Inicial:**
 - Verificar a localização do interruptor e assegurar que não haja obstruções ou interferências com outras instalações.
- **Marcação:**
 - Marcar a posição do interruptor na parede, garantindo que esteja alinhado e no local desejado.
- **Preparação da Caixa de Embutir:**
 - Preparar a abertura na parede para a caixa de embutir, certificando-se de que se ajusta corretamente e fica nivelada.

Execução do Serviço

1. **Instalação da Caixa de Embutir:**
 - Instalar a caixa de embutir na abertura preparada, fixando-a com parafusos e buchas adequadas.
 - Garantir que a caixa esteja alinhada e nivelada com a superfície da parede.
2. **Passagem e Conexão da Fiação:**
 - Passar os cabos elétricos até a caixa de embutir, seguindo o trajeto definido.
 - Conectar os cabos aos terminais do interruptor, observando a polaridade correta e seguindo as normas elétricas. Normalmente, o cabo fase é conectado ao terminal do interruptor e os cabos de retorno aos pontos de iluminação ou dispositivos controlados.
 - Utilizar conectores apropriados para garantir a segurança e a integridade das conexões.
3. **Instalação do Interruptor:**
 - Fixar o interruptor na caixa de embutir, utilizando os parafusos fornecidos e garantindo que esteja bem ajustado e alinhado.
 - Certificar-se de que o interruptor está corretamente conectado e fixo.

10.5 PONTO TOMADA ATERRADA EM PAREDE 110/220V

Estabelecer os requisitos técnicos para a instalação de pontos de tomada aterrada em parede, compatíveis com tensões de 110V e 220V, garantindo segurança e conformidade com as normas vigentes.

Normas e Referências

- **NBR 5410:** Instalações elétricas de baixa tensão
- **NBR 60034:** Equipamentos elétricos rotativos
- **NR-10:** Segurança em instalações e serviços com eletricidade
-

Materiais e Equipamentos

1. **Tomadas**
 - Tipo: Tomada aterrada, conforme padrão brasileiro (NBR 14136).
 - Voltagem: 10A para 110V e 20A para 220V.
 - Material: Plástico de alta resistência com contatos metálicos niquelados.
 -



2. **Caixa de Embutir**
 - Tipo: Caixa de embutir para instalação em parede, compatível com o tamanho e formato da tomada.
 - Material: Plástico ou metálico, resistente e com proteção contra entrada de poeira.
3. **Fios e Cabos**
 - Cabos: Fios de cobre nu, com isolamento de PVC.
 - Seção: Fios de acordo com a carga esperada e a norma NBR 5410 (geralmente 2,5 mm² para circuitos de tomadas).
4. **Dispositivo de Proteção**
 - Disjuntor: Disjuntor termomagnético de acordo com a carga do circuito (10A para 110V e 20A para 220V).
 - Interruptor diferencial residual (DR): Para proteção contra choques elétricos, conforme NBR 5410.
5. **Conectores e Terminais**
 - Tipo: Conectores e terminais apropriados para a seção do cabo e para garantir boa conexão elétrica.
6. **Sistema de Aterramento**
 - Conexão: Cabo de aterramento conforme NBR 5410, conectado ao sistema de aterramento da instalação elétrica.
 - Verificação: Garantir continuidade e resistência baixa do aterramento.

Procedimentos de Instalação

1. **Preparação**
 - Verificar se a alimentação elétrica está desligada antes do início dos trabalhos.
 - Identificar o local de instalação da tomada, garantindo acesso fácil e conveniente.
2. **Instalação da Caixa**
 - Cortar o local na parede para a instalação da caixa de embutir.
 - Fixar a caixa na parede, garantindo que fique nivelada e alinhada.
3. **Instalação da Tomada**
 - Passar os fios pelos terminais da tomada.
 - Conectar os fios ao dispositivo: fase (fio preto ou vermelho), neutro (fio azul) e aterramento (fio verde/amarelo).
 - Fixar a tomada na caixa.
4. **Conexão do Aterramento**
 - Conectar o fio de aterramento ao terminal de aterramento da tomada e ao sistema de aterramento da instalação.
5. **Verificação e Testes**
 - Verificar todas as conexões e garantir que estão firmes e corretas.
 - Realizar testes com um multímetro para assegurar a continuidade do aterramento e a correta voltagem nas tomadas.
 - Testar o funcionamento da tomada com um dispositivo apropriado.



Segurança

1. Procedimentos de Segurança

- Usar equipamentos de proteção individual (EPIs) como luvas e óculos de proteção.
- Garantir que a área de trabalho esteja seca e segura.

2. Normas de Segurança

- Seguir as orientações da NR-10 para garantir a segurança durante a execução dos serviços.

10.6 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA

Normas e Referências

- **NBR 5410:** Instalações elétricas de baixa tensão
- **NBR 60634:** Equipamentos de distribuição de energia
- **NR-10:** Segurança em instalações e serviços com eletricidade
-

Materiais e Equipamentos

1. Quadro de Distribuição

- Tipo: Quadro de distribuição de energia elétrica, com proteção IP adequado (geralmente IP40 ou superior para ambientes internos).
- Material: Caixa metálica com pintura eletrostática ou plástico de alta resistência, com fechamento hermético e proteção contra corrosão.

2. Dispositivos de Proteção

- Disjuntores: Disjuntores termomagnéticos ou digitais de acordo com a carga total e divisão dos circuitos (potência nominal adequada, por exemplo, 10A, 20A, 30A, etc.).
- Interruptor Diferencial Residual (DR): Para proteção contra choques elétricos, conforme a corrente diferencial especificada (por exemplo, 30mA).
- Fusíveis: Fusíveis adequados para proteção adicional, se necessário.

3. Barramentos

- Barramentos de cobre ou alumínio para distribuição interna, com capacidade de corrente e isolamento adequado.
- Barramentos de neutro e terra devidamente isolados e identificados.

4. Cabos e Fios

- Cabos: Fios de cobre com isolamento adequado, conforme a NBR 5410 (seção conforme a carga e comprimento dos circuitos).
- Conectores: Conectores e terminais apropriados para a seção dos cabos.

5. Acessórios

- Etiquetas: Etiquetas de identificação para circuitos e dispositivos.
- Portas: Portas de acesso com trincos ou fechos adequados para proteção.

Procedimentos de Instalação

1. Preparação

- Verificar se a alimentação elétrica está desligada antes de iniciar a instalação.



- Identificar o local de instalação do quadro de distribuição, garantindo acesso e ventilação adequados.
- 2. Instalação do Quadro**
 - Fixar o quadro de distribuição na parede ou estrutura conforme o projeto, utilizando suportes apropriados e nivelamento correto.
 - Garantir que o quadro esteja alinhado e seguro, com acesso fácil para manutenção.
- 3. Instalação dos Dispositivos**
 - Montar os disjuntores, DRs e fusíveis conforme o projeto e especificações.
 - Conectar os barramentos de distribuição e aterramento no quadro.
 - Identificar e etiquetar os circuitos de acordo com o esquema elétrico.
- 4. Conexão dos Cabos**
 - Passar os cabos através das entradas do quadro e conectar aos terminais dos dispositivos de proteção e barramentos.
 - Assegurar que as conexões estejam firmes e corretas, evitando sobrecarga nos terminais.
- 5. Aterramento**
 - Conectar o fio de aterramento ao barramento de aterramento no quadro.
 - Garantir que o sistema de aterramento esteja de acordo com as normas e tenha baixa resistência.
- 6. Testes e Verificações**
 - Verificar todas as conexões e assegurar que estejam corretas.
 - Realizar testes elétricos com um multímetro para verificar a continuidade e resistência do aterramento.
 - Testar o funcionamento dos disjuntores e DRs para assegurar o correto funcionamento e proteção.

ENTREGA DA OBRA

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação, com todas as instalações e equipamentos em perfeitas condições de funcionamento e devidamente testados.

Uma vistoria final da obra deverá ser feita pela CONTRATADA, antes da comunicação oficial do término da mesma, acompanhada pela FISCALIZAÇÃO. Será então firmado um Termo de Entrega Provisória, de acordo com o Art. 73, inciso I, alínea a, de Lei Nº 8.666, de 21 de Junho de 1993 (atualizada pela Lei 8.883, de 08 de Junho de 1994), onde deverão constar todas as pendências e/ou problemas verificados na vistoria.

PRESCRIÇÕES DIVERSAS

Todas as imperfeições decorrentes da obra - por exemplo: áreas cimentadas, asfalto, áreas verdes, redes de energia, redes hidráulicas – deverão ser corrigidas pela CONTRATADA, sem qualquer acréscimo a ser pago pela CONTRATANTE.

A obra será executada obedecendo a todas as prescrições contidas nas N.T. Especificações e Métodos de Ensaio da ABNT.



SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, TRANSPORTES E SERVIÇOS URBANOS

ANEXO II/EDITAL MODELO DE PROPOSTA DE PREÇOS

À
Prefeitura de Municipal de Borba
Comissão Permanente de Licitação
Concorrência Eletrônica nº
XXX/202X

Vimos através deste, apresentar **PROPOSTA COMERCIAL**, referente à **Concorrência Eletrônica nº 011/2026**, cujo objeto é **CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ALVENARIA COM 03 (TRÊS) SALAS DE AULA - COMUNIDADE JUTAÍ**, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas no edital e seus anexos, nos termos seguintes:

DADOS DA EMPRESA					
Razão Social:					
Nome Fantasia:					
CNPJ/MF nº:		Inscrição Estadual nº:		Inscrição Municipal nº:	
Endereço:	Nº:	Bairro:	CEP:	Cidade:	UF:
Telefone nº:	E-mail:			Celular:	
DADOS DO REPRESENTANTE LEGAL					
Representante Legal:		CPF/MF nº:		RG nº:	Contato nº:
Estado Civil:	Qualificação:		E-mail:		Celular:
Endereço:	Nº:	Bairro:	CEP:	Cidade:	UF:
DADOS BANCÁRIOS DA EMPRESA					
Banco:		Agência:		Conta Corrente:	

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, TRANSPORTES E SERVIÇOS URBANOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UND. DE MEDIDA	QUANT.	MARCA	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01						
02						
03						
TOTAL						

1. Nos valores propostos acima, estão inclusos todos e quaisquer encargos inerentes ao fornecimento objeto desta proposta, tais como: tributos, taxas, transportes, carregamento, descarregamento, encargos sociais, trabalhistas, frete, seguro, e outros que, direta e indiretamente, incidam sobre o perfeito e integral cumprimento do objeto.

2. **PRAZO E FORMA DE ENTREGA:** A empresa entregará o bem no Município de Borba no prazo de máximo de 30 (trinta) dias após o recebimento da Ordem de Fornecimento.

3. **CONDIÇÕES DE PAGAMENTO:** Conforme registrado no Edital e Ata de Registro.

4. **PRAZO DE VALIDADE DA PROPOSTA:** 90 (noventa) dias, contados da data de apresentação da mesma, observando o disposto art. 90, § 3º, da Lei Federal nº 14.133/2021 e suas alterações posteriores.

5. **DECLARO**, sob as penas da lei, que esta empresa possui totais condições para as exigências desta licitação.

6. **DECLARO** que os bens constantes da proposta comercial ofertada, atendem fielmente as Especificações Técnicas constantes do Termo de Referência

Atenciosamente,

....., de de 2026.

Razão Social da Empresa
Nome do responsável/procurador
Cargo do responsável/procurador

OBSERVAÇÃO:

- Emitir em papel que identifique a licitante

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, TRANSPORTES E SERVIÇOS URBANOS

**ANEXO III/EDITAL
MINUTA DO TERMO DE CONTRATO**

**PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 068/2026-PMB
AQUISIÇÕES - LICITAÇÃO**

**CONTRATO ADMINISTRATIVO Nº XX/202X-PMB, QUE
FAZEM ENTRE SI A PREFEITURA MUNICIPAL DE BORBA E
A EMPRESA _____.**

O **MUNICÍPIO DE BORBA**, pessoa jurídica de direito público interno, por intermédio do (a) **PREFEITURA MUNICIPAL DE BORBA**, com sede na AV. 13 MAIO, BAIRRO CENTRO, CEP 69.200.000, BORBA-AM, inscrito(a) no CNPJ sob o nº 04.477.568/0001-59, neste ato representado(a) pelo(a) **RAIMUNDO SANTANA, PREFEITO MUNICIPAL DE BORBA/AM**, doravante denominado **CONTRATANTE**, e _____ inscrito(a) sob o nº CNPJ: _____, sediado(a) na _____, doravante designado **CONTRATADA**, neste ato representada por _____, (nacionalidade), (estado civil), (profissão), inscrito no CPF nº _____ e Documento de Identidade nº _____ (órgão expedidor), residente e domiciliado na _____, *conforme atos constitutivos da empresa*, tendo em vista o que consta no processo nº 068/2026 e em observância às disposições da Lei nº 14.133/2021, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, decorrente *da Concorrência Eletrônica nº. 011/2026-CPL/PMB*, cujo Aviso da Licitação foi publicado no Diário Oficial dos Municípios do Estado do Amazonas (DOM) edição ____, de __ de _____ de 2026, mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO

O objeto do presente instrumento é a Construção de escola de alvenaria com 03 (três) salas de aula - Comunidade Jutai, conforme especificado no projeto básico.

1.1. Objeto da contratação:

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	CATMAST	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1						
2						

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, TRANSPORTES E SERVIÇOS URBANOS

3						
...						

- 1.2. Vinculam esta contratação, independentemente de transcrição:
- 1.2.1. O Termo de Referência;
- 1.2.2. O Edital da Licitação;
- 1.2.3. A Proposta do CONTRATADO;
- 1.2.4. Eventuais anexos dos documentos supracitados.

CLÁUSULA SEGUNDA – VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO

- 2.1. O prazo de vigência da contratação é de 12(doze) meses contados do(a) indicar o termo inicial da vigência, na forma do artigo 84 da Lei nº 14.133, de 2021.
- 2.2. O prazo de vigência será automaticamente prorrogado, independentemente de termo aditivo, quando o objeto não for concluído no período firmado acima, ressalvadas as providências cabíveis no caso de culpa do CONTRATADO, previstas neste instrumento.
- 2.3. A prorrogação de que trata este item é condicionada ao ateste, pela autoridade competente, de que as condições e os preços permanecem vantajosos para a Administração, permitida a negociação com o CONTRATADO, bem como à inexistência de registros no Cadastro Informativo de créditos não quitados do setor público federal (Cadin).
- 2.4. O CONTRATADO não tem direito subjetivo à prorrogação contratual.
- 2.5. A prorrogação de contrato deverá ser promovida mediante celebração de termo aditivo.
- 2.6. O contrato não poderá ser prorrogado quando o CONTRATADO tiver sido penalizado nas sanções de declaração de inidoneidade ou impedimento de licitar e contratar com poder público, observadas as abrangências de aplicação.

CLÁUSULA TERCEIRA – MODELOS DE EXECUÇÃO E GESTÃO CONTRATUAIS

- 3.1. O regime de execução contratual, os modelos de gestão e de execução, assim como os prazos e condições de conclusão, entrega, observação e recebimento do objeto constam no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

CLÁUSULA QUARTA – SUBCONTRATAÇÃO

- 4.1. As regras sobre a subcontratação do objeto são aquelas estabelecidas no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

CLÁUSULA QUINTA – PREÇO

- 5.1. O valor total da contratação é de R\$ xxxxxxxxxxx (xxxxx).

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, TRANSPORTES E SERVIÇOS URBANOS

No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

CLÁUSULA SEXTA - PAGAMENTO

6.1. O prazo para pagamento ao CONTRATADO e demais condições a ele referentes encontram-se definidos no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

CLÁUSULA SÉTIMA - REAJUSTE

7.1. As regras acerca do reajuste do valor contratual são aquelas definidas no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

CLÁUSULA OITAVA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

8.1. São obrigações do CONTRATANTE:

- a) Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo CONTRATADO, de acordo com o contrato e seus anexos;
- b) Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência; Notificar o CONTRATADO, por escrito, sobre vícios, defeitos incorreções, imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas na execução do objeto contratual, fixando prazo para que seja substituído, reparado ou corrigido, total ou parcialmente, às suas expensas, certificando-se de que as soluções por ele propostas sejam as mais adequadas;
- c) Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pelo CONTRATADO;
- d) Efetuar o pagamento ao CONTRATADO do valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente Contrato e no Termo de Referência.
- e) Aplicar ao CONTRATADO as sanções previstas na lei e neste Contrato; Cientificar o órgão de representação judicial da Administração Pública Municipal para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento de obrigações pelo CONTRATADO;
- f) Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do presente Contrato, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste.
- g) A Administração terá o prazo de 10 (dez) dias, a contar da data do protocolo do requerimento para decidir, admitida a prorrogação motivada, por igual período.
- h) Responder eventuais pedidos de reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pelo CONTRATADO no prazo máximo de 10 (dez) dias;
- i) Notificar os emitentes das garantias quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais.

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, TRANSPORTES E SERVIÇOS URBANOS

j) A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pelo CONTRATADO com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do CONTRATADO, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

CLÁUSULA NONA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO

9.1. O CONTRATADO deve cumprir todas as obrigações constantes deste Contrato e de seus anexos, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, observando, ainda, as obrigações a seguir dispostas:

- a) Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal ou gestor do contrato ou autoridade superior e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados;
- b) Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os produtos nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;
- c) Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo CONTRATANTE, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida, o valor correspondente aos danos sofridos;
- d) O CONTRATADO deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, junto com a Nota Fiscal para fins de pagamento, os seguintes documentos:
 - I. prova de regularidade relativa à Seguridade Social;
 - II. certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União;
 - III. certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Estadual ou Distrital do domicílio ou sede do CONTRATADO;
 - IV. Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e
 - V. Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT.
- e) Responsabilizar-se pelo cumprimento de todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias, fiscais, comerciais e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao CONTRATANTE e não poderá onerar o objeto do contrato;
- f) Comunicar ao Fiscal do contrato tempestivamente, observada a urgência da situação, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local da execução do objeto contratual, não ultrapassando o prazo de 24 (vinte e quatro) horas;
- g) Paralisar, por determinação do CONTRATANTE, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros;
- h) Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação;

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, TRANSPORTES E SERVIÇOS URBANOS

- i) Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas na legislação;
- j) Comprovar a reserva de cargos a que se refere a cláusula acima, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas;
- k) Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;
- l) Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no art. 124, II, d, da Lei nº 14.133, de 2021;
- m) Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do CONTRATANTE;
- n) Alocar os empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas deste contrato, com habilitação e conhecimento adequados;
- o) Prestar os serviços dentro dos parâmetros e rotinas estabelecidos;
- p) Fornecer todos os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios demandados, em quantidade, qualidade e tecnologia adequadas, com a observância às recomendações aceitas pela boa técnica, normas e legislação de regência;
- q) Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local de execução do objeto e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina;
- r) Submeter previamente, por escrito, ao CONTRATANTE, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo ou instrumento congênere;
- s) Cumprir as normas de proteção ao trabalho, inclusive aquelas relativas à segurança e à saúde no trabalho;
- t) Não submeter os trabalhadores a condições degradantes de trabalho, jornadas exaustivas, servidão por dívida ou trabalhos forçados;
- u) Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos de idade, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos de idade, observada a legislação pertinente;
- v) Não submeter o menor de dezoito anos de idade à realização de trabalho noturno e em condições perigosas e insalubres e à realização de atividades constantes na Lista de Piores Formas de Trabalho Infantil, aprovada pelo Decreto nº 6.481, de 12 de junho de 2008;
- x) Receber e dar o tratamento adequado a denúncias de discriminação, violência e assédio no ambiente de trabalho;
- w) Entregar o objeto acompanhado do manual do usuário, com uma versão em português, e da relação da rede de assistência técnica autorizada;

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, TRANSPORTES E SERVIÇOS URBANOS

- z) Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com o Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990);
- a.1) Comunicar ao 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;
- a.2) Orientar e treinar seus empregados sobre os deveres previstos na Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018, adotando medidas eficazes para proteção de dados pessoais a que tenha acesso por força da execução deste contrato;

CLÁUSULA DÉCIMA– GARANTIA DE EXECUÇÃO

10.1. Será exigida a prestação de garantia na presente contratação, conforme regras constantes do Termo de Referência.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

11.1. As regras acerca de infrações e sanções administrativas referentes à execução do contrato são aquelas definidas no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA– DA EXTINÇÃO CONTRATUAL

12.1. O contrato se extingue quando cumpridas as obrigações de ambas as partes, ainda que isso ocorra antes do prazo estipulado para tanto.

12.2. Se as obrigações não forem cumpridas no prazo estipulado, a vigência ficará prorrogada até a conclusão do objeto, caso em que deverá a Administração providenciar a readequação do cronograma fixado para o contrato.

12.3. Quando a não conclusão do contrato referida no item anterior decorrer de culpa do contratado:

- a) ficará ele constituído em mora, sendo-lhe aplicáveis as respectivas sanções administrativas; e
- b) poderá a Administração optar pela extinção do contrato e, nesse caso, adotará as medidas admitidas em lei para a continuidade da execução contratual.

12.2. O contrato pode ser extinto antes de cumpridas as obrigações nele estipuladas, ou antes do prazo nele fixado, por algum dos motivos previstos no artigo 137 da Lei nº 14.133/2021, bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

12.2.1. Nesta hipótese, aplicam-se também os artigos 138 e 139 da mesma Lei.

12.2.2. A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa não ensejará a rescisão se não restringir sua capacidade de concluir o contrato.

a) Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva.

12.3. O termo de rescisão, sempre que possível, será precedido:

12.3.1. Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, TRANSPORTES E SERVIÇOS URBANOS

12.3.2. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

12.3.4. Indenizações e multas.

12.4. A extinção do contrato não configura óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório (art. 131, caput).

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – ALTERAÇÕES

13.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos artigos 124 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.

13.2. O CONTRATADO é obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

13.3. As supressões resultantes de acordo celebrado entre as partes contratantes poderão exceder o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

13.4. As alterações contratuais deverão ser promovidas mediante celebração de termo aditivo, submetido à prévia aprovação da consultoria jurídica do CONTRATANTE, salvo nos casos de justificada necessidade de antecipação de seus efeitos, hipótese em que a formalização do aditivo deverá ocorrer no prazo máximo de 1 (um) mês.

13.5. Registros que não caracterizam alteração do contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do art. 136 da Lei nº 14.133, de 2021.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

14.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos na dotação abaixo discriminada:

- Fonte de recursos: [...];
- Programa de trabalho: [...];
- Elemento de despesa: [...];

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DOS CASOS OMISSOS

15.1. Os casos omissos serão decididos pelo CONTRATANTE, segundo as disposições contidas na Lei nº 14.133, de 2021, e demais normas federais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 – Código de Defesa do Consumidor – e normas e princípios gerais dos contratos.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – PUBLICAÇÃO

16.1. Incumbirá ao CONTRATANTE divulgar o presente instrumento no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), na forma prevista no art. 94 da Lei 14.133, de 2021, bem como no respectivo sítio oficial na Internet, em atenção ao art. 91, caput, da Lei n.º 14.133, de 2021, e ao art. 8º,

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, TRANSPORTES E SERVIÇOS URBANOS

§2º, da Lei n. 12.527, de 2011, c/c art. 7º, §3º, inciso V, do Decreto n. 7.724, de 2012.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA– DA RESPONSABILIDADE TRABALHISTA

17.1 A CONTRATADA será a única e exclusiva responsável pelas obrigações trabalhistas, previdenciárias, fiscais e comerciais decorrentes da execução do objeto contratual, não podendo, em nenhuma hipótese, transferir à CONTRATANTE – ADMINISTRAÇÃO MUNICIPAL – quaisquer ônus oriundos de tais obrigações.

17.2 Fica expressamente estabelecido que a Administração Pública não responde solidária ou subsidiariamente por quaisquer débitos trabalhistas, previdenciários ou indenizatórios de responsabilidade da CONTRATADA e/ou de suas eventuais subcontratadas, sendo de inteira responsabilidade da empresa contratada o cumprimento da legislação trabalhista aplicável, inclusive quanto ao pagamento de salários, encargos sociais, tributos, indenizações, benefícios e demais obrigações decorrentes da relação empregatícia com seus empregados.

17.3 Eventuais ações judiciais ou administrativas que envolvam reclamações trabalhistas ou pleitos de terceiros relacionados à execução contratual deverão ser direcionadas exclusivamente à empresa CONTRATADA, a quem caberá integralmente responder pelos atos, danos e prejuízos eventualmente causados, isentando-se a Administração de qualquer responsabilidade, direta ou indireta, a esse título.

17.4 O inadimplemento dessas obrigações, pela CONTRATADA, não implicará transferência de responsabilidade à Administração Pública, nos termos do art. 121, inciso I, da Lei nº 14.133/2021, e conforme entendimento consolidado pelo Tribunal de Contas da União e pela jurisprudência dos tribunais superiores.

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA– EFICÁCIA CONDICIONADA

18.1 A eficácia do presente contrato fica condicionada à liberação do Contrato de Repasse pela CAIXA, não produzindo efeitos jurídicos, financeiros ou administrativos enquanto tal liberação não ocorrer.

18.2 Enquanto não cumprida a condição prevista neste instrumento, nenhuma das partes poderá exigir obrigações decorrentes deste contrato, ressalvadas aquelas necessárias à preservação de direitos ou à preparação para o início da execução do objeto.

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA– FORO

19.1. Fica eleito o Foro da Comarca de Borba, para dirimir os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato que não puderem ser compostos pela conciliação, conforme art. 92, §1º, da Lei nº 14.133, de 2021.

Borba/AM, ___ de _____ de 202_.



SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, TRANSPORTES E SERVIÇOS URBANOS

Prefeito Municipal de Borba

(EMPRESA)

CNPJ. N° Fornecedor

Testemunhas:

CPF:.

CPF:.



SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, TRANSPORTES E SERVIÇOS URBANOS

ANEXO IV/EDITAL

Modelo - DECLARAÇÃO NOS TERMOS DO INCISO XXXIII DO ARTIGO 7º DA CF/88

A (razão social da empresa), inscrita no CNPJ nº ..., por intermédio do seu representante legal o(a) Sr...., portador(a) da Carteira de Identidade de nº ... e do CPF/MF nº ..., DECLARA, para os fins do disposto no inciso V, do artigo 14, inc. VI da Lei nº 14.133/21, acrescido pela Lei nº 9.854, de 27 de outubro de 1999, que não emprega menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e nem menor de 16 (dezesesseis) anos em qualquer trabalho, salvo menor a partir de 14 (quatorze) anos, apenas na condição de aprendiz.

Borba/AM, _____ de _____ de 2026

Sócio Administrador, Diretor ou Representante Legal
Carimbo de Identificação CNPJ



SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, TRANSPORTES E SERVIÇOS URBANOS

ANEXO V/EDITAL

Modelo - DECLARAÇÃO DE AUSÊNCIA DE CONFLITOS DE INTERESSE

A (razão social da empresa), CNPJ nº..., localizada à... (colocar endereço completo), neste ato representada pelo(a) Sr.(a) _____, nacionalidade, estado civil, profissão, registrado(a) sob o CPF nº _____ e Documento de Identificação nº _____, Sócio(a) _____ (proprietário/ administrador/ diretor/ representante legal/ etc.), conforme ato constitutivo da empresa, de acordo com a representação legal que lhe é outorgada pelo Contrato Social, DECLARA que no quadro social da entidade não há integrante que tenha Conflito de Interesse, nos termos da Lei nº 12.813, de 16 de maio de 2013.

..., ... de ... de 2026

.....
Sócio Administrador, Diretor ou Representante Legal
Carimbo de Identificação CNPJ



SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, TRANSPORTES E SERVIÇOS URBANOS

ANEXO VI/EDITAL

Modelo – DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE CONDIÇÕES IMPEDITIVAS E INIDONEIDADE

A licitante _____, empresa estabelecida na _____, inscrita no CNPJ sob o nº _____, por seu _____ infra-assinado, DECLARA, para os devidos fins de direito, que não incorre em nenhuma das condições impeditivas; que não foi declarada inidônea por ato do Poder Público; que não está impedida de contratar com a Administração Pública; que não incorre nas demais condições impeditivas previstas no artigo 14 da Lei Federal nº 14.133/2021; que tem pleno conhecimento do objeto licitado; e que concorda com a minuta de contrato e com as exigências estabelecidas no edital da licitação na modalidade Concorrência Eletrônica nº 011/2026.

..., ... de ... de 2026

.....
Sócio Administrador, Diretor ou Representante Legal
Carimbo de Identificação CNPJ



SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, TRANSPORTES E SERVIÇOS URBANOS

ANEXO VII/EDITAL

Modelo - DECLARAÇÃO DE DOCUMENTOS FIEIS E VERDADEIROS

A Empresainscrita no CNPJ sob nº, por intermédio de seu representante legal o(a) Sr.(a)....., portador (a) da Carteira de Identidade nº , DECLARA que para os devidos fins da Concorrência Eletrônica nº 011/2026 /PMB, sob as penas da Lei, que os documentos apresentados no presente procedimento licitatório, são Fieis e Verdadeiros.

.....de.....de 2026

EMPRESA / REPRESENTANTE LEGAL DA EMPRESA

OBJETO: DECLARAÇÃO - BDI
CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ALVENARIA COM 03 (TRÊS) SALAS DE AULA - COMUNIDADE JUTAÍ - ZONA
LOCAL: BORBA AMAZONAS

Declaro, para os devidos fins, que a alternativa de incidência da contribuição previdenciária sobre folha de , pois tornou-se a mais vantajosa para esta Administração Pública, uma vez que a meta estipulada alcançou uma maior área a ser Em ambas planilhas orçamentárias, no cálculo do BDI adotado, foram utilizados os mesmos valores de seus Para fins de verificação do BDI em relação aos limites definidos no Acórdão N° 2.622/2013 do Plenário do TCU, como: **Construção de edifícios.**

Ademais, informo que o percentual de BDI adotado foi obtido a partir da fórmula abaixo, seguida do memorial c

$$BDI = \frac{(1 + (AC + R + S + G))(1 + DF)(1 + L)}{(1 - T)} - 1$$

MEMÓRIA DE CÁLCULO - BDI

DESCRIÇÃO		VALORES DE REFERÊNCIA			BDI ADOTADO		
		1º QUARTIL	MÉDIO	2º QUARTIL			
Administração Central	(AC)	3,00	4,00	5,50	3,00	OK!	OK!
Seguro e Garantia (*)	(S e G)	0,80	0,80	1,00	0,80	OK!	OK!
Risco	(R)	0,97	1,27	1,27	0,97	OK!	OK!
Despesas Financeiras	(DF)	0,59	1,23	1,39	0,59	OK!	OK!
Lucro	(L)	6,16	7,40	8,96	6,16	OK!	OK!
TRIBUTOS	(I)	9,65	11,15	13,15	12,70	OK!	OK!
COFINS		3,00	3,00	3,00	3,00	OK!	OK!
PIS		0,65	0,65	0,65	0,65	OK!	OK!
ISSQN (**)		1,50	3,00	5,00	4,55	OK!	OK!
CPRB		4,50	4,50	4,50	4,50	OK!	OK!
TOTAL		25,56	27,10	30,67	28,16	OK!	OK!
BORBA/AM quinta-feira, 16 de abril de 2026							
Notas do modelo:	(*)	Pode haver garantia desde que previsto no Edital da licitação					
	(**)	Podem ser aceitos outros percentuais de ISSQN desde que d					

Documento assinado digitalmente



RENATO FERNANDES MELO
Data: 27/04/2026 14:22:16-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>



Obra

CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ALVENARIA COM 03 (TRÊS) SALAS DE AULA - COMUNIDADE JUTÁI - ZONA RURAL DE BORBA AMAZONAS.

Bancos
SINAPI - 03/2026
- Amazonas
SBC - 04/2026 -
Amazonas
SICRO3 -
01/2026 -
Amazonas

B.D.I.

28,16%

Encargos Sociais

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

Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	100,00%	50,00%	50,00%
		21.134,90	10.567,45	10.567,45
2	SERVIÇOS INICIAIS	100,00%	100,00%	
		7.297,20	7.297,20	
3	INFRAESTRUTURA	100,00%	100,00%	
		22.888,70	22.888,70	
4	SUPRAESTRUTURA	100,00%	100,00%	
		27.008,92	27.008,92	
5	PAREDES E PAINÉIS	100,00%	100,00%	
		36.114,45	36.114,45	
6	REVESTIMENTOS	100,00%	80,00%	20,00%
		28.207,43	22.565,94	5.641,49
7	COBERTURA	100,00%	60,00%	40,00%
		58.574,09	35.144,45	23.429,64
8	PAVIMENTAÇÃO	100,00%	60,00%	40,00%
		20.505,45	12.303,27	8.202,18
9	PINTURAS	100,00%		100,00%
		15.486,19		15.486,19
10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	100,00%		100,00%
		8.364,88		8.364,88
11	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	100,00%		100,00%
		10.247,13		10.247,13
12	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	100,00%		100,00%
		5.254,61		5.254,61
13	ESQUADRIAS	100,00%		100,00%
		33.338,81		33.338,81
14	LOUÇAS E METAIS	100,00%		100,00%
		4.130,06		4.130,06
15	SERVIÇOS FINAIS	100,00%		100,00%
		1.335,18		1.335,18

Porcentagem

Custo

Porcentagem Acumulada

Custo Acumulado

57,99%

173.890,3

57,99%

173.890,30

42,01%

125.997,6

100,0%

299.888,00



Documento assinado digitalmente

RENATO FERNANDES MELO

Data: 27/04/2026 14:22:17-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

RESPONSÁVEL TÉCNICO



Composições Analíticas com Preço Unitário
CONSTRUÇÃO DE ESCOLA DE ALVENARIA COM
Composições Analíticas com Preço Unitário
Composições Principais

Bancos
SINAPI - 03/2026 -

B.D.I.
28,16%

Encargos Sociais
Desonerado:

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93572	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	MES	1,0000000	8.245,52	8.245,52	
Insumo	00040863	SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	MES	1,0000000	215,30	215,30	
Insumo	00040864	SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	MES	1,0000000	18,28	18,28	
Insumo	00043499	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0	MES	1,0000000	212,36	212,36	
Insumo	00043475	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0	MES	1,0000000	17,25	17,25	
Insumo	00040818	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	1,0000000	6.570,99	6.570,99	
Insumo	00040861	SINAPI	TRANSPORTE - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	MES	1,0000000	279,34	279,34	
Insumo	00040862	SINAPI	ALIMENTACAO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	MES	1,0000000	932,00	932,00	
				MO sem LS =>	6.570,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	6.570,99
				Valor do BDI =>	2.321,93			Valor com BDI =>	10.567,45

2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	73859/002	SINAPI	CAPINA E LIMPEZA MANUAL DE TERRENO	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	1,0000000	2,07	2,07	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0800000	25,89	2,07	
				MO sem LS =>	1,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,21
				Valor do BDI =>	0,58			Valor com BDI =>	2,65

2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022 PS	Sinalização Vertical Viária	m²	1,0000000	496,95	496,95	
Composição Auxiliar	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira	m²	0,5000000	22,57	11,28	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3729000	30,66	11,43	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1186000	25,89	28,96	
Insumo	00005065	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,0113000	37,73	0,43	
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0132000	20,22	0,27	
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,2083000	3,93	12,61	
Insumo	00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	Material	m²	1,0000000	432,00	432,00	
				MO sem LS =>	29,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	29,10
				Valor do BDI =>	139,94			Valor com BDI =>	636,89

2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	73805/001	SINAPI	BARRACAO DE OBRA PARA ALOJAMENTO/ESCRITORIO, PISO EM PINHO 3A, PAREDES EM COMPENSADO 10MM, COBERTURA EM TELHA FIBROCIMENTO 6MM, INCLUSO INSTALACOES ELETRICAS E ESQUADRIAS. REAPROVEITADO 5 VEZES	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	584,13	584,13
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3000000	42,69	12,80
Composição Auxiliar	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0700000	27,04	1,89
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	7,0300000	25,89	182,00
Composição Auxiliar	6045	SINAPI	CONCRETO FCK=15MPA, PREPARO COM BETONEIRA, SEM LANCAMENTO	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0150000	787,22	11,80
Composição Auxiliar	92873	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0150000	259,14	3,88
Composição Auxiliar	73372	SINAPI	PINHO DE TERCEIRA 1" X 12" E 1" X 9"	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0200000	48,52	49,49
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	6,3400000	29,51	187,09
Composição Auxiliar	73465	SINAPI	PISO CIMENTADO E=1,5CM C/ARGAMASSA 1:3 CIMENTO AREIA ALISADO COLHER SOBRE BASE EXISTENTE E ARGAMASSA EM PREPARO MECANIZADO	PISO - PISOS	m²	1,0000000	56,31	56,31
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0700000	35,91	2,51

Insumo	00012128	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA SOBREPOR 4" X 2" (CAIXA + MÓDULO)	Material	UN	0,0230000	9,95	0,23
Insumo	00007194	SINAPI	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, DE 2,44 X 1,10 M (SEM AMIANTO)	Material	m²	0,3180000	52,33	16,64
Insumo	00012147	SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA SOBREPOR 4" X 2" (CAIXA + MÓDULO)	Material	UN	0,0220000	14,79	0,33
Insumo	00005088	SINAPI	PORTA CADEADO EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 3 1/2"	Material	UN	0,0058000	7,03	0,04
Insumo	00010567	SINAPI	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2500000	8,76	2,19
Insumo	00012298	SINAPI	ITEM PROCESSO DE DESATIVACAO! GLOBO ESFERICO DE VIDRO LISO TAMANHO MEDIO	Material	UN	0,0461000	10,75	0,50
Insumo	00005075	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,1000000	19,84	1,98
Insumo	00010555	SINAPI	PORTA 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 PRIMER PARA PINTURA	Material	UN	0,0115000	247,76	2,85
Insumo	00011056	SINAPI	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,8 X 30 MM (1.1/4")	Material	UN	1,2800000	0,08	0,10
Insumo	00001607	SINAPI	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDACAO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	Material	CJ	0,2140000	0,24	0,05
Insumo	00001346	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 10 MM	Material	m²	0,3860000	55,45	21,40
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0240000	5,34	0,13
Insumo	00010490	SINAPI	VIDRO LISO INCOLOR 2 A 3 MM - SEM COLOCACAO	Material	m²	0,0230000	178,28	4,10
Insumo	00005085	SINAPI	CADEADO SIMPLES, CORPO EM LATAO MACICO, COM LARGURA DE 35 MM E ALTURA DE APROX 30 MM, HASTE CEMENTADA (NAO LONGA), EM AÇO TEMPERADO COM DIAMETRO DE APROX 6,0 MM, INCLUINDO 2 CHAVES	Material	UN	0,0058000	31,26	0,18
Insumo	00012296	SINAPI	SOQUETE DE PORCELANA BASE E27, FIXO DE TETO, PARA LAMPADAS	Material	UN	0,0461000	3,63	0,17
Insumo	00011443	SINAPI	ITEM PROCESSO DE DESATIVACAO! DOBRADICA FERRO POLIDO OU GALV 3 X 3" E=2MM PINO SOLTO OU REVERSIVEL SEM ANEIS	Material	UN	0,0346000	5,47	0,19
Insumo	00002370	SINAPI	DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR 10 ATE 30A, TENSAO MAXIMA DE 240 V	Material	UN	0,0057000	10,00	0,06
Insumo	00010952	SINAPI	CANTONEIRA AÇO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), E = 1/8 "	Material	KG	0,3030000	3,32	1,01
Insumo	00011891	SINAPI	CORDAO DE COBRE, FLEXIVEL, TORCIDO, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/D, 300 V, 2 CONDUTORES DE 2,5 MM2	Material	M	0,5360000	5,30	2,84
Insumo	00011467	SINAPI	FECHADURA DE SOBREPOR TIPO CAIXAO, EM FERRO COM ACABAMENTO RESINADO, SEM MACANETA, SEM CILINDRO, INCLUINDO CHAVE TIPO SIMPLES	Material	UN	0,0058000	22,40	0,13
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,9000000	7,75	6,98
Insumo	00004448	SINAPI	VIGA *7,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,7000000	20,54	14,38

MO sem LS 273,71 LS => 0,00 MO com LS 273,71
=>
Valor do BDI 164,49 Valor com BDI => 748,62
=>

3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96527	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF 01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m³	1,0000000	122,29	122,29
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,5150000	25,89	91,00
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0040000	31,17	31,29

MO sem LS 73,78 LS => 0,00 MO com LS 73,78
=>
Valor do BDI 34,43 Valor com BDI => 156,72
=>

3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo	m²	1,0000000	3,91	3,91
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0450000	31,17	1,40
Composição Auxiliar	95264	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - CHP DIURNO. AF 09/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0250000	7,41	0,18

Composição Auxiliar	95265	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - CHI DIURNO. AF 09/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0420000	0,85	0,03	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0890000	25,89	2,30	
				MO sem LS =>	2,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,26
				Valor do BDI =>	1,10			Valor com BDI =>	5,01

3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	102486	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000	658,84	658,84	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	6,2383000	25,89	161,50	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8348000	100,00	83,48	
Insumo	00004734	SINAPI	SEIXO ROLADO PARA APLICACAO EM CONCRETO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0,5946000	214,81	127,73	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	#####	1,01	286,14	
				MO sem LS =>	94,44	LS =>	0,00	MO com LS =>	94,44
				Valor do BDI =>	185,52			Valor com BDI =>	844,36

3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	104920	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	1,0000000	11,90	11,90	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0250000	27,04	0,67	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0640000	30,98	1,98	
Composição Auxiliar	92804	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto	KG	1,0000000	8,47	8,47	
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3170000	0,22	0,07	
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	29,00	0,73	
				MO sem LS =>	1,79	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,79
				Valor do BDI =>	3,35			Valor com BDI =>	15,25

3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92269	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF 09/2020	Fórmulas para Estruturas de Concreto Armado	m²	1,0000000	130,70	130,70	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6070000	30,66	18,61	
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1430000	26,77	3,82	
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF 08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,2010000	41,99	8,43	
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF 08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0500000	43,39	2,16	
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0860000	19,84	1,71	
Insumo	00006212	SINAPI	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	6,5300000	12,86	83,98	
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	4,4320000	2,71	12,01	
				MO sem LS =>	22,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,75
				Valor do BDI =>	36,80			Valor com BDI =>	167,50

4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92760	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	14,55	14,55
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0129000	27,04	0,34
Composição Auxiliar	92801	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto	KG	1,0000000	10,84	10,84
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0790000	30,98	2,44
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	29,00	0,73

Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,9700000	0,22	0,21	
				MO sem LS =>	2,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,51
				Valor do BDI =>	4,09			Valor com BDI =>	18,64

5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	103328	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 12/2021	Alvenaria de Vedação	m²	1,0000000	104,63	104,63	
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	Argamassas	m³	0,0091000	753,14	6,85	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,6100000	31,17	50,18	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8050000	25,89	20,84	
Insumo	00007271	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Material	UN	28,3100000	0,90	25,48	
			BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDAÇÃO, 8 FUROS NA HORIZONTAL DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)						
Insumo	00034557	SINAPI	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM.	Material	M	0,4200000	2,60	1,09	
			MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM						
Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇÃO DIRETA)	Material	CENTO	0,0050000	41,93	0,21	
				MO sem LS =>	46,07	LS =>	0,00	MO com LS =>	46,07
				Valor do BDI =>	29,46			Valor com BDI =>	134,09

6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	87905	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	Chapisco	m²	1,0000000	9,32	9,32	
Composição Auxiliar	87313	SINAPI	EM BETONEIRA 400L. AF 10/2022	Argamassas	m³	0,0037000	667,96	2,47	
			ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019						
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1724000	31,17	5,37	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0575000	25,89	1,48	
				MO sem LS =>	4,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,75
				Valor do BDI =>	2,62			Valor com BDI =>	11,94

6.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	87553	SINAPI	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF 03/2024	Massa Única Interna	m²	1,0000000	26,97	26,97	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2805000	31,17	8,74	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1402000	25,89	3,62	
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	Argamassas	m³	0,0194000	753,14	14,61	
			COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019						
				MO sem LS =>	9,80	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,80
				Valor do BDI =>	7,59			Valor com BDI =>	34,56

6.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	87265	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF 02/2023	Revestimentos Cerâmicos Internos	m²	1,0000000	68,95	68,95	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	PE SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2686000	25,89	6,95	
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5341000	35,51	18,96	
Insumo	00000536	SINAPI	REVESTIMENTO PARA PAREDE, EM CERAMICA ESMALTADA, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	m²	1,0553000	32,05	33,82	
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,4220000	7,34	3,10	
Insumo	00001381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	4,9100000	1,25	6,14	
				MO sem LS =>	17,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,32

Valor do BDI => 19,41 Valor com BDI => 88,36

7.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92543	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO	Estrutura e Trama para Cobertura	m²	1,0000000	20,95	20,95	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	TRANSPORTE VERTICAL. AF_10/2025 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1952000	30,66	5,98	
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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0046000	42,92	0,19	
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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0093000	41,91	0,38	
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0993423	26,77	2,65	
Insumo	00004425	SINAPI	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,6338168	17,62	11,17	
Insumo	00040568	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	Material	KG	0,0300000	19,98	0,60	
				MO sem LS =>	6,02	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,02
				Valor do BDI =>	5,89			Valor com BDI =>	26,84

7.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94213	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	m²	1,0000000	74,35	74,35	
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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0013000	41,91	0,05	
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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0009000	42,92	0,03	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0970000	25,89	2,51	
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0910000	30,39	2,76	
Insumo	00007243	SINAPI	TELHA TRAPEZOIDAL EM ACO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA UTIL DE 980 MM	Material	m²	1,1660000	52,67	61,41	
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	1,83	7,59	
				MO sem LS =>	3,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,34
				Valor do BDI =>	20,93			Valor com BDI =>	95,28

7.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100326	SINAPI	CUMEEIRA NORMAL PARA TELHA TRAPEZOIDAL DE AÇO, E = 0,5 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	M	1,0000000	16,62	16,62	
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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0027000	41,91	0,11	
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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0020000	42,92	0,08	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0930000	25,89	2,40	
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0790000	30,39	2,40	
Insumo	00044194	SINAPI	CUMEEIRA NORMAL PERFIL TRAPEZOIDAL 40, EM ACO REVESTIDO EM LIGA DE ALUMINIO (GALVALUME) SEM PINTURA, E = 0,5 MM	Material	M	1,0800000	0,00	0,00	
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	6,3600000	1,83	11,64	
				MO sem LS =>	3,12	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,12
				Valor do BDI =>	4,68			Valor com BDI =>	21,30

7.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94227	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	M	1,0000000	64,18	64,18

Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1880000	30,39	5,71
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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0183000	41,91	0,76
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2820000	25,89	7,30
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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0132000	42,92	0,56
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0080000	19,50	0,16
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,0530000	34,05	1,80
Insumo	00005104	SINAPI	REBITE DE REPUXO EM ALUMÍNIO VAZADO, DIÂMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	Material	KG	0,0016000	70,37	0,11
Insumo	00013388	SINAPI	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	Material	KG	0,0590000	252,27	14,88
Insumo	00040782	SINAPI	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 33 CM	Material	M	1,0500000	31,35	32,92

MO sem LS => 9,02 LS => 0,00 MO com LS => 9,02
Valor do BDI => 18,07 Valor com BDI => 82,25

7.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96111	SINAPI	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA UNIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF 08/2023 PS	Forros	m²	1,0000000	62,10	62,10
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6968000	30,26	21,08
Insumo	00039427	SINAPI	PERFIL CANALETA, FORMATO C, EM AÇO ZINCADO, PARA ESTRUTURA FORRO DRYWALL, E = 0,5 MM, *46 X 18* (L X H), COMPRIMENTO 3 M	Material	M	2,2212000	4,95	10,99
Insumo	00040552	SINAPI	PARAFUSO, AUTOATARRAXANTE, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, EM AÇO ZINCADO, 1/4" (6,35 MM) X 25 MM	Material	CENTO	0,0336000	43,29	1,45
Insumo	00040547	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	Material	CENTO	0,0204000	25,25	0,52
Insumo	00043131	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 6 BWG, D = 5,16 MM (0,157 KG/M), OU 8 BWG, D = 4,19 MM (0,101 KG/M), OU 10 BWG, D = 3,40 MM (0,0713 KG/M)	Material	KG	0,0616000	33,69	2,08
Insumo	00039430	SINAPI	PENDURAL OU PRESILHA REGULADORA, EM AÇO GALVANIZADO, COM CORPO, MOLA E REBITE, PARA PERFIL TIPO CANALETA DE ESTRUTURA EM FORROS DRYWALL	Material	UN	2,0446000	1,86	3,80
Insumo	00036238	SINAPI	FORRO DE PVC, FRISADO, BRANCO, REGUA DE 20 CM, ESPESSURA APROXIMADA DE 8 MM E COMPRIMENTO 6 M (SEM COLOCACAO)	Material	m²	1,0363000	21,43	22,21

MO sem LS => 14,40 LS => 0,00 MO com LS => 14,40
Valor do BDI => 17,48 Valor com BDI => 79,58

8.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87737	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021	Contrapiso	m²	1,0000000	53,79	53,79
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2650000	25,89	6,86
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5290000	31,17	16,48
Composição Auxiliar	87373	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF 08/2019	Argamassas	m³	0,0310000	879,42	27,26
Insumo	00007334	SINAPI	ADITIVO ADESIVO LÍQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTÍCIOS	Material	L	0,2100000	12,85	2,70
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,5000000	1,01	0,51

MO sem LS => 20,01 LS => 0,00 MO com LS => 20,01
Valor do BDI => 15,14 Valor com BDI => 68,93

8.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101749	SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:5 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 4,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_02/2026	Pisos	m²	1,0000000	57,05	57,05
Composição Auxiliar	87304	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:5 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	Argamassas	m³	0,0530000	677,66	35,91
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4370100	31,17	13,62

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2185050	25,89	5,86	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,5000000	1,01	0,51	
Insumo	00003671	SINAPI	JUNTA PLASTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESURA)	Material	M	1,0000000	1,37	1,37	
				MO sem LS =>	17,44	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,44
				Valor do BDI =>	16,06	Valor com BDI =>		73,11	

8.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Tot	
Composição	94990	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF 08/2022	Passeios de Concreto	m³	1,0000000	1.047,34	1.047,34	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,0417000	25,89	78,74	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4149000	31,17	44,10	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,6268000	30,66	49,87	
Composição Auxiliar	94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,2315000	689,81	849,50	
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,2994000	19,84	5,94	
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0213000	6,82	0,15	
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,5000000	2,71	6,78	
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,1250000	3,93	12,28	
				MO sem LS =>	199,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	199,32
				Valor do BDI =>	294,93	Valor com BDI =>		1.342,27	

8.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Tot	
Composição	87246	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF 02/2023 PE	Revestimentos Cerâmicos Internos	m²	1,0000000	79,45	79,45	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1893000	25,89	4,90	
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6797000	35,51	24,13	
Insumo	00001381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	9,1325000	1,25	11,42	
Insumo	00001287	SINAPI	PISO EM CERAMICA ESMALTADA, COR LISA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	m²	1,0810000	34,46	37,25	
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,2410000	7,34	1,77	
				MO sem LS =>	19,73	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,73
				Valor do BDI =>	22,37	Valor com BDI =>		101,82	

9.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Tot	
Composição	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRILICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF 04/2023	Pintura Interna	m²	1,0000000	4,08	4,08	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0222000	25,89	0,57	
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0666000	32,59	2,17	
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,1666000	8,09	1,35	
				MO sem LS =>	1,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,68
				Valor do BDI =>	1,14	Valor com BDI =>		5,22	

9.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	104641	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRILICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 04/2023	Pintura Interna	m²	1,0000000	10,08	10,08	
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1631000	32,59	5,31	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0544000	25,89	1,40	
Insumo	00035693	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA ECONOMICA, COR BRANCA	Material	L	0,2678000	12,59	3,37	
				MO sem LS =>	4,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,14
				Valor do BDI =>	2,83	Valor com BDI =>		12,91	

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

Composição	102491	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF 05/2021	Pintura para Pisos e para Sinalização Horizontal e Vertical	m²	1,0000000	21,95	21,95		
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2750000	32,59	8,96		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1150000	25,89	2,97		
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,1600000	8,09	1,29		
Insumo	00012815	SINAPI	FITA CREPE ROLO DE *25* MM X 50 M	Material	UN	0,0100000	9,10	0,09		
Insumo	00007348	SINAPI	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	Material	L	0,4270000	20,24	8,64		
					MO sem LS =>	7,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,33
					Valor do BDI =>	6,18	Valor com BDI =>		28,13	

10.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	121002	SBC	MURETA 2,7x0,6m ALV.TIJ.FUR.REV.MOLD.MASSA/TIJOLO BOCA DE SAPO	REVESTIMENTOS EXTERNOS	UN	1,0000000	467,81	467,81		
Insumo	099900	SBC	SERVENTE	Mão de Obra	H	9,3820000	15,76	147,86		
Insumo	099100	SBC	LADRILHEIRO	Mão de Obra	H	1,3200000	23,73	31,32		
Insumo	099050	SBC	PEDREIRO	Mão de Obra	H	7,9390000	21,06	167,16		
Insumo	004095	SBC	TIJOLO FURADO/VAZADO DE BARRO (LAJOTA) 6 FUROS 9 x 14 x 19cm	Material	UN	#####	0,46	50,05		
Insumo	000050	SBC	CIMENTO PORTLAND CP III 32RS NBR 11578 (quilo)	Material	KG	17,5900000	1,01	17,77		
Insumo	000150	SBC	SAIBRO/BARRO/TERRA DE EMBOCO/ARENOSO/AREOLA	Material	m³	0,0940000	69,00	6,49		
Insumo	000098	SBC	AREIA MEDIA LAVADA	Material	m³	0,0320000	100,00	3,20		
Insumo	001950	SBC	TIJOLO FURADO DE BARRO (LAJOTA) 9 x 19 x 19cm	Material	UN	40,0000000	1,10	44,00		
					MO sem LS =>	346,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	346,33
					Valor do BDI =>	131,73	Valor com BDI =>		599,54	

10.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	062179	SBC	TOMADA COMPLETA DE EMBUTIR PARA AR CONDICIONADO	INSTALACOES ELETRICAS - DUTOS	UN	1,0000000	100,67	100,67		
Insumo	000100	SBC	AREIA GROSSA LAVADA	Material	m³	0,0010000	101,30	0,10		
Insumo	022145	SBC	SUPORTE P/ PLACA 4x2 HORIZONTAL PIAL PLUS	Material	UN	1,0000000	2,02	2,02		
Insumo	007824	SBC	BUCHA/ARRUELA DE ALUMINIO PARA ELETRODUTO 3/4"	Material	CJ	2,0000000	2,29	4,58		
Insumo	004979	SBC	CAIXA DE PASSAGEM PARA ENERGIA 4"x2" PVC	Material	UN	1,0000000	2,99	2,99		
Insumo	000050	SBC	CIMENTO PORTLAND CP III 32RS NBR 11578 (quilo)	Material	KG	0,3800000	1,01	0,38		
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,8320000	24,69	20,54		
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,8320000	17,77	14,78		
Insumo	022146	SBC	PLACA S/ SUPORTE 4x2 HORIZONTAL 1 MOD PIAL PLUS	Material	UN	1,0000000	6,24	6,24		
Insumo	003601	SBC	MODULO DE TOMADA DE ENERGIA 20A UNICA TOP SCHNEIDER	Material	UN	1,0000000	48,90	48,90		
Insumo	099900	SBC	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,0100000	15,76	0,16		
					MO sem LS =>	35,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	35,46
					Valor do BDI =>	28,34	Valor com BDI =>		129,01	

10.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	062411	SBC	PONTO DE 2 INTERRUPTORES SIMPLES INCLUSIVE FIACAO	INSTALACOES ELETRICAS - DUTOS	UN	1,0000000	145,97	145,97		
Insumo	003420	SBC	FITA ISOLANTE HIGHLAND ADESIVA 19m x 20mm	Material	M	0,0800000	1,07	0,09		
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,0000000	17,77	17,77		
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,0000000	24,69	24,69		
Insumo	003423	SBC	BUCHA DE ALUMINIO PARA ELETRODUTO 3/4"	Material	UN	2,0000000	2,29	4,58		
Insumo	003530	SBC	CABO SUPERASTIC FLEX 450/750V 1,5mm2 CORES DIVERSAS	Material	M	11,4000000	2,87	32,72		
Insumo	003578	SBC	INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES COM SUPORTE E PLACA PIAL	Material	UN	1,0000000	57,32	57,32		
Insumo	008507	SBC	ARRUELA ALUMINIO P/ELETRODUTO 3/4"	Material	UN	2,0000000	1,09	2,18		
Insumo	003348	SBC	ELETRODUTO PVC RIGIDO ROSCAVEL 3/4" (METRO)	Material	M	1,0000000	4,50	4,50		
Insumo	003480	SBC	CAIXA FERRO ESMALTADO 4"x2"	Material	UN	1,0000000	2,16	2,16		
					MO sem LS =>	42,44	LS =>	0,00	MO com LS =>	42,44
					Valor do BDI =>	41,10	Valor com BDI =>		187,07	

10.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	062410	SBC	PONTO INTERRUPTOR SIMPLES INCLUSIVE FIACAO	INSTALACOES ELETRICAS - DUTOS	UN	1,0000000	94,24	94,24
Insumo	007731	SBC	ARRUELA ALUMINIO P/ELETRODUTO 1/2"	Material	UN	2,0000000	1,12	2,24
Insumo	003349	SBC	ELETRODUTO PVC RIGIDO ROSCAVEL 1/2" (METRO)	Material	M	1,1000000	2,49	2,74
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,0000000	24,69	24,69
Insumo	003480	SBC	CAIXA FERRO ESMALTADO 4"x2"	Material	UN	1,0000000	2,16	2,16
Insumo	004500	SBC	INTERRUPTOR SIMPLES EMBUTIR 10A-250V COM PLACA PIAL	Material	UN	1,0000000	16,69	16,69
Insumo	003530	SBC	CABO SUPERASTIC FLEX 450/750V 1,5mm2 CORES DIVERSAS	Material	M	8,6000000	2,87	24,68
Insumo	003421	SBC	BUCHA DE ALUMINIO PARA ELETRODUTO 1/2"	Material	UN	2,0000000	1,61	3,22
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,0000000	17,77	17,77

Insumo	003420	SBC	FITA ISOLANTE HIGHLAND ADESIVA 19m x 20mm	Material	M	0,0800000	1,07	0,09	
				MO sem LS	42,44	LS =>	0,00	MO com LS	42,44
				=>				=>	
				Valor do BDI	26,53			Valor com BDI =>	120,77
				=>					

10.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	062013	SBC	PONTO TOMADA ATERRADA EM PAREDE 110/220V PARA COMPUTADOR	INSTALACOES ELETRICAS - DUTOS	UN	1,0000000	109,11	109,11	
Insumo	003480	SBC	CAIXA FERRO ESMALTADO 4"x2"	Material	UN	1,0000000	2,16	2,16	
Insumo	003604	SBC	TOMADA 2P+T 20A NBR14136 COM PLACA 680120 ZEFFIA LEGRAND	Material	UN	1,0000000	15,90	15,90	
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,0000000	24,69	24,69	
Insumo	001566	SBC	ELETRODUTO ZINCADO ELETROLITICAMENTE(LEVE) NBR 5598 20mm 3/4	Material	M	2,0000000	5,86	11,72	
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,0000000	17,77	17,77	
Insumo	003420	SBC	FITA ISOLANTE HIGHLAND ADESIVA 19m x 20mm	Material	M	0,0800000	1,07	0,09	
Insumo	008507	SBC	ARRUELA ALUMINIO P/ELETRODUTO 3/4"	Material	UN	2,0000000	1,09	2,18	
Insumo	012486	SBC	CABO SINTENAX FLEX 0,6/1KV 1 CONDUTOR 2,5mm2	Material	M	8,6600000	3,47	30,05	
Insumo	003423	SBC	BUCHA DE ALUMINIO PARA ELETRODUTO 3/4"	Material	UN	2,0000000	2,29	4,58	
				MO sem LS	42,44	LS =>	0,00	MO com LS	42,44
				=>				=>	
				Valor do BDI	30,72			Valor com BDI =>	139,83
				=>					

10.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	101883	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	UN	1,0000000	551,26	551,26	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,6530000	27,63	45,67	
Composição Auxiliar	87367	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0134000	866,79	11,61	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,6530000	42,69	70,56	
Insumo	00013395	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 18 DISJUNTORES DIN. 100 A	Material	UN	1,0000000	423,42	423,42	
				MO sem LS	82,63	LS =>	0,00	MO com LS	82,63
				=>				=>	
				Valor do BDI	155,23			Valor com BDI =>	706,49
				=>					

10.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	101946	SINAPI	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos	UN	1,0000000	140,45	140,45	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5217100	42,69	22,27	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5217100	27,63	14,41	
Insumo	00011950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	4,0000000	0,20	0,80	
Insumo	00039808	SINAPI	CAIXA PARA MEDIDOR MONOFÁSICO, EM POLICARBONATO / TERMOPLÁSTICO, PARA ALOJAR 1 DISJUNTOR (PADRÃO DA CONCESSIONÁRIA LOCAL)	Material	UN	1,0000000	102,97	102,97	
				MO sem LS	25,36	LS =>	0,00	MO com LS	25,36
				=>				=>	
				Valor do BDI	39,55			Valor com BDI =>	180,00
				=>					

10.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	101894	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos	UN	1,0000000	152,76	152,76	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7271350	42,69	31,04	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7271350	27,63	20,09	
Insumo	00001576	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 25 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSÃO, PARA PARAFUSO DE FIXAÇÃO M8	Material	UN	3,0000000	2,35	7,05	
Insumo	00002373	SINAPI	DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 60 ATÉ 100 A, TENSÃO MÁXIMA DE 415 V	Material	UN	1,0000000	94,58	94,58	
				MO sem LS	35,35	LS =>	0,00	MO com LS	35,35
				=>				=>	
				Valor do BDI	43,01			Valor com BDI =>	195,77
				=>					

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

Composição	93662	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos	UN	1,0000000	53,05	53,05	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0936850	27,63	2,58	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0936850	42,69	3,99	
Insumo	00001571	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	2,0000000	1,11	2,22	
Insumo	00034616	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), BIPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	44,26	44,26	
				MO sem LS =>	4,55	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,55
				Valor do BDI =>	14,93			Valor com BDI =>	67,98

10.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91933	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e	M	1,0000000	17,49	17,49	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0760000	42,69	3,24	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0760000	27,63	2,09	
Insumo	00001020	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1	Material	M	1,2434000	9,74	12,11	
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	5,34	0,05	
				MO sem LS =>	3,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,68
				Valor do BDI =>	4,92			Valor com BDI =>	22,41

11.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	98461	SINAPI	ESTRUTURA DE MADEIRA PROVISÓRIA PARA SUPORTE DE CAIXA DÁGUA ELEVADA DE 1000 LITROS. AF_03/2024	Instalações para Canteiros de Obras	UN	1,0000000	6.223,92	6.223,92	
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,5075000	41,99	21,30	
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	24,2630000	26,77	649,52	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	36,3310000	30,66	1.113,90	
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1263000	43,39	5,48	
Insumo	00001347	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 12 MM	Material	m²	4,2000000	68,71	288,58	
Insumo	00006194	SINAPI	TABUA *2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	17,6000000	5,53	97,33	
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	25,9600000	7,75	201,19	
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	1,2920000	19,50	25,19	
Insumo	00034492	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	0,8291000	850,00	704,74	
Insumo	00002747	SINAPI	MOURAO ROLICO DE MADEIRA TRATADA, D = 16 A 20 CM, H = 2,20 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO (PARA CERCA)	Material	M	59,4000000	33,18	1.970,89	
Insumo	00006212	SINAPI	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	89,1000000	12,86	1.145,83	
				MO sem LS =>	1.156,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	1.156,10
				Valor do BDI =>	1.752,65			Valor com BDI =>	7.976,57

11.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102623	SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	Caixas de Água para Edificações	UN	1,0000000	877,00	877,00
Composição Auxiliar	94676	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	1,0000000	12,96	12,96
Composição Auxiliar	94672	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	2,0000000	6,12	12,24
Composição Auxiliar	102607	SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	Caixas de Água para Edificações	UN	1,0000000	475,36	475,36

Composição Auxiliar	94688	SINAPI	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	1,0000000	6,96	6,96			
Composição Auxiliar	94650	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 40MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	M	0,9500000	18,58	17,65			
Composição Auxiliar	94705	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM X 1 1/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	1,0000000	35,13	35,13			
Composição Auxiliar	94703	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	3,0000000	19,78	59,34			
Composição Auxiliar	94796	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	37,07	37,07			
Composição Auxiliar	102591	SINAPI	FURO EM CAIXA D'ÁGUA COM ESPESSURA DE 2 ATÉ 5 MM E DIÂMETRO DE 25 MM. AF 06/2021	Caixas de Água para Edificações	UN	3,0000000	4,92	14,76			
Composição Auxiliar	94692	SINAPI	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	1,0000000	18,85	18,85			
Composição Auxiliar	94648	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	M	1,8000000	6,76	12,16			
Composição Auxiliar	94491	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 40 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	84,91	84,91			
Composição Auxiliar	94489	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	2,0000000	41,67	83,34			
Composição Auxiliar	102595	SINAPI	FURO EM CAIXA D'ÁGUA COM ESPESSURA DE 2 ATÉ 5 MM E DIÂMETRO DE 40 MM. AF 06/2021	Caixas de Água para Edificações	UN	1,0000000	6,27	6,27			
						MO sem LS =>	77,66	LS =>	0,00	MO com LS =>	77,66
						Valor do BDI =>	246,96	Valor com BDI =>	1.123,96		

11.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total				
Composição	052850 SBC	PTO AGUA FRIA PVC ROSCA P/CX.DESCAR.ACOPL.+ABERT/CHUB/RAS GO	INSTALACOES HIDRAULICAS - AGUA	UN	1,0000000	163,58	163,58				
Insumo	004636 SBC	FITA TEFLON VEDA ROSCA 18mm x 25m	Material	M	1,9200000	0,17	0,33				
Insumo	003373 SBC	TUBO PVC AGUA ROSCA 3/4"	Material	M	2,2000000	18,31	40,28				
Insumo	006749 SBC	TE DE REDUCAO PVC ROSCAVEL 3/4" x 1/2"	Material	UN	1,0000000	7,47	7,47				
Insumo	099050 SBC	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,8220000	21,06	38,36				
Insumo	005072 SBC	JOELHO 90 PVC ROSCAVEL 1/2"	Material	UN	1,0000000	3,93	3,93				
Insumo	099900 SBC	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,1750000	15,76	18,52				
Insumo	099200 SBC	BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,8250000	24,69	20,37				
Insumo	099034 SBC	AJUDANTE DE BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,8250000	17,77	14,66				
Insumo	000100 SBC	AREIA GROSSA LAVADA	Material	m³	0,0180000	101,30	1,82				
Insumo	003300 SBC	TUBO PVC AGUA ROSCA 1/2"	Material	M	1,1000000	8,80	9,68				
Insumo	000050 SBC	CIMENTO PORTLAND CP III 32RS NBR 11578 (quilo)	Material	KG	8,1280000	1,01	8,21				
						MO sem LS =>	91,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	91,88
						Valor do BDI =>	46,06	Valor com BDI =>	209,64		

11.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total				
Composição	023219 SBC	PONTO DE AGUA FRIA EM TUBO PVC SOLDAVEL PARA LAVATORIO	REFORMA E RECONSTRUCAO	UN	1,0000000	88,97	88,97				
Insumo	005650 SBC	BUCHA DE REDUCAO LONGA PVC SOLDAVEL 40x25mm	Material	UN	1,0000000	3,85	3,85				
Insumo	003389 SBC	ADESIVO PARA PVC bisnaga de 75 gramas	Material	UN	0,2000000	9,95	1,99				
Insumo	005621 SBC	LUVA PVC SOLDAVEL 25mm	Material	UN	1,0000000	1,25	1,25				
Insumo	051067 SBC	TUBO PVC AGUA SOLDAVEL 25mm	Material	M	2,6000000	4,15	10,79				
Insumo	099200 SBC	BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	1,4030000	24,69	34,63				
Insumo	003487 SBC	LIXA PARA MADEIRA S422 NORTON 100	Material	UN	0,0200000	56,69	1,13				
Insumo	003889 SBC	SOLUCAO LIMPADORA PARA TUBOS PVC FRASCO 1 LITRO	Material	UN	0,0300000	44,90	1,35				
Insumo	005676 SBC	JOELHO 90 PVC SOLDAVEL AZUL 25mm x 3/4"	Material	UN	1,0000000	8,28	8,28				
Insumo	002675 SBC	JOELHO 90 PVC SOLDAVEL 25mm	Material	UN	1,0000000	0,79	0,79				
Insumo	099034 SBC	AJUDANTE DE BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	1,4030000	17,77	24,93				
						MO sem LS =>	59,55	LS =>	0,00	MO com LS =>	59,55
						Valor do BDI =>	25,05	Valor com BDI =>	114,02		

11.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	052703 SBC	PTO AGUA FRIA ACO GALV. PARA LAVATORIO APARENTE	INSTALACOES HIDRAULICAS - AGUA	UN	1,0000000	194,79	194,79
Insumo	099200 SBC	BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	1,8000000	24,69	44,44
Insumo	053493 SBC	ABRACADEIRA GALVANIZADA PARA ELETRODUTO TIPO COPO 3/4"	Material	UN	5,0000000	2,68	13,40

Insumo	099034	SBC	AJUDANTE DE BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	1,8000000	17,77	31,98		
Insumo	002087	SBC	COTOVELO 90 GALVANIZADO 3/4"	Material	UN	1,0000000	12,50	12,50		
Insumo	005537	SBC	COTOVELO 90 DE REDUCAO GALVANIZADO 3/4" x 1/2"	Material	UN	1,0000000	13,25	13,25		
Insumo	004636	SBC	FITA TEFLON VEDA ROSCA 18mm x 25m	Material	M	3,1910000	0,17	0,54		
Insumo	001619	SBC	TE 90 GALVANIZADO 3/4"	Material	UN	1,0000000	15,50	15,50		
Insumo	006815	SBC	TUBO ACO GALVANIZADO DIN 2440 NBR 5580 CLASSE MEDIA 3/4" (1,641kg/m)	Material	M	2,7500000	22,98	63,20		
				MO sem LS =>		76,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	76,41
				Valor do BDI =>		54,85			Valor com BDI =>	249,64

12.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	74197/001	SINAPI	FOSSA SEPTICA EM ALVENARIA DE TIJOLO CERAMICO MACICO DIMENSOES EXTERNAS 1,90X1,10X1,40M, 1.500 LITROS, REVESTIDA INTERNAMENTE COM BARRA LISA, COM TAMPA EM CONCRETO ARMADO COM ESPESSURA 8CM	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	2.407,03	2.407,03		
Composição Auxiliar	92917	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	26,3400000	15,20	400,36		
Composição Auxiliar	72131	SINAPI	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO MACICO 5X10X20CM 1 VEZ (ESPESSURA 20CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	PARE - PAREDES/PAINELIS	m²	6,9440000	207,37	1.439,97		
Composição Auxiliar	5997	SINAPI	BARRA LISA COM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA GROSSA), ESPESSURA 2,0CM, PREPARO MECANICO DA ARGAMASSA	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	0,7700000	64,71	49,82		
Composição Auxiliar	73983/001	SINAPI	CONCRETO FCK=15MPA, VIRADO EM BETONEIRA, SEM LANÇAMENTO, COM IMPERMEABILIZANTE	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,3678400	844,02	310,46		
Composição Auxiliar	92423	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF 09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	2,4200000	85,30	206,42		
				MO sem LS =>		613,92	LS =>	0,00	MO com LS =>	613,92
				Valor do BDI =>		677,81			Valor com BDI =>	3.084,84

12.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	053027	SBC	PONTO ESGOTO SANITARIO PRIMARIO PVC (VASO)	INSTALACOES HIDRAULICAS -	UN	1,0000000	555,96	555,96		
Insumo	004476	SBC	TUBO PVC ESGOTO SERIE NORMAL 50mm	Material	M	1,0000000	10,23	10,23		
Insumo	004477	SBC	ANEL BORRACHA PARA PVC 50mm	Material	UN	3,0000000	1,08	3,24		
Insumo	099200	SBC	BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	8,4500000	24,69	208,60		
Insumo	004502	SBC	JOELHO 90 PVC ESGOTO SERIE NORMAL 100mm	Material	UN	1,0000000	7,48	7,48		
Insumo	004869	SBC	VASELINA PASTOSA LUBRIFICANTE EMBALAGEM 1.000g	Material	UN	0,1400000	63,35	8,87		
Insumo	004479	SBC	ANEL BORRACHA PARA PVC 75mm	Material	UN	3,0000000	5,90	17,70		
Insumo	004481	SBC	ANEL BORRACHA PARA PVC SERIE R 100mm	Material	UN	9,0000000	2,86	25,74		
Insumo	002651	SBC	JUNCAO PVC SIMPLES ESGOTO NORMAL 100 x 75mm	Material	UN	1,0000000	26,29	26,29		
Insumo	004490	SBC	TE ESGOTO SANITARIO PVC SERIE NORMAL 75 x 50mm	Material	UN	2,0000000	20,21	40,42		
Insumo	002654	SBC	JUNCAO PVC SIMPLES ESGOTO NORMAL 100 x 100mm	Material	UN	1,0000000	21,99	21,99		
Insumo	017942	SBC	JOELHO 45 PVC ESGOTO SERIE NORMAL 100mm	Material	UN	1,0000000	8,31	8,31		
Insumo	004480	SBC	TUBO PVC ESGOTO SERIE NORMAL 100mm	Material	M	1,1000000	16,94	18,63		
Insumo	004498	SBC	JOELHO 90 PVC ESGOTO SERIE NORMAL 50mm	Material	UN	1,0000000	2,77	2,77		
Insumo	099034	SBC	AJUDANTE DE BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	7,6530000	17,77	135,97		
Insumo	004478	SBC	TUBO PVC ESGOTO SERIE NORMAL 75mm	Material	M	1,2000000	16,45	19,74		
				MO sem LS =>		344,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	344,56
				Valor do BDI =>		156,55			Valor com BDI =>	712,51

12.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	053171	SBC	PONTO ESGOTO PRIMARIO PVC	INSTALACOES	UN	1,0000000	193,71	193,71
Insumo	006033	SBC	JOELHO 45 PVC ESGOTO SERIE NORMAL 40mm	Material	UN	1,0000000	2,22	2,22
Insumo	002690	SBC	JOELHO 90 PVC ESGOTO SERIE NORMAL 40mm	Material	UN	1,0000000	2,01	2,01
Insumo	003889	SBC	SOLUCAO LIMPADORA PARA TUBOS PVC FRASCO 1 LITRO	Material	UN	0,0380000	44,90	1,71
Insumo	004869	SBC	VASELINA PASTOSA LUBRIFICANTE EMBALAGEM 1.000g	Material	UN	0,1400000	63,35	8,87
Insumo	004479	SBC	ANEL BORRACHA PARA PVC 75mm	Material	UN	2,0000000	5,90	11,80
Insumo	002697	SBC	TUBO PVC ESGOTO SERIE NORMAL 40mm	Material	M	1,1000000	6,28	6,91
Insumo	004001	SBC	BUCHA DE REDUCAO LONGA PVC SOLDAVEL 50x40mm	Material	UN	1,0000000	4,00	4,00
Insumo	099034	SBC	AJUDANTE DE BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	3,4010000	17,77	60,43

Insumo	004477	SBC	ANEL BORRACHA PARA PVC 50mm	Material	UN	1,0000000	1,08	1,08	
Insumo	003389	SBC	ADESIVO PARA PVC bisnaga de 75 gramas	Material	UN	0,4980000	9,95	4,96	
Insumo	099200	SBC	BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	3,6140000	24,69	89,22	
Insumo	003487	SBC	LIXA PARA MADEIRA S422 NORTON 100	Material	UN	0,0100000	56,69	0,57	
				MO sem LS =>	149,63	LS =>	0,00	MO com LS =>	149,63
				=>				=>	
				Valor do BDI =>	54,54			Valor com BDI =>	248,25
				=>				=>	

13.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2025	Esquadrias - Portas	m²	1,0000000	700,01	700,01	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1568136	25,89	4,05	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5548789	31,17	17,29	
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,8829000	34,05	30,06	
Insumo	00036888	SINAPI	GUARNICAO / MOLDURA / ARREIMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	Material	M	6,8504000	27,86	190,85	
Insumo	00039025	SINAPI	PORTA DE ABRIR, TIPO VENEZIANA, EM ALUMINIO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, 90 CM X 210 CM (LARGURA X ALTURA), SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	Material	UN	0,5473000	831,05	454,83	
Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	4,8166000	0,61	2,94	
				MO sem LS =>	13,73	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,73
				=>				=>	
				Valor do BDI =>	197,12			Valor com BDI =>	897,13
				=>				=>	

13.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	112456	SBC	JANELA MAXIM-AIR ALUMINIO NATURAL + VIDRO MINI BOREAL 3MM	ESQUADRIAS DE ALUMINIO	m²	1,0000000	668,28	668,28	
Insumo	099662	SBC	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	Mão de Obra	H	1,1000000	17,77	19,54	
Insumo	000100	SBC	AREIA GROSSA LAVADA	Material	m³	0,0030000	101,30	0,30	
Insumo	099900	SBC	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,4400000	15,76	6,93	
Insumo	001717	SBC	JANELA VITRO MAXIM AR ALUMINIO BRILHANTE MODULAR VIDRO MINI-BOREAL	Material	m²	1,0000000	594,33	594,33	
Insumo	099050	SBC	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,8940000	21,06	18,82	
Insumo	099230	SBC	SERRALHEIRO	Mão de Obra	H	1,1000000	24,69	27,16	
Insumo	000050	SBC	CIMENTO PORTLAND CP III 32RS NBR 11578 (quilo)	Material	KG	1,2000000	1,01	1,21	
				MO sem LS =>	72,44	LS =>	0,00	MO com LS =>	72,44
				=>				=>	
				Valor do BDI =>	188,18			Valor com BDI =>	856,46
				=>				=>	

13.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	111632	SBC	PORTAO FERRO ABRIR COM PINTURA EM DUAS FACES	ESQUADRIAS DE FERRO	m²	1,0000000	677,63	677,63	
Insumo	018123	SBC	MASSA PARA TINTA ESMALTE SUVINIL (GALAO 5,5KG)	Material	UN	0,0380000	89,90	3,42	
Insumo	099662	SBC	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	Mão de Obra	H	1,8000000	17,77	31,98	
Insumo	000050	SBC	CIMENTO PORTLAND CP III 32RS NBR 11578 (quilo)	Material	KG	1,3000000	1,01	1,31	
Insumo	018117	SBC	TINTA ESMALTE ACETINADO CORAL	Material	L	0,2200000	39,55	8,70	
Insumo	000100	SBC	AREIA GROSSA LAVADA	Material	m³	0,0030000	101,30	0,30	
Insumo	099550	SBC	PINTOR	Mão de Obra	H	0,3000000	24,69	7,41	
Insumo	099230	SBC	SERRALHEIRO	Mão de Obra	H	1,8000000	24,69	44,44	
Insumo	001247	SBC	PORTAO FERRO 2 FOLHAS PARA GRADIL EXTERNO COMPLETO	Material	m²	1,0000000	568,00	568,00	
Insumo	002606	SBC	LIXA FERRO 120	Material	UN	3,0000000	2,46	7,38	
Insumo	099900	SBC	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,3000000	15,76	4,73	
				MO sem LS =>	88,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	88,53
				=>				=>	
				Valor do BDI =>	190,82			Valor com BDI =>	868,45
				=>				=>	

13.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	111040	SBC	GRADIL EXTERNO DE PROTECAO EM FERRO	ESQUADRIAS DE FERRO	m²	1,0000000	380,87	380,87	
Insumo	099230	SBC	SERRALHEIRO	Mão de Obra	H	1,8000000	24,69	44,44	
Insumo	062637	SBC	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 3,4mm (10 BWG). MALHA 5x5cm H = 2m	Material	m²	1,1000000	54,26	59,69	
Insumo	006811	SBC	TUBO ACO GALVANIZADO DIN 2440 NBR 5580 CLASSE MEDIA 1" (2,517kg/m)	Material	M	5,2160000	34,10	177,87	
Insumo	000050	SBC	CIMENTO PORTLAND CP III 32RS NBR 11578 (quilo)	Material	KG	5,2670000	1,01	5,32	
Insumo	099050	SBC	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,3000000	21,06	6,32	
Insumo	099662	SBC	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	Mão de Obra	H	1,8000000	17,77	31,98	
Insumo	000100	SBC	AREIA GROSSA LAVADA	Material	m³	0,0010000	101,30	0,10	
Insumo	003119	SBC	PERFIL "L" ABAS IGUAIS 2.1/2"x3/8" (8,78kg/m)	Material	KG	2,9820000	12,17	36,29	
Insumo	099900	SBC	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,2000000	15,76	18,91	
				MO sem LS =>	101,63	LS =>	0,00	MO com LS =>	101,63
				=>				=>	

Valor do BDI => 107,25

Valor com BDI => 488,12

14.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	86902	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35* CM, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	288,21	288,21		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7019645	30,72	21,56		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4855663	25,89	12,57		
Insumo	00036794	SINAPI	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA, COM COLUNA, DIMENSOES *44 X 35* CM (L X C)	Material	UN	1,0000000	158,73	158,73		
Insumo	00004351	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material	UN	6,0000000	15,40	92,40		
Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0191100	154,59	2,95		
					MO sem LS =>	21,69	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,69
					Valor do BDI =>	81,15	Valor com BDI =>		369,36	

14.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	86932	SINAPI	BACIA SANITÁRIA COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2" X 40 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	518,36	518,36		
Composição Auxiliar	86888	SINAPI	BACIA SANITÁRIA COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	469,54	469,54		
Composição Auxiliar	86887	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2" X 40 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	48,82	48,82		
					MO sem LS =>	30,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	30,34
					Valor do BDI =>	145,97	Valor com BDI =>		664,33	

14.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	190752	SBC	BANCADA/PIA ACO INOX STRATTA 2C 2 CUBAS 1,20x50cm TRAMONTINA	APARELHOS SANITARIOS	UN	1,0000000	1.482,32	1.482,32		
Insumo	012331	SBC	ARGAMASSA PRONTA FERMA QUARTZOLIT P/MARMORES 4,0kg/m2	Material	KG	6,4000000	3,14	20,10		
Insumo	004612	SBC	APOIO EM MAO FRANCESA EM ACO INOXIDAVEL 304	Material	UN	4,0000000	132,00	528,00		
Insumo	031009	SBC	BANCADA (PIA DE APOIO) ACO INOX 1,20x50cm STRATTA 2C 34 FX DX TRAMONTINA	Material	UN	1,0000000	899,00	899,00		
Insumo	099050	SBC	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,9570000	21,06	20,15		
Insumo	099900	SBC	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,9570000	15,76	15,08		
					MO sem LS =>	35,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	35,23
					Valor do BDI =>	417,42	Valor com BDI =>		1.899,74	

14.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	86911	SINAPI	TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	127,14	127,14		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1233828	30,72	3,79		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0473591	25,89	1,22		
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	3,41	0,07		
Insumo	00013416	SINAPI	TORNEIRA METALICA CROMADA, RETA, DE PAREDE, PARA COZINHA, SEM BICO, SEM AREJADOR, PADRAO POPULAR, 1/2" OU 3/4"	Material	UN	1,0000000	122,06	122,06		
					MO sem LS =>	3,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,23
					Valor do BDI =>	35,80	Valor com BDI =>		162,94	

15.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	99814	SINAPI	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE PISO OU PAREDE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF 10/2025	Limpeza de Obra	m²	1,0000000	1,81	1,81
Composição Auxiliar	99833	SINAPI	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA- JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - CHP DIURNO. AF 05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0117125	4,63	0,05
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0683285	25,89	1,76
Composição Auxiliar	99834	SINAPI	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA- JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - CHI DIURNO. AF 05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0224517	0,19	0,00

MO sem LS 1,03 LS 0,00 MO com LS 1,03
=> => =>
Valor do BDI 0,50 Valor com BDI => 2,31
=>

Composições Auxiliares

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94703	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALACÃO, AF 04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	1,0000000	19,78	19,78
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1338000	26,76	3,58
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1338000	30,72	4,11
Insumo	0000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0035000	59,09	0,21
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0040000	66,95	0,27
Insumo	00000096	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 25 MM X 3/4", PARA CAIXA D'AGUA	Material	UN	1,0000000	11,63	11,63

MO sem LS 4,93 LS 0,00 MO com LS 4,93
=> => =>
Valor do BDI 5,57 Valor com BDI => 25,35
=>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94705	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM X 1 1/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALACÃO, AF 04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	1,0000000	35,13	35,13
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1418000	30,72	4,35
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1418000	26,76	3,79
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000	66,95	0,47
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0059000	59,09	0,35
Insumo	00000098	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 40 MM X 1 1/4", PARA CAIXA D'AGUA	Material	UN	1,0000000	26,19	26,19
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0056000	1,51	0,01

MO sem LS 5,22 LS => 0,00 MO com LS 5,22
=> => =>
Valor do BDI 9,89 Valor com BDI => 45,02
=>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	27,04	27,04
Composição Auxiliar	95308	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,18	0,18
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	5,58	5,58
Insumo	00006114	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	16,18	16,18
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	1,67	1,67
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0	H	1,0000000	1,46	1,46
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0	H	1,0000000	0,57	0,57
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	1,29	1,29

MO sem LS 16,36 LS => 0,00 MO com LS 16,36
=> => =>
Valor do BDI 7,61 Valor com BDI => 34,65
=>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	26,77	26,77
Composição Auxiliar	95309	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,23	0,23
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	1,67	1,67
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	1,29	1,29
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	5,58	5,58

Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0	H	1,0000000	0,27	0,27	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	0,11	0,11	
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0	H	1,0000000	1,44	1,44	
Insumo	00006117	SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	16,18	16,18	
				MO sem LS		16,41	LS	0,00 MO com LS	16,41
				=>			=>		
				Valor do BDI		7,53		Valor com BDI =>	34,30
				=>					

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	72131	SINAPI	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO MACICO 5X10X20CM 1 VEZ (ESPESSURA 20CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	PARE - PAREDES/PAINAIS	m²	1,0000000	207,37	207,37	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,6000000	31,17	49,87	
Composição Auxiliar	87335	SINAPI	ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0220000	722,62	15,89	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,7000000	25,89	44,01	
Insumo	00007258	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	Material	UN	#####	0,61	97,60	
				MO sem LS		60,94	LS	0,00 MO com LS	60,94
				=>			=>		
				Valor do BDI		58,39		Valor com BDI =>	265,76
				=>					

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	87367	SINAPI	ARGAMASSA TRACO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	1,0000000	866,79	866,79	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	11,2300000	25,89	290,74	
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	#####	1,68	195,55	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	#####	1,01	264,51	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1600000	100,00	116,00	
				MO sem LS		170,02	LS	0,00 MO com LS	170,02
				=>			=>		
				Valor do BDI		244,08		Valor com BDI =>	1.110,87
				=>					

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO	Argamassas	m³	1,0000000	753,14	753,14	
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019 OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,5000000	31,88	143,46	
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0500000	1,96	2,05	
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	3,4500000	0,39	1,34	
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	#####	1,68	292,49	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1600000	100,00	116,00	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II- 32	Material	KG	#####	1,01	197,82	
				MO sem LS		100,30	LS	0,00 MO com LS	100,30
				=>			=>		
				Valor do BDI		212,08		Valor com BDI =>	965,22
				=>					

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87335	SINAPI	ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_08/2019	Argamassas	m³	1,0000000	722,62	722,62

Composição Auxiliar	88386	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - CHP DIURNO. AF 05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,1600000	5,05	5,85	
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,9600000	31,88	158,12	
Composição Auxiliar	88392	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - CHI DIURNO. AF 05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	3,8000000	1,05	3,99	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1500000	100,00	115,00	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	#####	1,01	208,48	
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	#####	1,68	231,18	
				MO sem LS =>	110,55	LS =>	0,00	MO com LS =>	110,55
				Valor do BDI =>	203,48			Valor com BDI =>	926,10

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	87313	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	Argamassas	m³	1,0000000	667,96	667,96	
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF 05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0100000	1,96	1,97	
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,3200000	31,88	137,72	
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF 05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	3,3100000	0,39	1,29	
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,9500000	101,30	96,24	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	#####	1,01	430,75	
				MO sem LS =>	96,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	96,29
				Valor do BDI =>	188,09			Valor com BDI =>	856,05

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88628	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	Argamassas	m³	1,0000000	707,13	707,13	
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,4200000	31,88	109,02	
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF 05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,8000000	1,96	1,56	
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF 05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	2,6200000	0,39	1,02	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	#####	1,01	488,54	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0700000	100,00	107,00	
				MO sem LS =>	76,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	76,23
				Valor do BDI =>	199,12			Valor com BDI =>	906,25

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	Argamassas	m³	1,0000000	601,68	601,68
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF 05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0800000	1,96	2,11
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF 05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	3,5600000	0,39	1,38
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,6400000	31,88	147,92
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0200000	101,30	103,33

Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	#####	1,01	346,96	
				MO sem LS	103,42	LS	0,00	MO com LS	103,42
				=>		=>		=>	
				Valor do BDI	169,43			Valor com BDI =>	771,11
				=>				=>	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	87373	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF 08/2019	Argamassas	m³	1,0000000	879,42	879,42	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	11,0200000	25,89	285,30	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,3500000	100,00	135,00	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	#####	1,01	459,13	
				MO sem LS	166,84	LS	0,00	MO com LS	166,84
				=>		=>		=>	
				Valor do BDI	247,64			Valor com BDI =>	1.127,06
				=>				=>	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	87304	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:5 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	Argamassas	m³	1,0000000	677,66	677,66	
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF 05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0300000	1,96	2,01	
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF 05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	3,3700000	0,39	1,31	
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,4000000	31,88	140,27	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,4300000	100,00	143,00	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	#####	1,01	391,07	
				MO sem LS	98,07	LS =>	0,00	MO com LS	98,07
				=>				=>	
				Valor do BDI	190,82			Valor com BDI =>	868,48
				=>				=>	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	30,98	30,98	
Composição Auxiliar	95314	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,23	0,23	
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0	H	1,0000000	0,57	0,57	
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0	H	1,0000000	1,46	1,46	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	5,58	5,58	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	1,29	1,29	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	1,67	1,67	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	0,11	0,11	
Insumo	00000378	SINAPI	ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	20,07	20,07	
				MO sem LS	20,30	LS =>	0,00	MO com LS	20,30
				=>				=>	
				Valor do BDI	8,72			Valor com BDI =>	39,70
				=>				=>	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92917	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	15,20	15,20
Composição Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF 06/2022	Armação para Estruturas de Concreto	KG	1,0000000	10,74	10,74
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0166000	27,04	0,44
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1015000	30,98	3,14
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	29,00	0,73
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,7430000	0,22	0,16

MO sem LS 2,69 LS => 0,00 MO com LS 2,69
=> =>
Valor do BDI 4,28 Valor com BDI => 19,48
=>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	27,63	27,63
Composição Auxiliar	95316	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,60	0,60
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	5,58	5,58
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	1,29	1,29
Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0	H	1,0000000	0,83	0,83
Insumo	00000247	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	16,18	16,18
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0	H	1,0000000	1,37	1,37
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	1,67	1,67

MO sem LS 16,78 LS => 0,00 MO com LS 16,78
=> =>
Valor do BDI 7,78 Valor com BDI => 35,41
=>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	26,76	26,76
Composição Auxiliar	95317	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,29	0,29
Insumo	00043461	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0	H	1,0000000	0,41	0,41
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	5,58	5,58
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	1,67	1,67
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	1,29	1,29
Insumo	00043485	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0	H	1,0000000	1,23	1,23
Insumo	00000246	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	16,18	16,18

MO sem LS 16,47 LS => 0,00 MO com LS 16,47
=> =>
Valor do BDI 7,53 Valor com BDI => 34,29
=>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	27,04	27,04
Composição Auxiliar	95320	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,18	0,18
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	5,58	5,58
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	1,29	1,29
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	1,67	1,67
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0	H	1,0000000	1,46	1,46
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0	H	1,0000000	0,57	0,57
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00000252	SINAPI	AJUDANTE DE SERRALHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	16,18	16,18

MO sem LS 16,36 LS => 0,00 MO com LS 16,36
=> =>

Valor do BDI => 7,61 Valor com BDI => 34,65

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

Composição	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	35,51	35,51	
Composição Auxiliar	95324	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,36	0,36	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	0,11	0,11	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	5,58	5,58	
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0	H	1,0000000	0,57	0,57	
Insumo	00004760	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	24,47	24,47	
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0	H	1,0000000	1,46	1,46	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	1,67	1,67	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	1,29	1,29	
				MO sem LS =>	24,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,83
				Valor do BDI =>	9,99			Valor com BDI =>	45,50

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	86888	SINAPI	BACIA SANITÁRIA COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	469,54	469,54	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5802595	25,89	15,02	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8624820	30,72	26,49	
Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0220350	154,59	3,41	
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	20,78	41,56	
Insumo	00006138	SINAPI	ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO	Material	UN	1,0000000	10,78	10,78	
Insumo	00010422	SINAPI	BACIA SANITARIA (VASO) COM CAIXA ACOPLADA, SIFAO APARENTE, DE LOUCA BRANCA (SEM ASSENTO)	Material	UN	1,0000000	372,29	372,29	
				MO sem LS =>	26,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,40
				Valor do BDI =>	132,22			Valor com BDI =>	601,76

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5997	SINAPI	BARRA LISA COM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA GROSSA), ESPESSURA 2,0CM, PREPARO MECANICO DA ARGAMASSA	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	64,71	64,71	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8000000	25,89	20,71	
Composição Auxiliar	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0200000	601,68	12,03	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	31,17	31,17	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,8000000	1,01	0,81	
				MO sem LS =>	34,66	LS =>	0,00	MO com LS =>	34,66
				Valor do BDI =>	18,22			Valor com BDI =>	82,93

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF 05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	0,39	0,39	
Composição Auxiliar	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,07	0,07	
Composição Auxiliar	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIACAO. AF 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,32	0,32	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,10			Valor com BDI =>	0,49

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	1,96	1,96	
Composição Auxiliar	88829	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,22	1,22	
Composição Auxiliar	88828	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,35	0,35	
Composição Auxiliar	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,07	0,07	
Composição Auxiliar	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,32	0,32	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,55			Valor com BDI =>	2,51

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,32	0,32	
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000640	5.088,28	0,33	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,09			Valor com BDI =>	0,41

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,07	0,07	
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	5.088,28	0,08	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,01			Valor com BDI =>	0,08

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88828	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,35	0,35	
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000700	5.088,28	0,36	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,09			Valor com BDI =>	0,44

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88829	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,22	1,22	
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	1,2500000	0,98	1,23	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,34			Valor com BDI =>	1,56

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102607	SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	Caixas de Água para Edificações	UN	1,0000000	475,36	475,36
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1510000	26,76	4,04
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1510000	30,72	4,63
Insumo	00034636	SINAPI	CAIXA D'ÁGUA / RESERVATORIO EM POLIETILENO, 1000 LITROS, COM TAMPA	Material	UN	1,0000000	466,69	466,69

MO sem LS 5,56 LS => 0,00 MO com LS 5,56
=> =>
Valor do BDI 133,86 Valor com BDI => 609,22
=>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	29,51	29,51	
Composição Auxiliar	95329	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE ESQUADRIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,27	0,27	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	1,29	1,29	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	1,67	1,67	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	0,11	0,11	
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0	H	1,0000000	1,44	1,44	
Insumo	00001214	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	18,88	18,88	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	5,58	5,58	
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0	H	1,0000000	0,27	0,27	
				MO sem LS		19,15	LS =>	0,00 MO com LS	19,15
				=>			=>	=>	
				Valor do BDI		8,31	Valor com BDI =>		37,82
				=>			=>		

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	30,66	30,66	
Composição Auxiliar	95330	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÓRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,23	0,23	
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0	H	1,0000000	1,44	1,44	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	1,29	1,29	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	1,67	1,67	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	5,58	5,58	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	0,11	0,11	
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	20,07	20,07	
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0	H	1,0000000	0,27	0,27	
				MO sem LS		20,30	LS =>	0,00 MO com LS	20,30
				=>			=>	=>	
				Valor do BDI		8,63	Valor com BDI =>		39,29
				=>			=>		

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95265	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - CHI DIURNO. AF 09/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	0,85	0,85	
Composição Auxiliar	95261	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - JUROS. AF 09/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação	H	1,0000000	0,18	0,18	
Composição Auxiliar	95260	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - DEPRECIÇÃO. AF 09/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação	H	1,0000000	0,67	0,67	
				MO sem LS		0,00	LS =>	0,00 MO com LS	0,00
				=>			=>	=>	
				Valor do BDI		0,23	Valor com BDI =>		1,08
				=>			=>		

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95264	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - CHP DIURNO. AF 09/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	7,41	7,41
Composição Auxiliar	95262	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - MANUTENÇÃO. AF 09/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação	H	1,0000000	0,85	0,85
Composição Auxiliar	95263	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 09/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação	H	1,0000000	5,71	5,71
Composição Auxiliar	95261	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - JUROS. AF 09/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação	H	1,0000000	0,18	0,18

Composição Auxiliar	95260	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - DEPRECIACÃO. AF 09/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação	H	1,0000000	0,67	0,67	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	2,08			Valor com BDI =>	9,49

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95260	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - DEPRECIACÃO. AF 09/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação	H	1,0000000	0,67	0,67	
Insumo	00011281	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO A PERCUSSAO (SOQUETE), A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 55 A 65 KG, FORÇA DE IMPACTO 1.000 A 1.500 KGF, FREQ. 600 A 700 GOLPES P/ MINUTO, VELOCIDADE TRABALHO DE 10 A 15 M/MIN, POT. DE 2.00 A 3.00 HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000533	12.744,91	0,68	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,18			Valor com BDI =>	0,85

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95261	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - JUROS. AF 09/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação	H	1,0000000	0,18	0,18	
Insumo	00011281	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO A PERCUSSAO (SOQUETE), A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 55 A 65 KG, FORÇA DE IMPACTO 1.000 A 1.500 KGF, FREQ. 600 A 700 GOLPES P/ MINUTO, VELOCIDADE TRABALHO DE 10 A 15 M/MIN, POT. DE 2.00 A 3.00 HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000143	12.744,91	0,18	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,05			Valor com BDI =>	0,23

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95262	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - MANUTENÇÃO. AF 09/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação	H	1,0000000	0,85	0,85	
Insumo	00011281	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO A PERCUSSAO (SOQUETE), A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 55 A 65 KG, FORÇA DE IMPACTO 1.000 A 1.500 KGF, FREQ. 600 A 700 GOLPES P/ MINUTO, VELOCIDADE TRABALHO DE 10 A 15 M/MIN, POT. DE 2.00 A 3.00 HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000667	12.744,91	0,85	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,23			Valor com BDI =>	1,08

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95263	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - MATERIAIS NA OPERACÃO. AF 09/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação	H	1,0000000	5,71	5,71	
Insumo	00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	0,7800000	7,33	5,72	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,60			Valor com BDI =>	7,31

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000	689,81	689,81
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,5333000	25,89	65,58
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF 05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,8259000	1,96	1,61
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF 05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,7787000	0,39	0,30
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,6046000	31,88	51,15
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	#####	1,01	326,21
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5872000	288,48	169,40
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA. SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7558000	100,00	75,58

MO sem LS 74,11 LS 0,00 MO com LS 74,11
=> => =>
Valor do BDI 194,25 Valor com BDI => 884,06
=>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	6045	SINAPI	CONCRETO FCK=15MPA, PREPARO COM BETONEIRA, SEM LANCAMENTO	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	787,22	787,22
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	6,0000000	25,89	155,34
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,7140000	1,96	1,39
Insumo	00004718	SINAPI	DIURNO. AF_05/2023 PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,6270000	290,00	181,83
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	#####	1,01	295,93
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,2090000	288,48	60,29
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,9126000	101,30	92,45

MO sem LS 90,84 LS 0,00 MO com LS 90,84
=> => =>
Valor do BDI 221,68 Valor com BDI => 1.008,90
=>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	73983/001	SINAPI	CONCRETO FCK=15MPA, VIRADO EM BETONEIRA, SEM LANCAMENTO, COM IMPERMEABILIZANTE	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	844,02	844,02
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	6,0000000	25,89	155,34
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,7140000	1,96	1,39
Insumo	00004721	SINAPI	DIURNO. AF_05/2023 PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,2090000	288,48	60,29
Insumo	00004718	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,6270000	290,00	181,83
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,9126000	101,30	92,45
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	#####	1,01	295,93
Insumo	00000123	SINAPI	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO, LIQUIDO E ISENTOS DE CLORETOS	Material	L	8,0000000	7,10	56,80

MO sem LS 90,84 LS => 0,00 MO com LS 90,84
=> => =>
Valor do BDI 237,67 Valor com BDI => 1.081,69
=>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92804	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto	KG	1,0000000	8,47	8,47
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0048000	30,98	0,14
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0008000	27,04	0,02
Insumo	00043055	SINAPI	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1100000	7,49	8,31

MO sem LS 0,10 LS => 0,00 MO com LS 0,10
=> => =>
Valor do BDI 2,38 Valor com BDI => 10,85
=>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92801	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto	KG	1,0000000	10,84	10,84
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0051000	27,04	0,13
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0310000	30,98	0,96
Insumo	00000032	SINAPI	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,0700000	9,12	9,76

MO sem LS 0,70 LS => 0,00 MO com LS 0,70
=> => =>
Valor do BDI 3,05 Valor com BDI => 13,89
=>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto	KG	1,0000000	10,74	10,74
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0162000	30,98	0,50
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0026000	27,04	0,07
Insumo	00000033	SINAPI	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1100000	9,17	10,18

MO sem LS 0,36 LS => 0,00 MO com LS 0,36
=> => =>

Valor do BDI => 3,02 Valor com BDI => 13,76

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95308	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,18	0,18	
Insumo	00006114	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	16,18	0,19	
				MO sem LS =>	0,18	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,18
				Valor do BDI =>	0,05			Valor com BDI =>	0,23

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95309	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,23	0,23	
Insumo	00006117	SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0147600	16,18	0,24	
				MO sem LS =>	0,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,23
				Valor do BDI =>	0,06			Valor com BDI =>	0,29

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95314	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,23	0,23	
Insumo	00000378	SINAPI	ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	20,07	0,23	
				MO sem LS =>	0,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,23
				Valor do BDI =>	0,06			Valor com BDI =>	0,29

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95316	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,60	0,60	
Insumo	00000247	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0373200	16,18	0,60	
				MO sem LS =>	0,60	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,60
				Valor do BDI =>	0,16			Valor com BDI =>	0,76

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95317	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,29	0,29	
Insumo	00000246	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0179800	16,18	0,29	
				MO sem LS =>	0,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,29
				Valor do BDI =>	0,08			Valor com BDI =>	0,37

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95320	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,18	0,18	
Insumo	00000252	SINAPI	AJUDANTE DE SERRALHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	16,18	0,19	
				MO sem LS =>	0,18	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,18
				Valor do BDI =>	0,05			Valor com BDI =>	0,23

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95324	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,36	0,36	
Insumo	00004760	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0147600	24,47	0,36	
				MO sem LS =>	0,36	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,36
				Valor do BDI =>	0,10			Valor com BDI =>	0,46

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95329	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE ESQUADRIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,27	0,27	
Insumo	00001214	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0147600	18,88	0,28	
				MO sem LS =>	0,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,27
				Valor do BDI =>	0,07			Valor com BDI =>	0,34

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95330	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÓRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,23	0,23
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	20,07	0,23

MO sem LS => 0,23 LS => 0,00 MO com LS => 0,23
 Valor do BDI => 0,06 Valor com BDI => 0,29

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95332	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	1,14	1,14
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0373200	30,70	1,15

MO sem LS => 1,14 LS => 0,00 MO com LS => 1,14

Valor do BDI => 0,32 Valor com BDI => 1,46

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95335	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,36	0,36
Insumo	00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0179800	20,07	0,36

MO sem LS => 0,36 LS => 0,00 MO com LS => 0,36

Valor do BDI => 0,10 Valor com BDI => 0,46

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95344	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,23	0,23
Insumo	00044497	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	Mão de Obra	H	0,0115400	20,44	0,24

MO sem LS => 0,23 LS => 0,00 MO com LS => 0,23

Valor do BDI => 0,06 Valor com BDI => 0,29

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95389	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,18	0,18
Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0083100	22,11	0,18

MO sem LS => 0,18 LS => 0,00 MO com LS => 0,18

Valor do BDI => 0,05 Valor com BDI => 0,23

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95358	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINCHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,51	0,51
Insumo	00004253	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0163700	31,49	0,52

MO sem LS => 0,51 LS => 0,00 MO com LS => 0,51

Valor do BDI => 0,14 Valor com BDI => 0,65

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95360	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,36	0,36
Insumo	00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	31,91	0,37

MO sem LS => 0,36 LS => 0,00 MO com LS => 0,36

Valor do BDI => 0,10 Valor com BDI => 0,46

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95371	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,42	0,42
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0212000	20,07	0,43

MO sem LS => 0,42 LS => 0,00 MO com LS => 0,42

Valor do BDI => 0,11 Valor com BDI => 0,53

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95372	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,29	0,29
Insumo	00004783	SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0147600	20,07	0,30

MO sem LS 0,29 LS => 0,00 MO com LS 0,29
=>
Valor do BDI 0,08 Valor com BDI => 0,37
=>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95377	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,28	0,28
Insumo	00006110	SINAPI	SERRALHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	24,95	0,29
				MO sem LS	0,28	LS =>	0,00 MO com LS	0,28
				=>			=>	
				Valor do BDI	0,07		Valor com BDI =>	0,35
				=>				

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95378	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,31	0,31
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0212000	14,83	0,31
				MO sem LS	0,31	LS =>	0,00 MO com LS	0,31
				=>			=>	
				Valor do BDI	0,08		Valor com BDI =>	0,39
				=>				

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95385	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TELHADISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,22	0,22
Insumo	00012869	SINAPI	TELHADADOR / TELHADISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	19,81	0,23
				MO sem LS	0,22	LS =>	0,00 MO com LS	0,22
				=>			=>	
				Valor do BDI	0,06		Valor com BDI =>	0,28
				=>				

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	42,69	42,69
Composição Auxiliar	95332	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	1,14	1,14
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	5,58	5,58
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	30,70	30,70
Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0	H	1,0000000	1,37	1,37
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	1,29	1,29
Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0	H	1,0000000	0,83	0,83
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	1,67	1,67
				MO sem LS	31,84	LS =>	0,00 MO com LS	31,84
				=>			=>	
				Valor do BDI	12,02		Valor com BDI =>	54,71
				=>				

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	30,72	30,72
Composição Auxiliar	95335	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,36	0,36
Insumo	00043485	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0	H	1,0000000	1,23	1,23
Insumo	00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	20,07	20,07
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	1,67	1,67
Insumo	00043461	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0	H	1,0000000	0,41	0,41
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	1,29	1,29
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	5,58	5,58
				MO sem LS	20,43	LS =>	0,00 MO com LS	20,43
				=>			=>	
				Valor do BDI	8,65		Valor com BDI =>	39,37
				=>				

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86887	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2" X 40 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	Louças e Metais	UN	1,0000000	48,82	48,82
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0577045	25,89	1,49

Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1503354	30,72	4,61	
Insumo	00011684	SINAPI	ENGATE / RABICHO FLEXIVEL INOX 1/2" X 40 CM	Material	UN	1,0000000	42,65	42,65	
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	3,41	0,07	
				MO sem LS =>	3,94	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,94
				Valor do BDI =>	13,74			Valor com BDI =>	62,56

	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	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	1,0000000	178,53	178,53	
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF 08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,2550000	41,99	10,70	
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2500000	26,77	6,69	
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF 08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0630000	43,39	2,73	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1800000	30,66	36,17	
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	56,30	75,22	
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,3080000	7,75	17,89	
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,2080000	19,84	4,13	
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	9,2370000	2,71	25,03	
				MO sem LS =>	38,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	38,30
				Valor do BDI =>	50,27			Valor com BDI =>	228,80

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	102591	SINAPI	FURO EM CAIXA D'ÁGUA COM ESPESSURA DE 2 ATÉ 5 MM E DIÂMETRO DE 25 MM. AF 06/2021	Caixas de Água para Edificações	UN	1,0000000	4,92	4,92	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0857000	30,72	2,63	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0857000	26,76	2,29	
				MO sem LS =>	3,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,16
				Valor do BDI =>	1,38			Valor com BDI =>	6,30

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	102595	SINAPI	FURO EM CAIXA D'ÁGUA COM ESPESSURA DE 2 ATÉ 5 MM E DIÂMETRO DE 40 MM. AF 06/2021	Caixas de Água para Edificações	UN	1,0000000	6,27	6,27	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1093000	30,72	3,35	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1093000	26,76	2,92	
				MO sem LS =>	4,03	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,03
				Valor do BDI =>	1,76			Valor com BDI =>	8,03

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF 03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	41,91	41,91	
Composição Auxiliar	93277	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIACÃO. AF 03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação	H	1,0000000	0,26	0,26	
Composição Auxiliar	88295	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	41,59	41,59	
Composição Auxiliar	93278	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação	H	1,0000000	0,06	0,06	
				MO sem LS =>	32,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	32,00
				Valor do BDI =>	11,80			Valor com BDI =>	53,71

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

Composição	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF 03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	42,92	42,92		
Composição Auxiliar	93280	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação	H	1,0000000	0,76	0,76		
Composição Auxiliar	93279	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MANUTENÇÃO. AF 03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação	H	1,0000000	0,25	0,25		
Composição Auxiliar	93278	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF 03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação	H	1,0000000	0,06	0,06		
Composição Auxiliar	93277	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIACÃO. AF 03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação	H	1,0000000	0,26	0,26		
Composição Auxiliar	88295	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	41,59	41,59		
					MO sem LS =>	32,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	32,00
					Valor do BDI =>	12,08		Valor com BDI =>		55,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	93277	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIACÃO. AF 03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação	H	1,0000000	0,26	0,26		
Insumo	00036487	SINAPI	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000640	4.189,93	0,27		
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	0,07		Valor com BDI =>		0,33

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	93278	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF 03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação	H	1,0000000	0,06	0,06		
Insumo	00036487	SINAPI	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	4.189,93	0,06		
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	0,01		Valor com BDI =>		0,07

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	93279	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MANUTENÇÃO. AF 03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação	H	1,0000000	0,25	0,25		
Insumo	00036487	SINAPI	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000600	4.189,93	0,25		
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	0,07		Valor com BDI =>		0,32

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	93280	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação	H	1,0000000	0,76	0,76		
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	0,7800000	0,98	0,76		
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	0,21		Valor com BDI =>		0,97

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94672	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	1,0000000	6,12	6,12
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0576000	30,72	1,76
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0576000	26,76	1,54
Insumo	00003522	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL COM ROSCA, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,29	2,29
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0053000	13,39	0,07
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0035000	59,09	0,21
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0040000	66,95	0,27

MO sem LS 2,11 LS => 0,00 MO com LS 2,11
=>
Valor do BDI 1,72 Valor com BDI => 7,84
=>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94676	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	1,0000000	12,96	12,96
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1005000	30,72	3,08
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1005000	26,76	2,68
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0112000	1,51	0,02
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0118000	59,09	0,70
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0140000	66,95	0,94
Insumo	00003535	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 40 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	5,57	5,57

MO sem LS 3,70 LS => 0,00 MO com LS 3,70
=>
Valor do BDI 3,64 Valor com BDI => 16,60
=>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92873	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	259,14	259,14
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,1740000	0,58	0,68
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,6720000	1,45	0,97
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,8460000	30,66	56,59
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,8460000	31,17	57,53
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,5380000	25,89	143,37

MO sem LS 159,13 LS => 0,00 MO com LS 159,13
=>
Valor do BDI 72,97 Valor com BDI => 332,11
=>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	99834	SINAPI	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA- JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	0,19	0,19
Composição Auxiliar	99829	SINAPI	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA- JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - DEPRECIACÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,16	0,16
Composição Auxiliar	99830	SINAPI	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA- JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,03	0,03

MO sem LS 0,00 LS => 0,00 MO com LS 0,00
=>
Valor do BDI 0,05 Valor com BDI => 0,24
=>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	99833	SINAPI	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA- JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	4,63	4,63
Composição Auxiliar	99830	SINAPI	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA- JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,03	0,03
Composição Auxiliar	99831	SINAPI	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA- JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,11	0,11
Composição Auxiliar	99832	SINAPI	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA- JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	4,33	4,33

Composição Auxiliar	99829	SINAPI	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA- JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - DEPRECIACÃO. AF 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,16	0,16
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	1,30		Valor com BDI =>	5,93

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	99829	SINAPI	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA- JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - DEPRECIACÃO. AF 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,16	0,16
Insumo	00000746	SINAPI	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA - JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H, POTENCIA DE OPERACAO ENTRE 2.50 E 3.00 CV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000720	2.287,00	0,16
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	0,04		Valor com BDI =>	0,20

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	99830	SINAPI	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA- JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - JUROS. AF 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,03	0,03
Insumo	00000746	SINAPI	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA - JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H, POTENCIA DE OPERACAO ENTRE 2.50 E 3.00 CV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	2.287,00	0,03
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>	0,03

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	99831	SINAPI	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA- JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - MANUTENÇÃO. AF 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00000746	SINAPI	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA - JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H, POTENCIA DE OPERACAO ENTRE 2.50 E 3.00 CV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000500	2.287,00	0,11
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	0,03		Valor com BDI =>	0,14

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	99832	SINAPI	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA- JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	4,33	4,33
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	4,4200000	0,98	4,33
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	1,21		Valor com BDI =>	5,54

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88392	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - CHI DIURNO. AF 05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	1,05	1,05
Composição Auxiliar	88387	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - DEPRECIACÃO. AF 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação	H	1,0000000	0,86	0,86
Composição Auxiliar	88389	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - JUROS. AF 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação	H	1,0000000	0,19	0,19
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	0,29		Valor com BDI =>	1,34

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88386	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - CHP DIURNO. AF 05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	5,05	5,05

Composição Auxiliar	88390	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - MANUTENÇÃO. AF 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação	H	1,0000000	0,94	0,94
Composição Auxiliar	88391	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação	H	1,0000000	3,06	3,06
Composição Auxiliar	88389	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - JUROS. AF 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação	H	1,0000000	0,19	0,19
Composição Auxiliar	88387	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - DEPRECIACÃO. AF 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação	H	1,0000000	0,86	0,86

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
 Valor do BDI => 1,42 Valor com BDI => 6,47

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88387	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - DEPRECIACÃO. AF 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação	H	1,0000000	0,86	0,86
Insumo	00037544	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 5 CV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000640	13.486,41	0,86

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
 Valor do BDI => 0,24 Valor com BDI => 1,10

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88389	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - JUROS. AF 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação	H	1,0000000	0,19	0,19
Insumo	00037544	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 5 CV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	13.486,41	0,20

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
 Valor do BDI => 0,05 Valor com BDI => 0,24

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88390	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - MANUTENÇÃO. AF 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação	H	1,0000000	0,94	0,94
Insumo	00037544	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 5 CV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000700	13.486,41	0,94

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
 Valor do BDI => 0,26 Valor com BDI => 1,20

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88391	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação	H	1,0000000	3,06	3,06
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Equipamentos Franquia	KWH	3,1300000	0,98	3,07

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
 Valor do BDI => 0,86 Valor com BDI => 3,92

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	30,26	30,26
Composição Auxiliar	95344	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,23	0,23
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	1,29	1,29
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0	H	1,0000000	0,02	0,02
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	1,67	1,67
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	5,58	5,58
Insumo	00044497	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS HORISTA	Mão de Obra	H	1,0000000	20,44	20,44

Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0	H	1,0000000	0,92	0,92
				MO sem LS =>	20,67	LS =>	0,00	MO com LS => 20,67
				Valor do BDI =>	8,52		Valor com BDI =>	38,78

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92423	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	1,0000000	85,30	85,30
Composição Auxiliar	92263	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	0,1880000	178,53	33,56
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1380000	26,77	3,69
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7520000	30,66	23,05
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0100000	6,82	0,07
Insumo	00040271	SINAPI	LOCAÇÃO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE *1,50* A *2,80* M	Equipamento	UNXMES	0,1960000	26,94	5,28
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0190000	24,48	0,47
Insumo	00040275	SINAPI	LOCAÇÃO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M	Equipamento	UNXMES	0,3930000	28,16	11,07
Insumo	00040287	SINAPI	LOCAÇÃO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	Equipamento	MES	0,7850000	10,37	8,14
				MO sem LS =>	24,72	LS =>	0,00	MO com LS => 24,72
				Valor do BDI =>	24,02		Valor com BDI =>	109,32

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	31,88	31,88
Composição Auxiliar	95389	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,18	0,18
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0	H	1,0000000	0,92	0,92
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	1,67	1,67
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0	H	1,0000000	0,02	0,02
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	1,29	1,29
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	5,58	5,58
Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	22,11	22,11
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	0,11	0,11
				MO sem LS =>	22,29	LS =>	0,00	MO com LS => 22,29
				Valor do BDI =>	8,97		Valor com BDI =>	40,85

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88295	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	41,59	41,59
Composição Auxiliar	95358	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINCHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,51	0,51
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0	H	1,0000000	0,02	0,02
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00004253	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	31,49	31,49
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0	H	1,0000000	0,92	0,92
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	1,29	1,29
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	5,58	5,58

Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	1,67	1,67	
				MO sem LS =>	32,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	32,00
				Valor do BDI =>	11,71			Valor com BDI =>	53,30

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	41,86	41,86	
Composição Auxiliar	95360	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,36	0,36	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	1,29	1,29	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	1,67	1,67	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	5,58	5,58	
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0	H	1,0000000	0,92	0,92	
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0	H	1,0000000	0,02	0,02	
Insumo	00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	31,91	31,91	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	0,11	0,11	
				MO sem LS =>	32,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	32,27
				Valor do BDI =>	11,78			Valor com BDI =>	53,64

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	31,17	31,17	
Composição Auxiliar	95371	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,42	0,42	
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0	H	1,0000000	0,57	0,57	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	0,11	0,11	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	1,67	1,67	
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0	H	1,0000000	1,46	1,46	
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	20,07	20,07	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	5,58	5,58	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	1,29	1,29	
				MO sem LS =>	20,49	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,49
				Valor do BDI =>	8,77			Valor com BDI =>	39,94

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	73372	SINAPI	PINHO DE TERCEIRA 1" X 12" E 1" X 9"	SEDI - SERVIÇOS	m²	1,0000000	48,52	48,52	
Insumo	00006189	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,6650000	17,18	28,60	
Insumo	00010567	SINAPI	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,2750000	8,76	19,93	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	13,66			Valor com BDI =>	62,18

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	32,59	32,59
Composição Auxiliar	95372	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,29	0,29
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	1,67	1,67
Insumo	00043466	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0	H	1,0000000	1,72	1,72
Insumo	00043490	SINAPI	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0	H	1,0000000	1,86	1,86
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	1,29	1,29
Insumo	00004783	SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	20,07	20,07

Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	5,58	5,58	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	0,11	0,11	
				MO sem LS =>	20,36	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,36
				Valor do BDI =>	9,17			Valor com BDI =>	41,76

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira	m²	1,0000000	22,57	22,57	
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4529000	32,59	14,76	
Insumo	00007340	SINAPI	IMUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR	Material	L	0,3257000	23,99	7,81	
				MO sem LS =>	9,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,22
				Valor do BDI =>	6,35			Valor com BDI =>	28,92

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	73465	SINAPI	PISO CIMENTADO E=1,5CM C/ARGAMASSA 1:3 CIMENTO AREIA ALISADO COLHER SOBRE BASE EXISTENTE E ARGAMASSA EM PREPARO MECANIZADO	PISO - PISOS	m²	1,0000000	56,31	56,31	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8030000	25,89	20,78	
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	Argamassas	m³	0,0150000	707,13	10,60	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8000000	31,17	24,93	
				MO sem LS =>	29,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	29,68
				Valor do BDI =>	15,85			Valor com BDI =>	72,16

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94489	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	41,67	41,67	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0795000	26,76	2,12	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0795000	30,72	2,44	
Insumo	00020080	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,0400000	19,28	0,77	
Insumo	00011674	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDÁVEL, DN 25 MM, COM CORPO DIVIDIDO	Material	UN	1,0000000	35,70	35,70	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0095000	66,95	0,64	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0080000	1,51	0,01	
				MO sem LS =>	2,92	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,92
				Valor do BDI =>	11,73			Valor com BDI =>	53,40

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94491	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 40 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	84,91	84,91	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1133000	26,76	3,03	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1133000	30,72	3,48	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0180000	66,95	1,21	
Insumo	00020080	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,0714000	19,28	1,38	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0114000	1,51	0,02	
Insumo	00011676	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDÁVEL, DN 40 MM, COM CORPO DIVIDIDO	Material	UN	1,0000000	75,82	75,82	
				MO sem LS =>	4,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,17
				Valor do BDI =>	23,91			Valor com BDI =>	108,82

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	41,99	41,99
Composição Auxiliar	91689	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação	H	1,0000000	0,02	0,02

Composição Auxiliar	91688	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIÇÃO. AF 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação	H	1,0000000	0,11	0,11	
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	41,86	41,86	
				MO sem LS =>	32,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	32,27
				Valor do BDI =>	11,82			Valor com BDI =>	53,81

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF 08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	43,39	43,39	
Composição Auxiliar	91690	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação	H	1,0000000	0,07	0,07	
Composição Auxiliar	91691	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação	H	1,0000000	1,33	1,33	
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	41,86	41,86	
Composição Auxiliar	91689	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação	H	1,0000000	0,02	0,02	
Composição Auxiliar	91688	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIÇÃO. AF 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação	H	1,0000000	0,11	0,11	
				MO sem LS =>	32,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	32,27
				Valor do BDI =>	12,21			Valor com BDI =>	55,60

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91688	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIÇÃO. AF 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação	H	1,0000000	0,11	0,11	
Insumo	00014618	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000720	1.594,97	0,11	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,03			Valor com BDI =>	0,14

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91689	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação	H	1,0000000	0,02	0,02	
Insumo	00014618	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	1.594,97	0,02	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	0,02

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91690	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação	H	1,0000000	0,07	0,07	
Insumo	00014618	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000500	1.594,97	0,08	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,01			Valor com BDI =>	0,08

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91691	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação	H	1,0000000	1,33	1,33	
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	1,3600000	0,98	1,33	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,37			Valor com BDI =>	1,70

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	35,91	35,91

Composição Auxiliar	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
	95377	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,28	0,28			
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	5,58	5,58			
Insumo	00006110	SINAPI	SERRALHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	24,95	24,95			
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	0,11	0,11			
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0	H	1,0000000	0,57	0,57			
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0	H	1,0000000	1,46	1,46			
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	1,29	1,29			
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	1,67	1,67			
						MO sem LS =>	25,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	25,23
						Valor do BDI =>	10,11			Valor com BDI =>	46,02

Composição Auxiliar	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	25,89	25,89			
	95378	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,31	0,31			
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	1,29	1,29			
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0	H	1,0000000	1,53	1,53			
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0	H	1,0000000	0,57	0,57			
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	14,83	14,83			
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	1,67	1,67			
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	5,58	5,58			
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	0,11	0,11			
						MO sem LS =>	15,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,14
						Valor do BDI =>	7,29			Valor com BDI =>	33,18

Composição Auxiliar	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	30,39	30,39			
	95385	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TELHADISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,22	0,22			
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	5,58	5,58			
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0	H	1,0000000	1,44	1,44			
Insumo	00012869	SINAPI	TELHADADOR / TELHADISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	19,81	19,81			
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	0,11	0,11			
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	1,67	1,67			
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	1,29	1,29			
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0	H	1,0000000	0,27	0,27			
						MO sem LS =>	20,03	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,03
						Valor do BDI =>	8,55			Valor com BDI =>	38,94

Composição Auxiliar	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
	94796	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	37,07	37,07			
	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1904000	30,72	5,84			
	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1904000	26,76	5,09			
Insumo	00011830	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA CONVENCIONAL PARA CAIXA D'ÁGUA, ÁGUA FRIA, 3/4", COM HASTE E TORNEIRA METÁLICOS E BALAO PLÁSTICO	Material	UN	1,0000000	26,07	26,07			
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0053000	13,39	0,07			
						MO sem LS =>	7,01	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,01
						Valor do BDI =>	10,43			Valor com BDI =>	47,50

=>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94648	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	M	1,0000000	6,76	6,76	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0463000	30,72	1,42	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0463000	26,76	1,23	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0051000	1,51	0,01	
Insumo	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	3,92	4,11	
				MO sem LS =>	1,70	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,70
				Valor do BDI =>	1,90			Valor com BDI =>	8,66

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94650	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 40MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	M	1,0000000	18,58	18,58	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0809000	26,76	2,16	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0809000	30,72	2,48	
Insumo	00009874	SINAPI	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 40 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	13,28	13,93	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0090000	1,51	0,01	
				MO sem LS =>	2,98	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,98
				Valor do BDI =>	5,23			Valor com BDI =>	23,81

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94688	SINAPI	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	1,0000000	6,96	6,96	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0767000	26,76	2,05	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0767000	30,72	2,35	
Insumo	00007139	SINAPI	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	1,13	1,13	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0120000	66,95	0,80	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0106000	59,09	0,63	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0096000	1,51	0,01	
				MO sem LS =>	2,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,82
				Valor do BDI =>	1,95			Valor com BDI =>	8,91

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94692	SINAPI	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	1,0000000	18,85	18,85	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1339000	30,72	4,11	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1339000	26,76	3,58	
Insumo	00007141	SINAPI	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	8,71	8,71	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0210000	66,95	1,41	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0176000	59,09	1,04	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0168000	1,51	0,03	
				MO sem LS =>	4,93	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,93
				Valor do BDI =>	5,30			Valor com BDI =>	24,15

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

Composição	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF 06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	0,58	0,58
Composição Auxiliar	90583	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF 06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação	H	1,0000000	0,11	0,11
Composição Auxiliar	90582	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIACÃO. AF 06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação	H	1,0000000	0,47	0,47

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
 Valor do BDI => 0,16 Valor com BDI => 0,74

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF 06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	1,45	1,45
Composição Auxiliar	90584	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF 06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação	H	1,0000000	0,37	0,37
Composição Auxiliar	90585	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação	H	1,0000000	0,50	0,50
Composição Auxiliar	90582	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIACÃO. AF 06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação	H	1,0000000	0,47	0,47
Composição Auxiliar	90583	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF 06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação	H	1,0000000	0,11	0,11

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
 Valor do BDI => 0,40 Valor com BDI => 1,85

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90582	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIACÃO. AF 06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação	H	1,0000000	0,47	0,47
Insumo	00013896	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0001280	3.741,97	0,48

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
 Valor do BDI => 0,13 Valor com BDI => 0,60

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90583	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF 06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00013896	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000296	3.741,97	0,11

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
 Valor do BDI => 0,03 Valor com BDI => 0,14

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90584	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF 06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação	H	1,0000000	0,37	0,37
Insumo	00013896	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0001000	3.741,97	0,37

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
 Valor do BDI => 0,10 Valor com BDI => 0,47

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90585	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação	H	1,0000000	0,50	0,50
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	0,5200000	0,98	0,51

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
 Valor do BDI => 0,14 Valor com BDI => 0,64

Total sem BDI 234.022,92
Total do BDI 65.865,08
Total Geral 299.888,00

RESPONSÁVEL TÉCNICO

Documento assinado digitalmente



RENATO FERNANDES MELO
 Data: 27/04/2026 14:22:16-0300
 Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			ADMINISTRAÇÃO DA OBRA		1		21.134,90	21.134,90	7,05 %
1.1	93572	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	2	8.245,52	10.567,45	21.134,90	7,05 %
2			SERVIÇOS INICIAIS		1		7.297,20	7.297,20	2,43 %
2.1	73859/002	SINAPI	CAPINA E LIMPEZA MANUAL DE TERRENO	m²	578	2,07	2,65	1.531,70	0,51 %
2.2	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	2	496,95	636,89	1.273,78	0,42 %
2.3	73805/001	SINAPI	BARRACÃO DE OBRA PARA ALOJAMENTO/ESCRITÓRIO, PISO EM PINHO 3A, PAREDES EM COMPENSADO 10MM, COBERTURA EM TELHA FIBROCIMENTO 6MM, INCLUSO INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E ESQUADRIAS. REAPROVEITADO 5 VEZES	m²	6	584,13	748,62	4.491,72	1,50 %
3			INFRAESTRUTURA		1		22.888,70	22.888,70	7,63 %
3.1	96527	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024	m³	5,8	122,29	156,72	908,97	0,30 %
3.2	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	m²	22,93	3,91	5,01	114,87	0,04 %
3.3	102486	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3:4:3:4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	m³	5,8	658,84	844,36	4.897,28	1,63 %
3.4	104920	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	348,06	11,90	15,25	5.307,91	1,77 %
3.5	92269	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	m²	69,61	130,70	167,50	11.659,67	3,89 %
4			SUPRAESTRUTURA		1		27.008,92	27.008,92	9,01 %
4.1	102486	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3:4:3:4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	m³	6,77	658,84	844,36	5.716,31	1,91 %
4.2	92760	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	406,44	14,55	18,64	7.576,04	2,53 %
4.3	92269	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	m²	81,89	130,70	167,50	13.716,57	4,57 %
5			PAREDES E PAINÉIS		1		36.114,45	36.114,45	12,04 %
5.1	103328	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	269,33	104,63	134,09	36.114,45	12,04 %
6			REVESTIMENTOS		1		28.207,43	28.207,43	9,41 %
6.1	87905	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESEÇA DE VÁOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	538,66	9,32	11,94	6.431,60	2,14 %
6.2	87553	SINAPI	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	538,66	26,97	34,56	18.616,08	6,21 %
6.3	87265	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	m²	35,76	68,95	88,36	3.159,75	1,05 %
7			COBERTURA		1		58.574,09	58.574,09	19,53 %
7.1	92543	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_10/2025	m²	302,83	20,95	26,84	8.127,95	2,71 %
7.2	94213	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	302,83	74,35	95,28	28.853,64	9,62 %
7.3	100326	SINAPI	CUMEEIRA NORMAL PARA TELHA TRAPEZOIDAL DE AÇO, E = 0,5 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO. AF_07/2019	M	21,6	16,62	21,30	460,08	0,15 %
7.4	94227	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	43,2	64,18	82,25	3.553,20	1,18 %
7.5	96111	SINAPI	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA UNIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	m²	220,9	62,10	79,58	17.579,22	5,86 %
8			PAVIMENTAÇÃO		1		20.505,45	20.505,45	6,84 %
8.1	87737	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADRERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESURA 2CM. AF_07/2021	m²	20	53,79	68,93	1.378,60	0,46 %
8.2	101749	SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:5 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESURA 4,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_02/2026	m²	200,9	57,05	73,11	14.687,79	4,90 %
8.3	94990	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	m³	1,79	1.047,34	1.342,27	2.402,66	0,80 %
8.4	87246	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_02/2023_PE	m²	20	79,45	101,82	2.036,40	0,68 %
9			PINTURAS		1		15.486,19	15.486,19	5,16 %
9.1	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	502,9	4,08	5,22	2.625,13	0,88 %
9.2	104641	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	502,9	10,08	12,91	6.492,43	2,16 %
9.3	102491	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	m²	226,4	21,95	28,13	6.388,63	2,12 %
10			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		1		8.364,88	8.364,88	2,79 %
10.1	121002	SBC	MURETA 2,7x0,6m ALV.TIJ.FUR.REV.MOLD.MASSA/TIJOLO 9X19X19	UN	1	467,81	599,54	599,54	0,20 %
10.2	062179	SBC	TOMADA COMPLETA DE EMBUTIR PARA AR CONDICIONADO	UN	6	100,67	129,01	774,06	0,26 %
10.3	062411	SBC	PONTO DE 2 INTERRUPTORES SIMPLES INCLUSIVE FIAÇÃO	UN	1	145,97	187,07	187,07	0,06 %
10.4	062410	SBC	PONTO INTERRUPTOR SIMPLES INCLUSIVE FIAÇÃO	UN	7	94,24	120,77	845,39	0,28 %
10.5	062013	SBC	PONTO TOMADA ATERRADA EM PAREDE 110/220V PARA COMPUTADOR	UN	22	109,11	139,83	3.076,26	1,03 %
10.6	101883	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1	551,26	706,49	706,49	0,24 %
10.7	101946	SINAPI	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1	140,45	180,00	180,00	0,06 %
10.8	101894	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1	152,76	195,77	195,77	0,07 %
10.9	93662	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	10	53,05	67,98	679,80	0,23 %
10.10	91933	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	50	17,49	22,41	1.120,50	0,37 %
11			INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS		1		10.247,13	10.247,13	3,42 %

11.1	98461	SINAPI	ESTRUTURA DE MADEIRA PROVISÓRIA PARA SUPORTE DE CAIXA D'ÁGUA ELEVADA DE 1000 LITROS. AF_03/2024	UN	1	6.223,92	7.976,57	7.976,57	2,66 %
11.2	102623	SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	1	877,00	1.123,96	1.123,96	0,37 %
11.3	052850	SBC	PTO AGUA FRIA PVC ROSCA P/CX.DESCAR ACOPL+ABERT/CHUB/RASGO	UN	2	163,58	209,64	419,28	0,14 %
11.4	023219	SBC	PONTO DE AGUA FRIA EM TUBO PVC SOLDADAVEL PARA LAVATORIO	UN	2	88,97	114,02	228,04	0,08 %
11.5	052703	SBC	PTO AGUA FRIA ACO GALV. PARA LAVATORIO APARENTE	UN	2	194,79	249,64	499,28	0,17 %
12			INSTALAÇÕES SANITÁRIAS		1		5.254,61	5.254,61	1,75 %
12.1	74197/001	SINAPI	FOSSA SEPTICA EM ALVENARIA DE TIJOLO CERAMICO MACICO DIMENSOES EXTERNAS 1,90X1,10X1,40M, 1.500 LITROS, REVESTIDA INTERNAMENTE COM BARRA LISA, COM TAMPÁ EM CONCRETO ARMADO COM ESPESSURA 8CM	UN	1	2.407,03	3.084,84	3.084,84	1,03 %
12.2	053027	SBC	PONTO ESGOTO SANITARIO PRIMARIO PVC (VASO)	UN	2	555,96	712,51	1.425,02	0,48 %
12.3	053171	SBC	PONTO ESGOTO PRIMARIO PVC	UN	3	193,71	248,25	744,75	0,25 %
13			ESQUADRIAS		1		33.338,81	33.338,81	11,12 %
13.1	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMINIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	m²	12,81	700,01	897,13	11.492,23	3,83 %
13.2	112456	SBC	JANELA MAXIM-AIR ALUMINIO NATURAL + VIDRO MINI BOREAL 3MM	m²	14,98	668,28	856,46	12.829,77	4,28 %
13.3	111632	SBC	PORTAO FERRO ABRIR COM PINTURA EM DUAS FACES	m²	4,2	677,63	868,45	3.847,49	1,22 %
13.4	111040	SBC	GRADIL EXTERNO DE PROTECAO EM FERRO	m²	11	380,87	488,12	5.369,32	1,79 %
14			LOUÇAS E METAIS		1		4.130,06	4.130,06	1,38 %
14.1	86902	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLLUNA, "44 X 35" CM, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	2	288,21	369,36	738,72	0,25 %
14.2	86832	SINAPI	BACIA SANITÁRIA COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2" X 40 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	2	518,36	664,33	1.328,66	0,44 %
14.3	190752	SBC	BANCADA/PIA ACO INOX STRATTA 2C 2 CUBAS 1,20x50cm TRAMONTINA	UN	1	1.482,32	1.899,74	1.899,74	0,63 %
14.4	86911	SINAPI	TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	1	127,14	162,94	162,94	0,05 %
15			SERVIÇOS FINAIS		1		1.335,18	1.335,18	0,45 %
15.1	99814	SINAPI	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE PISO OU PAREDE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_10/2025	m²	578	1,81	2,31	1.335,18	0,45 %

Total sem BDI 234.022,92

Total do BDI 65.865,08

Total Geral 299.888,00

RESPONSÁVEL TÉCNICO

Documento assinado digitalmente



RENATO FERNANDES MELO

Data: 27/04/2026 14:22:17-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>