



ESTADO DO MARANHÃO
MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS
FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE
CNPJ: 11.338.224/0001-24

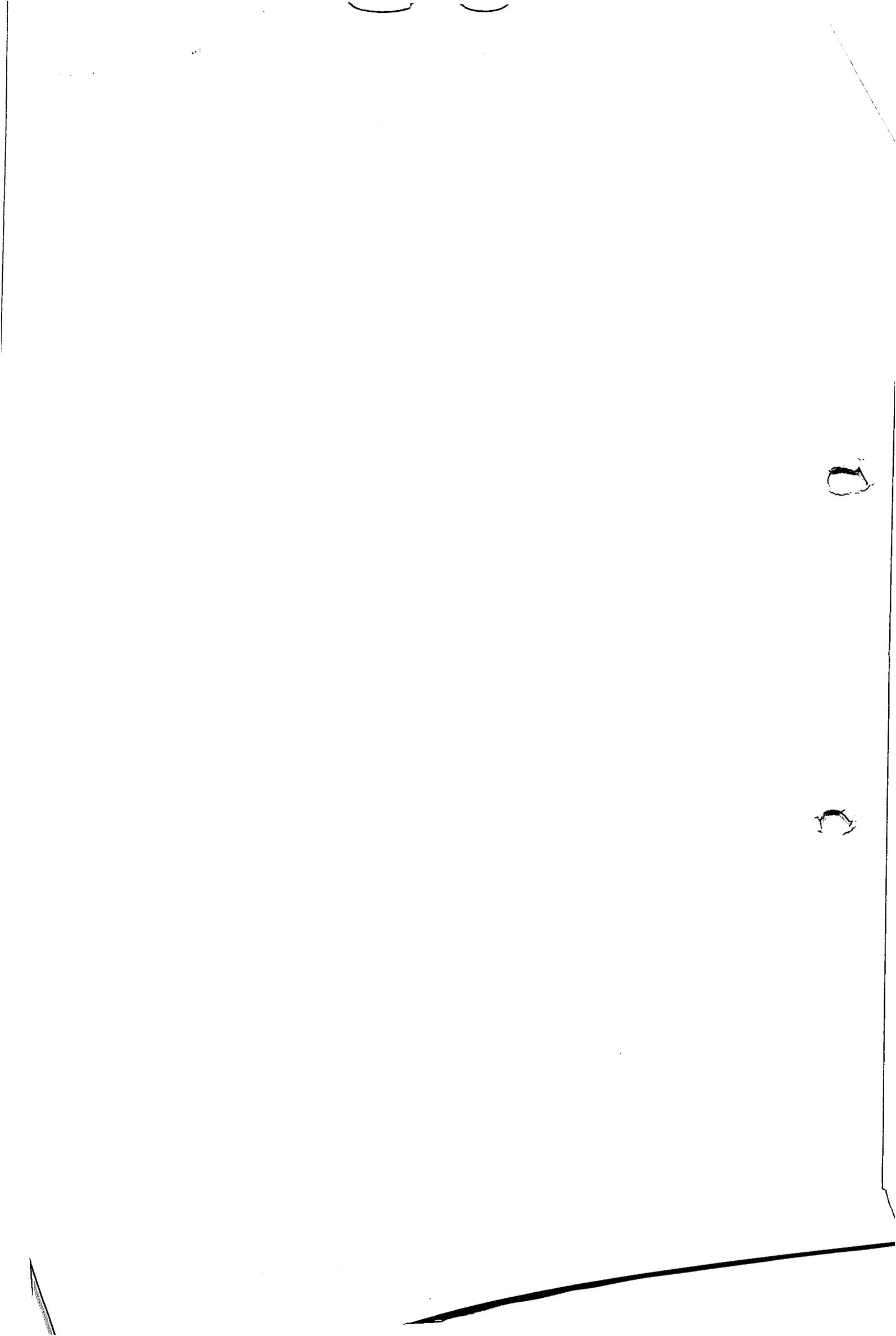


Processo 31019/2023
Fls nº _____
Visto _____ e

LOTE III

**CONSTRUÇÃO DE UBS NO BAIRRO CASTELO
BRANCO, NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPO-
LIS.**

Rua Jefferson Moreira, Centro, CEP: 65.750-000 - CNPJ: 06.376.669/0001-00
Esperantinópolis - MA



RESUMO PROJETO BÁSICO

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE UBS NO BAIRRO CASTELO BRANCO, NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS.

TEMPO DE EXECUÇÃO: 180 (CENTO E OITENTA) DIAS.

VALOR DA OBRA: R\$ 225.626,68 (Duzentos e vinte e cinco mil, seiscentos e vinte e seis reais e sessenta e oito centavos).

ITENS DE RELEVÂNCIA:

Item	Descrição	Und	Quantidade total de projeto	Quantidade mínima exigida (50%)
4.3/4.4/ 5.1/5.2	EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA.	M ³	11,64	5,82
6.1	ALVENARIA BLOCO CERÂMICO VEDAÇÃO, 9X19X24CM, E=9CM, COM ARGAMASSA T5 - 1:2:8 (CIMENTO/CAL/AREIA), JUNTA=1CM - REV.09	M ²	238,65	119,32
10.4/11.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO OU PAREDE, 45 X 45 CM, ELIANE, LINHA CARGO PLUS WHITE OU SIMILAR, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE OU EMBOÇO	M ²	141,20	70,60

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS	
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UBS NO BAIRRO CASTELO BRANCO, NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS
ENDEREÇO:	RUA PRINCIPAL, BAIRRO CASTELO BRANCO, ESPERANTINÓPOLIS
BASE:	SINAPI - 12/2022 - MARANHÃO/ ORSE - 11/2022 - Sergipe/ SEINFRA - 027 - CEARÁ/ Composições Próprias
ENCARGOS SOCIAIS:	HORISTA 84,61%/ MENSALISTA 47,70% (COM DESONERAÇÃO)
BDI:	28,82%

ORÇAMENTO RESUMO		
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	TOTAIS
META 1.0	CONSTRUÇÃO DE UBS NO BAIRRO CASTELO BRANCO, NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 3.099,90
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	R\$ 31.420,68
3	MOVIMENTO DE TERRA	R\$ 2.043,23
4	INFRAESTRUTURA	R\$ 29.264,50
5	SUPERESTRUTURA	R\$ 20.423,83
6	ALVENARIA	R\$ 13.304,73
7	COBERTURA	R\$ 13.946,31
8	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 9.334,99
9	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	R\$ 31.846,32
10	REVESTIMENTOS	R\$ 24.022,84
11	SISTEMA DE PAVIMENTAÇÃO	R\$ 13.508,02
12	ESQUADRIAS	R\$ 20.073,32
13	FORROS	R\$ 6.151,26
14	PINTURA	R\$ 6.050,17
15	SERVIÇOS DIVERSOS	R\$ 923,46
16	SERVIÇOS FINAIS	R\$ 213,12
TOTAL GERAL		R\$ 225.626,68

O presente orçamento importa o valor de **R\$ 225.626,68** (Duzentos e vinte e cinco mil, seiscentos e vinte e seis reais e sessenta e oito centavos).


Daniela Camila Rodrigues Freitas
Engenheira Civil
CREA-MA 111.893.075-4

APROVO O PRESENTE
PROJETO BASICO EM
31 / 01 / 23

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS	
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UBS NO BAIRRO CASTELO BRANCO, NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS
ENDEREÇO:	RUA PRINCIPAL, BAIRRO CASTELO BRANCO, ESPERANTINÓPOLIS
BASE:	SINAPI - 12/2022 - MARANHÃO/ ORSE - 11/2022 - Sergipe/ SEINFRA - 027 - CEARÁ/ Composições Próprias
ENCARGOS SOCIAIS:	HORISTA 84,61%/ MENSALISTA 47,70% (COM DESONERAÇÃO)
	BDI: 28,82%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

META CONSTRUÇÃO DE UBS NO BAIRRO CASTELO BRANCO, NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND.	QTDE.	PREÇO UNITÁRIO S/ BDI	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI	TOTAL (R\$)	PESO (%)
SERVIÇOS PRELIMINARES									
1								R\$ 3.099,90	1,37 %
1.1	CPU-01	PRÓPRIO	Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada - Rev 02_01/2022	m²	6,00	R\$ 401,07	R\$ 516,65	R\$ 3.099,90	1,37 %
ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA									
2								R\$ 31.420,68	13,93 %
2.1	CPU-02	PRÓPRIO	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA (ENG. DE OBRA, ETC)	MÊS	6,00	R\$ 4.065,20	R\$ 5.236,78	R\$ 31.420,68	13,93 %
MOVIMENTO DE TERRA									
3								R\$ 2.043,23	0,91 %
3.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	8,05	R\$ 66,81	R\$ 86,06	R\$ 520,66	0,23 %
3.2	90526	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FORMAS). AF_06/2017	m³	4,27	R\$ 243,32	R\$ 313,44	R\$ 1.338,38	0,59 %
3.3	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APOILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	3,53	R\$ 40,51	R\$ 52,18	R\$ 184,19	0,08 %
INFRAESTRUTURA									
4								R\$ 28.284,50	12,97 %
4.1	96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	m²	5,04	R\$ 27,76	R\$ 35,76	R\$ 180,23	0,08 %
4.2	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERES, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	m²	14,25	R\$ 26,75	R\$ 34,45	R\$ 490,91	0,22 %
4.3	95957	SINAPI	(SAPATAS) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TERREA, FCK = 25 MPA. AF_01/2017	m³	2,52	R\$ 3.268,99	R\$ 4.211,10	R\$ 10.611,97	4,70 %
4.4	95957	SINAPI	(VIGAS BALDRAMES) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TERREA, FCK = 25 MPA. AF_01/2017	m³	4,27	R\$ 3.268,99	R\$ 4.211,10	R\$ 17.981,39	7,97 %
SUPERESTRUTURA									
5								R\$ 20.423,83	9,05 %
5.1	95957	SINAPI	(PILARES) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TERREA, FCK = 25 MPA. AF_01/2017	m³	1,94	R\$ 3.268,99	R\$ 4.211,10	R\$ 8.169,53	3,62 %
5.2	95957	SINAPI	(VIGAS SUPERIORES) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TERREA, FCK = 25 MPA. AF_01/2017	m³	2,91	R\$ 3.268,99	R\$ 4.211,10	R\$ 12.254,30	5,43 %
ALVENARIA									
6								R\$ 13.304,73	5,90 %
6.1	CPU-03	PRÓPRIO	Avenaria bloco cerâmico vedação, 9x19x24cm, e=5cm, com argamassa 15 - 1.2.8 (cimento/cal/areia), junta=1cm - Rev.09	m²	238,65	R\$ 43,28	R\$ 55,75	R\$ 13.304,73	5,90 %
COBERTURA									
7								R\$ 13.948,31	6,18 %
7.1	92541	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	88,60	R\$ 19,30	R\$ 24,86	R\$ 2.202,59	0,98 %
7.2	CPU-04	PRÓPRIO	Telhamento com telha de fibrocimento ondulada esp = 8mm	m²	88,60	R\$ 61,00	R\$ 104,34	R\$ 9.244,52	4,10 %
7.3	CPU-05	PRÓPRIO	Cumeira normal em fibrocimento para telha de 8mm	M	8,95	R\$ 126,26	R\$ 162,64	R\$ 1.455,62	0,65 %
7.4	CPU-08	PRÓPRIO	Ruífo de concreto armado fck=20mpa l=30cm e h=5cm	M	9,25	R\$ 37,64	R\$ 48,48	R\$ 448,44	0,20 %
7.5	94231	SINAPI	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	9,25	R\$ 49,95	R\$ 64,34	R\$ 595,14	0,26 %
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS									
8								R\$ 9.334,99	4,14 %
8.1	97608	SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, COM GRADE, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UND	13,00	R\$ 112,19	R\$ 144,52	R\$ 1.878,76	0,83 %
8.2	91855	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	10,00	R\$ 9,51	R\$ 12,25	R\$ 122,50	0,05 %
8.3	91853	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	163,33	R\$ 7,92	R\$ 10,20	R\$ 1.665,96	0,74 %
8.4	91961	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UND	1,00	R\$ 49,71	R\$ 64,03	R\$ 64,03	0,03 %
8.5	CPU-07	PRÓPRIO	Lâmpada tubular led T8, 16w, bivolet	UND	12,00	R\$ 27,23	R\$ 35,07	R\$ 420,84	0,19 %
8.6	93142	SINAPI	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA (2 MÓDULOS) 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	UND	13,00	R\$ 176,08	R\$ 226,82	R\$ 2.948,66	1,31 %
8.7	93145	SINAPI	PONTO DE ILUMINAÇÃO E TOMADA, RESIDENCIAL, INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES E TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	UND	8,00	R\$ 192,90	R\$ 248,49	R\$ 1.987,92	0,88 %
8.8	CPU-08	PRÓPRIO	Ponto de interruptor 02 seções (2 s) embulido com eletroduto de pvc flexível sanfonado embulido Ø 3/4"	PT	1,00	R\$ 191,22	R\$ 246,32	R\$ 246,32	0,11 %
INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS									
9								R\$ 31.846,32	14,11 %
HIDRÁULICA									
9.1									
9.1.1	91785	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	51,00	R\$ 37,52	R\$ 48,33	R\$ 2.464,83	1,09 %
9.1.2	91786	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	6,00	R\$ 26,79	R\$ 37,08	R\$ 222,48	0,10 %
9.1.3	103957	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	R\$ 4,06	R\$ 5,25	R\$ 5,25	0,00 %
9.1.4	94675	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	2,00	R\$ 13,07	R\$ 16,83	R\$ 33,66	0,01 %
9.1.5	89409	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	R\$ 7,68	R\$ 9,89	R\$ 9,89	0,00 %
9.1.6	89481	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	34,00	R\$ 4,33	R\$ 5,57	R\$ 189,38	0,08 %

APROVO O PRESENTE
PROJETO BÁSICO EM
31/01/23

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS			
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UBS NO BAIRRO CASTELO BRANCO, NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS		
ENDEREÇO:	RUA PRINCIPAL, BAIRRO CASTELO BRANCO, ESPERANTINÓPOLIS		
BASE:	SINAPI - 12/2022 - MARANHÃO/ ORSE - 11/2022 - Sergipe/ SEINFRA - 027 - CEARÁ/ Composições Próprias		
ENCARGOS SOCIAIS:	HORISTA 84,61%/ MENSALISTA 47,70% (COM DESONERAÇÃO)		BDI: 28,82%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA												
9.1.7	89413	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	R\$	10,01	R\$	12,89	R\$	12,89	0,01 %
9.1.8	90373	SINAPI	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_06/2022	UN	9,00	R\$	11,71	R\$	15,08	R\$	135,72	0,06 %
9.1.9	89366	SINAPI	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_06/2022	UN	1,00	R\$	15,13	R\$	19,49	R\$	19,49	0,01 %
9.1.10	89532	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	R\$	6,50	R\$	8,37	R\$	8,37	0,00 %
9.1.11	89622	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	R\$	13,01	R\$	16,75	R\$	33,50	0,01 %
9.1.12	89395	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	7,00	R\$	10,29	R\$	13,25	R\$	92,75	0,04 %
9.1.13	89620	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	R\$	10,35	R\$	13,33	R\$	13,33	0,01 %
9.1.14	89396	SINAPI	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	1,00	R\$	18,97	R\$	24,43	R\$	24,43	0,01 %
9.2			SANITÁRIA									
9.2.1	91792	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PREDIOS. AF_10/2015	M	24,00	R\$	51,49	R\$	66,32	R\$	1.591,68	0,71 %
9.2.2	91793	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA, PREDIOS. AF_10/2015	M	20,00	R\$	82,55	R\$	106,34	R\$	2.126,80	0,94 %
9.2.3	91795	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PREDIOS. AF_10/2015	M	18,00	R\$	60,98	R\$	78,55	R\$	1.413,90	0,63 %
9.2.4	104341	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL E ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	3,00	R\$	9,48	R\$	12,21	R\$	36,63	0,02 %
9.2.5	104357	SINAPI	CAP, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,00	R\$	17,40	R\$	22,41	R\$	22,41	0,01 %
9.2.6	89726	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	12,00	R\$	6,42	R\$	10,84	R\$	130,08	0,08 %
9.2.7	89732	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,00	R\$	13,83	R\$	17,81	R\$	17,81	0,01 %
9.2.8	89746	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,00	R\$	25,47	R\$	32,81	R\$	32,81	0,01 %
9.2.9	89724	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	14,00	R\$	8,21	R\$	10,57	R\$	147,98	0,07 %
9.2.10	89731	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	3,00	R\$	13,14	R\$	16,92	R\$	50,76	0,02 %
9.2.11	89744	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	4,00	R\$	24,69	R\$	31,80	R\$	127,20	0,06 %
9.2.12	89785	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,00	R\$	23,84	R\$	30,71	R\$	30,71	0,01 %
9.2.13	CPU-09	PRÓPRIO	Junção simples em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 100 x 50mm	un	2,00	R\$	48,52	R\$	62,50	R\$	125,00	0,06 %
9.2.14	89797	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,00	R\$	46,78	R\$	60,26	R\$	60,26	0,03 %
9.2.15	89752	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,00	R\$	6,13	R\$	7,89	R\$	15,78	0,01 %
9.2.16	89753	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	4,00	R\$	7,68	R\$	9,89	R\$	39,56	0,02 %
9.2.17	89778	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	14,00	R\$	14,82	R\$	19,09	R\$	267,26	0,12 %
9.2.18	104346	SINAPI	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	2,00	R\$	10,14	R\$	13,06	R\$	26,12	0,01 %
9.2.19	89784	SINAPI	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,00	R\$	21,62	R\$	27,85	R\$	27,85	0,01 %
9.2.20	104344	SINAPI	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	3,00	R\$	36,96	R\$	47,61	R\$	142,83	0,06 %

APROVO O PRESENTE
 PROJETO BASICO EM
31/01/23

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS										
OBRA: CONSTRUÇÃO DE UBS NO BAIRRO CASTELO BRANCO, NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS										
ENDEREÇO: RUA PRINCIPAL, BAIRRO CASTELO BRANCO, ESPERANTINÓPOLIS										
BASE: SINAPI - 12/2022 - MARANHÃO/ ORSE - 11/2022 - Sergipe/ SEINFRA - 027 - CEARÁ Composições Próprias										
ENCARGOS SOCIAIS: HORISTA 84,61%/ MENSALISTA 47,70% (COM DESONERAÇÃO)										BDI: 28,82%
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA										
9.2.21	89796	SINAPI	TE. PVC. SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_06/2022	UN	3,00	R\$ 39,18	R\$ 50,47	R\$ 151,41	0,07 %	
9.2.22	CPU-10	PRÓPRIO	Caixa de inspeção 0.60 x 0.60 x 0.60m	un	4,00	R\$ 606,05	R\$ 780,71	R\$ 3.122,84	1,38 %	
9.2.23	104327	SINAPI	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	4,00	R\$ 17,58	R\$ 22,64	R\$ 90,56	0,04 %	
9.3 LOUÇAS E METAIS										
9.3.1	86931	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UND	3,00	R\$ 469,74	R\$ 605,11	R\$ 1.815,33	0,80 %	
9.3.2	CPU-11	PRÓPRIO	Vaso sanitário convencional, adaptado p/ deficiente físico, linha popular, c/ caixa de descarga de sobrepôr AKROS ou similar, assento plástico universal branco, conjunto de fixação, tubo de ligação e engate plástico - Rev 03	UND	1,00	R\$ 436,75	R\$ 562,62	R\$ 562,62	0,25 %	
9.3.3	CPU-12	PRÓPRIO	Lavatório com bancada em granito cinza andorinha, e = 2cm, dim 0.80x0.60, com 01 cuba de louça de embutir, sifão cromado, válvula cromada, torneira cromada, inclusive rodopia 10 cm, assentada.	UND	7,00	R\$ 1.055,60	R\$ 1.359,82	R\$ 9.518,74	4,22 %	
9.3.4	CPU-13	PRÓPRIO	Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=40cm, d=1 1/4", Jackwal ou similar	UND	1,00	R\$ 111,31	R\$ 143,38	R\$ 143,38	0,06 %	
9.3.5	CPU-14	PRÓPRIO	Barra de apoio, para lavatório, fixa, constituída de duas barras laterais em "U", em aço inox, d=1 1/4", Jackwal ou similar	CJ	1,00	R\$ 365,78	R\$ 471,19	R\$ 471,19	0,21 %	
9.3.6	CPU-15	PRÓPRIO	Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=70cm, d=1 1/4", Jackwal ou similar	UND	1,00	R\$ 221,31	R\$ 285,09	R\$ 285,09	0,13 %	
9.3.7	CPU-16	PRÓPRIO	Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=80cm, d=1 1/4", Jackwal ou similar	UND	2,00	R\$ 221,31	R\$ 285,09	R\$ 570,18	0,25 %	
9.4 ÁGUAS PLUVIAIS										
9.4.1	100434	SINAPI	CALHA DE BEIRAL, SEMICIRCULAR DE PVC, DIÂMETRO 125 MM, INCLUINDO CABECEIRAS, EMENDAS, BOCAIS, SUPORTES E VEDAÇÕES, EXCLUINDO CONDUTORES, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	17,90	R\$ 150,85	R\$ 194,32	R\$ 3.478,32	1,54 %	
9.4.2	89578	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_09/2022	M	38,00	R\$ 30,39	R\$ 39,14	R\$ 1.487,32	0,66 %	
9.4.3	89585	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	4,00	R\$ 40,37	R\$ 52,00	R\$ 208,00	0,09 %	
9.4.4	89584	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UND	4,00	R\$ 39,40	R\$ 50,75	R\$ 203,00	0,09 %	
9.4.5	91175	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 3", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015	UND	6,00	R\$ 5,04	R\$ 6,49	R\$ 38,94	0,02 %	
10 REVESTIMENTOS										
									R\$ 24.022,84	10,65 %
10.1	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	477,30	R\$ 6,54	R\$ 8,42	R\$ 4.018,86	1,78 %	
10.2	CPU-17	PRÓPRIO	Reboco ou emboço interno, de parede, com argamassa traço 16 - 1:2:10 (cimento / cal / areia), espessura 1,5 cm	M²	218,60	R\$ 29,39	R\$ 37,86	R\$ 8.276,19	3,67 %	
10.3	CPU-18	PRÓPRIO	Emassamento de superfície, com aplicação de 01 demão de massa acrílica, fixamento e retoques - Rev 03	M²	324,58	R\$ 15,13	R\$ 19,49	R\$ 6.326,06	2,80 %	
10.4	CPU-19	PRÓPRIO	Revestimento cerâmico para piso ou parede, 45 x 45 cm, Eliane, linha cargo plus white ou similar, aplicado com argamassa industrializada ac-II, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço	M²	69,44	R\$ 60,39	R\$ 77,79	R\$ 5.401,73	2,39 %	
11 SISTEMA DE PAVIMENTAÇÃO										
									R\$ 13.508,02	5,99 %
11.1	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIEIS, ESPESURA DE 5 CM. AF_07/2016	m²	71,76	R\$ 26,75	R\$ 34,45	R\$ 2.472,13	1,10 %	
11.2	87632	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESURA 3CM. AF_07/2021	m²	71,76	R\$ 40,09	R\$ 51,64	R\$ 3.705,68	1,64 %	
11.3	CPU-19	PRÓPRIO	Revestimento cerâmico para piso ou parede, 45 x 45 cm, Eliane, linha cargo plus white ou similar, aplicado com argamassa industrializada ac-II, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço	m²	71,76	R\$ 60,39	R\$ 77,79	R\$ 5.582,21	2,47 %	
11.4	94990	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_03/2022	m²	0,75	R\$ 701,84	R\$ 904,10	R\$ 678,07	0,30 %	
11.5	88649	SINAPI	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF_06/2014	m	66,50	R\$ 8,91	R\$ 11,47	R\$ 762,75	0,34 %	
11.6	96689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	2,00	R\$ 119,23	R\$ 153,59	R\$ 307,18	0,14 %	
12 ESQUADRIAS										
									R\$ 20.073,32	8,90 %
12.1 PORTAS										
12.1.1	91314	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	6,00	R\$ 749,14	R\$ 965,04	R\$ 5.790,24	2,57 %	
12.1.2	CPU-20	PRÓPRIO	Porta em madeira compensada (canaleta), lisa, semi-ôca, 0.90 x 2.10 m, para sanitário de deficiente físico (inclusive batente, ferragens, fechadura, suporte e chapa de alumínio e=12mm) - Rev 03	un	1,00	R\$ 1.162,80	R\$ 1.497,91	R\$ 1.497,91	0,66 %	
12.1.3	CPU-21	PRÓPRIO	PORTA DE ALUMÍNIO C/VIDRO CRISTAL TEMPERADO	M²	4,20	R\$ 395,23	R\$ 509,13	R\$ 2.138,34	0,95 %	
12.2 JANELAS										
12.2.1	94570	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	12,80	R\$ 366,78	R\$ 472,48	R\$ 6.047,74	2,68 %	
12.2.2	CPU-22	PRÓPRIO	Grade em metalon	m²	11,55	R\$ 309,11	R\$ 398,19	R\$ 4.599,09	2,04 %	
13 FORROS										
									R\$ 6.151,26	2,73 %
13.1	96111	SINAPI	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_PS	m²	71,76	R\$ 66,55	R\$ 85,72	R\$ 6.151,26	2,73 %	
14 PINTURA										
									R\$ 6.050,17	2,68 %
14.1	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	324,58	R\$ 14,47	R\$ 18,64	R\$ 6.050,17	2,68 %	

APROVO O PRESENTE
PROJETO BASICO EM
31/01/23

RUA JEFFERSON MOREIRA, SN - CENTRO, CEP: 65.750-000 - CNPJ: 06.376.689/0001-69
ESPERANTINÓPOLIS - MA


Daniela Carolina Rodrigues Freitas
Engenheira Civil
CREA-MA 111.893.075-4

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS	
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UBS NO BAIRRO CASTELO BRANCO, NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS
ENDEREÇO:	RUA PRINCIPAL, BAIRRO CASTELO BRANCO, ESPERANTINÓPOLIS
BASE:	SINAPI - 12/2022 - MARANHÃO/ ORSE - 11/2022 - Sergipe/ SEINFRA - 027 - CEARÁ/ Composições Próprias
ENCARGOS SOCIAIS:	HORISTA 84,61%/ MENSALISTA 47,70% (COM DESONERAÇÃO) BDI: 28,82%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA										
15			SERVIÇOS DIVERSOS							R\$ 923,46 0,41 %
15.1	CPU-23	PRÓPRIO	Conjunto com 03 lxeiras em fibra de vidro, com capacidade 20l cada, com tampa vai e vem	un	1,00	R\$ 397,11	R\$ 511,55	R\$ 511,55		0,23 %
15.2	CPU-24	PRÓPRIO	Rampa padrão para acesso de deficientes a passeio público, em concreto simples Fck=25MPa, desmoldada, com pintura indicativa em novacor, 02 demãos	UND	1,00	R\$ 319,76	R\$ 411,91	R\$ 411,91		0,18 %
16			SERVIÇOS FINAIS					R\$ 213,12		0,09 %
16.1	CPU-25	PRÓPRIO	Limpeza geral	m²	71,76	R\$ 2,31	R\$ 2,97	R\$ 213,12		0,09 %

	Total sem BDI	R\$ 175.145,80
	Total do BDI	R\$ 50.477,88
	Total Geral	R\$ 225.626,68

APROVO O PRESENTE
 PROJETO BASICO EM
31 / 01 / 23

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS	
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UBS NO BAIRRO CASTELO BRANCO, NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS
ENDEREÇO:	RUA PRINCIPAL, BAIRRO CASTELO BRANCO, ESPERANTINÓPOLIS
BASE:	SINAPI - 12/2022 - MARANHÃO ORSE - 11/2022 - Sergipe/ SEINFRA - 027 - CEARÁ Composições Próprias
ENCARGOS SOCIAIS:	HORISTA 84,61%/ MENSALISTA 47,70% (COM DESONERAÇÃO) BDI: 28,82%

MÉMORIA DE CÁLCULO									
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	DIMENSIONAMENTO							
		PER. (M)	COMP. (M)	LARG. (M)	ALT. (M)	QTDE.	TOTAL (M)	TOTAL (M²)	TOTAL (M³)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES								
1.1	Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada - Rev 02_01/2022			3,00	2,00			6,00	
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA								
2.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA (ENG. DE OBRA, ETC)					6,00			
3	MOVIMENTO DE TERRA								
3.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021								
	SAPATAS		0,60	0,60	1,20	14,00		6,05	
3.2	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017								
	VIGAS BALDRAMES	64,75		0,22	0,30			4,27	
3.3	REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE AF_10/2017								
	REATERRO BLOCOS		0,60	0,60	0,70	14,00		3,53	
4	INFRAESTRUTURA								
4.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017		0,60	0,60		14,00		5,04	
4.2	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIEIS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	64,75		0,22				14,25	
4.3	(SAPATAS) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA. AF_01/2017		0,60	0,60	0,50	14,00		2,52	
4.4	(VIGAS BALDRAMES) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA. AF_01/2017	64,75		0,22	0,30			4,27	
5	SUPERESTRUTURA								
5.1	(PILARES) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA. AF_01/2017		0,15	0,25	3,70	14,00		1,94	
5.2	(VIGAS SUPERIORES) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA. AF_01/2017	64,75		0,15	0,30			2,91	
6	ALVENARIA								
6.1	Alvenaria bloco cerâmico vedação, 9x19x24cm, e=9cm, com argamassa t5 - 1:2:8 (cimento/cal/areia), junta=1cm - Rev 09								
	ALVENARIA A CONSTRUIR INTERNA	28,65			3,50			100,28	
	FACHADA			9,25	4,30			39,78	
	LATERAIS			8,80	3,50	2,00		61,60	
	FUNDO			9,25	4,00			37,00	
	AREA TOTAL							238,65	
7	COBERTURA								
7.1	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CABROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019							88,60	
7.2	Telhamento com telha de fibrocimento ondulada esp = 8mm							88,60	
7.3	Cumeeira normal em fibrocimento para telha de 8mm		8,95						
7.4	Rufo de concreto armado fck=20mpa l=30cm e h=5cm		9,25						
7.5	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019		9,25						
8	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS								

APROVO O PRESENTE
PROJETO BÁSICO EM
31/01/23

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS	
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UBS NO BAIRRO CASTELO BRANCO, NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS
ENDEREÇO:	RUA PRINCIPAL, BAIRRO CASTELO BRANCO, ESPERANTINÓPOLIS
BASE:	SINAPI - 12/2022 - MARANHÃO/ ORSE - 11/2022 - Sergipe/ SEINFRA - 027 - CEARÁ/ Composições Próprias
ENCARGOS SOCIAIS:	HORISTA 84,61%/ MENSALISTA 47,70% (COM DESONERAÇÃO) BDI: 28,82%

MÉMEMORIA DE CÁLCULO									
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	DIMENSIONAMENTO							
		PER. (M)	COMP. (M)	LARG. (M)	ALT. (M)	QTDE.	TOTAL (M)	TOTAL (M²)	TOTAL (M³)
8.1	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, COM GRADE, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020					13,00			
8.2	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015		10,00						
8.3	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015		163,33						
8.4	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015					1,00			
8.5	Lâmpada tubular led T8, 19w, bivolt					12,00			
8.6	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA (2 MÓDULOS) 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016					13,00			
8.7	PONTO DE ILUMINAÇÃO E TOMADA, RESIDENCIAL, INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES E TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016					8,00			
8.8	Ponto de interruptor 02 seções (2 s) embutido com eletroduto de pvc flexível sanfonado embutido Ø 3/4"					1,00			
9	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS								
9.1	HIDRÁULICA								
9.1.1	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015		51,00						
9.1.2	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015		6,00						
9.1.3	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022					1,00			
9.1.4	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016					2,00			
9.1.5	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022					1,00			
9.1.6	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022					34,00			
9.1.7	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022					1,00			
9.1.8	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_06/2022					9,00			
9.1.9	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_06/2022					1,00			

APROVO O PRESENTE
PROJETO BÁSICO EM
31/01/23

RUA JEFFERSON MOREIRA, S/N - CENTRO, CEP: 65.750-000 - CNPJ: 06.376.669/0001-69
ESPERANTINÓPOLIS - MA


Daniela Camila Rodrigues Freitas
Engenheira Civil
CREA-MA 111.893.075-4

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS	
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UBS NO BAIRRO CASTELO BRANCO, NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS
ENDEREÇO:	RUA PRINCIPAL, BAIRRO CASTELO BRANCO, ESPERANTINÓPOLIS
BASE:	SINAPI - 12/2022 - MARANHÃO/ ORSE - 11/2022 - Sergipe/ SEINFRA - 027 - CEARÁ/ Composições Próprias
ENCARGOS SOCIAIS:	HORISTA 84,61%/ MENSALISTA 47,70% (COM DESONERAÇÃO)
	BDI: 28,82%

MEMÓRIA DE CÁLCULO									
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	DIMENSIONAMENTO							
		PER. (M)	COMP. (M)	LARG. (M)	ALT. (M)	QTDE.	TOTAL (M)	TOTAL (M²)	TOTAL (M³)
9.1.10	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022					1,00			
9.1.11	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022					2,00			
9.1.12	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022					7,00			
9.1.13	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022					1,00			
9.1.14	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					1,00			
9.2	SANITÁRIA								
9.2.1	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015		24,00						
9.2.2	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA, PRÉDIOS. AF_10/2015		20,00						
9.2.3	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015		18,00						
9.2.4	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL E ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_09/2022					3,00			
9.2.5	CAP, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022					1,00			
9.2.6	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					12,00			
9.2.7	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					1,00			
9.2.8	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022					1,00			
9.2.9	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					14,00			
9.2.10	JOELHO 90 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					3,00			

APROVO O PRESENTE
PROJETO BASICO EM
31/01/23

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS	
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UBS NO BAIRRO CASTELO BRANCO, NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS
ENDEREÇO:	RUA PRINCIPAL, BAIRRO CASTELO BRANCO, ESPERANTINÓPOLIS
BASE:	SINAPI - 12/2022 - MARANHÃO/ ORSE - 11/2022 - Sergipe/ SEINFRA - 027 - CEARÁ/ Composições Próprias
ENCARGOS SOCIAIS:	HORISTA 84,61%/ MENSALISTA 47,70% (COM DESONERAÇÃO) BDI: 28,82%

MÉMEMORIA DE CÁLCULO									
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	DIMENSIONAMENTO							
		PER. (M)	COMP. (M)	LARG. (M)	ALT. (M)	QTDE.	TOTAL (M)	TOTAL (M²)	TOTAL (M³)
9.2.11	JOELHO 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					4,00			
9.2.12	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022					1,00			
9.2.13	Junção simples em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 100 x 50mm					2,00			
9.2.14	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022					1,00			
9.2.15	LUVA SIMPLES, 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					2,00			
9.2.16	LUVA SIMPLES, 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					4,00			
9.2.17	LUVA SIMPLES, 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					14,00			
9.2.18	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022					2,00			
9.2.19	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022					1,00			
9.2.20	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022					3,00			
9.2.21	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022					3,00			
9.2.22	Caixa de inspeção 0.60 x 0.60 x 0.60m					4,00			
9.2.23	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					4,00			
9.3	LOUÇAS E METAIS								
9.3.1	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020					3,00			
9.3.2	Vaso sanitário convencional, adaptado p/ deficiente físico, linha popular, c/caixa de descarga de sobrepor AKROS ou similar, assento plástico universal branco, conjunto de fixação, tubo de ligação e engate plástico - Rev 03					1,00			
9.3.3	Lavatório com bancada em granito cinza andorinha, e = 2cm, dim 0.80x0.60, com 01 cuba de louça de embutir, sifão cromado, válvula cromada, torneira cromada, inclusive rcdopia 10 cm, assentada.					7,00			
9.3.4	Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=40cm, d=1 1/4", Jackwal ou similar					1,00			
9.3.5	Barra de apoio, para lavatório, fixa, constituída de duas barras laterais em "U", em aço inox, d=1 1/4", Jackwal ou similar					1,00			
9.3.6	Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=70cm, d=1 1/4", Jackwal ou similar					1,00			
9.3.7	Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=80cm, d=1 1/4", Jackwal ou similar					2,00			

APROVO O PRESENTE
PROJETO BASICO EM
31/01/23

RUA JEFFERSON MOREIRA, S/N – CENTRO, CEP: 65.750-000 - CNPJ: 06.376.669/0001-69
ESPERANTINÓPOLIS – MA


Daniela Camila Rodrigues Freitas
Engenheira Civil
CREA-MA 111.893.075-4

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS	
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UBS NO BAIRRO CASTELO BRANCO, NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS
ENDEREÇO:	RUA PRINCIPAL, BAIRRO CASTELO BRANCO, ESPERANTINÓPOLIS
BASE:	SINAPI - 12/2022 - MARANHÃO/ ORSE - 11/2022 - Sergipe/ SEINFRA - 027 - CEARÁ/ Composições Próprias
ENCARGOS SOCIAIS:	HORISTA 84,61%/ MENSALISTA 47,70% (COM DESONERAÇÃO) BDI: 28,82%

MÉMORIA DE CÁLCULO									
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	DIMENSIONAMENTO							
		PER. (M)	COMP. (M)	LARG. (M)	ALT. (M)	QTDE.	TOTAL (M)	TOTAL (M²)	TOTAL (M³)
9.4	ÁGUAS PLUVIAIS								
9.4.1	CALHA DE BEIRAL, SEMICIRCULAR DE PVC, DIÂMETRO 125 MM, INCLUINDO CABECEIRAS, EMENDAS, BOCAIS, SUPORTES E VEDAÇÕES, EXCLUINDO CONDUTORES, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019		17,90						
9.4.2	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022		38,00						
9.4.3	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022					4,00			
9.4.4	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022					4,00			
9.4.5	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 3", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015					6,00			
10	REVESTIMENTOS								
10.1	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							477,30	
10.2	Reboco ou emboço interno, de parede, com argamassa traço 1:5 - 1:2:10 (cimento / cal / areia), espessura 1,5 cm								
	ALVENARIA A CONSTRUIR INTERNA	28,65			2,80			80,22	
	FACHADA			9,25	4,30			39,78	
	LATERAIS			8,80	3,50	2,00		61,60	
	FUNDO			9,25	4,00			37,00	
	ÁREA TOTAL							218,60	
10.3	Emassamento de superfície, com aplicação de 01 demão de massa acrílica, lixamento e retoques - Rev 03								
	FACHADA			9,25	4,30			39,78	
	LATERAIS			8,80	3,50	2,00		61,60	
	FUNDO			9,25	4,00			37,00	
	RECEPÇÃO	25,20			2,80			70,56	
	SALA 01	11,00			2,80			30,80	
	SALA 02	11,00			2,80			30,80	
	SALA 03	13,30			2,80			37,24	
	ARQUIVO	6,00			2,80			16,80	
	TOTAL DE EMASSAMENTO							324,58	
10.4	Revestimento cerâmico para piso ou parede, 45 x 45 cm, Eliane, linha cargo plus white ou similar, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço								
	BWC'S ÁREA TOTAL	24,80			2,80			69,44	
11	SISTEMA DE PAVIMENTAÇÃO								
11.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIEIS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016								
	BWC's							8,52	
	RECEPÇÃO							37,53	
	SALA 01							7,50	
	SALA 02							7,50	
	SALA 03							8,71	
	DEPÓSITO							2,00	
	ÁREA TOTAL							71,76	
11.2	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021								
	BWC's							8,52	
	RECEPÇÃO							37,53	
	SALA 01							7,50	
	SALA 02							7,50	
	SALA 03							8,71	
	DEPÓSITO							2,00	

APROVO O PRESENTE
PROJETO BÁSICO EM
31/01/23

JEFFERSON MOREIRA, S/N - CENTRO, CEP: 65.750-000 - CNPJ: 06.376.669/0001-69
ESPERANTINÓPOLIS - MA

Daniela Camilla Rodrigues Freitas
Engenheira Civil
CREA-MA 111.893.075-4

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS	
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UBS NO BAIRRO CASTELO BRANCO, NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS
ENDEREÇO:	RUA PRINCIPAL, BAIRRO CASTELO BRANCO, ESPERANTINÓPOLIS
BASE:	SINAPI - 12/2022 - MARANHÃO/ ORSE - 11/2022 - Sergipe/ SEINFRA - 027 - CEARÁ/ Composições Próprias
ENCARGOS SOCIAIS:	HORISTA 84,61%/ MENSALISTA 47,70% (COM DESONERAÇÃO)
	BDI: 28,82%

MÉMEMORIA DE CÁLCULO										
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	DIMENSIONAMENTO								
		PER. (M)	COMP. (M)	LARG. (M)	ALT. (M)	QTDE.	TOTAL (M)	TOTAL (M²)	TOTAL (M³)	
	ÁREA TOTAL								71,76	
11.3	Revestimento cerâmico para piso ou parede, 45 x 45 cm, Eliane, linha cargo plus white ou similar, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço									
	BWC's								8,52	
	RECEPÇÃO								37,53	
	SALA 01								7,50	
	SALA 02								7,50	
	SALA 03								8,71	
	DEPÓSITO								2,00	
	ÁREA TOTAL								71,76	
11.4	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022									
	CALÇADA				0,05				15,08	0,75
11.5	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF_08/2014									
	SALA 01	11,00								
	SALA 02	11,00								
	SALA 03	13,30								
	RECEPÇÃO	25,20								
	ARQUIVO	6,00								
	TOTAL DE RODAPÉ	66,50								
11.6	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020		2,00							
12	ESQUADRIAS									
12.1	PORTAS									
12.1.1	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019						6,00			
12.1.2	Porta em madeira compensada (canela), lisa, semi-ôca, 0,90 x 2,10 m, para sanitário de deficiente físico (inclusive batente, ferragens, fechadura, suporte e chapa de alumínio e=1mm) - Rev 03						1,00			
12.1.3	PORTA DE ALUMÍNIO CVIDRO CRISTAL TEMPERADO							4,20		
12.2	JANELAS									
12.2.1	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019									
	JANELAS			1,50	1,10	7,00			11,55	
	JANELAS BANHEIROS			0,50	0,50	5,00			1,25	
	TOTAL DE JANELAS								12,80	
12.2.2	Grade em metalon									
	GRADES			1,50	1,10	7,00			11,55	
13	FORROS									
13.1	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_PS									
	BWC's								8,52	
	RECEPÇÃO								37,53	
	SALA 01								7,50	
	SALA 02								7,50	
	SALA 03								8,71	
	DEPÓSITO								2,00	
	ÁREA TOTAL								71,76	
14	PINTURA									
14.1	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014									
	FACHADA			9,25	4,30				39,78	

APROVOO PRESENTE
PROJETO BASICO EM
31/01/23

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS	
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UBS NO BAIRRO CASTELO BRANCO, NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS
ENDEREÇO:	RUA PRINCIPAL, BAIRRO CASTELO BRANCO, ESPERANTINÓPOLIS
BASE:	SINAPI - 12/2022 - MARANHÃO/ ORSE - 11/2022 - Sergipe/ SEINFRA - 027 - CEARÁ/ Composições Próprias
ENCARGOS SOCIAIS:	HORISTA 84,61%/ MENSALISTA 47,70% (COM DESONERAÇÃO) BDI: 28,82%

MÉMORIA DE CÁLCULO									
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	DIMENSIONAMENTO							
		PER. (M)	COMP. (M)	LARG. (M)	ALT. (M)	QTDE.	TOTAL (M)	TOTAL (M²)	TOTAL (M³)
	LATERAIS			8,80	3,50	2,00			61,60
	FUNDO			9,25	4,00				37,00
	RECEPÇÃO	25,20			2,80				70,56
	SALA 01	11,00			2,80				30,80
	SALA 02	11,00			2,80				30,80
	SALA 03	13,30			2,80				37,24
	ARQUIVO	6,00			2,80				16,80
	TOTAL DE EMASSAMENTO								324,58
15	SERVIÇOS DIVERSOS								
15.1	Conjunto com 03 lixeiras em fibra de vidro, com capacidade 20l cada, com tampa vai e vem					1,00			
15.2	Rampa padrão para acesso de deficientes a passeio público, em concreto simples Fck=25MPa, desmoldada, com pintura indicativa em novacor, 02 demãos					1,00			
16	SERVIÇOS FINAIS								
16.1	Limpeza geral								71,76

APROVO O PRESENTE
PROJETO BÁSICO EM
31/01/23

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS	
OBRA: CONSTRUÇÃO DE UBS NO BAIRRO CASTELO BRANCO, NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS	
ENDEREÇO: RUA PRINCIPAL, BAIRRO CASTELO BRANCO, ESPERANTINÓPOLIS	
BASE: SINAPI - 12/2022 - MARANHÃO/ ORSE - 11/2022 - Sergipe/ SEINFRA - 027 - CEARÁ/ Composições Próprias	
ENCARGOS SOCIAIS: HORISTA 84,61%/ MENSALISTA 47,70% (COM DESONERAÇÃO)	BDI: 28,82%

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais									
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
1.1									
Composição	CPU-01	PRÓPRIO	Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada - Rev 02 01/2022	Mobilização / Instalações Provisórias / Desmobilização	m²	1,000000	401,07	401,07	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,000000	21,05	21,05	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,000000	16,89	33,78	
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro) m	Material	m	4,000000	9,89	39,56	
Insumo	6995	ORSE	Madeira mista serrada (sarrafo) 2,2 x 5,5cm - 0,00121 m²/m m	Material	m	1,000000	3,49	3,49	
Insumo	00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO)	Material	m²	1,000000	300,00	300,00	
Insumo	00005075	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,150000	21,31	3,19	
				MO sem LS =>	20,88	LS =>	17,67	MO com LS =>	38,55
				Valor do BDI =>	115,58			Valor com BDI =>	516,65

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
2.1									
Composição	CPU-02	PRÓPRIO	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA (ENG. DE OBRA, ETC)	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	MÊS	1,000000	4.065,20	4.065,20	
Composição Auxiliar	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	20,000000	89,86	1.797,20	
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	80,000000	28,35	2.268,00	
				MO sem LS =>	2.076,49	LS =>	1.756,91	MO com LS =>	3.833,40
				Valor do BDI =>	1.171,59			Valor com BDI =>	5.236,79

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
3.1									
Composição	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,000000	66,81	66,81	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,956000	16,89	66,81	
				MO sem LS =>	24,55	LS =>	20,78	MO com LS =>	45,33
				Valor do BDI =>	19,25			Valor com BDI =>	86,06

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
3.2									
Composição	96526	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF 06/2017	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,000000	243,32	243,32	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,112000	21,39	109,34	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	7,933000	16,89	133,98	
				MO sem LS =>	92,96	LS =>	78,66	MO com LS =>	171,62
				Valor do BDI =>	70,12			Valor com BDI =>	313,44

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
3.3									
Composição	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APOLOADO COM SOQUETE AF 10/2017	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,000000	40,51	40,51	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,398600	16,89	40,51	
				MO sem LS =>	14,89	LS =>	12,59	MO com LS =>	27,48
				Valor do BDI =>	11,67			Valor com BDI =>	52,18

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
4.1									
Composição	96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF 08/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,000000	27,76	27,76	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,310600	21,39	6,64	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,084700	16,89	1,43	
Composição Auxiliar	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,056500	348,67	19,69	
				MO sem LS =>	4,45	LS =>	3,77	MO com LS =>	8,22
				Valor do BDI =>	8,00			Valor com BDI =>	35,76

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
4.2								
Composição	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF 07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,000000	26,75	26,75
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,271800	21,39	5,81

APROVO O PRESENTE PROJETO BASICO EM
 31/01/23

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS									
OBRA: CONSTRUÇÃO DE UBS NO BAIRRO CASTELO BRANCO, NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS									
ENDEREÇO: RUA PRINCIPAL, BAIRRO CASTELO BRANCO, ESPERANTINÓPOLIS									
BASE: SINAPI - 12/2022 - MARANHÃO/ ORSE - 11/2022 - Sergipe/ SEINFRA - 027 - CEARÁ/ Composições Próprias									
ENCARGOS SOCIAIS: HORISTA 84,61%/ MENSALISTA 47,70% (COM DESONERAÇÃO)							BDI: 28,82%		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0741000	16,89	1,25	
Composição Auxiliar	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,0565000	348,67	19,69	
				MO sem LS =>	4,05	LS =>	3,43	MO com LS =>	7,48
				Valor do BDI =>	7,70		Valor com BDI =>	34,45	

4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95957	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TERREA, FCK = 25 MPA. AF_01/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	3.268,99	3.268,99
Composição Auxiliar	103673	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	32,38	32,38
Composição Auxiliar	92415	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,9300000	140,06	270,31
Composição Auxiliar	92451	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	2,2400000	204,42	457,90
Composição Auxiliar	92510	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	4,9700000	69,87	347,25
Composição Auxiliar	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	4,0500000	14,32	57,99
Composição Auxiliar	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	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	2,3000000	14,06	32,33
Composição Auxiliar	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,6000000	13,58	21,72
Composição Auxiliar	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	12,7300000	12,30	156,57
Composição Auxiliar	92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	5,8600000	10,44	61,17
Composição Auxiliar	92764	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	8,3800000	10,20	85,47
Composição Auxiliar	92765	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	8,4600000	11,73	99,23
Composição Auxiliar	92766	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 25,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,7500000	11,64	20,37
Composição Auxiliar	92768	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	3,2800000	13,96	45,78
Composição Auxiliar	92769	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	14,5700000	13,68	199,31
Composição Auxiliar	92770	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	11,4400000	13,19	150,89
Composição Auxiliar	92771	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	9,9700000	11,93	118,94
Composição Auxiliar	92772	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	5,0900000	10,12	51,51
Composição Auxiliar	96533	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	2,8500000	116,36	331,62
Composição Auxiliar	96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0700000	17,11	18,30
Composição Auxiliar	96544	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	0,0900000	16,24	1,46
Composição Auxiliar	96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	2,8500000	15,30	43,60

APROVO O PRESENTE PROJETO BASICO EM
31/01/23


Daniela Camila Rodrigues Freitas
Engenheira Civil
CREA-MA 111.893.075-4

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS							
OBRA: CONSTRUÇÃO DE UBS NO BAIRRO CASTELO BRANCO, NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS							
ENDEREÇO: RUA PRINCIPAL, BAIRRO CASTELO BRANCO, ESPERANTINÓPOLIS							
BASE: SINAPI - 12/2022 - MARANHÃO/ ORSE - 11/2022 - Sergipe/ SEINFRA - 027 - CEARÁ/ Composições Próprias							
ENCARGOS SOCIAIS: HORISTA 84,61%/ MENSALISTA 47,70% (COM DESONERAÇÃO)							BDI: 28,82%
Composição Auxiliar	96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	6,6000000	13,72 90,55
Composição Auxiliar	96547	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,3200000	11,62 15,33
Insuno	00001527	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,1030000	506,81 559,01
				MO sem LS =>	229,33	LS =>	194,04 MO com LS => 423,37
				Valor do BDI =>	842,12		Valor com BDI => 4.211,11

4.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95957	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA AF_01/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	3.268,99	3.268,99
Composição Auxiliar	103673	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	32,38	32,38
Composição Auxiliar	92415	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,9300000	140,06	270,31
Composição Auxiliar	92451	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	2,2400000	204,42	457,90
Composição Auxiliar	92510	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	4,9700000	69,87	347,25
Composição Auxiliar	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	4,0500000	14,32	57,99
Composição Auxiliar	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	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	2,3000000	14,06	32,33
Composição Auxiliar	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,6000000	13,58	21,72
Composição Auxiliar	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	12,7300000	12,30	156,57
Composição Auxiliar	92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	5,8600000	10,44	61,17
Composição Auxiliar	92764	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	8,3800000	10,20	85,47
Composição Auxiliar	92765	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	8,4600000	11,73	99,23
Composição Auxiliar	92766	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 25,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,7500000	11,64	20,37
Composição Auxiliar	92768	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	3,2800000	13,96	45,78
Composição Auxiliar	92769	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	14,5700000	13,68	199,31
Composição Auxiliar	92770	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	11,4400000	13,19	150,89
Composição Auxiliar	92771	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	9,9700000	11,93	118,94
Composição Auxiliar	92772	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	5,0900000	10,12	51,51
Composição Auxiliar	96533	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	2,8500000	116,36	331,62
Composição Auxiliar	96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0700000	17,11	18,30
Composição Auxiliar	96544	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	0,0900000	16,24	1,46

APROVO O PRESENTE PROJETO BASICO EM 31/01/23

RUA JEFFERSON MOREIRA, S/N - CENTRO, CEP. 65.750-000 - CNPJ: 06.376.669/0001-69
ESPERANTINÓPOLIS - MA


Daniela Camila Rodrigues Freitas
Engenheira Civil
CREA-MA 111.893.075-4

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS								
OBRA: CONSTRUÇÃO DE UBS NO BAIRRO CASTELO BRANCO, NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS								
ENDEREÇO: RUA PRINCIPAL, BAIRRO CASTELO BRANCO, ESPERANTINÓPOLIS								
BASE: SINAPI - 12/2022 - MARANHÃO/ ORSE - 11/2022 - Sergipe/ SEINFRA - 027 - CEARÁ/ Composições Próprias								
ENCARGOS SOCIAIS: HORISTA 84,61% MENSALISTA 47,70% (COM DESONERAÇÃO)							BDI: 28,82%	
Composição Auxiliar	96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	2,8500000	15,30 43,60	
Composição Auxiliar	96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	6,6000000	13,72 90,55	
Composição Auxiliar	96547	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,3200000	11,62 15,33	
Insumo	00001527	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,1030000	506,81 559,01	
					MO sem LS =>	229,33	LS => 194,04	MO com LS => 423,37
					Valor do BDI =>	942,12	Valor com BDI =>	4.211,11

5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95957	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA. AF_01/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	3.268,99	3.268,99
Composição Auxiliar	103673	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 02/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	32,38	32,38
Composição Auxiliar	92415	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,9300000	140,06	270,31
Composição Auxiliar	92451	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	2,2400000	204,42	457,90
Composição Auxiliar	92510	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	4,9700000	69,87	347,25
Composição Auxiliar	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	4,0500000	14,32	57,99
Composição Auxiliar	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	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	2,3000000	14,06	32,33
Composição Auxiliar	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,6000000	13,58	21,72
Composição Auxiliar	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	12,7300000	12,30	156,57
Composição Auxiliar	92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	5,8600000	10,44	61,17
Composição Auxiliar	92764	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	8,3800000	10,20	85,47
Composição Auxiliar	92765	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	8,4600000	11,73	99,23
Composição Auxiliar	92766	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 25,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,7500000	11,64	20,37
Composição Auxiliar	92768	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	3,2800000	13,96	45,78
Composição Auxiliar	92769	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	14,5700000	13,68	199,31
Composição Auxiliar	92770	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	11,4400000	13,19	150,89
Composição Auxiliar	92771	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	9,9700000	11,93	118,94
Composição Auxiliar	92772	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	5,0900000	10,12	51,51
Composição Auxiliar	96533	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF 06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	2,8500000	116,36	331,62
Composição Auxiliar	96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0700000	17,11	18,30

APROVO O PRESENTE PROJETO BASICO EM
 31/01/23

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS										
OBRA: CONSTRUÇÃO DE UBS NO BAIRRO CASTELO BRANCO, NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS										
ENDEREÇO: RUA PRINCIPAL, BAIRRO CASTELO BRANCO, ESPERANTINÓPOLIS										
BASE: SINAPI - 12/2022 - MARANHÃO/ ORSE - 11/2022 - Sergipe/ SEINFRA - 027 - CEARÁ/ Composições Próprias										
ENCARGOS SOCIAIS: HORISTA 84,61%/ MENSALISTA 47,70% (COM DESONERAÇÃO)								BDI: 28,82%		
Composição Auxiliar	96544	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	0,0900000	16,24	1,46		
Composição Auxiliar	96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	2,8500000	15,30	43,60		
Composição Auxiliar	96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	6,6000000	13,72	90,55		
Composição Auxiliar	96547	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,3200000	11,62	15,33		
Insumo	00001527	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,1030000	506,81	559,01		
					MO sem LS =>	229,33	LS =>	194,04	MO com LS =>	423,37
					Valor do BDI =>	942,12	Valor com BDI =>		4.211,11	

5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95957	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA. AF_01/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	3.268,99	3.268,99
Composição Auxiliar	103673	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	32,38	32,38
Composição Auxiliar	92415	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,9300000	140,06	270,31
Composição Auxiliar	92451	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	2,2400000	204,42	457,90
Composição Auxiliar	92510	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	4,9700000	69,87	347,25
Composição Auxiliar	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	4,0500000	14,32	57,99
Composição Auxiliar	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	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	2,3000000	14,06	32,33
Composição Auxiliar	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,6000000	13,58	21,72
Composição Auxiliar	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	12,7300000	12,30	156,57
Composição Auxiliar	92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	5,8600000	10,44	61,17
Composição Auxiliar	92764	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	8,3800000	10,20	85,47
Composição Auxiliar	92765	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	8,4600000	11,73	99,23
Composição Auxiliar	92766	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 25,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,7500000	11,64	20,37
Composição Auxiliar	92768	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	3,2800000	13,96	45,78
Composição Auxiliar	92769	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	14,5700000	13,68	199,31
Composição Auxiliar	92770	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	11,4400000	13,19	150,89
Composição Auxiliar	92771	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	9,9700000	11,93	118,94
Composição Auxiliar	92772	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	5,0900000	10,12	51,51
Composição Auxiliar	96533	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	2,8500000	116,36	331,62

APROVO O PRESENTE PROJETO BASICO EM
31 / 01 / 23

RUA JEFFERSON MOREIRA, S/N - CENTRO, CEP. 65.750-000 - CNPJ. 06.376.669/0001-69
ESPERANTINÓPOLIS - MA


Daniela Camila Rodrigues Freitas
Engenheira Civil
CREA-MA (111.893.075-4)

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS							
OBRA: CONSTRUÇÃO DE UBS NO BAIRRO CASTELO BRANCO, NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS							
ENDEREÇO: RUA PRINCIPAL, BAIRRO CASTELO BRANCO, ESPERANTINÓPOLIS							
BASE: SINAPI - 12/2022 - MARANHÃO/ ORSE - 11/2022 - Sergipe/ SEINFRA - 027 - CEARÁ/ Composições Próprias							
ENCARGOS SOCIAIS: HORISTA 84,61%/ MENSALISTA 47,70% (COM DESONERAÇÃO)							BDI: 28,82%
Composição Auxiliar	96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0700000	17,11 18,30
Composição Auxiliar	96544	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	0,0900000	16,24 1,46
Composição Auxiliar	96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	2,8500000	15,30 43,60
Composição Auxiliar	96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	6,6000000	13,72 90,55
Composição Auxiliar	96547	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,3200000	11,62 15,33
Insumo	00001527	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,1030000	506,81 559,01
				MO sem LS =>	229,33	LS =>	194,04 MO com LS => 423,37
				Valor do BDI =>	942,12		Valor com BDI => 4.211,11

6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-03	PRÓPRIO	Alvenaria bloco cerâmico vedação, 9x19x24cm, e=9cm, com argamassa t5 - 1.2.8 (cimento/cal/areia), junta=1cm - Rev.09	Alvenarias de Vedação	m²	1,0000000	43,28	43,28
Composição Auxiliar	3308	ORSE	Argamassa em volume - cimento, cal e areia traço 1-5 (1.2.8) - 1 saco cimento 50 kg / 2 sacos cal 20 kg / 8 padiolas de areia dim 0.35 x 0.45 x 0.13 m - Confeção mecânica e transporte	Conversão InfoWOrca	m²	0,0138000	492,30	6,79
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6400000	21,39	13,68
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3800000	16,89	6,41
Insumo	2657	ORSE	Bloco cerâmico, de vedação, 6 furos horizontais, dim. 9 x 19 x 24 cm un	Material	un	20,0000000	0,82	16,40
				MO sem LS =>	8,17	LS =>	6,91 MO com LS => 15,08	
				Valor do BDI =>	12,47		Valor com BDI => 55,75	

7.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92544	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	19,30	19,30
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0480000	17,09	0,82
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0990000	21,05	2,08
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF 03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0030000	17,85	0,05
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF 03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0041000	16,98	0,06
Insumo	00004472	SINAPI	VIGA NAO APARELHADA *6 X 16* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,4060000	39,10	15,87
Insumo	00040568	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	Material	KG	0,0200000	21,47	0,42
				MO sem LS =>	1,18	LS =>	1,00 MO com LS => 2,18	
				Valor do BDI =>	5,56		Valor com BDI => 24,86	

7.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-04	PRÓPRIO	Telhamento com telha de fibrocimento ondulada esp = 8mm	Telhamento	m²	1,0000000	81,00	81,00
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2200000	21,05	4,63
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2200000	16,89	3,71
Insumo	2195	ORSE	Telha fibrocimento ondulada, dim. 2,44 x 1,10m, esp=8 mm, s/ acessórios m2	Material	m²	1,1500000	60,77	69,88
Insumo	00001607	SINAPI	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDAÇÃO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	Material	CJ	1,4200000	0,31	0,44
Insumo	00004299	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16" X 110 MM, PARA FIXAÇÃO DE TELHA EM MADEIRA	Material	UN	1,4200000	1,65	2,34
				MO sem LS =>	3,22	LS =>	2,73 MO com LS => 5,95	
				Valor do BDI =>	23,34		Valor com BDI => 104,34	

7.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-05	PRÓPRIO	Cumeeira normal em fibrocimento para telha de 8mm	Telhamento	m	1,0000000	126,26	126,26
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1200000	21,05	2,52
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1200000	16,89	2,02

APROVO O PRESENTE PROJETO BASICO EM
31/01/23

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS										
OBRA: CONSTRUÇÃO DE UBS NO BAIRRO CASTELO BRANCO, NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS										
ENDEREÇO: RUA PRINCIPAL, BAIRRO CASTELO BRANCO, ESPERANTINÓPOLIS										
BASE: SINAPI - 12/2022 - MARANHÃO/ ORSE - 11/2022 - Sergipe/ SEINFRA - 027 - CEARA/ Composições Próprias										
ENCARGOS SOCIAIS: HORISTA 84,61%/ MENSALISTA 47,70% (COM DESONERAÇÃO)							BDI: 28,82%			
Insumo	725	ORSE	Cumeira normal p/ telha ondulada fibrocimento 8 mm (etemit ou similar) m	Material	m	1,1500000	103,30	118,79		
Insumo	00001607	SINAPI	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDACAO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	Material	CJ	1,5000000	0,31	0,46		
Insumo	00004299	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16" X 110 MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA	Material	UN	1,5000000	1,65	2,47		
				MO sem LS =>		1,76	LS =>	1,48	MO com LS =>	3,24
				Valor do BDI =>		36,38	Valor com BDI =>		162,64	

7.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	725	PRÓPRIO	Rufo de concreto armado fck=20mpa l=30cm e h=5cm	Complementos	m	1,0000000	37,64	37,64		
Composição Auxiliar	140	ORSE	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	1,0000000	13,86	13,86		
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	21,05	4,21		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	21,39	8,55		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	16,89	3,37		
Insumo	1886	ORSE	Preço 1 1/2" x 13 (15 x 18) kg	Material	kg	0,0100000	21,65	0,21		
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0010000	70,91	0,07		
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	5,0000000	0,86	4,30		
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,0130000	74,30	0,96		
Insumo	00010567	SINAPI	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,0350000	13,29	0,46		
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	0,0780000	21,25	1,65		
				MO sem LS =>		7,52	LS =>	6,36	MO com LS =>	13,88
				Valor do BDI =>		10,84	Valor com BDI =>		48,48	

7.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	94231	SINAPI	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL AF 07/2019	COBE - COBERTURA	M	1,0000000	49,95	49,95		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2070000	16,89	3,49		
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1120000	20,86	2,33		
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO, AF 03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0132000	17,85	0,23		
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO, AF 03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0183000	16,98	0,31		
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,1980000	39,23	7,76		
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0060000	20,95	0,12		
Insumo	00005104	SINAPI	REBITE DE ALUMINIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES)	Material	KG	0,0012000	67,52	0,08		
Insumo	00013388	SINAPI	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	Material	KG	0,0450000	142,97	6,43		
Insumo	00040873	SINAPI	RUFO INTERNO/EXTERNO DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 25 CM	Material	M	1,0500000	27,81	29,20		
				MO sem LS =>		2,42	LS =>	2,05	MO com LS =>	4,47
				Valor do BDI =>		14,39	Valor com BDI =>		64,34	

8.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	97608	SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, COM GRADE, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	112,19	112,19		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2299000	17,54	4,03		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5518000	21,64	11,94		
Insumo	00038191	SINAPI	LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 2U BRANCA 15 W, BASE E27 (127/220 V)	Material	UN	1,0000000	11,82	11,82		
Insumo	00038775	SINAPI	LUMINARIA TIPO TARTARUGA PARA AREA EXTERNA EM ALUMINIO, COM GRADE, PARA 1 LAMPADA, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	Material	UN	1,0000000	84,40	84,40		
				MO sem LS =>		6,28	LS =>	5,31	MO com LS =>	11,59
				Valor do BDI =>		32,33	Valor com BDI =>		144,52	

8.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91855	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	9,51	9,51
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1440000	17,54	2,52

APROVO O PRESENTE
 PROJETO BASICO EM
 31/01/23

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS							
OBRA: CONSTRUÇÃO DE UBS NO BAIRRO CASTELO BRANCO, NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS							
ENDEREÇO: RUA PRINCIPAL, BAIRRO CASTELO BRANCO, ESPERANTINÓPOLIS							
BASE: SINAPI - 12/2022 - MARANHÃO/ ORSE - 11/2022 - Sergipe/ SEINFRA - 027 - CEARÁ/ Composições Próprias							
ENCARGOS SOCIAIS: HORISTA 84,61%/ MENSALISTA 47,70% (COM DESONERAÇÃO)							BDI: 28,82%
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1440000	21,64 3,11
Insumo	00039244	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL CORRUGADO, REFORÇADO, COR LARANJA, DE 25 MM, PARA LAJES E PISOS	Material	M	1,0170000	3,82 3,88
				MO sem LS =>	2,18	LS =>	1,85 MO com LS => 4,03
				Valor do BDI =>	2,74		Valor com BDI => 12,25
8.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit Total
Composição	91853	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	7,92 7,92
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1290000	17,54 2,26
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1290000	21,64 2,79
Insumo	00039243	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL CORRUGADO, REFORÇADO, COR LARANJA, DE 20 MM, PARA LAJES E PISOS	Material	M	1,0170000	2,83 2,87
				MO sem LS =>	1,96	LS =>	1,65 MO com LS => 3,61
				Valor do BDI =>	2,28		Valor com BDI => 10,20
8.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit Total
Composição	91961	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	49,71 49,71
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	7,69 7,69
Composição Auxiliar	91960	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	42,02 42,02
				MO sem LS =>	9,49	LS =>	8,03 MO com LS => 17,52
				Valor do BDI =>	14,32		Valor com BDI => 64,03
8.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit Total
Composição	CPU-07	PRÓPRIO	Lâmpada tubular led T8, 16w, bivolt	Luminárias Internas	un	1,0000000	27,23 27,23
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	21,64 3,24
Insumo	12689	ORSE	Lâmpada tubular led T8, 16w, bivolt un	Material	un	1,0000000	23,99 23,99
				MO sem LS =>	1,30	LS =>	1,10 MO com LS => 2,40
				Valor do BDI =>	7,84		Valor com BDI => 35,07
8.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit Total
Composição	93142	SINAPI	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA (2 MÓDULOS) 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	176,08 176,08
Composição Auxiliar	90447	SINAPI	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	2,2000000	5,26 11,57
Composição Auxiliar	90456	SINAPI	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	3,35 3,35
Composição Auxiliar	90466	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	2,2000000	10,88 23,93
Composição Auxiliar	91842	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	2,0000000	5,38 10,76
Composição Auxiliar	91852	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	2,2000000	7,39 16,25
Composição Auxiliar	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	12,6000000	3,67 46,24
Composição Auxiliar	91937	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,3750000	10,41 3,90
Composição Auxiliar	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	12,93 12,93
Composição Auxiliar	92004	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	47,15 47,15
				MO sem LS =>	40,62	LS =>	34,37 MO com LS => 74,99
				Valor do BDI =>	50,74		Valor com BDI => 226,82
8.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit Total
Composição	93145	SINAPI	PONTO DE ILUMINAÇÃO E TOMADA, RESIDENCIAL, INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES E TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	192,90 192,90

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS										
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UBS NO BAIRRO CASTELO BRANCO, NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS									
ENDEREÇO:	RUA PRINCIPAL, BAIRRO CASTELO BRANCO, ESPERANTINÓPOLIS									
BASE:	SINAPI - 12/2022 - MARANHÃO/ ORSE - 11/2022 - Sergipe/ SEINFRA - 027 - CEARÁ/ Composições Próprias									
ENCARGOS SOCIAIS:	HORISTA 84,61% MENSALISTA 47,70% (COM DESONERAÇÃO)							BDI: 28,82%		
Composição Auxiliar	90447	SINAPI	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF 05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	2,2000000	5,26	11,57		
Composição Auxiliar	90456	SINAPI	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF 05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	3,35	3,35		
Composição Auxiliar	90466	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF 05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	2,2000000	10,88	23,93		
Composição Auxiliar	91842	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	2,0000000	5,38	10,76		
Composição Auxiliar	91852	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	2,2000000	7,39	16,25		
Composição Auxiliar	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	8,4000000	2,52	21,16		
Composição Auxiliar	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	12,6000000	3,67	46,24		
Composição Auxiliar	91937	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,3750000	10,41	3,90		
Composição Auxiliar	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	12,93	12,93		
Composição Auxiliar	92023	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	42,81	42,81		
					MO sem LS =>	42,36	LS =>	35,85	MO com LS =>	78,21
					Valor do BDI =>	55,59	Valor com BDI =>		248,49	

8.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	CPU-08	PRÓPRIO	Ponto de interruptor 02 seções (2 s) embutido com eletroduto de pvc flexível sanfonado embutido Ø 3/4"	Conversão InfoWOrca	pt	1,0000000	191,22	191,22		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,0000000	21,64	86,56		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0000000	16,89	50,67		
Insumo	1119	ORSE	Interruptor embutir 02 seções simples com placa un FIO DE COBRE, SOLIDO, CLASSE 1, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 450/750V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	un	1,0000000	6,20	6,20		
Insumo	00000939	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	M	12,0000000	2,31	27,72		
Insumo	00001872	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	Material	UN	1,0000000	2,69	2,69		
Insumo	00002688	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	Material	M	6,0000000	2,51	15,06		
Insumo	00020111	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M	Material	UN	0,1500000	15,50	2,32		
					MO sem LS =>	53,40	LS =>	45,18	MO com LS =>	98,58
					Valor do BDI =>	55,10	Valor com BDI =>		246,32	

9.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91785	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	1,0000000	37,52	37,52
Composição Auxiliar	89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	0,7940000	19,21	15,25
Composição Auxiliar	89362	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	0,6543000	7,41	4,84
Composição Auxiliar	89366	SINAPI	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_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	0,1694000	15,13	2,56
Composição Auxiliar	89378	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	0,0773000	5,62	0,43
Composição Auxiliar	89383	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	0,6522000	5,31	3,46
Composição Auxiliar	89395	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	0,3037000	10,29	3,12
Composição Auxiliar	89396	SINAPI	TÉ 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	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	0,0168000	18,97	0,31
Composição Auxiliar	89400	SINAPI	TÉ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	0,0115000	17,44	0,20

APROVO ORRESENTE
 PROJETO BASICO EM
 31 / 01 / 23

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS										
OBRA: CONSTRUÇÃO DE UBS NO BAIRRO CASTELO BRANCO, NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS										
ENDEREÇO: RUA PRINCIPAL, BAIRRO CASTELO BRANCO, ESPERANTINÓPOLIS										
BASE: SINAPI - 12/2022 - MARANHÃO/ ORSE - 11/2022 - Sergipe/ SEINFRA - 027 - CEARÁ/ Composições Próprias										
ENCARGOS SOCIAIS: HORISTA 84,61%/ MENSALISTA 47,70% (COM DESONERAÇÃO)								BDI: 28,82%		
Composição Auxiliar	89402	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	0,0780000	10,86	0,84		
Composição Auxiliar	89408	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	0,0076000	6,81	0,05		
Composição Auxiliar	89424	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	0,0135000	5,22	0,07		
Composição Auxiliar	89440	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	0,0017000	9,49	0,01		
Composição Auxiliar	89445	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	0,0034000	16,56	0,05		
Composição Auxiliar	89446	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	0,1280000	5,62	0,71		
Composição Auxiliar	89481	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 05/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	0,0670000	4,33	0,29		
Composição Auxiliar	89528	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	0,0135000	3,56	0,04		
Composição Auxiliar	89532	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	0,0461000	6,50	0,29		
Composição Auxiliar	89622	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	0,0385000	13,01	0,50		
Composição Auxiliar	89627	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	0,0031000	18,76	0,05		
Composição Auxiliar	90436	SINAPI	FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF 05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	0,0083000	11,48	0,09		
Composição Auxiliar	90443	SINAPI	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF 05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	0,2006000	10,43	2,09		
Composição Auxiliar	90453	SINAPI	PASSANTE TIPO TUBO DE DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM, FIXADO EM LAJE. AF 05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	0,0071000	2,54	0,01		
Composição Auxiliar	90466	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF 05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	0,2006000	10,88	2,18		
Composição Auxiliar	91185	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF 05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	0,0092000	6,02	0,05		
Composição Auxiliar	91190	SINAPI	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM. AF 05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	0,0083000	4,19	0,03		
					MO sem LS =>	10,42	LS =>	8,81	MO com LS =>	19,23
					Valor do BDI =>	10,61	Valor com BDI =>		48,33	

9.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91786	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF 10/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	1,0000000	28,79	28,79
Composição Auxiliar	89357	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	0,0765000	27,63	2,11
Composição Auxiliar	89386	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	0,0970000	8,00	0,77
Composição Auxiliar	89398	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	0,2847000	15,13	4,30
Composição Auxiliar	89403	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	0,3670000	17,68	6,48
Composição Auxiliar	89413	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	0,0599000	10,01	0,59
Composição Auxiliar	89414	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	0,0242000	11,94	0,28
Composição Auxiliar	89431	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	0,0555000	7,52	0,41
Composição Auxiliar	89435	SINAPI	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	0,0178000	20,40	0,36
Composição Auxiliar	89436	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	0,0584000	6,80	0,39

APROVO O PRESENTE PROJETO BÁSICO EM
31/01/23

RUA JEFFERSON MOREIRA, S/N - CENTRO, CEP. 65.750-000 - CNPJ. 06.376.669/0001-69
ESPERANTINÓPOLIS - MA


Daniela Camila Rodrigues Freitas
Engenheira Civil
CREA-MA 111.893.075-4

Rubrica = 310192073
 Fls nº _____
 Visto _____ e

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS										
OBRA: CONSTRUÇÃO DE UBS NO BAIRRO CASTELO BRANCO, NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS										
ENDEREÇO: RUA PRINCIPAL, BAIRRO CASTELO BRANCO, ESPERANTINÓPOLIS										
BASE: SINAPI - 12/2022 - MARANHÃO/ ORSE - 11/2022 - Sergipe/ SEINFRA - 027 - CEARÁ/ Composições Próprias										
ENCARGOS SOCIAIS: HORISTA 84,61%/ MENSALISTA 47,70% (COM DESONERAÇÃO)								BDI: 28,82%		
Composição Auxiliar	89443	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	0,0406000	14,17	0,57		
Composição Auxiliar	89447	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	0,5565000	11,44	6,36		
Composição Auxiliar	89492	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	0,1564000	7,13	1,11		
Composição Auxiliar	89541	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	0,2108000	5,60	1,18		
Composição Auxiliar	89553	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	0,0985000	5,02	0,49		
Composição Auxiliar	89562	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	0,0258000	9,69	0,25		
Composição Auxiliar	89620	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	0,1312000	10,35	1,35		
Composição Auxiliar	89622	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	0,0641000	13,01	0,83		
Composição Auxiliar	89624	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	0,0152000	16,57	0,25		
Composição Auxiliar	90436	SINAPI	FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF 05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	0,0106000	11,48	0,12		
Composição Auxiliar	90439	SINAPI	FURO EM CONCRETO PARA DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF 05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	0,0030000	50,07	0,15		
Composição Auxiliar	90443	SINAPI	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF 05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	0,0150000	10,43	0,15		
Composição Auxiliar	90453	SINAPI	PASSANTE TIPO TUBO DE DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM, FIXADO EM LAJE. AF 05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	0,0412000	2,54	0,10		
Composição Auxiliar	90466	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF 05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	0,0150000	10,88	0,16		
Composição Auxiliar	91190	SINAPI	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM. AF 05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	0,0091000	4,19	0,03		
					MO sem LS =>	4,51	LS =>	3,82	MO com LS =>	8,33
					Valor do BDI =>	8,29		Valor com BDI =>		37,08

9.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	103957	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	4,08	4,08		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0524000	16,63	0,87		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0524000	20,66	1,08		
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0082000	55,01	0,45		
Insumo	00000829	SINAPI	BUCHA DE REDUÇAO DE PVC, SOLDAVEL, CURTA, COM 32 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	1,07	1,07		
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0095000	62,33	0,59		
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0120000	1,74	0,02		
					MO sem LS =>	0,77	LS =>	0,66	MO com LS =>	1,43
					Valor do BDI =>	1,17		Valor com BDI =>		5,25

9.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	94675	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	13,07	13,07		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1200000	16,63	1,99		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1200000	20,66	2,47		
Insumo	00001957	SINAPI	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 32 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	7,26	7,26		
Insumo	00020080	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,0400000	17,95	0,71		
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0100000	62,33	0,62		
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0120000	1,74	0,02		
					MO sem LS =>	1,78	LS =>	1,50	MO com LS =>	3,28
					Valor do BDI =>	3,76		Valor com BDI =>		16,83

9.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89409	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	7,68	7,68

APROVO O PRESENTE
 PROJETO BASICO EM
 31 / 01 / 23

Protocolo 310192023
 FLS nº
 Visto _____

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS							
OBRA: CONSTRUÇÃO DE UBS NO BAIRRO CASTELO BRANCO, NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS							
ENDEREÇO: RUA PRINCIPAL, BAIRRO CASTELO BRANCO, ESPERANTINÓPOLIS							
BASE: SINAPI - 12/2022 - MARANHÃO/ ORSE - 11/2022 - Sergipe/ SEINFRA - 027 - CEARÁ/ Composições Próprias							
ENCARGOS SOCIAIS: HORISTA 84,61%/ MENSALISTA 47,70% (COM DESONERAÇÃO)							BDI: 28,82%
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1359000	16,63 2,26
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1359000	20,66 2,80
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0071000	55,01 0,39
Insumo	00003500	SINAPI	JOELHO PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	1,69 1,69
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	62,33 0,49
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0302000	1,74 0,05
				MO sem LS =>	2,02	LS =>	1,70 MO com LS =>
				Valor do BDI =>	2,21		3,72 =>
							9,89

9.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89481	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	4,33	4,33
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0706000	16,63	1,17
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0706000	20,66	1,45
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0071000	55,01	0,39
Insumo	00003529	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,82	0,82
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	62,33	0,49
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0108000	1,74	0,01
				MO sem LS =>	1,05	LS =>	0,88 MO com LS =>	
				Valor do BDI =>	1,24		1,93 =>	
							5,57	

9.1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89413	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	10,01	10,01
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1621000	16,63	2,69
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1621000	20,66	3,34
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0094000	55,01	0,51
Insumo	00003536	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,73	2,73
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	62,33	0,68
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0360000	1,74	0,06
				MO sem LS =>	2,41	LS =>	2,03 MO com LS =>	
				Valor do BDI =>	2,88		4,44 =>	
							12,89	

9.1.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90373	SINAPI	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 06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	11,71	11,71
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1312000	16,63	2,18
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1312000	20,66	2,71
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0059000	55,01	0,32
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000	62,33	0,43
Insumo	00020147	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	6,02	6,02
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0315000	1,74	0,05
				MO sem LS =>	1,94	LS =>	1,65 MO com LS =>	
				Valor do BDI =>	3,37		3,59 =>	
							15,08	

9.1.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89366	SINAPI	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 06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	15,13	15,13
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1416000	16,63	2,35
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1416000	20,66	2,92
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0059000	55,01	0,32
Insumo	00003524	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	9,06	9,06
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000	62,33	0,43
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0338000	1,74	0,05
				MO sem LS =>	2,10	LS =>	1,77 MO com LS =>	
							3,87	

APROVO O PRESENTE PROJETO BASICO EM
 31 / 01 / 23


Daniela Caminha Rodrigues Freitas
 Engenheira Civil
 CREA-MA 111.893.075-4

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS			
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UBS NO BAIRRO CASTELO BRANCO, NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS		
ENDEREÇO:	RUA PRINCIPAL, BAIRRO CASTELO BRANCO, ESPERANTINÓPOLIS		
BASE:	SINAPI - 12/2022 - MARANHÃO/ ORSE - 11/2022 - Sergipe/ SEINFRA - 027 - CEARÁ/ Composições Próprias		
ENCARGOS SOCIAIS:	HORISTA 84,61%/ MENSALISTA 47,70% (COM DESONERAÇÃO)		BDI: 28,82%
	Valor do BDI =>	4,36	Valor com BDI => 19,49

9.1.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89532	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	6,50	6,50
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0524000	16,63	0,87
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0524000	20,66	1,08
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0082000	55,01	0,45
Insumo	00003869	SINAPI	LUVA DE REDUCAO SOLDAVEL, PVC, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,49	3,49
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0095000	62,33	0,59
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0120000	1,74	0,02
				MO sem LS =>	0,77	LS =>	0,66	MO com LS => 1,43
				Valor do BDI =>	1,87			Valor com BDI => 8,37

9.1.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89622	SINAPI	TÉ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	13,01	13,01
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1047000	16,63	1,74
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1047000	20,66	2,16
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0124000	55,01	0,68
Insumo	00007136	SINAPI	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	7,51	7,51
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0143000	62,33	0,89
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0185000	1,74	0,03
				MO sem LS =>	1,55	LS =>	1,31	MO com LS => 2,86
				Valor do BDI =>	3,74			Valor com BDI => 16,75

9.1.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89395	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	10,29	10,29
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2026000	16,63	3,36
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2026000	20,66	4,18
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0106000	55,01	0,58
Insumo	00007139	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	1,35	1,35
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0120000	62,33	0,74
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0507000	1,74	0,08
				MO sem LS =>	3,01	LS =>	2,54	MO com LS => 5,55
				Valor do BDI =>	2,96			Valor com BDI => 13,25

9.1.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89620	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	10,35	10,35
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1153000	16,63	1,91
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1153000	20,66	2,38
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0141000	55,01	0,77
Insumo	00007140	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	4,24	4,24
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0165000	62,33	1,02
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0197000	1,74	0,03
				MO sem LS =>	1,71	LS =>	1,45	MO com LS => 3,16
				Valor do BDI =>	2,98			Valor com BDI => 13,33

9.1.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89396	SINAPI	TÉ 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	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	18,97	18,97
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1748000	16,63	2,90
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1748000	20,66	3,61
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0088000	55,01	0,48

APROVO O PRESENTE PROJETO BASICO EM
31/01/23

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS							
OBRA: CONSTRUÇÃO DE UBS NO BAIRRO CASTELO BRANCO, NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS							
ENDEREÇO: RUA PRINCIPAL, BAIRRO CASTELO BRANCO, ESPERANTINÓPOLIS							
BASE: SINAPI - 12/2022 - MARANHÃO/ ORSE - 11/2022 - Sergipe/ SEINFRA - 027 - CEARÁ/ Composições Próprias							
ENCARGOS SOCIAIS: HORISTA 84,61%/ MENSALISTA 47,70% (COM DESONERAÇÃO)							BDI: 28,82%
Insumo	00007137	SINAPI	TE PVC, SOLDÁVEL, COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	11,25 11,25
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0105000	62,33 0,65
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0484000	1,74 0,08
				MO sem LS =>	2,59	LS =>	2,20 MO com LS => 4,79
				Valor do BDI =>	5,46		Valor com BDI => 24,43

9.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91792	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	51,49	51,49
Composição Auxiliar	89711	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	17,43	17,43
Composição Auxiliar	89724	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,8584000	8,21	7,04
Composição Auxiliar	89726	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,7691000	8,42	6,47
Composição Auxiliar	89752	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,2924000	6,13	1,79
Composição Auxiliar	89783	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,3116000	12,10	3,77
Composição Auxiliar	90436	SINAPI	FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,2596000	11,48	2,98
Composição Auxiliar	90443	SINAPI	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,2609000	10,43	2,72
Composição Auxiliar	90453	SINAPI	PASSANTE TIPO TUBO DE DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM, FIXADO EM LAJE. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,2222000	2,54	0,56
Composição Auxiliar	90466	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,2609000	10,88	2,83
Composição Auxiliar	91185	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,8022000	6,02	4,82
Composição Auxiliar	91190	SINAPI	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,2596000	4,19	1,08
				MO sem LS =>	13,98	LS =>	11,82 MO com LS => 25,80	
				Valor do BDI =>	14,83		Valor com BDI => 66,32	

9.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91793	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA, PRÉDIOS. AF_10/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	82,55	82,55
Composição Auxiliar	89712	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	22,62	22,62
Composição Auxiliar	89731	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,4223000	13,14	18,68
Composição Auxiliar	89732	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,4991000	13,83	20,73
Composição Auxiliar	89753	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,2919000	7,68	9,92
Composição Auxiliar	89784	SINAPI	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0700000	21,62	1,51
Composição Auxiliar	89813	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0278000	5,06	0,14

APROVO O PRESENTE
 PROJETO BASICO EM
 31/01/23

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS										
OBRA: CONSTRUÇÃO DE UBS NO BAIRRO CASTELO BRANCO, NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS										
ENDEREÇO: RUA PRINCIPAL, BAIRRO CASTELO BRANCO, ESPERANTINÓPOLIS										
BASE: SINAPI - 12/2022 - MARANHÃO/ ORSE - 11/2022 - Sergipe/ SEINFRA - 027 - CEARÁ/ Composições Próprias										
ENCARGOS SOCIAIS: HORISTA 84,61%/ MENSALISTA 47,70% (COM DESONERAÇÃO)							BDI: 28,82%			
Composição Auxiliar	90437	SINAPI	FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	0,1718000	27,89 4,79			
Composição Auxiliar	90454	SINAPI	PASSANTE TIPO TUBO DE DIÂMETRO MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM, FIXADO EM LAJE. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	0,0421000	4,44 0,18			
Composição Auxiliar	90467	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	0,1074000	17,26 1,85			
Composição Auxiliar	91186	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	0,0353000	4,88 0,17			
Composição Auxiliar	91191	SINAPI	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETROS ENTRE 40 MM E 75 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	0,1718000	4,43 0,76			
Composição Auxiliar	91222	SINAPI	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	0,1074000	11,23 1,20			
					MO sem LS =>	16,10	LS =>	13,63	MO com LS =>	29,73
					Valor do BDI =>	23,79	Valor com BDI =>		106,34	

9.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91795	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUBCOLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	1,0000000	60,98	60,98
Composição Auxiliar	89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	0,1846000	31,49	5,81
Composição Auxiliar	89746	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_09/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	0,0653000	25,47	1,66
Composição Auxiliar	89748	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	0,2122000	38,90	8,25
Composição Auxiliar	89778	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	0,0982000	14,82	1,45
Composição Auxiliar	89796	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	0,0478000	39,18	1,87
Composição Auxiliar	89797	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	0,1086000	46,78	5,08
Composição Auxiliar	89800	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	0,5610000	24,70	13,85
Composição Auxiliar	89810	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	0,0085000	26,39	0,22
Composição Auxiliar	89821	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	0,2392000	15,43	3,69
Composição Auxiliar	89833	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	0,0598000	40,40	2,41
Composição Auxiliar	89834	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	0,0311000	48,00	1,49
Composição Auxiliar	89848	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	0,2544000	23,83	6,06
Composição Auxiliar	89851	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	0,0178000	28,64	0,50
Composição Auxiliar	89856	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	0,1267000	16,94	2,14

APROVO PRESENTE
 PROJETO BASICO EM
31/01/23

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS										
OBRA: CONSTRUÇÃO DE UBS NO BAIRRO CASTELO BRANCO, NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS										
ENDEREÇO: RUA PRINCIPAL, BAIRRO CASTELO BRANCO, ESPERANTINÓPOLIS										
BASE: SINAPI - 12/2022 - MARANHÃO/ ORSE - 11/2022 - Sergipe/ SEINFRA - 027 - CEARÁ/ Composições Próprias										
ENCARGOS SOCIAIS: HORISTA 84,61%/ MENSALISTA 47,70% (COM DESONERAÇÃO)							BDI: 28,82%			
Composição Auxiliar	89861	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	0,0008000	50,99	0,04		
Composição Auxiliar	90438	SINAPI	FUO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	0,0999500	39,98	3,99		
Composição Auxiliar	90455	SINAPI	PASSANTE TIPO TUBO DE DIÂMETRO MAIOR QUE 75 MM, FIXADO EM LAJE. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	0,2323000	5,62	1,30		
Composição Auxiliar	91187	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	0,1239000	5,57	0,69		
Composição Auxiliar	91192	SINAPI	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MAIOR QUE 75 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	0,0995000	4,90	0,48		
					MO sem LS =>	9,58	LS =>	8,11	MO com LS =>	17,69
					Valor do BDI =>	17,57			Valor com BDI =>	78,55

9.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	104341	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL E ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	9,48	9,48		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0882500	16,63	1,46		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0882500	20,66	1,82		
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0049000	55,01	0,26		
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000	1,99	1,99		
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0250000	22,70	0,56		
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0075000	62,33	0,46		
Insumo	00020086	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO DE PVC, SOLDÁVEL, LONGA, 50 X 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,92	2,92		
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0074000	1,74	0,01		
					MO sem LS =>	1,31	LS =>	1,10	MO com LS =>	2,41
					Valor do BDI =>	2,73			Valor com BDI =>	12,21

9.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	104357	SINAPI	CAP, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	17,40	17,40		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0925000	16,63	1,53		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0925000	20,66	1,91		
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000	3,52	3,52		
Insumo	00001200	SINAPI	CAP PVC, SOLDÁVEL, DN 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	9,14	9,14		
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0575000	22,70	1,30		
					MO sem LS =>	1,37	LS =>	1,16	MO com LS =>	2,53
					Valor do BDI =>	5,01			Valor com BDI =>	22,41

9.2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89726	SINAPI	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	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	8,42	8,42		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1270000	16,63	2,11		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1270000	20,66	2,62		
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0099000	55,01	0,54		
Insumo	00003516	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, BB, 45 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,21	2,21		
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	62,33	0,93		
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0071000	1,74	0,01		
					MO sem LS =>	1,88	LS =>	1,59	MO com LS =>	3,47
					Valor do BDI =>	2,42			Valor com BDI =>	10,84

9.2.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89732	SINAPI	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	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	13,83	13,83
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1379000	16,63	2,29

APROVO O PRESENTE
 PROJETO BÁSICO EM
31/01/23


Daniela Camila Rodrigues Freitas
 Engenheira Civil
 CREA-MA 111.893.075-4

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS									
OBRA:		CONSTRUÇÃO DE UBS NO BAIRRO CASTELO BRANCO, NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS							
ENDEREÇO:		RUA PRINCIPAL, BAIRRO CASTELO BRANCO, ESPERANTINÓPOLIS							
BASE:		SINAPI - 12/2022 - MARANHÃO/ ORSE - 11/2022 - Sergipe/ SEINFRA - 027 - CEARÁ/ Composições Próprias							
ENCARGOS SOCIAIS:		HORISTA 84,61% / MENSALISTA 47,70% (COM DESONERAÇÃO)							BDI: 28,82%
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1379000	20,66	2,84	
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	1,99	3,98	
Insumo	00003518	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,59	3,59	
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0500000	22,70	1,13	
				MO sem LS =>	2,05	LS =>	1,73	MO com LS =>	3,78
				Valor do BDI =>	3,98	Valor com BDI =>		17,81	

9.2.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89746	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	25,47	25,47	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1926000	16,63	3,20	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1926000	20,66	3,97	
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	3,52	7,04	
Insumo	00003528	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	8,65	8,65	
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1150000	22,70	2,61	
				MO sem LS =>	2,86	LS =>	2,42	MO com LS =>	5,28
				Valor do BDI =>	7,34	Valor com BDI =>		32,81	

9.2.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89724	SINAPI	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	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	8,21	8,21	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1270000	16,63	2,11	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1270000	20,66	2,62	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0099000	55,01	0,54	
Insumo	00003517	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 90 GRAUS, SEM ANEL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL SECUNDARIO	Material	UN	1,0000000	2,00	2,00	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	62,33	0,93	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0071000	1,74	0,01	
				MO sem LS =>	1,88	LS =>	1,59	MO com LS =>	3,47
				Valor do BDI =>	2,36	Valor com BDI =>		10,57	

9.2.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89731	SINAPI	JOELHO 90 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	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	13,14	13,14	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1379000	16,63	2,29	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1379000	20,66	2,84	
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	1,99	3,98	
Insumo	00003526	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,90	2,90	
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0500000	22,70	1,13	
				MO sem LS =>	2,05	LS =>	1,73	MO com LS =>	3,78
				Valor do BDI =>	3,78	Valor com BDI =>		16,92	

9.2.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89744	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	24,69	24,69	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1926000	16,63	3,20	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1926000	20,66	3,97	
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	3,52	7,04	
Insumo	00003520	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	7,87	7,87	
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1150000	22,70	2,61	
				MO sem LS =>	2,86	LS =>	2,42	MO com LS =>	5,28

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS			
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UBS NO BAIRRO CASTELO BRANCO, NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS		
ENDEREÇO:	RUA PRINCIPAL, BAIRRO CASTELO BRANCO, ESPERANTINÓPOLIS		
BASE:	SINAPI - 12/2022 - MARANHÃO/ ORSE - 11/2022 - Sergipe/ SEINFRA - 027 - CEARÁ/ Composições Próprias		
ENCARGOS SOCIAIS:	HORISTA 84,61%/ MENSALISTA 47,70% (COM DESONERAÇÃO)		BDI: 28,82%
	Valor do BDI =>	7,11	Valor com BDI => 31,80

9.2.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89785	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	23,84	23,84	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1839000	16,63	3,05	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1839000	20,66	3,79	
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	3,0000000	1,99	5,97	
Insumo	00003662	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	9,33	9,33	
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0750000	22,70	1,70	
				MO sem LS =>	2,73	LS =>	2,31	MO com LS =>	5,04
				Valor do BDI =>	6,87			Valor com BDI =>	30,71

9.2.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CPU-09	PRÓPRIO	Junção simples em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 100 x 50mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável para Esgoto	un	1,0000000	48,52	48,52	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4600000	20,66	9,50	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4600000	16,89	7,76	
Insumo	138	ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas kg	Material	tubo	0,0580000	72,41	4,19	
Insumo	1270	ORSE	Juncao simples pvc rigido p/ esgoto primario, diam =100 x 50mm un	Material	un	1,0000000	20,73	20,73	
Insumo	2036	ORSE	Solucao limpadora pvc l	Material	l	0,0910000	69,74	6,34	
				MO sem LS =>	6,78	LS =>	5,73	MO com LS =>	12,51
				Valor do BDI =>	13,98			Valor com BDI =>	62,50

9.2.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89797	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	46,78	46,78	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2568000	16,63	4,27	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2568000	20,66	5,30	
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	3,0000000	3,52	10,56	
Insumo	00003670	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	22,74	22,74	
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1725000	22,70	3,91	
				MO sem LS =>	3,81	LS =>	3,23	MO com LS =>	7,04
				Valor do BDI =>	13,48			Valor com BDI =>	60,26

9.2.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89752	SINAPI	LUVA SIMPLES, 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	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	6,13	6,13	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0846000	16,63	1,40	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0846000	20,66	1,74	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0099000	55,01	0,54	
Insumo	00003897	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SOLDAVEL, DN 40 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	1,51	1,51	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	62,33	0,93	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0071000	1,74	0,01	
				MO sem LS =>	1,26	LS =>	1,06	MO com LS =>	2,32
				Valor do BDI =>	1,76			Valor com BDI =>	7,89

9.2.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89753	SINAPI	LUVA SIMPLES, 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	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	7,68	7,68
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0919000	16,63	1,52
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0919000	20,66	1,89
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0073000	55,01	0,40

APROVO O PRESENTE PROJETO BASICO EM
31/01/23

RUA JEFFERSON MOREIRA, S/N - CENTRO, CEP: 65.750-000 - CNPJ: 06.376.669/0001-69
ESPERANTINÓPOLIS - MA


Daniela Camila Rodrigues Freitas
Engenheira Civil
CREA-MA 111.893.075-4

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS									
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UBS NO BAIRRO CASTELO BRANCO, NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS								
ENDEREÇO:	RUA PRINCIPAL, BAIRRO CASTELO BRANCO, ESPERANTINÓPOLIS								
BASE:	SINAPI - 12/2022 - MARANHÃO/ ORSE - 11/2022 - Sergipe/ SEINFRA - 027 - CEARÁ/ Composições Próprias								
ENCARGOS SOCIAIS:	HORISTA 84,61%/ MENSALISTA 47,70% (COM DESONERAÇÃO)						BDI: 28,82%		
Insumo	00003875	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,13	3,13	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	62,33	0,68	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0390000	1,74	0,06	
				MO sem LS =>	1,36	LS =>	1,15	MO com LS =>	2,51
				Valor do BDI =>	2,21			Valor com BDI =>	9,89
9.2.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89778	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	14,82	14,82	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1284000	16,63	2,13	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1284000	20,66	2,65	
Insumo	00001122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0245000	55,01	1,34	
Insumo	00003899	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SOLDÁVEL, DN 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	6,21	6,21	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0400000	62,33	2,49	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0054000	1,74	0,00	
				MO sem LS =>	1,91	LS =>	1,61	MO com LS =>	3,52
				Valor do BDI =>	4,27			Valor com BDI =>	19,09
9.2.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	104348	SINAPI	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	10,14	10,14	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0114000	16,63	0,18	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0114000	20,66	0,23	
Insumo	00001122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0073000	55,01	0,40	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	62,33	0,68	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0080000	1,74	0,01	
Insumo	00039319	SINAPI	TERMINAL DE VENTILACAO, 50 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	8,64	8,64	
				MO sem LS =>	0,16	LS =>	0,14	MO com LS =>	0,30
				Valor do BDI =>	2,92			Valor com BDI =>	13,06
9.2.19	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89784	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	21,62	21,62	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1839000	16,63	3,05	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1839000	20,66	3,79	
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	3,0000000	1,99	5,97	
Insumo	00007097	SINAPI	TE SANITARIO, PVC, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	7,11	7,11	
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0750000	22,70	1,70	
				MO sem LS =>	2,73	LS =>	2,31	MO com LS =>	5,04
				Valor do BDI =>	6,23			Valor com BDI =>	27,85
9.2.20	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	104344	SINAPI	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	36,96	36,96	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2325000	16,63	3,86	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2325000	20,66	4,80	
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000	1,99	1,99	
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	3,52	7,04	
Insumo	00011655	SINAPI	TE SANITARIO DE REDUCAO, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	16,10	16,10	
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1400000	22,70	3,17	
				MO sem LS =>	3,45	LS =>	2,92	MO com LS =>	6,37
				Valor do BDI =>	10,65			Valor com BDI =>	47,61

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS										
OBRA:		CONSTRUÇÃO DE UBS NO BAIRRO CASTELO BRANCO, NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS								
ENDEREÇO:		RUA PRINCIPAL, BAIRRO CASTELO BRANCO, ESPERANTINÓPOLIS								
BASE:		SINAPI - 12/2022 - MARANHÃO/ ORSE - 11/2022 - Sergipe/ SEINFRA - 027 - CEARÁ/ Composições Próprias								
ENCARGOS SOCIAIS:		HORISTA 84,61%/ MENSALISTA 47,70% (COM DESONERAÇÃO)							BDI: 28,82%	
9.2.21	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89796	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	39,18	39,18		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2568000	16,63	4,27		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2568000	20,66	5,30		
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	3,0000000	3,52	10,56		
Insumo	00007091	SINAPI	TE SANITARIO, PVC, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	15,14	15,14		
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1725000	22,70	3,91		
					MO sem LS =>	3,81	LS =>	3,23	MO com LS =>	7,04
					Valor do BDI =>	11,29	Valor com BDI =>		50,47	
9.2.22	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	CPU-10	PRÓPRIO	Caixa de inspeção 0.60 x 0.60 x 0.60m	Caixas de Passagem em alvenaria	un	1,0000000	606,05	606,05		
Composição Auxiliar	126	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0,0810000	526,86	42,67		
Composição Auxiliar	140	ORSE	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	1,7300000	13,86	23,97		
Composição Auxiliar	155	ORSE	Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço t5 - 1.2.8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1	Alvenarias de Vedação	m²	1,8000000	97,62	175,71		
Composição Auxiliar	1908	ORSE	Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço t5 - 1.2.8 (cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm	Argamassas	m²	1,7100000	32,80	56,08		
Composição Auxiliar	2497	ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	1,8000000	50,67	91,20		
Composição Auxiliar	3310	ORSE	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1.3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	Conversão InfoWOrca	m²	1,7100000	6,47	11,06		
Composição Auxiliar	72	ORSE	Reaterro manual de valas, com compactação utilizando sépo, sem controle do grau de compactação	Aterros / Reaterros / Compactações	m³	1,1500000	33,78	38,84		
Composição Auxiliar	80	ORSE	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 02 usos	Formas para Fundações	m²	1,1700000	107,97	126,32		
Composição Auxiliar	95	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	0,0810000	496,30	40,20		
					MO sem LS =>	138,12	LS =>	116,87	MO com LS =>	254,99
					Valor do BDI =>	174,66	Valor com BDI =>		780,71	
9.2.23	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	104327	SINAPI	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	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	17,58	17,58		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1652000	16,63	2,74		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1652000	20,66	3,41		
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0049000	55,01	0,26		
Insumo	00011743	SINAPI	RALO SIFONADO REDONDO CONICO, PVC, 100 X 40 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA	Material	UN	1,0000000	10,65	10,65		
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0075000	62,33	0,46		
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0360000	1,74	0,06		
					MO sem LS =>	2,45	LS =>	2,08	MO com LS =>	4,53
					Valor do BDI =>	5,06	Valor com BDI =>		22,64	
9.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	86931	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	469,74	469,74		
Composição Auxiliar	86885	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	10,88	10,88		
Composição Auxiliar	86888	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	458,86	458,86		
					MO sem LS =>	10,96	LS =>	9,27	MO com LS =>	20,23
					Valor do BDI =>	135,37	Valor com BDI =>		605,11	
9.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	CPU-11	PRÓPRIO	Vaso sanitário convencional, adaptado p/ deficiente físico, linha popular, c/caixa de descarga de sobrepor AKROS ou similar, assento plástico universal branco, conjunto de fixação, tubo de ligação e engate plástico - Rev 03	Louças e Metais Sanitários	un	1,0000000	436,75	436,75		
Composição Auxiliar	126	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0,0156000	526,86	8,21		
Composição Auxiliar	1903	ORSE	Argamassa cimento e areia traço t-1 (1.3) - 1 saco cimento 50kg / 3 pedicolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confecção mecânica e transporte	Argamassas	m³	0,0150000	532,05	7,98		

APROVO O PRESENTE PROJETO BASICO EM
31 / 01 / 23

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS									
OBRA: CONSTRUÇÃO DE UBS NO BAIRRO CASTELO BRANCO, NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS									
ENDEREÇO: RUA PRINCIPAL, BAIRRO CASTELO BRANCO, ESPERANTINÓPOLIS									
BASE: SINAPI - 12/2022 - MARANHÃO/ ORSE - 11/2022 - Sergipe/ SEINFRA - 027 - CEARÁ/ Composições Próprias									
ENCARGOS SOCIAIS: HORISTA 84,61%/ MENSALISTA 47,70% (COM DESONERAÇÃO)								BDI: 28,82%	
Composição Auxiliar	2477	ORSE	Rasgos em alvenaria para passagem de tubulação diâmetro 1 1/4" a 2"	Execução de Rasgos em Alvenaria e Concretos para Passagem de	m	1,5000000	10,04	15,06	
Composição Auxiliar	85	ORSE	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 03 usos	Formas para Fundações	m²	0,1872000	90,61	16,96	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	20,66	41,32	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	16,89	33,78	
Insumo	669	ORSE	Fixação para vaso sanitário, DECA SP13 ou similar para vaso sanitário (deca - ref. sp13 / p-9 ou similar)	Material	cj	1,0000000	27,90	27,90	
Insumo	230	ORSE	Assento para vaso sanitário, plástico, universal, branco, padrão popular un	Material	un	1,0000000	25,00	25,00	
Insumo	6653	ORSE	Tubo descida de embutir com curva para caixa de descarga de sobrepor tigre ou similar un	Material	un	1,0000000	7,84	7,84	
Insumo	00001030	SINAPI	CAIXA DE DESCARGA DE PLÁSTICO EXTERNA, DE 9" L, PUXADOR FIO DE NYLON, NÃO INCLUSO CANO, BOLSA, ENGATE	Material	UN	1,0000000	38,00	38,00	
Insumo	00006138	SINAPI	ANEL DE VEDAÇÃO, PVC FLEXÍVEL, 100 MM, PARA SAÍDA DE BACIA / VASO SANITÁRIO	Material	UN	1,0000000	12,17	12,17	
Insumo	00006140	SINAPI	BOLSA DE LIGAÇÃO EM PVC FLEXÍVEL PARA VASO SANITÁRIO 1 1/2" (40 MM)	Material	UN	1,0000000	3,30	3,30	
Insumo	00006141	SINAPI	ENGATE/RABICHO FLEXÍVEL PLÁSTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2" X 30 CM	Material	UN	1,0000000	5,44	5,44	
Insumo	00010420	SINAPI	BACIA SANITÁRIA (VASO) CONVENCIONAL, DE LOUCA BRANCA, SIFÃO APARENTE, SAÍDA VERTICAL (SEM ASSENTO)	Material	UN	1,0000000	193,79	193,79	
				MO sem LS =>	40,34	LS =>	34,13	MO com LS =>	74,47
				Valor do BDI =>	125,87		Valor com BDI =>	562,62	

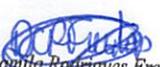
9.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CPU-12	PRÓPRIO	Lavatório com bancada em granito cinza andorinha, e = 2cm, dim 0,80x0,60, com 01 cuba de louça de embutir, sifão cromado, válvula cromada, torneira cromada, inclusive rodopia 10 cm, assentada.	Louças e Metais Sanitários	un	1,0000000	1.055,60	1.055,60	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	20,66	41,32	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	21,39	42,78	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	16,89	33,78	
Insumo	718	ORSE	Cuba de embutir oval branca (Deca - ref. L-37 ou similar) un	Material	un	1,0000000	72,90	72,90	
Insumo	2384	ORSE	Válvula de escoamento para lavatório, DECA 1602C ou similar un	Material	un	1,0000000	52,68	52,68	
Insumo	2257	ORSE	Torneira para lavatório cromada, DECA, linha targa 1190C40 ou similar un	Material	un	1,0000000	85,93	85,93	
Insumo	2585	ORSE	Tampo/bancada de granito cinza andorinha, e=2cm m2	Material	m²	0,4800000	406,62	195,17	
Insumo	7479	ORSE	Rodopia em granito cinza andorinha, l=10cm, e=2cm, com acabamento aboleado m	Material	m	0,8000000	50,50	40,40	
Insumo	9964	ORSE	Perfil Alumínio, Tubo Retangular 50,80mm x 25,40mm x 1,20mm (0,484kg/m) m	Material	kg	1,2000000	19,61	23,53	
Insumo	12056	ORSE	Rasgo em bancada de mármore ou granito para colocação de cuba un	Material	un	1,0000000	114,51	114,51	
Insumo	12057	ORSE	Furo em bancada de mármore ou granito para colocação de torneira ou válvula un	Material	un	1,0000000	17,17	17,17	
Insumo	12051	ORSE	Testeira em granito cinza andorinha, l=4 cm (de topo) - fornecimento e colocação m	Material	m	2,0000000	30,80	61,60	
Insumo	00006136	SINAPI	SIFÃO EM METAL CROMADO PARA PIA OU LAVATÓRIO, 1 X 1 1/2"	Material	UN	1,0000000	222,75	222,75	
Insumo	00011683	SINAPI	ENGATE / RABICHO FLEXÍVEL INOX 1/2" X 30 CM	Material	UN	1,0000000	51,08	51,08	
				MO sem LS =>	46,57	LS =>	39,41	MO com LS =>	85,98
				Valor do BDI =>	304,22		Valor com BDI =>	1.359,82	

9.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CPU-13	PRÓPRIO	Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=40cm, d=1 1/4", Jackwal ou similar	Louças e Metais Sanitários	un	1,0000000	111,31	111,31	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	21,39	6,41	
Insumo	2062	ORSE	Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=40cm, d=1 1/4" - Jackwal ou similar un	Material	un	1,0000000	104,90	104,90	
				MO sem LS =>	2,56	LS =>	2,17	MO com LS =>	4,73
				Valor do BDI =>	32,07		Valor com BDI =>	143,38	

9.3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CPU-14	PRÓPRIO	Barra de apoio, para lavatório, fixa, constituída de duas barras laterais em "U", em aço inox, d=1 1/4", Jackwal ou similar	Alambrados e Gradis	cj	1,0000000	365,78	365,78	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	21,39	6,41	
Insumo	12967	ORSE	Barra de apoio para lavatório, constituída de barra lateral em "U", em aço inox, d=1 1/4" cj	Material	cj	1,0000000	359,37	359,37	
				MO sem LS =>	2,56	LS =>	2,17	MO com LS =>	4,73
				Valor do BDI =>	105,41		Valor com BDI =>	471,19	

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

APROVO O PRESENTE PROJETO BÁSICO EM
31/01/23


Daniela Camila Rodrigues Freitas
Engenheira Civil
CREA-MA 111.893.075-4

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS									
OBRA: CONSTRUÇÃO DE UBS NO BAIRRO CASTELO BRANCO, NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS									
ENDEREÇO: RUA PRINCIPAL, BAIRRO CASTELO BRANCO, ESPERANTINÓPOLIS									
BASE: SINAPI - 12/2022 - MARANHÃO/ ORSE - 11/2022 - Sergipe/ SEINFRA - 027 - CEARÁ/ Composições Próprias									
ENCARGOS SOCIAIS: HORISTA 84,61%/ MENSALISTA 47,70% (COM DESONERAÇÃO)								BDI: 28,82%	
Composição	CPU-15	PRÓPRIO	Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=70cm, d=1 1/4", Jackwal ou similar	Louças e Metais Sanitários	un	1,0000000	221,31	221,31	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	21,39	6,41	
Insumo	13877	ORSE	Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=80cm, d=1 1/4" - Jackwal ou similar un	Material	un	1,0000000	214,90	214,90	
				MO sem LS =>	2,56	LS =>	2,17	MO com LS =>	4,73
				Valor do BDI =>	63,78			Valor com BDI =>	285,09

9.3.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CPU-16	PRÓPRIO	Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=80cm, d=1 1/4", Jackwal ou similar	Louças e Metais Sanitários	un	1,0000000	221,31	221,31	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	21,39	6,41	
Insumo	13877	ORSE	Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=80cm, d=1 1/4" - Jackwal ou similar un	Material	un	1,0000000	214,90	214,90	
				MO sem LS =>	2,56	LS =>	2,17	MO com LS =>	4,73
				Valor do BDI =>	63,78			Valor com BDI =>	285,09

9.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100434	SINAPI	CALHA DE BEIRAL, SEMICIRCULAR DE PVC, DIAMETRO 125 MM, INCLUINDO CABECEIRAS, EMENDAS, BOCAIS, SUPORTES E VEDAÇÕES, EXCLUINDO CONDUTORES, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	M	1,0000000	150,85	150,85	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	16,89	4,22	
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1560000	20,86	3,25	
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF 03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0132000	17,85	0,23	
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF 03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0183000	16,98	0,31	
Insumo	00011054	SINAPI	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,2 X 20 MM (3/4 ")	Material	UN	3,0000000	0,05	0,15	
Insumo	00012614	SINAPI	BOCAL PVC, PARA CALHA PLUVIAL, DIAMETRO DA SAIDA ENTRE *75 E 120* MM, PARA DRENAGEM PLUVIAL PREDIAL	Material	UN	0,3300000	51,08	16,85	
Insumo	00012616	SINAPI	CABECEIRA DIREITA OU ESQUERDA, PVC, PARA CALHA PLUVIAL, DIAMETRO ENTRE *119 E 170* MM, PARA DRENAGEM PLUVIAL PREDIAL	Material	UN	0,2200000	15,49	3,40	
Insumo	00012618	SINAPI	CALHA / PERFIL PLUVIAL DE PVC, DIAMETRO ENTRE *119 E 170* MM, COMPRIMENTO DE 3 M, PARA DRENAGEM PLUVIAL PREDIAL	Material	UN	0,3500000	158,08	55,32	
Insumo	00012624	SINAPI	EMENDA PARA CALHA PLUVIAL, PVC, DIAMETRO ENTRE 119 E 170 MM, PARA DRENAGEM PLUVIAL PREDIAL	Material	UN	0,2200000	30,35	6,67	
Insumo	00012626	SINAPI	SUPORTE METALICO PARA CALHA PLUVIAL, ZINCADO, DOBRADO, DIAMETRO ENTRE 119 E 170 MM, PARA DRENAGEM PLUVIAL PREDIAL	Material	UN	1,5500000	38,66	59,92	
Insumo	00012627	SINAPI	VEDACAO DE CALHA, EM BORRACHA COR PRETA, MEDIDA ENTRE 119 E 170 MM, PARA DRENAGEM PLUVIAL PREDIAL	Material	UN	0,4400000	1,21	0,53	
				MO sem LS =>	3,06	LS =>	2,58	MO com LS =>	5,64
				Valor do BDI =>	43,47			Valor com BDI =>	194,32

9.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89578	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF 06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	30,39	30,39	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0758000	16,63	1,26	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0758000	20,66	1,56	
Insumo	00009841	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0353000	26,57	27,50	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0420000	1,74	0,07	
				MO sem LS =>	1,12	LS =>	0,95	MO com LS =>	2,07
				Valor do BDI =>	8,75			Valor com BDI =>	39,14

9.4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89585	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF 06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	40,37	40,37
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2729000	16,63	4,53
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2729000	20,66	5,63
Insumo	00000299	SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	2,0000000	4,13	8,26
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1150000	22,70	2,61

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS									
OBRA: CONSTRUÇÃO DE UBS NO BAIRRO CASTELO BRANCO, NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS									
ENDEREÇO: RUA PRINCIPAL, BAIRRO CASTELO BRANCO, ESPERANTINÓPOLIS									
BASE: SINAPI - 12/2022 - MARANHÃO/ ORSE - 11/2022 - Sergipe/ SEINFRA - 027 - CEARÁ/ Composições Próprias									
ENCARGOS SOCIAIS: HORISTA 84,61% / MENSALISTA 47,70% (COM DESONERAÇÃO)							BDI: 28,82%		
Insumo	00020151	SINAPI	JOELHO, PVC SERIE R, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	19,34	19,34	
				MO sem LS =>	4,05	LS =>	3,43	MO com LS =>	7,48
				Valor do BDI =>	11,63			Valor com BDI =>	52,00
9.4.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89584	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	39,40	39,40	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2729000	16,63	4,53	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2729000	20,66	5,63	
Insumo	00000299	SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	2,0000000	4,13	8,26	
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1150000	22,70	2,61	
Insumo	00020157	SINAPI	JOELHO, PVC SERIE R, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	18,37	18,37	
				MO sem LS =>	4,05	LS =>	3,43	MO com LS =>	7,48
				Valor do BDI =>	11,35			Valor com BDI =>	50,75
9.4.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91175	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 3", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	5,04	5,04	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0150000	16,63	0,24	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1100000	20,66	2,27	
Insumo	00000398	SINAPI	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3" E PARAFUSO DE FIXACAO	Material	UN	0,3330000	7,60	2,53	
				MO sem LS =>	1,03	LS =>	0,87	MO com LS =>	1,90
				Valor do BDI =>	1,45			Valor com BDI =>	6,49
10.1	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 EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	6,54	6,54	
Composição Auxiliar	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	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	0,0037000	513,22	1,89	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1724000	21,39	3,68	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0575000	16,89	0,97	
				MO sem LS =>	1,94	LS =>	1,64	MO com LS =>	3,58
				Valor do BDI =>	1,88			Valor com BDI =>	8,42
10.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CPU-17	PRÓPRIO	Reboco ou emboço interno, de parede, com argamassa traço 1:6 - 1:2:10 (cimento / cal / areia), espessura 1,5 cm	Conversão InfoWOrca	m²	1,0000000	29,39	29,39	
Composição Auxiliar	3309	ORSE	Argamassa cimento, cal e areia traço 1:6 (1:2:10) - 1 sacco cimento de 50 kg / 2 sacos de cal de 20 kg / 10 padrolas de areia grossa dim 0.35 x 0.45 x 0.13 m - Confeção mecânica e transporte	Conversão InfoWOrca	m²	0,0150000	429,06	6,43	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6000000	21,39	12,83	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6000000	16,89	10,13	
				MO sem LS =>	9,22	LS =>	7,80	MO com LS =>	17,02
				Valor do BDI =>	8,47			Valor com BDI =>	37,86
10.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CPU-18	PRÓPRIO	Emassamento de superfície, com aplicação de 01 demão de massa acrílica, lixamento e retoques - Rev 03	Latex PVA	m²	1,0000000	15,13	15,13	
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3500000	23,50	8,22	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	16,89	4,22	
Insumo	1602	ORSE	Massa acrílica Massa acrílica (lata de 18 l)	Material	lata	0,3600000	6,72	2,41	
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,3000000	0,94	0,28	
				MO sem LS =>	4,69	LS =>	3,96	MO com LS =>	8,65
				Valor do BDI =>	4,36			Valor com BDI =>	19,49
10.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	

APROVO O PRESENTE
PROJETO BASICO EM
31/01/23

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS									
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UBS NO BAIRRO CASTELO BRANCO, NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS								
ENDEREÇO:	RUA PRINCIPAL, BAIRRO CASTELO BRANCO, ESPERANTINÓPOLIS								
BASE:	SINAPI - 12/2022 - MARANHÃO/ ORSE - 11/2022 - Sergipe/ SEINFRA - 027 - CEARÁ/ Composições Próprias								
ENCARGOS SOCIAIS:	HORISTA 84,61%/ MENSALISTA 47,70% (COM DESONERAÇÃO)							BDI: 28,82%	
Composição	GPU-19	PRÓPRIO	Revestimento cerâmico para piso ou parede, 45 x 45 cm, Eliane, linha cargo plus white ou similar, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço	Azulejos e Cerâmicas	m²	1,0000000	60,39	60,39	
Composição Auxiliar	3407	ORSE	Argamassa industrializada AC-II, Votomassa ou similar	Argamassas	kg	4,0000000	1,29	5,16	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5500000	21,39	11,76	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4500000	16,89	7,60	
Insumo	2540	ORSE	Rejunte colorido flexível para revestimentos cerâmicos kg	Material	kg	0,3800000	3,50	1,33	
Insumo	11301	ORSE	Cerâmica 45 x 45 cm, eliane, linha cargo plus white ou similar m2	Material	m²	1,0500000	32,90	34,54	
				MO sem LS =>	7,66	LS =>	6,49	MO com LS =>	14,15
				Valor do BDI =>	17,40			Valor com BDI =>	77,79
11.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	26,75	26,75	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2718000	21,39	5,81	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0741000	16,89	1,25	
Composição Auxiliar	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0565000	348,67	19,69	
				MO sem LS =>	4,05	LS =>	3,43	MO com LS =>	7,48
				Valor do BDI =>	7,70			Valor com BDI =>	34,45
11.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	87632	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	PISO - PISOS	m²	1,0000000	40,09	40,09	
Composição Auxiliar	87373	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0431000	671,55	28,94	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2450000	21,39	5,24	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1230000	16,89	2,07	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,5000000	0,86	0,43	
Insumo	00007334	SINAPI	ADITIVO ADESIVO LÍQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTÍCIOS	Material	L	0,2100000	16,25	3,41	
				MO sem LS =>	5,80	LS =>	4,90	MO com LS =>	10,70
				Valor do BDI =>	11,55			Valor com BDI =>	51,64
11.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	GPU-19	PRÓPRIO	Revestimento cerâmico para piso ou parede, 45 x 45 cm, Eliane, linha cargo plus white ou similar, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço	Azulejos e Cerâmicas	m²	1,0000000	60,39	60,39	
Composição Auxiliar	3407	ORSE	Argamassa industrializada AC-II, Votomassa ou similar	Argamassas	kg	4,0000000	1,29	5,16	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5500000	21,39	11,76	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4500000	16,89	7,60	
Insumo	2540	ORSE	Rejunte colorido flexível para revestimentos cerâmicos kg	Material	kg	0,3800000	3,50	1,33	
Insumo	11301	ORSE	Cerâmica 45 x 45 cm, eliane, linha cargo plus white ou similar m2	Material	m²	1,0500000	32,90	34,54	
				MO sem LS =>	7,66	LS =>	6,49	MO com LS =>	14,15
				Valor do BDI =>	17,40			Valor com BDI =>	77,79
11.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
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	PISO - PISOS	m²	1,0000000	701,84	701,84	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6268000	21,05	34,24	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4149000	21,39	30,26	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0417000	16,89	51,37	
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	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,2315000	447,03	550,51	
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0213000	7,86	0,16	
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,1250000	5,97	18,65	

APROVO O PRESENTE
PROJETO BÁSICO EM
31/01/23

RUA JEFFERSON MOREIRA, S/N - CENTRO, CEP: 65.750-000 - CNPJ: 06.376.669/0001-69
ESPERANTINÓPOLIS - MA


Daniela Camila Rodrigues Freitas
Engenheira Civil
CREA-MA 111.893.075-4

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS									
OBRA:		CONSTRUÇÃO DE UBS NO BAIRRO CASTELO BRANCO, NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS							
ENDEREÇO:		RUA PRINCIPAL, BAIRRO CASTELO BRANCO, ESPERANTINÓPOLIS							
BASE:		SINAPI - 12/2022 - MARANHÃO/ ORSE - 11/2022 - Sergipe/ SEINFRA - 027 - CEARÁ/ Composições Próprias							
ENCARGOS SOCIAIS:		HORISTA 84,61%/ MENSALISTA 47,70% (COM DESONERAÇÃO)							BDI: 28,82%
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,5000000	4,11	10,27	
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,2994000	21,31	6,38	
				MO sem LS =>		78,21	LS => 66,18	MO com LS => 144,39	
				Valor do BDI =>		202,27	Valor com BDI =>	904,11	
11.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88649	SINAPI	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF. 06/2014	PISO - PISOS	M	1,0000000	8,91	8,91	
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0740000	21,28	1,57	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0310000	16,89	0,52	
Insumo	00001287	SINAPI	PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	m²	0,1500000	38,20	5,73	
Insumo	00001381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	0,6030000	1,00	0,60	
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,0840000	5,87	0,49	
				MO sem LS =>		0,82	LS => 0,69	MO com LS => 1,51	
				Valor do BDI =>		2,56	Valor com BDI =>	11,47	
11.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF. 09/2020	PISO - PISOS	M	1,0000000	119,23	119,23	
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5470000	21,28	11,64	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2730000	16,89	4,61	
Insumo	00020232	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, L= *15* CM, E= *2,0* CM	Material	M	1,0000000	99,02	99,02	
Insumo	00037595	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	Material	KG	1,2900000	3,07	3,96	
				MO sem LS =>		6,33	LS => 5,36	MO com LS => 11,69	
				Valor do BDI =>		34,36	Valor com BDI =>	153,59	
12.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91314	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	749,14	749,14	
Composição Auxiliar	100660	SINAPI	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	M	10,0000000	6,62	66,20	
Composição Auxiliar	90822	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	315,75	315,75	
Composição Auxiliar	91292	SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO POPULAR. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	268,34	268,34	
Composição Auxiliar	91304	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	98,85	98,85	
				MO sem LS =>		89,96	LS => 76,12	MO com LS => 166,08	
				Valor do BDI =>		215,90	Valor com BDI =>	965,04	
12.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CPU-20	PRÓPRIO	Porta em madeira compensada (canela), lisa, semi-ôca, 0,90 x 2,10 m, para sanitário de deficiente físico (inclusive batente, ferragens, fechadura, suporte e chapa de alumínio e=1mm) - Rev 03	Esquadrias de Madeira	un	1,0000000	1.162,80	1.162,80	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,7500000	21,05	78,93	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,7900000	16,89	64,01	
Insumo	487	ORSE	Batente (caixão) em madeira de lei, l=14cm, completo, c/02 joços de alizar m	Material	m	5,1000000	45,35	231,28	
Insumo	848	ORSE	Dobradiça ferro galvanizado 3" x 3" sem aneis un	Material	un	3,0000000	3,60	10,80	
Insumo	945	ORSE	Fechadura Pado, linha Zamac, modelo Evidence, maçaneta em zamac, roseta, testa e contratesta em aço inoxidável, cilindro em zamac, ref. 09-80 E, similar ou superior un	Material	un	1,0000000	134,58	134,58	
Insumo	1808	ORSE	Porta em madeira compensada canela, lisa, semi-oca - 90 x (180 a 210) x 3,5cm un	Material	un	1,0000000	289,90	289,90	
Insumo	2062	ORSE	Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=40cm, d=1 1/4" - Jackwal ou similar un	Material	un	2,0000000	104,90	209,80	
Insumo	6641	ORSE	Chapa de alumínio 1mm - dimensão 2,00 x 1,00 m m2	Material	un	0,7200000	103,79	74,72	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,1080000	70,00	7,56	
Insumo	00001339	SINAPI	COLA A BASE DE RESINA SINTETICA PARA CHAPA DE LAMINADO MELAMINICO	Material	KG	1,0000000	57,26	57,26	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	4,5220000	0,86	3,88	

APROVO O PRESENTE
 PROJETO BASICO EM
 31/01/23

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS								
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UBS NO BAIRRO CASTELO BRANCO, NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS							
ENDEREÇO:	RUA PRINCIPAL, BAIRRO CASTELO BRANCO, ESPERANTINÓPOLIS							
BASE:	SINAPI - 12/2022 - MARANHÃO/ ORSE - 11/2022 - Sergipe/ SEINFRA - 027 - CEARÁ/ Composições Próprias							
ENCARGOS SOCIAIS:	HORISTA 84,61%/ MENSALISTA 47,70% (COM DESONERAÇÃO)						BDI: 28,82%	
Insumo	00005075	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,0040000	21,31	0,08
				MO sem LS =>	55,27	LS =>	46,77	MO com LS => 102,04
				Valor do BDI =>	335,11		Valor com BDI =>	1.497,91
12.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	12.1.3	PRÓPRIO	PORTA DE ALUMÍNIO C/VIDRO CRISTAL TEMPERADO	ESQUADRIAS METÁLICAS	m²	1,0000000	395,23	395,23
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5000000	21,39	32,08
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5000000	16,89	42,22
Insumo	10109	SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,0029000	67,50	0,19
Insumo	10805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	1,1700000	0,56	0,65
Insumo	11515	SEINFRA	MASSA IGAS PARA CAIXILHO DE ALUMINIO	Material	KG	1,5000000	8,41	12,61
Insumo	11623	SEINFRA	PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO FOSCO (DIVISORIA)	Material	KG	2,5000000	28,81	72,02
Insumo	12259	SEINFRA	VIDRO TEMPERADO 6MM INCOLOR SEM COLOCAÇÃO	Material	m²	1,0000000	235,46	235,46
				MO sem LS =>	28,35	LS =>	23,98	MO com LS => 52,33
				Valor do BDI =>	113,90		Valor com BDI =>	509,13
12.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	12.2.1	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000	366,78	366,78
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5190000	21,39	11,10
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2590000	16,89	4,37
Insumo	00004377	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	9,2000000	0,20	1,84
Insumo	00036896	SINAPI	JANELA DE CORRER, EM ALUMINIO PERFIL 25, 100 X 120 CM (A X L), 2 FLS MOVEIS, SEM BANDEIRA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 6 A 7 CM, COM VIDRO, SEM GUARNICAO	Material	UN	0,8333000	400,00	333,32
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	0,6233000	25,92	16,15
				MO sem LS =>	6,04	LS =>	5,11	MO com LS => 11,15
				Valor do BDI =>	105,70		Valor com BDI =>	472,48
12.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	12.2.2	PRÓPRIO	Grade em metalon	Esquadrias de Ferro	m²	1,0000000	309,11	309,11
Composição Auxiliar	1903	ORSE	Argamassa cimento e areia traço 1-1 (1.3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confeção mecânica e transporte	Argamassas	m³	0,0300000	532,05	15,96
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	21,39	21,39
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	16,89	16,89
Insumo	4406	ORSE	Grade em metalon m2	Material	m²	1,0000000	254,87	254,87
				MO sem LS =>	15,50	LS =>	13,12	MO com LS => 28,62
				Valor do BDI =>	89,08		Valor com BDI =>	398,19
13.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	13.1	SINAPI	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO AF 05/2017 PS	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	66,55	66,55
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5672000	18,05	10,23
Insumo	00036238	SINAPI	FORRO DE PVC, FRISADO, BRANCO, REGUA DE 20 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM E COMPRIMENTO 6 M (SEM COLOCACAO)	Material	m²	1,0326000	24,34	25,13
Insumo	00039427	SINAPI	PERFIL CANALETA, FORMATO C, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA FORRO DRYWALL, E = 0,5 MM, *46 X 18* (L X H), COMPRIMENTO 3 M	Material	M	2,4018000	8,36	20,07
Insumo	00039430	SINAPI	PENDURAL OU PRESILHA REGULADORA, EM ACO GALVANIZADO, COM CORPO, MOLA E REBITE, PARA PERFIL TIPO CANALETA DE ESTRUTURA EM FORROS DRYWALL	Equipamento	UN	2,2127000	3,15	6,97
Insumo	00040547	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	Material	CENTO	0,0221000	30,42	0,67
Insumo	00040552	SINAPI	PARAFUSO, AUTO ATARRACHANTE, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 1/4 (6,35 MM) X 25 MM	Material	CENTO	0,0333000	52,16	1,73
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	0,0711000	24,68	1,75
				MO sem LS =>	4,19	LS =>	3,54	MO com LS => 7,73
				Valor do BDI =>	19,17		Valor com BDI =>	85,72
14.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	14.1	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	14,47	14,47
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1870000	23,50	4,39

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS									
OBRA: CONSTRUÇÃO DE UBS NO BAIRRO CASTELO BRANCO, NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS									
ENDEREÇO: RUA PRINCIPAL, BAIRRO CASTELO BRANCO, ESPERANTINÓPOLIS									
BASE: SINAPI - 12/2022 - MARANHÃO/ ORSE - 11/2022 - Sergipe/ SEINFRA - 027 - CEARÁ/ Composições Próprias									
ENCARGOS SOCIAIS: HORISTA 84,61%/ MENSALISTA 47,70% (COM DESONERAÇÃO)								BDI: 28,82%	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0690000	16,89	1,16	
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,3300000	27,04	8,92	
				MO sem LS =>	2,10	LS =>	1,78	MO com LS =>	3,88
				Valor do BDI =>	4,17			Valor com BDI =>	18,64
15.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CPU-23	PRÓPRIO	Conjunto com 03 lixeiras em fibra de vidro, com capacidade 20l cada, com tampa vai e vem	Diversos	un	1,0000000	397,11	397,11	
Composição Auxiliar	2497	ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m²	0,0160000	50,67	0,81	
Composição Auxiliar	95	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	0,0160000	496,30	7,94	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	21,39	6,41	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	16,89	5,06	
Insumo	9676	ORSE	Conjunto de 03 lixeiras em fibra de vidro, com capacidade 20l cada, com tampa vai e vem un	Material	un	1,0000000	376,89	376,89	
				MO sem LS =>	5,60	LS =>	4,73	MO com LS =>	10,33
				Valor do BDI =>	114,44			Valor com BDI =>	511,55
15.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CPU-24	PRÓPRIO	Rampa padrão para acesso de deficientes a passeio público, em concreto simples Fck=25MPa, despolada, com pintura indicativa em novacor, 02 demãos	Pisos : Cimentados, em Concreto Simples, tipo Tech-Stone e de Alta Resistência	un	1,0000000	319,76	319,76	
Composição Auxiliar	2323	ORSE	Pintura p/ piso c/ aplicação de 2 demãos tinta novacor, cores cerâmica, concreto, verde ou azul - aplicação c/ rôlo - R1	Outras Pinturas	m²	1,2000000	8,74	10,48	
Composição Auxiliar	2497	ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m²	0,4000000	50,67	20,26	
Composição Auxiliar	2624	ORSE	Remoção e reposição de meio-fio	Meios-Fios e Guias	m	2,2000000	16,25	35,75	
Composição Auxiliar	3644	ORSE	Acabamento de superfície de piso de concreto com despolamento manual	Pavimentações Externas	m²	2,6400000	15,30	40,39	
Composição Auxiliar	77	ORSE	Aterro de caixão de edificação, com fornec. de areia, adensada com água	Aterros / Reaterros / Compactações	m³	0,4000000	134,67	53,86	
Composição Auxiliar	9182	ORSE	Demolição de concreto com martetele e compressor	Demolições / Remoções	m³	0,1700000	77,37	13,15	
Composição Auxiliar	98	ORSE	Concreto simples usinado fck=25mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	0,2600000	561,05	145,87	
				MO sem LS =>	48,37	LS =>	40,92	MO com LS =>	89,29
				Valor do BDI =>	92,15			Valor com BDI =>	411,91
16.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CPU-25	PRÓPRIO	Limpeza geral	Limpeza	m²	1,0000000	2,31	2,31	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	16,89	1,68	
Insumo	1997	ORSE	Sabão em pó kg	Material	kg	0,0050000	9,68	0,04	
Insumo	2414	ORSE	Vassoura piçava un	Material	un	0,0500000	11,80	0,59	
				MO sem LS =>	0,62	LS =>	0,52	MO com LS =>	1,14
				Valor do BDI =>	0,66			Valor com BDI =>	2,97

APROVO O PRESENTE PROJETO BÁSICO EM
31/01/23



PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UBS NO BAIRRO CASTELO BRANCO, NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS
ENDEREÇO:	RUA PRINCIPAL, BAIRRO CASTELO BRANCO, ESPERANTINÓPOLIS
BASE:	SINAPI - 12/2022 - MARANHÃO/ ORSE - 11/2022 - Sergipe/ SEINFRA - 027 - CEARÁ/ Composições Próprias
ENCARGOS SOCIAIS:	HORISTA 84,61%/ MENSALISTA 47,70% (COM DESONERAÇÃO)
BDI:	28,82%

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	SERVIÇOS	VALOR TOTAL	30 DIAS	%	60 DIAS	%	90 DIAS	%	120 DIAS	%	150 DIAS	%	180 DIAS	%
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 3.099,90	R\$ 3.099,90	100,00%										
2.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	R\$ 31.420,68	R\$ 5.236,78	16,67%	R\$ 5.236,78	16,67%	R\$ 5.236,78	16,67%	R\$ 5.236,78	16,67%	R\$ 5.236,78	16,67%	R\$ 5.236,78	16,67%
3.0	MOVIMENTO DE TERRA	R\$ 2.043,23	R\$ 2.043,23	100,00%										
4.0	INFRAESTRUTURA	R\$ 29.264,50	R\$ 29.264,50	100,00%										
5.0	SUPERESTRUTURA	R\$ 20.423,83			R\$ 20.423,83	100,00%								
6.0	ALVENARIA	R\$ 13.304,73			R\$ 13.304,73	100,00%								
7.0	COBERTURA	R\$ 13.946,31			R\$ 13.946,31	100,00%								
8.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 9.334,99			R\$ 7.001,24	75,00%	R\$ 2.333,75	25,00%						
9.0	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	R\$ 31.846,32	R\$ 15.923,16	50,00%			R\$ 7.961,58	25,00%					R\$ 7.961,58	25,00%
10.0	REVESTIMENTOS	R\$ 24.022,84					R\$ 12.011,42	50,00%	R\$ 6.005,71	25,00%	R\$ 6.005,71	25,00%		
11.0	SISTEMA DE PAVIMENTAÇÃO	R\$ 13.508,02							R\$ 6.754,01	50,00%	R\$ 3.377,01	25,00%	R\$ 3.377,01	25,00%
12.0	ESQUADRIAS	R\$ 20.073,32							R\$ 5.018,33	25,00%	R\$ 10.036,66	50,00%	R\$ 5.018,33	25,00%
13.0	FORROS	R\$ 6.151,26									R\$ 0,00		R\$ 6.151,26	100,00%
14.0	PINTURA	R\$ 6.050,17									R\$ 3.025,09	50,00%	R\$ 3.025,09	50,00%
15.0	SERVIÇOS DIVERSOS	R\$ 923,46											R\$ 923,46	100,00%
16.0	SERVIÇOS FINAIS	R\$ 213,12											R\$ 213,12	100,00%
TOTAL GERAL DA OBRA		R\$ 225.626,68	R\$ 55.567,57	24,63%	R\$ 59.912,89	26,55%	R\$ 27.543,53	12,21%	R\$ 23.014,83	10,20%	R\$ 27.681,24	12,27%	R\$ 31.906,62	14,14%
			R\$ 55.567,57	24,63%	R\$ 115.480,46	51,18%	R\$ 143.023,99	63,39%	R\$ 166.038,82	73,59%	R\$ 193.720,06	85,86%	R\$ 225.626,68	100,00%


 Daniela Camata Rodrigues Freitas
 Engenheira Civil
 CREA-MA 111.893.075-4

RUA JEFFERSON MOREIRA, S/N – CENTRO, CEP: 65.750-000 - CNPJ: 06.376.669/0001-69
 ESPERANTINÓPOLIS – MA

APROVO O PRESENTE
 PROJETO BASICO EM
31/01/23

Processo nº 210192023
 Visit

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS	
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UBS NO BAIRRO CASTELO BRANCO, NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS
ENDEREÇO:	BAIRRO CASTELO BRANCO, MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS-MA
BASE:	SINAPI - 12/2022 - MARANHÃO/ ORSE - 11/2022 - Sergipe/ SEINFRA - 027 - CEARÁ/ Composições Próprias
ENCARGOS SOCIAIS:	HORISTA 84,61%/ MENSALISTA 47,70% (COM DESONERAÇÃO)
BDI: 28,82%	

CURVA ABC DE SERVIÇOS									
Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)	ABC
95957	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TERREA, FCK = 25 MPA. AF 01/2017	m³	11,64	R\$ 4.211,11	R\$ 49.017,32	21,72%	21,72%	
CPU-02	PRÓPRIO	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA (ENG. DE OBRA, ETC)	MES	6,00	R\$ 5.236,79	R\$ 31.420,74	13,93%	35,65%	
CPU-03	PRÓPRIO	Alvenaria bloco cerâmico vedação, Sx19x24cm, e=9cm, com argamassa 15 - 1:2:8 (cimento/areia), junta=1cm - Rev 09	m²	238,85	R\$ 55,75	R\$ 13.304,73	5,90%	41,55%	
CPU-19	PRÓPRIO	Revestimento cerâmico para piso ou parede, 45 x 45 cm, Eliane, linha cargo plus white ou similar, aplicado com argamassa industrializada ac-k, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboco	m²	141,20	R\$ 77,78	R\$ 10.983,94	4,87%	46,42%	
CPU-12	PRÓPRIO	Lavatório com bancada em granito cinza andorinha, e = 2cm, dim 0.80x0.60, com 01 cuba de louça de embutir, sifão cromado, válvula cromada, torneira cromada, inclusive rodopia 10 cm, assentada.	un	7,00	R\$ 1.359,82	R\$ 9.518,74	4,22%	50,63%	
CPU-04	PRÓPRIO	Telhamento com telha de fibrocimento ondulada esp = 8mm	m²	88,60	R\$ 104,34	R\$ 9.244,52	4,10%	54,73%	
CPU-17	PRÓPRIO	Reboco ou emboco interno, de parede, com argamassa traço t5 - 1:2:10 (cimento / cal / areia), espessura 1,5 cm	m²	218,60	R\$ 37,85	R\$ 8.276,19	3,67%	58,40%	
CPU-18	PRÓPRIO	Emassamento de superfície, com aplicação de 01 demão de massa acrílica, lixamento e retoques - Rev 03	m²	324,58	R\$ 19,49	R\$ 6.326,08	2,80%	61,20%	
96111	SINAPI	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF 05/2017 PS	m²	71,76	R\$ 85,72	R\$ 6.151,26	2,73%	63,93%	
98489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÕES. AF 06/2014	m²	324,58	R\$ 18,64	R\$ 6.050,17	2,68%	66,61%	A
94570	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	m²	12,80	R\$ 472,48	R\$ 6.047,74	2,68%	69,29%	
91314	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X10CM, ESPESURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSIVE: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	UN	6,00	R\$ 965,04	R\$ 5.790,24	2,57%	71,86%	
CPU-22	PRÓPRIO	Grade em metalon	m²	11,55	R\$ 398,19	R\$ 4.599,09	2,04%	73,90%	
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	477,30	R\$ 8,42	R\$ 4.018,86	1,78%	75,68%	
87632	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CEMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADESIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESURA 3CM. AF 07/2021	m²	71,76	R\$ 51,64	R\$ 3.705,88	1,64%	77,32%	
100434	SINAPI	CALHA DE BEIRAL, SEMICIRCULAR DE PVC, DIÂMETRO 125 MM, INCLUINDO CABECEIRAS, EMENDAS, BOCAIS, SUPORTES E VEDAÇÕES, EXCLUINDO CONDUTORES, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	M	17,90	R\$ 194,32	R\$ 3.478,32	1,54%	78,86%	
CPU-10	PRÓPRIO	Caixa de inspeção 0,60 x 0,60 x 0,60m	un	4,00	R\$ 780,71	R\$ 3.122,84	1,38%	80,25%	
CPU-01	PRÓPRIO	Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada - Rev 02, 01/2022	m²	6,00	R\$ 516,85	R\$ 3.099,90	1,37%	81,62%	
95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESURA DE 5 CM. AF 07/2018	m²	88,01	R\$ 34,45	R\$ 2.983,04	1,31%	82,93%	
93142	SINAPI	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA (2 MÓDULOS) 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF 01/2016	UN	13,00	R\$ 228,82	R\$ 2.984,66	1,31%	84,24%	
91785	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PREDIOS. AF 10/2015	M	51,00	R\$ 48,33	R\$ 2.464,83	1,09%	85,33%	
92544	SINAPI	TRABA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	m²	88,60	R\$ 24,88	R\$ 2.202,58	0,98%	86,31%	
		PORTA DE ALUMÍNIO CAVIDRO CRISTAL TEMPERADO	m²	4,20	R\$ 508,13	R\$ 2.138,34	0,95%	87,26%	
91793	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA PREDIOS. AF 10/2015	M	20,00	R\$ 108,34	R\$ 2.168,80	0,94%	88,20%	
93145	SINAPI	PONTO DE ILUMINAÇÃO E TOMADA, RESIDENCIAL, INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES E TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF 01/2016	UN	8,00	R\$ 248,49	R\$ 1.987,92	0,88%	89,08%	
97608	SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, COM GRADE, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020	UN	13,00	R\$ 144,52	R\$ 1.878,76	0,83%	89,91%	B
86931	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	3,00	R\$ 605,11	R\$ 1.815,33	0,80%	90,72%	
91853	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	163,33	R\$ 10,20	R\$ 1.665,98	0,74%	91,46%	
91782	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PREDIOS. AF 10/2015	M	24,00	R\$ 66,32	R\$ 1.591,68	0,71%	92,16%	
CPU-20	PRÓPRIO	Porta em madeira compensada (canela), lisa, semi-oca, 0,90 x 2,10 m, para sanitário de deficiente físico (inclusive batente, ferragens, fechadura, suporte e chapa de alumínio e=1mm) - Rev 03	un	1,00	R\$ 1.497,91	R\$ 1.497,91	0,66%	92,83%	
89578	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF 06/2022	M	38,00	R\$ 39,14	R\$ 1.487,32	0,66%	93,48%	
CPU-05	PRÓPRIO	Cumeira normal em fibrocimento para telha de 8mm	m	8,85	R\$ 162,64	R\$ 1.455,82	0,65%	94,13%	
91795	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AEREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, PI PREDIOS. AF 10/2015	M	18,00	R\$ 78,55	R\$ 1.413,90	0,63%	94,76%	
96526	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FORMAS). AF 09/2017	m³	4,27	R\$ 313,44	R\$ 1.338,38	0,59%	95,35%	
88649	SINAPI	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF 09/2014	M	66,50	R\$ 11,47	R\$ 762,75	0,34%	95,69%	
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	m²	0,75	R\$ 904,11	R\$ 678,08	0,30%	95,99%	
94231	SINAPI	RÍFIO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	M	9,25	R\$ 64,34	R\$ 595,14	0,26%	96,25%	
CPU-16	PRÓPRIO	Barra de apoio, reta, lisa, em aço inox, l=80cm, d=1 1/4", Jaekwal ou similar	un	2,00	R\$ 265,09	R\$ 530,18	0,25%	96,50%	
CPU-11	PRÓPRIO	Vaso sanitário convencional, adaptado p/ deficiente físico, linha popular, c/caixa de descarga de sobrepor AKROS ou similar, assento plástico universal branco, conjunto de fixação, tubo de ligação e engate plástico - Rev 03	un	1,00	R\$ 562,62	R\$ 562,62	0,25%	96,75%	
93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF 02/2021	m³	6,05	R\$ 88,08	R\$ 530,66	0,23%	96,98%	
CPU-23	PRÓPRIO	Conjunto com 03 lixeiras em fibra de vidro, com capacidade 20l cada, com tampa vai e vem	un	1,00	R\$ 511,55	R\$ 511,55	0,23%	97,21%	
CPU-14	PRÓPRIO	Barra de apoio, para lavatório, lisa, constituída de duas barras laterais em "U", em aço inox, d=1 1/4", Jaekwal ou similar	cj	1,00	R\$ 471,19	R\$ 471,19	0,21%	97,42%	
CPU-06	PRÓPRIO	Ruífo de concreto armado fck=20mpa l=30cm e h=5cm	m	9,25	R\$ 48,48	R\$ 448,44	0,20%	97,62%	
CPU-07	PRÓPRIO	Lâmpada tubular led T8, 16w, bivolt	un	12,00	R\$ 35,07	R\$ 420,84	0,19%	97,81%	
CPU-24	PRÓPRIO	Rampa padrão para acesso de deficientes a passeio público, em concreto simples Fck=25MPa, desmoldada, com pintura indicativa em novacor, 02 demões	un	1,00	R\$ 411,91	R\$ 411,91	0,18%	97,99%	
89889	SINAPI	SOLERA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESURA 2,0 CM. AF 09/2020	M	2,00	R\$ 153,58	R\$ 307,18	0,14%	98,12%	
CPU-15	PRÓPRIO	Barra de apoio, reta, lisa, em aço inox, l=70cm, d=1 1/4", Jaekwal ou similar	un	1,00	R\$ 265,09	R\$ 265,09	0,13%	98,25%	
89778	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	14,00	R\$ 19,09	R\$ 267,28	0,12%	98,37%	
CPU-08	PRÓPRIO	Ponto de interruptor 02 seções (2 s) embutido com eletroduto de pvc flexível sanfonado embutido Ø 3/4"	pt	1,00	R\$ 246,32	R\$ 246,32	0,11%	98,48%	
91786	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 22 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PREDIOS. AF 10/2015	M	6,00	R\$ 37,08	R\$ 222,48	0,10%	98,58%	

APROVO O PRESENTE
PROJETO BÁSICO EM
31/01/23

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS	
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UBS NO BAIRRO CASTELO BRANCO, NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS
ENDEREÇO:	BAIRRO CASTELO BRANCO, MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS-MA
BASE:	SINAPI - 12/2022 - MARANHÃO/ ORSE - 11/2022 - Sergipe/ SEINFRA - 027 - CEARÁ/ Composições Próprias
ENCARGOS SOCIAIS:	HORISTA 84,61%/ MENSALISTA 47,70% (COM DESONERAÇÃO)
BDI: 28,82%	

CURVA ABC DE SERVIÇOS									
Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)	ABC
CPJ-25	PRÓPRIO	Limpeza geral	m²	71,76	R\$ 2,97	R\$ 213,12	0,09%	98,67%	
89585	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF 06/2022	UN	4,00	R\$ 52,00	R\$ 208,00	0,09%	98,76%	
89584	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF 06/2022	UN	4,00	R\$ 50,75	R\$ 203,00	0,09%	98,85%	
89481	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	34,00	R\$ 5,57	R\$ 189,38	0,08%	98,94%	
89695	SINAPI	REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF 10/2017	m²	3,53	R\$ 52,18	R\$ 184,19	0,08%	99,02%	
89619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF 08/2017	m²	5,04	R\$ 35,78	R\$ 180,23	0,08%	99,10%	
89786	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	3,00	R\$ 50,47	R\$ 151,41	0,07%	99,17%	
89724	SINAPI	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	14,00	R\$ 10,57	R\$ 147,98	0,07%	99,23%	
CPJ-13	PRÓPRIO	Barra de apoio, reta, flxa, em aço inox, l=40cm, d=1 1/4", Jackwal ou similar	un	1,00	R\$ 143,38	R\$ 143,38	0,06%	99,29%	
104344	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	3,00	R\$ 47,61	R\$ 142,83	0,06%	99,36%	
80373	SINAPI	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 06/2022	UN	9,00	R\$ 15,08	R\$ 135,72	0,06%	99,42%	
89726	SINAPI	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	12,00	R\$ 10,84	R\$ 130,08	0,06%	99,48%	
89744	SINAPI	JOELHO 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	4,00	R\$ 31,80	R\$ 127,20	0,06%	99,53%	
CPJ-09	PRÓPRIO	Junção simples em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 100 x 50mm	un	2,00	R\$ 62,50	R\$ 125,00	0,06%	99,59%	C
91855	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	10,00	R\$ 12,25	R\$ 122,50	0,05%	99,64%	
89395	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2022	UN	7,00	R\$ 13,25	R\$ 92,75	0,04%	99,68%	
104327	SINAPI	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	4,00	R\$ 22,64	R\$ 90,56	0,04%	99,72%	
91861	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	1,00	R\$ 64,03	R\$ 64,03	0,03%	99,75%	
89797	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	1,00	R\$ 60,26	R\$ 60,26	0,03%	99,78%	
89731	SINAPI	JOELHO 90 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	3,00	R\$ 16,92	R\$ 50,78	0,02%	99,80%	
89753	SINAPI	LUXA SIMPLES, 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	4,00	R\$ 9,89	R\$ 39,56	0,02%	99,82%	
91175	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 3", FIXADA EM PERIFERIA EM ALVENARIA. AF 05/2015	M	6,00	R\$ 6,49	R\$ 38,94	0,02%	99,84%	
104341	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL E ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	3,00	R\$ 12,21	R\$ 36,63	0,02%	99,85%	
94675	SINAPI	RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2016	UN	2,00	R\$ 16,83	R\$ 33,66	0,01%	99,87%	
89622	SINAPI	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	2,00	R\$ 16,75	R\$ 33,50	0,01%	99,88%	
89748	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	1,00	R\$ 32,81	R\$ 32,81	0,01%	99,90%	
89785	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	1,00	R\$ 30,71	R\$ 30,71	0,01%	99,91%	
89784	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	1,00	R\$ 27,85	R\$ 27,85	0,01%	99,92%	
104348	SINAPI	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 08/2022	UN	2,00	R\$ 13,06	R\$ 26,12	0,01%	99,93%	
89396	SINAPI	TE 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	1,00	R\$ 24,43	R\$ 24,43	0,01%	99,94%	
104357	SINAPI	CAP, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	1,00	R\$ 22,41	R\$ 22,41	0,01%	99,95%	
89366	SINAPI	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 06/2022	UN	1,00	R\$ 19,49	R\$ 19,49	0,01%	99,96%	
89732	SINAPI	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	1,00	R\$ 17,81	R\$ 17,81	0,01%	99,97%	
89752	SINAPI	LUXA SIMPLES, 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	2,00	R\$ 7,89	R\$ 15,78	0,007%	99,98%	
89620	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	1,00	R\$ 13,33	R\$ 13,33	0,006%	99,984%	
89413	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2022	UN	1,00	R\$ 12,89	R\$ 12,89	0,006%	99,990%	
89409	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	1,00	R\$ 9,89	R\$ 9,89	0,004%	99,994%	
89632	SINAPI	LUXA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	1,00	R\$ 8,37	R\$ 8,37	0,004%	99,998%	
103957	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	1,00	R\$ 5,25	R\$ 5,25	0,002%	100,000%	

TOTAL GERAL R\$ 225.628,68

APROVO O PRESENTE
PROJETO BASICO EM
31 / 01 / 23

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS		
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UBS NO BAIRRO CASTELO BRANCO, NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS	
ENDEREÇO:	RUA PRINCIPAL, BAIRRO CASTELO BRANCO, ESPERANTINÓPOLIS	
BASE:	SINAPI - 12/2022 - MARANHÃO/ ORSE - 11/2022 - Sergipe/ SEINFRA - 027 - CEARÁ/ Composições Próprias	
ENCARGOS SOCIAIS:	HORISTA 84,61%/ MENSALISTA 47,70% (COM DESONERAÇÃO)	BDI: 28,82%

DESCRIÇÃO	PLANILHA DO BDI (%)			TAXAS ADOTADAS
	VALORES DE REFERÊNCIA (%)			
	MÍNIMO	MÉDIA	MÁXIMO	
Garantia e Seguro(*)	0,80%	0,80%	1,00%	0,80%
Risco	0,97%	1,27%	1,27%	0,97%
Despesas Financeiras	0,59%	1,23%	1,39%	0,59%
Administração Central	3,00%	4,00%	5,50%	3,00%
Lucro	6,16%	7,40%	8,96%	6,16%
Tributos	3,65%	10,65%	13,15%	13,15%
COFINS	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
PIS	0,65%	0,65%	0,65%	0,65%
ISS (**)	0,00%	2,50%	5,00%	5,00%
CPRB	0,00%	4,50%	4,50%	4,50%
			BDI (%)	28,82%

Os valores de BDI acima foram calculados com emprego da fórmula abaixo:

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

LEGENDA:

AC: taxa de administração central;

S: taxa de seguros;

R: taxa de riscos;

G: taxa de garantias;

DF: taxa de despesas financeiras;

L: taxa de lucro/remuneração;

I: taxa de incidência de impostos (PIS, COFINS, ISS, CPRB*)

OBSERVAÇÕES:

(*) Pode haver garantia desde que previsto no Edital da Licitação e no Contrato de Execução.

(**) O ISS é um imposto que incide sobre o preço do serviço (deduzindo-se as parcelas anteriormente mencionadas), está relacionado com o faturamento da empresa, e sua alíquota varia conforme o município onde se localiza a obra, sendo necessário recorrer à lei municipal para estipular o valor correto a ser pago.

APROVO O PRESENTE
PROJETO BÁSICO EM

31/01/23

RUA JEFFERSON MOREIRA, S/N – CENTRO, CEP: 65.750-000 - CNPJ: 06.376.669/0001-69
ESPERANTINÓPOLIS – MA


Daniela Camila Rodrigues Freitas
Engenheira Civil
CREA-MA 111.893.075-4

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS	
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UBS NO BAIRRO CASTELO BRANCO, NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS
ENDEREÇO:	RUA PRINCIPAL, BAIRRO CASTELO BRANCO, ESPERANTINÓPOLIS
BASE:	SINAPI - 12/2022 - MARANHÃO/ ORSE - 11/2022 - Sergipe/ SEINFRA - 027 - CEARÁ/ Composições Próprias
ENCARGOS SOCIAIS:	HORISTA 84,61%/ MENSALISTA 47,70% (COM DESONERAÇÃO) BDI: 28,82%

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA (%)	MENSALISTA (%)	HORISTA (%)	MENSALISTA (%)
GRUPO A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A	TOTAL	17,80%	17,80%	37,80%	37,80%
GRUPO B					
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,88%	Não incide	17,88%	Não incide
B2	FERIADOS	3,95%	Não incide	3,95%	Não incide
B3	AUXÍLIO - ENFERMIDADE	0,87%	0,66%	0,87%	0,66%
B4	13º SALÁRIO	10,96%	8,33%	10,96%	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	DIAS DE CHUVA	1,50%	Não incide	1,50%	Não incide
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
B9	FÉRIAS GOZADAS	11,11%	8,45%	11,11%	8,45%
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
B	TOTAL	47,22%	18,16%	47,22%	18,16%
GRUPO C					
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	4,55%	3,46%	4,55%	3,46%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	3,15%	2,40%	3,15%	2,40%
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	2,61%	1,99%	2,61%	1,99%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,38%	0,29%	0,38%	0,29%
C	TOTAL	10,80%	8,22%	10,80%	8,22%
GRUPO D					
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE O GRUPO B	8,41%	3,23%	17,85%	6,86%
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,38%	0,29%	0,41%	0,31%
D	TOTAL	8,79%	3,52%	18,26%	7,17%
TOTAL (A+B+C+D)		84,61%	47,70%	114,08%	71,35%

APROVO O PRESENTE
PROJETO BÁSICO EM
31/01/23


Daniela Camila Rodrigues Freitas
Engenheira Civil
CREA-MA 111.893.075-4

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE UBS NO BAIRRO CASTELO BRANCO, NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS

ENDEREÇO: RUA PRINCIPAL, BAIRRO CASTELO BRANCO, ESPERANTINOPOLIS


Daniela Camila Rodrigues Freitas
Engenheira Civil
CREA-MA 111.893.075-4

APROVO O PRESENTE
PROJETO BASICO EM
31/01/23

CONDIÇÕES GERAIS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

O conjunto das especificações apresentadas a seguir, tem por finalidade estabelecer as condições que deverão reger a execução dos serviços requisitados pela Contratante.

Estas especificações têm como objetivo definir os critérios técnicos básicos para execução de cada serviço em particular, fixando condições mínimas a serem observadas na aquisição, fornecimento e emprego de materiais.

EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

Esse projeto foi viabilizado de acordo com questões normativas vigentes. Cada parte do projeto a qual contenha aspectos em normas, foram abordados de acordo com as mesmas.

A Execução dos serviços deverá obedecer rigorosamente, em todos os pormenores, aos seguintes itens:

- Requisitos de Normas e/ou Especificações, Métodos de Ensaio e Terminologia estabelecidos pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) ou formulados por laboratórios ou institutos de Pesquisas Tecnológicas Brasileiras.
- Requisitos de Normas e/ou Especificações e/ou Métodos de Ensaio e/ou Padrões estabelecidos por entidades estrangeiras congêneres (ASTN, DIN e outras), quando da inexistência de Normas e/ou Especificações brasileiras correspondentes, para determinados tipos de materiais ou serviços.
- Recomendações, instruções e especificações de Fabricantes de materiais e/ou de Especificações em sua aplicação.
- Dispositivos aplicáveis da Legislação vigente (Federal, Estadual ou Municipal), relativos a materiais, segurança, proteção, instalação de canteiro de obras e de demais aspectos das construções.


Daniela Cassimiro Rodrigues Freitas
Engenheira Civil

CREA-MA 111.893.075-4 Rua Jefferson Moreira, s/n, Centro, Esperantinópolis-MA, CEP: 65.750-000
CNPJ: 06.376.669/0001-69

APROVO O PRESENTE
PROJETO BASICO EM
31 / 01 / 23

O contratado deverá dar início aos serviços e obras dentro do prazo pré-estabelecido no contrato conforme a data Ordem de Serviço expedida pela Prefeitura Municipal.

Os serviços contratados serão executados rigorosamente de acordo com estas Especificações, os desenhos e demais elementos neles referidos.

Serão impugnados pela Fiscalização todos os trabalhos que não satisfaçam às condições contratuais.

Ficará a CONTRATADA obrigada a demolir e a refazer os trabalhos impugnados logo após a oficialização pela Fiscalização, ficando por sua conta exclusiva as despesas decorrentes dessas providências.

A CONTRATADA será responsável pelos danos causados a Prefeitura e a terceiros, decorrentes de sua negligência, imperícia e omissão.

Será mantido pela CONTRATADA, perfeito e ininterrupto serviço de vigilância nos recintos de trabalho, cabendo-lhe toda a responsabilidade por quaisquer danos decorrentes de negligência durante a execução das obras, até a entrega definitiva.

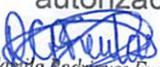
A utilização de equipamentos, aparelhos e ferramentas deverá ser apropriada a cada serviço, a critério da Fiscalização e Supervisão.

A CONTRATADA tomará todas as precauções e cuidados no sentido de garantir inteiramente a estabilidade de prédios vizinhos, canalizações e redes que possam ser atingidas, pavimentações das áreas adjacentes e outras propriedades de terceiros, e ainda a segurança de operários e transeuntes durante a execução de todas as etapas da obra.

Os serviços correspondentes a Drenagem Superficial, que diz respeito a implantação de meio fio e sarjeta não estão inclusos no presente projeto, e ficarão a cargo do CONTRATANTE.

MATERIAIS EMPREGADOS

Todo material a ser empregado na obra será de primeira qualidade e suas especificações deverão ser respeitadas. Quaisquer modificações deverão ser autorizadas pela fiscalização.


Daniela Carolina Rodrigues Freitas
Engenheira Civil
CREA-MA 111.893.075-4

Rua Jefferson Moreira, s/n, Centro, Esperantinópolis-MA, CEP: 65.750-000
CNPJ: 06.376.669/0001-69

APROVO O PRESENTE
PROJETO BÁSICO EM
31/01/23

Caso julgue necessário, a Fiscalização e Supervisão poderão solicitar a apresentação de certificados de ensaios relativos a materiais a serem utilizados e o fornecimento de amostras dos mesmos.

Os materiais adquiridos deverão ser estocados de forma a assegurar a conservação de suas características e qualidades para emprego nas obras, bem como a facilitar sua inspeção. Quando se fizer necessário, os materiais serão estocados sobre plataformas de superfícies limpas e adequadas para tal fim, ou ainda em depósitos resguardados das intempéries.

De um modo geral, serão válidas todas as instruções, especificações e normas oficiais no que se refere à recepção, transporte, manipulação, emprego e estocagem dos materiais a serem utilizados nas diferentes obras.

Todos os materiais, salvo disposto em contrário nas Especificações Técnicas, serão fornecidos pela CONTRATADA.

MÃO DE OBRA

A CONTRATADA manterá na obra engenheiros, mestres, operários e funcionários administrativos em número e especialização compatíveis com a natureza dos serviços, bem como materiais em quantidade suficiente para a execução dos trabalhos.

Todo pessoal da CONTRATADA deverá possuir habilitação e experiência para executar, adequadamente, os serviços que lhes forem atribuídos.

Qualquer empregado da CONTRATADA ou de qualquer subcontratada que, na opinião da Fiscalização, não executar o seu trabalho de maneira correta e adequada, ou seja, desrespeitoso, temperamental, desordenado ou indesejável por outros motivos, deverá, mediante solicitação por escrito da Fiscalização, ser afastado imediatamente pela CONTRATADA.

FISCALIZAÇÃO


Daniela Cavali Rodrigues Freitas
Engenheira Civil
CREA-MA 111.893.075-4


APROVO O PRESENTE
PROJETO BASICO EM
31 / 01 / 23

A existência da fiscalização e a aprovação por parte desta dos serviços executados, não exime a contratada da responsabilidade sobre a totalidade destes serviços.

FUNTE DOS PREÇOS UTILIZADOS

Para o orçamento do Projeto em questão foi utilizado a Tabela SINAPI como referência e quando não encontrado serviços nesta foram utilizados os bancos de dados ORSE e SEINFRA, de acordo com a Planilha de Orçamento em anexo, e esta adota mesmos Parâmetros da Tabela Oficial SINAPI.

BDI UTILIZADO

O BDI (Benefício e Despesas Indiretas) presente no orçamento e na composição de BDI, está calculado de acordo com Acórdão do TCU e com a planilha múltipla da CAIXA, seguindo os parâmetros exigidos conforme o porte de obra.

Desta forma, a Prefeitura Municipal adota um BDI de acordo com Planilha em anexo.

ENCARGOS SOCIAIS

Os encargos sociais utilizados no atual projeto estão de acordo com os valores adotados pelo SINAPI do estado do Maranhão, e a tabela com os respectivos valores usados seguem em anexo ao orçamento.


Daniela Camila Rodrigues Freitas
Engenheira Civil
CREA-MA 111.893.075-4

APROVO O PRESENTE
PROJETO BASICO EM
31 / 01 / 23

DEFINIÇÕES DE ESCOPO E SERVIÇOS

É apresentado abaixo o escopo de serviços que serão executados nesse projeto de CONSTRUÇÃO DE UBS NO BAIRRO CASTELO BRANCO, NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS-MA:

META CONSTRUÇÃO DE UBS NO BAIRRO CASTELO BRANCO

- 1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES
- 2.0 ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA
- 3.0 MOVIMENTO DE TERRA
- 4.0 INFRAESTRUTURA
- 5.0 SUPERESTRUTURA
- 6.0 ALVENARIA
- 7.0 COBERTURA
- 8.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
- 9.0 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS
- 10.0 REVESTIMENTOS
- 11.0 SISTEMA DE PAVIMENTAÇÃO
- 12.0 ESQUADRIAS
- 13.0 FORROS
- 14.0 PINTURA
- 15.0 SERVIÇOS DIVERSOS
- 16.0 SERVIÇOS FINAIS


Daniela Castanha Rodrigues Freitas
Engenheira Civil
CREA-MA 111.893.075-4


APROVO O PRESENTE
PROJETO BÁSICO EM
31/01/23

CONDIÇÕES INICIAIS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

Ficarão a cargo exclusivo da empresa contratada todas as providências e despesas correspondentes pela obtenção do alvará de execução da obra e a regularização da obra junto ao CREA com o recolhimento das devidas ART's, matrícula da obra junto ao INSS e outros.

DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 PLACA DE OBRA EM CHAPA AÇO GALVANIZADO, INSTALADA

A contratada deverá fornecer e assentar, antes do início da obra, em local indicado pela Fiscalização, placa de obra em chapa galvanizada. Deverá ser afixada sobre estrutura de madeira compatível com as suas dimensões (3,00x2,00m), esta placa deverá conter todas as informações pertinentes a obra, como valor da obra, fonte de recurso, etc.

A placa deverá ser confeccionada nas dimensões e no modelo fornecidos pela Prefeitura.

Caso, durante o decorrer da obra, alguma placa seja danificada, a mesma deverá ser recuperada ou substituída, a critério da Fiscalização, sem que isso acarrete nenhum ônus adicional para a Prefeitura.

Deverá compreender o fornecimento dos materiais, ferramentas e mão-de-obra necessários à completa confecção e instalação das placas nos locais a serem determinados pela fiscalização, incluindo todos os dispositivos de fixação.

Fica a contratada obrigada a obter todas as licenças, aprovações e franquias necessárias aos serviços contratados, pagando os emolumentos previstos em lei, bem como dispor de todos os equipamentos de proteção individual – EPI.

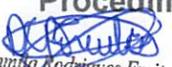
Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado.

2.0 ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA

2.1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA (ENG. DE OBRA, ETC)

Procedimentos de Execução


Daniela Camila Rodrigues Freitas
Engenheira Civil
CREA-MA 111.893.075-4

Rua Jefferson Moreira, s/n, Centro, Esperantinópolis-MA, CEP: 65.750-000
CNPJ: 06.376.669/0001-69


APROVO O PRESENTE
PROJETO BASICO EM

31/05/23

Durante a execução da obra, deve-se designar um engenheiro júnior de obras no local, com atendimento diário no canteiro de obras. Deverá ser mantido no canteiro, em tempo integral, um mestre de obras, registrado em carteira de trabalho e habilitado a tomar decisões e prestar todas as informações que forem solicitadas, referentes aos serviços em execução. Qualquer substituição dos elementos acima deverá ser comunicada antecipadamente à fiscalização.

3.0 MOVIMENTOS DE TERRA

3.1 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021

Itens e suas características

Servente: profissional que executa a escavação da vala com o uso de equipamentos manuais.

Procedimentos de execução

Escavar a vala de acordo com o projeto de engenharia; a escavação deve atender às exigências da NR 18.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro cúbico.

3.2 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017

Procedimentos de execução

As escavações de valas para as fundações serão convenientemente isoladas, escoradas, adotando-se todas as providências e cautelas aconselháveis para a segurança. O construtor executará apenas o movimento de terra estritamente necessário e indispensável para a execução dos serviços de fundação. Se forem encontrados materiais estranhos às constituições normais do terreno, deverão ser removidos sem ônus adicional ao preço das escavações, salvo em casos excepcionais a critério da Fiscalização.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro cúbico.

3.3 REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017 **Procedimentos de execução**

O aterro deve ser compactado em camadas horizontais de 0,20 m de espessura. Fica vedada a presença de matéria orgânica, resíduos de construção ou qualquer corpo estranho na composição do aterro, sendo admitido somente solo com capacidade de suporte adequada à destinação da estrutura.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro cúbico.

4 INFRAESTRUTURA

4.1 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017 **Ítem e suas características**

Concreto magro para lastro, traço 1:4,5:4,5 (cimento: areia média: brita 1) em massa de materiais secos, preparo mecânico em betoneira de 600l, fator água/cimento de 0,75.

Procedimentos de execução

Lançar e espalhar o concreto sobre solo firme e compactado ou sobre lastro de brita. Em áreas extensas ou sujeitas a grande solicitação, prever juntas conforme utilização ou previsto em projeto. Nivelar a superfície final.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado.

4.2 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016 **Ítem e suas características**

APROVO O PRESENTE
PROJETO BÁSICO EM

31/08/23


Daniela Camargo Rodrigues Freitas
Engenheira Civil
CREA-MA 111.893.075-4

Rua Jefferson Moreira, s/n, Centro, Esperantinópolis-MA, CEP: 65.750-000
CNPJ: 06.376.669/0001-69

Concreto magro para lastro, traço 1:4,5:4,5 (cimento: areia média: brita 1) em massa de materiais secos, preparo mecânico em betoneira de 600l, fator água/cimento de 0,75.

Procedimentos de execução

Lançar e espalhar o concreto sobre solo firme e compactado ou sobre lastro de brita. Em áreas extensas ou sujeitas a grande solitação, prever juntas conforme utilização ou previsto em projeto. Nivelar a superfície final.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado.

4.3 (SAPATAS) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA. AF_01/2017 Itens e suas características

Concreto usinado bombeável, classe de resistência C25, com brita 0 e 1, slump = 100+/- 20mm, inclui serviço de bombeamento; Lançamento com uso de bomba, adensamento e acabamento de concreto em estruturas; Montagem e desmontagem de fôrmas em chapa de madeira compensada resinada para pilares, vigas e lajes: 02 utilizações. Armação de estrutura convencional de concreto armado em edificação térrea ou sobrado, utilizando aço CA-60 (Ø 5,0 mm) e CA-60 (Ø 6,3; 8,0; 10,0; 12,5; 16,0; 20,0 e 25,0 mm) para pilares e vigas e lajes; Forma tábua para concreto em fundação, c/ reaproveitamento 2x para vigas baldrames; Armação de estruturas de concreto armado, exceto vigas, pilares, lajes e fundações (de edifícios de múltiplos pavimentos, edificação térrea ou sobrado), utilizando aço CA-60 (Ø 5,0 mm) e CA-50 (Ø 6,3; 8,0; 10,0 e 12,5 mm) para vigas baldrames.

Procedimentos de execução

Seguir os procedimentos recomendados constantes nos cadernos técnicos de concretagem, fôrmas e armação para estruturas de concreto armado.

Unidade de medição


Daniela Camilo Rodrigues Freitas
Engenheira Civil
CREA-MA 111.893.075-4

Rua Jefferson Moreira, s/n, Centro, Esperantinópolis-MA, CEP: 65.750-000
CNPJ: 06.376.669/0001-69

APROVO O PRESENTE
PROJETO BÁSICO EM
31/01/23

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro cúbico.

4.4 (VIGAS BALDRAMES) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA. AF_01/2017

Itens e suas características

Concreto usinado bombeável, classe de resistência C25, com brita 0 e 1, slump = 100+/- 20mm, inclui serviço de bombeamento; Lançamento com uso de bomba, adensamento e acabamento de concreto em estruturas; Montagem e desmontagem de fôrmas em chapa de madeira compensada resinada para pilares, vigas e lajes: 02 utilizações. Armação de estrutura convencional de concreto armado em edificação térrea ou sobrado, utilizando aço CA-60 (Ø 5,0 mm) e CA-60 (Ø 6,3; 8,0; 10,0; 12,5; 16,0; 20,0 e 25,0 mm) para pilares e vigas e lajes; Forma tábua para concreto em fundação, c/ reaproveitamento 2x para vigas baldrames; Armação de estruturas de concreto armado, exceto vigas, pilares, lajes e fundações (de edifícios de múltiplos pavimentos, edificação térrea ou sobrado), utilizando aço CA-60 (Ø 5,0 mm) e CA-50 (Ø 6,3; 8,0; 10,0 e 12,5 mm) para vigas baldrames.

Procedimentos de execução

Seguir os procedimentos recomendados constantes nos cadernos técnicos de concretagem, fôrmas e armação para estruturas de concreto armado.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro cúbico.

5 SUPERESTRUTURA

5.1 (PILARES) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA. AF_01/2017

Itens e suas características

Concreto usinado bombeável, classe de resistência C25, com brita 0 e 1, slump = 100+/- 20mm, inclui serviço de bombeamento; lançamento com uso de bomba, adensamento e acabamento de concreto em estruturas; montagem e desmontagem de fôrmas em chapa de madeira compensada resinada para pilares, vigas e lajes: 02 utilizações. Armação de estrutura convencional de concreto armado em edificação

térrea ou sobrado, utilizando aço CA-60 (\varnothing 5,0 mm) e CA-60 (\varnothing 6,3; 8,0; 10,0; 12,5; 16,0; 20,0 e 25,0 mm) para pilares e vigas e lajes; forma tábua para concreto em fundação, c/ reaproveitamento 2x para vigas baldrames; armação de estruturas de concreto armado, utilizando aço CA-60 (\varnothing 5,0 mm) e CA-50 (\varnothing 6,3; 8,0; 10,0 e 12,5 mm) para vigas baldrames.

Procedimentos de execução

Seguir os procedimentos recomendados constantes nos cadernos técnicos de concretagem, fôrmas e armação para estruturas de concreto armado.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro cúbico.

5.2 (VIGAS SUPERIORES) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA. AF_01/2017

Itens e suas características

Concreto usinado bombeável, classe de resistência C25, com brita 0 e 1, slump = 100+/- 20mm, inclui serviço de bombeamento; lançamento com uso de bomba, adensamento e acabamento de concreto em estruturas; montagem e desmontagem de fôrmas em chapa de madeira compensada resinada para pilares, vigas e lajes: 02 utilizações. Armação de estrutura convencional de concreto armado em edificação térrea ou sobrado, utilizando aço CA-60 (\varnothing 5,0 mm) e CA-60 (\varnothing 6,3; 8,0; 10,0; 12,5; 16,0; 20,0 e 25,0 mm) para pilares e vigas e lajes; forma tábua para concreto em fundação, c/ reaproveitamento 2x para vigas baldrames; armação de estruturas de concreto armado, utilizando aço CA-60 (\varnothing 5,0 mm) e CA-50 (\varnothing 6,3; 8,0; 10,0 e 12,5 mm) para vigas baldrames.

Procedimentos de execução

Seguir os procedimentos recomendados constantes nos cadernos técnicos de concretagem, fôrmas e armação para estruturas de concreto armado.


Daniela Cândia Rodrigues Freitas
Engenheira Civil
CREA-MA N.º 1.893.075-4

Rua Jefferson Moreira, s/n, Centro, Esperantinópolis-MA, CEP: 65.750-000
CNPJ: 06.376.669/0001-69

APROVO O PRESENTE
PROJETO BASICO EM
31/01/23

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro cúbico.

6 ALVENARIA E VEDAÇÃO

6.1 ALVENARIA BLOCO CERÂMICO VEDAÇÃO, 9X19X24CM, E=9CM, COM ARGAMASSA T5 - 1:2:8 (CIMENTO/CAL/AREIA), JUNTA=1CM - REV.09

Itens e suas Características

Pedreiro: responsável pela transferência de eixos, marcação, elevação e verificação de alinhamento e nível das paredes; Servente: auxilia o pedreiro em todas as atividades e responsável pelo abastecimento de argamassa no andar; Argamassa de cimento, cal e areia média, no traço 1:2:8, preparo manual, conforme composição auxiliar de argamassa, e espessura média real da junta de 10 mm; Tela metálica eletrossoldada de malha 15x15mm, fio de 1,24mm e dimensões de 7,5x50cm; Pino de aço com furo, haste=27 mm (aço direta); Bloco cerâmico com furos na horizontal de dimensões 9x14x19cm para alvenaria de vedação.

Procedimentos de Execução

Posicionar os dispositivos de amarração da alvenaria de acordo com as especificações do projeto e fixa-los com uso de resina epóxi; Demarcar a alvenaria – materialização dos eixos de referência, demarcação das faces das paredes a partir dos eixos ortogonais, posicionamento dos escantilhões para demarcação vertical das fiadas, execução da primeira fiada; Elevação da alvenaria – assentamento dos blocos com a utilização de argamassa aplicada com palheta ou bisnaga, formando-se dois cordões contínuos; Execução de vergas e contravergas concomitante com a elevação da alvenaria.

Unidade de Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado.

7 COBERTURA

7.1 TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019

Itens e suas Características


Daniela Camila Rodrigues Freitas
Engenheira Civil
CREA-MA 11.893.075-4

Rua Jefferson Moreira, s/n, Centro, Esperantinópolis-MA, CEP: 65.750-000
CNPJ: 06.376.669/0001-69

APROVO O PRESENTE
PROJETO BÁSICO EM
31 / 01 / 23

Carpinteiro de formas com encargos complementares; Ajudante de carpinteiro com encargos complementares; Peça de madeira de lei não aparelhada, com seção de 1,5 x 5,0 cm; Peça de madeira de lei não aparelhada, com seção de 5,0 x 6,0 cm; Peça de madeira de lei não aparelhada, com seção de 6,0 x 12,0 cm; Pregos polidos com cabeça 22 x 48 (4 1/4 x 5); Pregos polidos com cabeça 19 x 36 (3 1/4 x 9); Pregos polidos com cabeça 15 x 15; Guincho Elétrico de Coluna.

Procedimentos de Execução

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, pontalotes 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; Posicionar os caibros conforme previsto no projeto, conferindo distância entre terças ou outros apoios, declividade da cobertura, extensão do pano, distanciamento, esquadro e paralelismo entre os caibros; Fixar os caibros na estrutura de apoio, cravando os pregos 19 x 36 aproximadamente a 45° em relação à face lateral do caibro, de forma que penetrem cerca de 3 a 4 cm na terça; Marcar a posição das ripas conforme previsto no projeto, conferindo distância entre caibros, extensão do pano, galga estipulada de acordo com a telha a ser empregada, esquadro e paralelismo entre as ripas; Pregos as ripas nos caibros, utilizando pregos 15x15 com cabeça; Rebater as cabeças de todos os pregos, de forma a não causar ferimentos nos montadores do telhado ou em futuras operações de manutenção.

Unidade de Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado.

7.2 TELHAMENTO COM TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA ESP = 8MM Itens e suas Características


Daniela Carolina Rodrigues Freitas
Engenheira Civil
CREA-MA 11.893.075-4

Rua Jefferson Moreira, s/n, Centro, Esperantinópolis-MA, CEP: 65.750-000
CNPJ: 06.376.669/0001-69

APROVOO PRESENTE
PROJETO BASICO EM
31 103 123

Telhadista com encargos complementares; Servente com encargos complementares; Telha estrutural de fibrocimento ("canalete") e = 8 mm, 1,00 x 6,00m; Gancho L com rosca para fixar telha em madeira, 5/16" x 350 mm (Insumo substituído, ver item 8 – Pendências); Conjunto de vedação com arruela de aço galvanizado e arruela de PVC cônica; Fixador de aba simples para telha de fibrocimento, tipo canaleta 90 ou kalhetão; Guincho elétrico de coluna.

Procedimentos de Execução

Na execução dos serviços os trabalhadores deverão estar munidos dos EPI's necessários, contando com os equipamentos adequados para o içamento e colocação das peças (escadas de abrir, plataformas elevatórias, guinchos, etc). Os montadores deverão caminhar sobre tábuas apoiadas sobre as terças ou sobre as próprias telhas já montadas, sendo as tábuas providas de dispositivos que impeçam seu escorregamento. Antes do início dos serviços de colocação das telhas estruturais 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 estruturais.

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). Realizar o corte diagonal dos cantos das telhas intermediárias, a fim de evitar o remonte de quatro espessuras, com a utilização de disco diamantado; na marcação da linha de corte, considerar o recobrimento lateral das telhas e o recobrimento transversal previsto no projeto e/ou especificado pelo fabricante. Perfurar as telhas com broca Ø 5/8", a uma distância mínima de 10cm da extremidade livre da telha. Fixar as telhas utilizando ganchos galvanizados com rosca 8mm em dois pontos, conforme previsto no projeto e/ou prescrição do fabricante. Na fixação com ganchos com rosca não deve ser dado aperto excessivo, que venha a fissurar a peça em fibrocimento. Telhas e peças complementares com fissuras, empenamentos e outros defeitos acima dos tolerados pela respectiva normalização não devem ser utilizadas.

Unidade de Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado.

7.3 CUMEEIRA NORMAL EM FIBROCIMENTO PARA TELHA DE 8MM Itens e suas Características

Telhadista com encargos complementares; servente com encargos complementares; Cumeeira universal para telha de fibrocimento ondulada, e = 8 mm, de 1,10 x 0,21 m (sem amianto); Parafuso zincado rosca soberba ou gancho galvanizado com rosca; conjunto de vedação com arruela de aço galvanizado e arruela de neoprene; Guincho elétrico de coluna.

Procedimentos de Execução

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 caibros, terças ou ganchos vinculados à estrutura (nunca a ripas, que poderão romper-se ou despregar-se com relativa facilidade); as peças da cumeeira devem ser montadas no sentido contrário aos ventos dominantes no local da obra, ou seja, peças a barlavento recobrem peças a sotavento. Dispor as peças da cumeeira e efetuar duas fixações em cada aba com os dispositivos de fixação aplicados nas cristas das ondas, utilizando parafusos de 150mm ou 110mm, ou ganchos com rosca. Não aplicar pressão em excesso nos dispositivos de fixação, o que pode provocar a ocorrência de fissuras nas peças.

Unidade de Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro.

7.4 RUFO DE CONCRETO ARMADO FCK=20MPA L=30CM E H=5CM Itens e suas Características

Pedreiro: responsável pela marcação, corte, assentamento e controle do peitoril de concreto pré-moldado; Servente: responsável por transportar os materiais, preparar argamassa e auxiliar o oficial em todas as tarefas; Argamassa traço 1:6 com adição de plastificante, dado em volume de cimento e areia úmida: para aumentar a aderência ao substrato, preparo mecânico em betoneira de 400 litros.

Procedimentos de Execução

O rufo deve ser executado em toda a extensão da fachada o mesmo deverá ser de concreto armado, possuindo largura de 30cm e altura de 5cm.

Unidade de Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro.

7.5 RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019. Itens e suas Características

Telhadista com encargos complementares. Servente com encargos complementares. Rufo externo de chapa de aço galvanizado num 24, corte 25 cm. Pregos polidos com cabeça, bitola 18x27. Parafuso e bucha S-8. Rebite de alumínio vazado, de repuxo, bitola 3,2 x 8 mm. Solda estanho 50/50. Selante elástico monocomponente a base de poliuretano para juntas diversas, embalagem de 310ml. Guincho Elétrico de Coluna.

Procedimentos de Execução

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 e o posicionamento especificado para os rufos. 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. Colocar cordão de selante em todo o encontro do rufo com a alvenaria.

Unidade de Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro.

8 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

8.1 LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, COM GRADE, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020

Itens e suas características

Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação da luminária. Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação da luminária. Arandela tipo tartaruga em alumínio com grade, para área externa, para uma lâmpada com potência máxima de 40/60 W. Lâmpada compacta fluorescente branca de 15 W.

Procedimentos de Execução

Encaixa-se a lâmpada ao soquete da luminária. Coloca-se o vidro da luminária. Com os cabos da rede elétrica já instalados, eles são conectados à arandela. Fixa-se a luminária à parede através de parafusos.

Unidade de Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é a unidade.

8.2 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

Itens e suas características

Eletrodutos corrugados em PVC, DN 25 MM (3/4"), instalados em circuitos terminais (do quadro de distribuição aos pontos de tomada ou pontos de iluminação).

Procedimentos de Execução

Verifica-se o comprimento do trecho da instalação. Corta-se o comprimento necessário da bobina do eletroduto. Fixa-se o eletroduto no local definido através de abraçadeiras (os esforços de fixação das abraçadeiras não estão contemplados nesta composição). As extremidades são deixadas livres para posterior conexão.

Unidade de Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro.

8.3 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 Itens e suas características

Eletrodutos corrugados em PVC, DN 20 MM (1/2"), instalados em circuitos terminais (do quadro de distribuição aos pontos de tomada ou pontos de iluminação).

Procedimentos de Execução

Verifica-se o comprimento do trecho da instalação. Corta-se o comprimento necessário da bobina do eletroduto. Fixa-se o eletroduto no local definido através de abraçadeiras (os esforços de fixação das abraçadeiras não estão contemplados nesta composição). As extremidades são deixadas livres para posterior conexão.

Unidade de Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro.

8.4 INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 Itens e suas características

Interruptores paralelos, conjunto montado para embutir, incluído suporte e placa, 10A/250V.

Procedimentos de Execução

Utilizando os trechos deixados disponíveis nos pontos de fornecimento de energia, ligam-se os cabos aos interruptores (módulos). Em seguida, fixa-se o módulo ao suporte (não contemplado na composição).

Unidade de Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é a unidade.

8.5 LÂMPADA TUBULAR LED T8, 16W, BIVOLT

Daniela Chantia Rodrigues Freitas
Engenheira Civil

CREA-MA 111.893.075-4 Rua Jefferson Moreira, s/n, Centro, Esperantinópolis-MA, CEP: 65.750-000
CNPJ: 06.376.669/0001-69

APROVO O PRESENTE
PROJETO BÁSICO EM
31/10/23

SECRET

SECRET

SECRET

SECRET

SECRET

SECRET

SECRET

SECRET

SECRET

SECRET

SECRET

SECRET

SECRET

SECRET

SECRET

SECRET

Itens e suas características

Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação da lâmpada. Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação da lâmpada. Lâmpada LED tubular 16W para base G13. Soquete base G13 de baquelite para lâmpadas.

Procedimentos de Execução

Conectam-se os cabos da rede elétrica já instalados. Encaixa-se a lâmpada às bases G13.

Unidade de Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é a unidade. (PAREI AQUI)

8.6 PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA (2 MÓDULOS) 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016

Itens e suas características

Tomada simples (2 módulos), conjunto montado para embutir, incluído suporte e placa, 10A/250V; Caixa elétrica octogonal, em PVC, 3" x 3"; Caixa elétrica retangular, em PVC, 4" x 2"; Eletrodutos corrugados em PVC, DN 20 MM (1/2"), instalados em circuitos terminais (do quadro de distribuição aos pontos de tomada ou pontos de iluminação); Abraçadeira metálica rígida, TIPO "D" 1/2", com diâmetros de 20 mm; Cabo de cobre, 2,5 mm², 450/750 V, instalados em circuitos terminais (do quadro de distribuição aos pontos de tomada ou pontos de iluminação).

Procedimentos de Execução

Inicia-se o processo com a verificação de todo o projeto elétrico. Corta-se o comprimento necessário de trecho de eletroduto da bobina e coloca-se o eletroduto no local definido, utilizando a armadura da laje como suporte para a fixação auxiliar com arame recozido (quando instalado na laje) ou utilizando abraçadeiras (quando instalado na parede). Após a marcação da caixa octogonal 3" x 3", com nível para deixá-la alinhada, faz-se a fixação da caixa na forma e a conexão com os eletrodutos,

antes da concretagem. Executa-se marcação para rasgos e quebras e o posterior corte da alvenaria, de acordo com marcação prévia utilizando marreta e talhadeira. Após a marcação da caixa retangular 4" x 2", com nível para deixa-la alinhada, e a furação do local, abre-se o orifício na caixa para passagem do eletroduto e o conecta à caixa no local definido. Lança-se a argamassa por sobre o rasgo/quebra até sua total cobertura e desempenam-se as superfícies que sofreram chumbamentos. Após o eletroduto já estar instalado no local definido, faz-se a junção das pontas dos cabos elétricos com fita isolante, utilizando fita guia em trechos longos. Em seguida, inicia-se o processo de passagem por dentro dos eletrodutos até chegar à outra extremidade. Utilizando os trechos de cabos elétricos disponíveis nos pontos de fornecimento de energia, ligam-se os cabos às tomadas (módulos). Em seguida, fixa-se o módulo ao suporte, parafusa-se o suporte na caixa elétrica e coloca-se o espelho no suporte.

Unidade de Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é a unidade.

8.7 PONTO DE ILUMINAÇÃO E TOMADA, RESIDENCIAL, INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES E TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016

Itens e suas características

Interruptor simples de embutir (somente os módulos), sem suporte e sem placa, 10A/250V. Tomada de embutir (somente os módulos), sem suporte e sem placa, 20A/250V. Caixa elétrica octogonal, em PVC, 3" x 3". Caixa elétrica retangular, em PVC, 4" x 2". Eletrodutos corrugados em PVC, DN 20 MM (1/2"), instalados em circuitos terminais (do quadro de distribuição aos pontos de tomada ou pontos de iluminação). Abraçadeira metálica rígida, TIPO "D" 1/2", com diâmetros de 20 mm. Cabo de cobre, 1,5 mm², 450/750 V, instalados em circuitos terminais (do quadro de distribuição aos pontos de tomada ou pontos de iluminação). Cabo de cobre, 2,5 mm², 450/750 V, instalados em circuitos terminais (do quadro de distribuição aos pontos de tomada ou pontos de iluminação).


Daniela Castilo Rodrigues Freitas
Engenheira Civil
CREA-MA 111.893.075-4

APROVO O PRESENTE
PROJETO BÁSICO EM
31 / 01 / 23

PROJETO BÁSICO EM
APROVO O PRESENTE

Procedimentos de Execução

Inicia-se o processo com a verificação de todo o projeto elétrico. Corta-se o comprimento necessário de trecho de eletroduto da bobina e coloca-se o eletroduto no local definido, utilizando a armadura da laje como suporte para a fixação auxiliar com arame recozido (quando instalado na laje) ou utilizando abraçadeiras (quando instalado na parede). Após a marcação da caixa octogonal 3" x 3", com nível para deixá-la alinhada, faz-se a fixação da caixa na forma e a conexão com os eletrodutos, antes da concretagem. Executa-se marcação para rasgos e quebras e o posterior corte da alvenaria, de acordo com marcação prévia utilizando marreta e talhadeira. Após a marcação da caixa retangular 4" x 2", com nível para deixá-la alinhada, e a furação do local, abre-se o orifício na caixa para passagem do eletroduto e o conecta à caixa no local definido. Lança-se a argamassa por sobre o rasgo/quebra até sua total cobertura e desempenam-se as superfícies que sofreram chumbamentos. Após o eletroduto já estar instalado no local definido, faz-se a junção das pontas dos cabos elétricos com fita isolante, utilizando fita guia em trechos longos. Em seguida, inicia-se o processo de passagem por dentro dos eletrodutos até chegar à outra extremidade. Utilizando os trechos de cabos elétricos disponíveis nos pontos de fornecimento de energia, ligam-se os cabos ao interruptor (módulo) e às tomadas. Em seguida, fixa-se o módulo ao suporte, parafusa-se o suporte na caixa elétrica e coloca-se o espelho no suporte.

Unidade de Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é a unidade.

8.8 Ponto de interruptor 02 seções (2 s) embutido com eletroduto de PVC flexível sanfonado embutido Ø 3/4" **Itens e suas características**

Interruptor simples (2 módulos), conjunto montado para embutir, incluindo suporte e placa, 10A/250V. Caixa elétrica octogonal, em PVC, 3" x 3". Caixa elétrica retangular, em PVC, 4" x 2". Eletrodutos corrugados em PVC, DN 20 MM (1/2"), instalados em circuitos terminais (do quadro de distribuição aos pontos de tomada ou pontos de iluminação). Abraçadeira metálica rígida, TIPO "D" 1/2", com diâmetros de

20 mm. Cabo de cobre, 1,5 mm², 450/750 V, instalados em circuitos terminais (do quadro de distribuição aos pontos de tomada ou pontos de iluminação).

Procedimentos de Execução

Inicia-se o processo com a verificação de todo o projeto elétrico. Corta-se o comprimento necessário de trecho de eletroduto da bobina e coloca-se o eletroduto no local definido, utilizando a armadura da laje como suporte para a fixação auxiliar com arame recozido (quando instalado na laje) ou utilizando abraçadeiras (quando instalado na parede). Após a marcação da caixa octogonal 3" x 3", com nível para deixá-la alinhada, faz-se a fixação da caixa na forma e a conexão com os eletrodutos, antes da concretagem. Executa-se marcação para rasgos e quebras e o posterior corte da alvenaria, de acordo com marcação prévia utilizando marreta e talhadeira.

Após a marcação da caixa retangular 4" x 2", com nível para deixá-la alinhada, e a furação do local, abre-se o orifício na caixa para passagem do eletroduto e o conecta à caixa no local definido. Lança-se a argamassa por sobre o rasgo/quebra até sua total cobertura e desempenam-se as superfícies que sofreram chumbamentos.

Após o eletroduto já estar instalado no local definido, faz-se a junção das pontas dos cabos elétricos com fita isolante, utilizando fita guia em trechos longos. Em seguida, inicia-se o processo de passagem por dentro dos eletrodutos até chegar à outra extremidade. Utilizando os trechos de cabos elétricos disponíveis nos pontos de fornecimento de energia, ligam-se os cabos aos interruptores (módulos). Em seguida, fixa-se o módulo ao suporte, parafusa-se o suporte na caixa elétrica e coloca-se o espelho no suporte.

Unidade de Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o ponto.

9 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

9.1 HIDRÁULICA

9.1.1 (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015

Itens e suas características

Tubo de PVC, tipo soldável, DN 25 mm. Joelho 90 graus, PVC, tipo soldável, DN 25 mm. Joelho 90 graus com bucha de latão, PVC, soldável, DN 25 x 3/4". Joelho 45 graus, PVC, tipo soldável, DN 25 mm. Luva, PVC, soldável, DN 25 mm. Luva de Redução, PVC, soldável, DN 32 mm x 25 mm. Adaptador curto com bolsa e rosca, PVC, soldável, DN 25 mm x 3/4". Te, PVC, soldável, DN 25 mm. Te com bucha de latão central, PVC, soldável, DN 25 mm x 1/2". Te de redução, PVC, soldável, DN 32 mm x 25 mm. Te de redução, PVC, soldável DN 50 mm x 25 mm.

Procedimentos de Execução

Será fornecido e instalado Tubo, PVC, DN 25mm, instalado em ramal ou sub-ramais de água de acordo com projeto hidrossanitários. Estão inclusos nestes serviços todas as conexões, corte e fixação necessária para a implantação da rede de água fria.

Unidade de Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro.

9.1.2 (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015

Itens e suas características

Tubo de PVC, tipo soldável, DN 32 mm. Joelho 90 graus, PVC, tipo soldável, DN 32 mm. Joelho 45 graus, PVC, tipo soldável, DN 32 mm. Luva, PVC, soldável, DN 32 mm. Luva de Redução, PVC, soldável, DN 40 mm x 32 mm. Adaptador curto com bolsa e rosca, PVC, soldável, DN 32 mm x 1". Te, PVC, soldável, DN 32 mm. Te de redução, PVC, soldável DN 40 mm x 32 mm. União, PVC, soldável, DN 32 mm.

Procedimentos de Execução

Será fornecido e instalado Tubo, PVC, DN 32mm, instalado em ramal ou sub-ramais de água de acordo com projeto hidrossanitários. Estão inclusos nestes serviços todas as conexões, corte e fixação necessária para a implantação da rede de água fria.

Unidade de Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro.

9.1.3 BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022

Itens e suas características

Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão; Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão; Bucha curta de redução PVC 32 x 25 mm: conexão para água quente predial em PVC; Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC; Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC; Lixa d água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

Procedimentos de Execução

Lixar as superfícies a serem soldadas. Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora. O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

Unidade de Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é a unidade.

9.1.4 CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016

Itens e suas características

Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão; - Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão; Curva 90 graus, DN 32mm: conexão para água quente predial em PVC; Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC; Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC; Lixa d água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

APROVO O PRESENTE
PROJETO BASICO EM

31/01/23

Procedimentos de Execução

Lixar as superfícies a serem soldadas. Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora. O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

Unidade de Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é a unidade.

9.1.5 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 Itens e suas características

Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão; Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão; Joelho 45° PVC 25 mm: conexão para água fria predial em PVC; Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC; Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC; Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

Procedimentos de Execução

Lixar as superfícies a serem soldadas. Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora. O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

Unidade de Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é a unidade.

9.1.6 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 Itens e suas características


Daniela Camilla Rodrigues Freitas
Engenheira Civil
CREA-MA 111.893.075-4

APROVO O PRESENTE
PROJETO BÁSICO EM
31/05/23

Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão; Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão; Joelho 90° PVC 25 mm: conexão para água fria predial em PVC; Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC; Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC; Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

Procedimentos de Execução

Lixar as superfícies a serem soldadas. Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora. O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

Unidade de Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é a unidade.

9.1.7 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 Itens e suas características

Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão; Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão; Joelho 90° PVC 32 mm: conexão para água fria predial em PVC; Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC; Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC; Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

Procedimentos de Execução

Lixar as superfícies a serem soldadas. Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora. O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.


Daniela Camila Rodrigues Freitas
Engenheira Civil
CREA/MA 111.893.075-4

APROVO O PRESENTE
PROJETO BASICO EM
31 / 01 / 23

Unidade de Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é a unidade.

9.1.8 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_06/2022

Itens e suas características

Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão; Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão; Joelho 90° PVC com bucha de latão 25 mm x 1/2": conexão para água fria predial em PVC; Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC; Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC; Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

Procedimentos de Execução

Lixar as superfícies a serem soldadas. Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora. O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

Unidade de Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é a unidade.

9.1.9 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_06/2022

Itens e suas características

Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão; Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão; Joelho 90° PVC com bucha de latão 25 mm x 3/4": conexão para água fria predial em PVC; Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC; Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC; Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

Procedimentos de Execução

Lixar as superfícies a serem soldadas. Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora. O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

Unidade de Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é a unidade.

9.1.10 LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 Itens e suas características

Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão; Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão; Luva redução PVC 32 x 25 mm: conexão para água fria predial em PVC; Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC; Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC; Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

Procedimentos de Execução

Lixar as superfícies a serem soldadas. Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora. O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

Unidade de Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é a unidade.

9.1.11 TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 Itens e suas características


Daniela Camila Rodrigues Freitas
Engenheira Civil
CREA-MA 111.893.075-4

APROVO O PRESENTE
PROJETO BASICO EM
31/01/23

Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão; Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão; Tê 90° PVC redução 32 x 25 mm: conexão para água fria predial em PVC; Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC; Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC; Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

Procedimentos de Execução

Lixar as superfícies a serem soldadas. Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora. O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

Unidade de Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é a unidade.

9.1.12 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022

Itens e suas características

Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão; Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão; Tê 90° PVC 25 mm: conexão para água fria predial em PVC; Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC; Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC; Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

Procedimentos de Execução

Lixar as superfícies a serem soldadas. Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora. O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.


Daniela Camila Rodrigues Freitas
Engenheira Civil
CREA-MA 111.893.075-4

APROVO O PRESENTE
PROJETO BASICO EM
31 103 / 23

Unidade de Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é a unidade.

9.1.13 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022

Itens e suas características

Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão; Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão; Tê 90° PVC 32 mm: conexão para água fria predial em PVC; Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC; Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC; Lixa d água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

Procedimentos de Execução

Lixar as superfícies a serem soldadas. Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora. O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

Unidade de Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é a unidade.

9.1.14 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

Itens e suas características

Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão; Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão; Tê 90° PVC bucha de latão na bolsa central 25 mm x 1/2": conexão para água fria predial em PVC; Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC; Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC; Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

Procedimentos de Execução

Lixar as superfícies a serem soldadas. Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora. O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

Unidade de Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é a unidade.

9.2 SANITÁRIA

9.2.1 (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015

Procedimentos de Execução

Para instalação da rede esgoto de 40mm, será fornecido e instalado tubos de PVC, série normal para ramal de descarga e ramal de esgoto sanitário. Nos serviços de Instalação de tubos, estão inclusos todas as conexões, corte e fixação necessárias para execução do mesmo. Os diâmetros dos tubos PVC estão inclusos em projeto hidrossanitário.

Unidade de Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro.

9.2.2 (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA PRÉDIOS. AF_10/2015

Procedimentos de Execução

Para instalação da rede esgoto de 50mm, será fornecido e instalado tubos de PVC, série normal para ramal de descarga e ramal de esgoto sanitário. Nos serviços de Instalação de tubos, estão inclusos todas as conexões, corte e fixação necessárias para execução do mesmo. Os diâmetros dos tubos PVC estão inclusos em projeto hidrossanitário.

Unidade de Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro.

9.2.3 (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015 Procedimentos de Execução

Para instalação da rede esgoto de 100mm, será fornecido e instalado tubos de PVC, série normal para ramal de descarga e ramal de esgoto sanitário. Nos serviços de Instalação de tubos, estão inclusos todas as conexões, corte e fixação necessárias para execução do mesmo. Os diâmetros dos tubos PVC estão inclusos em projeto hidrossanitário.

Unidade de Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro.

9.2.4 BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL E ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 Itens e suas características

Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão; Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão; Bucha de redução PVC 50 x 40 mm: conexão para esgoto predial; Pasta lubrificante 400 GR: utilizado para facilitar o encaixe entre tubos e conexões; Anel de borracha 50 mm: utilizado para a vedação entre tubos e conexões; Lixa d'água grão 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo; Adesivo de plástico 850 GR: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões; Solução preparadora para PVC 1000 cm³: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

Procedimentos de Execução

No encaixe soldável, limpar a ponta e a bolsa e acomodar o anel de borracha na virola da bolsa, marcar a profundidade da bolsa na ponta. Aplicar a pasta

lubrificante no anel de borracha e na ponta. Fazer um chanfro na ponta para facilitar o encaixe, encaixar a ponta chanfrada no fundo da bolsa, recuar 5 mm no caso de tubulações expostas e 2 mm para tubulações embutidas, tendo como referência a marca previamente feita na ponta, criando-se uma folga para dilatação e movimentação da junta. No encaixe com junta elástica, limpar a ponta e a bolsa com solução limpadora. O adesivo deve ser aplicado na bolsa (camada fina) e na ponta (camada mais espessa), após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos, pois estes atacam o PVC, não os movimentar por, aproximadamente, 5 minutos, após soldagem, aguardar 24 horas antes de submeter o sistema instalado às pressões de serviço ou ensaios de estanqueidade e obstrução.

Unidade de Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é a unidade.

9.2.5 CAP, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022

Itens e suas características

Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão; Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão; Cap PVC 100 mm: conexão para esgoto predial; Pasta lubrificante 400 GR: utilizado para facilitar o encaixe entre tubos e conexões; Anel de borracha 100 mm: utilizado para a vedação entre tubos e conexões.

Procedimentos de Execução

Limpar a ponta e a bolsa e acomodar o anel de borracha na virola da bolsa. Marcar a profundidade da bolsa na ponta. Aplicar a pasta lubrificante no anel de borracha e na ponta. Fazer um chanfro na ponta para facilitar o encaixe. Encaixar a ponta chanfrada no fundo da bolsa, recuar 5 mm no caso de tubulações expostas e 2 mm para tubulações embutidas, tendo como referência a marca previamente feita na ponta, criando-se uma folga para dilatação e movimentação da junta.

Unidade de Medição

APROVO O PRESENTE
PROJETO BÁSICO EM
31/01/23

Para fins de recebimento, a unidade de medição é a unidade.

9.2.6 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
Itens e suas características

Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão; Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão; Joelho 45°, BB, PVC 40 mm: conexão para esgoto predial; Lixa d'água grão 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo; adesivo de plástico 850 GR: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões; Solução preparadora para PVC 1000 cm³: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

Procedimentos de Execução

Limpar a ponta e a bolsa com solução limpadora. O adesivo deve ser aplicado na bolsa (camada fina) e na ponta (camada mais espessa), após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos, pois estes atacam o PVC, não os movimentar por, aproximadamente, 5 minutos, após soldagem, aguardar 24 horas antes de submeter o sistema instalado às pressões de serviço ou ensaios de estanqueidade e obstrução.

Unidade de Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é a unidade.

9.2.7 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
Itens e suas características

Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão; Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão; Joelho 90°, PB, PVC 50 mm: conexão para esgoto predial; Pasta lubrificante 400 GR: utilizado para facilitar o encaixe entre tubos e conexões; Anel de borracha 50 mm: utilizado para a vedação entre tubos e conexões.

Procedimentos de Execução

Limpar a ponta e a bolsa e acomodar o anel de borracha na virola da bolsa; - Marcar a profundidade da bolsa na ponta; - Aplicar a pasta lubrificante no anel de borracha e na ponta; - Fazer um chanfro na ponta para facilitar o encaixe; - Encaixar a ponta chanfrada no fundo da bolsa, recuar 5 mm no caso de tubulações expostas e 2 mm para tubulações embutidas, tendo como referência a marca previamente feita na ponta, criando-se uma folga para dilatação e movimentação da junta.

Unidade de Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é a unidade.

9.2.8 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022

Itens e suas características

Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão; Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão; Joelho 45°, PB, PVC 100 mm: conexão para esgoto predial; Pasta lubrificante 400 GR: utilizado para facilitar o encaixe entre tubos e conexões; Anel de borracha 100 mm: utilizado para a vedação entre tubos e conexões.

Procedimentos de Execução

Limpar a ponta e a bolsa e acomodar o anel de borracha na virola da bolsa. Marcar a profundidade da bolsa na ponta. Aplicar a pasta lubrificante no anel de borracha e na ponta. Fazer um chanfro na ponta para facilitar o encaixe. Encaixar a ponta chanfrada no fundo da bolsa, recuar 5 mm no caso de tubulações expostas e 2 mm para tubulações embutidas, tendo como referência a marca previamente feita na ponta, criando-se uma folga para dilatação e movimentação da junta.

Unidade de Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é a unidade.


Daniela Camila Rodrigues Freitas
Engenheira Civil
CREA-MA 111.893.075-4

Rua Jefferson Moreira, s/n, Centro, Esperantinópolis-MA, CEP: 65.750-000
CNPJ: 06.376.669/0001-69

APROVO O PRESENTE
PROJETO BASICO EM
31/01/23

9.2.9 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
Itens e suas características

Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão; Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão; Joelho 90°, BB, PVC 40 mm: conexão para esgoto predial; Lixa d'água grão 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo; adesivo de plástico 850 GR: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões; Solução preparadora para PVC 1000 cm³: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

Procedimentos de Execução

Limpar a ponta e a bolsa com solução limpadora; O adesivo deve ser aplicado na bolsa (camada fina) e na ponta (camada mais espessa); após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos, pois estes atacam o PVC; não os movimentar por, aproximadamente, 5 minutos; após soldagem, aguardar 24 horas antes de submeter o sistema instalado às pressões de serviço ou ensaios de estanqueidade e obstrução.

Unidade de Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é a unidade.

9.2.10 JOELHO 90 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
Itens e suas características

Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão; Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão; Joelho 90°, PB, PVC 50 mm: conexão para esgoto predial; Pasta lubrificante 400 GR: utilizado para facilitar o encaixe entre tubos e conexões; Anel de borracha 50 mm: utilizado para a vedação entre tubos e conexões.

Procedimentos de Execução


Daniela Camilla Rodrigues Freitas
Engenheira Civil
CREA-MA 111.893.075-4

Rua Jefferson Moreira, s/n, Centro, Esperantinópolis-MA, CEP: 65.750-000
CNPJ: 06.376.669/0001-69

APROVO O PRESENTE
PROJETO BASICO EM
31/10/23

Limpar a ponta e a bolsa e acomodar o anel de borracha na virola da bolsa. Marcar a profundidade da bolsa na ponta. Aplicar a pasta lubrificante no anel de borracha e na ponta. Fazer um chanfro na ponta para facilitar o encaixe. Encaixar a ponta chanfrada no fundo da bolsa, recuar 5 mm no caso de tubulações expostas e 2 mm para tubulações embutidas, tendo como referência a marca previamente feita na ponta, criando-se uma folga para dilatação e movimentação da junta.

Unidade de Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é a unidade.

9.2.11 JOELHO 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

Itens e suas características

Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão. Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão. Joelho 90°, PB, PVC 100 mm: conexão para esgoto predial. Pasta lubrificante 400 GR: utilizado para facilitar o encaixe entre tubos e conexões. Anel de borracha 100 mm: utilizado para a vedação entre tubos e conexões.

Procedimentos de Execução

Limpar a ponta e a bolsa e acomodar o anel de borracha na virola da bolsa. Marcar a profundidade da bolsa na ponta. Aplicar a pasta lubrificante no anel de borracha e na ponta. Fazer um chanfro na ponta para facilitar o encaixe. Encaixar a ponta chanfrada no fundo da bolsa, recuar 5 mm no caso de tubulações expostas e 2 mm para tubulações embutidas, tendo como referência a marca previamente feita na ponta, criando-se uma folga para dilatação e movimentação da junta.

Unidade de Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é a unidade.

9.2.12 JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022

APROVO O PRESENTE
PROJETO BASICO EM
31 / 01 / 23

Itens e suas características

Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão; Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão; Junção simples PVC 50 x 50 mm: conexão para esgoto predial; Pasta lubrificante 400 GR: utilizado para facilitar o encaixe entre tubos e conexões; Anel de borracha 50 mm: utilizado para a vedação entre tubos e conexões.

Procedimentos de Execução

Limpar a ponta e a bolsa e acomodar o anel de borracha na virola da bolsa. Marcar a profundidade da bolsa na ponta. Aplicar a pasta lubrificante no anel de borracha e na ponta. Fazer um chanfro na ponta para facilitar o encaixe. Encaixar a ponta chanfrada no fundo da bolsa, recuar 5 mm no caso de tubulações expostas e 2 mm para tubulações embutidas, tendo como referência a marca previamente feita na ponta, criando-se uma folga para dilatação e movimentação da junta.

Unidade de Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é a unidade.

9.2.13 JUNÇÃO SIMPLES EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, PARA ESGOTO PRIMÁRIO, DIÂM = 100 X 50MM

Itens e suas características

Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão; Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão; Junção redução PVC 100 x 50 mm: conexão para esgoto predial; Pasta lubrificante 400 GR: utilizado para facilitar o encaixe entre tubos e conexões; Anel de borracha 50 mm: utilizado para a vedação entre tubos e conexões; Anel de borracha 100 mm: utilizado para a vedação entre tubos e conexões.

Procedimentos de Execução

Limpar a ponta e a bolsa e acomodar o anel de borracha na virola da bolsa. Marcar a profundidade da bolsa na ponta. Aplicar a pasta lubrificante no anel de borracha e na ponta. Fazer um chanfro na ponta para facilitar o encaixe. Encaixar a

APROVO O PRESENTE
PROJETO BÁSICO EM
31/01/23

ponta chanfrada no fundo da bolsa, recuar 5 mm no caso de tubulações expostas e 2 mm para tubulações embutidas, tendo como referência a marca previamente feita na ponta, criando-se uma folga para dilatação e movimentação da junta.

Unidade de Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é a unidade.

9.2.14 JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022

Itens e suas características

Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão; Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão; Junção simples 45° PVC 100 x 100 mm: conexão para esgoto predial; Pasta lubrificante 400 GR: utilizado para facilitar o encaixe entre tubos e conexões; Anel de borracha 100 mm: utilizado para a vedação entre tubos e conexões.

Procedimentos de Execução

Limpar a ponta e a bolsa e acomodar o anel de borracha na virola da bolsa. Marcar a profundidade da bolsa na ponta. Aplicar a pasta lubrificante no anel de borracha e na ponta. Fazer um chanfro na ponta para facilitar o encaixe. Encaixar a ponta chanfrada no fundo da bolsa, recuar 5 mm no caso de tubulações expostas e 2 mm para tubulações embutidas, tendo como referência a marca previamente feita na ponta, criando-se uma folga para dilatação e movimentação da junta.

Unidade de Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é a unidade.

9.2.15 LUVA SIMPLES, 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

Itens e suas características

Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão; Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão; Luva simples PVC 40 mm: conexão

APROVO O PRESENTE
PROJETO BASICO EM
31/01/23

para esgoto predial; Lixa d'água grão 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo; adesivo de plástico 850 GR: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões; Solução preparadora para PVC 1000 cm³: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

Procedimentos de Execução

No encaixe soldável, limpar a ponta e a bolsa e acomodar o anel de borracha na virola da bolsa. Marcar a profundidade da bolsa na ponta. Aplicar a pasta lubrificante no anel de borracha e na ponta; fazer um chanfro na ponta para facilitar o encaixe. Encaixar a ponta chanfrada no fundo da bolsa, recuar 5 mm no caso de tubulações expostas e 2 mm para tubulações embutidas, tendo como referência a marca previamente feita na ponta, criando-se uma folga para dilatação e movimentação da junta. No encaixe com junta elástica, limpar a ponta e a bolsa com solução limpadora. O adesivo deve ser aplicado na bolsa (camada fina) e na ponta (camada mais espessa). Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos, pois estes atacam o PVC. Não os movimentar por, aproximadamente, 5 minutos; após soldagem, aguardar 24 horas antes de submeter o sistema instalado às pressões de serviço ou ensaios de estanqueidade e obstrução.

Unidade de Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é a unidade.

9.2.16 LUVA SIMPLES, 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

Itens e suas características

Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão; Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão; Luva simples PVC 50 mm: conexão para esgoto predial; Lixa d'água grão 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo; adesivo de plástico 850 GR: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões; Solução preparadora para PVC 1000 cm³: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

Procedimentos de Execução

APROVO O PRESENTE
PROJETO BÁSICO EM
31/04/23

No encaixe soldável, limpar a ponta e a bolsa e acomodar o anel de borracha na virola da bolsa. Marcar a profundidade da bolsa na ponta; aplicar a pasta lubrificante no anel de borracha e na ponta. Fazer um chanfro na ponta para facilitar o encaixe; encaixar a ponta chanfrada no fundo da bolsa, recuar 5 mm no caso de tubulações expostas e 2 mm para tubulações embutidas, tendo como referência a marca previamente feita na ponta, criando-se uma folga para dilatação e movimentação da junta. No encaixe com junta elástica, limpar a ponta e a bolsa com solução limpadora; o adesivo deve ser aplicado na bolsa (camada fina) e na ponta (camada mais espessa); após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos, pois estes atacam o PVC. Não os movimentar por, aproximadamente, 5 minutos. Após soldagem, aguardar 24 horas antes de submeter o sistema instalado às pressões de serviço ou ensaios de estanqueidade e obstrução.

Unidade de Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é a unidade.

9.2.17 LUVA SIMPLES, 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

Itens e suas características

Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão; Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão; Luva simples PVC 100 mm: conexão para esgoto predial; Lixa d'água grão 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo; adesivo de plástico 850 GR: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões; Solução preparadora para PVC 1000 cm³: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

Procedimentos de Execução

No encaixe soldável, limpar a ponta e a bolsa e acomodar o anel de borracha na virola da bolsa. Marcar a profundidade da bolsa na ponta. Aplicar a pasta lubrificante no anel de borracha e na ponta; fazer um chanfro na ponta para facilitar o encaixe. Encaixar a ponta chanfrada no fundo da bolsa, recuar 5 mm no caso de tubulações expostas e 2 mm para tubulações embutidas, tendo como referência a

marca previamente feita na ponta, criando-se uma folga para dilatação e movimentação da junta. No encaixe com junta elástica, limpar a ponta e a bolsa com solução limpadora. O adesivo deve ser aplicado na bolsa (camada fina) e na ponta (camada mais espessa). Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos, pois estes atacam o PVC. Não os movimentar por, aproximadamente, 5 minutos; após soldagem, aguardar 24 horas antes de submeter o sistema instalado às pressões de serviço ou ensaios de estanqueidade e obstrução.

Unidade de Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é a unidade.

9.2.18 TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022 Itens e suas características

Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão. Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão. Terminal de ventilação 50 mm: conexão para esgoto predial. Lixa d'água grão 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo. Adesivo de plástico 850 GR: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões. Solução preparadora para PVC 1000 cm³: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

Procedimentos de Execução

Limpar a ponta e a bolsa com solução limpadora. O adesivo deve ser aplicado na bolsa (camada fina) e na ponta (camada mais espessa). Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos, pois estes atacam o PVC. Não os movimentar por, aproximadamente, 5 minutos. Após soldagem, aguardar 24 horas antes de submeter o sistema instalado às pressões de serviço ou ensaios de estanqueidade e obstrução.

Unidade de Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é a unidade.

APROVO O PRESENTE
PROJETO BÁSICO EM

31 102 / 1 23

9.2.19 TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022

Ítems e suas características

Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão; Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão; Tê sanitário PVC 50 x 50 mm: conexão para esgoto predial; Pasta lubrificante 400 GR: utilizado para facilitar o encaixe entre tubos e conexões; Anel de borracha 50 mm: utilizado para a vedação entre tubos e conexões.

Procedimentos de Execução

Limpar a ponta e a bolsa e acomodar o anel de borracha na virola da bolsa. Marcar a profundidade da bolsa na ponta. Aplicar a pasta lubrificante no anel de borracha e na ponta. Fazer um chanfro na ponta para facilitar o encaixe. Encaixar a ponta chanfrada no fundo da bolsa, recuar 5 mm no caso de tubulações expostas e 2 mm para tubulações embutidas, tendo como referência a marca previamente feita na ponta, criando-se uma folga para dilatação e movimentação da junta.

Unidade de Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é a unidade.

9.2.20 TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022

Ítems e suas características

Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão; Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão; Tê sanitário PVC 100 x 50 mm: conexão para esgoto predial; Pasta lubrificante 400 GR: utilizado para facilitar o encaixe entre tubos e conexões; Anel de borracha 50 mm: utilizado para a vedação entre tubos e conexões; Anel de borracha 100 mm: utilizado para a vedação entre tubos e conexões.


Daniela Camila Rodrigues Freitas
Engenheira Civil
CREA-MA 11.893.075-4

APROVO O PRESENTE
PROJETO BÁSICO EM
31/08/23

Procedimentos de Execução

Limpar a ponta e a bolsa e acomodar o anel de borracha na virola da bolsa. Marcar a profundidade da bolsa na ponta. Aplicar a pasta lubrificante no anel de borracha e na ponta. Fazer um chanfro na ponta para facilitar o encaixe. Encaixar a ponta chanfrada no fundo da bolsa, recuar 5 mm no caso de tubulações expostas e 2 mm para tubulações embutidas, tendo como referência a marca previamente feita na ponta, criando-se uma folga para dilatação e movimentação da junta.

Unidade de Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é a unidade.

9.2.21 TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022

Itens e suas características

Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão; Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão; Tê sanitário PVC 100 x 100 mm: conexão para esgoto predial; Pasta lubrificante 400 GR: utilizado para facilitar o encaixe entre tubos e conexões; Anel de borracha 100 mm: utilizado para a vedação entre tubos e conexões.

Procedimentos de Execução

Limpar a ponta e a bolsa e acomodar o anel de borracha na virola da bolsa. Marcar a profundidade da bolsa na ponta. Aplicar a pasta lubrificante no anel de borracha e na ponta. Fazer um chanfro na ponta para facilitar o encaixe. Encaixar a ponta chanfrada no fundo da bolsa, recuar 5 mm no caso de tubulações expostas e 2 mm para tubulações embutidas, tendo como referência a marca previamente feita na ponta, criando-se uma folga para dilatação e movimentação da junta.

Unidade de Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é a unidade.

9.2.22 CAIXA DE INSPEÇÃO 0.60 X 0.60 X 0.60M Itens e suas características

Pedreiro: profissional responsável por preparar o fundo da cava e colocar as peças pré-moldadas; Servente: profissional que auxilia os pedreiros em suas tarefas; Lastro com preparo de fundo: composição utilizada para execução de lastro de areia no fundo da cava; Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19); Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm; Cimento Portland Composto CP II-32; Pedra Britada n. 2; Pedra Britada n. 1.

Procedimentos de Execução

A caixa de inspeção será de alvenaria e terá dimensões internas de 0,60x0,60x0,60m. A caixa de inspeção recebe as águas servidas da caixa de gordura, tanque e do vaso sanitário e as conduz para o tanque séptico. As paredes internas devem ser revestidas com chapisco de cimento e areia no traço 1:3 e rebocada com argamassa 1:2:8 (cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm, a tubulação de entrada deve ficar localizada em uma cota mais elevada em relação à tubulação de saída. A caixa de inspeção deve ser nivelada.

Unidade de Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é a unidade.

9.2.23 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

Itens e suas características

Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão; Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão; Ralo sifonado redondo PVC 100 x 40 mm: ralo para esgoto predial; Lixa d'água grão 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo; adesivo de plástico 850 GR: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões; Solução preparadora para PVC 1000 cm³: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

Procedimentos de Execução

APROVO O PRESENTE
PROJETO BÁSICO EM
31/04/23

Limpar a ponta e a bolsa com solução limpadora. O adesivo deve ser aplicado na bolsa (camada fina) e na ponta (camada mais espessa). Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos, pois estes atacam o PVC. Não os movimentar por, aproximadamente, 5 minutos. Para instalar a grelha é preciso cortar o comprimento necessário do tubo anteriormente instalado para tampar o ralo. Em seguida, retirar as arestas que ficaram após o corte. Por fim, posicionar a base e a grelha no local. Após soldagem, aguardar 24 horas antes de submeter o sistema instalado às pressões de serviço ou ensaios de estanqueidade e obstrução.

Unidade de Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é a unidade.

9.3 LOUÇAS E METAIS

9.3.1 VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 **Itens e suas características**

Encanador com encargos complementares: oficial responsável pela instalação da peça; servente com encargos complementares: responsável pelo rejuntamento e auxiliar ao oficial na instalação da peça; Vaso sanitário sifonado em louça branca com caixa acoplada; Anel de vedação: utilizado para vedação da peça; Parafusos, porcas e arruelas em metal não ferroso. É permitida a utilização de arruelas de material sintético: utilizado para instalação da peça; Argamassa industrializada de rejuntamento epóxi branco: utilizado para fixação da peça; Engate flexível em plástico branco (PVC ou ABS), 1/2" x 40cm; fita veda rosca fornecida em rolos de 18mm x 10m: utilizado para fixação da peça.

Procedimentos de Execução

Nivelar o ramal de esgoto com a altura do piso acabado. Verificar as distâncias mínimas para posicionamento da louça, conforme especificação do fabricante. Marcar os pontos para furação no piso. Instalar o vaso sanitário, nivelar a peça e parafusar. Instalar a caixa acoplada. Rejuntar utilizando argamassa industrializada de rejuntamento flexível. Conectar a entrada do engate flexível ao aparelho hidráulico

sanitário. Conectar a saída do engate flexível ao ponto de fornecimento de água da instalação

Unidade de Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é a unidade.

9.3.2 VASO SANITÁRIO CONVENCIONAL, ADAPTADO P/ DEFICIENTE FÍSICO, LINHA POPULAR, C/CAIXA DE DESCARGA DE SOBREPOR AKROS OU SIMILAR, ASSENTO PLÁSTICO UNIVERSAL BRANCO, CONJUNTO DE FIXAÇÃO, TUBO DE LIGAÇÃO E ENGATE PLÁSTICO - REV 03

Itens e suas características

Encanador com encargos complementares: oficial responsável pela instalação da peça; servente com encargos complementares: responsável pelo rejuntamento e auxiliar ao oficial na instalação da peça; Vaso sanitário sifonado em louça branca para pessoa com deficiência; Anel de vedação: utilizado na vedação da peça; Parafusos, porcas e arruelas em metal não ferroso. É permitida a utilização de arruelas de material sintético: utilizado na fixação da peça; Argamassa industrializada de rejuntamento epóxi branco: utilizado para fixação da peça; conjunto de ligação para bacia sanitária ajustável, em plástico branco, com tubo, canopla e espude; Assento plástico universal branco.

Procedimentos de Execução

Nivelar o ramal de esgoto com a altura do piso acabado. Verificar as distâncias mínimas para posicionamento da louça, conforme especificação do fabricante. Marcar os pontos para furação no piso. Instalar o vaso sanitário, nivelar a peça e parafusar. Instalar a caixa acoplada. Rejuntar utilizando argamassa industrializada de rejuntamento flexível. Instalar o assento plástico.

Unidade de Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é a unidade.

9.3.3 LAVATÓRIO COM BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, E = 2CM, DIM 0.80X0.60, COM 01 CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR, SIFÃO CROMADO,


Daniela Cavila Rodrigues Freitas
Engenheira Civil
CREA-MA 111.893.075-4

Rua Jefferson Moreira, s/n, Centro, Esperantinópolis-MA, CEP: 65.750-000
CNPJ: 06.376.669/0001-69

APROVO O PRESENTE
PROJETO BÁSICO EM

31/01/23

VÁLVULA CROMADA, TORNEIRA CROMADA, INCLUSIVE RODOPIA 10 CM, ASSENTADA

Itens e suas características

Marmorista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação da peça; Servente com encargos complementares: responsável pelo rejuntamento e auxiliar ao oficial na instalação da peça; Bancada de granito cinza andorinha, com espessura de 2,00cm e frontão/rodabanca de mesmo material; Mão francesa de 30cm; Bucha Nylon S-10 com parafuso aço zincado com rosca soberba cabeça chata 5,5 x 65mm para fixação das mãos francesas; Massa plástica adesiva: utilizada para fixação da bancada na mão francesa e do frontão/rodabanca na parede; Argamassa industrializada de rejuntamento epóxi branco: utilizada para rejuntamento do encontro da bancada de granito com o frontão/rodabanca e do frontão/rodabanca com a parede; sifão cromado; válvula cromada; torneira cromada, cuba de louça de embutir.

Procedimentos de Execução

Marcar o ponto de perfuração da parede. Parafusar as mãos francesas na parede. Aplicar a massa plástica sobre as mãos francesas. Apoiar a bancada sobre as mãos francesas. Verificar o nível da bancada. Rejuntar utilizando argamassa industrializada de rejuntamento flexível. Instalar a cuba de louça e os seus acessórios.

Unidade de Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é a unidade.

9.3.4 BARRA DE APOIO, RETA, FIXA, EM AÇO INOX, L=40CM, D=1 1/4", JACKWAL OU SIMILAR

Itens e suas características

Encanador com encargos complementares: oficial responsável pela instalação da peça; servente com encargos complementares: auxiliar ao oficial na instalação da peça; Barra de apoio reta 40cm; Parafuso niquelado 3 1/2" com acabamento cromado: utilizado para fixação da peça.

Procedimentos de Execução


Daniela Camila Rodrigues Freitas
Engenheira Civil

CREA-MA 111.893.075-4

Rua Jefferson Moreira, s/n, Centro, Esperantinópolis-MA, CEP: 65.750-000
CNPJ: 06.376.669/0001-69

APROVO O PRESENTI-
PROJETO BASICO EM

31/01/23

Verificar as distâncias mínimas para o posicionamento da peça; Marcar os pontos para furação; Instalar, de maneira nivelada e parafusar.

Unidade de Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é a unidade.

9.3.5 BARRA DE APOIO, PARA LAVATÓRIO, FIXA, CONSTITUIDA DE DUAS BARRAS LATERAIS EM "U", EM AÇO INOX, D=1 1/4", JACKWAL OU SIMILAR Itens e suas características

Encanador com encargos complementares: oficial responsável pela instalação da peça; servente com encargos complementares: auxiliar ao oficial na instalação da peça; Barra de apoio D=1 1/4"; Parafuso niquelado 3 1/2" com acabamento cromado: utilizado para fixação da peça.

Procedimentos de Execução

Verificar as distâncias mínimas para o posicionamento da peça; marcar os pontos para furação; instalar, de maneira nivelada e parafusar.

Unidade de Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é a unidade.

9.3.6 BARRA DE APOIO, RETA, FIXA, EM AÇO INOX, L=70CM, D=1 1/4", JACKWAL OU SIMILAR Itens e suas características

Encanador com encargos complementares: oficial responsável pela instalação da peça; servente com encargos complementares: auxiliar ao oficial na instalação da peça; Barra de apoio reta 70cm; Parafuso niquelado 3 1/2" com acabamento cromado: utilizado para fixação da peça.

Procedimentos de Execução

Verificar as distâncias mínimas para o posicionamento da peça; marcar os pontos para furação; instalar, de maneira nivelada e parafusar.


Daniela Camilla Rodrigues Freitas
Engenheira Civil
CREA-MA 110.893.075-4

Rua Jefferson Moreira, s/n, Centro, Esperantinópolis-MA, CEP: 65.750-000
CNPJ: 06.376.669/0001-69

APROVO O PRESENTE
PROJETO BASICO EM
31/01/23

Unidade de Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é a unidade.

9.3.7 BARRA DE APOIO, RETA, FIXA, EM AÇO INOX, L=80CM, D=1 1/4", JACKWAL OU SIMILAR

Itens e suas características

Encanador com encargos complementares: oficial responsável na instalação da peça; servente com encargos complementares: auxiliar ao oficial na instalação da peça; Barra de apoio reta 80cm; Parafuso niquelado 3 1/2" com acabamento cromado: utilizado para instalação da peça.

Procedimentos de Execução

Verificar as distâncias mínimas para o posicionamento da peça; marcar os pontos para furação; instalar, de maneira nivelada e parafusar.

Unidade de Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é a unidade.

9.4 ÁGUAS PLUVIAIS

9.4.1 CALHA DE BEIRAL, SEMICIRCULAR DE PVC, DIAMETRO 125 MM, INCLUINDO CABECEIRAS, EMENDAS, BOCAIS, SUPORTES E VEDAÇÕES, EXCLUINDO CONDUTORES, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019

Itens e suas características

Telhadista com encargos complementares; Servente com encargos complementares; Calha pluvial de PVC, diâmetro entre 119 e 170 mm, comprimento de 3 m, para drenagem predial; Bocal PVC, para calha pluvial, diâmetro da saída entre 80 e 100 mm, para drenagem predial; Cabeceira direita PVC, para calha pluvial, diâmetro entre 119 e 170 mm, para drenagem predial; Cabeceira esquerda PVC, para calha pluvial, diâmetro entre 119 e 170 mm, para drenagem predial; Emenda para calha pluvial, em PVC, diâmetro entre 119 e 170 mm, para drenagem predial; Suporte metálico para calha pluvial, zincado, dobrado, diâmetro entre 119 e 170 mm, para drenagem predial; Vedação de calha em borracha cor preta medida entre 119 e 170


Daniela Camila Rodrigues Freitas
Engenheira Civil
CREA-MA 111.893.075-4

Rua Jefferson Moreira, s/n, Centro, Esperantinópolis-MA, CEP: 65.750-000
CNPJ: 06.376.669/0001-69

APROVO O PRESENTE
PROJETO BASICO EM

31/01/23

mm, para drenagem pluvial predial; Parafuso rosca soberba zincado cabeça chata fenda simples 3,2 x 20 mm (3/4 ""); Guincho Elétrico de Coluna.

Procedimentos de Execução

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. Parafusar os suportes para calha na estrutura do telhado, observando o caimento mínimo de 0,5 % no sentido dos tubos coletores. A distância máxima entre suportes deve ser de 60cm. Posicionar a calha no suporte e fixar as emendas nos pontos previstos. Encaixar as cabeceiras nas extremidades da calha e os bocais para acoplamento com os condutores circulares.

Unidade de Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro.

9.4.2 TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022 Itens e suas características

Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão; Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão; Tubo PVC, série R, DN 100 mm: tubo para água pluvial predial.

Procedimentos de Execução

Verificar o comprimento de tubulação do trecho a ser instalado, como indicado no projeto. Cortar o comprimento necessário da barra do tubo. Retirar as arestas que ficaram após o corte. Posicionar o tubo no local definido em projeto. As extremidades são deixadas livres para posterior conexão.

Unidade de Medição

Daniela Camila Rodrigues Freitas
Engenheira Civil
CREA-MA 111.893.075-4

Rua Jefferson Moreira, s/n, Centro, Esperantinópolis-MA, CEP: 65.750-000
CNPJ: 06.376.669/0001-69

APROVO O PRESENTE
PROJETO BASICO EM
31 / 05 / 23

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro.

9.4.3 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022

Itens e suas características

Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão; Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão; Joelho, PVC série R, 45 graus, DN 100 mm: conexão para água pluvial predial; Anel borracha, DN 100 mm: utilizado para a vedação entre tubos e conexões; Pasta lubrificante PVC 400 gr: utilizado para facilitar o encaixe entre tubos e conexões.

Procedimentos de Execução

Limpar a ponta e a bolsa e acomodar o anel de borracha na virola da bolsa. Marcar a profundidade da bolsa na ponta. Aplicar a pasta lubrificante no anel de borracha e na ponta. Fazer um chanfro na ponta para facilitar o encaixe. Encaixar a ponta chanfrada no fundo da bolsa, recuar 5 mm no caso de tubulações expostas e 2 mm para tubulações embutidas, tendo como referência a marca previamente feita na ponta, criando-se uma folga para dilatação e movimentação da junta.

Unidade de Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é a unidade.

9.4.4 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022

Itens e suas características

Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão; Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão; Joelho, PVC série R, 90 graus, DN 100 mm: conexão para água pluvial predial; Anel borracha, DN 100 mm: utilizado para a vedação entre tubos e conexões; Pasta lubrificante PVC 400 gr: utilizado para facilitar o encaixe entre tubos e conexões.


Daniela Camila Rodrigues Freitas
Engenheira Civil
CREA-MA 111.893.075-4

Rua Jefferson Moreira, s/n, Centro, Esperantinópolis-MA, CEP: 65.750-000
CNPJ: 06.376.669/0001-69

APROVO O PRESENTE
PROJETO BÁSICO EM
31019/23

Procedimentos de Execução

Limpar a ponta e a bolsa e acomodar o anel de borracha na virola da bolsa. Marcar a profundidade da bolsa na ponta. Aplicar a pasta lubrificante no anel de borracha e na ponta. Fazer um chanfro na ponta para facilitar o encaixe. Encaixar a ponta chanfrada no fundo da bolsa, recuar 5 mm no caso de tubulações expostas e 2 mm para tubulações embutidas, tendo como referência a marca previamente feita na ponta, criando-se uma folga para dilatação e movimentação da junta.

Unidade de Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é a unidade.

9.4.5 FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 3", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015

Itens e suas características

Encanador ou bombeiro hidráulico; Auxiliar de encanador ou bombeiro hidráulico; abraçadeira metálica rígida, TIPO D 3" para tubos de PPR, com diâmetros de 85, 89, 110, 114 mm.

Procedimentos de Execução

Verificação do projeto. Posicionamento da tubulação. Colocação da abraçadeira. Fechamento através de parafusos.

Unidade de Medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é a unidade.

10 REVESTIMENTOS

10.1 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

Itens e suas características

Argamassa para chapisco convencional – argamassa preparada em obra misturando-se cimento e areia e traço 1:3, com preparo em betoneira 400 l.

Procedimentos de execução

Umedecer a base para evitar ressecamento da argamassa. Com a argamassa preparada conforme especificado pelo projetista, aplicar com colher de pedreiro vigorosamente, formando uma camada uniforme de espessura de 3 a 5 mm.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a medição é o metro quadrado.

10.2 REBOCO OU EMBOÇO INTERNO, DE PAREDE, COM ARGAMASSA TRAÇO T6 - 1:2:10 (CIMENTO / CAL / AREIA), ESPESSURA 1,5 CM Itens e suas características

Argamassa traço t6 - 1:2:10 (cimento / cal / areia), espessura 1,5 cm.

Procedimentos de execução

O emboço deverá ser iniciado somente após concluído os serviços a seguir indicados, obedecidos seus prazos mínimos: a) 24 horas após a aplicação do chapisco; b) 14 dias de idade das estruturas de concreto, das alvenarias estruturais e das alvenarias cerâmicas e de blocos de concreto, para início dos serviços de revestimento, excluído o chapisco; c) 28 dias de idade para execução do acabamento decorativo, caso o emboço seja a camada única. A espessura mínima admitida para o emboço é de 15 mm, se for receber reboco, e de 20 mm, caso seja camada única. A argamassa de emboço deverá ter consistência adequada ao uso, compatível ao processo de aplicação (manual ou mecânico), constituída de areia média, com dimensão máxima < 2,4 mm. Nos tetos em que a espessura de argamassa necessite ser superior a 20 mm, deverão ser fixadas telas metálicas galvanizadas, de abertura mínima de malha igual a 6 mm, na altura intermediária da camada. O procedimento de execução do emboço deverá obedecer ao previsto na NBR 7200 - Revestimentos de paredes e tetos com argamassas - materiais, preparo, aplicação e manutenção. O emboço deverá aderir bem ao chapisco ou à base de revestimento. Deverá possuir textura e composição uniforme, proporcionar facilidade de aplicação manual ou por processo mecanizado. O aspecto e a qualidade da superfície final deverão


Daniela Camila Rodrigues Freitas
Engenheira Civil
CREA-MA 111.893.075-4

Rua Jefferson Moreira, s/n, Centro, Esperantinópolis-MA, CEP: 65.750-000
CNPJ: 06.376.669/0001-69

APROVO O PRESENTE
PROJETO BASICO EM
31 / 01 / 23

corresponder à finalidade de aplicação. Uso de mão-de-obra habilitada. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

O plano de revestimento será determinado através de pontos de referência, dispostos de forma tal, que a distância entre eles seja compatível com o tamanho da régua a ser utilizada. Nesses pontos, deverão ser fixados taliscas de madeiras ou cacos planos de material cerâmico, usando-se para tanto, argamassa idêntica a que será empregada no revestimento. Uma vez definido o plano de revestimento, deverá ser feito o preenchimento de faixas entre as taliscas, empregando-se argamassa que será sarrafeada, constituindo as guias ou mestras. Após a execução das guias ou mestras, deverá ser aplicada a argamassa, lançando-a vigorosamente sobre a superfície a ser revestida, com auxílio da colher de pedreiro ou através de processo mecânico, até preencher a área desejada. Estando a área preenchida por argamassa, deverá ser feita a retirada do excesso e a regularização da superfície, pela passagem da desempenadeira. Em seguida, as depressões deverão ser preenchidas mediante novos lançamentos de argamassa, nos pontos necessários, repetindo-se a operação até conseguir uma superfície cheia e homogênea.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a medição é o metro quadrado.

10.3 EMASSAMENTO DE SUPERFÍCIE, COM APLICAÇÃO DE 01 DEMÃO DE MASSA ACRÍLICA, LIXAMENTO E RETOQUES - REV 03

Itens e suas características

Massa Acrílica; lixa em folha para parede ou madeira, número 120, cor vermelha.

Procedimentos de execução

Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação; se necessário, amolecer o produto em água potável, conforme fabricante; aplicar em camadas finas com espátula ou desempenadeira até obter o nivelamento desejado; aguardar a secagem final para efetuar o lixamento final e remoção do pó.


Daniela Camilo Rodrigues Freitas
Engenheira Civil
CREA-MA 111.893.075-4

Rua Jefferson Moreira, s/n, Centro, Esperantinópolis-MA, CEP: 65.750-000
CNPJ: 06.376.669/0001-69

APROVO O PRESENTE
PROJETO BÁSICO EM
31/01/23

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a medição é o metro quadrado.

10.4 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO OU PAREDE, 45 X 45 CM, ELIANE, LINHA CARGO PLUS WHITE OU SIMILAR, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE OU EMBOÇO

Itens e suas características

Argamassa industrializada AC-II, Votomassa ou similar; Pedreiro; servente; rejunte colorido flexível para revestimentos cerâmicos kg; cerâmica 45 x 45 cm.

Procedimentos de execução

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.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a medição é o metro quadrado.

11 SISTEMA DE PAVIMENTAÇÃO

11.1 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016

Itens e suas características


Daniela Camila Rodrigues Freitas
Engenheira Civil
CREA-MA 111.893.075-4

APROVO O PRESENTE
PROJETO BÁSICO EM
3101923

Concreto magro para lastro, traço 1:4,5:4,5 (cimento: areia média: brita 1) em massa de materiais secos, preparo mecânico em betoneira de 600l, fator água/cimento de 0,75.

Procedimentos de execução

Lançar e espalhar o concreto sobre solo firme e compactado ou sobre lastro de brita. Em áreas extensas ou sujeitas a grande solicitação, prever juntas conforme utilização ou previsto em projeto. Nivelar a superfície final.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a medição é o metro quadrado.

11.2 CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021 Itens e suas características

Argamassa traço 1:4 (em volume de cimento e areia média úmida) para contrapiso, preparo manual; cimento Portland composto CP II-32; pedreiro; servente; aditivo adesivo líquido para argamassas de revestimentos cimentícios.

Procedimentos de execução

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.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a medição é o metro quadrado.

11.3 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO OU PAREDE, 45 X 45 CM, ELIANE, LINHA CARGO PLUS WHITE OU SIMILAR, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE OU EMBOÇO Itens e suas características

APROVO O PRESENTE
PROJETO BASICO EM
31 101 123

Daniela Camilla Rodrigues Freitas
Engenheira Civil
CREA-MA 111.893.075-4

Argamassa industrializada AC-II, Votomassa ou similar; Pedreiro; servente; rejunte colorido flexível para revestimentos cerâmicos kg; cerâmica 45 x 45 cm.

Procedimentos de execução

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.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a medição é o metro quadrado.

11.4 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022

Itens e suas características

Pedreiro: profissional que executa as atividades necessárias para execução do passeio, tais como lançamento, adensamento, nivelamento e sarrafeamento e desempenho do concreto; Carpinteiro: profissional que instala e remove as fôrmas utilizadas para a concretagem dos passeios; Servente: profissional que auxilia o pedreiro nas atividades necessárias para execução do passeio; Concreto: principal insumo utilizado para executar a camada de piso do passeio, conforme o projeto; Madeira: utilizada para fabricação da fôrma para conter o concreto; Pregos de aço polido com cabeça 17 x 21 (2 x 11): utilizado na fabricação da fôrma para conter o concreto; Desmoldante protetor para fôrmas de madeira.

APROVO O PRESENTE
PROJETO BÁSICO EM
31 / 01 / 23

Procedimentos de execução

Sobre a camada de base (lastro de material granular) regularizada, montam-se as fôrmas para conter o concreto, de modo que o topo das fôrmas seja devidamente nivelado, observando-se a espessura especificada para o passeio. Finalizada a etapa anterior é feito o lançamento, espalhamento, adensamento, sarrafeamento e desempenho do concreto. Por fim, são feitas as juntas de dilatação com o corte a seco.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a medição é o metro cúbico.

11.5 RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF_06/2014 Itens e suas características

Cerâmica esmaltada tipo extra de dimensões 20x20 cm. Argamassa colante industrializada para assentamento de placas cerâmicas, do tipo AC I, preparada conforme indicação do fabricante. Argamassa para rejunte.

Procedimentos de execução

Cortar as placas cerâmicas em faixas de 7cm de altura. Aplicar e estender a argamassa de assentamento, sobre uma base totalmente limpa, seca e curada, com o lado liso da desempenadeira, formando uma camada uniforme de 3mm a 4mm 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. Aplicar uma camada de argamassa colante no tardo das peças.

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.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a medição é o metro.

11.6 SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020 Itens e suas características

Marmorista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação da soleira. Servente com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação da soleira. Soleira em granito polido, tipo andorinha/quartzo/castelo/corumba ou equivalentes, largura de 15cm, espessura da pedra de 2cm e comprimento conforme situação: material que compõe a soleira. Argamassa colante tipo AC III: para a fixação da soleira na base de aplicação.

Procedimentos de execução

Limpar a área onde será instalada a soleira com vassoura. Espalhar a argamassa colante com desempenadeira dentada sobre o local de assentamento. Com o lado liso da desempenadeira, aplicar uma camada de argamassa colante sobre a peça de granito. Assentar a peça no lugar marcado, aplicando leve pressão e movendo-a ligeiramente para garantir a fixação.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a medição é o metro.

12.1 PORTAS

12.1.1 KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019

Itens e suas características

Serviço de instalação de folha de portas nas características descritas na composição, com mão de obra e demais materiais inclusos; Aduela / marco / batente de madeira, com mão de obra e demais materiais inclusos (fornecimento e instalação), padrão popular; Alizar / guarnição de madeira maciça, com mão de obra e demais materiais inclusos, padrão popular; Fechadura de embutir, completa, nas características descritas na composição, com mão de obra e demais materiais

inclusos, instalada em portas de madeira e com padrão de acabamento do tipo popular.

Procedimentos de execução

Utilizar gabarito para portas nas dimensões especificadas devidamente no esquadro; Pregar a travessa nos dois montantes; Pregar os sarrafos utilizados como travas nos dois ângulos superiores e em dois pontos perpendiculares aos montantes, em ambos os lados do batente, garantindo o esquadro da estrutura; Conferir se o vão deixado pela obra está de acordo com as dimensões da porta, com previsão de folga de 3 cm tanto no topo como nas laterais do vão; Em cinco posições equi-espaçadas ao longo dos seus montantes (pernas), executar pré-furos com broca de 3mm e cravar pregos em diagonal, dois a dois, formando um "X", cravando dois pregos a 10cm tanto do topo como da base de cada montante; Aplicar uma demão de emulsão betuminosa a frio na face externa do marco, formando uma camada de proteção; Colocar calços de madeira para apoio e posicionamento do marco no interior do vão; Conferir sentido de abertura da porta, cota da soleira, prumo, nível e alinhamento do marco com a face da parede; Preencher com argamassa toda a extensão do vão entre o marco/batente e a parede; a argamassa deve ser aplicada com consistência de "farofa" (semi-seca), sendo bem apiloada entre o marco e o contorno do vão; No mínimo 24 horas após a aplicação inicial, retirar os calços de madeira e preencher os espaços com argamassa "farofa"; Medir a travessa superior do marco e recortar o trecho correspondente do alizar com pequena folga; Com auxílio de gabarito, executar os cortes a 45° (meia-esquadria) nas extremidades da peça que guarnecerá o topo do marco / batente; Verificar a altura dos alizares que serão fixados nos montantes dos batentes e serrar o excedente; Apontar dois pregos na parte central da peça anteriormente recortada e posicioná-la exatamente no topo do marco / batente; não promover a fixação definitiva; Encaixar na peça pré-fixada os alizares nos montantes do marco / batente (na sua posição final) e riscar com lápis a posição do corte a 45°, utilizando como gabarito a peça pré-fixada; Promover o corte a 45° das extremidades dos alizares (peças correspondentes aos montantes) e fixar os alizares com pregos sem cabeça, espaçados a cada 20 ou 25cm, iniciando pela peça superior; Posicionar a folha de porta no marco / batente para marcar (riscar) os trechos que devem ser ajustados.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a medição é feita de forma unitária.

12.2 JANELAS

12.2.1 JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019

Procedimentos de Execução

Manter folga em torno de 3 cm entre todo o contorno do quadro da janela e o vão presente na alvenaria; Introduzir no contorno do vão os nichos onde serão chumbadas as grapas da janela, observando a posição e o tamanho adequados; com auxílio de alicate, dobrar as grapas soldadas ou rebitadas nos montantes laterais do quadro da janela, o suficiente para que se alojem perfeitamente nos nichos escarificados na alvenaria; Aplicar chapisco em todo o contorno do vão, inclusive no interior dos nichos mencionados; Preencher previamente com argamassa os perfis "U" das travessas inferior e superior do quadro da janela, aguardando o endurecimento da massa; Com auxílio de calços de madeira, instalados na base e nas laterais do quadro, posicionar a esquadria no vão, mantendo nivelamento com esquadrias laterais do mesmo pavimento e alinhamento com janelas da respectiva prumada do prédio (alinhamento com arames de fachada); Facear o quadro da janela com taliscas que delimitarão a espessura do revestimento interno da parede, e imobilizá-la com as cunhas de madeira, após cuidadosa conferência da posição em relação à face da parede, cota do peitoril, esquadro, prumo e nivelamento da esquadria; Preencher com argamassa bem compactada todos os nichos onde se encontram as grapas ("chumbamento com argamassa"); Após secagem do chumbamento, retirar as cunhas de madeira e preencher com argamassa os respectivos vazios e todas as folgas no contorno do quadro; Após cura e secagem da argamassa de revestimento, limpar bem a parede no contorno da janela, retirar as chapas de aglomerado que protegem a janela e verificar seu perfeito funcionamento. Parafusar as presilhas no contorno do marco e encaixar os alizares / guarnições de acabamento no perímetro da janela. Não está incluso contramarco.

Unidade de medição

APROVO O PRESENTE
PROJETO BASICO EM
31 10/11 23

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado.

12.2.2 GRADE EM METALON

Itens e suas características

Argamassa cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confeção mecânica e transporte; Pedreiro; Servente; Grade em Metalon.

Procedimentos de Execução

Conforme especificações do projeto arquitetônico, os serviços de serralheria serão executados de acordo com as boas normas indicadas e serão confeccionadas em perfis metálicos tubulares. A grade será em metalon soldada, modulada nas dimensões 1,10m de altura por 1,50m de comprimento. A grade será fixada no requadro das janelas existentes. Todos os materiais utilizados nas confecções das serralherias deverão ser novos e sem defeito de fabricação. Todos os quadros fixos ou móveis serão perfeitamente esquadrejados com ângulo bem esmerilhados e lixados de modo a desaparecerem as rebarbas e saliências.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado.

13.0 FORROS

13.1 FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_PS

Itens e suas características

Forro PVC régua 8 x 200 x 6000 mm: branco ou colorido; Perfil metálico F-47; Rebite de repuxo 4,8mm x 22mm; Arame galvanizado 10bwg, 3,40mm (0,0713 kg/m); Suporte nivelador; Parafuso, autoatarrachante, cabeça chata, fenda simples, 1/4" (6,35 mm) x 25mm; Montador com encargos complementares: oficial responsável pela execução da estrutura metálica

Procedimentos de Execução


Daniela Camilla Rodrigues Freitas
Engenheira Civil
CREA-MA 11.893.075-4

APROVO O PRESENTE
PROJETO BASICO EM
31 / 03 / 23

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 (perfis de acabamento em "U"). Fixar as guias nas paredes (perfis de acabamento em "U"). Com o auxílio do cordão de marcação ou fio traçante, marcar no teto a posição dos eixos dos perfis F-47 e os pontos de fixação dos arames (tirantes). Observar espaçamento de 1.000 mm entre os arames (tirantes). Fixar os rebites no teto e prender os arames (tirantes) aos rebites. Colocar os suportes niveladores nos arames (tirantes). Encaixar os perfis F-47 (perfis primários) no suporte nivelador, de maneira que fiquem firmes, e ajustar o nível dos perfis na altura correta do rebaixo do teto; - Ajustar o comprimento das régua de PVC, de acordo com as dimensões do ambiente onde serão aplicadas. Encaixar as régua de PVC já ajustadas no acabamento previamente instalado, deixando uma folga de 5 mm entre o forro e a extremidade do acabamento escolhido. Fixar as régua de PVC em todas as travessas da estrutura de sustentação. No último perfil, caso a largura da régua de PVC seja maior que o espaço existente, cortar utilizando um estilete, no lado do encaixe fêmea, de tal maneira que a peça fique com 1 cm a menos que o espaço disponível. Colocar as duas extremidades da régua dentro do acabamento. Com a ajuda de uma espátula, encaixar longitudinalmente a régua no acabamento e na régua anterior.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado.

14 PINTURAS

14.1 APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014

Procedimentos de Execução

Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação; diluir a tinta em água potável, conforme fabricante; aplicar duas demãos de tinta com rolo ou trincha. Respeitar o intervalo de tempo entre as duas aplicações.


Daniela Camila Rodrigues Freitas
Engenheira Civil
CREA-MA 111.893.075-4

Rua Jefferson Moreira, s/n, Centro, Esperantinópolis-MA, CEP: 65.750-000
CNPJ: 06.376.669/0001-69

APROVO O PRESENTE
PROJETO BASICO EM
31/01/23

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado.

15 SERVIÇOS DIVERSOS

15.1 CONJUNTO COM 03 LIXEIRAS EM FIBRA DE VIDRO, COM CAPACIDADE 20L CADA, COM TAMPA VAI E VEM

Lixeira em fibra de vidro, capacidade 20 litros, colorida. Para coleta seletiva, metal, plástico, papel, vidro, orgânico e resíduo geral não reciclável ou misturado, ou contaminado não passível de separação.

15.2 RAMPA PADRÃO PARA ACESSO DE DEFICIENTES A PASSEIO PÚBLICO, EM CONCRETO SIMPLES FCK=25MPA, DESEMPOLADA, COM PINTURA INDICATIVA EM NOVACOR, 02 DEMÃOS

Deve-se ser seguidas todas as recomendações presentes em projeto de acessibilidade em compatibilidade com as determinações da NBR 9050.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é a unidade.

16 SERVIÇOS FINAIS

16.1 LIMPEZA GERAL

Itens e suas características

Deverá ser realizada limpeza geral na área de intervenção da obra, com remoção de entulhos proveniente da execução do serviço, bem como limpeza de pisos, vidros esquadrias e qualquer elemento construtivo da obra que por ventura tenha sido sujo na execução do serviço.

Unidade de medição

Para fins de recebimento a unidade de medição é o metro quadrado.


Daniela Camila Rodrigues Freitas
Engenheira Civil
CREA-MA 111.893.075-4

APROVO O PRESENTE
PROJETO BASICO EM
31/10/23

MEMORIAL DISCRITIVO

PROPONENTE: Prefeitura Municipal de Esperantinópolis

OBJETO: Construção da Unidade Básica de Saúde do Bairro
Castelo Branco

ENDEREÇO: Bairro Castelo Branco - Esperantinópolis/MA

APROVO O PRESENTE
PROJETO BASICO EM
31/01/23

Camila Leite da Silva
Arquiteta e Urbanista
CAU: A185585-5 MA

MEMORIAL DESCRITIVO

1 INTRODUÇÃO

O presente memorial tem por finalidade determinar os serviços e materiais a serem aplicados na construção da U.B.S - Unidade Básica de saúde, no município de Esperantinópolis - MA. Este memorial descritivo determina as normas a serem seguidas fielmente para obtenção do objeto final, empregando-se a melhor técnica.

O edifício objeto deste projeto, apresenta uma área construída total de 71,76 m² e está situado na Rua Principal, S/N, Bairro Castelo Branco - Esperantinópolis/MA. A edificação possui pavimento único (térreo), com estrutura de concreto, alvenaria em tijolo cerâmico, com cobertura de telhas de fibrocimento.

2 CONCEPÇÃO GERAL

Esse projeto foi desenvolvido para a continuidade dos serviços prestados à comunidade, visando contribuir para a estruturação e o fortalecimento da estratégia da saúde pública, visto que a estrutura física de uma U.B.S é facilitadora da aplicação das práticas da saúde.

As especificações constantes no projeto estão adequadas à realidade local, ao quantitativo da população adstrita e sua especificidade e ao número de usuários esperados e também visa viabilizar o atendimento de excelência, com base nas necessidades municipais.

A concepção do projeto traz todas as soluções projetuais para o alcance destes objetivos, com relação aos serviços a serem realizados e acabamentos a serem utilizados nas fachadas e dependências.

O prédio contará com 9 (nove) ambientes e totaliza 71,76 m² de área útil conforme tabela a seguir:

APROVO O PRESENTE
PROJETO BASICO EM
31/01/23

Camila Leite da Silva
Arquiteta e Urbanista
CAU/A185685-5 MA

NOME	ÁREA
ARQUIVO	2,00 m ²
BANHEIRO PCD	3,00 m ²
RECPÇÃO	37,53 m ²
SALA 01	7,50 m ²
SALA 02	7,50 m ²
SALA 03	8,71 m ²
BANHEIRO 1	1,86 m ²
BANHEIRO 02	1,86 m ²
BANHEIRO SALA 03	1,80 m ²

3 CARACTERÍSTICAS GERAIS

3.1 PROJETO ARQUITETÔNICO

- **COMPOSIÇÃO:** Construção de uma U.B.S, o empreendimento contará com:
 - ✓ 3 consultórios;
 - ✓ 1 arquivo;
 - ✓ 1 recepção;
 - ✓ 3 banheiros; 1 banheiro PCD.
- Projeto elaborado pela Arquiteta e Urbanista CAMILA LEITE DA SILVA CAU: A185685-5 MA

3.2 SISTEMAS CONSTRUTIVOS

- **ESTRUTURA:** Será de acordo com as prescrições da ABNT e obedecendo ao projeto elaborado pela Eng. Civil Daniela Camila Rodrigues Freitas CREA MA – 1118930754
- **ALVENARIA DE VEDAÇÃO:** Será em tijolos cerâmicos assentados com argamassa de cimento e areia nas proporções devidas e terão especificações indicadas no orçamento do projeto.
- **COBERTURA:** Será com telha fibrocimento e estrutura de madeira.

APROVO O PRESENTE
PROJETO BÁSICO EM
31/01/23

Camila Leite da Silva
Arquiteta e Urbanista
CAU:A185685-5 MA

3.3 INSTALAÇÕES

3.3.1 ELÉTRICAS

Serão obedecidas rigorosamente as prescrições dos projetos de instalações elétricas, lógica e telefonia, e as recomendações descritas no caderno de especificações da parte de instalações elétricas

4 ACABAMENTOS

4.1 ÁREAS INTERNAS

TABELA DE AMBIENTES				
NOME	ÁREA	ACABAMENTO DO FORRO	ACABAMENTO DO PISO	ACABAMENTO DA PAREDE
ARQUIVO	2,00 m ²	PVC LISO NA COR BRANCA	CERÂMICO PEI 4 45X45 CM NA COR BRANCA	EMASSAMENTO ACRILICO, PINTURA ACRILICA NA COR BRANCO GELO
BANHEIRO PCD	3,00 m ²	PVC LISO NA COR BRANCA	CERÂMICO PEI 4 45X45 CM NA COR BRANCA	CERÂMICO PEI 4 45X45 CM NA COR BRANCA À ALTURA DO FORRO
RECPÇÃO	37,53 m ²	PVC LISO NA COR BRANCA	CERÂMICO PEI 4 45X45 CM NA COR BRANCA	EMASSAMENTO ACRILICO, PINTURA ACRILICA NA COR BRANCO GELO
SALA 01	7,50 m ²	PVC LISO NA COR BRANCA	CERÂMICO PEI 4 45X45 CM NA COR BRANCA	EMASSAMENTO ACRILICO, PINTURA ACRILICA NA COR BRANCO GELO
SALA 02	7,50 m ²	PVC LISO NA COR BRANCA	CERÂMICO PEI 4 45X45 CM NA COR BRANCA	EMASSAMENTO ACRILICO, PINTURA ACRILICA NA COR BRANCO GELO
SALA 03	8,71 m ²	PVC LISO NA COR BRANCA	CERÂMICO PEI 4 45X45 CM NA COR BRANCA	EMASSAMENTO ACRILICO, PINTURA ACRILICA NA COR BRANCO GELO
BANHEIRO 1	1,86 m ²	PVC LISO NA COR BRANCA	CERÂMICO PEI 4 50X50CM NA COR BRANCA	CERÂMICO PEI 4 45X45 CM NA COR BRANCA À ALTURA DO FORRO
BANHEIRO 1	1,86 m ²	PVC LISO NA COR BRANCA	CERÂMICO PEI 4 50X50CM NA COR BRANCA	CERÂMICO PEI 4 45X45 CM NA COR BRANCA À ALTURA DO FORRO

APROVO O PRESENTE
PROJETO BASICO EM
31 / 01 / 23

Rua Jefferson Moreira, nº 403, Centro, Esperantinópolis-MA, CEP: 65.750-000
CNPJ: 06.376.669/0001-69

Camila Leite da Silva
Arquiteta & Urbanista
CAU: A185685-5 MA

BANHEIRO SALA 03	1,80 m ²	PVC LISO NA COR BRANCA	CERÂMICO PEI 4 50X50CM NA COR BRANCA	CERÂMICO PEI 4 45X45 CM NA COR BRANCA À ALTURA DO FORRO
---------------------	---------------------	---------------------------	--------------------------------------------	---------------------------------------------------------------

4.2 AREAS EXTERNAS

4.2.1 FACHADA PRINCIPAL

A fachada principal terá aplicação de tinta látex acrílica na cor verde bandeira RGB: 56;149; 63, até a cota de 1,00m (um metro) de altura, subsequente a aplicação da cor preta em faixa de 0,20m de altura, cor vermelho paixão RGB: 175; 45; 59 em faixa de 0,20m de altura, cor amarelo canário RGB: 250; 221; 142, até a altura do telhado.

4.2.2 FACHADA LATERAL E POSTERIOR

As fachadas laterais terão aplicação de tinta látex acrílica na cor amarelo canário RGB: 250; 221; 142, até a altura da pingadeira.

5 ACESSIBILIDADE

Será executada, 01 (um) banheiro para pessoa com deficiência, com sanitário acessível e barras de apoio, 1 rampas com inclinação de 8,33% conforme a NBR 9050.

6 DISPOSIÇÕES GERAIS

Todos os serviços serão executados por profissionais habilitados, devidamente registrados nos respectivos órgãos de classe e categoria, além de documentadas todas as etapas com ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) e/ou RRT (Registro de Responsabilidade Técnica).

Para a execução da obra, a CONTRATADA fornecerá todos os materiais, toda a mão de obra e máquinas necessárias para a realização dos trabalhos previstos.

O presente Memorial não limita a aplicação de boa técnica e experiência por parte da CONTRATADA, indicando apenas as condições mínimas necessárias as quais deverão obrigatoriamente atender às normas e especificações da Associação

NOVO PRESENTE
PROJETO BASICO EM
31.01.143

Camila Leite da Silva
Arquiteta e Urbanista
CAU: A185685-5 MA

Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), quanto a sua execução e aos materiais empregados.

A execução dos serviços obedecerá rigorosamente aos projetos, este memorial descritivo e ao caderno de especificações, não podendo ser inserida qualquer modificação sem o consentimento por escrito da FISCALIZAÇÃO. Em caso de dúvida quanto a interpretação de algum desses documentos, a FISCALIZAÇÃO deverá ser consultada.

Deverá ser colocada placa da obra com identificação da CONTRATADA, além de placa com identificação dos responsáveis técnicos pelos projetos.

O prédio deverá ser entregue completamente limpo, interna e externamente, com todas as instalações em perfeito funcionamento. Será removido todo o entulho do terreno, sendo cuidadosamente limpos e varridos todos os acessos.

Camila Leite da Silva
Arquiteta e Urbanista
CAU: A185685-MA

Camila Leite da Silva
Arquiteta e Urbanista
CAU – A185685-MA

APROVO O PRESENTE
PROJETO BASICO EM
31/01/23

Processo: 310192673

Fls nº _____

Visto _____

APROVO O PRESENTE
PROJETO BASICO EM
31/01/23

QUADRO DE ESQUADRIAS - PORTAS

ITEM	QUANTIDADE	LARGURA	ALTURA	Modelo	TIPO
P1	1	1,00	2,10	ABRIR	PORTA DE VIDRO LISO
P2	4	0,70	2,10	ABRIR	SEMI OCA
P3	1	0,90	2,10	ABRIR	PORTA SEMI OCA COM PROTEÇÃO A IMPACTO, BARRA DE APOIO DE 40M CONFORME NBR 9050
P4	3	0,80	2,10	ABRIR	SEMI OCA

1
04

QUADRO DE ESQUADRIAS - JANELAS

ITEM	QUANTIDADE	LARGURA	ALTURA	ALTURA DO PEITORIL	MODELO	TIPO
J2	5	0,50	0,50	1,60	CORRER 2 FOLHAS	JANELA DE VIDRO LISA E ALUMÍNIO, COR BRANCO
J1	7	1,50	1,22	0,88	CORRER 2 FOLHAS	JANELA DE VIDRO LISA E ALUMÍNIO, COR BRANCO

QUADRO DE ÁREAS

NOME	ÁREA	ACABAMENTO PISO	ACABAMENTO PAREDE	ACABAMENTO FORRO
ARQUIVO	2,00 m ²	CERÂMICA 45 X 45 CM	PINTURA ACRÍLICA NA COR BRANCO GELO	PVC
PCD	3,00 m ²	CERÂMICA 45 X 45 CM	CERÂMICA 45 X 45 CM A ALTURA DE FORRO	PVC
RECEPÇÃO	37,53 m ²	CERÂMICA 45 X 45 CM	PINTURA ACRÍLICA NA COR BRANCO GELO	PVC
SALA 01	7,50 m ²	CERÂMICA 45 X 45 CM	PINTURA ACRÍLICA NA COR BRANCO GELO	PVC
SALA 02	7,50 m ²	CERÂMICA 45 X 45 CM	PINTURA ACRÍLICA NA COR BRANCO GELO	PVC
SALA 03	8,71 m ²	CERÂMICA 45 X 45 CM	PINTURA ACRÍLICA NA COR BRANCO GELO	PVC
WC 1	1,86 m ²	CERÂMICA 45 X 45 CM	CERÂMICA 45 X 45 CM A ALTURA DE FORRO	PVC
WC 2	1,86 m ²	CERÂMICA 45 X 45 CM	CERÂMICA 45 X 45 CM A ALTURA DE FORRO	PVC
wc 3	1,80 m ²	CERÂMICA 45 X 45 CM	CERÂMICA 45 X 45 CM A ALTURA DE FORRO	PVC
Total geral: 9	71,76 m ²			



PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS - MA

Obra: U.B.S CASTELO BRANCO Endereço: BAIRRO CASTELO BRANCO

Autora e Responsável técnico/registo: CAMILA LEITE CAU: A185685-5 Projeto: ARQUITETÔNICO

Tipo de construção: CONSTRUÇÃO Referência: PLANTA BAIXA

CONSTRUIDA: 71,76M²

A3 420x297mm

NI/2023

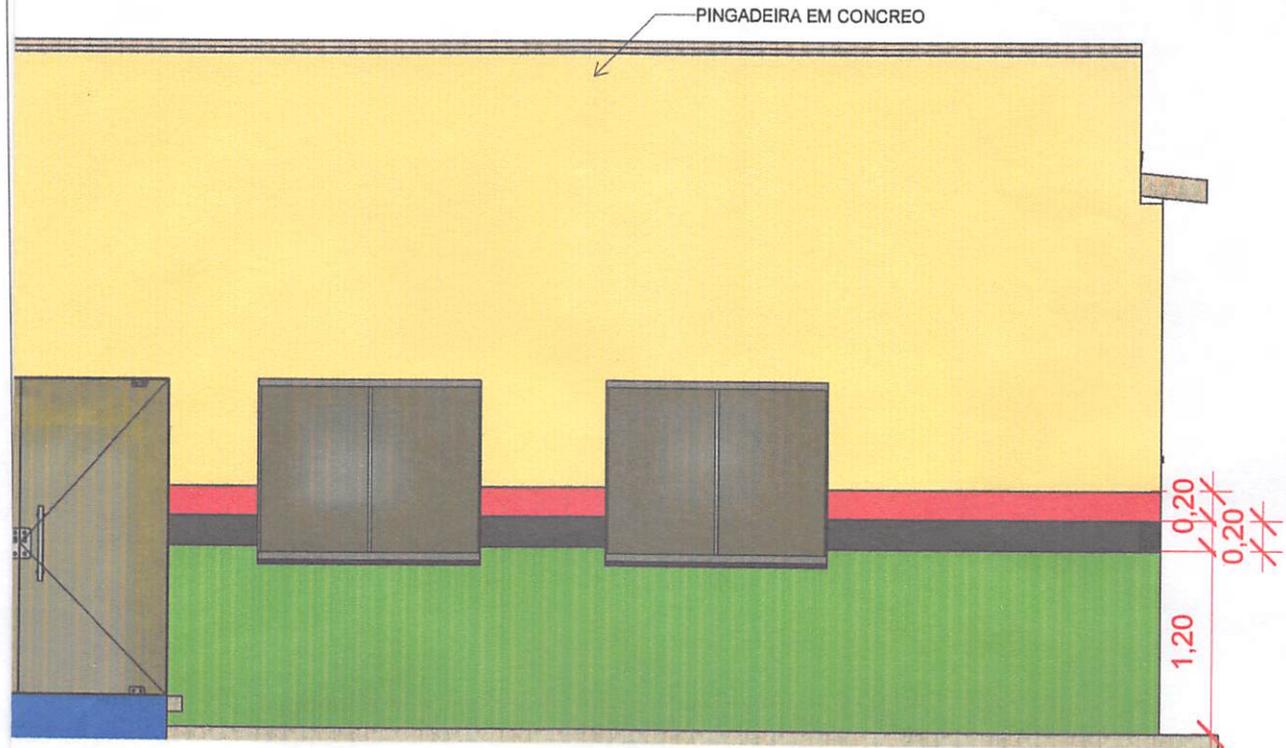
Esc. INDICADA

Prancha:

01
04

Camila Leite da Silva
Arquiteta e Urbanista
CAU: A185685-5 MA
Assinatura

Processo: 310192013
 Fls nº _____
 Visto _____ e



A PRINCIPAL

APROVO O PRESENTE
 PROJETO BASICO EM
31 / 01 / 23

	PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS - MA	
	Obra: U.B.S CASTELO BRANCO	Endereço: BAIRRO CASTELO BRANCO
Autora e Responsavel técnico/registo: CAMILA LEITE CAU: A185685-5		Projeto: ARQUITETÔNICO
Tipo de construção: CONSTRUÇÃO		Referência: CORTES E FACHADA
Área: 71,76M ² Escala: 1:297mm Esc. INDICADA	Prancha: <div style="font-size: 2em; font-weight: bold; text-align: center;">02</div> <div style="font-size: 2em; font-weight: bold; text-align: center;">04</div>	<i>Camila Leite da Silva</i> Arquiteta e Urbanista CAU: A185585-5 MA Assinatura

Processo: 31019/2023
Fls nº _____
Visto: _____ e

CALÇADA DE CONCRETO

RUFO METÁLICO

PINGADEIRA DE CONCRETO

APROVO O PRESENTE
PROJETO BASICO EM
31/01/23



PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS - MA

Obra:	U.B.S CASTELO BRANCO	Endereço:	BAIRRO CASTELO BRANCO	
Autora e Responsavel técnico/registo:		CAMILA LEITE CAU: A185685-5	Projeto: ARQUITETÔNICO	
Tipo de construção:		CONSTRUÇÃO	Referência:	COBERTURA

CONSTRUIDA: 71,76M²

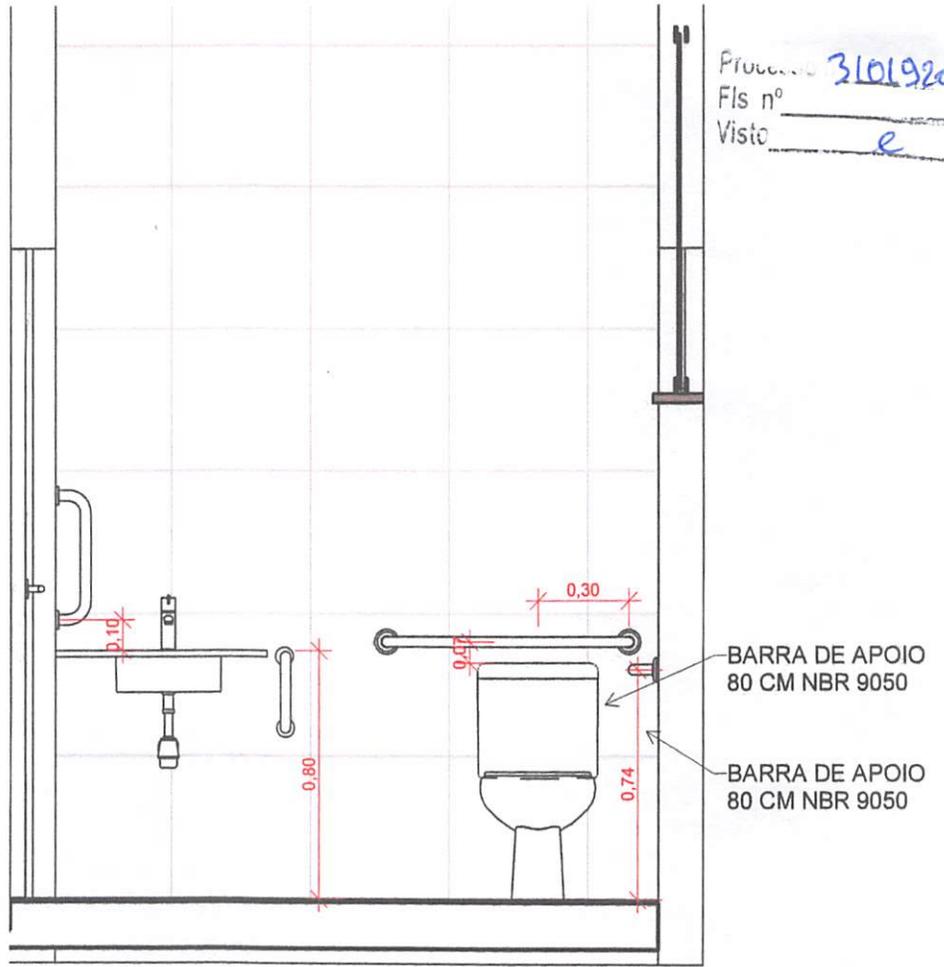
Prancha:
03
04

Camila Leite da Silva
Arquiteta e Urbanista
CAU: A185685-5 MA
Assinatura

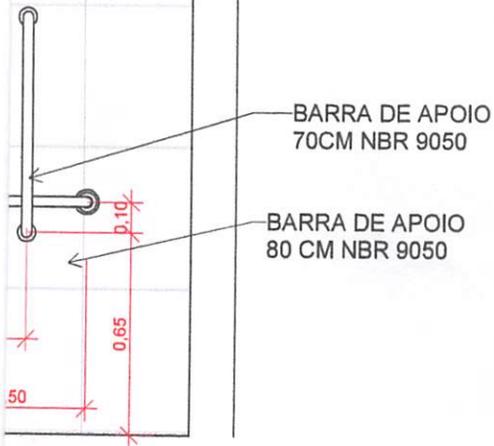
A3 420x297mm

AN/2023 Esc: INDICADA

Processo 310192073
 Fls nº _____
 Visto _____ e



3 **VISTA B**
 1 : 27



BOVO O PRESENTE
 OBJETO BASICO EM
 31101123



PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS - MA

Obra:	U.B.S CASTELO BRANCO	Endereço:	BAIRRO CASTELO BRANCO
Autora e Responsável técnico/registo:	CAMILA LEITE CAU: A185685-5	Projeto:	ARQUITETÔNICO
Tipo de construção:	CONSTRUÇÃO	Referência:	DATALHE BANHEIRO 9050

CONSTRUÍDA: 71,76M²
 3 420x297mm
 2023 Esc: INDICADA

Prancha:
04
 04

Camila Leite da Silva
 Arquiteta e Urbanista
 (CAU: A185685-5 MA)
 Assinatura

Processo: 310192023
 Fls nº _____
 Visto _____ e _____

Conexões para Água Fria

CÓDIGO	QTD	DESCRIÇÃO DO PRODUTO
Soldável		
F1	1	Bucha de Redução Soldável Curta 32x25mm, PVC Marrom, Água Fria
F2	2	Curva 90° Soldável 32mm, PVC Marrom, Água Fria
F3	1	Joelho 45° Soldável 25mm, PVC Marrom, Água Fria
F4	34	Joelho 90° Soldável 25mm, PVC Marrom, Água Fria
F5	1	Joelho 90° Soldável 32mm, PVC Marrom, Água Fria
F6	9	Joelho 90° Soldável com Bucha de Latão 25 x 1/2", PVC Marrom, Água Fria
F7	1	Joelho 90° Soldável com Bucha de Latão 25 x 3/4", PVC Marrom, Água Fria
F8	1	Luva de Redução Soldável 32x25mm, PVC Marrom, Água Fria
F9	2	Tê de Redução Soldável 32x25mm, PVC Marrom, Água Fria
F10	7	Tê Soldável 25mm, PVC Marrom, Água Fria
F11	1	Tê Soldável 32mm, PVC Marrom, Água Fria
F12	1	Tê Soldável com Bucha de Latão na Bolsa Central 25 x 1/2", PVC Marrom, Água Fria

Registros e Válvulas

QTD	DESCRIÇÃO DO PRODUTO	DIÂMETRO
3	Adaptador Soldável com Anel para Caixa d'Água com Registro, PVC Branco, Água Fria	
2	Adaptador Soldável com Anel para Caixa d'Água, PVC Branco, Água Fria	25.00 mmø-25.0
6	Registro de Gaveta PVC Branco 25mm	25.00 mmø-25
1	Registro Esfera VS Compacto Soldável 25mm	

APROVO O PRESENTIF
 PROJETO BASICO E
 31/01/23



PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS

Obra: U.B.S. CASTELO BRANCO Endereço: BAIRRO CASTELO BRANCO
 Responsável técnica: DANIELA C. R. FREITAS CREA-MA: 111893075-4 Projeto: HIF
 Tipo de construção: CONSTRUÇÃO Referência: AC

ÁREA CONSTRUIDA: 71,76M²
 Formato: A2 594x420mm Prancha: 01 06
 Data: JAN/2023 Esc: Indicada

Daniela Camila Rodrigues Freitas
 Engenheira Civil
 CREA-MA 111.893.075-
 Assinatura

09	4	Joelho 90° 100mm, Esgoto Série Normal	Série Normal
10	1	Junção Simples 50 x 50mm, Esgoto Série Normal	Série Normal
11	2	Junção Simples 100 x 50mm, Esgoto Série Normal	Série Normal
12	1	Junção Simples 100 x 100mm, Esgoto Série Normal	Série Normal
13	2	Luva Simples 40mm, Esgoto Série Normal	Série Normal
14	4	Luva Simples 50mm, Esgoto Série Normal	Série Normal
15	14	Luva Simples 100mm, Esgoto Série Normal	Série Normal
16	2	Terminal de Ventilação 50mm, Esgoto Série Normal	Série Normal
17	1	Tê 50 x 50mm, Esgoto Série Normal	Série Normal
18	3	Tê 100 x 50mm, Esgoto Série Normal	Série Normal
19	3	Tê 100 x 100mm, Esgoto Série Normal	Série Normal

Caixas e Ralos

QTD	SISTEMA	DESCRIÇÃO
4	Esgoto	
4	Esgoto	Caixa Sifonada Girafácil (5 Entradas), Montada com Grelha e Porta Grelha Quadrados Brancos 100 x 140 x 50mm, Esgoto
1	Água Fria	Cj Corpo/Tampa Caixa d'Água 1000 litros RT, Água Fria
4	Esgoto	Prolongamento p/ Caixa Sifonada 100 x 100mm, Esgoto
1	Água Fria	Tampa para Caixa d'Água 1000 litros RT, Água Fria
1	Água Fria	Torneira Bóia para Caixa d'Água 1/2", Água Fria

Conexões para Água Fria

CÓDIGO	QTD	DESCRIÇÃO DO PRODUTO
Soldável		
F1	1	Bucha de Redução Soldável Curta 32x25mm, PVC Marrom, Água Fria
F2	2	Curva 90° Soldável 32mm, PVC Marrom, Água Fria
F3	1	Joelho 45° Soldável 25mm, PVC Marrom, Água Fria
F4	34	Joelho 90° Soldável 25mm, PVC Marrom, Água Fria
F5	1	Joelho 90° Soldável 32mm, PVC Marrom, Água Fria
F6	9	Joelho 90° Soldável com Bucha de Latão 25 x 1/2", PVC Marrom, Água Fria
F7	1	Joelho 90° Soldável com Bucha de Latão 25 x 3/4", PVC Marrom, Água Fria
F8	1	Luva de Redução Soldável 32x25mm, PVC Marrom, Água Fria
F9	2	Tê de Redução Soldável 32x25mm, PVC Marrom, Água Fria
F10	7	Tê Soldável 25mm, PVC Marrom, Água Fria
F11	1	Tê Soldável 32mm, PVC Marrom, Água Fria
F12	1	Tê Soldável com Bucha de Latão na Bolsa Central 25 x 1/2", PVC Marrom, Água Fria



PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS - MA

Obra:	U.B.S. CASTELO BRANCO	Endereço:	BAIRRO CASTELO BRANCO	
Responsável técnica:	DANIELA C. R. FREITAS CREA-MA: 111893075-4		Projeto:	HIDROSSANITÁRIO
Tipo de construção:	CONSTRUÇÃO		Referência:	ÁGUA FRIA E ESGOTO

ÁREA CONSTRUIDA: 71,76M²

Formato: A2 594x420mm

Data: JAN/2023

Esc: Indicada

Prancha: 02 06

APROVO O PRESENTE
PROJETO BÁSICO EM
31/01/23

Daniela Costa Rodrigues Freitas
Engenheira Civil
CREA-MA 111.893.075-4

Assinatura

QTD	QTD	DESCRIÇÃO DO PRODUTO	SÉRIE NORMAL
06	1	Joelho 45° 100mm, Esgoto Série Normal	Série Normal
07	14	Joelho 90° 40mm, Esgoto Série Normal	Série Normal
08	3	Joelho 90° 50mm, Esgoto Série Normal	Série Normal
09	4	Joelho 90° 100mm, Esgoto Série Normal	Série Normal
10	1	Junção Simples 50 x 50mm, Esgoto Série Normal	Série Normal
11	2	Junção Simples 100 x 50mm, Esgoto Série Normal	Série Normal
12	1	Junção Simples 100 x 100mm, Esgoto Série Normal	Série Normal
13	2	Luva Simples 40mm, Esgoto Série Normal	Série Normal
14	4	Luva Simples 50mm, Esgoto Série Normal	Série Normal
15	14	Luva Simples 100mm, Esgoto Série Normal	Série Normal
16	2	Terminal de Ventilação 50mm, Esgoto Série Normal	Série Normal
17	1	Tê 50 x 50mm, Esgoto Série Normal	Série Normal
18	3	Tê 100 x 50mm, Esgoto Série Normal	Série Normal
19	3	Tê 100 x 100mm, Esgoto Série Normal	Série Normal

Conexões para Água Fria

CÓDIGO	QTD	DESCRIÇÃO DO PRODUTO
--------	-----	----------------------

Soldável

CÓDIGO	QTD	DESCRIÇÃO DO PRODUTO
F1	1	Bucha de Redução Soldável Curta 32x25mm, PVC Marrom, Água Fria
F2	2	Curva 90° Soldável 32mm, PVC Marrom, Água Fria
F3	1	Joelho 45° Soldável 25mm, PVC Marrom, Água Fria
F4	34	Joelho 90° Soldável 25mm, PVC Marrom, Água Fria
F5	1	Joelho 90° Soldável 32mm, PVC Marrom, Água Fria
F6	9	Joelho 90° Soldável com Bucha de Latão 25 x 1/2", PVC Marrom, Água Fria
F7	1	Joelho 90° Soldável com Bucha de Latão 25 x 3/4", PVC Marrom, Água Fria
F8	1	Luva de Redução Soldável 32x25mm, PVC Marrom, Água Fria
F9	2	Tê de Redução Soldável 32x25mm, PVC Marrom, Água Fria
F10	7	Tê Soldável 25mm, PVC Marrom, Água Fria
F11	1	Tê Soldável 32mm, PVC Marrom, Água Fria
F12	1	Tê Soldável com Bucha de Latão na Bolsa Central 25 x 1/2", PVC Marrom, Água Fria

Registros e Válvulas

QTD	DESCRIÇÃO DO PRODUTO	DIÂMETRO
3	Adaptador Soldável com Anel para Caixa d'Água com Registro, PVC Branco, Água Fria	
2	Adaptador Soldável com Anel para Caixa d'Água, PVC Branco, Água Fria	
6	Registro de Gaveta PVC Branco 25mm	25.00 mmø-25.00 mmø
1	Registro Esfera VS Compacto Soldável 25mm	25.00 mmø-25.00 mmø



PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS

Obra: U.B.S. CASTELO BRANCO Endereço: BAIRRO CASTELO BRANCO
 Responsável técnica: DANIELA C. R. FREITAS CREA-MA: 111893075-4 Projeto: HIDROSSANITÁRIA
 Tipo de construção: CONSTRUÇÃO Referência: CX D'ÁGUA FRIA

ÁREA CONSTRUÍDA: 71,76M²

Formato: A2 594x420mm

Prancha: 03 06

Data: JAN/2023 Esc: Indicada

Daniela Cunha Rodrigues Freitas
 Engenheira Civil
 CREA-MA 111.893.075-4

APROV
 PROJ
 31

Assinatura

TA BAIXA

0.00 m



Abreviações

SIGLA	SIGNIFICADO
CV	Coluna de Ventilação

Conexões para Esgoto

CÓDIGO	QTD	DESCRIÇÃO DO PRODUTO	LINHA
--------	-----	----------------------	-------

Esgoto

01	4	Adaptador para Saída de Vaso Sanitário 100mm, Esgoto Série Normal	Série Normal
02	3	Bucha de Redução Longa 50x40mm, Esgoto Série Normal	Série Normal
03	1	Cap 100mm, Esgoto Série Normal	Série Normal
04	12	Joelho 45° 40mm, Esgoto Série Normal	Série Normal

QTD	QTD	Descrição	Série
05	1	Joelho 45° 50mm, Esgoto Série Normal	Série Normal
06	1	Joelho 45° 100mm, Esgoto Série Normal	Série Normal
07	14	Joelho 90° 40mm, Esgoto Série Normal	Série Normal
08	3	Joelho 90° 50mm, Esgoto Série Normal	Série Normal
09	4	Joelho 90° 100mm, Esgoto Série Normal	Série Normal
10	1	Junção Simples 50 x 50mm, Esgoto Série Normal	Série Normal
11	2	Junção Simples 100 x 50mm, Esgoto Série Normal	Série Normal
12	1	Junção Simples 100 x 100mm, Esgoto Série Normal	Série Normal
13	2	Luva Simples 40mm, Esgoto Série Normal	Série Normal
14	4	Luva Simples 50mm, Esgoto Série Normal	Série Normal
15	14	Luva Simples 100mm, Esgoto Série Normal	Série Normal
16	2	Terminal de Ventilação 50mm, Esgoto Série Normal	Série Normal
17	1	Tê 50 x 50mm, Esgoto Série Normal	Série Normal
18	3	Tê 100 x 50mm, Esgoto Série Normal	Série Normal
19	3	Tê 100 x 100mm, Esgoto Série Normal	Série Normal

Conexões para Água Fria

DESCRIÇÃO DO PRODUTO

CÓDIGO QTD

Soldável

F1	QTD	Descrição
F1	1	Bucha de Redução Soldável Curta 32x25mm, PVC Marrom, Água Fria
F2	2	Curva 90° Soldável 32mm, PVC Marrom, Água Fria
F3	1	Joelho 45° Soldável 25mm, PVC Marrom, Água Fria
F4	34	Joelho 90° Soldável 25mm, PVC Marrom, Água Fria
F5	1	Joelho 90° Soldável 32mm, PVC Marrom, Água Fria
F6	9	Joelho 90° Soldável com Bucha de Latão 25 x 1/2", PVC Marrom, Água Fria
F7	1	Joelho 90° Soldável com Bucha de Latão 25 x 3/4", PVC Marrom, Água Fria
F8	1	Luva de Redução Soldável 32x25mm, PVC Marrom, Água Fria
F9	2	Tê de Redução Soldável 32x25mm, PVC Marrom, Água Fria
F10	7	Tê Soldável 25mm, PVC Marrom, Água Fria
F11	1	Tê Soldável 32mm, PVC Marrom, Água Fria
F12	1	Tê Soldável com Bucha de Latão na Bolsa Central 25 x 1/2", PVC Marrom, Água Fria

Registros e Válvulas

DESCRIÇÃO DO PRODUTO

DIÂMETRO

QTD	Descrição	DIÂMETRO
3	Adaptador Soldável com Anel para Caixa d'Água com Registro, PVC Branco, Água Fria	
2	Adaptador Soldável com Anel para Caixa d'Água, PVC Branco, Água Fria	
6	Registro de Gaveta PVC Branco 25mm	25.00 mmø-25.00 m
1	Registro Esfera VS Compacto Soldável 25mm	



PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS

Obra: U.B.S. CASTELO BRANCO Endereço: BAIRRO CASTELO BRANCO
 Responsável técnica: DANIELA C. R. FREITAS CREA-MA: 111893075-4 Projeto: HIDROSS
 Tipo de construção: CONSTRUÇÃO Referência: ÁGUA FRIA

APROVO O PRESENTE
 PROJETO BASICO EM
 31/01/23

Daniela Car
 Eiv
 CREA

Assinatura

ÁREA CONSTRUÍDA: 71,76M²

Formato: A2 594x420mm

Prancha: 04 06

Data: JAN/2023

Esc: Indicada

CÓDIGO QTD

DESCRIÇÃO DO PRODUTO

Soldável

F1	1	Bucha de Redução Soldável Curta 32x25mm, PVC Marrom, Água Fria	Flu. 310197083
F2	2	Curva 90° Soldável 32mm, PVC Marrom, Água Fria	-Is nº
F3	1	Joelho 45° Soldável 25mm, PVC Marrom, Água Fria	Vista e
F4	34	Joelho 90° Soldável 25mm, PVC Marrom, Água Fria	
F5	1	Joelho 90° Soldável 32mm, PVC Marrom, Água Fria	
F6	9	Joelho 90° Soldável com Bucha de Latão 25 x 1/2", PVC Marrom, Água Fria	
F7	1	Joelho 90° Soldável com Bucha de Latão 25 x 3/4", PVC Marrom, Água Fria	
F8	1	Luva de Redução Soldável 32x25mm, PVC Marrom, Água Fria	
F9	2	Tê de Redução Soldável 32x25mm, PVC Marrom, Água Fria	
F10	7	Tê Soldável 25mm, PVC Marrom, Água Fria	
F11	1	Tê Soldável 32mm, PVC Marrom, Água Fria	
F12	1	Tê Soldável com Bucha de Latão na Bolsa Central 25 x 1/2", PVC Marrom, Água Fria	

Caixas e Ralos

QTD	SISTEMA	DESCRIÇÃO
4	Esgoto	Antiespuma 100 mm, Esgoto
4	Esgoto	Caixa Sifonada Girafácil (5 Entradas), Montada com Grelha e Porta Grelha Quadrados Brancos 100 x 140 x 50mm, Esgoto
1	Água Fria	Cj Corpo/Tampa Caixa d'Água 1000 litros RT, Água Fria
4	Esgoto	Prolongamento p/ Caixa Sifonada 100 x 100mm, Esgoto
1	Água Fria	Tampa para Caixa d'Água 1000 litros RT, Água Fria
1	Água Fria	Torneira Bóia para Caixa d'Água 1/2", Água Fria

Tabela de acessório de tubo

QTD	DESCRIÇÃO DO PRODUTO
-----	----------------------

Água Fria

1	Adaptador Soldável com Anel para Caixa d'Água 25mm, PVC Branco, Água Fria
1	Adaptador Soldável com Anel para Caixa d'Água 32mm, PVC Branco, Água Fria
2	Adaptador Soldável com Anel para Caixa d'Água com Registro 25mm, PVC Branco, Água Fria
1	Adaptador Soldável com Anel para Caixa d'Água com Registro 32mm, PVC Branco, Água Fria
6	Registro de Gaveta PVC Branco 25mm
1	Registro Esfera VS Compacto Soldável 25mm



PREFEITURA M. DE ESPERANTINÓPOLIS - MA

Obra: U. B. S. CASTELO BRANCO

Endereço: BAIRRO CASTELO BRANCO

Responsável técnico: DANIELA C. R. FREITAS CREA-MA: 111893075-4

Referência: GERAL-3D

ÁREA CONSTRUÍDA: 71,76M²

Formato: A1 841x594mm

Prancha: 05 06

Data: JAN/2023 Esc: S/ Escala

Daniela Camilla Rodrigues Freitas
 Engenheira Civil
 CREA-MA 111.893.075-4

APROVO O PRESENTE
 PROJETO BÁSICO EM
 31/01/23

Assinatura

Tabela de tubos

COMPRIMENTO	DIÂMETRO
--------------------	-----------------

Tubo - Esgoto - Série Normal

19.11 m	40.00 mm
16.99 m	50.00 mm
13.12 m	100.00 mm

Tubo Marrom - Água Fria - Soldável

50.58 m	25.00 mm
3.05 m	32.00 mm

Caixas de Inspeção

QTD	DESCRIÇÃO DO PRODUTO
04	Caixa de inspeção em concreto

Conexões para Esgoto

CÓDIGO	QTD	DESCRIÇÃO DO PRODUTO	LINHA
---------------	------------	-----------------------------	--------------

Esgoto

01	4	Adaptador para Saída de Vaso Sanitário 100mm, Esgoto Série Normal	Série Normal
02	3	Bucha de Redução Longa 50x40mm, Esgoto Série Normal	Série Normal
03	1	Cap 100mm, Esgoto Série Normal	Série Normal
04	12	Joelho 45° 40mm, Esgoto Série Normal	Série Normal
05	1	Joelho 45° 50mm, Esgoto Série Normal	Série Normal
06	1	Joelho 45° 100mm, Esgoto Série Normal	Série Normal
07	14	Joelho 90° 40mm, Esgoto Série Normal	Série Normal
08	3	Joelho 90° 50mm, Esgoto Série Normal	Série Normal
09	4	Joelho 90° 100mm, Esgoto Série Normal	Série Normal
10	1	Junção Simples 50 x 50mm, Esgoto Série Normal	Série Normal
11	2	Junção Simples 100 x 50mm, Esgoto Série Normal	Série Normal
12	1	Junção Simples 100 x 100mm, Esgoto Série Normal	Série Normal
13	2	Luva Simples 40mm, Esgoto Série Normal	Série Normal
14	4	Luva Simples 50mm, Esgoto Série Normal	Série Normal
5	14	Luva Simples 100mm, Esgoto Série Normal	Série Normal
6	2	Terminal de Ventilação 50mm, Esgoto Série Normal	Série Normal
7	1	Tê 50 x 50mm, Esgoto Série Normal	Série Normal
8	3	Tê 100 x 50mm, Esgoto Série Normal	Série Normal
1	3	Tê 100 x 100mm, Esgoto Série Normal	Série Normal

Conexões para Água Fria

Proc. 31092023
Fls nº _____
Visto _____ e _____

Tubos Rígidos	
COMPRIMENTO	DIÂMETRO

Tubo Série Normal	
25.85	100.00 mm

Tabela de Acessórios Drenagem	
QTD	DESCRIÇÃO DO PRODUTO

Drenagem Predial

2	Bocal, 125 x 88
2	Cabeceira Direita, 125
2	Cabeceira Esquerda, 125
6	Calha Beiral, 125
4	Emenda, 125
30	Suporte PVC, 125

Conexões para Esgoto		
CÓDIGO	QTD	DESCRIÇÃO DO PRODUTO

Esgoto

E1	4	Joelho 45° 100mm, Esgoto Série Normal
E2	4	Joelho 90° 100mm, Esgoto Série Normal
E3	8	Luva Simples 100mm, Esgoto Série Normal



Ciente:

PREFEITURA M. DE ESPERANTINÓPOLIS - MA

Obra: U. B. S CASTELO BRANCO

Endereço: BAIRRO CASTELO BRANCO

Responsável técnico: DANIELA C. R. FREITAS CREA-MA: 111893075-4

Referência: DRENAGEM ÁGUAS PLUVIAIS

Daniela Camila Rodrigues Freitas
Engenheira Civil
CREA-MA 111.893.075-4

APROVO O PRESENTE
PROJETO BASICO EM
31 / 01 / 23

ÁREA CONSTRUIDA: 71,76M²

Formato: A1 841x594mm

Prancha: 06 06

Data: JAN/2023

Esc: INDICADA

Assinatura

Bocal

Cabeceira
Direita

ANTA BAIXA

0.00



TA BAIXA

0.00



16 A	1.5 mm ²	01
20 A	2.5 mm ²	02
20 A	2.5 mm ²	03
20 A	2.5 mm ²	04
32 A	4 mm ²	05
50 A	10 mm ²	06
20 A	2.5 mm ²	07
20 A	2.5 mm ²	08
20 A	2.5 mm ²	09
20 A	2.5 mm ²	10
	RESERVA	11
	RESERVA	12

QDC - A

	INTERRUPTOR DUPLO	1
	LUMINÁRIA LED 100VA/12W	8
	LUMINÁRIA LED 130VA/15W	4
	PONTO AR CONDICIONADO 220V	3
	POSTE DE MEDIÇÃO	1
	QUADRO PARCIAL DE LUZ E FORÇA	1
	TOMADA ³ MÉDIA 127V	
	TOMADA BAIXA 127V	5
	TOMADA MÉDIA 127V + INTERRUPTOR DUPLO	1
	TOMADA MÉDIA 127V+ INTERRUPTOR SIMPLES	4

Proc. n° 310192023
Fls n°
Visto e

TABELA DE CONDUÍTES	
TIPO	COMPRIMENTO (M)
Z CONDUÍTE PVC FLEXÍVEL CORRUGADO 20MM	163.33
Z CONDUÍTE PVC FLEXÍVEL CORRUGADO 25MM	9.78



PREFEITURA DE ESPERANTINÓPOLIS
Desenvolvimento para todos

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS - MA

Obra: U.B.S CASTELO BRANCO	Endereço: BAIRRO CASTELO BRANCO
Autora e Responsável técnica/registo: DANIELA FREITAS CREA: 111.893.075-4	Projeto: ELÉTRICO
Tipo de construção: CONSTRUÇÃO	Referência: PLANTA BAIXA

ÁREA CONSTRUIDA: 71,76m²

Formato: A2 594x420mm

Data: JAN/2023 Esc: 1/50

Prancha: 01 02

Daniela Camilla Rodrigues Freitas
Engenheira Civil
CREA-MA 111.893.075-4

Assinatura

APROVO O PRESENTE PROJETO BÁSICO EM

31 / 01 / 23



4 : 20

БГАНТА ВАИХА

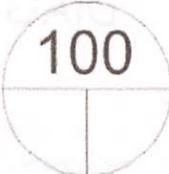
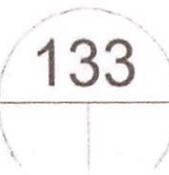
27.1.07.183
 БРОТЕЛО МАГИКО ЕМ
 УАКОЛО СЕРИЈЕ
 АХИАН АТНА Р
 ЕЛЕКТРИКО
 DE ESPERANÇAS - MA

MMAS DO	8'38
MMAS DO	183'33

COMPRIENTO (M)

INDICES

TABELA DE COMPONENTES

SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	QTD
	ARANDELA TARTARUGA LED 100 VA/12W	4
	ARANDELA TARTARUGA LED 133VA/15W	9

Painel: QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO

Localização: RECEPÇÃO 7
 Fornecimento de: MED
 Montagem: EMBUTIDO

Tensão de entrada: 127V/220V
 Nº Fases: 1
 Nº Fiação: 3

Tipo de rede elétrica: BIFÁSICA
 Disjuntor de entrada: 60 A
 Corrente de entrada: 60 A

Proc. n.º 31.019/20
 Fls n.º _____
 Visto _____ e

Nº Circuito	Nome do circuito	Disjuntor	Nº Fase	A	B
1	ILUMINAÇÃO - SALAS 01, 02 E 03, WC 03 E ARQUIVO	16 A	1	500 VA	
2	ILUMINAÇÃO - WC 01, WC 02, WC PCD E RECEPÇÃO	20 A	1		820 VA
3	TUG - ARQUIVO E RECEPÇÃO	20 A	1	600 VA	
4	TUG - WC 01, WC 02 E WC PCD	20 A	1		1800 VA
5	TUG - SALAS 01, 02, 03 E WC 03	32 A	1	1300 VA	
6	ILUMINAÇÃO RECEPÇÃO 7	50 A	1		1600 VA
7	TUE - AR CONDICIONADO - SALA 02	20 A	2	775 VA	
8					775 VA
9	TUE - AR CONDICIONADO - SALA 03	20 A	2	775 VA	
10					775 VA
11	TUE - AR CONDICIONADO - SALA 01	20 A	2	775 VA	
12					775 VA
13	TUE - AR CONDICIONADO - RECEPÇÃO	20 A	2	1050 VA	
14					1050 VA
15					
16					
Carga total:				5775 VA	7595 VA
Corrente total:				53 A	67 A

Classificação de carga	Carga instalada	Fator de demanda	Carga estimada	Totais do painel	
TUG - TOMADA DE USO GERAL	3700 VA	86.00%	3182 VA		
ILUMINAÇÃO	2920 VA	86.00%	2511 VA	Carga instalada:	13370 VA
TUE - TOMADA DE USO ESPECÍFICO - CHUVEIRO	6750 VA	76.00%	5130 VA	Carga estimada:	10823 VA
				Corrente instalada:	61 A
				Corrente estimada:	49 A



PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS - MA

Obra: U.B.S CASTELO BRANCO Endereço: BAIRRO CASTELO BRANCO

Autora e Responsável técnico/registo: DANIELA FREITAS CREA: 111.893.075-4 Projeto: ELÉTRICO

Tipo de construção: CONSTRUÇÃO Referência: PLANTA ISOMÉTRICA/ ESPAÇOS

ÁREA CONSTRUIDA: 71,76m²

Prancha:

02

02

Daniela Camila Rodrigues Freitas
Engenheira Civil
 CREA-MA 111.893.075-4

APROVO O PRESENTE
 PROJETO BASICO EM

31/01/23

Assinatura

1. The first part of the document
 2. The second part of the document
 3. The third part of the document



Item	Code	Value	Unit
AV 016	A 100	1	100
AV 017	A 200	1	200
AV 018	A 300	1	300
AV 019	A 400	1	400
AV 020	A 500	1	500
AV 021	A 600	1	600
AV 022	A 700	1	700
AV 023	A 800	1	800
AV 024	A 900	1	900
AV 025	A 1000	1	1000

1. The first part of the document
 2. The second part of the document
 3. The third part of the document

1. The first part of the document
 2. The second part of the document
 3. The third part of the document

1. The first part of the document
 2. The second part of the document
 3. The third part of the document

1. The first part of the document
 2. The second part of the document
 3. The third part of the document

1. The first part of the document
 2. The second part of the document
 3. The third part of the document

1. The first part of the document
 2. The second part of the document
 3. The third part of the document



RRT 12677176



Verificar Autenticidade

1. RESPONSÁVEL TÉCNICO

Nome Civil/Social: CAMILA LEITE DA SILVA
Título Profissional: Arquiteto(a) e Urbanista

CPF: 019.XXX.XXX-92
Nº do Registro: 00A1856855

2. DETALHES DO RRT

Nº do RRT: SI12677176I00CT001
Data de Cadastro: 21/12/2022
Data de Registro: 23/12/2022
Tipologia: Hospitalar

Modalidade: RRT SIMPLES
Forma de Registro: INICIAL
Forma de Participação: INDIVIDUAL

2.1 Valor do RRT

Valor do RRT: R\$108,69

Pago em: 22/12/2022

3. DADOS DO SERVIÇO/CONTRATANTE

3.1 Serviço 001

Contratante: Município de Esperantinópolis
Tipo: Órgão Público
Valor do Serviço/Honorários: R\$0,00

CPF/CNPJ: 06.XXX.XXX/0001-69
Data de Início: 02/11/2022
Data de Previsão de Término: 27/12/2022

3.1.1 Dados da Obra/Serviço Técnico

CEP: 65750000 Nº: SN
Logradouro: PRINCIPAL Complemento:
Bairro: CASTELO BRANCO Cidade: ESPERANTINÓPOLIS
UF: MA Longitude: Latitude:

3.1.2 Descrição da Obra/Serviço Técnico

Construção da Unidade Básica de Saúde (U.B.S) localiza no bairro Castelo Branco. A U.B.S possui 9 ambientes: ARQUIVO; PCD; RECEPÇÃO; SALA 01; SALA 02; SALA 03; WC 1; WC 2; WC 3. Totalizando 71,76m² de área construída.

3.1.3 Declaração de Acessibilidade

Declaro o atendimento às regras de acessibilidade previstas em legislação e em normas técnicas pertinentes para as edificações abertas ao público, de uso público ou privativas de uso coletivo, conforme § 1º do art. 56 da Lei nº 13146, de 06 de julho de 2015.

3.1.4 Dados da Atividade Técnica

Grupo: PROJETO
Atividade: 1.1.2 - Projeto arquitetônico
Grupo: PROJETO
Atividade: 1.7.1 - Memorial descritivo

Quantidade: 71.76
Unidade: metro quadrado
Quantidade: 71.76
Unidade: metro quadrado



RRT 12677176



Verificar Autenticidade

4. RRT VINCULADO POR FORMA DE REGISTRO

Nº do RRT	Contratante	Forma de Registro	Data de Registro
SI12677176I00CT001	Município de Esperantinópolis	INICIAL	21/12/2022

5. DECLARAÇÃO DE VERACIDADE

Declaro para os devidos fins de direitos e obrigações, sob as penas previstas na legislação vigente, que as informações cadastradas neste RRT são verdadeiras e de minha responsabilidade técnica e civil.

6. ASSINATURA ELETRÔNICA

Documento assinado eletronicamente por meio do SICCAU do arquiteto(a) e urbanista CAMILA LEITE DA SILVA, registro CAU nº 00A1856855, na data e hora: 21/12/2022 16:56:49, com o uso de login e de senha. O **CPF/CNPJ** está oculto visando proteger os direitos fundamentais de liberdade, privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural **(LGPD)**

A autenticidade deste RRT pode ser verificada em: <https://siccau.caubr.gov.br/app/view/sight/externo?form=Servicos>, ou via QRCode.

Camila Leite da Silva
Arquiteta e Urbanista
CAU: A185685-5 MA



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

INICIAL

1. Responsável Técnico

DANIELA CAMILA RODRIGUES FREITAS
Título profissional: ENGENHEIRA CIVIL

RNP: 1118930754
Registro: 1118930754MA

2. Dados do Contrato

Contratante: MUNICIPIO DE ESPERANTINOPOLIS
RUA JEFFERSON MOREIRA
Complemento:
Cidade: ESPERANTINÓPOLIS

Bairro: Centro
UF: MA

CPF/CNPJ: 06.376.669/0001-69
Nº: 403
CEP: 65750000

Contrato: Não especificado
Valor: R\$ 2.400,00
Ação Institucional: Outros

Celebrado em:
Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

3. Dados da Obra/Serviço

RUA PRINCIPAL
Complemento:
Cidade: ESPERANTINÓPOLIS
Data de Início: 05/12/2022
Finalidade: Saúde
Proprietário: MUNICIPIO DE ESPERANTINOPOLIS

Bairro: CASTELO BRANCO
UF: MA
Código: Não Especificado

Nº: S/N
CEP: 65750000
Coordenadas Geográficas: -4.849326, -44.877626
CPF/CNPJ: 06.376.669/0001-69

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	71,76	m²
72 - Orientação técnica > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	1,00	un
82 - Projeto de Instalações > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS	71,76	m²
82 - Projeto de Instalações > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	15,00	Pontos
82 - Projeto de Instalações > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	11,00	Pontos

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO, ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, PROJETO ELÉTRICO E HIDRÁULICO PARA A OBRA DE CONSTRUÇÃO DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE, LOCALIZADA NO BAIRRO CASTELO BRANCO, NO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS-MA.

6. Declarações

- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-MA, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.

7. Entidade de Classe

AEMIRN - ASSOC. DOS ENG. DE MINAS DO MA

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

DANIELA CAMILA RODRIGUES FREITAS - CPF: 067.524.323-84

Esperantinópolis 30 de 01 de 23
Local data

MUNICIPIO DE ESPERANTINOPOLIS - CNPJ: 06.376.669/0001-69

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: R\$ 88,78 Registrada em: 26/12/2022 Valor pago: R\$ 88,78 Nosso Número: 8304311672

