



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAITUBA
DIRETORIA DE COMPRAS

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 001/2024

**ANEXO VI, VII E VIII – PLANILHA ORÇAMENTÁRIA,
CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO E BDI.**

**OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE OBRAS
ESPECIAIS DE ENGENHARIA, PARA AMPLIAÇÃO COM
ADEQUAÇÃO NO ANTIGO PRÉDIO DA ESCOLA ENGENHEIRO
FRANCISCO BARROS, PARA O CENTRO INFANTIL DO
KM30, DISTRITO CAMPO VERDE, DO MUNÍCIPIO DE
ITAITUBA-PA.**



CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº ____/2024

ANEXO VI - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: AMPLIAÇÃO COM ADEQUAÇÃO NO ANTIGO PRÉDIO DA ESCOLA ENGENHEIRO FRANCISCO BARROS, PARA O CENTRO INFANTIL DO KM 30

LOCAL DA OBRA: RUA PRINCIPAL, TERCEIRA TRAVESSA, S/N, AOS FUNDOS DA IGREJA CATÓLICA DISTRITO CAMPO VERDE, KM 30, ITAITUBA/PA

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			SERVIÇOS PRELIMINARES						
1.1			PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	m²	10				
1.2			INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA	UN	1				
1.3			EXECUÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO DE ÁGUA (1000 LITROS) EM CANTEIRO DE OBRA, APOIADO EM ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_02/2016 PA	UN	1				
1.4			INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ESGOTO	und	1				
1.5			EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO	m²	2,52				
1.6			EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016	m²	20				
1.7			EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	m²	20				
1.8			LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	m²	1821,08				
1.9			CAPINA E LIMPEZA MANUAL DE TERRENO	m²	4500				
1.10			ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	und	12				
1.11			Licenças e taxas da obra (acima de 500m2)	q	1				
1.12			Aluguel e montagem de andaime metálico	m²/mês	200				
2			DEMOLIÇÕES						
2.1			Retirada de piso cerâmico, inclusive camada regularizadora	m²	895,81				
2.2			Retirada de telhas de barro	m²	630,85				
2.3			Retirada de telhas fibrocimento sem aproveitamento	m²	651,73				
2.4			Retirada da estrutura em madeira da cobertura	m²	1182,58				
2.5			Retirada de esquadria metálica	m²	9,31				
2.6			Retirada de esquadria sem aproveitamento - Portas	m²	41,83				
2.7			Retirada de esquadria sem aproveitamento - Janelas	m²	57,2				
2.8			Retirada de fono em PVC, incl. barroteamento	m²	197,44				
2.9			Retirada de entulho c/ equipamento distancia ate 5k	m³	375,34				
3			MOVIMENTO DE TERRAS PARA FUNDAÇÕES						
3.1			Escavação manual ate 1.50m de profundidade	m³	83,3				
3.2			ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILHO-ARENOSO. AF_08/2023	m³	1277,29				
3.3			REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO FUNDO DE VALAS	m³	52,06				
3.4			REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	58,31				
4			FUNDAÇÕES						
4.1			CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES						
4.1.1			Lastro de concreto magro c/ selco	m³	5,21				
4.1.2			FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	198,24				
4.1.3			ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	147,4				
4.1.4			ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_08/2022	KG	897,8				
4.1.5			CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,2:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	18,16				
4.2			CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS BALDRAMES						
4.2.1			FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	423,87				
4.2.2			ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	356,4				
4.2.3			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	KG	987,92				
4.2.4			CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,2:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	26,73				
5			SUPERESTRUTURA						
5.1			CONCRETO ARMADO - PILARES						
5.1.1			MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 12 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	275,67				
5.1.2			ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	339,2				
5.1.3			ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1723,3				



CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº ____/2024

ANEXO VI - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: AMPLIAÇÃO COM ADEQUAÇÃO NO ANTIGO PRÉDIO DA ESCOLA ENGENHEIRO FRANCISCO BARROS, PARA O CENTRO INFANTIL DO KM 30

LOCAL DA OBRA: RUA PRINCIPAL, TERCEIRA TRAVESSA, S/N, AOS FUNDOS DA IGREJA CATÓLICA DISTRITO CAMPO VERDE, KM 30, ITAITUBA/PA

5.1.4	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_ 05/2021	m ³	13,78		
5.2	CONCRETO ARMADO - VIGAS				
5.2.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 12 UTILIZAÇÕES. AF_ 09/2020	m ²	322,3		
5.2.2	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-80 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_ 06/2022	KG	478		
5.2.3	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	KG	701,3		
5.2.4	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_ 05/2021	m ³	19,52		
5.3	CONCRETO ARMADO - VERGAS E CONTRAVERGAS				
5.3.1	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_ 03/2016	M	231,85		
6	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL				
6.1	Alvenaria tijolo de barro a singelo	m ²	2131,03		
6.2	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm	m ²	9,92		
7	ESQUADRIAS				
7.1	ESQUADRIAS DE VIDRO PARA PORTAS				
7.1.1	PORTA DE ABRIR COM MOLA HIDRÁULICA, EM VIDRO TEMPERADO, 80X210 CM, ESPESSURA 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_ 01/2021	UN	19		
7.1.2	PORTA DE ABRIR COM MOLA HIDRÁULICA, EM VIDRO TEMPERADO, 80X210 CM, ESPESSURA 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS	un	27		
7.1.3	PORTA DE ABRIR COM MOLA HIDRÁULICA, EM VIDRO TEMPERADO, 70X210 CM, ESPESSURA 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS	un	2		
7.1.4	PORTA DE ABRIR COM MOLA HIDRÁULICA, EM VIDRO TEMPERADO, 100X210 CM, ESPESSURA 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS	un	6		
7.1.5	PORTA DE CORRER DE 4 FOLHAS COM MOLA HIDRÁULICA, EM VIDRO TEMPERADO, 300X210 CM, ESPESSURA 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS	un	2		
7.2	PORTÕES METÁLICOS				
7.2.1	Portão de ferro 5/8" c/ ferragens (incl. pint. anti-corrosiva)	m ³	20,91		
7.3	JANELAS DE ALUMÍNIO E VIDRO				
7.3.1	Vidro temperado fumê e= 8mm com ferragens - Janelas	m ²	143,54		
7.3.2	Vidro temperado fumê e= 8mm com ferragens - Balancins	m ²	13,35		
7.3.3	Vidro temperado fumê e= 8mm com ferragens - Vidro fixo	m ²	12		
7.3.4	Soleira e peitoril - granito preto - e=2cm	m ²	28,71		
7.4	PORTAS DE ALUMÍNIO				
7.4.1	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 12/2019	m ²	5,55		
8	SISTEMAS DE COBERTURA				
8.1	Estrutura metálica p/ cobertura - (incl. pintura anti-corrosiva)	kg	13121,77		
8.2	Cobertura - Telha termoacústica e=30mm chapa chapa com isolamento em poliisocianurato (PIR)	m ²	1831,29		
8.3	Cumeeira alumínio e= 0,8 mm	m	183,81		
8.4	Calha em chapa galvanizada	m	373,54		
9	IMPERMEABILIZAÇÃO				
9.1	Impermeabilização asfáltica para concreto e alvenaria (3 demãos)	m ²	423,57		
10	REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS				
10.1	Chapisco de cimento e areia no traço 1:3	m ²	4262,06		
10.2	Emboço com argamassa 1:6:Adit. Plast.	m ²	764,57		
10.3	Reboco com argamassa 1:6:Adit. Plast.	m ²	3497,49		
10.4	Revestimento Cerâmico Padrão Médio	m ²	764,57		
11	SISTEMAS DE PISOS				
11.1	PAVIMENTAÇÃO INTERNA				
11.1.1	Camada impermeabilizadora e=10cm c/ seixo	m ²	855,4		
11.1.2	Camada regularizadora no traço 1:4	m ²	834,68		
11.1.3	Lajota cerâmica - incluindo rejuntamento (Padrão Médio)	m ²	834,68		
11.1.4	PISO PODOTÁTIL DIRECIONAL, DE BORRACHA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_ 05/2020	M	123,48		
11.1.5	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA, DE BORRACHA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_ 05/2020	M	16,89		
11.1.6	Soleira e peitoril - granito preto - e=2cm	m ²	8,15		
11.2	PAVIMENTAÇÃO EXTERNA				



CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº ___/2024

ANEXO VI - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: AMPLIAÇÃO COM ADEQUAÇÃO NO ANTIGO PRÉDIO DA ESCOLA ENGENHEIRO FRANCISCO BARROS, PARA O CENTRO INFANTIL DO KM 30

LOCAL DA OBRA: RUA PRINCIPAL, TERCEIRA TRAVESSA, S/N, AOS FUNDOS DA IGREJA CATÓLICA DISTRITO CAMPO VERDE, KM 30, ITAITUBA/PA

11.2.1	Concreto armado FCK=30MPa c/ forma madeira branca (incl. lançamento e adensamento)	m ³	21,5
11.2.2	PisoTátil direcional na cor amarelo 25x25 premoldado (16 unidades)	m ²	41,16
11.2.3	PisoTátil aleria na cor azul 25x25 premoldado (16 unidades)	m ²	5,63
11.2.4	Bloco de concreto intertravado e=8cm (incl. colchao de areia e rejuntamento)	m ²	464,06
11.2.5	Caixada (incl.alicerce, baldrame e concreto c/ junta seca)	m ²	745,57
11.2.6	Colchão de areia e=20 cm - playground	m ²	179,4
11.2.7	Plantio de grama (incl. terra preta) - área extima e passeio público	m ²	738,36
12	PINTURAS E ACABAMENTOS		
12.1	Emassamento de parede c/ massa corrida	m ²	2240,9
12.2	Emassamento de parede c/ massa acrílica	m ²	2320,21
12.3	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO, AF_04/2023	m ²	4581,11
12.4	Pintura esmalte sintético na cor verde folha	m ²	110,16
12.5	Esmalte sobre parede c/ selador sem massa	m ²	945,13
12.6	Latex acrílica acetinada - interna e externa - muro na cor cinza	m ²	891,78
12.7	Latex acrílica acetinada - interna e externa - branco gelo	m ²	1601,56
12.8	Pintura de acabamento com tinta emborrachada - 02 demãos - telhado	m ²	1831,29
12.9	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI, AF_05/202 - CALÇAMENTO INTERNO E SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNCIO	m ²	960,6
13	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNCIO		
13.1	EXTINTOR DE PÓ ABC - 8 KG	UND	11
13.2	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_02/2020	UN	36
13.3	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	m ⁴	11
13.4	JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_10/2020	UN	16
13.5	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_10/2020	UN	5
13.6	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO RANHURADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_10/2020	M	119,83
13.7	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_08/2021	UN	1
13.8	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_08/2021	UN	1
13.9	VÁLVULA GLOBO 45° 2.1/2	und	5
13.10	MANÔMETRO NPT 1/2" 300PSI	und	1
13.11	CHAVE FLUXO DE PALHETA 2.1/2"	und	1
13.12	CAIXA COM HIDRANTE DE PASSEIO COM TAMPA DE FERRO FUNDIDO	und	1
13.13	ABRIGO PARA HIDRANTE, 60X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNCIO 20M, REDUÇÃO 2 1/2" X 1 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_10/2020	UN	4
13.14	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_03/2023	M	82
13.16	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_03/2023	M	126
13.16	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_03/2023	M	126
13.17	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 50A 240V, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	1
13.18	CAIXA PARA DISJUNTOR TRIFÁSICO E MEDIDOR COM VISOR DE VIDRO	und	1
13.19	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_11/2016 P	M	2,5
13.20	Placa de sinalização fotoluminescente - orientação e salvamento	un	70
13.21	Placa de sinalização fotoluminescente - sinalização de equipamentos	un	29
13.22	Acionador Manual Convencional - Modelo AM-2 da Verin ou similar, tipo "Aperte aqui"	un	1
13.23	INSTALACAO DE CONJ.MOTO BOMBA HORIZONTAL ATE 10 CV	und	1
13.24	BOMBA RECALQUE D'AGUA TRIFÁSICA 10,0 HP	und	1
14	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS 127V		
14.1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO		
14.1.1	QUADRO GERAL DE BAIXA TENSÃO TIPO QGBT	UN	1
14.1.2	Quadro de medição trifásico (c/ disjuntor)	un	1
14.1.3	Centro de distribuição metálico de embutir p/ 48 disjuntores (c/ barramento)	un	1



CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº ____/2024

ANEXO VI - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: AMPLIAÇÃO COM ADEQUAÇÃO NO ANTIGO PRÉDIO DA ESCOLA ENGENHEIRO FRANCISCO BARROS, PARA O CENTRO INFANTIL DO KM 30

LOCAL DA OBRA: RUA PRINCIPAL, TERCEIRA TRAVESSA, S/N, AOS FUNDOS DA IGREJA CATÓLICA DISTRITO CAMPO VERDE, KM 30, ITAITUBA/PA

14.1.4	Centro de distribuição metálico de embulir p/ 24 disjuntores (c/ barramento)	un	6
14.1.5	Disjuntor termomagnético monopolar 10 A, padrão DIN (linha branca)	und	22
14.1.6	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	17
14.1.7	Disjuntor termomagnético monopolar 25 A, padrão DIN (linha branca)	und	2
14.1.8	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS	UN	4
14.1.9	Disjuntor bipolar termomagnético 10 A - 5 kA	und	41
14.1.10	Disjuntor bipolar termomagnético 16 A - 4,5 kA	und	10
14.1.11	Disjuntor bipolar termomagnético 20 A - 5 kA	und	1
14.1.12	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	5
14.1.13	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2
14.1.14	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2
14.1.15	Disjuntor 3P - 63 - PADRÃO DIN	un	2
14.1.16	Disjuntor 3P - 70A - PADRÃO DIN	un	6
14.1.17	Disjuntor 3P -100A - PADRÃO DIN	un	2
14.1.18	Disjuntor tripolar termomagnético 250A	und	1
14.1.19	Disjuntor bipolar DR 25 A - Dispositivo residual diferencial, tipo AC, 30MA, ref.5SM1 312-OMB, Siemens ou similar	un	1
14.1.20	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN	2
14.1.21	Disjuntor 10 DR 2P- 40A 10 mA - PADRÃO DIN	un	4
14.1.22	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 80A, 30mA	UN	1
14.1.23	Rele fotoeletrico	un	7
14.2	ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS		
14.2.1	ELETRODUTOS		
14.2.1.1	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1069,5
14.2.1.2	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	17,6
14.2.1.3	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	41,2
14.2.1.4	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"). PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	24,4
14.2.1.5	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 85 MM (3"). PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	11,9
14.2.1.6	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 110 MM (4"). PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	42
14.2.1.7	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - 1 TIJOLO COMUM 30X30	m²	5
14.2.1.8	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	8
14.2.1.9	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	296
14.2.1.10	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	249
14.2.1.11	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO LR, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	2
14.2.1.12	CONDULETE DE PVC, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	5
14.2.1.13	LUVA AÇO GALV. Ø=15mm (1/2") À 25mm (1")	UN	79
14.2.1.14	TAMPA EM ALUMÍNIO CONDULETE 1/2" E 3/4", UM POSTO P/ 2P+T	UN	7
14.2.1.15	Eletroduto de aço galvanizado, classe leve, dn 20 mm (3/4"), aparente, instalada em parede - fornecimento e instalação	un	382,5
14.2.1.16	Abraçadeira metálica tipo "D" de 3/4"	un	17
14.2.1.17	Abraçadeira metálica tipo "cunha" de 3/4"	un	419
14.2.2	PERFILADOS E ELETROCALHAS		
14.2.2.1	Perfilado, pré-zincado a fogo, perfurado 38 x 38 x 6000mm.	un	70,4
14.2.2.2	Gancho curto para perfilado, (ref.: Mopa ou similar)	un	94
14.2.2.3	Fornecimento e instalação de saída horizontal para eletroduto 3/4" (ref. vl 33 valemam ou similar)	un	49
14.2.2.4	Fornecimento e instalação de eletrocalha perfurada 50x 50x 3000 mm (ref. mopa ou similar)	un	175,9
14.2.2.5	Suporte vertical 70 x 81 mm para fixação de eletrocalha metálica (ref.: Mopa ou similar)	un	187
14.2.2.6	Tela plana perfurada 50mm para eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar) - Rev 01	un	92
14.3	CABOS E FIOS		
14.3.1	CABOS PARA ESCOLA		



CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº ___/2024

ANEXO VI - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: AMPLIAÇÃO COM ADEQUAÇÃO NO ANTIGO PRÉDIO DA ESCOLA ENGENHEIRO FRANCISCO BARROS, PARA O CENTRO INFANTIL DO KM 30

LOCAL DA OBRA: RUA PRINCIPAL, TERCEIRA TRAVESSA, S/N, AOS FUNDOS DA IGREJA CATÓLICA DISTRITO CAMPO VERDE, KM 30, ITAITUBA/PA

14.3.1.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	8403,5	
14.3.1.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	484	
14.3.2	CABOS PARA ALIMENTAÇÃO DOS CABOS			
14.3.2.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	108,3	
14.3.2.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	562,9	
14.3.2.3	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	716,2	
14.3.2.4	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	313,5	
14.4	ILUMINAÇÃO E TOMADAS			
14.4.1	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	11	
14.4.2	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	135	
14.4.3	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	8	
14.4.4	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	44	
14.4.5	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	10	
14.4.6	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	8	
14.4.7	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	16	
14.4.8	LUMINÁRIA COM LAMPADA DE LED MULTIUSO BL29 2X20.5W TASCIBIA	UN	149	
14.4.9	ARANDELA 2 FACHOS SLIM BRANCA + LED G9 5W 3000K EXT/INTERNA	UN	20	
14.4.10	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	UN	88	
14.5	LÓGICA			
14.5.1	Ponto de lógica - UTP (incl. eletr., cabo e conector)	pt	29	
14.5.2	Tomada RJ-45 de embutir em espelho	un	29	
14.5.3	Rack 19" 570mm 44U	un	1	
14.6	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)			
14.6.1	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 50", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	43	
14.6.2	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	578,8	
14.6.3	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	10	
14.6.4	Pára-raio tipo Franklin 350mm, latão cromado, para descida 1 cabos, c/suporte e conectores p/cabo terra, inclusive mastro aço galv 3mx1.1/2" e 3mx2" e base e sinalizador duplo	un	1	
14.6.5	Pára-raio tipo Franklin 350mm, latão cromado, para descida 2 cabos, c/suporte e conectores p/cabo terra, inclusive mastro aço galv 6mx2" e base	un	10	
14.6.6	MASTRO 1 1/2", COM 3 METROS, PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	11	
14.6.7	Caixa de equipotencialização 40x40x15, com barramento para neutro - Forneimento	un	1	
14.6.8	Barra chala de 7/8X1/8"	m	196,1	
15	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS			
15.1	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	299,52	
15.2	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	35	
15.3	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	91,58	
15.4	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	10,57	
15.5	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	3,21	
15.6	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	150	
15.7	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN	11	
15.8	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN	57	
15.9	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4	



CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº ___/2024

ANEXO VI - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: AMPLIAÇÃO COM ADEQUAÇÃO NO ANTIGO PRÉDIO DA ESCOLA ENGENHEIRO FRANCISCO BARROS, PARA O CENTRO INFANTIL DO KM 30

LOCAL DA OBRA: RUA PRINCIPAL, TERCEIRA TRAVESSA, S/N, AOS FUNDOS DA IGREJA CATÓLICA DISTRITO CAMPO VERDE, KM 30, ITAITUBA/PA

15.10	TE. PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	58	
15.11	TE. PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2	
15.12	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1	
15.13	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4	
15.14	TE. PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1	
15.15	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4	
15.16	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1	
15.17	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	8	
15.18	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2016	UN	51	
15.19	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 2, 1/2, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2	
15.20	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 25 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4	
15.21	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1	
15.22	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 X 50 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1	
15.23	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1	
15.24	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3	
15.25	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4	
15.26	LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	5	
15.27	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1	
15.28	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	23	
15.29	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	6	
15.30	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM BORBOLETA, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1	
15.31	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 60 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1	
15.32	Reservatório em polietileno de 5.000 L	un	1	
15.33	Torre em conc.armado p/ ca.d'agua h=6,0m-base 3,0x3,0m	un	1	
16	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS			
16.1	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	66,28	
16.2	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	70,65	
16.3	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	49,38	
16.4	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	253,33	
16.5	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	18	
16.6	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	30	
16.7	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	5	
16.8	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	20	
16.9	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	20	



CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº ___/2024

ANEXO VI - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: AMPLIAÇÃO COM ADEQUAÇÃO NO ANTIGO PRÉDIO DA ESCOLA ENGENHEIRO FRANCISCO BARROS, PARA O CENTRO INFANTIL DO KM 30

LOCAL DA OBRA: RUA PRINCIPAL, TERCEIRA TRAVESSA, S/N, AOS FUNDOS DA IGREJA CATÓLICA DISTRITO CAMPO VERDE, KM 30, ITAITUBA/PA

16.10	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	35		
16.11	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	19		
16.12	CURVA 45 PVC CURTA ESGOTO 40mm	UN	30		
16.13	CURVA 45 PVC CURTA ESGOTO 100mm	UN	46		
16.14	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA REDONDA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	15		
16.15	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	5		
16.16	RALO SIFONADO REDONDO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	5		
16.17	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - 1 TIJOLO COMUM	m²	17		
16.18	Fossa séptica em concreto armado dimensões internas 2,60 x 5,20 x 1,50 m	un	1		
16.19	Filtro anaeróbio em concreto armado dimensões internas 2,55 x 2,55 x 1,50 m	un	1		
16.20	Sumidouro paredes com blocos cerâmicos 8 furos e dimensões internas de 3,00 x 1,50 x 1,50 m	un	3		
17	PLUVIAIS				
17.1	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_08/2022	M	36,85		
17.2	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_08/2022	M	356,87		
17.3	CAIXA COM GRELHA SIMPLES RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,5X1X1 M. AF_12/2020	UN	44		
18	CLIMATIZAÇÃO				
18.1	Ponto de gás p/ split até 30.000 BTU's (10m)	pt	20		
18.2	Ponto de dreno p/ split (10m)	pt	20		
19	LOUÇAS E METAIS				
19.1	Ducha higiênica cromada	un	15		
19.2	Bacia sifonada c/ cx. descarga acoplada ecológica com assento - infantil	un	11		
19.3	Bacia sifonada c/ cx. descarga acoplada ecológica com assento - adulto	un	4		
19.4	Lavatório de louça s/ coluna (incl. tom.sifão e válvula)-PCD	un	4		
19.5	Lavatório de louça s/col.c/tom.,sifão e valv.	un	6		
19.6	Chuveiro eletrônico	un	8		
19.7	Tanque de louça c/ torneira, sifão e válvula	un	1		
19.8	Torneira de metal cromada de 1/2" ou 3/4" p/ lavatório	un	28		
19.9	Torneira cromada de 1/2" p/ jardim	un	10		
19.10	Cuba em aço inox 40 x30 x15cm	un	8		
19.11	Bebecouro aço inox c/4 torneiras e filtro	un	6		
19.12	Torneira de metal cromada de 1/2" ou 3/4" p/ Pia	un	5		
19.13	Cuba de louça de embutir	un	17		
19.14	Saboneteira c/ reservatório - Polipropileno	un	28		
19.15	Porta toalha de papel - Polipropileno	un	28		
19.16	CABIDE/GANCHO DE BANHEIRO SIMPLES EM METAL CROMADO	UN	9		
19.17	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	12		
19.18	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMÍNIO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6		
19.19	Barra de apoio, para lavatório fixa, constituída de barra lateral em "U", em aço inox, d=1 1/4", Jackwal ou similar	un	6		
20	DIVERSOS				
20.1	Mastro em fo.go. sobre base de concreto-3 un	cj	1		
20.2	Grade de ferro em metalom (incl. pint.anti-corrosiva)	m²	59,91		
20.3	Divisória em granito cinza - incl. ferrag. de fixação	m²	14,9		
20.4	Porta em vidro temperado c/ ferragens -(sem mola)	m²	10,44		
20.5	Granito e=2cm	m²	44,86		
20.6	CHAPIM DE CONCRETO APARENTE COM ACABAMENTO DESEMPENADO, FORMA DE COMPENSAÇÃO PLASTIFICADO (MADEIRIT) DE 14 X 10 CM, FUNDIDO NO LOCAL.	M	150,74		
20.7	Concortina galvanizada / inox 304	m	285,65		



CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº ___/2024

ANEXO VI - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: AMPLIAÇÃO COM ADEQUAÇÃO NO ANTIGO PRÉDIO DA ESCOLA ENGENHEIRO FRANCISCO BARROS, PARA O CENTRO INFANTIL DO KM 30

LOCAL DA OBRA: RUA PRINCIPAL, TERCEIRA TRAVESSA, S/N, AOS FUNDOS DA IGREJA CATÓLICA DISTRITO CAMPO VERDE, KM 30, ITAITUBA/PA

20.8		Guarda-corpo em tubo de aço galvanizado 1 1/2"	m ²	165,15					
20.09		Placa de inauguração de obra em alumínio 0,60 x 0,80 m	un	1					
20.10		Espelho de cristal (0,40x0,60m) com moldura em alumínio	un	19					
20.11		Brinquedo - Play Aventura, modelo M-205, da Lúdico Brinquedos Inteligentes ou similar - fornecimento e montagem	un	1					
20.12		Brinquedo - Balanço Duplo, modelo M117, da Lúdico Brinquedos Inteligentes ou similar	un	1					
20.13		Cofa em aço inox escovado G-220 AISI 304 liga 18.8, tipo parede, com filtros inercias, calha coleira de gordura e luminária. dimensões: Larg.=1700 x Prof.=1300 x alt.=450mm	un	1					
20.14		Exaustor d=40cm	un	8					
20.15		CERCA ELÉTRICA INCLUSIVE FIXAÇÃO, CENTRAL DE CHOQUE, BATERIA, SIRENE, HASTES, ATERRAMENTO, FIOS E PLACAS DE ATENÇÃO	M	208,44					
21		MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO							
21.1		Mobilização e Desmobilização	un	1					
22		SERVIÇOS FINAIS							
22.1		Limpeza geral e entrega da obra	m ²	1821,08					

Total sem BDI
Total do BDI
Total Geral

Victor
Freire

Atestado digitalizado por Victor Freire
C.R. 00001, 01/09/2024, PA 141813488
Prof. Victor Freire, E-mail: vfreire@pm.itaituba.pa.gov.br
Validar QR para obter o documento original
Data: 2024/04/05 10:28:13-0200
Total PDF Reader Versão: 12.1.1

VICTOR GIULIANO DE A. G. FREIRE
ENG. CIVIL CREA. 151867689-8
RESP. TÉCN. PELA FISCALIZAÇÃO



CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 7/2024

ANEXO VII - CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

OBRAS: AMPLIAÇÃO COM ADEQUAÇÃO NO ANTIGO PRÉDIO DA ESCOLA ENGENHEIRO FRANCISCO BARROS, PARA O CENTRO INFANTIL DO KM 30 LOCAL DA OBRA, RUA PRINCIPAL, TERCEIRA TRAVESSA, SIN. AOS FUNDOS DA IGREJA CATÓLICA DISTRITO CAMPO VERDE, KM 30, ITATUBA/PA

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	210 DIAS	240 DIAS	270 DIAS	300 DIAS	330 DIAS	360 DIAS	390 DIAS	420 DIAS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES															
2	DEMOLIÇÕES															
3	MOVIMENTO DE TERRAS PARA FUNDAÇÕES															
4	FUNDAÇÕES															
5	SUPERESTRUTURA															
6	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL															
7	ESQUADRIAS															
9	SISTEMAS DE COBERTURA															
9	IMPERMEABILIZAÇÃO															
10	REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS															
11	SISTEMAS DE PISOS															
12	PINTURAS E ACABAMENTOS															
13	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO															
14	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS 127V															
15	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS															
16	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS															
17	PLUVIAIS															
18	CLIMATIZAÇÃO															
19	LOUÇAS E METAIS															
20	DIVERSOS															
21	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO															
22	SERVIÇOS FINAIS															

Porcentagem

Custo

Porcentagem Acumulado

Custo Acumulado



CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº ___/2024

ANEXO VIII - DEMONSTRATIVO BDI

OBRA: PROJETO PARA AMPLIAÇÃO COM ADEQUAÇÃO NO ANTIGO PRÉDIO DA ESCOLA ENGENHEIRO FRANCISCO BARROS, PARA O CENTRO INFANTIL DO KM 30.

Cálculo do BDI

Fórmula e parâmetros estabelecidos pelo Acórdão 2622/2013 - TCU - Plenário

DEMONSTRATIVO BDI

ITENS		SIGLAS	VALORES
TAXA DE RATEIO DA ADMINISTRAÇÃO CENTRAL		AC	
TAXA DE GARANTIA DO EMPREENDIMENTO		G	
TAXA DE SEGURO		S	
TAXA DE RISCO		R	
Sub-Total			
TAXA DE DESPESAS FINANCEIRAS		DF	
TAXA DE LUCRO		L	
TAXA DE TRIBUTOS	PIS (geralmente 0,65%)	I	
	COFINS (geralmente 3,00%)		
	ISS (legislação municipal)		
	CPRB (INSS)		
TAXA TOTAL DE IMPOSTO		I	
BDI RESULTANTE			

LIMITE RECOMENDADOS	
INFERIOR	SUPERIOR
3,00%	5,50%
0,40%	0,50%
0,40%	0,50%
0,97%	1,27%

0,59%	1,39%
6,16%	8,96%

VARIÁVEL	
----------	--

28,00%	32,00%
--------	--------

Fórmula para o cálculo do B.D.I. (benefícios e despesas indiretas)

$$BDI = ((1+AC+S+R+G)(1+DF)(1+L)/(1-I))-1$$

Victor Freire

Assinado digitalmente por Victor Freire
Nº: 0-DR, CU-CREAPIA 151867689-8, CN+Victor
Freire, E-mail: vfreire@gmail.com
Realizei, Eu sou o autor deste documento
Leituras:
Data: 2024.04.03 10:09:42-03:07
Print PDF Reader Versão: 12.1.1

VICTOR GIULIANO DE A. G. FREIRE
ENG. CIVIL CREA. 151867689-8
RESP. TÉC. PELA FISCALIZAÇÃO
PREFEITURA DE ITAITUBA-PA