



ESTADO DO MARANHÃO
MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL
CNPJ: 06.376.669/0001-69



Processo nº 101000200

Fls. nº _____

Visto _____

“PROJETO BÁSICO”

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM SERVIÇOS DE OBRAS E ENGENHARIA PARA REFORMA DO PRÉDIO QUE SEDIARÁ A ASSISTÊNCIA SOCIAL DO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS-MA.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS	
OBRA:	REFORMA DO PRÉDIO QUE SEDIARÁ A ASSISTÊNCIA SOCIAL DO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS-MA
ENDEREÇO:	RUA GENÉSIO CARVALHO, S/N, CENTRO, ESPERANTINÓPOLIS-MA
BASE:	SINAPI - 11/2021 - MARANHÃO/ ORSE - 11/2021 - Sergipe
ENCARGOS SOCIAIS:	HORISTA 83,87%/ MENSALISTA 47,51% (COM DESONERAÇÃO)
BDI:	28,82%

ORÇAMENTO RESUMO			
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	TOTAIS	
META 1.0	REFORMA DO PRÉDIO QUE SEDIARÁ A ASSISTÊNCIA SOCIAL DO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS-MA	R\$	107.999,53
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$	2.646,84
2.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$	12.627,18
3.0	DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES	R\$	7.385,66
4.0	ALVENARIA E VEDAÇÕES	R\$	5.544,12
5.0	INSTALAÇÕES E HIDROSSANITÁRIAS	R\$	6.830,17
6.0	SISTEMAS DE PISOS	R\$	11.273,56
7.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$	7.673,46
8.0	COBERTURA	R\$	10.325,02
9.0	ESQUADRIAS	R\$	13.634,18
10.0	REVESTIMENTOS	R\$	15.581,81
11.0	FORROS	R\$	4.821,17
12.0	PINTURA	R\$	5.982,14
13.0	ÁGUAS PLUVIAIS	R\$	2.376,02
14.0	PAISAGISMO	R\$	1.134,50
15.0	LIMPEZA FINAL	R\$	163,70
TOTAL GERAL		R\$	107.999,53

O presente orçamento importa o valor de R\$ 107.999,53 (Cento e sete mil, novecentos e noventa e nove reais e cinquenta e três centavos).


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


APROVO O PRESENTE
PROJETO BÁSICO EM:

10 / 02 / 2022

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS	
OBRA:	REFORMA DO PRÉDIO QUE SEDIARÁ A ASSISTÊNCIA SOCIAL DO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS-MA
ENDEREÇO:	RUA GENÉSIO CARVALHO, S/N, CENTRO, ESPERANTINÓPOLIS-MA
BASE:	SINAPI - 11/2021 - MARANHÃO/ ORSE - 11/2021 - Sergipe
ENCARGOS SOCIAIS:	HORISTA 83,87% MENSALISTA 47,51% (COM DESONERAÇÃO)
BDI:	28,82%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA									
ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND.	QTDE.	PREÇO UNITÁRIO S/ BDI	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI	TOTAL (R\$)	PESO (%)
META REFORMA DO PRÉDIO QUE SEDIARÁ A ASSISTÊNCIA SOCIAL DO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS-MA									
1			SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 2.646,84	2,45%
1.1	CPU-01	PRÓPRIO	Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada	m²	6,00	R\$ 342,45	R\$ 441,14	R\$ 2.646,84	2,45%
2			ADMINISTRAÇÃO LOCAL					R\$ 12.627,18	11,69%
2.1	CPU-02	PRÓPRIO	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA (ENG. DE OBRA, ETC)	MÊS	3,00	R\$ 3.267,40	R\$ 4.209,06	R\$ 12.627,18	11,69%
3			DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES					R\$ 7.385,66	6,84%
3.1			DEMOLIÇÕES						
3.1.1	97633	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	10,95	R\$ 14,78	R\$ 19,04	R\$ 208,49	0,19%
3.1.2	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	9,79	R\$ 34,49	R\$ 44,43	R\$ 434,97	0,40%
3.1.3	CPU-03	PRÓPRIO	Demolição de piso cerâmico ou ladrilho	m²	68,09	R\$ 10,43	R\$ 13,44	R\$ 915,13	0,85%
3.1.4	97632	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE RODAPÉ CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M	49,05	R\$ 1,69	R\$ 2,18	R\$ 106,93	0,10%
3.1.5	CPU-04	PRÓPRIO	Demolição de piso de alta resistência	m²	27,74	R\$ 14,89	R\$ 19,18	R\$ 532,05	0,49%
3.1.6	97628	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE LAJES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	10,05	R\$ 170,46	R\$ 219,59	R\$ 2.206,88	2,04%
3.2			REMOÇÕES						
3.2.1	97847	SINAPI	REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	94,88	R\$ 2,27	R\$ 2,92	R\$ 277,05	0,26%
3.2.2	97650	SINAPI	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	94,88	R\$ 4,88	R\$ 6,26	R\$ 593,95	0,55%
3.2.3	97645	SINAPI	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	14,68	R\$ 21,24	R\$ 27,36	R\$ 401,64	0,37%
3.2.4	97644	SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	10,56	R\$ 5,69	R\$ 7,33	R\$ 77,40	0,07%
3.2.5	CPU-05	PRÓPRIO	Remocao de soleira de marmore ou granito	m	11,88	R\$ 4,02	R\$ 5,18	R\$ 61,54	0,06%
3.2.6	CPU-06	PRÓPRIO	Remocao de acessórios sanitários	un	2,00	R\$ 10,70	R\$ 13,78	R\$ 27,56	0,03%
3.2.7	CPU-07	PRÓPRIO	Remocao de bancada de granito (ou marmore)	m²	1,62	R\$ 15,77	R\$ 20,31	R\$ 32,90	0,03%
3.2.8	CPU-08	PRÓPRIO	Remocao de esquadria metálica, com ou sem reaproveitamento	m²	7,69	R\$ 15,30	R\$ 19,71	R\$ 151,57	0,14%
3.2.9	CPU-09	PRÓPRIO	Apicoamento total de reboco com ponteiros/talhadeiras	m²	271,71	R\$ 1,97	R\$ 2,54	R\$ 690,14	0,64%
3.2.10	97638	SINAPI	REMOÇÃO DE CHAPAS E PERFIS DE DRYWALL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	7,94	R\$ 4,92	R\$ 6,34	R\$ 50,34	0,05%
3.2.11	98529	SINAPI	CORTE RASO E RECORTE DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M AF_05/2018	UN	1,00	R\$ 46,26	R\$ 59,59	R\$ 59,59	0,06%
3.2.12	98526	SINAPI	REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M AF_05/2018	UN	1,00	R\$ 58,83	R\$ 75,78	R\$ 75,78	0,07%
3.2.13	100982	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	52,25	R\$ 7,16	R\$ 9,22	R\$ 481,75	0,45%
4			ALVENARIA E VEDAÇÕES					R\$ 5.544,12	5,13%
4.1	87523	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 8X14X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_09/2014	m²	33,19	R\$ 78,48	R\$ 98,52	R\$ 3.269,88	3,03%
4.2	CPU-10	PRÓPRIO	Parede de bloco de gesso (50 x 65cm) - fornecimento e execução	m²	34,36	R\$ 51,35	R\$ 66,15	R\$ 2.274,24	2,11%
5			INSTALAÇÕES E HIDROSSANITÁRIAS					R\$ 6.830,17	6,32%
5.1			SANITÁRIAS						
5.1.1	CPU-11	PRÓPRIO	Fossa séptica pré-moldada, tipo oms, capacidade 15 pessoas (v=900 litros)	un	1,00	R\$ 527,10	R\$ 679,01	R\$ 679,01	0,63%
5.1.2	CPU-12	PRÓPRIO	Caixa de inspeção 0,60 x 0,60 x 0,60m	un	2,00	R\$ 504,27	R\$ 649,60	R\$ 1.299,20	1,20%
5.1.3	CPU-13	PRÓPRIO	Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø 100 mm (vaso sanitário)	pt	1,00	R\$ 112,64	R\$ 145,10	R\$ 145,10	0,13%
5.1.4	CPU-14	PRÓPRIO	Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø 40 mm (lavatórios, mictórios, ralos sifonados, etc.)	un	2,00	R\$ 69,15	R\$ 89,08	R\$ 178,16	0,16%
5.1.5	89709	SINAPI	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	1,00	R\$ 14,60	R\$ 18,81	R\$ 18,81	0,02%
5.1.6	CPU-15	PRÓPRIO	Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø 50 mm (pias de cozinha, máquinas de lavar, etc.)	un	1,00	R\$ 110,32	R\$ 142,11	R\$ 142,11	0,13%
5.2			HIDRÁULICA						
5.2.1	CPU-16	PRÓPRIO	Ponto de água fria embutido, c/material pvc rígido soldável Ø 25mm	un	3,00	R\$ 99,29	R\$ 127,91	R\$ 383,73	0,36%
5.2.2	86930	SINAPI	TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO SUSPENSO, 22L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE PLÁSTICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	R\$ 259,63	R\$ 334,46	R\$ 334,46	0,31%
5.3			LOUÇAS E METAIS						
5.3.1	86943	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	R\$ 178,41	R\$ 229,83	R\$ 229,83	0,21%
5.3.2	95472	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	R\$ 543,00	R\$ 699,49	R\$ 699,49	0,65%
5.3.3	86934	SINAPI	BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA, INCLUSO SIFÃO TIPO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA E TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	R\$ 314,89	R\$ 405,64	R\$ 405,64	0,38%
5.3.4	CPU-17	PRÓPRIO	Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=40cm, d=1 1/4", Jackwal ou similar	un	2,00	R\$ 219,83	R\$ 283,19	R\$ 566,38	0,52%
5.3.5	CPU-18	PRÓPRIO	Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=80cm, d=1 1/4", Jackwal ou similar	un	2,00	R\$ 220,13	R\$ 283,57	R\$ 567,14	0,53%

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

APROVADO PRESENTE
 PROJETO BÁSICO EM:
 10/10/2021

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS									
OBRA: REFORMA DO PRÉDIO QUE SEDIARÁ A ASSISTÊNCIA SOCIAL DO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS-MA									
ENDEREÇO: RUA GENÉSIO CARVALHO, S/N, CENTRO, ESPERANTINÓPOLIS-MA									
BASE: SINAPI - 11/2021 - MARANHÃO/ ORSE - 11/2021 - Sergipe									
ENCARGOS SOCIAIS: HORISTA 83,87%/ MENSALISTA 47,51% (COM DESONERAÇÃO)								BDI: 28,82%	
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA									
ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND.	QTDE.	PREÇO UNITÁRIO S/ BDI	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI	TOTAL (R\$)	PESO (%)
5.3.6	CPU-19	PRÓPRIO	Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=70cm, d=1 1/4", Jackwal ou similar	un	1,00	R\$ 220,13	R\$ 283,57	R\$ 283,57	0,26%
5.3.7	CPU-20	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\$ 361,67	R\$ 465,90	R\$ 465,90	0,43%
5.3.8	CPU-21	PRÓPRIO	Torneira para lavatório, de mesa, cromada, bica alta, ref.: Flex Plus, 1198 C21, da DECA ou similar, inclusive furo para instalação em bancada	un	1,00	R\$ 335,07	R\$ 431,64	R\$ 431,64	0,40%
								R\$ 11.273,56	10,44%
SISTEMAS DE PISOS									
6.1	CPU-22	PRÓPRIO	Revestimento cerâmico para piso ou parede, 57 x 57 cm, pei 4, Incenor, cor plus madeira, brilhante, retificado, ref 65620 ou similar, aplicada c/ argamassa ind. ac-ii, rejunte acrílico, exceto regularização de base/emboço	m²	63,52	R\$ 59,05	R\$ 76,07	R\$ 4.831,97	4,47%
6.2	CPU-23	PRÓPRIO	Regularização de base para revest. de pisos com arg. traço 14, esp. média = 2,5cm	m²	63,52	R\$ 19,70	R\$ 25,38	R\$ 1.612,14	1,49%
6.3	94990	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO, AF_07/2016	m²	2,60	R\$ 575,96	R\$ 741,95	R\$ 1.929,07	1,79%
6.4	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	un	1,00	R\$ 267,57	R\$ 344,68	R\$ 344,68	0,32%
6.5	CPU-25	PRÓPRIO	RODAPÊ EM REVESTIMENTO CERÂMICO 57X57CM	M	84,16	R\$ 23,57	R\$ 30,36	R\$ 2.555,70	2,37%
								R\$ 7.673,46	7,11%
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS									
7.1	93141	SINAPI	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	UN	12,00	R\$ 137,23	R\$ 176,78	R\$ 2.121,36	1,98%
7.2	93128	SINAPI	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	UN	5,00	R\$ 107,38	R\$ 138,33	R\$ 691,65	0,64%
7.3	93137	SINAPI	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	UN	1,00	R\$ 129,69	R\$ 167,32	R\$ 167,32	0,15%
7.4	CPU-26	PRÓPRIO	Quadro de distribuição de embutir, em resina termoplástica, para até 16 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores	un	1,00	R\$ 363,23	R\$ 467,91	R\$ 467,91	0,43%
7.5	97610	SINAPI	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	1,00	R\$ 14,93	R\$ 19,23	R\$ 19,23	0,02%
7.6	91993	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	5,00	R\$ 31,51	R\$ 40,59	R\$ 202,95	0,19%
7.7	CPU-27	PRÓPRIO	LÂMPADA LED BULBO 30W	UND	17,00	R\$ 35,12	R\$ 45,24	R\$ 769,08	0,71%
7.8	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	2,00	R\$ 170,47	R\$ 219,60	R\$ 439,20	0,41%
7.9	93142	SINAPI	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA (2 MÓDULOS) 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	UN	2,00	R\$ 152,44	R\$ 196,37	R\$ 392,74	0,36%
7.10	93660	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	6,00	R\$ 45,94	R\$ 59,18	R\$ 355,08	0,33%
7.11	93662	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	R\$ 48,39	R\$ 62,34	R\$ 62,34	0,06%
7.12	CPU-28	PRÓPRIO	Disjuntor monopolar 6 A, padrão DIN (linha branca), curva de disparo C	un	2,00	R\$ 30,30	R\$ 39,03	R\$ 78,06	0,07%
7.13	97607	SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	4,00	R\$ 87,75	R\$ 113,04	R\$ 452,16	0,42%
7.14	CPU-29	PRÓPRIO	Refletor Slim LED 50W de potência, branco Frio, 8500K, Autovolt, marca G-light ou similar	un	2,00	R\$ 110,36	R\$ 142,17	R\$ 284,34	0,26%
7.15	CPU-30	PRÓPRIO	Revisão de ponto de tomada simples com reposição da tomada e da fiação	pt	6,00	R\$ 91,31	R\$ 117,63	R\$ 705,78	0,65%
7.16	CPU-31	PRÓPRIO	Revisão de ponto de interruptor com reposição do interruptor e fiação	pt	2,00	R\$ 81,79	R\$ 105,36	R\$ 210,72	0,20%
7.17	101804	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	R\$ 121,23	R\$ 156,17	R\$ 156,17	0,14%
7.18	92979	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	7,00	R\$ 10,80	R\$ 13,91	R\$ 97,37	0,09%
								R\$ 10.325,02	9,56%
COBERTURA									
8.1	92543	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	74,35	R\$ 21,85	R\$ 28,15	R\$ 2.092,95	1,94%
8.2	CPU-32	PRÓPRIO	Telhamento com telha de fibrocimento ondulada esp = 6mm, fixada com parafuso. Rev.02	m²	74,35	R\$ 44,87	R\$ 57,80	R\$ 4.297,43	3,98%
8.3	CPU-33	PRÓPRIO	Curveira normal em fibrocimento para telha de 6mm	m	6,11	R\$ 72,43	R\$ 93,30	R\$ 756,66	0,70%
8.4	CPU-34	PRÓPRIO	Rufo em chapa aço galvanizado n°24 com desenvolvimento 25cm	m	15,12	R\$ 42,04	R\$ 54,16	R\$ 818,90	0,76%
8.5	CPU-35	PRÓPRIO	Chapim de concreto pré-moldado	m	34,54	R\$ 53,02	R\$ 68,30	R\$ 2.359,08	2,18%
								R\$ 13.634,18	0,126243
ESQUADRIAS									
JANELAS/ BASCULANTES									
9.1.1	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	7,00	R\$ 330,56	R\$ 425,83	R\$ 2.980,81	2,76%
9.1.2	94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	0,24	R\$ 630,49	R\$ 812,20	R\$ 194,93	0,18%
9.1.3	CPU-36	PRÓPRIO	Grade proteção c/ barra chata 1/8" x 5/8"	m²	6,60	R\$ 106,73	R\$ 137,49	R\$ 907,43	0,84%
PORTAS									
9.2.1	91314	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADICAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	5,00	R\$ 667,05	R\$ 859,29	R\$ 4.296,45	3,98%

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

APROVO O PRESENTE
 PROJETO BÁSICO EM:

10/10/2022


PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS									
OBRA: REFORMA DO PRÉDIO QUE SEDIARÁ A ASSISTÊNCIA SOCIAL DO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS-MA									
ENDEREÇO: RUA GENÉSIO CARVALHO, S/N, CENTRO, ESPERANTINÓPOLIS-MA									
BASE: SINAPI - 11/2021 - MARANHÃO/ ORSE - 11/2021 - Sergipe									
ENCARGOS SOCIAIS: HORISTA 83,87%/ MENSALISTA 47,51% (COM DESONERAÇÃO)								BDI: 28,82%	
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA									
ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND.	QTDE.	PREÇO UNITÁRIO S/ BDI	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI	TOTAL (R\$)	PESO (%)
9.2.2	91312	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1,00	R\$ 642,24	R\$ 827,33	R\$ 827,33	0,77%
9.2.3	102182	SINAPI	PORTA PIVOTANTE DE VIDRO TEMPERADO, 90X210 CM, ESPESSURA 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_01/2021	UN	1,00	R\$ 814,30	R\$ 1.048,98	R\$ 1.048,98	0,97%
9.2.4	CPU-37	PRÓPRIO	Portão de ferro de abrir, quadro em tubo de aço galv. 1 1/2", barra quadrada 1/2" na vertical e barra chata de 1 x 3/16" na horizontal, inclusive dobradiças e e ferroelho	m²	4,20	R\$ 325,69	R\$ 419,81	R\$ 1.763,20	1,63%
9.2.5	CPU-38	PRÓPRIO	Porta em madeira compensada (canalet), 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\$ 1.253,73	R\$ 1.615,05	R\$ 1.615,05	1,50%
10			REVESTIMENTOS					R\$ 15.581,81	14,43%
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_08/2014	m²	308,30	R\$ 6,10	R\$ 7,88	R\$ 2.423,24	2,24%
10.2	CPU-39	PRÓPRIO	Reboco ou emboço interno, de parede, com argamassa traço - 1.6 (cimento / areia) com Rebotec, espessura 1,5 cm	m²	308,30	R\$ 22,85	R\$ 29,44	R\$ 9.076,35	8,40%
10.3	CPU-40	PRÓPRIO	Emassamento de superfície, com aplicação de 01 demão de massa acrílica, lixamento e retoques - Rev 03	m²	142,57	R\$ 12,43	R\$ 16,01	R\$ 2.282,55	2,11%
10.4	CPU-41	PRÓPRIO	Emassamento de superfície, com aplicação de 01 demão de massa corrida, lixamento e retoques - R1	m²	149,30	R\$ 8,77	R\$ 11,30	R\$ 1.687,09	1,56%
10.5	CPU-22	PRÓPRIO	Revestimento cerâmico para piso ou parede, 57 x 57 cm, pei 4, Incenor, cor plus madeira, brilhante, retificado, ref 65620 ou similar, aplicada c/ argamassa ind. ac-i, rejunte acrílico, exceto regularização de base/emboço	m²	1,48	R\$ 59,05	R\$ 78,07	R\$ 112,58	0,10%
11			FORROS					R\$ 4.821,17	4,46%
11.1	96111	SINAPI	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	m²	83,52	R\$ 58,92	R\$ 75,90	R\$ 4.821,17	4,46%
12			PINTURA					R\$ 5.982,14	5,54%
12.1	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	347,81	R\$ 11,83	R\$ 15,24	R\$ 5.300,62	4,91%
12.2	102491	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	m²	37,57	R\$ 14,08	R\$ 18,14	R\$ 681,52	0,63%
13			ÁGUAS PLUVIAIS					R\$ 2.376,02	2,20%
13.1	94227	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO E	M	17,96	R\$ 78,95	R\$ 101,70	R\$ 1.798,02	1,68%
13.2	CPU-42	PRÓPRIO	Ralo hemisférico em Fº F, tipo abacaxi Ø 100mm	un	2,00	R\$ 40,58	R\$ 52,28	R\$ 104,56	0,10%
13.3	89810	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	6,00	R\$ 16,58	R\$ 21,33	R\$ 127,98	0,12%
13.4	89578	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	M	6,10	R\$ 44,22	R\$ 58,98	R\$ 347,48	0,32%
14			PAISAGISMO					R\$ 1.134,50	1,05%
14.1	98504	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF_05/2018	m²	24,43	R\$ 12,71	R\$ 16,37	R\$ 399,92	0,37%
14.2	CPU-43	PRÓPRIO	Banco de concreto em alvenaria de tijolos, assento em concreto armado, sem encor	m	3,00	R\$ 187,49	R\$ 215,76	R\$ 647,28	0,60%
14.3	CPU-44	PRÓPRIO	Planta - Ipê amarelo (tabebuia chrysostricha) h=1,00m, fornecimento e plantio	un	1,00	R\$ 87,77	R\$ 87,30	R\$ 87,30	0,08%
15			LIMPEZA FINAL					R\$ 163,70	0,15%
15.1	CPU-45	PRÓPRIO	Limpeza geral	m²	64,98	R\$ 1,98	R\$ 2,52	R\$ 163,70	0,15%

TOTAL S/ BDI	R\$	83.837,55
TOTAL DO BDI	R\$	24.161,98
TOTAL GERAL COM BDI	R\$	107.999,53


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

APROVO O PRESENTE
PROJETO BÁSICO EM:
10/10/2022


PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS											
OBRA: REFORMA DO PRÉDIO QUE SEDIARÁ A ASSISTÊNCIA SOCIAL DO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS-MA ENDEREÇO: RUA GENÉSIO CARVALHO, S/N, CENTRO, ESPERANTINÓPOLIS-MA BASE: SINAPI - 11/2021 - MARANHÃO/ORSE - 11/2021 - Sergipe ENCARGOS SOCIAIS: HORISTA 83,87%/MENSALISTA 47,51% (COM DESONERAÇÃO) BDI: 26,62%											
MEMÓRIA DE CÁLCULO											
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	DIMENSIONAMENTO					TOTAL (M²)	TOTAL (M³)	TOTAL (UNIDADE)	KG	OBSERVAÇÕES
		PER. (M)	COMP. (M)	LARG. (M)	ALT. (M)	QTDE.					
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES										
1.1	Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada		3,00		2,00		6,00				
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL										
2.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL, DA OBRA (ENG. DE OBRA, ETC)					3,00					
3	DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES										
3.1	DEMOLIÇÕES										
3.1.1	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO AF_12/2017										
	BWC MASCULINO	6,45			1,50		9,72				
	PIA DA COPA	2,45			0,50		1,23				
	TOTAL GERAL DE DEMOLIÇÃO						10,95				
3.1.2	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO, AF_12/2017										
	PAREDE 01		1,16	0,15	3,80			0,66			
	PAREDE BANCADA		3,16	0,15	1,00			0,47			
	PAREDE BANCADA PIA		0,50	0,15	0,83	2,00		0,12			
	ÁREA DO MURO FRONTAL		3,47	0,15	1,39			0,72			
	ÁREA DO MURO FRONTAL		0,23	0,15	1,55			0,05			
	ÁREA DO MURO FRONTAL		7,50	0,15	1,55			1,74			
	ÁREA DO MURO FRONTAL							0,28	1,76		
	ÁREA DO MURO LATERAL		15,53	0,15	2,00			4,66			
	ÁREA DA PAREDE DO MURO LATERAL		3,55	0,15	2,02			1,08			
	TOTAL DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA							9,79			
3.1.3	Demolição de piso cerâmico ou ladrilho										
	WC		1,49	2,05			3,05				
	SALA 01		4,23	3,60			15,23				
	SALA 02		2,69	3,03			8,15				
	SALA/COZINHA						41,66				
	TOTAL DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO						68,09				
3.1.4	DEMOLIÇÃO DE RODAPÉ CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO, AF_12/2017										
	SALA 01	26,74					26,74				
	SALA 02	14,26					14,26				
	SALA 03	8,05					8,05				
	TOTAL DE DEMOLIÇÃO DE RODAPÉ						49,05				
3.1.5	Demolição de piso de alta resistência										
	CALÇADA 01		9,18	0,50			4,59				
	CALÇADA 02		10,56	0,50			5,28				
	CALÇADA 03		10,56	0,50			5,28				
	CALÇADA 04		4,19	1,00			4,19				
	CALÇADA 05		3,89	2,18			8,40				
	TOTAL GERAL DEMOLIÇÃO DE PISO						27,74				
3.1.6	DEMOLIÇÃO DE LAJES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO, AF_12/2017										
	LAJE				0,10		100,45	10,05			
3.2	REMOÇÕES										
3.2.1	REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO, AF_12/2017										
	COBERTURA 01		9,91	4,54			50,39				
	COBERTURA 02		8,75	4,54			44,49				ÁREA JÁ CONSIDERADA INCLINAÇÃO DA TELHA
	TOTAL DE REMOÇÃO DE TELHADO						94,88				
3.2.2	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO, AF_12/2017										
	COBERTURA 01		9,91	4,54			50,39				
	COBERTURA 02		8,75	4,54			44,49				
	TOTAL DE REMOÇÃO DE TELHADO						94,88				
3.2.3	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO, AF_12/2017										
	JANELA 01			1,60	1,50			2,40			
	JANELA 02			1,40	0,50	2,00		1,40			
	JANELA 03			1,43	1,50			2,15			
	JANELA 04			1,00	1,45	4,00		5,80			
	JANELA 05			2,05	1,43			2,93			
	TOTAL REMOÇÃO DE JANELAS							14,68			
3.2.4	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO, AF_12/2017										
	PORTA 01			0,60	2,40	1,00		1,44			
	PORTA 02			0,70	2,40	2,00		3,36			
	PORTA 03			0,60	2,40	3,00		5,76			
	TOTAL DA REMOÇÃO DE PORTAS							10,56			
3.2.5	Remoção de soleira de mármore ou granito										
	JANELA 01		1,60			1,00		1,60			
	JANELA 02		1,40			2,00		2,80			
	JANELA 03		1,43			1,00		1,43			
	JANELA 04		1,00			4,00		4,00			
	JANELA 05		2,05			1,00		2,05			
	TOTAL A REMOÇÃO DE SOLEIRA							11,88			
3.2.6	Remoção de acessórios sanitários										
	ACESSÓRIOS BWC					2,00					
	TOTAL DE REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS					2,00					
3.2.7	Remoção de bancada de granito (ou mármore)										
	BANCADA		3,24	0,50				1,62			
	REMOÇÃO DE BANCADA							1,62			


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

APROVADO EM PRESENTE
 PROJETO BÁSICO EM:
10/10/2022

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS												
OBRA: REFORMA DO PRÉDIO QUE SEDIARÁ A ASSISTÊNCIA SOCIAL DO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS-MA												
ENDEREÇO: RUA GENÉSIO CARVALHO, S/N, CENTRO, ESPERANTINÓPOLIS-MA												
BASE: SINAPI - 11/2021 - MARANHÃO/ORSE - 11/2021 - Sergipe												
ENCARGOS SOCIAIS: HORISTA 83,87% MENSALISTA 47,51% (COM DESONERAÇÃO)												
BDE: 26,82%												
MEMÓRIA DE CÁLCULO												
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	DIMENSIONAMENTO								TOTAL (UNIDADE)	KG	OBSERVAÇÕES
		PER. (M)	COMP. (M)	LARG. (M)	ALT. (M)	QTDE.	TOTAL (M)	TOTAL (M²)	TOTAL (M³)			
3.2.8	Remoção de esquadria metálica, com ou sem reaproveitamento											
	GRADE 01			1,00	1,45	2,00			2,90			
	GRADE 02			2,05	1,43				2,93			
	PORTÃO METÁLICO			1,20	1,55				1,86			
	TOTAL REMOÇÃO DE ESQUADRIAS								7,69			
3.2.9	Apicoamento total de reboco com porteiros/fachadeiras											
	SALA 01	26,74				2,95			78,88			
	SALA 02	14,26				2,95			42,07			
	SALA 03	8,05				2,95			23,75			
	PERÍMETRO EXTERNO	35,26				3,60			127,01			
	TOTAL DA ÁREA A SER APOICADA								271,71			
3.2.10	REMOÇÃO DE CHAPAS E PERFIS DE DRYWALL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017											
	DIVISÓRIA EM DRY WALL			2,69	2,95				7,94			
3.2.11	CORTE RASO E RECORTE DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M AF_05/2018											
	CORTE DE ÁRVORES							1,00				
3.2.12	REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M AF_05/2018											
	REMOÇÃO DE RAÍZES							1,00				
3.2.13	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CACAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020											
	ENTULHO DE ALVENARIA								9,79			
	ENTULHO DE JANELAS					0,02			14,68			
	ENTULHO DE PORTAS					0,035			10,56			
	ENTULHO DE SANITÁRIOS (VASOS SANITÁRIOS)	0,62	0,36			0,75	1,00		0,17			
	ENTULHO DE SANITÁRIOS (LAVATÓRIOS)	0,51	0,41			0,19	1,00		0,04			
	ENTULHO DE TELHAS					0,0006			94,88			
	ENTULHO DE MADEIRAMENTO					0,24			94,88			
	ENTULHO DE SOLEIRAS	11,88	0,17			0,02			0,04			
	ENTULHO DE REVESTIMENTO CERÂMICO					0,02			10,95			
	ENTULHO DE PISO CERÂMICO					0,02			68,09			
	ENTULHO DE RODAPÉ CERÂMICO	49,05	0,02			0,07			0,07			
	ENTULHO DE PISO DE ALTA RESISTÊNCIA					0,05			27,74			
	ENTULHO DE LAJE					0,100			100,48			
	ENTULHO DE REBOCO			0,02					271,71			
	ENTULHO DE ESQUADRIA METÁLICA			0,02					7,69			
	ENTULHO DE BANCADA DE GRANITO			0,03					1,62			
	TOTAL DE ENTULHO EM M³								52,25			
4	ALVENARIA E VEDAÇÕES											
4.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 5X14X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014											
	PAREDE A CONSTRUIR (SALA 01)			2,69	3,60				8,21			
	PLATIBANDA LATERAL	19,82			0,65				12,88			
	FECHAMENTO DOS MUIROS LATERAIS		4,03		3,00				12,09			
	TOTAL DA ALVENARIA								33,19			
4.2	Parede de bloco de gesso (50 x 85cm) - fornecimento e execução											
	ÁREA DAS PAREDES		13,33		2,80				34,38			
5	INSTALAÇÕES E HIDROSSANITÁRIAS											
5.1	SANITÁRIAS											
5.1.1	Fossa séptica pré-moldada, tipo orn, capacidade 15 pessoas (v=900 litros)						1,00					
5.1.2	Caixa de inspeção 0,60 x 0,60 x 0,60m						2,00					
5.1.3	Porto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø 100 mm (vaso sanitário)						1,00					
5.1.4	Porto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø 40 mm (lavatórios, mictórios, ralos sifonados, etc...)						2,00					
5.1.5	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014						1,00					
5.1.6	Porto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø 50 mm (plás de cozinha, máquinas de lavar, etc...)						1,00					
5.2	HIDRÁULICA											
5.2.1	Porto de água fria embutido, c/material pvc rígido soldável Ø 25mm						3,00					
5.2.2	TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO SUSPENSO, 22L OU EQUIVALENTE, INCLUSIVE SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE PLÁSTICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020						1,00					
5.3	LOUÇAS E METAIS											
5.3.1	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSIVE SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL, 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020						1,00					


Daniela Camila Rodrigues Freitas
 Engenheira Civil
 CREA-MA 111 893.075-4


 APROVADO PRESENTE
 PROJETO BÁSICO EM:
10/02/2022

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS												
OBRA: REFORMA DO PRÉDIO QUE SEDIARÁ A ASSISTÊNCIA SOCIAL DO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS-MA												
ENDEREÇO: RUA GENÉSIO CARVALHO, S/N, CENTRO, ESPERANTINÓPOLIS-MA												
BASE: SINAPI - 11/2021 - MARANHÃO/ORSE - 11/2021 - Sergipe												
ENCARGOS SOCIAIS: HORISTA 83,87% MENSALETA 47,51% (COM DESONERAÇÃO)												
BDE: 25,62%												
MEMÓRIA DE CÁLCULO												
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	DIMENSIONAMENTO					TOTAL (M)	TOTAL (M²)	TOTAL (M³)	TOTAL (UNIDADE)	KG	OBSERVAÇÕES
		PER. (M)	COMP. (M)	LARG. (M)	ALT. (M)	QTDE.						
5.3.2	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCO SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020					1,00						
5.3.3	BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA, INCLUSO SIFÃO TIPO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA E TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020					1,00						
5.3.4	Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=40cm, d=1 1/4", Jackwal ou similar					2,00						
5.3.5	Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=80cm, d=1 1/4", Jackwal ou similar					2,00						
5.3.6	Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=70cm, d=1 1/4", Jackwal ou similar					1,00						
5.3.7	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						
5.3.8	Torneira para lavatório, de mesa, cromada, bica alta, ref.: Flex Plus, 1198 C21, da DECA ou similar, inclusive furo para instalação em bancada					1,00						
6	SISTEMAS DE PISOS											
6.1	Revestimento cerâmico para piso ou parede, 57 x 57 cm, por 4, lincor, cor plus freedom, tribarite, retificado, ref 65620 ou similar, aplicada c/ argamassa ind. ec-ii, rejunte acrílico, exceto regularização de base/lembçoço											
	RECEPÇÃO		3,65	4,04			14,75					
	RECEPÇÃO		2,30	1,20			2,76					
	SALA 01		2,69	3,60			9,68					
	SALA 02		2,07	3,60			7,45					
	SALA 03		2,06	3,60			7,42					
	GABINETE		2,20	2,74			6,03					
	COZINHA		2,05	2,00			4,10					
	DML		2,05	4,04			8,28					
	BANHEIRO		2,05	1,49			3,05					
	TOTAL DO REVESTIMENTO CERÂMICO						63,52					
6.2	Regularização de base para revest. de pisos com arg traço 14, esp. média = 2,5cm											
	RECEPÇÃO		3,65	4,04			14,75					
	RECEPÇÃO		2,30	1,20			2,76					
	SALA 01		2,69	3,60			9,68					
	SALA 02		2,07	3,60			7,45					
	SALA 03		2,06	3,60			7,42					
	GABINETE		2,20	2,74			6,03					
	COZINHA		2,05	2,00			4,10					
	DML		2,05	4,04			8,28					
	BANHEIRO		2,05	1,49			3,05					
	TOTAL DO REVESTIMENTO CERÂMICO						63,52					
6.3	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOGO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016											
	CALÇADA 01		6,58	0,50	0,05			0,16				
	CALÇADA 01 ÁREA LAVATÓRIO		1,00	2,00	0,05			0,10				
	CALÇADA 02		9,92	0,50	0,05			0,25				
	CALÇADA 03		8,26	0,50	0,05			0,21				
	CALÇADA 04		4,4	0,99	0,05			0,22				
	CALÇADA 05		6,7	2,16	0,05			0,72				
	ENTRADA PRINCIPAL				0,05		18,70	0,94				
	TOTAL GERAL DE CALÇADA							2,68				
6.4	RAMPA ACESSIBILIDADE					1,00						
6.5	RODAPE EM REVESTIMENTO CERAMICO 57X57CM											
	RECEPÇÃO						16,75					
	SALA 01	12,58					12,58					
	SALA 02	11,34					11,34					
	SALA 03	11,32					11,32					
	GABINETE	9,88					9,88					
	COPA	8,10					8,10					
	ALMOXARIFADO	12,18					12,18					
	TOTAL DE RODAPÉ EM M						94,18					
7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS											
7.1	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016					12,00						
7.2	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016					5,00						
7.3	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016					1,00						


Daniela Camila Rodrigues Freitas
Engenheira Civil
CREA-MA N11.893.075-4

APROVADO PRESENTE
PROJETO BÁSICO EM:
10/02/2022

APROVOU O PRESENTE
 PROJETO BASICO EM:
 10/02/2022

RUA JEFFERSON MOREIRA, 403 - CENTRO, CEP. 65.750-000 - CNPJ. 08.376.668/0001-69
 ESPERANTINÓPOLIS - MA

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

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	PER. (M)	COMP. (M)	LARG. (M)	ALT. (M)	QTD.	TOTAL (M)	TOTAL (M²)	TOTAL (M³)	TOTAL (UNIDADE)	KG	OBSERVAÇÕES
74	Quadro de distribuição de energia, em resina epóxi, para até 16 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusivo disjuntores					1,00						
75	LAMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 02/2020					1,00						
76	TOMADA ALTA DE EMERGÊNCIA (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUIDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 12/2015					5,00						
77	LAMPADA LED BULBO 30W					17,00						
78	PONTO DE ILUMINAÇÃO E TOMADA RESIDENCIAL, INCLUIDO INTERRUPTOR SIMPLES E TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, QUEBRA E CHUVAVENTO, AF. 01/2018					2,00						
79	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUIDO TOMADA (2 MÓDULOS) 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, QUEBRA E CHUVAVENTO, AF. 01/2018					2,00						
710	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 10/2020					6,00						
711	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 10/2020					1,00						
712	Disjuntor monopolar 6 A, padrão DIN (branco), curso de disparo C					2,00						
713	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 02/2020					4,00						
714	Reator Sim. LED 50W de potência, branco frio, 6500K, Ativoval, marca G-12t ou similar					2,00						
715	Revisão de porto de tomada simples com reposição da tomada e da fiação					6,00						
716	Revisão de porto de interruptor com reposição do interruptor e fiação					2,00						
717	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATE 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 10/2020					1,00						
718	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 12/2015					7,00						
8	COBERTURA											
81	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 AGUAS PARA TELHAS ONDULADA DE FIBROCIMENTO METÁLICA PLÁSTICA OU TERMOCÚSTICA, INCLUIDO TRANSPORTE VERTICAL, AF. 07/2019											
82	TELHADO 01	9,26	3,67									
82	TELHADO 02	8,10	4,00									
TOTAL DA TRAMA							38,06				74,35	
83	Forneimento com tela de fibrocimento ondulada esp = 6mm, trada com parafuso, Rev 02											
83	TELHADO 01	9,26	3,67									
83	TELHADO 02	8,10	4,00									
TOTAL DA TRAMA							38,06				74,35	
84	Curneira normal em fibrocimento para tela de 6mm											
84	COMPRIENTO TOTAL DA CUMEIRA										8,11	
85	Rito em drapa aço galvanizado m²4 com desenvolvimento 25cm											
85	RUFOS											
85	COMPRIENTO TOTAL DE CHAPIM										34,54	
9	ESQUADRIAS											
91	JANELAS/ BASCULANTES											
91	JANELA DE ALUMÍNIO DE COERER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE E ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS EXCLUSIVELY ALZAR E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 12/2019											
91	JANELA 01	1,00	1,10	6,00								
91	JANELA 02	1,00	0,40	1,00								
91	TOTAL GERAL						6,60				0,40	
91	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS EXCLUSIVELY ALZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 12/2019											
91	TOTAL DO BASCULANTE						0,60				0,24	



Processo nº 402022002
 Fís. nº
 Visto

OBRA: REFORMA DO PRÉDIO QUE SERÁ A ASSISTÊNCIA SOCIAL DO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS-MA
 ENDEREÇO: RUA GENÍSIO CARVALHO, S/N, CENTRO, ESPERANTINÓPOLIS-MA
 BASE: SINAPI - 11/2021 - MARANHÃO ORSE - 11/2021 - SGPPE
 ENCARGOS SOCIAIS: HORISTA 83,87% MENSALISTA 17,13% (COM DESONERAÇÃO)

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DIMENSIONAMENTO

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS											
OBRA: REFORMA DO PRÉDIO QUE SEDIARÁ A ASSISTÊNCIA SOCIAL DO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS-MA											
ENDEREÇO: RUA GENÉRIO CARVALHO, S/N, CENTRO, ESPERANTINÓPOLIS-MA											
BASE: SINAPI - 11/2021 - MARANHÃO/ORSE - 11/2021 - Sergipe											
ENCARGOS SOCIAIS: HORISTA 63,87% MENSALISTA 47,51% (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)	TOTAL (UNIDADE)	KG
9.1.3	Grade proteção c/ barra chata 1/8" x 5/8" GRADE EM BARRA CHATA			1,00	1,10	6,00		6,60			
	TOTAL DA GRADE EM M²							6,60			
9.2	PORTAS										
9.2.1	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					5,00					
9.2.2	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					1,00					
9.2.3	PORTA PIVOTANTE DE VIDRO TEMPERADO, 90X210 CM, ESPESSURA 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_01/2021					1,00					
9.2.4	Porta de ferro ou alumínio, equipada em seu lado de aço galvanizado 1/2" barra quadrada 1/2" na vertical e barra chata de 1 x 3/16" na horizontal, inclusive dobradiças e a fechadura.			1,00	2,10	2,00		4,20			
9.2.5	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 ø=1mm) - Rev 03					1,00					
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_05/2014										
	PAREDE A CONSTRUIR (SALA 01)							16,43			
	PAREDES A CONSTRUIR MURO							24,18			
	RECEPÇÃO	10,34			2,95			30,50			
	SALA 01	12,58			2,95			37,11			
	SALA 02	7,74			2,95			22,83			
	SALA 03	7,72			2,95			22,77			
	ALMOXARIFADO	8,19			2,95			24,16			
	COPA	4,04			2,95			11,92			
	PERÍMETRO EXTERNO	26,04			3,60			93,74			
	PERÍMETRO EXTERNO (FUNDO)	8,08			3,05			24,64			
	TOTAL DA ÁREA DE CHAPISCO							308,30			
10.2	Reboco ou emboço interno, de parede, com argamassa traço - 1:6 (cimento / areia) com Rebotec, espessura 1,5 cm										
	PAREDE A CONSTRUIR (SALA 01)							16,43			
	PAREDES A CONSTRUIR MURO							24,18			
	RECEPÇÃO	10,34			2,95			30,50			
	SALA 01	12,58			2,95			37,11			
	SALA 02	7,74			2,95			22,83			
	SALA 03	7,72			2,95			22,77			
	ALMOXARIFADO	8,19			2,95			24,16			
	COPA	4,04			2,95			11,92			
	PERÍMETRO EXTERNO	26,04			3,60			93,74			
	PERÍMETRO EXTERNO (FUNDO)	8,08			3,05			24,64			
	TOTAL DA ÁREA DE CHAPISCO							308,30			
10.3	Emassamento de superfície, com aplicação de 01 demão de massa acrílica, lixamento e retoques - Rev 03										
	PERÍMETRO EXTERNO	26,04			3,60			93,74			
	PERÍMETRO EXTERNO (FUNDO)	8,08			3,05			24,64			
	PAREDES A CONSTRUIR MURO							24,18			
	TOTAL DA ÁREA DE EMASSAMENTO							142,57			
10.4	Emassamento de superfície, com aplicação de 01 demão de massa corrida, lixamento e retoques - R1										
	RECEPÇÃO	10,34			2,95			30,50			
	SALA 01	12,58			2,95			37,11			
	SALA 02	7,74			2,95			22,83			
	SALA 03	7,72			2,95			22,77			
	ALMOXARIFADO	8,19			2,95			24,16			
	COPA	4,04			2,95			11,92			
	TOTAL DA ÁREA DE EMASSAMENTO							149,38			
10.5	Revestimento cerâmico para piso ou parede, 57 x 57 cm, pei 4, incenor, cor plus madeira, brilhante, retificado, ref 65620 ou similar, aplicada c/ argamassa ind. ac-ii, rejunte acrílico, exceto regularização de base/emboço										
	REVESTIMENTO COZINHA			2,00	0,74			1,48			
11	FÓRROS										
11.1	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P										
	RECEPÇÃO							17,50			
	SALA 01		2,69	3,60				9,68			
	SALA 02		2,07	3,60				7,45			
	SALA 03		2,06	3,60				7,42			

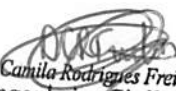
Daniela Camilla Rodrigues Freitas
Engenheira Civil
CREA-MA 111.893.075-4

RUA JEFFERSON MOREIRA, 403- CENTRO, CEP: 65.750-000 - CNPJ: 06.376.669/0001-69
ESPERANTINÓPOLIS - MA

APROVO O PRESENTE
PROJETO BÁSICO EM:

10/02/2022

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS													
OBRA: REFORMA DO PRÉDIO QUE SEDIARÁ A ASSISTÊNCIA SOCIAL DO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS-MA													
ENDEREÇO: RUA GENÉSIO CARVALHO, S/N, CENTRO, ESPERANTINÓPOLIS-MA													
BASE: SINAPI - 11/2021 - MARANHÃO/ORSE - 11/2021 - Sergipe													
ENCARGOS SOCIAIS: HORISTA 83,87% MENSALISTA 47,51% (COM DESONERAÇÃO)										BDI: 28,82%			
MEMÓRIA DE CÁLCULO													
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	DIMENSIONAMENTO							TOTAL (M²)	TOTAL (M³)	TOTAL (UNIDADE)	KG	OBSERVAÇÕES
		PER. (M)	COMP. (M)	LARG. (M)	ALT. (M)	QTDE.	TOTAL (M)	TOTAL (M²)					
	GABINETE		2,2	2,74					6,03				
	ALMOXARIFADO		2,05	4,04					8,28				
	COPA		2,05	2,00					4,10				
	WC		2,05	1,49					3,05				
	TOTAL DA ÁREA DE FORRO								63,52				
12.1	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA												
12.1	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014												
	PAREDE A CONSTRUIR (SALA 01)								16,43				
	PAREDES A CONSTRUIR MURO								24,18				
	RECEPÇÃO								0,00				
	SALA 01	12,80			2,80				35,28				
	SALA 02	11,34			2,80				31,75				
	SALA 03	11,32			2,80				31,70				
	GABINETE	9,88			2,80				27,66				
	ALMOXARIFADO	12,18			2,80				34,10				
	COPA	6,10			2,80				17,08				
	COPA	2,00			2,08				4,16				
	WC	7,08			1,00				7,08				
	PERÍMETRO EXTERNO	26,04			3,60				93,74				
	PERÍMETRO EXTERNO (FUNDO)	8,08			3,05				24,64				
	TOTAL DA ÁREA DE PINTURA								347,81				
12.2	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSIVE FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021												
	PASSEIO PÚBLICO/ CADEIRANTE								5,19				
	CALÇADA 01								6,56				
	CALÇADA 02								2,26				
	CALÇADA 03								2,13				
	CALÇADA 04								2,56				
	CALÇADA 05		1,00	4,40					4,40				
	CALÇADA 06		2,16	6,70					14,47				
	TOTAL DA PINTURA EM M²								37,57				
13.1	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO												
13.1	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO		17,66						17,66				
13.2	Ralo hemisférico em F.F. tipo abacaxi Ø 100mm						2,00						
13.3	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014						6,00						
13.4	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014							6,10					
14.1	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF_05/2018												
14.1	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF_05/2018												
	ÁREA DE GRAMA								24,43				
14.2	Banco de concreto em alvenaria de tijolos, assento em concreto armado, sem encosto, pintado com tinta acrílica, 2 demãos						3,00						
14.3	Planta - Ipê amarelo (tabebuia chrysotricha) h=1,00m, fornecimento e plantio						1,00						
15.1	Limpeza geral												
15.1	Limpeza geral								64,96				


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


APROVADO PRESENTE
PROJETO BÁSICO EM:
10/02/2022



ESPERANTINÓPOLIS
Prefeitura de

Desenvolvimento para todos

Desenvolvimento para todos

OBRA: REFORMA DO PRÉDIO QUE SEDIARÁ A ASSISTÊNCIA SOCIAL DO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS-MA
ENDEREÇO: RUA GÊNÉSIO CARVALHO, SM CENTRO, ESPERANTINÓPOLIS-MA
BASE: SINAPI - 11/2021 - MARANHÃO/ORSE - 11/2021 - Seripe
ENCARGOS SOCIAIS: HORISTA 83,87% / MENSALISTA 47,51% (COM DESONERAÇÃO)
BDI: 28,82%

Composições Analíticas com Preço Unitário									
Composições Principais									
Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Valor com BDI >=	MO com LS >=
1.1	PRÓPRIO	Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada	Mobilização / Instalações	m²	342,45	342,45	342,45	441,14	34,18
									MO com LS >=
									Valor do BDI >=
									18,59
									15,59
									34,18
									441,14
2.1	PRÓPRIO	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA (ENGR. DE OBRA, ETC)	CANT - CANTIEIRO DE OBRAS	MÊS	3.267,40	3.267,40	3.267,40	4.209,06	3.113,60
									MO com LS >=
									Valor do BDI >=
									1.693,37
									1.420,23
									3.113,60
									4.209,06
3.1.1	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	14,78	14,78	14,78	19,04	11,71
									MO com LS >=
									Valor do BDI >=
									6,37
									5,34
									11,71
									19,04
3.1.2	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	34,49	34,49	34,49	44,43	26,54
									MO com LS >=
									Valor do BDI >=
									14,43
									12,11
									26,54
									44,43
3.1.3	PRÓPRIO	Demolição de piso cerâmico ou ladrilho	Demolições / Remoções	m²	10,43	10,43	10,43	13,44	8,02
									MO com LS >=
									Valor do BDI >=
									4,36
									3,66
									8,02
									13,44
3.1.4	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE RODAPÉ CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	M	1,69	1,69	1,69	2,18	1,35
									MO sem LS >=
									Valor do BDI >=
									0,73
									0,62
									1,35
									2,18
3.1.5	PRÓPRIO	Demolição de piso de alta resistência	Conversão InfoWorca	m²	14,89	14,89	14,89	17,74	14,89
									MO com LS >=
									Valor do BDI >=
									0,49
									0,1000000
									17,74
									14,89
									17,74

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Valor com BDI >=	MO com LS >=
2.1	PRÓPRIO	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA (ENGR. DE OBRA, ETC)	CANT - CANTIEIRO DE OBRAS	MÊS	3.267,40	3.267,40	3.267,40	4.209,06	3.113,60
									MO com LS >=
									Valor do BDI >=
									1.693,37
									1.420,23
									3.113,60
									4.209,06
3.1.1	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	14,78	14,78	14,78	19,04	11,71
									MO com LS >=
									Valor do BDI >=
									6,37
									5,34
									11,71
									19,04
3.1.2	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	34,49	34,49	34,49	44,43	26,54
									MO com LS >=
									Valor do BDI >=
									14,43
									12,11
									26,54
									44,43
3.1.3	PRÓPRIO	Demolição de piso cerâmico ou ladrilho	Demolições / Remoções	m²	10,43	10,43	10,43	13,44	8,02
									MO com LS >=
									Valor do BDI >=
									4,36
									3,66
									8,02
									13,44
3.1.4	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE RODAPÉ CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	M	1,69	1,69	1,69	2,18	1,35
									MO sem LS >=
									Valor do BDI >=
									0,73
									0,62
									1,35
									2,18
3.1.5	PRÓPRIO	Demolição de piso de alta resistência	Conversão InfoWorca	m²	14,89	14,89	14,89	17,74	14,89
									MO com LS >=
									Valor do BDI >=
									0,49
									0,1000000
									17,74
									14,89
									17,74

Danielia Comia Rodrigues Freitas
Engenheira Civil
CREA-MA 111.893.075-4

RUA JEFFERSON MOREIRA, 403 - CENTRO, CEP: 65.750-000 - CNPJ: 06.376.669/0001-69
ESPERANTINÓPOLIS - MA

APROVADO EM PRESENTE
PROJETO BÁSICO EM:
10/09/2022

Processo nº 10.000.000
Fis. nº
Visto

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS									
OBRA: REFORMA DO PRÉDIO QUE SEDIARÁ A ASSISTÊNCIA SOCIAL DO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS-MA									
ENDEREÇO: RUA GENÉSIO CARVALHO, S/N, CENTRO, ESPERANTINÓPOLIS-MA									
BASE: SINAPI - 11/2021 - MARANHÃO/ ORSE - 11/2021 - Sergipe									
ENCARGOS SOCIAIS: HORISTA 83,87% / MENSALISTA 47,51% (COM DESONERAÇÃO)								BDI: 28,82%	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	13,15	13,15	
				MO sem LS =>		6,23	LS =>	5,23	MO com LS => 11,46
				Valor do BDI =>		4,29		Valor com BDI =>	19,18
3.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97628	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE LAJES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	1,0000000	170,46	170,46	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1118000	17,44	19,39	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	11,4882000	13,15	151,07	
				MO sem LS =>		71,32	LS =>	59,82	MO com LS => 131,14
				Valor do BDI =>		49,13		Valor com BDI =>	219,59
3.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97647	SINAPI	REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	1,0000000	2,27	2,27	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0971000	13,15	1,28	
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0494000	19,94	0,99	
				MO sem LS =>		0,98	LS =>	0,82	MO com LS => 1,80
				Valor do BDI =>		0,65		Valor com BDI =>	2,92
3.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97650	SINAPI	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	1,0000000	4,86	4,86	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2086000	13,15	2,74	
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1062000	19,94	2,12	
				MO sem LS =>		2,11	LS =>	1,77	MO com LS => 3,88
				Valor do BDI =>		1,40		Valor com BDI =>	6,26
3.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97645	SINAPI	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	1,0000000	21,24	21,24	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7156000	13,15	9,41	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3643000	17,44	6,35	
Insumo	00041954	SINAPI	CABO DE AÇO GALVANIZADO, DIAMETRO 9,53 MM (3/8"), COM ALMA DE FIBRA 6 X 25 F	Material	KG	0,0984000	55,74	5,48	
				MO sem LS =>		6,72	LS =>	5,64	MO com LS => 12,36
				Valor do BDI =>		6,12		Valor com BDI =>	27,36
3.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97644	SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	1,0000000	5,69	5,69	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2582000	13,15	3,40	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1315000	17,44	2,29	
				MO sem LS =>		2,43	LS =>	2,03	MO com LS => 4,46
				Valor do BDI =>		1,64		Valor com BDI =>	7,33
3.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CPU-05	PRÓPRIO	Remocao de soleira de marmore ou granito	Demolições / Remoções	m	1,0000000	4,02	4,02	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0270000	17,44	0,47	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2700000	13,15	3,55	
				MO sem LS =>		1,68	LS =>	1,41	MO com LS => 3,09
				Valor do BDI =>		1,16		Valor com BDI =>	5,16
3.2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CPU-06	PRÓPRIO	Remoção de acessórios sanitários	Demolições / Remoções	un	1,0000000	10,70	10,70	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3500000	17,44	6,10	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3500000	13,15	4,60	


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

RUA JEFFERSON MOREIRA, 403- CENTRO, CEP: 65.750-000 - CNPJ: 06.376.669/0001-69
 ESPERANTINÓPOLIS - MA

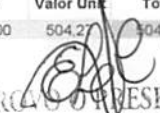
APROVADO EM PRESENTE
 PROJETO BÁSICO EM:
10/08/2022

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS									
OBRA: REFORMA DO PRÉDIO QUE SEDIARÁ A ASSISTÊNCIA SOCIAL DO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS-MA									
ENDEREÇO: RUA GENÉSIO CARVALHO, S/N, CENTRO, ESPERANTINÓPOLIS-MA									
BASE: SINAPI - 11/2021 - MARANHÃO/ ORSE - 11/2021 - Sergipe									
ENCARGOS SOCIAIS: HORISTA 83,67%/ MENSALISTA 47,51% (COM DESONERAÇÃO)								BDI: 28,82%	
						MO sem LS =>	4,61	LS =>	3,87
						Valor do BDI =>	3,08	Valor com BDI =>	8,48
									13,78
3.2.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CPU-07	PRÓPRIO	Remoção de bancada de granito (ou marmore)	Demolições / Remoções	m²	1,0000000	15,77	15,77	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	17,44	2,62	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	13,15	13,15	
						MO sem LS =>	6,62	LS =>	5,55
						Valor do BDI =>	4,54	Valor com BDI =>	12,17
									20,31
3.2.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CPU-08	PRÓPRIO	Remoção de esquadria metálica, com ou sem reaproveitamento	Demolições / Remoções	m²	1,0000000	15,30	15,30	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	17,44	8,72	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	13,15	6,58	
						MO sem LS =>	6,59	LS =>	5,54
						Valor do BDI =>	4,41	Valor com BDI =>	12,13
									19,71
3.2.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CPU-09	PRÓPRIO	Apicoamento total de reboco com ponteiros/talhadeiras	Demolições / Remoções	m²	1,0000000	1,97	1,97	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	13,15	1,97	
						MO sem LS =>	0,82	LS =>	0,69
						Valor do BDI =>	0,57	Valor com BDI =>	1,51
									2,54
3.2.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97638	SINAPI	REMOÇÃO DE CHAPAS E PERFIS DE DRYWALL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	1,0000000	4,92	4,92	
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1186000	15,72	1,86	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2329000	13,15	3,06	
						MO sem LS =>	1,27	LS =>	1,07
						Valor do BDI =>	1,42	Valor com BDI =>	2,34
									6,34
3.2.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	98529	SINAPI	CORTE RASO E RECORTE DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M. AF_05/2018	URBA - URBANIZAÇÃO	UN	1,0000000	46,26	46,26	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5444000	13,15	20,31	
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5444000	16,80	25,95	
						MO sem LS =>	8,43	LS =>	7,08
						Valor do BDI =>	13,33	Valor com BDI =>	15,51
									59,59
3.2.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	98526	SINAPI	REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M. AF_05/2018	URBA - URBANIZAÇÃO	UN	1,0000000	58,83	58,83	
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1333000	115,06	15,34	
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,5446000	42,56	23,18	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6780000	13,15	8,92	
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6780000	16,80	11,39	
						MO sem LS =>	10,47	LS =>	8,79
						Valor do BDI =>	16,95	Valor com BDI =>	19,26
									75,78

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS										
OBRA: REFORMA DO PRÉDIO QUE SEDIARÁ A ASSISTÊNCIA SOCIAL DO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS-MA										
ENDEREÇO: RUA GENÉSIO CARVALHO, S/N, CENTRO, ESPERANTINÓPOLIS-MA										
BASE: SINAPI - 11/2021 - MARANHÃO/ ORSE - 11/2021 - Sergipe										
ENCARGOS SOCIAIS: HORISTA 83,87%/ MENSALISTA 47,51% (COM DESONERAÇÃO)										
							BDI: 28,82%			
3.2.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	100982	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	m³	1,0000000	7,16	7,16		
Composição Auxiliar	5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0083000	168,32	1,40		
Composição Auxiliar	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0198000	223,95	4,43		
Composição Auxiliar	5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0105000	63,15	0,66		
Composição Auxiliar	91387	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0138000	48,22	0,67		
					MO sem LS =>	0,45	LS =>	0,37	MO com LS =>	0,82
					Valor do BDI =>	2,06		Valor com BDI =>		9,22
4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	87523	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	1,0000000	76,48	76,48		
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_09/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0106000	403,92	4,28		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,7510000	17,44	30,54		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVELENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8760000	13,15	11,52		
Insumo	00007267	SINAPI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDAÇÃO, 6 FUROS NA HORIZONTAL, 9 X 14 X 19 CM (L X A X C)	Material	UN	37,7400000	0,73	27,55		
Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇO DIRETA)	Material	CENTO	0,0069000	41,63	0,29		
Insumo	00034557	SINAPI	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	Material	M	0,5800000	3,96	2,30		
					MO sem LS =>	18,65	LS =>	15,65	MO com LS =>	34,30
					Valor do BDI =>	22,04		Valor com BDI =>		98,52
4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	GPU-10	PRÓPRIO	Parede de bloco de gesso (50 x 65cm) - fornecimento e execução	Divisórias	m²	1,0000000	51,35	51,35		
Insumo	11262	ORSE	Parede de bloco de gesso (50 x 65cm) - fornecimento e execução	Serviços	m²	1,0000000	51,35	51,35		
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	14,80		Valor com BDI =>		66,15
5.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	GPU-11	PRÓPRIO	Fossa séptica pré-moldada, tipo oms, capacidade 15 pessoas (v=900 litros)	Fossas Sépticas	un	1,0000000	527,10	527,10		
Composição Auxiliar	68	ORSE	Reaterro manual de vaías com espalhamento e compactação utilizando compactador placa vibratória, sem controle do grau de compactação	Aterros / Reaterros / Compactações	m³	1,4890000	13,33	19,85		
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	2,3890000	39,45	94,25		
Insumo	1024	ORSE	Fossa séptica oms p/ 15 pessoas (v=900l) - 03 anéis de 1,00m	Material	un	1,0000000	413,00	413,00		
					MO sem LS =>	45,23	LS =>	37,94	MO com LS =>	83,17
					Valor do BDI =>	151,91		Valor com BDI =>		679,01
5.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	GPU-12	PRÓPRIO	Caixa de inspeção 0.60 x 0.60 x 0.60m	Caixas de Passagem em alvenaria	un	1,0000000	504,27	504,27		


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

RUA JEFFERSON MOREIRA, 403- CENTRO, CEP: 65.750-000 - CNPJ: 06.376.669/0001-69
 ESPERANTINÓPOLIS - MA


 APROVADO PRESENTE
 PROJETO BÁSICO EM:

10/02/2022

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS									
OBRA: REFORMA DO PRÉDIO QUE SEDIARÁ A ASSISTÊNCIA SOCIAL DO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS-MA									
ENDEREÇO: RUA GENÉSIO CARVALHO, S/N, CENTRO, ESPERANTINÓPOLIS-MA									
BASE: SINAPI - 11/2021 - MARANHÃO/ ORSE - 11/2021 - Sergipe									
ENCARGOS SOCIAIS: HORISTA 83,87%/ MENSALISTA 47,51% (COM DESONERAÇÃO)							BDI: 28,82%		
3.2.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100982	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	m³	1,0000000	7,16	7,16	
Composição Auxiliar	5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0083000	168,32	1,40	
Composição Auxiliar	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0198000	223,95	4,43	
Composição Auxiliar	5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0105000	63,15	0,66	
Composição Auxiliar	91387	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0138000	48,22	0,67	
				MO sem LS =>	0,45	LS =>	0,37	MO com LS =>	0,82
				Valor do BDI =>	2,06	Valor com BDI =>		9,22	
4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	87523	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	1,0000000	76,48	76,48	
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0106000	403,92	4,28	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,7510000	17,44	30,54	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8760000	13,15	11,52	
Insumo	00007267	SINAPI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDAÇÃO, 6 FUROS NA HORIZONTAL, 9 X 14 X 19 CM (L X A X C)	Material	UN	37,7400000	0,73	27,55	
Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇAO DIRETA)	Material	CENTO	0,0069000	41,63	0,29	
Insumo	00034557	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	Material	M	0,5800000	3,96	2,30	
				MO sem LS =>	18,65	LS =>	15,65	MO com LS =>	34,30
				Valor do BDI =>	22,04	Valor com BDI =>		98,52	
4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CPU-10	PRÓPRIO	Parede de bloco de gesso (50 x 65cm) - fornecimento e execução	Divisórias	m²	1,0000000	51,35	51,35	
Insumo	11262	ORSE	Parede de bloco de gesso (50 x 65cm) - fornecimento e execução	Serviços	m²	1,0000000	51,35	51,35	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	14,80	Valor com BDI =>		66,15	
5.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CPU-11	PRÓPRIO	Fossa séptica pré-moldada, tipo oms, capacidade 15 pessoas (v=900 litros)	Fossas Sépticas	un	1,0000000	527,10	527,10	
Composição Auxiliar	68	ORSE	Reaterro manual de valas com espalhamento e compactação utilizando compactador placa vibratória, sem controle do grau de compactação	Aterros / Reaterros / Compactações	m³	1,4890000	13,33	19,85	
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	2,3890000	39,45	94,25	
Insumo	1024	ORSE	Fossa séptica oms p/ 15 pessoas (v=900l) - 03 anéis de 1,00m	Material	un	1,0000000	413,00	413,00	
				MO sem LS =>	45,23	LS =>	37,94	MO com LS =>	83,17
				Valor do BDI =>	151,91	Valor com BDI =>		679,01	
5.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CPU-12	PRÓPRIO	Caixa de inspeção 0.60 x 0.60 x 0.60m	Caixas de Passagem em alvenaria	un	1,0000000	504,27	504,27	


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

RUA JEFFERSON MOREIRA, 403- CENTRO, CEP: 65.750-000 - CNPJ: 06.378.669/0001-69
 ESPERANTINÓPOLIS - MA

APROVADO PRESENTE
 PROJETO BÁSICO EM:
 10/02/2022

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS										
OBRA: REFORMA DO PRÉDIO QUE SEDIARÁ A ASSISTÊNCIA SOCIAL DO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS-MA										
ENDEREÇO: RUA GENÉSIO CARVALHO, S/N, CENTRO, ESPERANTINÓPOLIS-MA										
BASE: SINAPI - 11/2021 - MARANHÃO/ ORSE - 11/2021 - Sergipe										
ENCARGOS SOCIAIS: HORISTA 83,87%/ MENSALISTA 47,51% (COM DESONERAÇÃO)								BDI: 28,82%		
Composição Auxiliar	72	ORSE	Reatero manual de valas, com compactação utilizando sêpo, sem controle do grau de compactação	Aterros / Reaterros / Compactações	m²	1,1500000	26,30	30,25		
Composição Auxiliar	140	ORSE	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobraçgem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	1,7300000	14,82	25,64		
Composição Auxiliar	80	ORSE	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 02 usos	Formas para Fundações	m²	1,1700000	103,03	120,55		
Composição Auxiliar	126	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0,0810000	425,04	34,43		
Composição Auxiliar	95	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	Avenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	0,0810000	403,28	32,67		
Composição Auxiliar	155	ORSE	Avenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1	Avenarias de Vedação	m²	1,8000000	75,40	135,72		
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	26,55	45,40		
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	39,45	71,01		
Composição Auxiliar	3310	ORSE	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	Conversão InfoWOrca	m²	1,7100000	5,03	8,60		
					MO sem LS =>	122,82	LS =>	103,04	MO com LS =>	225,86
					Valor do BDI =>	145,33	Valor com BDI =>	649,60		
5.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	CPU-13	PRÓPRIO	Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø 100 mm (vaso sanitário)	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável para Esgoto	pt	1,0000000	112,64	112,64		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	16,83	6,73		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	13,15	5,26		
Insumo	138	ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0150000	67,44	1,01		
Insumo	00000013	SINAPI	ESTOPA	Material	KG	0,0500000	11,85	0,59		
Insumo	00003520	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	2,0000000	8,90	17,80		
Insumo	00010908	SINAPI	JUNCAO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC SOLDAVEL, 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	18,65	18,65		
Insumo	00009636	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	4,0000000	15,65	62,60		
					MO sem LS =>	5,27	LS =>	4,42	MO com LS =>	9,69
					Valor do BDI =>	32,46	Valor com BDI =>	145,10		
5.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	CPU-14	PRÓPRIO	Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø 40 mm (lavatórios, mictórios, ralos sifonados, etc.)	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável para Esgoto	un	1,0000000	69,15	69,15		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6500000	16,83	10,94		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6500000	13,15	8,55		
Insumo	138	ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0390000	67,44	2,63		
Insumo	1703	ORSE	Pasta lubrificante p/ pvc je	Material	kg	0,0900000	59,15	5,32		
Insumo	2036	ORSE	Solucao limpadora pvc	Material	l	0,0600000	64,94	3,90		
Insumo	00003516	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 45 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	3,0000000	1,12	3,36		
Insumo	00003517	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	3,0000000	3,91	11,73		
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,2000000	0,81	0,16		
Insumo	00009635	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	4,0000000	5,64	22,56		
					MO sem LS =>	8,56	LS =>	7,18	MO com LS =>	15,74
					Valor do BDI =>	19,93	Valor com BDI =>	89,08		
5.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89709	SINAPI	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDAVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	INIHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	14,60	14,60		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0700000	16,83	1,18		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0700000	2,69	0,89		



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

RUA JEFFERSON MOREIRA, 403- CENTRO, CEP: 65.750-000 - CNPJ: 06.376.669/0001-69
 ESPERANTINÓPOLIS - MA

APROVADO PRESENTE
 PROJETO BASICO EM:

10 / 02 / 2022

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS									
OBRA: REFORMA DO PRÉDIO QUE SEDIARÁ A ASSISTÊNCIA SOCIAL DO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS-MA									
ENDEREÇO: RUA GENÉSIO CARVALHO, S/N, CENTRO, ESPERANTINÓPOLIS-MA									
BASE: SINAPI - 11/2021 - MARANHÃO/ ORSE - 11/2021 - Sergipe									
ENCARGOS SOCIAIS: HORISTA 83,87%/ MENSALISTA 47,51% (COM DESONERAÇÃO)								BDI: 28,82%	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0049000	53,86	0,26	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0170000	1,85	0,03	
Insumo	00011741	SINAPI	RALO SIFONADO CILINDRICO, PVC, 100 X 40 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA	Material	UN	1,0000000	11,78	11,78	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0075000	61,02	0,46	
				MO sem LS =>		0,92	LS =>	0,77	MO com LS =>
				Valor do BDI =>		4,21	Valor com BDI =>		1,69
									18,81
5.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CPU-15	PRÓPRIO	Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø 50 mm (pias de cozinha, máquinas de lavar, etc...)	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável para Esgoto	un	1,0000000	110,32	110,32	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	16,83	5,05	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	13,15	3,95	
Insumo	138	ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0150000	67,44	1,01	
Insumo	1703	ORSE	Pasta lubrificante p/ pvc je	Material	kg	0,0600000	59,15	3,55	
Insumo	2036	ORSE	Solucao limpadora pvc	Material	l	0,0230000	64,94	1,49	
Insumo	00000013	SINAPI	ESTOPA	Material	KG	0,0500000	11,85	0,59	
Insumo	00003518	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	3,0000000	3,35	10,05	
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,2000000	0,81	0,16	
Insumo	00007097	SINAPI	TE SANITARIO, PVC, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	7,59	7,59	
Insumo	00009838	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	8,0000000	9,61	76,88	
				MO sem LS =>		3,95	LS =>	3,31	MO com LS =>
				Valor do BDI =>		31,79	Valor com BDI =>		7,26
									142,11
5.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CPU-16	PRÓPRIO	Ponto de água fria embutido, c/material pvc rígido soldável Ø 25mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável	un	1,0000000	99,29	99,29	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8350000	16,83	14,05	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7500000	17,44	13,08	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,1000000	13,15	27,62	
Insumo	138	ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0095000	67,44	0,64	
Insumo	2036	ORSE	Solucao limpadora pvc	Material	l	0,1350000	64,94	8,77	
Insumo	00000013	SINAPI	ESTOPA	Material	KG	0,2500000	11,85	2,96	
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	1,0000000	0,81	0,81	
Insumo	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	7,0000000	4,48	31,36	
				MO sem LS =>		23,70	LS =>	19,87	MO com LS =>
				Valor do BDI =>		28,62	Valor com BDI =>		43,57
									127,91
5.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	86930	SINAPI	TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO SUSPENSO, 22L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE PLÁSTICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	259,63	259,63	
Composição Auxiliar	86879	SINAPI	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1 PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	5,97	5,97	
Composição Auxiliar	86916	SINAPI	TORNEIRA PLÁSTICA 3/4 PARA TANQUE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	28,96	28,96	
Composição Auxiliar	86876	SINAPI	TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO SUSPENSO, 22L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	213,78	213,78	
Composição Auxiliar	86883	SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1 1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	10,92	10,92	
				MO sem LS =>		10,60	LS =>	8,90	MO com LS =>
				Valor do BDI =>		74,83	Valor com BDI =>		19,50
									334,46



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

RUA JEFFERSON MOREIRA, 403- CENTRO, CEP: 65.750-000 - CNPJ: 06.376.669/0001-69
 ESPERANTINÓPOLIS - MA

APROVADO PRESENTE
 PROJETO BAIUNCO EM:

10/02/2022

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS										
OBRA: REFORMA DO PRÉDIO QUE SEDIARÁ A ASSISTÊNCIA SOCIAL DO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS-MA										
ENDEREÇO: RUA GENÉSIO CARVALHO, S/N, CENTRO, ESPERANTINÓPOLIS-MA										
BASE: SINAPI - 11/2021 - MARANHÃO/ ORSE - 11/2021 - Sergipe										
ENCARGOS SOCIAIS: HORISTA 83,87%/ MENSALISTA 47,51% (COM DESONERAÇÃO)								BDI: 129,82%		
5.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	86943	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	178,41	178,41		
Composição Auxiliar	86879	SINAPI	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1 PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	5,97	5,97		
Composição Auxiliar	86906	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	48,87	48,87		
Composição Auxiliar	86884	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	7,35	7,35		
Composição Auxiliar	86904	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	105,30	105,30		
Composição Auxiliar	86883	SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	10,92	10,92		
					MO sem LS =>	8,30	LS =>	6,98	MO com LS =>	15,28
					Valor do BDI =>	51,42		Valor com BDI =>		229,83
5.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	95472	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	543,00	543,00		
Composição Auxiliar	95471	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	534,63	534,63		
Insumo	00006142	SINAPI	CONJUNTO DE LIGACAO PARA BACIA SANITARIA AJUSTAVEL, EM PLASTICO BRANCO, COM TUBO, CANOPLA E ESPUDE	Material	UN	1,0000000	8,37	8,37		
					MO sem LS =>	11,93	LS =>	10,01	MO com LS =>	21,94
					Valor do BDI =>	156,49		Valor com BDI =>		699,49
5.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	86934	SINAPI	BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA, INCLUSO SIFÃO TIPO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA E TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	314,89	314,89		
Composição Auxiliar	86880	SINAPI	VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2 X 1.1/2 SEM ADAPTADOR PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	18,82	18,82		
Composição Auxiliar	86894	SINAPI	BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO, DE 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	227,98	227,98		
Composição Auxiliar	86883	SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	10,92	10,92		
Composição Auxiliar	86911	SINAPI	TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	57,17	57,17		
					MO sem LS =>	12,89	LS =>	10,82	MO com LS =>	23,71
					Valor do BDI =>	90,75		Valor com BDI =>		405,64
5.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	CPU-17	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	219,83	219,83		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	17,44	5,23		
Insumo	2062	ORSE	Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=40cm, d=1 1/4" - Jackwal ou similar	Material	un	1,0000000	214,60	214,60		
					MO sem LS =>	2,32	LS =>	1,94	MO com LS =>	4,26
					Valor do BDI =>	63,36		Valor com BDI =>		283,19
5.3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	CPU-18	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	220,13	220,13		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	17,44	5,23		


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

RUA JEFFERSON MOREIRA, 403- CENTRO, CEP: 65.750-000 - CNPJ: 06.376.669/0001-69
 ESPERANTINÓPOLIS - MA

APROVADO PRESENTE
 PROJETO BÁSICO EM:
10/02/2022

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total
6.3		Execução de Passivo (Cálculo) ou Piso de Concreto com Concreto Convencional, Não Feto em Obra, Acabamento Convencional, Não ARMADO AF 07/2016	PISO - PISOS	m²	1,0000000	575,96	575,96
6.2		Regularização de base para revest. de pisos com arg. traço Pisos : Cimentados, em Concreto Simples, tipo Tech-Stone e de Alta Argamassas		m²	1,0000000	19,70	19,70
6.1		Revestimento cerâmico para piso ou parede, 57 x 57 cm, pei 4, incenor, cor plus madeira, branhante, retificado, ref.65620 ou similar, aplicada c/ argamassa ind. ac-ii, rejunte acrílico, exceto regularização de base/lembço	Azulejos e Cerâmicas	m²	1,0000000	59,05	59,05
5.8		Torneira para lavatório, de mesa, cromada, bica alta, ref.: Flex Plus, 1198 C21, da DECA ou similar	Louças e Metais Sanitários	un	1,0000000	335,07	335,07
5.7		Barra de apoio, para lavatório, fixa, constituída de duas barras laterais em "U", em aço inox, d=1 1/4", Jackwell ou similar	Alambrados e Gradis	q	1,0000000	361,67	361,67
5.6		Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=80cm, d=1 1/4", Jackwell ou similar	Materiais	un	1,0000000	214,90	214,90
5.3.8		Encargos Sociais: HORAISTA 83,87% / MENSALISTA 47,51% (COM DESONERAÇÃO) BASE: SINAPI - 11/2021 - MARANHÃO/ ORSE - 11/2021 - Sergipe					
5.3.7		Encargos Sociais: HORAISTA 83,87% / MENSALISTA 47,51% (COM DESONERAÇÃO) BASE: SINAPI - 11/2021 - MARANHÃO/ ORSE - 11/2021 - Sergipe					
5.3.6		Encargos Sociais: HORAISTA 83,87% / MENSALISTA 47,51% (COM DESONERAÇÃO) BASE: SINAPI - 11/2021 - MARANHÃO/ ORSE - 11/2021 - Sergipe					
5.3.5		Encargos Sociais: HORAISTA 83,87% / MENSALISTA 47,51% (COM DESONERAÇÃO) BASE: SINAPI - 11/2021 - MARANHÃO/ ORSE - 11/2021 - Sergipe					
5.3.4		Encargos Sociais: HORAISTA 83,87% / MENSALISTA 47,51% (COM DESONERAÇÃO) BASE: SINAPI - 11/2021 - MARANHÃO/ ORSE - 11/2021 - Sergipe					
5.3.3		Encargos Sociais: HORAISTA 83,87% / MENSALISTA 47,51% (COM DESONERAÇÃO) BASE: SINAPI - 11/2021 - MARANHÃO/ ORSE - 11/2021 - Sergipe					
5.3.2		Encargos Sociais: HORAISTA 83,87% / MENSALISTA 47,51% (COM DESONERAÇÃO) BASE: SINAPI - 11/2021 - MARANHÃO/ ORSE - 11/2021 - Sergipe					
5.3.1		Encargos Sociais: HORAISTA 83,87% / MENSALISTA 47,51% (COM DESONERAÇÃO) BASE: SINAPI - 11/2021 - MARANHÃO/ ORSE - 11/2021 - Sergipe					
5.3		Encargos Sociais: HORAISTA 83,87% / MENSALISTA 47,51% (COM DESONERAÇÃO) BASE: SINAPI - 11/2021 - MARANHÃO/ ORSE - 11/2021 - Sergipe					
6.2		Regularização de base para revest. de pisos com arg. traço Pisos : Cimentados, em Concreto Simples, tipo Tech-Stone e de Alta Argamassas		m²	1,0000000	19,70	19,70
6.3		Execução de Passivo (Cálculo) ou Piso de Concreto com Concreto Convencional, Não Feto em Obra, Acabamento Convencional, Não ARMADO AF 07/2016	PISO - PISOS	m²	1,0000000	575,96	575,96



Visto

Fis. n°

Processo nº

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS									
OBRA: REFORMA DO PRÉDIO QUE SEDIARÁ A ASSISTÊNCIA SOCIAL DO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS-MA									
ENDEREÇO: RUA GENÉSIO CARVALHO, S/N, CENTRO, ESPERANTINÓPOLIS-MA									
BASE: SINAPI - 11/2021 - MARANHÃO/ ORSE - 11/2021 - Sergipe									
ENCARGOS SOCIAIS: HORISTA 83,87%/ MENSALISTA 47,51% (COM DESONERAÇÃO)								BDI: 28,82%	
Composição Auxiliar	94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇÃO 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	1,2130000	343,47	416,63	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,2560000	17,21	38,83	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,9830000	17,44	34,58	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,2390000	13,15	55,74	
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,0000000	3,19	6,38	
Insumo	00004460	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 10* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,5000000	9,52	23,80	
					MO sem LS =>	86,41	LS =>	72,48	MO com LS => 158,89
					Valor do BDI =>	165,99	Valor com BDI =>	741,95	

6.4	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, desmoldada, com pintura indicativa em novacor, 02 demãos	Pisos : Cimentados, em Concreto Simples, tipo Tech-Stone e de Alta Resistência	un	1,0000000	267,57	267,57	
Composição Auxiliar	98	ORSE	Concreto simples usinado fck=25mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	Avenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	0,2600000	484,77	126,04	
Composição Auxiliar	77	ORSE	Aterro de caixa de edificação, com fornec. de areia, adensada com água	Aterros / Reaterros / Compactações	m³	0,4000000	108,45	43,38	
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	7,00	8,40	
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	0,4000000	39,45	15,78	
Composição Auxiliar	2624	ORSE	Remoção e reposição de meio-fio	Meios-Fios e Guias	m	2,2000000	12,94	28,47	
Composição Auxiliar	3644	ORSE	Acabamento de superfície de piso de concreto com desmoldamento manual	Pavimentações Externas	m²	2,6400000	12,24	32,31	
Composição Auxiliar	9182	ORSE	Demolição de concreto com martelo e compressor	Demolições / Remoções	m³	0,1700000	77,60	13,19	
					MO sem LS =>	42,89	LS =>	35,99	MO com LS => 78,88
					Valor do BDI =>	77,11	Valor com BDI =>	344,68	

6.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CPU-25	PRÓPRIO	RODAPÉ EM REVESTIMENTO CERÂMICO 57X57CM	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	M	1,0000000	23,57	23,57	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5500000	17,44	9,59	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4500000	13,15	5,92	
Composição Auxiliar	3407	ORSE	Argamassa industrializada AC-II, Votomassa ou similar	Argamassas	kg	1,0000000	1,09	1,09	
Insumo	9401	ORSE	Rejunte acrílico para revestimentos cerâmicos	Material	kq	0,1100000	32,55	3,58	
Insumo	11817	ORSE	Cerâmica 57 x 57 cm, cor Plus Madeira, PEI-4, ref 65620 Brilhante Retificado - INCENOR ou similar	Material	m²	0,1000000	33,90	3,39	
					MO sem LS =>	6,75	LS =>	5,66	MO com LS => 12,41
					Valor do BDI =>	6,79	Valor com BDI =>	30,36	

7.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93141	SINAPI	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	137,23	137,23
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	4,22	8,44
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	5,81	12,78
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	3,80	47,88
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	8,29	3,11
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	10,25	10,25
Composição Auxiliar	91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	23,55	23,55


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

RUA JEFFERSON MOREIRA, 403- CENTRO, CEP: 65.750-000 - CNPJ: 06.376.669/0001-69
 ESPERANTINÓPOLIS - MA

APROVADO PRESENTE
 PROJETO BÁSICO EM:

10/02/2022

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS										
OBRA: REFORMA DO PRÉDIO QUE SEDIARÁ A ASSISTÊNCIA SOCIAL DO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS-MA										
ENDEREÇO: RUA GENÉSIO CARVALHO, S/N, CENTRO, ESPERANTINÓPOLIS-MA										
BASE: SINAPI - 11/2021 - MARANHÃO/ ORSE - 11/2021 - Sergipe										
ENCARGOS SOCIAIS: HORISTA 83,87%/ MENSALISTA 47,51% (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	4,26	9,37		
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	8,70	19,14		
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	2,71	2,71		
					MO sem LS =>	32,78	LS =>	27,51	MO com LS =>	60,29
					Valor do BDI =>	39,55	Valor com BDI =>	176,78		

7.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	93128	SINAPI	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, 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	107,38	107,38		
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	4,22	8,44		
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	2,56	21,50		
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	5,81	12,78		
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	8,29	3,11		
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	10,25	10,25		
Composição Auxiliar	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	20,08	20,08		
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	4,26	9,37		
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	8,70	19,14		
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	2,71	2,71		
					MO sem LS =>	29,36	LS =>	24,66	MO com LS =>	54,02
					Valor do BDI =>	30,95	Valor com BDI =>	138,33		

7.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	93137	SINAPI	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 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	129,89	129,89		
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	12,6000000	2,56	32,26		
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	5,81	12,78		
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	4,22	8,44		
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	10,25	10,25		
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	8,29	3,11		
Composição Auxiliar	91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	31,83	31,83		
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	2,71	2,71		
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	4,26	9,37		
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	8,70	19,14		
					MO sem LS =>	32,90	LS =>	27,63	MO com LS =>	60,53



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

RUA JEFFERSON MOREIRA, 403—CENTRO, CEP: 65.750-000 - CNPJ: 06.376.669/0001-69
 ESPERANTINÓPOLIS - MA

APROVADO PRESENTE
 PROJETO BÁSICO EM:

10/02/2022

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS										
OBRA: REFORMA DO PRÉDIO QUE SEDIARÁ A ASSISTÊNCIA SOCIAL DO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS-MA										
ENDEREÇO: RUA GENÉSIO CARVALHO, S/N, CENTRO, ESPERANTINÓPOLIS-MA										
BASE: SINAPI - 11/2021 - MARANHÃO/ ORSE - 11/2021 - Sergipe										
ENCARGOS SOCIAIS: HORISTA 83,87%/ MENSALISTA 47,51% (COM DESONERAÇÃO)								BDI: 28,82%		
						Valor do BDI =>	37,43	Valor com BDI =>	167,32	
7.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	CPU-26	PRÓPRIO	Quadro de distribuição de embutir, em resina termoplástica, para até 16 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores	Conversão InfoWOrca	un	1,0000000	363,23	363,23		
Composição Auxiliar	87296	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1.3:1.2 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	0,0110000	368,44	4,05		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,2000000	17,64	56,45		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8000000	17,44	13,95		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2000000	13,15	15,78		
Insumo	6925	ORSE	Quadro de distribuição de embutir, em resina termoplástica p/até 16 disjuntores c/barramento, padrão DIN, Tigre ou similar	Material	un	1,0000000	273,00	273,00		
					MO sem LS =>	38,07	LS =>	31,94	MO com LS =>	70,01
						Valor do BDI =>	104,68	Valor com BDI =>	467,91	
7.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	97610	SINAPI	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	14,93	14,93		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1655000	17,64	2,92		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0690000	13,36	0,92		
Insumo	00038194	SINAPI	LAMPADA LED 10 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27)	Material	UN	1,0000000	8,33	8,33		
Insumo	00012295	SINAPI	SOQUETE DE BAQUELITE BASE E27, PARA LAMPADAS	Material	UN	1,0000000	2,76	2,76		
					MO sem LS =>	1,67	LS =>	1,41	MO com LS =>	3,08
						Valor do BDI =>	4,30	Valor com BDI =>	19,23	
7.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91993	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	31,51	31,51		
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	6,46	6,46		
Composição Auxiliar	91991	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	25,05	25,05		
					MO sem LS =>	7,58	LS =>	6,35	MO com LS =>	13,93
						Valor do BDI =>	9,08	Valor com BDI =>	40,59	
7.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	CPU-27	PRÓPRIO	LÂMPADA LED BULBO 30W	INEL - INSTALAÇÃO	UND	1,0000000	35,12	35,12		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	17,64	1,76		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0500000	13,36	0,67		
Insumo	00000087	Próprio	LÂMPADA LED BULBO 30W	Material	UND	1,0000000	29,93	29,93		
Insumo	00012295	SINAPI	SOQUETE DE BAQUELITE BASE E27, PARA LAMPADAS	Material	UN	1,0000000	2,76	2,76		
					MO sem LS =>	1,06	LS =>	0,89	MO com LS =>	1,95
						Valor do BDI =>	10,12	Valor com BDI =>	45,24	
7.8	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	170,47	170,47		
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	4,22	8,44		


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


RUA JEFFERSON MOREIRA, 403- CENTRO, CEP: 65.750-000 - CNPJ: 06.376.669/0001-69
 ESPERANTINÓPOLIS - MA

APROVADO EM PRESENTE
 PROJETO BÁSICO EM:
10/02/2022

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS											
OBRA: REFORMA DO PRÉDIO QUE SEDIARÁ A ASSISTÊNCIA SOCIAL DO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS-MA											
ENDEREÇO: RUA GENÉSIO CARVALHO, S/N, CENTRO, ESPERANTINÓPOLIS-MA											
BASE: SINAPI - 11/2021 - MARANHÃO/ ORSE - 11/2021 - Sergipe											
ENCARGOS SOCIAIS: HORISTA 83,87%/ MENSALISTA 47,51% (COM DESONERAÇÃO)								BDI: 28,82%			
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	2,56	21,50			
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	5,81	12,78			
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	3,80	47,88			
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	8,29	3,11			
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	10,25	10,25			
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	35,29	35,29			
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	4,26	9,37			
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	8,70	19,14			
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	2,71	2,71			
						MO sem LS =>	37,65	LS =>	31,62	MO com LS =>	69,27
						Valor do BDI =>	49,13			Valor com BDI =>	219,60

7.9	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	152,44	152,44			
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	5,81	12,78			
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	4,22	8,44			
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	3,80	47,88			
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	10,25	10,25			
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	8,29	3,11			
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	38,76	38,76			
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	2,71	2,71			
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	4,26	9,37			
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	8,70	19,14			
						MO sem LS =>	36,07	LS =>	30,28	MO com LS =>	66,35
						Valor do BDI =>	43,93			Valor com BDI =>	196,37

7.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	93660	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	45,94	45,94			
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0703000	17,64	1,24			
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0703000	13,36	0,94			
Insumo	00034616	SINAPI	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, BIPOLAR DE 6 ATE 32A	Material	UN	1,0000000	42,04	42,04			
Insumo	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	2,0000000	0,86	1,72			
						MO sem LS =>	0,94	LS =>	0,78	MO com LS =>	1,72

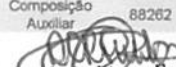

 Daniela Camila Rodrigues Freitas
 Engenheira Civil
 CREA-MA 111.893.075-4

RUA JEFFERSON MOREIRA, 403- CENTRO, CEP: 65.750-000 - CNPJ: 06.376.669/0001-69
 ESPERANTINÓPOLIS - MA

APROVADO PRESENTE
 PROJETO BÁSICO EM:
10/02/2022

7.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total
Composição	CPU-30	PRÓPRIO	Revisão de projeto de tomada simples com reposição da tomada e da fiação	Revisões e Reposições	pt	1,0000000	91,31	91,31
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	17,64	35,28
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	13,15	13,15
Auxiliar								8,87
Insunmo	9096	ORSE	Tomada 2p + l, ABNT, de embutir, 10 A, com placa em pvc	Material	un	1,0000000	8,87	8,87
Valor do BDI => 142,17								
MO sem LS => 5,55								
LS => 4,66								
MO com LS => 10,21								
Valor com BDI => 142,17								
7.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total
Composição	CPU-29	PRÓPRIO	Refletor Slim LED 50W de potência, branco Frio, 6500K, Autovolt, marca G-light ou similar	Luminárias Externas	un	1,0000000	110,36	110,36
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	17,64	8,82
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	13,15	3,95
Insunmo	1691	ORSE	Parafuso metal 2 1/2" x 12 p/ bucha 8-10	Material	un	2,0000000	0,72	1,44
Insunmo	13288	ORSE	Refletor Slim LED 50W de potência, branco Frio, 6500K, Autovolt, marca G-light ou similar Refletor Slim LED 50W de potência, branco Frio, 6500K, Autovolt, marca G-light ou similar	Material	un	1,0000000	96,15	96,15
Valor do BDI => 113,04								
MO sem LS => 5,58								
LS => 4,68								
MO com LS => 10,26								
Valor com BDI => 113,04								
7.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total
Composição	97607	SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E LUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	87,75	87,75
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6518000	17,64	9,73
Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2289000	13,36	3,07
Auxiliar								67,71
Insunmo	00038775	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO TARTARUGA PARA ÁREA EXTERNA EM ALUMÍNIO, COM GRADE, PARA 1 LÂMPADA, BASE E27, POTÊNCIA MÁXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LÂMPADA)	Material	UN	1,0000000	67,71	67,71
Insunmo	00038193	SINAPI	LÂMPADA LED 6 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27)	Material	UN	1,0000000	7,24	7,24
Valor do BDI => 113,04								
MO sem LS => 3,99								
LS => 3,34								
MO com LS => 7,33								
Valor com BDI => 39,03								
7.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total
Composição	CPU-28	PRÓPRIO	Disjuntor monopolar 6 A, padrão DIN (linha branca), curva de disparo C	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	1,0000000	30,30	30,30
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	17,64	5,29
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	13,15	3,95
Insunmo	13944	ORSE	Disjuntor monopolar 6 A, padrão DIN (linha branca), curva de disparo C, corrente de interrupção 3kA, ref.: Steck ou similar	Material	un	1,0000000	20,20	20,20
Insunmo	0001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHANDO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1,0000000	0,86	0,86
Valor do BDI => 62,34								
MO sem LS => 1,77								
LS => 1,48								
MO com LS => 3,25								
Valor com BDI => 62,34								
7.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total
Composição	93682	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E LUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	48,39	48,39
Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1325000	13,36	1,77
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1325000	17,64	2,34
Insunmo	00034616	SINAPI	DISJUNTOR TIPO DINIEC, BIPOLAR DE 6 ATE 32A	Material	UN	1,0000000	42,04	42,04
Insunmo	0001571	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHANDO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	2,0000000	1,12	2,24
Valor do BDI => 59,18								
MO sem LS => 13,24								
Valor com BDI => 59,18								
ENCARGOS SOCIAIS: HORISTA 83,87% / MENSALISTA 47,51% (COM DESONERAÇÃO)								
BASE: SINAPI - 11/2021 - MARANHÃO/ ORSE - 11/2021 - Sergipe								
ENDEREÇO: RUA GENÉSIOS CARVALHO, S/N, CENTRO, ESPERANTINÓPOLIS-MA								
OBRA: REFORMA DO PRÉDIO QUE SEDEARÁ A ASSISTÊNCIA SOCIAL DO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS-MA								
PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS								

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS									
OBRA: REFORMA DO PRÉDIO QUE SEDIARÁ A ASSISTÊNCIA SOCIAL DO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS-MA									
ENDEREÇO: RUA GENÉSIO CARVALHO, S/N, CENTRO, ESPERANTINÓPOLIS-MA									
BASE: SINAPI - 11/2021 - MARANHÃO/ ORSE - 11/2021 - Sergipe									
ENCARGOS SOCIAIS: HORISTA 83,87%/ MENSALISTA 47,51% (COM DESONERAÇÃO)								BDI: 28,82%	
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	0,0060000	17,62	0,11	
Insumo	00020111	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M	Material	UN	0,5000000	9,00	4,50	
Insumo	00000939	SINAPI	FIO DE COBRE, SOLIDO, CLASSE 1, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 450/750V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	12,0000000	2,45	29,40	
				MO sem LS =>		21,11	LS =>	17,71	MO com LS => 38,82
				Valor do BDI =>		26,32		Valor com BDI =>	117,63
7.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CPU-31	PRÓPRIO	Revisão de ponto de interruptor com reposição do interruptor e fiação	Revisões e Reposições	pt	1,0000000	81,79	81,79	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	17,64	35,28	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	13,15	13,15	
Insumo	1117	ORSE	Interruptor embutir 01 seção simples com placa	Material	un	1,0000000	3,40	3,40	
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	0,0060000	17,62	0,11	
Insumo	00000939	SINAPI	FIO DE COBRE, SOLIDO, CLASSE 1, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 450/750V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	12,0000000	2,45	29,40	
Insumo	00020111	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M	Material	UN	0,0500000	9,00	0,45	
				MO sem LS =>		21,11	LS =>	17,71	MO com LS => 38,82
				Valor do BDI =>		23,57		Valor com BDI =>	105,36
7.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	101894	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATE 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	121,23	121,23	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7830000	17,64	13,81	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7830000	13,36	10,46	
Insumo	00002373	SINAPI	DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 60 ATE 100 A, TENSAO MAXIMA DE 415 V	Material	UN	1,0000000	89,85	89,85	
Insumo	00001576	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 25 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8	Material	UN	3,0000000	2,37	7,11	
				MO sem LS =>		10,43	LS =>	8,76	MO com LS => 19,19
				Valor do BDI =>		34,94		Valor com BDI =>	156,17
7.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92979	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	10,80	10,80	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0090000	13,36	0,12	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0090000	17,64	0,16	
Insumo	00000980	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 10 MM2	Material	M	1,0270000	10,21	10,49	
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0100000	3,40	0,03	
				MO sem LS =>		0,12	LS =>	0,10	MO com LS => 0,22
				Valor do BDI =>		3,11		Valor com BDI =>	13,91
8.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92543	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	21,85	21,85	
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	0,0048000	15,50	0,07	
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	0,0064000	14,63	0,09	
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0650000	14,23	0,92	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1180000	17,21	2,03	



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

RUA JEFFERSON MOREIRA, 403- CENTRO, CEP. 65.750-000 - CNPJ: 06.376.669/0001-69
 ESPERANTINÓPOLIS - MA

APROVADO PRESENTE
 PROJETO BÁSICO EM:


12/07/2022

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS									
OBRA: REFORMA DO PRÉDIO QUE SEDIARÁ A ASSISTÊNCIA SOCIAL DO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS-MA									
ENDEREÇO: RUA GENÉSIO CARVALHO, S/N, CENTRO, ESPERANTINÓPOLIS-MA									
BASE: SINAPI - 11/2021 - MARANHÃO/ ORSE - 11/2021 - Sergipe									
ENCARGOS SOCIAIS: HORISTA 83,87%/ MENSALISTA 47,51% (COM DESONERAÇÃO)								BDI: 28,82%	
Insumo	00040568	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	Material	KG	0,0300000	21,21	0,64	
Insumo	00004425	SINAPI	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,6340000	28,55	18,10	
						MO sem LS =>	1,37	LS =>	1,15
						Valor do BDI =>	6,30	Valor com BDI =>	25,15
8.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CPU-32	PRÓPRIO	Telhamento com telha de fibrocimento ondulada esp = 6mm, fixada com parafuso. Rev 02	Telhamento	m²	1,0000000	44,87	44,87	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2200000	17,21	3,79	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2200000	13,15	2,89	
Insumo	00001607	SINAPI	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDACAO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	Material	CJ	1,4200000	0,26	0,37	
Insumo	00004299	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16 " X 110 MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA	Material	UN	1,4200000	1,41	2,00	
Insumo	00007194	SINAPI	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, DE 2,44 X 1,10 M (SEM AMIANTO)	Material	m²	1,1100000	32,27	35,82	
						MO sem LS =>	2,89	LS =>	2,42
						Valor do BDI =>	12,93	Valor com BDI =>	57,80
8.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CPU-33	PRÓPRIO	Cumeeira normal em fibrocimento para telha de 6mm	Telhamento	m	1,0000000	72,43	72,43	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1200000	17,21	2,07	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1200000	13,15	1,58	
Insumo	724	ORSE	Cumeeira normal p/ telha ondulada fibrocimento 6 mm (etemit ou similar)	Material	m	1,1500000	57,63	66,27	
Insumo	00001607	SINAPI	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDACAO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	Material	CJ	1,5000000	0,26	0,39	
Insumo	00004299	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16 " X 110 MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA	Material	UN	1,5000000	1,41	2,12	
						MO sem LS =>	1,57	LS =>	1,32
						Valor do BDI =>	20,87	Valor com BDI =>	93,30
8.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CPU-34	PRÓPRIO	Rufo em chapa aço galvanizado nº24 com desenvolvimento 25cm	Complementos	m	1,0000000	42,04	42,04	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	17,44	4,36	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	13,15	3,29	
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,1000000	20,70	2,07	
Insumo	00001116	SINAPI	RUFO EXTERNO DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 26, CORTE 25 CM	Material	M	1,0500000	30,78	32,32	
						MO sem LS =>	3,30	LS =>	2,76
						Valor do BDI =>	12,12	Valor com BDI =>	54,16
8.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CPU-35	PRÓPRIO	Chapim de concreto pré-moldado	Peitoris e Tampos de Balcões	m	1,0000000	53,02	53,02	
Composição Auxiliar	127	ORSE	Concreto simples usinado fck=21mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	Concreto Simples	m³	0,0100000	473,61	4,74	
Composição Auxiliar	11640	ORSE	Forma plana para estruturas, em compensado plastificado de 10mm, 02 usos, inclusive escoramento - Revisada 07.2015	Conversão InfoWOrca	m²	0,3500000	110,93	38,83	
Insumo	81	ORSE	Aço ca-50 6.3 a 12.5 mm	Material	kg	0,8000000	11,81	9,45	
						MO sem LS =>	4,37	LS =>	3,67
						Valor do BDI =>	15,28	Valor com BDI =>	68,30
9.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	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	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000	330,56	330,56	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5190000	9,05	9,05	


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

RUA JEFFERSON MOREIRA, 403- CENTRO, CEP. 65.750-000 - CNPJ: 06.376.669/0001-69
 ESPERANTINÓPOLIS - MA

APROVADO PRESENTE
 PROJETO BASICO EM:


 10/09/2022

Processo nº 00000000
 Fls. nº
 Visto



OBRA: REFORMA DO PREDIO QUE SEDIARÁ A ASSISTÊNCIA SOCIAL DO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS-MA
ENDEREÇO: RUA GENÉSIO CARVALHO, S/N, CENTRO, ESPERANTINÓPOLIS-MA
BASE: SINAPI - 11/2021 - MARANHÃO/ ORSE - 11/2021 - Serpipe
ENCARGOS SOCIAIS: HORISTA 83,87%/ MENSALISTA 47,51% (COM DESONERAÇÃO)

Código	Banco	Descrição	Und	Quant	Valor Unit	Total
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,25890000	13,15	3,41
00036866	SINAPI	JANELA DE CORRER, EM ALUMÍNIO PERFIL 25, 100 X 120 CM (A X L), 2 FLS MOVEIS, SEM BANDEIRA	UN	0,83333000	359,90	299,90
0004377	SINAPI	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABEÇA CHATA E FENDA SIMPLES, DIÂMETRO 4,2 MM, COMPRIIMENTO * 32 * MM	UN	9,20000000	0,16	1,47
00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	UN	0,62333000	26,84	16,73
<p>MO sem LS => 5,42 Valor do BDI => 95,27 Valor com BDI => 425,83 LS => 4,55 MO com</p>						

Código	Banco	Descrição	Und	Quant	Valor Unit	Total
94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, ACABAMENTO E CONTRAMARCO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 12/2019	m²	1,00000000	630,49	630,49
88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,70700000	17,44	29,77
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,85300000	13,15	11,22
00034381	SINAPI	JANELA MAXIM AR, EM ALUMÍNIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO, SEM GUARNICA/ALIZAR	UN	2,08333000	265,03	552,14
0004377	SINAPI	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABEÇA CHATA E FENDA SIMPLES, DIÂMETRO 4,2 MM, COMPRIIMENTO * 32 * MM	UN	24,40000000	0,16	3,90
00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	UN	1,24670000	26,84	33,46
<p>MO sem LS => 17,85 Valor do BDI => 181,71 Valor com BDI => 812,20 LS => 14,97 MO com</p>						

Código	Banco	Descrição	Und	Quant	Valor Unit	Total
CPU-36	PRÓPRIO	Grade proteção c/ barra chata 1/8" x 5/8"	m²	1,00000000	106,73	106,73
88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00000000	17,44	17,44
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,20000000	13,15	15,78
1054	ORSE	Grade de proteção c/ barra chata ferro 1/8" x 5/8" Grade proteção c/ barra chata ferro 1/8" x 5/8"	m²	1,00000000	71,28	71,28
0000370	SINAPI	ÁREA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m²	0,00900000	52,50	0,47
0001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	2,80000000	0,63	1,76
<p>MO sem LS => 14,28 Valor do BDI => 30,76 Valor com BDI => 137,49 LS => 11,98 MO com</p>						


Código	Banco	Descrição	Und	Quant	Valor Unit	Total
91314	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUIDOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 12/2019	UN	1,00000000	667,05	667,05
100660	SINAPI	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 12/2019	M	10,00000000	6,32	63,20
90822	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUI DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 12/2019	UN	1,00000000	283,45	283,45
91304	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUI EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 12/2019	UN	1,00000000	82,38	82,38
91292	SINAPI	BATE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO POPULAR, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 12/2019	UN	1,00000000	238,02	238,02
<p>MO sem LS => 77,97 Valor do BDI => 192,24 Valor com BDI => 659,29 LS => 65,40 MO com</p>						

APROVADO
 PROJETO BÁSICO EM
 10/02/2022

RUA JEFFERSON MOREIRA, 403 - CENTRO, CEP: 65.750-000 - CNPJ: 06.376.669/0001-69
 ESPERANTINÓPOLIS - MA

Daniela Camilla Rodrigues Freitas
 Engenheira Civil
 CREA-MA 1117893,075-4

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS											
OBRA: REFORMA DO PRÉDIO QUE SEDIARÁ A ASSISTÊNCIA SOCIAL DO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS-MA											
ENDEREÇO: RUA GENÉSIO CARVALHO, S/N, CENTRO, ESPERANTINÓPOLIS-MA											
BASE: SINAPI - 11/2021 - MARANHÃO/ ORSE - 11/2021 - Sergipe											
ENCARGOS SOCIAIS: HORISTA 83,87%/ MENSALISTA 47,51% (COM DESONERAÇÃO)								BDI: 28,82%			
Composição	91312	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 60X210CM, 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	642,24	642,24			
Composição Auxiliar	91292	SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO POPULAR. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 12/2019 P	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	238,02	238,02			
Composição Auxiliar	90820	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	259,23	259,23			
Composição Auxiliar	91305	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	84,32	84,32			
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	9,6000000	6,32	60,67			
						MO sem LS =>	72,92	LS =>	61,16	MO com LS =>	134,08
						Valor do BDI =>	185,09		Valor com BDI =>		827,33
9.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	102182	SINAPI	PORTA PIVOTANTE DE VIDRO TEMPERADO, 90X210 CM, ESPESSURA 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF 01/2021	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	814,30	814,30			
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,8670000	13,15	24,55			
Composição Auxiliar	88325	SINAPI	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,9200000	14,46	27,76			
Insumo	00003104	SINAPI	CONJ. DE FERRAGENS PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO, EM ZAMAC CROMADO, CONTEMPLANDO: DOBRADICA INF.; DOBRADICA SUP.; PIVO PARA DOBRADICA INF.; PIVO PARA DOBRADICA SUP.; FECHADURA CENTRAL EM ZAMC CROMADO; CONTRA FECHADURA DE PRESSAO	Material	CJ	1,0000000	138,29	138,29			
Insumo	00005031	SINAPI	VIDRO TEMPERADO INCOLOR PARA PORTA DE ABRIR, E = 10 MM (SEM FERRAGENS E SEM COLOCACAO)	Material	m²	1,8900000	330,00	623,70			
						MO sem LS =>	21,92	LS =>	18,38	MO com LS =>	40,30
						Valor do BDI =>	234,68		Valor com BDI =>		1.048,98
9.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	CPU-37	PRÓPRIO	Portão de ferro de abrir, quadro em tubo de aço galv. 1 1/2" x 2,10 m, para sanitário de deficiente físico (inclusive barra quadrada 1/2" na vertical e barra chata de 1 x 3/16" na horizontal, inclusive dobradiças e e ferrolho	Esquadrias de Ferro	m²	1,0000000	325,89	325,89			
Composição Auxiliar	124	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa (b1/b2), sem lançamento e adensamento	Concreto Simples	m³	0,0140000	366,38	5,13			
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	17,44	17,44			
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6000000	17,33	27,73			
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	13,15	13,15			
Insumo	261	ORSE	Barra quadrada de ferro 1/2" (1,27 kg/m)	Material	m	7,0000000	11,30	79,10			
Insumo	2308	ORSE	Tubo de aço galvanizado leve c/ costura c/ rosca BSP Ø = 48,3mm (1 1/2"), e = 2,65mm, l = 6000mm NBR 5580	Material	m	3,1500000	48,52	152,84			
Insumo	00000546	SINAPI	BARRA DE FERRO CHATA, RETANGULAR (QUALQUER BITOLA)	Material	KG	1,5000000	10,39	15,59			
Insumo	00010997	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	Material	KG	0,4200000	35,51	14,91			
						MO sem LS =>	25,92	LS =>	21,73	MO com LS =>	47,65
						Valor do BDI =>	83,92		Valor com BDI =>		419,81
9.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	CPU-38	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	Esquadrias de Madeira	un	1,0000000	1.253,73	1.253,73			
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,7500000	17,21	64,54			
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,7900000	13,15	49,84			
Insumo	848	ORSE	Dobradiça ferro galvanizado 3" x 3" sem aneis	Material	un	3,0000000	9,77	28,71			
Insumo	487	ORSE	Batente (caixão) em madeira de lei, l=14cm, completo, c/02 joços de alizar	Material	m	5,1000000	45,85	231,29			


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

RUA JEFFERSON MOREIRA, 403- CENTRO, CEP. 65.750-000 - CNPJ. 06.376.669/0001-69
 ESPERANTINÓPOLIS - MA

APROVADO PRESENTE
 PROJETO BASICO EM:

10/02/2022

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS											
OBRA: REFORMA DO PRÉDIO QUE SEDIARÁ A ASSISTÊNCIA SOCIAL DO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS-MA											
ENDEREÇO: RUA GENÉSIO CARVALHO, S/N, CENTRO, ESPERANTINÓPOLIS-MA											
BASE: SINAPI - 11/2021 - MARANHÃO/ ORSE - 11/2021 - Sergipe											
ENCARGOS SOCIAIS: HORISTA 83,87% MENSALISTA 47,51% (COM DESONERAÇÃO)								BDI: 28,82%			
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	Material	un	1,000000	124,67	124,67			
Insumo	2062	ORSE	Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=40cm, d=1 1/4" - Jackwal ou similar	Material	un	2,000000	214,60	429,20			
Insumo	6641	ORSE	Chapa de alumínio 1mm - dimensão 2,00 x 1,00 m	Material	m²	0,720000	100,10	72,07			
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,108000	52,50	5,67			
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	4,522000	0,63	2,85			
Insumo	00001339	SINAPI	COLA A BASE DE RESINA SINTETICA PARA CHAPA DE LAMINADO MELAMINICO	Material	KG	1,000000	39,89	39,89			
Insumo	00005075	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,004000	21,06	0,08			
Insumo	1807	ORSE	Porta em madeira compensada canela, lisa, semi-oca - 80 x (160 a 210) x 3,5cm	Material	un	1,000000	204,92	204,92			
						MO sem LS =>	49,45	LS =>	41,48	MO com LS =>	90,93
						Valor do BDI =>	361,32	Valor com BDI =>		1.615,05	
10.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	87905	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESEÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,000000	6,10	6,10			
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	m³	0,004200	406,35	1,71			
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,091000	13,15	1,20			
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,183000	17,44	3,19			
						MO sem LS =>	2,04	LS =>	1,71	MO com LS =>	3,75
						Valor do BDI =>	1,76	Valor com BDI =>		7,86	
10.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	CPU-39	PRÓPRIO	Reboco ou emboço interno, de parede, com argamassa traço - 1:6 (cimento / areia) com Rebotec, espessura 1,5 cm	Conversão InfoWORca	m²	1,000000	22,85	22,85			
Composição Auxiliar	13025	ORSE	Argamassa cimento e areia traço (1:6) com Rebotec - 1 saco cimento 50kg / 6 padieias areia dim. 0,35x0,45x0,23m - Confeção mecânica e transporte	343	m³	0,015000	299,71	4,50			
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,600000	17,44	10,46			
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,600000	13,15	7,89			
						MO sem LS =>	8,24	LS =>	6,91	MO com LS =>	15,15
						Valor do BDI =>	6,59	Valor com BDI =>		29,44	
10.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	CPU-40	PRÓPRIO	Emassamento de superfície, com aplicação de 01 demão de massa acrílica, lixamento e retoques - Rev 03	Latex PVA	m²	1,000000	12,43	12,43			
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,350000	18,52	6,48			
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,250000	13,15	3,29			
Insumo	1602	ORSE	Massa acrílica Massa acrílica (lata de 18 l)	Material	l	0,360000	6,72	2,42			
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,300000	0,81	0,24			
						MO sem LS =>	4,06	LS =>	3,40	MO com LS =>	7,46
						Valor do BDI =>	3,58	Valor com BDI =>		16,01	
10.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	CPU-41	PRÓPRIO	Emassamento de superfície, com aplicação de 01 demão de massa corrida, lixamento e retoques - R1	Latex PVA	m²	1,000000	8,77	8,77			
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,300000	18,52	5,56			
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,150000	13,15	1,97			
Insumo	1605	ORSE	Massa corrida a base pva (coralor ou similar) Massa corrida a base pva (coralor ou similar) - lata de 18 l	Material	l	0,500000	2,16	1,08			
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,200000	0,81	0,16			


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

RUA JEFFERSON MOREIRA, 403- CENTRO, CEP: 65.750-000 - CNPJ: 06.376.669/0001-69
 ESPERANTINÓPOLIS - MA

APROVO O PRESENTE
 PROJETO BASICO EM:
 10/02/2022


PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS										
OBRA: REFORMA DO PRÉDIO QUE SEDIARÁ A ASSISTÊNCIA SOCIAL DO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS-MA										
ENDEREÇO: RUA GENÉSIO CARVALHO, S/N, CENTRO, ESPERANTINÓPOLIS-MA										
BASE: SINAPI - 11/2021 - MARANHÃO/ ORSE - 11/2021 - Sergipe										
ENCARGOS SOCIAIS: HORISTA 83,87%/ MENSALISTA 47,51% (COM DESONERAÇÃO)							BDI: 28,82%			
					MO sem LS =>	3,13	LS =>	2,62	MO com LS =>	5,75
					Valor do BDI =>	2,53	Valor com BDI =>		11,30	
10.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	CPU-42	PRÓPRIO	Revestimento cerâmico para piso ou parede, 57 x 57 cm, pei 4, Incenor, cor plus madeira, brilhante, retificado, ref.65620 ou similar, aplicada c/ argamassa ind. ac-ii, rejunte acrílico, exceto regularização de base/emboço	Azulejos e Cerâmicas	m²	1,0000000	59,05	59,05		
Composição Auxiliar	3407	ORSE	Argamassa industrializada AC-II, Votomassa ou similar	Argamassas	kg	4,0000000	1,09	4,36		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5500000	17,44	9,59		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4500000	13,15	5,92		
Insumo	9401	ORSE	Rejunte acrílico para revestimentos cerâmicos	Material	kg	0,1100000	32,55	3,58		
Insumo	11817	ORSE	Cerâmica 57 x 57 cm, cor Plus Madeira, PEI-4, ref.65620 Brilhante Retificado - INCENOR ou similar	Material	m²	1,0500000	33,90	35,60		
					MO sem LS =>	6,86	LS =>	5,76	MO com LS =>	12,62
					Valor do BDI =>	17,02	Valor com BDI =>		76,07	
11.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	96111	SINAPI	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF 05/2017 P	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	58,92	58,92		
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5672000	15,72	8,92		
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	20,47	1,46		
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	26,28	27,14		
Insumo	00040547	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	Material	CENTO	0,0221000	23,61	0,52		
Insumo	00040552	SINAPI	PARAFUSO, AUTO ATARRACHANTE, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 1/4 (6,35 MM) X 25 MM	Material	CENTO	0,0333000	40,47	1,35		
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	2,27	5,02		
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	6,04	14,51		
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	16,98	Valor com BDI =>		75,90	
12.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	11,83	11,83		
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1870000	18,52	3,46		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0690000	13,15	0,91		
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,3300000	22,61	7,46		
					MO sem LS =>	1,81	LS =>	1,52	MO com LS =>	3,33
					Valor do BDI =>	3,41	Valor com BDI =>		15,24	
12.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	102491	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	14,08	14,08		
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2750000	18,52	5,09		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1150000	13,15	1,51		
Insumo	00012815	SINAPI	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	Material	UN	0,0100000	7,60	0,08		
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,1600000	5,84	0,93		
Insumo	00007348	SINAPI	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	Material	L	0,4270000	15,16	6,47		
					MO sem LS =>	2,74	LS =>	2,30	MO com LS =>	5,04
					Valor do BDI =>	4,06	Valor com BDI =>		18,14	


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

RUA JEFFERSON MOREIRA, 403- CENTRO, CEP 65 750-000 - CNPJ: 06.376.669/0001-69
 ESPERANTINÓPOLIS - MA

APROVADO PRESENTE
 PROJETO BASICO EM:
10/02/2022

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS										
OBRA: REFORMA DO PRÉDIO QUE SEDIARÁ A ASSISTÊNCIA SOCIAL DO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS-MA										
ENDEREÇO: RUA GENÉSIO CARVALHO, S/N, CENTRO, ESPERANTINÓPOLIS-MA										
BASE: SINAPI - 11/2021 - MARANHÃO/ ORSE - 11/2021 - Sergipe										
ENCARGOS SOCIAIS: HORISTA 83,87% / MENSALISTA 47,51% (COM DESONERAÇÃO)								BDI: 28,82%		
13.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	94227	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL AF_07/2019	COBE - COBERTURA	M	1,0000000	78,95	78,95		
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	14,63	0,27		
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	15,50	0,20		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2820000	13,15	3,71		
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1880000	19,94	3,75		
Insumo	00040782	SINAPI	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 33 CM	Material	M	1,0500000	55,60	58,38		
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0080000	20,70	0,17		
Insumo	00005104	SINAPI	REBITE DE ALUMÍNIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES)	Material	KG	0,0016000	74,42	0,12		
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,0530000	40,62	2,15		
Insumo	00013388	SINAPI	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	Material	KG	0,0590000	172,80	10,20		
					MO sem LS =>	3,46	LS =>	2,91	MO com LS =>	6,37
					Valor do BDI =>	22,75		Valor com BDI =>	101,70	
13.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	CPU-43	PRÓPRIO	Ralo hemisférico em P.P., tipo abacaxi Ø 100mm	Caixas de Inspeção	un	1,0000000	40,58	40,58		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	16,83	8,42		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	13,15	6,58		
Insumo	00011708	SINAPI	RALO FOFO SEMIESFÉRICO, 100 MM, PARA LAJES/CALHAS	Material	UN	1,0000000	25,58	25,58		
					MO sem LS =>	6,58	LS =>	5,53	MO com LS =>	12,11
					Valor do BDI =>	11,70		Valor com BDI =>	52,28	
13.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	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_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	16,56	16,56		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1200000	16,83	2,02		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1200000	12,69	1,52		
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000	3,16	3,16		
Insumo	00003528	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	8,84	8,84		
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0460000	22,23	1,02		
					MO sem LS =>	1,58	LS =>	1,32	MO com LS =>	2,90
					Valor do BDI =>	4,77		Valor com BDI =>	21,33	
13.4	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_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	1,0000000	44,22	44,22		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1100000	12,69	1,40		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1100000	16,83	1,85		
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0050000	53,86	0,27		
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0230000	1,65	0,04		


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

RUA JEFFERSON MOREIRA, 403- CENTRO, CEP: 65.750-000 - CNPJ: 06.376.669/0001-69
 ESPERANTINÓPOLIS - MA

APROVADO PRESENTE
 PROJETO BÁSICO EM:

40/02/2022

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS								
OBRA: REFORMA DO PRÉDIO QUE SEDIARÁ A ASSISTÊNCIA SOCIAL DO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS-MA								
ENDEREÇO: RUA GENÉSIO CARVALHO, S/N, CENTRO, ESPERANTINÓPOLIS-MA								
BASE: SINAPI - 11/2021 - MARANHÃO/ ORSE - 11/2021 - Sergipe								
ENCARGOS SOCIAIS: HORISTA 83,87%/ MENSALISTA 47,51% (COM DESONERAÇÃO)							BDI: 28,82%	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0082000	61,02	0,50
Insumo	00009841	SINAPI	TUBO PVC, SERIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS (NBR 5688)	Material	M	1,0400000	38,62	40,16
				MO sem LS =>	1,45	LS =>	1,21	MO com LS => 2,66
				Valor do BDI =>	12,74		Valor com BDI =>	56,96
14.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98504	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF 05/2018	URBA - URBANIZAÇÃO	m²	1,0000000	12,71	12,71
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1564000	13,15	2,06
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0391000	16,80	0,66
Insumo	00003324	SINAPI	GRAMA BATATAIS EM PLACAS, SEM PLANTIO	Material	m²	1,0000000	9,99	9,99
				MO sem LS =>	0,85	LS =>	0,72	MO com LS => 1,57
				Valor do BDI =>	3,66		Valor com BDI =>	16,37
14.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-44	PRÓPRIO	Banco de concreto em alvenaria de tijolos, assento em concreto armado, sem encosto, pintado com tinta acrílica, 2 demãos	Conversão InfoWOrca	m	1,0000000	167,49	167,49
Composição Auxiliar	96	ORSE	Concreto simples usinado fck=15mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	0,0200000	413,48	8,27
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	1,6000000	14,82	23,71
Composição Auxiliar	115	ORSE	Forma plana para estruturas, em compensado resinado de 12mm, 02 usos, inclusive escoramento - Revisada 07.2015	Formas	m²	0,2000000	134,50	26,90
Composição Auxiliar	77	ORSE	Aterro de caixão de edificação, com fornec. de areia, adensada com água	Aterros / Reaterros / Compactações	m³	0,0500000	108,45	5,42
Composição Auxiliar	151	ORSE	Alvenaria bloco cerâmico vedação, 9x19x24cm, e=9cm, com argamassa t5 - 1:2:8 (cimento/cal/areia), junta=1cm - Rev.09	Alvenarias de Vedação	m³	1,0000000	39,42	39,42
Composição Auxiliar	2295	ORSE	Pintura para exteriores, sobre paredes, com lixamento, aplicação de 01 demão de selador acrílico, 02 demãos de massa acrílica e 02 demãos de tinta acrílica convencional - Rev 03	Latex PVA	m²	0,9000000	36,08	32,47
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	0,8000000	26,55	21,24
Composição Auxiliar	3310	ORSE	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	Conversão InfoWOrca	m²	2,0000000	5,03	10,06
				MO sem LS =>	32,62	LS =>	27,37	MO com LS => 59,99
				Valor do BDI =>	48,27		Valor com BDI =>	215,76
14.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-45	PRÓPRIO	Planta - Ipê amarelo (tabebuia chrysotricha) h=1,00m, fornecimento e plantio	Paisagismo	un	1,0000000	67,77	67,77
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2300000	13,15	3,02
Insumo	140	ORSE	Adubo orgânico bovino, cacau ou similar	Material	m³	0,0500000	140,31	7,02
Insumo	2208	ORSE	Terra vegetal	Material	m³	0,2050000	64,28	13,18
Insumo	3800	ORSE	Adubo mineral NPK (10-10-10)	Material	kg	0,8000000	3,51	2,81
Insumo	7099	ORSE	Planta - Ipê amarelo (tabebuia chrysotricha) h=1,00m	Material	un	1,0000000	25,80	25,80
Insumo	00044503	SINAPI	JARDINEIRO HORISTA	0	H	1,1800000	13,51	15,94
				MO sem LS =>	1,26	LS =>	1,05	MO com LS => 2,31
				Valor do BDI =>	19,53		Valor com BDI =>	67,30
15.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-46	PRÓPRIO	Limpeza geral	Limpeza	m²	1,0000000	1,96	1,96
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	13,15	1,32
Insumo	1997	ORSE	Sabão em pó	Material	kg	0,0050000	9,08	0,05
Insumo	2414	ORSE	Vassoura piçava	Material	un	0,0500000	11,78	0,59
				MO sem LS =>	0,54	LS =>	0,46	MO com LS => 1,00
				Valor do BDI =>	0,56		Valor com BDI =>	2,52

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


APROVADO
PROJETO BÁSICO EM
10/02/2022



PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS	
OBRA:	REFORMA DO PRÉDIO QUE SEDIARÁ A ASSISTÊNCIA SOCIAL DO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS-MA
ENDEREÇO:	RUA GENÉSIO CARVALHO, S/N, CENTRO, ESPERANTINÓPOLIS-MA
BASE:	SINAPI - 11/2021 - MARANHÃO/ ORSE - 11/2021 - Sergipe
ENCARGOS SOCIAIS:	HORISTA 83,87%/ MENSALISTA 47,51% (COM DESONERAÇÃO) BDI: 28,82%

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO								
ITEM	SERVIÇOS	VALOR TOTAL	30 DIAS	%	60 DIAS	%	90 DIAS	%
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 2.646,84	R\$ 2.646,84	100%				
2.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 12.627,18	R\$ 4.209,06	33,33%	R\$ 4.209,06	33,33%	R\$ 4.209,06	33,33%
3.0	DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES	R\$ 7.385,66	R\$ 7.385,66	100%				
4.0	ALVENARIA E VEDAÇÕES	R\$ 5.544,12	R\$ 5.544,12	100%				
5.0	INSTALAÇÕES E HIDROSSANITÁRIAS	R\$ 6.830,17	R\$ 6.830,17	100%				
6.0	SISTEMAS DE PISOS	R\$ 11.273,56	R\$ 5.636,78	50%	R\$ 5.636,78	50%		
7.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 7.673,46	R\$ 2.302,04	30%	R\$ 5.371,42	70%		
8.0	COBERTURA	R\$ 10.325,02			R\$ 7.743,77	75%	R\$ 2.581,26	25%
9.0	ESQUADRIAS	R\$ 13.634,18			R\$ 13.634,18	100%		
10.0	REVESTIMENTOS	R\$ 15.581,81					R\$ 15.581,81	100%
11.0	FORROS	R\$ 4.821,17					R\$ 4.821,17	100%
12.0	PINTURA	R\$ 5.982,14					R\$ 5.982,14	100%
13.0	ÁGUAS PLUVIAIS	R\$ 2.376,02					R\$ 2.376,02	100%
14.0	PAISAGISMO	R\$ 1.134,50					R\$ 1.134,50	100%
15.0	LIMPEZA FINAL	R\$ 163,70					R\$ 163,70	100%
TOTAL GERAL DA OBRA		R\$ 107.999,53	R\$ 34.554,67	32,00%	R\$ 36.595,21	33,88%	R\$ 36.849,65	34,12%
			R\$ 34.554,67	32,00%	R\$ 71.149,87	65,88%	R\$ 107.999,53	100,00%


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


 APROVADO PRESENTE
 PROJETO BÁSICO EM:

10 / 02 / 2022

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS	
OBRA: REFORMA DO PRÉDIO QUE SEDIARÁ A ASSISTÊNCIA SOCIAL DO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS-MA	
ENDEREÇO: RUA GENÉSIOS CARVALHO, S/N, CENTRO, ESPERANTINÓPOLIS-MA	
BASE: SINAPI - 11/2021 - MARANHÃO/ ORSE - 11/2021 - Sergipe	
ENCARGOS SOCIAIS: HORISTA 83,87% MENSALISTA 47,51% (COM DESONERAÇÃO)	BDI: 28,82%

CURVA ABC DE SERVIÇOS										
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso	ABC
1.1	CPU-03	PRÓPRIO	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA (ENG. DE OBRA, ETC)	MÊS	3,00	R\$ 4.209,06	R\$ 12.627,18	11,09%	11,09%	
10.2	CPU-39	PRÓPRIO	Reboco ou emboço interno, de parede, com argamassa traço - 1:6 (cimento / areia) com Rebolet, espessura 1,5 cm	m²	308,30	R\$ 29,44	R\$ 9.076,35	8,40%	20,10%	
12.1	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS, AF_06/2014	m²	347,81	R\$ 15,24	R\$ 5.300,62	4,91%	25,00%	
6.1/10.6	CPU-22	PRÓPRIO	Revestimento cerâmico para piso ou parede, 57 x 57 cm, pei 4, Incenor, cor plus madeira, brilhante, retificado, ref. 65620 ou similar, aplicada c/ argamassa ind. ac-ii, rejunte acrílico, exceto regularização de base/emboço	m²	65,00	R\$ 76,07	R\$ 4.944,55	4,58%	29,58%	
11.1	96111	SINAPI	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	m²	63,52	R\$ 75,90	R\$ 4.821,17	4,46%	34,05%	
8.2	CPU-32	PRÓPRIO	Telhamento com telha de fibrocimento ondulada esp = 6mm, fixada com parafuso. Rev 02	m²	74,35	R\$ 57,60	R\$ 4.297,43	3,98%	38,03%	
9.2.1	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	UN	5,00	R\$ 859,29	R\$ 4.296,45	3,98%	42,00%	
4.1	87523	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 8X14X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	m²	33,19	R\$ 98,52	R\$ 3.269,88	3,03%	45,03%	
9.1.1	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	7,00	R\$ 425,63	R\$ 2.980,81	2,76%	47,79%	
1.1	CPU-01	PRÓPRIO	Placa de obra em chapa aço galvanizado. instalada	m²	6,00	R\$ 441,14	R\$ 2.646,84	2,45%	50,24%	
6.5	CPU-25	PRÓPRIO	RODAPÉ EM REVESTIMENTO CERÂMICO 57X57CM	M	84,18	R\$ 30,36	R\$ 2.555,70	2,37%	52,61%	
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_06/2014	m²	308,30	R\$ 7,86	R\$ 2.423,24	2,24%	54,85%	
8.5	CPU-35	PRÓPRIO	Chapim de concreto pré-moldado	m	34,54	R\$ 68,30	R\$ 2.359,08	2,18%	57,04%	A
10.3	CPU-40	PRÓPRIO	Emassamento de superfície, com aplicação de 01 demão de massa acrílica. Itens inclusos e retoques - Rev 03	m²	142,57	R\$ 16,01	R\$ 2.282,55	2,11%	59,15%	
4.2	CPU-10	PRÓPRIO	Parede de bloco de gesso (50 x 65cm) - fornecimento e execução	m²	34,38	R\$ 66,15	R\$ 2.274,24	2,11%	61,26%	
3.1.6	97628	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE LAJES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m³	10,05	R\$ 219,59	R\$ 2.206,88	2,04%	63,30%	
7.1	93141	SINAPI	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	UN	12,00	R\$ 178,78	R\$ 2.121,36	1,96%	65,26%	
8.1	92543	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	74,35	R\$ 28,15	R\$ 2.092,95	1,94%	67,20%	
6.3	94990	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	m²	2,60	R\$ 741,95	R\$ 1.929,07	1,79%	68,99%	
13.1	94227	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	17,66	R\$ 101,70	R\$ 1.796,02	1,66%	70,65%	
9.2.4	CPU-37	PRÓPRIO	Portão de ferro de abrir, quadro em tubo de aço galv. 1 1/2", barra quadrada 1/2" na vertical e barra chata de 1 x 3/16" na horizontal, inclusive dobradiças e e ferrolho	m²	4,20	R\$ 419,81	R\$ 1.763,20	1,63%	72,28%	
10.4	CPU-41	PRÓPRIO	Emassamento de superfície, com aplicação de 01 demão de massa coritã. Itens inclusos e retoques - R1	m²	149,30	R\$ 11,30	R\$ 1.687,09	1,56%	73,85%	
9.2.5	CPU-38	PRÓPRIO	Porta em madeira compensada (canaia), 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\$ 1.615,05	R\$ 1.615,05	1,50%	75,34%	
6.2	CPU-23	PRÓPRIO	Regularização de base para revest. de pisos com arg. traço 1:4, esp. média = 2,5cm	m²	63,52	R\$ 25,38	R\$ 1.612,14	1,49%	76,83%	
5.1.2	CPU-12	PRÓPRIO	Caixa de inspeção 0,60 x 0,60 x 0,60m	un	2,00	R\$ 649,60	R\$ 1.299,20	1,20%	78,04%	
9.2.3	102182	SINAPI	PORTA PIVOTANTE DE VIDRO TEMPERADO, 90X210 CM, ESPESSURA 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_01/2021	UN	1,00	R\$ 1.048,98	R\$ 1.048,98	0,97%	79,01%	
3.1.3	CPU-03	PRÓPRIO	Demolição de piso cerâmico ou ladrilho	m²	68,09	R\$ 13,44	R\$ 915,13	0,85%	79,88%	
9.1.3	CPU-36	PRÓPRIO	Grade proteção c/ barra chata 1/8" x 5/8"	m²	6,60	R\$ 137,49	R\$ 907,43	0,84%	80,70%	
9.2.2	91312	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1,00	R\$ 827,33	R\$ 827,33	0,77%	81,46%	
8.4	CPU-34	PRÓPRIO	Rufo em chapa aço galvanizado nº24 com desenvolvimento 25cm	m	15,12	R\$ 54,16	R\$ 818,90	0,76%	82,22%	
7.7	CPU-27	PRÓPRIO	LÂMPADA LED BULBO 30W	UN	17,00	R\$ 45,24	R\$ 769,08	0,71%	82,93%	
8.3	CPU-33	PRÓPRIO	Cumeeira normal em fibrocimento para telha de 6mm	m	6,11	R\$ 93,30	R\$ 569,86	0,53%	83,63%	
7.15	CPU-30	PRÓPRIO	Revisão de ponto de tomada simples com reposição da tomada e da fiação	pt	6,00	R\$ 117,63	R\$ 705,78	0,65%	84,29%	
5.3.2	95472	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	R\$ 699,49	R\$ 699,49	0,65%	84,93%	
7.2	93128	SINAPI	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	UN	5,00	R\$ 138,33	R\$ 691,65	0,64%	85,57%	
3.2.9	CPU-09	PRÓPRIO	Acoiamento total de reboco com ponteiros/telhadeiras	m²	271,71	R\$ 2,54	R\$ 690,14	0,64%	85,21%	
12.2	102491	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	m²	37,57	R\$ 18,14	R\$ 681,52	0,63%	86,84%	
5.1.1	CPU-11	PRÓPRIO	Fossa séptica pré-moldada, tipo oms, capacidade 15 pessoas (v=900 litros)	un	1,00	R\$ 679,01	R\$ 679,01	0,63%	87,47%	
14.2	CPU-43	PRÓPRIO	Banco de concreto em alvenaria de tijolos, assento em concreto armado sem encoiso, pintado com tinta acrílica. 2 demãos	m	3,00	R\$ 215,76	R\$ 647,28	0,60%	88,07%	
3.2.2	97650	SINAPI	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	94,88	R\$ 6,26	R\$ 593,95	0,55%	88,62%	
5.3.5	CPU-18	PRÓPRIO	Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=80cm, d=1 1/4", Jackwal ou similar	un	2,00	R\$ 283,57	R\$ 567,14	0,53%	89,19%	
5.3.4	CPU-17	PRÓPRIO	Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=40cm, d=1 1/4", Jackwal ou similar	un	2,00	R\$ 283,19	R\$ 566,38	0,52%	89,17%	
3.1.5	CPU-04	PRÓPRIO	Demolição de piso de alta resistência	m²	27,74	R\$ 19,18	R\$ 532,05	0,49%	89,17%	

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

RUA JEFFERSON MOREIRA, 403- CENTRO, CEP. 65.750-000 - CNPJ. 06.376.669/0001-69
ESPERANTINÓPOLIS - MA

APROVO O PRESENTE
PROJETO BANCÁRIO EM:

10/02/2022

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso
3.2.13	100982	SINAPI	BASCULANTE 10 HP - CARGA COM ESCAPEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3), AF. 07/2020	m³	02,25	RS 481,75	RS 481,75	0,45%	90,61%
7.4	CPU-26	PRÓPRIO	Quadro de distribuição de embur, em resina termoplástica, para até 16 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusiva disjuntores	un	1,00	RS 467,91	RS 467,91	0,43%	91,04%
5.3.7	CPU-20	PRÓPRIO	Barra de apoio, para lavatório, fixa, constituída de duas barras laterais em "L", em aço inox, d=1"1/4", jacked ou similar	q	1,00	RS 465,90	RS 465,90	0,43%	91,47%
7.13	97607	SINAPI	LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 02/2020	UN	4,00	RS 113,04	RS 452,16	0,42%	91,89%
7.8	93145	SINAPI	PONTO DE ILUMINAÇÃO E TOMADA RESIDENCIAL, INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES E TOMADA 10A250V, CAIXA ELÉTRICA, RASGO, QUEBRA E CHUWAMENTO	UN	2,00	RS 219,60	RS 439,20	0,41%	92,30%
5.3.8	CPU-21	PRÓPRIO	Torneira para lavatório, de mesa, cromada, boca alta, ref.: Flex Plus, 1198 CZ1, da DECA ou similar, inclusive tubo para instalação em bancada	un	1,00	RS 431,64	RS 431,64	0,40%	92,70%
5.3.3	86934	SINAPI	BANCADE DE MARMORE SINTÉTICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA, INCLUSO SIFÃO TIPO FLEXVEL EM PVC, VALVULA PLÁSTICA E TORNEIRA TIPO AMERICANA E TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, PADRÃO POPULAR - EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXVEL EM PVC, VALVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE PLÁSTICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 01/2020	UN	1,00	RS 405,64	RS 405,64	0,38%	93,08%
3.2.3	97645	SINAPI	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO, AF. 12/2017	m²	14,68	RS 27,36	RS 401,64	0,37%	93,45%
14.1	98504	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA EM FOLHAS, AF. 05/2018	m²	24,43	RS 16,37	RS 399,82	0,37%	93,82%
7.9	93142	SINAPI	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL, INCLUINDO TOMADA (2 MÓDULOS) 10A250V, CAIXA ELÉTRICA, INTERRUPTOR, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUWAMENTO, AF. 01/2018	UN	2,00	RS 196,37	RS 392,74	0,36%	94,18%
3.1.2	97622	SINAPI	DEMOÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO, AF. 12/2017	m³	9,79	RS 44,43	RS 434,97	0,40%	94,58%
5.2.1	CPU-16	PRÓPRIO	Ponto de água fria embudado, chumbatela pvc rigidizado de 25mm	un	3,00	RS 127,91	RS 383,73	0,36%	94,94%
7.10	93660	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 10/2020	UN	6,00	RS 59,18	RS 355,08	0,33%	96,27%
13.4	86578	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA FRIA, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAS	M	6,10	RS 56,98	RS 347,46	0,32%	96,59%
8.4	CPU-24	PRÓPRIO	Rampa padrão para acesso de detritantes a passeio público, em concreto simples Fck=25MPa, desmoldado, com pintura hidroelástica em inovator, 02 detalhes	un	1,00	RS 344,68	RS 344,68	0,32%	96,91%
5.2.2	86930	SINAPI	TANQUE DE MARMORE SINTÉTICO SUSPENS, 22L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXVEL EM PVC, VALVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE PLÁSTICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 01/2020	UN	1,00	RS 334,46	RS 334,46	0,31%	96,22%
7.14	CPU-29	PRÓPRIO	Reator Sim LED 50W de potência, branco Frio, 6500K, Autovolt, marca G-light ou similar	un	2,00	RS 142,17	RS 284,34	0,26%	96,48%
5.3.6	CPU-19	PRÓPRIO	Barra de apoio, rede, fixa, em aço inox, 1=70cm, d=1"1/4", jacked ou similar	un	1,00	RS 283,57	RS 283,57	0,26%	96,74%
3.2.1	97647	SINAPI	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO, AF. 12/2017	m²	94,68	RS 2,92	RS 277,05	0,26%	97,00%
5.3.1	86943	SINAPI	LAVATORIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXVEL EM PVC, VALVULA E ENGATE FLEXVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 01/2020	UN	1,00	RS 229,83	RS 229,83	0,21%	97,21%
7.16	CPU-31	PRÓPRIO	Revisão de ponto de interruptor com reposição do interruptor e fiação e teste	PT	2,00	RS 105,36	RS 210,72	0,20%	97,41%
3.1.1	97633	SINAPI	SEM REAPROVEITAMENTO, AF. 12/2017	m²	10,95	RS 19,04	RS 208,49	0,19%	97,60%
9.1.2	94669	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MÁXIMA, COM VIDROS, BATERNE E FERRELAGENS, EXCLUSIVELY ALZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 12/2019	m²	0,24	RS 812,20	RS 194,93	0,18%	97,97%
5.1.4	CPU-14	PRÓPRIO	Ponto de esgoto com tubo de pvc rigidizado de Ø 40 mm (lavatório, microondas, ralos esfriados, etc.)	un	2,00	RS 89,08	RS 178,16	0,16%	98,14%
7.3	93137	SINAPI	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), CAIXA ELÉTRICA, INTERRUPTOR, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUWAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA), AF. 01/2018	UN	1,00	RS 167,32	RS 167,32	0,15%	98,29%
15.1	CPU-45	PRÓPRIO	Linhares gerais	m²	64,98	RS 2,52	RS 163,70	0,15%	98,44%
7.17	101884	SINAPI	DISJUNTOR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATE 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 10/2020	UN	1,00	RS 156,17	RS 156,17	0,14%	98,59%
3.2.8	CPU-08	PRÓPRIO	Ponto de esgoto com tubo de pvc rigidizado de Ø 100 mm (vaso sanitário)	pt	7,69	RS 19,71	RS 151,57	0,14%	98,73%
5.1.3	CPU-13	PRÓPRIO	Ponto de esgoto com tubo de pvc rigidizado de Ø 50 mm (passagem)	pt	1,00	RS 145,10	RS 145,10	0,13%	98,86%
5.1.6	CPU-15	PRÓPRIO	Ponto de esgoto com tubo de pvc rigidizado de Ø 50 mm (passagem de cozinha, máquinas de lavar, etc.)	un	1,00	RS 142,11	RS 142,11	0,13%	98,90%
13.3	86810	SINAPI	JÓCULO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO FREGAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO, AF. 12/2014	UN	6,00	RS 21,33	RS 127,98	0,12%	99,11%
3.1.4	97632	SINAPI	DEMOÇÃO DE RODAPE CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO, AF. 12/2017	M	49,05	RS 2,18	RS 106,93	0,10%	99,21%
13.2	CPU-42	PRÓPRIO	Ralo hemisférico em P, tipo abaxial Ø 100mm	un	2,00	RS 52,28	RS 104,56	0,10%	99,31%
7.18	92979	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA	M	7,00	RS 13,91	RS 97,37	0,09%	99,40%
14.3	CPU-44	PRÓPRIO	Planta - jõe amarelo (tabebuia chrysocarpa) 1=1,00m, fornecimento e plantio	un	1,00	RS 87,30	RS 87,30	0,08%	99,48%
7.12	CPU-28	PRÓPRIO	Disjuntor monopolar 6 A, padrão DIN (linha branca), curva de disparo C	un	2,00	RS 39,03	RS 78,06	0,07%	99,50%
3.2.4	97644	SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO, AF. 12/2017	m²	10,56	RS 7,33	RS 77,40	0,07%	99,62%
3.2.12	96526	SINAPI	AVISO COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M AF. 05/2018	UN	1,00	RS 75,78	RS 75,78	0,07%	99,69%
7.11	93662	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 10/2020	UN	1,00	RS 62,34	RS 62,34	0,06%	99,70%
3.2.5	CPU-05	PRÓPRIO	Ramoço de madeira de tamanho ou maior que 0,40 m	m	11,88	RS 5,18	RS 61,54	0,06%	99,81%
3.2.11	96528	SINAPI	CORTE RASO E RECORTE DE ARVORE COM DIÂMETRO DE 0,20 M MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M AF. 05/2018	UN	1,00	RS 59,59	RS 59,59	0,06%	99,89%

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso
CURVA ABC DE SERVIÇOS									
ABC									
ENCARGOS SOCIAIS: HORISTA R\$ 87,94 MENSALISTA 47,81% (COM DESONERAÇÃO)									
BASE: SINAPI - 11/2021 - MARAVILHOSO ORSE - 11/2021 - SINGE									
ENDEREÇO: RUA GENÉSIO CARVALHO, S/N, CENTRO, ESPERANTINÓPOLIS-MA									
OBRA: REFORMA DO PRÉDIO QUE SERÁ A ASSISTÊNCIA SOCIAL DO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS									
PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS									

Processo nº 2022.003.0000

Fls. nº

Visto

ESPERANTINÓPOLIS - Maranhão




PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS	
OBRA:	REFORMA DO PRÉDIO QUE SEDIARÁ A ASSISTÊNCIA SOCIAL DO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS-MA
ENDEREÇO:	RUA GENÉSIO CARVALHO, S/N, CENTRO, ESPERANTINÓPOLIS-MA
BASE:	SINAPI - 11/2021 - MARANHÃO/CRSE - 11/2021 - Sergipe
ENCARGOS SOCIAIS:	HORISTA 83,87% / MENSALISTA 47,81% (COM DESONERAÇÃO) BDI: 28,82%

CURVA ABC DE SERVIÇOS										
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso	ABC
3.2.10	97638	SINAPI	REMOÇÃO DE CHAPAS E PERFIS DE DRYWALL, DE FORMA MANUAL SEM REAPROVEITAMENTO. AF. 12/2017	m²	7,94	R\$ 6,34	R\$ 50,34	0,05%	99,91%	
3.2.7	CPU-07	PRÓPRIO	Remoção de bancada de granito (ou mármore)	m²	1,62	R\$ 20,31	R\$ 32,90	0,03%	99,94%	
3.2.6	CPU-06	PRÓPRIO	Remoção de acessórios sanitários	un	2,00	R\$ 13,78	R\$ 27,56	0,03%	99,96%	
7.5	97610	SINAPI	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 02/2020	UN	1,00	R\$ 19,23	R\$ 19,23	0,02%	99,98%	
5.1.5	89709	SINAPI	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 12/2014	UN	1,00	R\$ 18,81	R\$ 18,81	0,02%	100,00%	

TOTAL SEM BDI	R\$	83.837,55
TOTAL DO BDI	R\$	24.161,88
TOTAL GERAL	R\$	107.999,53


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


 APROVADO PRESENTE
 PROJETO BÁSICO EM:
10/02/2022

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS	
OBRA: REFORMA DO PRÉDIO QUE SEDIARÁ A ASSISTÊNCIA SOCIAL DO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS-MA	
ENDEREÇO: RUA GENÉSIO CARVALHO, S/N, CENTRO, ESPERANTINÓPOLIS-MA	
BASE: SINAPI - 11/2021 - MARANHÃO/ ORSE - 11/2021 - Sergipe	
ENCARGOS SOCIAIS: HORISTA 83,87%/ MENSALISTA 47,51% (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.


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


APROVADO PRESENTE
PROJETO BÁSICO EM:

10/02/2022

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS	
OBRA: REFORMA DO PRÉDIO QUE SEDIARÁ A ASSISTÊNCIA SOCIAL DO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS-MA	
ENDEREÇO: RUA GENÉSIO CARVALHO, S/N, CENTRO, ESPERANTINÓPOLIS-MA	
BASE: SINAPI - 11/2021 - MARANHÃO/ ORSE - 11/2021 - Sergipe	
ENCARGOS SOCIAIS: HORISTA 83,87%/ MENSALISTA 47,51% (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	17,87%	Não incide	17,87%	Não incide
B2	FERIADOS	3,95%	Não incide	3,95%	Não incide
B3	AUXÍLIO - ENFERMIDADE	0,85%	0,66%	0,85%	0,66%
B4	13º SALÁRIO	10,84%	8,33%	10,84%	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07%	0,06%	0,07%	0,06%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72%	0,56%	0,72%	0,56%
B7	DIAS DE CHUVA	1,48%	Não incide	1,48%	Não incide
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,10%	0,08%	0,10%	0,08%
B9	FÉRIAS GOZADAS	9,13%	7,02%	9,13%	7,02%
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03%	0,02%	0,03%	0,02%
B	TOTAL	45,04%	16,73%	45,04%	16,73%
GRUPO C					
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	4,49%	3,46%	4,49%	3,46%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	4,54%	3,49%	4,54%	3,49%
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	3,11%	2,39%	3,11%	2,39%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,38%	0,29%	0,38%	0,29%
C	TOTAL	12,63%	9,71%	12,63%	9,71%
GRUPO D					
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE O GRUPO B	8,02%	2,98%	17,03%	6,32%
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,38%	0,29%	0,40%	0,31%
D	TOTAL	8,40%	3,27%	17,43%	6,63%
TOTAL (A+B+C+D)		83,87%	47,51%	112,90%	70,87%


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


 APROVADO E PRESENTE
 PROJETO BÁSICO EM:
10/02/2022

MEMORIAL DISCRITIVO

PROPONENTE: Prefeitura Municipal de Esperantinópolis

OBJETO: Reforma da Assistência Social em Esperantinópolis - MA

ENDEREÇO: Rua Genésio Carvalho, S/N, Centro - Esperantinópolis/MA

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

*APROVO O PRESENTE
PROJETO BÁSICO EM:*

10/02/2022

MEMORIAL DESCRITIVO

1 INTRODUÇÃO

O presente memorial tem por finalidade determinar os serviços e materiais a serem aplicados na reforma da Assistência Social, no município de Esperantinópolis - MA. Este memorial descritivo, em conjunto com o caderno de especificações técnicas, determina as normas a serem seguidas fielmente para obtenção do objeto final, empregando-se a melhor técnica.

O edifício objeto deste projeto, apresentam uma área construída total de 65,52 m², em um terreno de 192,26 m² e está situado na Rua Genésio Carvalho, S/N, Centro - Esperantinópolis/MA. A edificação possui pavimento único (térreo), com estrutura de concreto, alvenaria em tijolo cerâmico, com cobertura de telhas 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 dos serviços sociais, visto que a estrutura física do prédio é facilitadora para a aplicação das práticas de serviço.

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.

Após a reforma, o prédio contará com 8 (oito) ambientes e totaliza 63,52 m² de área útil conforme tabela a seguir:

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

ELC
APROVO O PRESENTE
PROJETO BÁSICO EM:

10/02/2022

TÉRREO	ÁREA
RECEPÇÃO	17,62m ²
SALA 1	9,73m ²
SALA 2	7,43m ²
SALA 3	7,41m ²
SALA 04	6,02m ²
COPA	4,10m ²
ALMOXARIFADO/DML	8,27m ²
BANHEIRO	6,03m ²
TOTAL GERAL: 08	66,61m²

- CARACTERÍSTICAS GERAIS

- .1 PROJETO ARQUITETÔNICO

- COMPOSIÇÃO: Reforma do prédio onde funcionará a Assistência Social, o empreendimento contemplará. Os ambientes dos edifícios englobam: 01 recepção, 04 salas para atendimento ao público, 01 banheiros acessível para P.C.R, 01 copa, 01 DML e 01 área de serviço.
- Projeto elaborado pela Arquiteta e Urbanista CAMILA LEITE DA SILVA CAU: A185685-5 MA

- .2 SISTEMAS CONSTRUTIVOS

- 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 100% demolida, sem reaproveitamento das telhas e da trama de madeira, as novas telhas serão em telhas de fibrocimento com inclinação de 12%, a trama de madeira composta por terças e caibros e se preciso tesouras.

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

Camila Leite da Silva
ARQUITETA PRESENTE
PROJETO BÁSICO EM:

.3 INSTALAÇÕES

.3.1 ELÉTRICAS

Serão obedecidas rigorosamente as prescrições dos projetos de instalações elétricas, e as recomendações descritas no caderno de especificações técnicas relacionados às instalações elétricas.

.3.2 HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS

Serão obedecidas rigorosamente as prescrições dos projetos de instalações hidrossanitários, e as recomendações descritas no caderno de especificações relacionadas às instalações hidrossanitários.

• ACABAMENTOS

.1 ÁREAS INTERNAS

.1.1 SALAS DE ATENDIMENTO AO PÚBLICO

- Piso: Cerâmica com dimensões de 57 x 57 cm, PEI 4, na cor branca;
- Paredes: Será realizado emassamento de superfície, com aplicação de 01 demão de massa corrida, lixamento e retoques e aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos, cor branco gelo;
- Teto: Forro em régua de PVC, frisado, na cor branca;
- Janelas: Janela de correr em Alumínio e vidro 02 folhas com grade de proteção com barra quadrada ferro 5/8";
- Portas: Porta de madeira para pintura, semi-oca (leve ou média), padrão médio, 80x210cm, espessura de 3,5cm, deverá ser emassada e pintada na cor branca;
- Rodapé: Cerâmico branco 57x5cm.

.1.2 RECEPÇÃO

- Piso: Cerâmica com dimensões de 57 x 57 cm, PEI 4, na cor branca;

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

- Paredes: Será realizado emassamento de superfície, com aplicação de 01 demão de massa corrida, lixamento e retoques e aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos, cor branco gelo;
- Teto: Forro em réguas de PVC, frisado, na cor branca;
- Janelas: Janela de correr em Alumínio e vidro 02 folhas com grade de proteção com barra quadrada ferro 5/8”;
- Portas: Porta pivotante de 1 folha de vidro;
- Rodapé: Cerâmico branco 57x5cm.

.1.3 BANHEIRO PARA P.C.R

- Piso: Cerâmica com dimensões de 57 x 57 cm, PEI 4, na cor branca;
- Paredes: Cerâmica com dimensões de 57 x 57 cm, PEI 4, na cor branca, até 1,80m altura do piso acabado, nas demais áreas será realizado emassamento de superfície, com aplicação de 01 demãos de massa acrílica, lixamento e retoques e aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos, cor branco gelo;
- Teto: Forro em réguas de PVC, frisado, na cor branca;
- Janelas: Maxim-ar 1 folha, conforme dimensões previstas em orçamento;
- Portas: Porta de madeira para pintura, semi-oca (leve ou média), padrão médio, 90x210cm, espessura de 3,5cm, emassada e pintada na cor branca com barra de proteção de 40cm em inox e chapa de proteção conforme NBR 9050;
- Louças: bacia com caixa de descarga acoplada, cor branco, marca Deca ou similar; conforme a NBR 9050;
- Metais: Barra de apoio 0,80 cm; 0,70 cm; 0,40 cm e barra U; torneira com alavanca, cromados conforme NBR 9050 (Deca, Fabrimar ou similar).
- Lavatórios: Pia com cuba de embutir.

.1.4 COPA

- Piso: Cerâmica com dimensões de 57 x 57 cm, PEI 4, na cor branca;

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

- Paredes: Na parede da pia será aplicado revestimento cerâmico de 57 x 57 cm acima da pia até a altura da base do basculante nas demais paredes será realizado emassamento de superfície, com aplicação de 01 demãos de massa acrílica, lixamento e retoques e aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos, cor branco gelo;
- Teto: Forro em réguas de PVC, frisado, na cor branca;
- Janelas: Janela de correr em alumínio e vidro 02 folhas;
- Portas: Porta de madeira para pintura, semi-oca (leve ou média), padrão médio, 60x210cm, espessura de 3,5cm, emassada e pintada na cor branca;
- Bancada de pia: Bancada em mármore sintético;
- Metais: Cromados (Deca, Fabrimar ou similar).

.1.5 ALMOXARIFADO / D.M.L

- Piso: Cerâmica com dimensões de 57 x 57 cm, PEI 4, na cor branca;
- Paredes: Será realizado emassamento de superfície, com aplicação de 01 demãos de massa corrida, lixamento e retoques e aplicação manual de pintura com tinta látex acrílicos em paredes, duas demãos, cor branco gelo;
- Teto: Forro em réguas de PVC, frisado, na cor branca;
- Tanque: Tanque de mármore sintético com coluna, 22L ou equivalente;
- Metais: Cromados (Deca, Fabrimar ou similar).

.1.6 AREA DE SERVIÇO

- Piso: Concreto moldado in loco;
- Paredes: Será realizado emassamento de superfície, com aplicação de 01 demãos de massa corrida, lixamento e retoques e aplicação manual de pintura com tinta látex acrílicos em paredes, duas demãos, cor amarelo canário RGB: 250; 221; 142;

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

.2 AREAS EXTERNAS

.2.1 FACHADA PRINCIPAL UBS

- Paredes: Terá aplicação de massa acrílica e tinta látex acrílica na cor verde bandeira RGB: 56;149; 63, até a cota de 1,50m (um metro e cinquenta centímetros) 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 da pingadeira.
 - Jardim: será feito o plantio de grama esmeralda, árvore ipê de até 1m de altura, o jardim contará com bancos em alvenaria com assento de concreto.
 - Será executada uma rampa de acessibilidade com 6% de inclinação conforme a NBR 9050.

.1.1 FACHADAS LATERAIS

- Paredes: Será realizado emassamento de superfície, com aplicação de 01 demão de massa acrílica, lixamento e retoques e aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos, cor amarelo canário RGB: 250; 221; 142 até a altura da pingadeira.
- Calçada; concreto moldado in loco;

• 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.

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

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 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, contendo informações sobre a obra como: objeto, duração, fonte de recursos, responsável técnico da empresa e quais mais sejam necessárias.

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:A185585-5 MA


CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

PROPONENTE: Prefeitura Municipal de Esperantinópolis

OBJETO: Reforma da Assistência Social em Esperantinópolis - MA

ENDEREÇO: Rua Genésio Carvalho, s/n, Centro - Esperantinópolis/MA


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


APROVO O PRESENTE
PROJETO BÁSICO EM:
10/10/2022

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.

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.

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.

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

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

FONTE 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, 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.

APROVADO PRESENTE
PROJETO BÁSICO EM:

10/02/2007


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

DEFINIÇÕES DE ESCOPO E SERVIÇOS

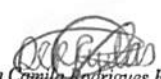
É apresentado abaixo o escopo de serviços que serão executados nesse projeto de Reforma do Prédio que sediará a Assistência Social do Município de Esperantinópolis-MA:

META REFORMA DO PRÉDIO QUE SEDIARÁ A ASSISTÊNCIA SOCIAL

- 1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES**
- 2.0 ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA**
- 3.0 DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES**
 - 3.1 DEMOLIÇÕES**
 - 3.2 REMOÇÕES**
- 4.0 ALVENARIA E VEDAÇÕES**
- 5.0 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS**
 - 5.1 SANITÁRIAS**
 - 5.2 HIDRAÚLICA**
 - 5.3 LOUÇAS E METAIS**
- 6.0 SISTEMAS DE PISOS**
- 7.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**
- 8.0 COBERTURA**
- 9.0 ESQUADRIAS**
 - 9.1 JANELAS/ BASCULANTES**
 - 9.2 PORTAS**
- 10.0 REVESTIMENTOS**
- 11.0 FORROS**
- 12.0 PINTURA**
- 13.0 ÁGUAS PLUVIAIS**
- 14.0 PAISAGISMO**
- 15.0 LIMPEZA FINAL**

APROVADO PRESENTE
PROJETO BÁSICO EM:

10/02/2022


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

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.


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


APROVADO PRESENTE
PROJETO BÁSICO EM:
10 / 02 / 2022

2.0 ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA

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

Procedimentos de Execução

Durante a execução da obra, deve-se designar um engenheiro pleno - de obras no local, com atendimento no canteiro de obras. Deverá ser mantido no canteiro, um ENGENHEIRO CIVIL E 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 DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES

3.1 DEMOLIÇÕES

3.1.1 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017

Procedimentos de Execução

Checar se os EPC necessários estão instalados. usar os EPI exigidos para a atividade. Remover o revestimento cerâmico com auxílio de marreta e talhadeira.

Unidade de medição


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

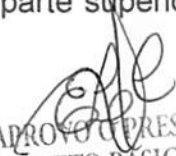
3.1.2 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017

Procedimentos de Execução

Antes de iniciar a demolição, analisar a estabilidade da estrutura. Checar se os EPC's necessários estão instalados. Usar os EPI's exigidos para a atividade. A demolição da parede manualmente é feita com o uso de marreta, da parte superior para a parte inferior da parede.

Unidade de medição


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


APROVO O PRESENTE
PROJETO BÁSICO EM:

10/02/2022

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

3.1.3 DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO OU LADRILHO

Procedimentos de Execução

A demolição dos pisos será feita conforme o local apresentado no projeto, de forma manual, incluindo a demolição e retirada da argamassa de assentamento. Deverá ser feito também de maneira manual a demolição do contrapiso existente.

Unidade de medição

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

3.1.4 DEMOLIÇÃO DE RODAPÉ CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017

Procedimentos de Execução

Checar se os EPC's necessários estão instalados; usar os EPI's exigidos para a atividade; remover o rodapé cerâmico com auxílio de marreta e talhadeira, remover também a argamassa de assentamento.

Unidade de medição

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


3.1.5 DEMOLIÇÃO DE PISO DE ALTA RESISTÊNCIA


Procedimentos de Execução

Deverão ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos operários, aos transeuntes e observadas as prescrições da Norma Regulamentadora NR 18 - Condições de Trabalho na Indústria da Construção. Uso de mão-de-obra habilitada. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI). Demolir os pisos de alta resistência apontados no projeto.

Unidade de medição

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


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


APROVADO PRESENTE
PROJETO BÁSICO EM:
10/02/2022

3.1.6 DEMOLIÇÃO DE LAJES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017

Procedimentos de Execução

Antes de iniciar a demolição, analisar a estabilidade da estrutura. Checar se os EPC's necessários estão instalados. Usar os EPI's exigidos para a atividade. Retirar todas as cargas que estiverem sobre a laje a ser demolida. A laje de concreto deve ser demolida gradualmente com o cuidado de não instabilizar eventual parte que esteja dando suporte aos operários. A demolição da laje manualmente é feita com o uso de marreta, nas partes de concreto, e de tesoura, nas armaduras.

Unidade de medição

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

3.2 REMOÇÕES

3.2.1 REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017

Procedimentos de Execução

Antes de iniciar a remoção, analisar a estabilidade da estrutura. Checar se os EPC necessários estão instalados. Usar os EPI exigidos para a atividade. Retirar os parafusos que prendem as telhas, com chave de fenda. Retirar cada telha manualmente e baixá-las, com uso de cordas, até a laje imediatamente abaixo da cobertura.


Unidade de medição

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


3.2.2 REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017

Procedimentos de Execução

Antes de iniciar a remoção, analisar a estabilidade da estrutura, checar se os EPC necessários estão instalados; usar os EPI exigidos para a atividade; soltar as


APROVO O PRESENTE
PROJETO BÁSICO EM:
10/02/2022

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


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

extremidades dos elementos em madeira com picareta; retirar cada elemento manualmente.

Unidade de medição

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

3.2.3 REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017

Procedimentos de Execução

Antes de iniciar a remoção, analisar a estabilidade da estrutura; checar se os EPC necessários estão instalados; usar os EPI exigidos para a atividade; para auxiliar a remoção, utilizar cabos de sustentação para que o elemento não tombe; quebrar a alvenaria com auxílio de marreta ao redor da esquadria até desprendê-la; retirar a esquadria com cuidado pela parte interna da edificação e apoiá-la no piso.

Unidade de medição

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

3.2.4 REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017

Procedimentos de Execução

Antes de iniciar a remoção, analisar a estabilidade da estrutura; checar se os EPC necessários estão instalados; usar os EPI exigidos para a atividade; quebrar a alvenaria com auxílio de marreta ao redor da esquadria até desprendê-la; retirar a esquadria com cuidado e apoiá-la no piso.

Unidade de medição

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

APROVO E REPRESENTO
PROJETO BÁSICO EM:
10/02/2022

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

3.2.5 REMOÇÃO DE SOLEIRA DE MARMORE OU GRANITO

Procedimentos de Execução

Checar se os EPC necessários estão instalados. usar os EPI exigidos para a atividade. Remover a soleira com auxílio de marreta e talhadeira.

Unidade de medição

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

3.2.6 REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS SANITÁRIOS

Procedimentos de Execução

Checar se os EPC necessários estão instalados; usar os EPI exigidos para a atividade; retirar os parafusos que prendem a louça e removê-la.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a medição será realizada de forma unitária.

3.2.7 REMOÇÃO DE BANCADA DE GRANITO (OU MARMORE)

Procedimentos de Execução

Passe um estilete afiado ao longo da borda do revestimento para cortar o silicone e coloque a extremidade de um pé-de-cabra entre a parede e ele. Dê uma pancada com um martelo no pé-de-cabra para empurrar a ponta dele no espaço e, depois, levante com cuidado o revestimento da parede.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a medição será realizada de metro quadrado.

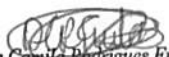
3.2.8 REMOÇÃO DE ESQUADRIA METÁLICA, COM OU SEM REAPROVEITAMENTO

Procedimentos de Execução

Checar se os EPC necessários estão instalados; usar os EPI exigidos para a atividade; quebrar a alvenaria com auxílio de marreta ao redor da esquadria até desprendê-la; retirar a esquadria com cuidado e apoiá-la no piso.

APROVADO POR PRESENTE
PROJETO BÁSICO EM:
AP 1 02 / 2022

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


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

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a medição será realizada em metro quadrado.

3.2.9 APICOAMENTO TOTAL DE REBOCO COM PONTEIRAS/TALHADEIRAS Procedimentos de Execução

Antes de iniciar a demolição, analisar a estabilidade da estrutura; checar se os EPC necessários estão instalados; usar os EPI exigidos para a atividade; executar a demolição total do reboco com ponteira, talhadeira e marreta, fazendo-se marcas no reboco. Evitar golpes que possam quebrar as alvenarias da região.

Unidade de medição

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

3.2.10 REMOÇÃO DE CHAPAS E PERFIS DE DRYWALL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017

Procedimentos de Execução

Antes de iniciar a remoção, analisar a estabilidade da estrutura. Checar se os EPC necessários estão instalados. Usar os EPI exigidos para a atividade. Retirar os parafusos que prendem as placas e, em seguida, retirar as placas com auxílio eventual de pé-de-cabra. Após a retirada das placas, retirar os perfis com auxílio de pé-de-cabra.

Unidade de medição

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

3.2.11 CORTE RASO E RECORTE DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M. AF_05/2018


Procedimentos de Execução

Checar se os EPC necessários estão instalados; usar os EPI exigidos para a atividade; e remover os bancos de concreto. Prende-se a árvore no solo através de

APROVADO PRESENT
PROJETO BÁSICO EM:

10/02/2017

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


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

cabos; Corte do tronco com ferramenta adequada, aproximadamente a 1,00 m de altura do solo; após o corte, a árvore é derrubada no solo; Em seguida o tronco é recortado em pedaços.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a medição será realizada de forma unitária.

3.2.12 REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M. AF_05/2018 Procedimentos de Execução

É feita a remoção (destocamento) das raízes com o uso da retroescavadeira.

Unidade de medição

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

3.2.13 CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 Procedimentos de Execução

Executar transporte em caminhão basculante, transporte e descarga.

Unidade de medição

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


4 ALVENARIA E VEDAÇÕES

4.1 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014 Procedimentos de Execução

Posicionar os dispositivos de amarração da alvenaria de acordo com as especificações do projeto e fixá-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

APROVADO PRESENTE
PROJETO BÁSICO EM:
10/07/2020

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


Daniela Camilla Rodrigues Freitas
Engenheira Civil
CREA-MA 111.393.075-4

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.

4.2 PAREDE DE BLOCO DE GESSO (50 X 65CM) - FORNECIMENTO E EXECUÇÃO

Procedimentos de Execução

Execução de parede de gesso com blocos de gesso 50x65cm, nos locais indicados em projeto conforme dimensões e alturas neles previstos.

Unidade de medição

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

5 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

5.1 SANITÁRIAS

5.1.1 FOSSA SÉPTICA PRÉ-MOLDADA, TIPO OMS, CAPACIDADE 15 PESSOAS (V=900 LITROS)

5.1.2 CAIXA DE INSPEÇÃO 0.60 X 0.60 X 0.60M


5.1.3 PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 100 MM (VASO SANITÁRIO)

5.1.4 PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 40 MM (LAVATÓRIOS, MICTÓRIOS, RALOS SIFONADOS, ETC...)


5.1.5 RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014

5.1.6 PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 50 MM (PIAS DE COZINHA, MÁQUINAS DE LAVAR, ETC...)

5.2 HIDRAÚLICA


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 EM PRESENTE
PROJETO BÁSICO EM:

10/02/2022
22

**5.2.1 PONTO DE ÁGUA FRIA EMBUTIDO, C/MATERIAL PVC RÍGIDO SOLDÁVEL
Ø 25MM**

**5.2.2 TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO SUSPENSO, 22L OU EQUIVALENTE,
INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE
PLÁSTICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020**

Procedimentos de Execução

Será executado de acordo com o projeto. As canalizações serão assentadas antes da execução do revestimento, as derivações correrão embutidas nas paredes ou piso. As canalizações de água fria a serem usadas serão em PVC soldável. O processo para executar as instalações deverá ser seguido, conforme as normas da ABNT e do fabricante. As canalizações não poderão passar dentro de fossas, poços absorventes, visita, caixa de inspeção, etc... As tubulações de esgoto serão embutidas no piso e/ou alvenaria, conforme o projeto. As declividades indicadas no projeto serão consideradas como mínimas devendo ser procedida verificação geral dos níveis até os coletores. Os tubos a serem usados serão de PVC, tubos com juntas soldáveis. A norma de execução está contida na NE-22/01 da ABNT.

- Os tubos serão assentados com bolsa voltada em sentido oposto ao do escoamento. As cavas abertas no solo para assentamento das canalizações só poderão ser fechadas após verificação da fiscalização e das condições de funcionamento.
- As caixas sifonadas, serão de plástico com grelhas de acabamento plástico.
- As caixas de inspeção em concreto pré-moldado DN 60cm com tampa H=60cm. Fornecimento e instalação. As tampas serão em concreto armado.
- Vaso sanitário sifonado com caixa acoplada louça branca.
- Assento sanitário de plástico, tipo convencional.
- Lavatório louça branca, 45 x 55cm ou equivalente, padrão médio.
- Torneira cromada de mesa, 1/2" ou 3/4", para lavatório, padrão popular.
- Sifão do tipo flexível em PVC 1 x 1.1/2. - Engate flexível em plástico branco, 1/2" x 40cm.
- Fossa séptica OMS p/15 pessoas (v=900l) - 03 anéis de 1,00m

APROVO E PRESENTE
PROJETO BÁSICO EM:

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


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

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição é por unidade de medida/ponto

5.3 LOUÇAS E METAIS

5.3.1 LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020
Procedimentos de Execução

Os lavatórios serão do tipo suspenso (sem coluna) de 40 x 30 cm, aproximadamente, de primeira qualidade, fixados com buchas de nylon tamanho S-8 e parafusos metálicos. Está quantificado de acordo com o projeto hidráulico elaborado.

Unidade de medição

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

5.3.2 VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

Procedimentos de Execução

Vaso sanitário em louça branca para o banheiro de acessibilidade atendendo aos cadeirantes. Deve atender a ABNT NBR 5090, específica para a acessibilidade de edificações, mobiliários, espaços e equipamentos urbanos.

Unidade de medição


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

5.3.3 BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA, INCLUSO SIFÃO TIPO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA E TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

APROVADO PRESENTE
PROJETO BÁSICO EM:

10/02/2022

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


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

Procedimentos de Execução

Bancada de mármore de 1,20x0,60 m com cuba, torneira e acessórios para a instalação na cozinha, num total de uma bancada. Está quantificado de acordo com o projeto hidráulico elaborado.

Unidade de medição

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

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

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

5.3.6 BARRA DE APOIO, RETA, FIXA, EM AÇO INOX, L=70CM, D=1 1/4", JACKWAL OU SIMILAR

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

Procedimentos de Execução

Todas as barras de apoio utilizadas no sanitário devem suportar a resistência a um esforço mínimo de 1,5 KN em qualquer sentido, ter diâmetro entre 3,0 cm e 4,5 cm, e estar firmemente fixadas em paredes ou divisórias a uma distância mínima destas de 4 cm da face interna da barra. Suas extremidades devem estar fixadas ou justapostas nas paredes ou ter desenvolvimento contínuo até o ponto de fixação com formato recurvado.


Deve atender a ABNT NBR 5090, específica para a acessibilidade de edificações, mobiliários, espaços e equipamentos urbanos.

Unidade de medição

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

APROVO E PRESENTE
PROJETO BÁSICO EM:

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


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

10/02/2022

5.3.8 TORNEIRA PARA LAVATÓRIO, DE MESA, CROMADA, BICA ALTA, REF.: FLEX PLUS, 1198 C21, DA DECA OU SIMILAR, INCLUSIVE FURO PARA INSTALAÇÃO EM BANCADA

Procedimentos de Execução

Coloque a peça no buraco da parede e faça movimentos giratórios, seja com a chave inglesa, grifo ou a mão. Ainda assim, se a torneira ficar frouxa, será necessário aplicar o veda rosca. abra o registro correspondente e faça o teste para ver se não está vazando.

Unidade de medição

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

6 SISTEMAS DE PISOS

6.1 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO OU PAREDE, 57 X 57 CM, PEI 4, INCENOR, COR PLUS MADEIRA, BRILHANTE, RETIFICADO, REF.65620 OU SIMILAR, APLICADA C/ ARGAMASSA IND. AC-II, REJUNTE ACRÍLICO, EXCETO REGULARIZAÇÃO DE BASE/EMBOÇO

Procedimentos de Execução

Nos locais indicados nos projetos, o piso terá revestimento cerâmico com placas de 57x57cm de primeira qualidade na cor indicada pela fiscalização, rejuntada com cimento branco, 48 horas após o assentamento, porém o material cerâmico.

Unidade de medição

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

6.2 REGULARIZAÇÃO De Base Para Revest. DE PISOS COM ARG. TRAÇO T4, ESP. MÉDIA = 2,5CM

Procedimentos de Execução

Este item remunera a argamassa com traço 1:4 (cimento e areia média) para o assentamento dos pisos do centro de controle operacional do aterro.

Unidade de medição

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

6.3 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016

Procedimentos de Execução

Sobre a camada granular devidamente nivelada e regularizada, montam-se as fôrmas que servem para conter e dar forma ao concreto a ser lançado; finalizada a etapa anterior é feito o lançamento, espalhamento, sarrafeamento e desempeno do concreto; para aumentar a rugosidade do pavimento, fazer uma textura superficial por meio de vassouras, aplicadas transversalmente ao eixo da pista com o concreto ainda fresco. Por último, são feitas as juntas de dilatação.

Unidade de medição

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

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

Procedimentos de Execução

- MARCAÇÃO E DEMOLIÇÃO

Tudo começa com a marcação do local. A rampa tem que ser feita para dentro da calçada. Em seguida tire as medidas e quebre a calçada no local marcado. Observe o tipo de solo: se for denso, inicie o trabalho dando a inclinação necessária para a rampa, que deve ser de 1,68m de comprimento e 1,2m de largura, deixando 50cm nas laterais para inclinação. Se o solo for "solto", depois da demolição, faça a contenção.

- CONTENÇÃO

A contenção deve ser feita colocando tijolos ao redor do espaço onde você vai construir a rampa.

- ATERRO E REGULARIZAÇÃO DO LOCAL

Após concluir os passos acima, deixe o local no formato exato da rampa.

- CONTRA-PISO

O contrapiso deve ser uma camada de 5cm de concreto, na seguinte proporção: 1 medida de cimento para 3 medidas de areia e 5 medidas de brita. Distribua e assente o concreto por toda a superfície da rampa.

- **ACABAMENTO FINAL**

Cimentado liso - que é uma camada de cimento, feito na proporção de 1 medida de cimento para 3 medidas de areia. Espalhe essa massa por cima de toda superfície da rampa e faça ranhuras horizontais para facilitar a aderência.

Pintura – Serão aplicadas 2 de tinta para piso.

Unidade de medição

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

6.5 RODAPÉ EM REVESTIMENTO CERÂMICO 57X57CM **Procedimentos de Execução**

Verificar a comprimento de aplicação; limpar a superfície da parede; misturar os agregados na argamassa 1:3; umedecer a área de aplicação, lançar a argamassa de cerâmica e sarrafear com régua metálica; aplica a cerâmica.

Unidade de medição

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

7 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

7.1 PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. **AF_01/2016**

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 chumbamento; 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 em unidade.

7.2 PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016 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 chumbamento; 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). 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 em unidade.

7.3 PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016

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 chumbamento; 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 em unidade.

7.4 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR, EM RESINA TERMOPLÁSTICA, PARA ATÉ 16 DISJUNTORES, COM BARRAMENTO, PADRÃO DIN, EXCLUSIVE DISJUNTORES

Procedimentos de Execução

Verifica-se o local da instalação; para instalar o quadro de embutir o recorte na alvenaria já deve estar executado; realiza-se a aplicação de argamassa nas laterais e parte posterior; encaixa-se o quadro e verificar o prumo, realizando ajustes.

Unidade de medição

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

7.5 LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020

Procedimentos de Execução

Conecta-se o soquete aos cabos da rede elétrica já instalados; rosqueia-se a lâmpada ao soquete.

Unidade de medição

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

7.6 TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

Procedimentos de Execução

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

Unidade de medição

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

7.7 LÂMPADA LED BULBO 30W

Procedimentos de Execução


APROVO O PRESENTE
PROJETO BÁSICO EM:
10/07/2022

Desligue as chaves de energia para diminuir o risco de choques elétricos, em seguida, retire a lâmpada queimada - caso houver - desrosqueando-a e rosqueie a lâmpada LED Bulbo.

Unidade de medição

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

7.8 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

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 chumbamento; 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 em unidade

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

7.10 DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020
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


APROVADO PRESENTE
PROJETO BÁSICO EM:

10/02/2022

Encaixa-se o terminal à extremidade do cabo do circuito a ser ligado; após o cabo e o terminal estarem prontos, o parafuso do polo do disjuntor é desencaixado; coloca-se o terminal no polo. O parafuso é recolocado, fixando o terminal ao disjuntor.

Unidade de medição

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

7.11 DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020

Procedimentos de Execução

Encaixa-se o terminal à extremidade do cabo do circuito a ser ligado; após o cabo e o terminal estarem prontos, o parafuso do polo do disjuntor é desencaixado; coloca-se o terminal no polo. O parafuso é recolocado, fixando o terminal ao disjuntor.

Unidade de medição

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

7.12 DISJUNTOR MONOPOLAR 6 A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA), CURVA DE DISPARO C

Procedimentos de Execução

Encaixa-se o terminal à extremidade do cabo do circuito a ser ligado; após o cabo e o terminal estarem prontos, o parafuso do polo do disjuntor é desencaixado; coloca-se o terminal no polo; o parafuso é recolocado, fixando o terminal ao disjuntor.

Unidade de medição

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

7.13 LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020

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

APROVO E PRESENTE
PROJETO BÁSICO EM:

10/02/2020

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

7.14 REFLETOR SLIM LED 50W DE POTÊNCIA, BRANCO FRIO, 6500K, AUTOVOLT, MARCA G-LIGHT OU SIMILAR
Procedimentos de Execução

Avalie o local antes da instalação. Alguns pontos devem ser ponderados, então fique atento(a) se: a capacidade de iluminação do seu refletor de LED será bem aproveitada; a energia está totalmente desligada; há tubulações ou outros tipos de instalações elétricas, muito próximas ao local do seu refletor; a voltagem está correta. Caso o local onde o refletor LED for instalado não precise de muito fluxo de luz, é recomendado refletores de 20 e 30 watts, eles servirão para iluminar bem o ambiente. Agora se houver necessidade de mais luz, como em um estacionamento, por exemplo, a recomendação é de 100 watts.

Unidade de medição

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

7.15 REVISÃO DE PONTO DE TOMADA SIMPLES COM REPOSIÇÃO DA TOMADA E DA FIAÇÃO

7.16 REVISÃO DE PONTO DE INTERRUPTOR COM REPOSIÇÃO DO INTERRUPTOR E FIAÇÃO
Procedimentos de Execução

Para os serviços de manutenção das instalações elétricas, deverão ser adotado certos procedimentos básicos de desenergização definidos pela NR-10 e tais procedimentos envolvem seqüência e tarefas, tais como; seccionamento; impedimento de reenergização; constatação da ausência de tensão; instalação de aterramento temporário com a equipotencialização dos condutores dos circuitos; proteção dos elementos energizados existentes na zona controlada; instalação da sinalização de impedimento de reenergização.

Unidade de medição

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

7.17 DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020

Procedimentos de Execução

Verifica-se o local da instalação; encaixa-se o terminal à extremidade do cabo do circuito a ser ligado; após o cabo e o terminal estarem prontos, o parafuso do polo do disjuntor é desencaixado; coloca-se o terminal no polo; o parafuso é recolocado, fixando o terminal ao disjuntor.

Unidade de medição

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

7.18 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

Procedimentos de Execução

Após o eletroduto já estar instalado no local definido, inicia-se o processo de passagem dos cabos; faz-se a junção das pontas dos cabos com fita isolante; em trechos longos, recomenda-se a utilização de fita guia; com os cabos já preparados, seja com fita isolante ou com fita guia, inicia-se o processo de passagem por dentro dos eletrodutos até chegar à outra extremidade; já com os cabos passados de um ponto a outro, deixa-se trechos de cabo para fora dos pontos elétricos para facilitar a futura ligação.

Unidade de medição

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

8 COBERTURA

8.1 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

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, pontaletes ou outros apoios, declividade da cobertura, extensão do pano, distanciamento, esquadro e paralelismo entre as terças; fixar as terças na estrutura de apoio, cravando os pregos 22 X 48 aproximadamente a 45° em relação à face lateral da terça, de forma que penetrem cerca de 3 a 4 cm na peça de

apoio; rebater as cabeças de todos os pregos, de forma a não causar ferimentos nos montadores do telhado ou em futuras operações de manutenção

Unidade de medição

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

8.2 TELHAMENTO COM TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA ESP = 6MM, FIXADA COM PARAFUSO. REV 02

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; Os montadores deverão caminhar sobre tábuas apoiadas sobre as terças, sendo as tábuas providas de dispositivos que impeçam seu escorregamento; Antes do início dos serviços de colocação das telhas devem ser conferidas as disposições de tesouras, meia-tesouras, terças, elementos de contraventamento e outros. Deve ainda ser verificado o distanciamento entre terças, de forma a se atender ao recobrimento transversal especificado no projeto e/ou ao recobrimento mínimo estabelecido pelo fabricante das telhas; A colocação deve ser feita por fiadas, com as telhas sempre alinhadas na horizontal (fiadas) e na vertical (faixas). A montagem deve ser iniciada do beiral para a cumeeira, sendo as águas opostas montadas simultaneamente no sentido contrário aos ventos (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 (1/4 ou 1 1/4 de onda) e o recobrimento transversal especificado (14cm, 20cm etc); Perfurar as telhas com brocas apropriadas, a uma distância mínima de 5cm da extremidade livre da telha; Fixar as telhas utilizando os dispositivos previstos no projeto da cobertura (ganchos chatos, ganchos ou parafusos galvanizados 8mm) nas posições previstas no projeto e/ou de acordo com prescrição do fabricante das telhas. Na fixação com parafusos ou 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 em metro quadrado.

8.3 CUMEEIRA NORMAL EM FIBROCIMENTO PARA TELHA DE 6MM

Procedimentos de Execução

A fixar junto com os canaletes, utilizando parafusos galvanizados Ø 8 mm x 250 mm ou ganchos com rosca Ø 8 mm

Unidade de medição

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

8.4 RUFO EM CHAPA AÇO GALVANIZADO Nº24 Com Desenvolvimento 25CM

Procedimentos de Execução

Fixá-lo em conjunto com a telha usando pregos 18 x 36 ou parafusos de rosca soberba 85 mm em apoio de madeira ou ganchos com rosca em apoio metálico ou pino com rosca para apoio de concreto.

Unidade de medição

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

8.5 CHAPIM DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO

Procedimentos de Execução

Limpar a superfície onde será assentada a peça, deixando-a livre de irregularidades, poeira ou outros materiais que dificultam a aderência da argamassa; molhar toda a superfície utilizando broxa; molhar a peça de concreto pré-moldado; aplicar argamassa no substrato e na peça de concreto pré-moldado com colher de pedreiro; assentar, primeiramente as peças das extremidades e conferir nível e prumo; esticar a linha guia para assentamento das demais peças; repetir o procedimento de assentamento das peças até completar o chapim; conferir alinhamento e nível; fazer o acabamento da parte inferior do chapim.

APROVADO PRESENTE
PROJETO BÁSICO EM:

20/02/2022

Unidade de medição

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

9 ESQUADRIAS

9.1 JANELAS/ BASCULANTES

9.1.1 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

Com auxílio de chapas estreitas de aço ou alumínio, posicionar a esquadria no interior do contramarco, mantendo aproximadamente as mesmas folgas nas duas laterais, no topo e na base; utilizando como gabarito a própria esquadria, devidamente nivelada e aprumada, marcar no contramarco a posição dos parafusos e proceder à furação correspondente; aplicar material vedante em forma de cordão em todo o contorno do contramarco; posicionar a esquadria de fora para dentro da edificação, fazendo pressão no material vedante; - Aparafusar a esquadria no contramarco; se as folhas estiverem separadas do marco, posicioná-las nos trilhos e testar seu funcionamento; parafusar as presilhas no contorno do marco e encaixar os alizares / guarnições de acabamento no perímetro da janela.

Unidade de medição

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

9.1.2 JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019

Procedimentos de Execução

Com auxílio de chapas estreitas de aço ou alumínio, posicionar a esquadria no interior do contramarco, mantendo aproximadamente as mesmas folgas nas duas laterais, no topo e na base; utilizando como gabarito a própria esquadria, devidamente nivelada e aprumada, marcar no contramarco a posição dos parafusos e proceder à furação correspondente; aplicar material vedante em forma de cordão em todo o contorno do contramarco; posicionar a esquadria de fora para dentro da edificação, fazendo pressão no material vedante; aparafusar a esquadria no contramarco; se as

folhas estiverem separadas do marco, posicioná-las nos trilhos e testar seu funcionamento. parafusar as presilhas no contorno do marco e encaixar os alizares / guarnições de acabamento no perímetro da janela.

Unidade de medição

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

9.1.3 GRADE PROTEÇÃO C/ BARRA CHATA 1/8" x 5/8" Procedimentos de Execução

A grade deve ter rigidez e estabilidade suficientes com chumbadores colocados distantes uns dos outros não mais do que 60 cm e solidarizadas com argamassa de cimento e areia no traço 1:3.

Unidade de medição

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

9.2 PORTAS

9.2.1 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

9.2.2 KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019

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. O ajuste deve ser feito deixando-se folga de 3 mm em relação a todo o contorno do marco / batente e de 8mm em relação ao nível final do piso acabado.

Unidade de medição

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

9.2.3 PORTA PIVOTANTE DE VIDRO TEMPERADO, 90X210 CM, ESPESSURA 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_01/2021

Procedimentos de Execução

Conferir os materiais para a instalação da porta; medir e marcar os pontos inferior e superior para realização dos furos para instalação dos suportes das

dobradiças; fazer os furos para os suportes das dobradiças e para os parafusos; aparafusar o pivô na parte inferior e bucha para dobradiça na parte superior; - Encaixar a parte central da peça dobradiça inferior; instalar a folha de vidro sobre o pivô, apoiando em calços ou papelão para não haver atrito com o chão; inserir a peça dobradiça superior na bucha para dobradiça e fixa-la ao vidro; finalizar a montagem da dobradiça inferior; com a porta aberta, instalar a fechadura na porta; fazer a marcação dos furos para instalação da contra fechadura, utilizando a fechadura como referência; fazer os furos necessários na parede para a contrafechadura; parafusar a contra fechadura.

Unidade de medição

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


9.2.4 PORTÃO DE FERRO DE ABRIR, QUADRO EM TUBO DE AÇO GALV. 1 1/2", BARRA QUADRADA 1/2" NA VERTICAL E BARRA CHATA DE 1 X 3/16" NA HORIZONTAL, INCLUSIVE DOBRADIÇAS E FERROLHO

Procedimentos de Execução

Conferir se o vão deixado pela obra está de acordo com as dimensões da porta, com previsão de folga de 3cm tanto no topo como nas laterais do vão; com o auxílio de um alicate, dobrar as grapas o suficiente para se executar o chumbamento com a argamassa; colocar calços de madeira para apoio da porta, deixando 2cm do piso acabado; intercalar papelão entre os calços e a folha de porta para que a mesma não seja danificada; posicionar a porta no vão, conferindo sentido de abertura da porta, cota da soleira, prumo, nível e alinhamento da porta com a face da parede; - Proceder ao chumbamento das grapas com aplicação da argamassa traço 1:0,5:4,5; a argamassa deve ser aplicada com consistência de "farofa" (semi-seca), sendo bem apiloada entre o marco e o contorno do vão, envolvendo cada grapa cerca de 15cm para cada lado; após endurecimento e secagem da argamassa, no mínimo 24 horas após o chumbamento das grapas, retirar os calços de madeira e o papelão e preencher todo o restante do vão entre o batente/marco e a parede; evitar argamassa muito úmida, que redundaria em acentuada retração e pontos de destacamento.


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


APROVADO PRESENTE
PROJETO BÁSICO EM:

10/04/2022

Unidade de medição

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

9.2.5 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

Procedimentos de Execução

Verificar se o tamanho do batente confere com a medida da porta. Impermeabilizar todo o batente, inclusive a parte que ficará em contato com a alvenaria. Após a secagem da pintura, montar o batente com parafusos e utilize duas réguas de madeira para manter o esquadro. Na alvenaria chumbar dois tacos em cada lateral e dois acima. Colocar o batente no local, ajustar em relação ao nível, prumo e esquadro. Entre o taco e o batente use calço na espessura exata, não utilizar cunhas, atenção pois o parafuso deverá penetrar no taco no mínimo dois centímetros de profundidade. Fixar o batente com os parafusos em todos os tacos. Antes de colocar a folha, verificar o alinhamento e prumo das dobradiças para evitar que a folha fique torta. Não tente corrigir as arestas da folha com plaina. Instalar a folha da porta somente depois de terminar os serviços de revestimentos de parede. Observar o correto alinhamento e prumo das dobradiças para que a suspensão da folha da porta não fique fora de linha. Os parafusos para fixação das dobradiças não devem ser batidos com o martelo. Uso de mão de obra habilitada e obrigatório uso de equipamentos de proteção individual (EPI).

Unidade de medição

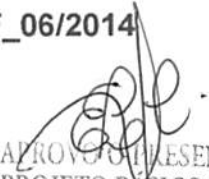
Para fins de recebimento, a unidade de medição é em unidade.

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_06/2014

Procedimentos de Execução


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


APROVADO PRESENTE
PROJETO BÁSICO EM:
10/02/2022

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 unidade de medição é o metro quadrado.

10.2 REBOCO OU EMBOÇO INTERNO, DE PAREDE, COM ARGAMASSA TRAÇO - 1:6 (CIMENTO / AREIA) COM REBOTEC, Espessura 1,5 Cm

Procedimentos de Execução

Preparação da base – as argamassas para emboço e reboco podem ser produzidas na obra. “Além das argamassas convenientemente dosadas, para que o revestimento cimentício apresente adequado desempenho, é preciso que a base esteja limpa, sem gordura ou outras impregnações, com poros abertos, com higroscopicidade corrigida, entre outras providências”, recomenda o engenheiro.

Aplicação – após a preparação, a base não deve estar sob forte insolação, saturada ou muito ressecada. A aplicação ocorre projetando o material sobre a superfície e realizando a compactação com o auxílio da colher de pedreiro, ação desnecessária no caso de argamassa aplicada por projeção mecânica. “No caso de camadas muito espessas, o emboço deve ser aplicado em etapas, aguardando pelo menos três ou quatro dias entre uma e outra. Nesse caso, o revestimento deve ser reforçado com tela metálica, adequadamente ancorada na base. Argamassas boas podem resultar em revestimentos ruins, nos casos de aplicação sobre bases inadequadas, camadas muito finas ou espessas demais”, destaca o pesquisador.

Unidade de medição

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


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

10.4 EMASSAMENTO DE SUPERFÍCIE, COM APLICAÇÃO DE 01 DEMÃO DE MASSA CORRIDA, LIXAMENTO E RETOQUES - R1

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


APROVOU PRESENTE
PROJETO BÁSICO EM:
10/02/2022

Para emassar, faça uso de uma espátula e de uma desempenadeira de aço liso. Antes de iniciar, lembre-se de não misturar a massa, pois quanto mais mexer, mais fácil será criar bolhas, que poderão acabar marcando a parede e arruinando o efeito lisinho e uniforme desejado. Vá retirando a massa cuidadosamente da lata com a ajuda da espátula, procurando não deixar furos ou criar bolhas no produto. Em seguida, aplique na parede com o auxílio da desempenadeira.

Para evitar desperdício, o ideal é aplicar a massa em movimentos de baixo para cima. Isso evita que o excesso do produto caia no chão. Comece aplicando nos cantinhos da parede, em movimentos horizontais ou verticais, e então vá se afastando, até cobrir toda a superfície.

Uma dica é cobrir pequenas áreas, de 2m X 2m, por exemplo, esperar a massa secar por cerca de 3 minutos, passar a desempenadeira para retirar o excesso e então continuar a emassar o resto da parede, repetindo esse mesmo processo.

Unidade de medição

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

10.5 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO OU PAREDE, 57 x 57 Cm, Pei 4, INCENOR, COR PLUS MADEIRA, BRILHANTE, RETIFICADO, REF.65620 OU SIMILAR, APLICADA C/ ARGAMASSA IND. AC-II, REJUNTE ACRÍLICO, EXCETO REGULARIZAÇÃO DE BASE/EMBOÇO

Procedimentos de Execução

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 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 unidade de medição é o metro quadrado

11 FORROS

11.1 FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P **Procedimentos de Execução**

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 10/02/2022

APROVADO PRESENTE
PROJETO BÁSICO EM:


Daniela Calina 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

12 PINTURA

12.1 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.

Unidade de medição

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

12.2 PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021

Procedimentos de Execução

Certificar-se que o piso cimentado foi executado há pelo menos 28 dias; Antes de iniciar a pintura certificar-se que o piso esteja, limpo, seco, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor; Delimitar a área de pintura com fita crepe, aplicando-a em todo o perímetro; Diluir fundo preparador com água, 10% do volume; Aplicar uma demão de fundo preparador com trincha ou rolo de lã; Diluir tinta acrílica com água, 10% do volume; Aplicar 1ª demão da tinta acrílica diluída com rolo de lã (esperar de 1 a 4 horas após aplicação do fundo preparador); - Fazer retoques e cantos com trincha; Aplicar 2ª demão de tinta acrílica sem nenhuma diluição com rolo de lã (esperar 4 horas após aplicação da 1ª demão); Aplicar a 2ª demão de tinta a 90° da 1ª demão (aplicação cruzada); Remover fitas após secagem.

Unidade de medição

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

13 ÁGUAS PLUVIAIS

13.1 CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019

Procedimentos de Execução

APROVO O PRESENTE
PROJETO BÁSICO EM:

10/02/2022


Daniela Canella Rodrigues Freitas
Engenheira Civil
CREA-MA 111.893.075-43

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

Na execução dos serviços os trabalhadores deverão estar munidos dos EPI's necessários, sendo que os cintos de segurança trava-quedas deverão estar acoplados, através de cordas, a terças ou ganchos vinculados à estrutura (nunca às ripas, que poderão romper ou soltar com certa facilidade); os montadores deverão caminhar sobre tábuas apoiadas sobre as terças ou caibros, sendo as tábuas providas de dispositivos que impeçam seu escorregamento; observar o fiel cumprimento do projeto da cobertura, atendendo a seção transversal especificada para as calhas e o caimento mínimo de 0,5 % no sentido dos tubos coletores; promover a união das peças em aço galvanizado mediante fixação com rebites de repuxo e soldagem com filete contínuo, após conveniente limpeza / aplicação de fluxo nas chapas a serem unidas; fixar as peças na estrutura de madeira do telhado por meio de pregos de aço inox regularmente espaçados, rejuntando a cabeça dos pregos com selante a base de poliuretano.

Unidade de medição

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

13.2 RALO HEMISFÉRICO EM Fº Fº, TIPO ABACAXI Ø 100MM Procedimentos de Execução

Deverão ser instalados ralos hemisféricos com fechamento tipo cabeça de abacaxi nas quedas dos condutores de água pluvial a fim de impedir a entrada de folhas e sujeira na tubulação. Deverão atender a NBR 10844.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a unidade de medição de forma unitária.

13.3 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014 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 5mm no caso de tubulações expostas e 2mm para tubulações embutidas, tendo como referência a marca previamente feita na ponta, criando-se uma folga para dilatação e movimentação da junta; a instalação deve ser testada com ensaios de estanqueidade e verificação do sifonamento (teste de fumaça).

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a medição será realizada de forma unitária.

13.4 TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014 **Procedimentos de Execução**

Os tubos devem ser soldados com adesivo plástico apropriado, após lixamento com lixa d'água e limpeza com solução desengordurante das superfícies a serem soldadas; limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução limpadora; o adesivo deve ser aplicado na bolsa da conexão e na ponta do tubo; 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 a tubulação às pressões de serviço ou ensaios de estanqueidade e obstrução.

Unidade de medição

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

14 PAISAGISMO

14.1 PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF_05/2018 **Procedimentos de Execução**

Com o solo previamente preparado, espalham-se as placas de grama pelo terreno; os plantios devem ser feitos com as placas de grama alinhadas.

Unidade de medição

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

14.2 BANCO DE CONCRETO EM ALVENARIA DE TIJOLOS, ASSENTO EM CONCRETO ARMADO, SEM ENCOSTO, PINTADO COM TINTA ACRÍLICA, 2 DEMÃOS

Procedimentos de Execução

Locação da base do equipamento; escavação da vala; execução do lastro de brita; construção das alvenarias; posicionamento do assento em concreto; aplicação da pintura acrílica.

Unidade de medição

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

14.3 PLANTA - IPÊ AMARELO (TABEBUIA CHRYSOTRICHIA) H=1,00M, FORNECIMENTO E PLANTIO

Procedimentos de Execução

Com o solo previamente preparado, faz-se a escavação manual; em seguida a árvore ornamental é posicionada no furo; é feito o reaterro do furo com o solo local.

Unidade de medição

Para fins de recebimento, a medição será realizada de forma unitária.

15 SERVIÇOS FINAIS

15.1 LIMPEZA GERAL


Ítems 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 Catão Rodrigues Freitas
Engenheira Civil
CREA-MA 111.893.075-4

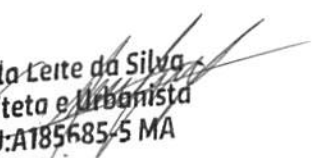

APROVO O PRESENTE
PROJETO BÁSICO EM:
10/02/2022

Coordenadoria de Obras, Engenharia e Arquitetura


Esperantinópolis – MA, 02 de fevereiro de 2022.

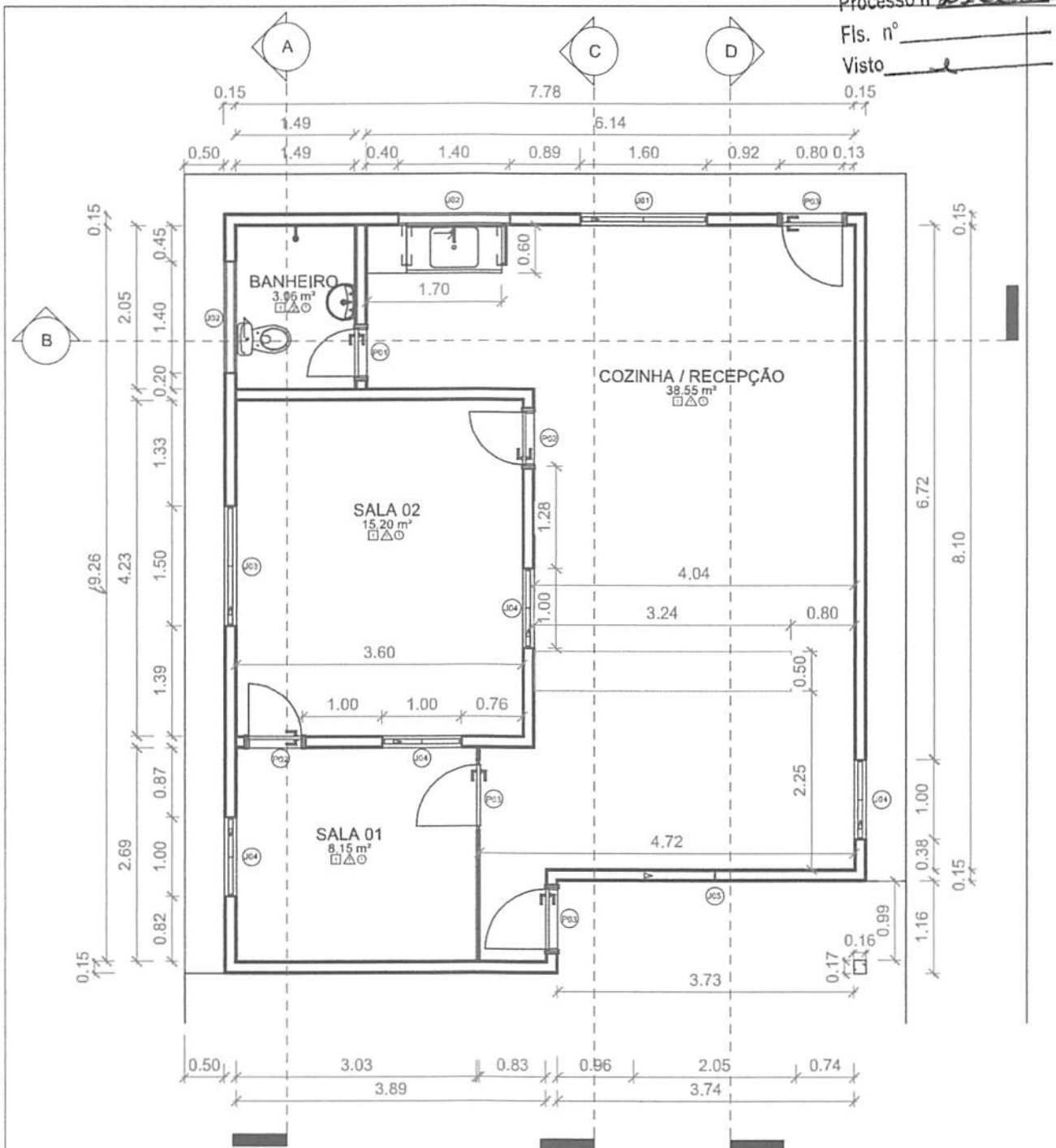

Daniela Camila Rodrigues Freitas
Engenheira Civil
CREA-MA N1.893.075-4

Daniela Camila Rodrigues Freitas
Engenheira Civil
CREMA – 1118930754


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

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


APROVO O PRESENTE
PROJETO BÁSICO EM:
10 / 02 / 2022



PLANTA BAIXA

1 : 75

AMBIENTES	
AMBIENTE	ÁREA
BANHEIRO	3.06 m²
COZINHA / RECEPTÃO	38.55 m²
SALA 01	8.15 m²
SALA 02	15.20 m²

TABELA DE PISO	
TIPO	DESCRIÇÃO
1	Cerâmico

TABELA DE PAREDE	
TIPO	DESCRIÇÃO
1	PAREDE DE ALVENARIA COM ACABAMENTO EM PINTURA
2	PAREDE DE ALVENARIA COM REVESTIMENTO CERÂMICO h=1.50 m

TABELA DE FORRO	
TIPO	DESCRIÇÃO
1	LAJE MACIÇA h= 10 cm

TABELA DE JANELAS					
Item	Quant.	Largura	Altura	Peitoril	Descrição
J01	1	1.60	1.50	1.00	DEMOLIR
J02	2	1.40	0.50	1.80	DEMOLIR
J03	1	1.50	1.43	1.00	DEMOLIR
J04	4	1.00	1.45	1.00	DEMOLIR
J05	1	2.05	1.43	1.00	DEMOLIR

TABELA DE PORTAS				
ITEM	QUANT.	ALTURA	LARGURA	DESCRIÇÃO
P01	1	2.40	0.60	DEMOLIR
P02	2	2.40	0.70	DEMOLIR
P03	3	2.40	0.80	DEMOLIR



PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS - MA

Obra: ASSISTÊNCIA SOCIAL Endereço: RUA GENÉSIO CARVALHO, S/N, CENTRO

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

Tipo de construção: REFORMA Referência: PLANTA BAIXA

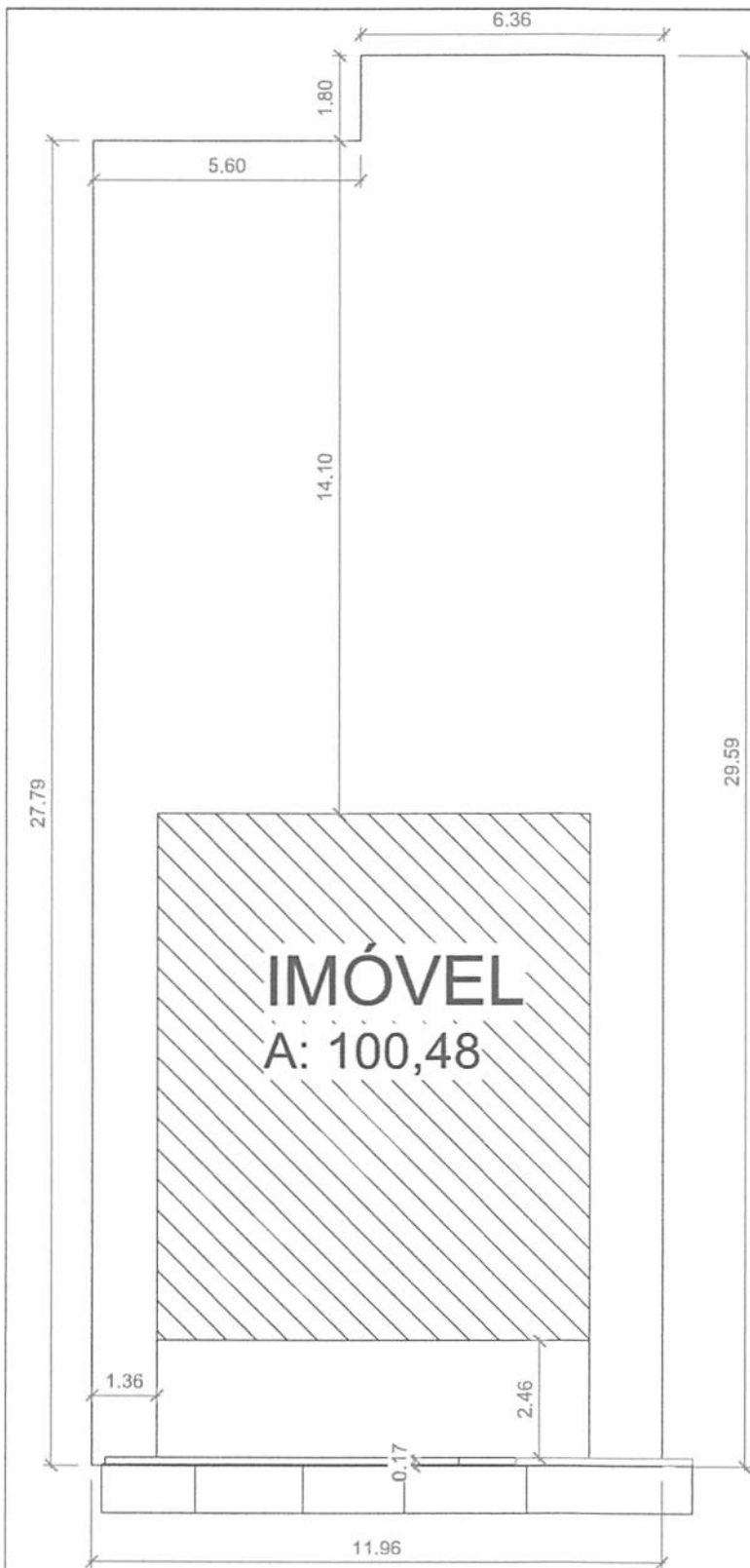
ÁREA DO TERRENO: 343,64M² ÁREA CONSTRUIDA: 64,96M²

Formato: A4 210x297mm Prancha: 01 13

Data: JAN/2022 Esc: INDICADA

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

APROVO O PRESENTE PROJETO BÁSICO EM:
10/07/2022



PLANTA DE IMPLANTAÇÃO
1 : 150



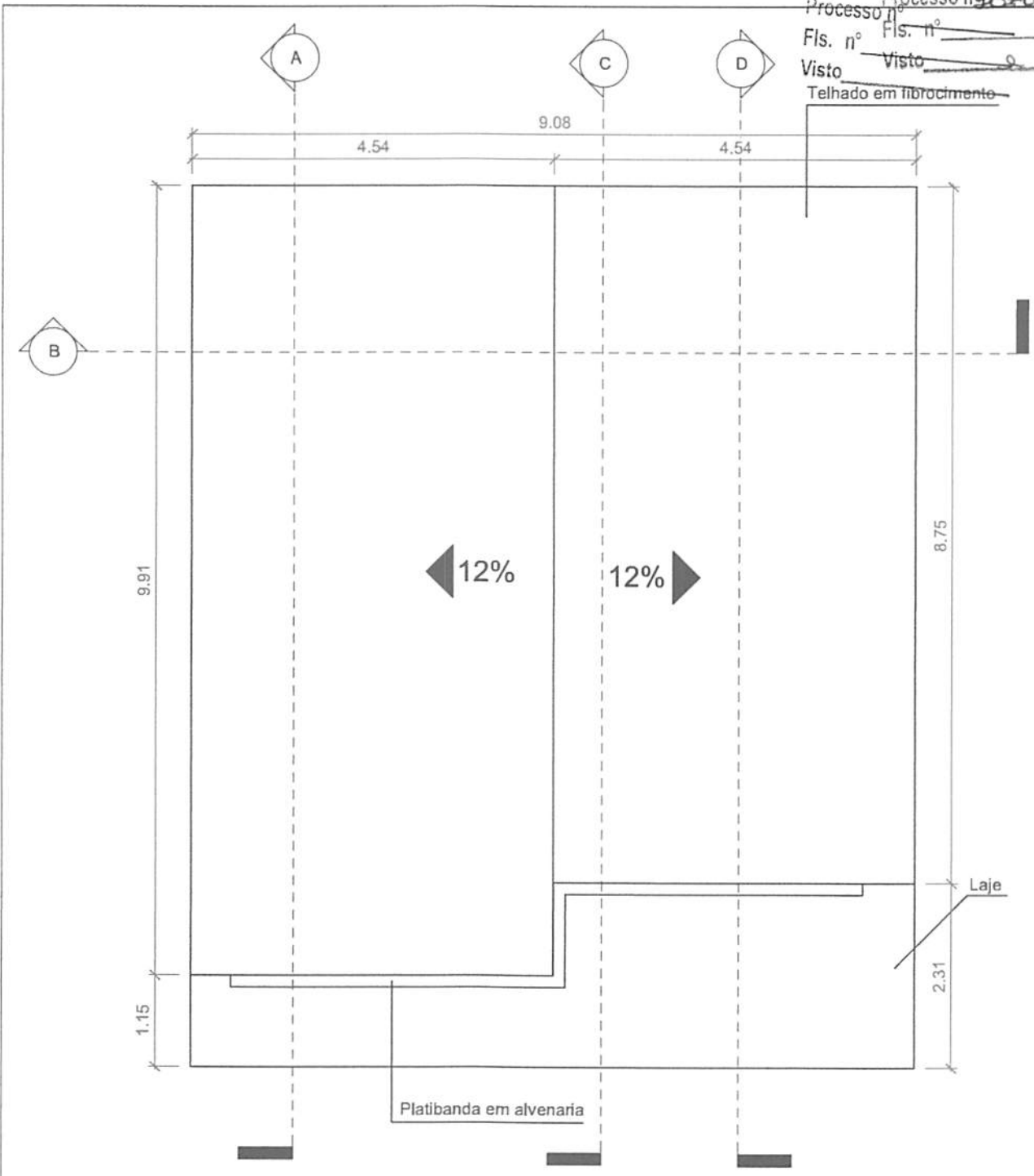
PLANTA DE SITUAÇÃO
1 : 500

	PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS - MA		
	Obra: ASSISTÊNCIA SOCIAL	Endereço: RUA GENÉSIO CARVALHO, S/N, CENTRO	
	Autora e Responsável técnico/registo: CAMILA LEITE CAU - A185685-5	Projeto: PROJETO ARQUITETÔNICO	
	Tipo de construção: REFORMA	Referência: PLANTA DE IMPLANTAÇÃO / SITUAÇÃO	
ÁREA DO TERRENO: 343,64M ²	ÁREA CONSTRUÍDA: 64,96M ²		
Formato: A4 210x297mm	Prancha: 02 13		
Data: JAN/2022	Esc: INDICADA		

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

APROVO O PRESENTE
PROJETO BÁSICO EM:
10 / 02 / 2022

Processo nº 101002022
 Fls. nº
 Visto Visto
 Telhado em fibrocimento



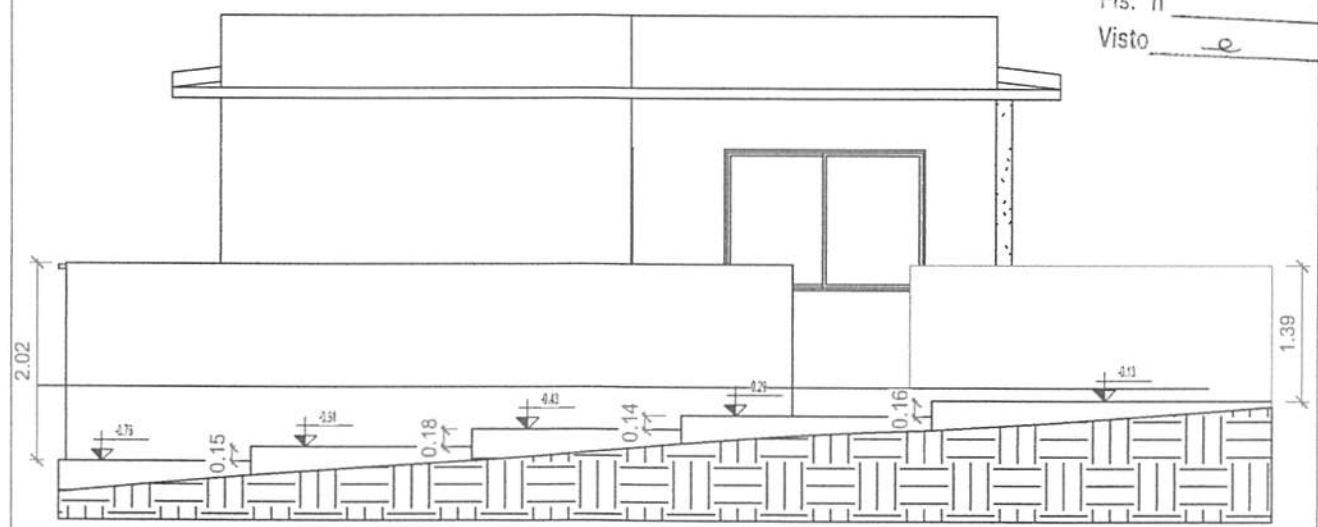
COBERTURA
1 : 75

TABELA DE COBERTURA	
DESCRIÇÃO	ÁREA
Telhado em Fibrocimento duas águas i=12%	85,36 m ²
Laje existente	100,48 m ²

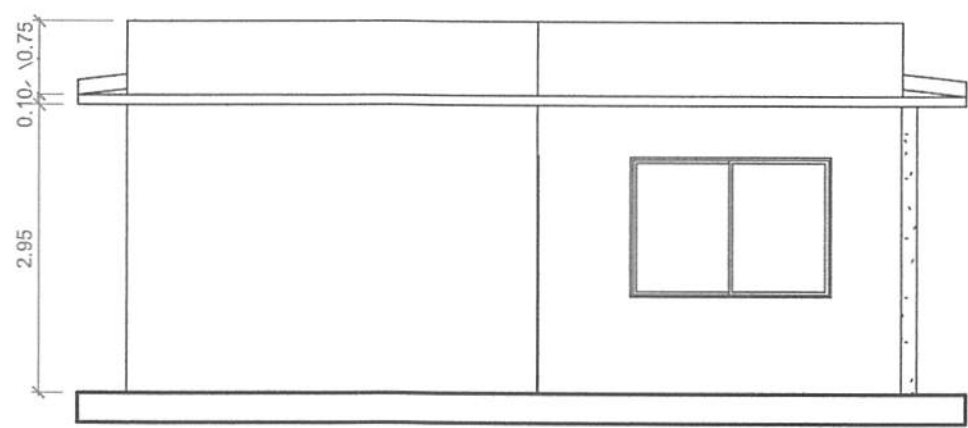
	PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS - MA	
	Obra: ASSISTÊNCIA SOCIAL	Endereço: RUA GENÉSIO CARVALHO, S/N, CENTRO
Autora e Responsável técnico/registo: CAMILA LEITE CAU - A185685-5	Projeto: PROJETO ARQUITETÔNICO	
Tipo de construção: REFORMA	Referência: PLANTA DE COBERTURA	
ÁREA DO TERRENO: 343,64M ²	ÁREA CONSTRUÍDA: 64,96M ²	
Formato: A4 210x297mm	Prancha: 03 13	
Data: JAN/2022	Esc: INDICADA	Camila Leite da Silva Arquiteta e Urbanista CAU: A185685-5 MA Assinatura

APROVADO PRESENTE
 PROJETO BÁSICO EM:
10 / 02 / 2022

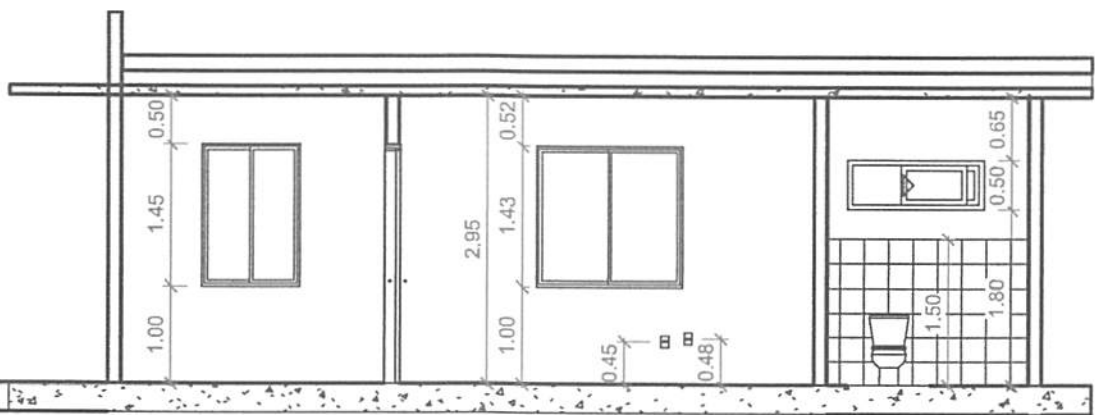
Processo nº 10100200
 Fis. nº _____
 Visto _____



FACHADA FRONTAL I
 1 : 75



FACHADA FRONTAL II
 1 : 75

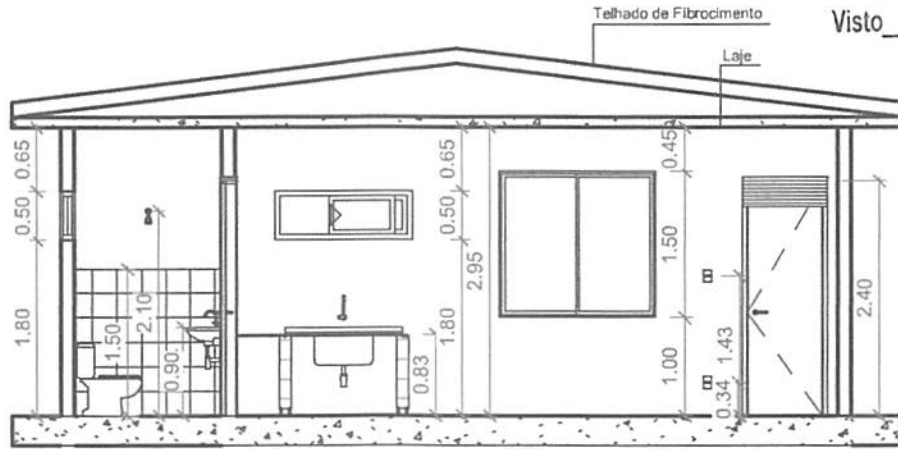


A
 1 : 75

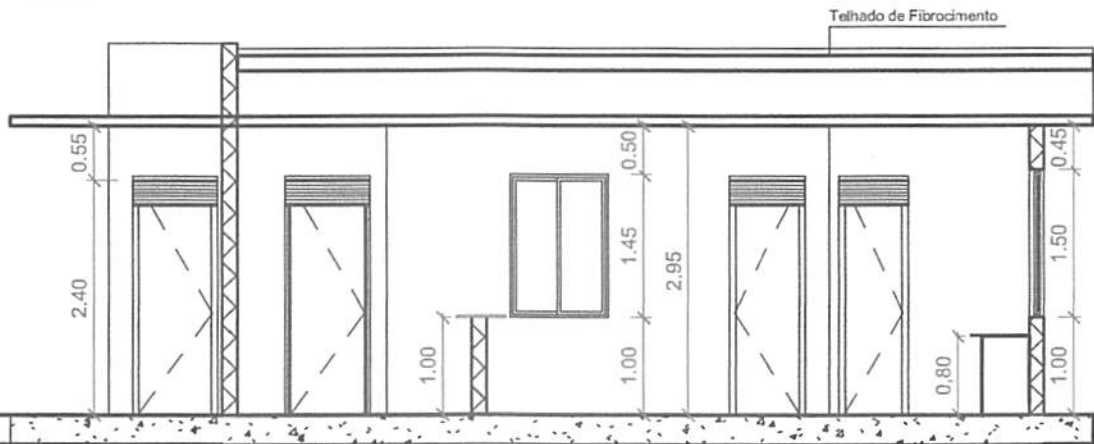
	PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS - MA	
	Obra: ASSISTÊNCIA SOCIAL	Endereço: RUA GENÉSIO CARVALHO, S/N, CENTRO
Autora e Responsável técnico/registo: CAMILA LEITE CAU - A185685-5		Projeto: PROJETO ARQUITETÔNICO
Tipo de construção: REFORMA		Referência: FACHADA E COTE
ÁREA DO TERRENO: 343,64M ²	ÁREA CONSTRUIDA: 64,96M ²	
Formato: A4 210x297mm	Prancha: 04 13	
Data: JAN/2022	Esc: INDICADA	

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

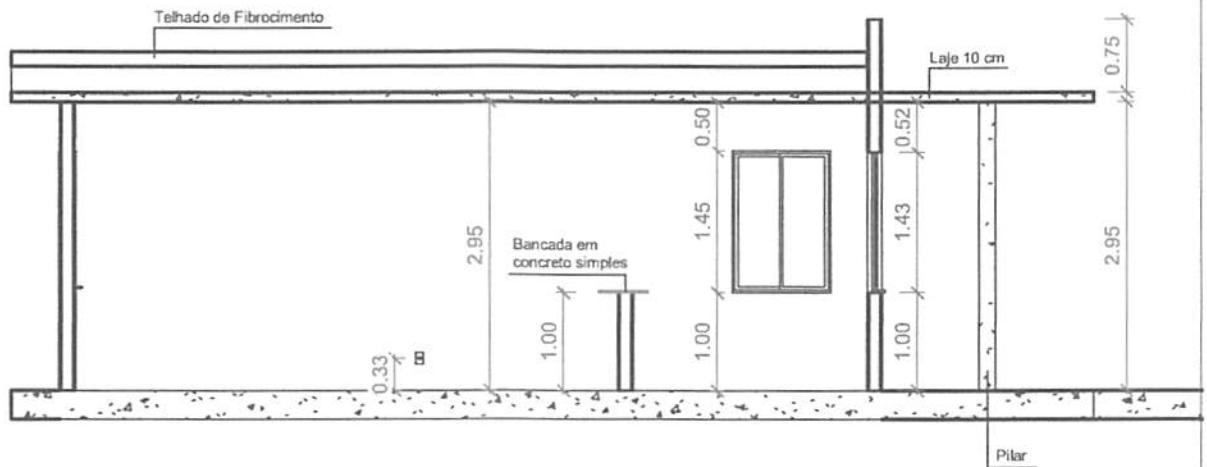
APROVO O PRESENTE
 PROJETO BÁSICO EM:
 10/02/2022



B
1 : 75



C
1 : 75

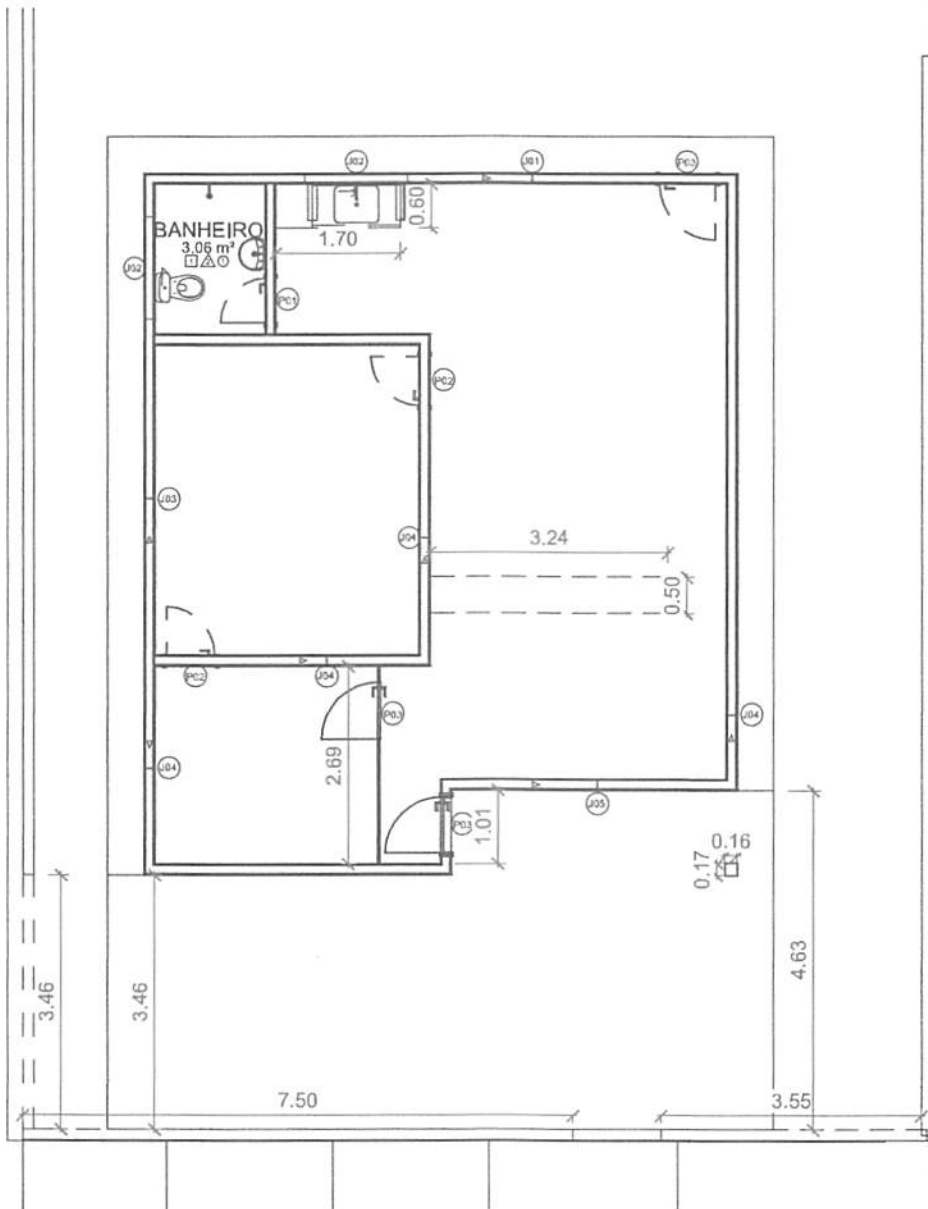


D
1 : 75

 <p>PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS - MA</p>	<p>Obra: ASSISTÊNCIA SOCIAL</p>		<p>Endereço: RUA GENÉSIO CARVALHO, S/N, CENTRO</p>	
	<p>Autora e Responsável técnico/registo: CAMILA LEITE CAU - A185685-5</p>		<p>Projeto: PROJETO ARQUITETÔNICO</p>	
<p>Tipo de construção: REFORMA</p>		<p>Referência: COTES</p>		
<p>ÁREA DO TERRENO: 343,64M²</p>		<p>ÁREA CONSTRUÍDA: 64,96M²</p>		
<p>Formato: A4 210x297mm</p>		<p>Prancha: 05</p>		
<p>Data: JAN/2022</p>		<p>Esp: INDICADA</p>		

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

APROVADO PRESENTE
PROJETO BÁSICO EM:
10/02/2022



PLANTA DE DEMOLIÇÃO

1 : 100

LEGENDA DE PAREDES	
PAREDE A SER DEMOLIDA	
PAREDE EXISTENTE	



PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS - MA

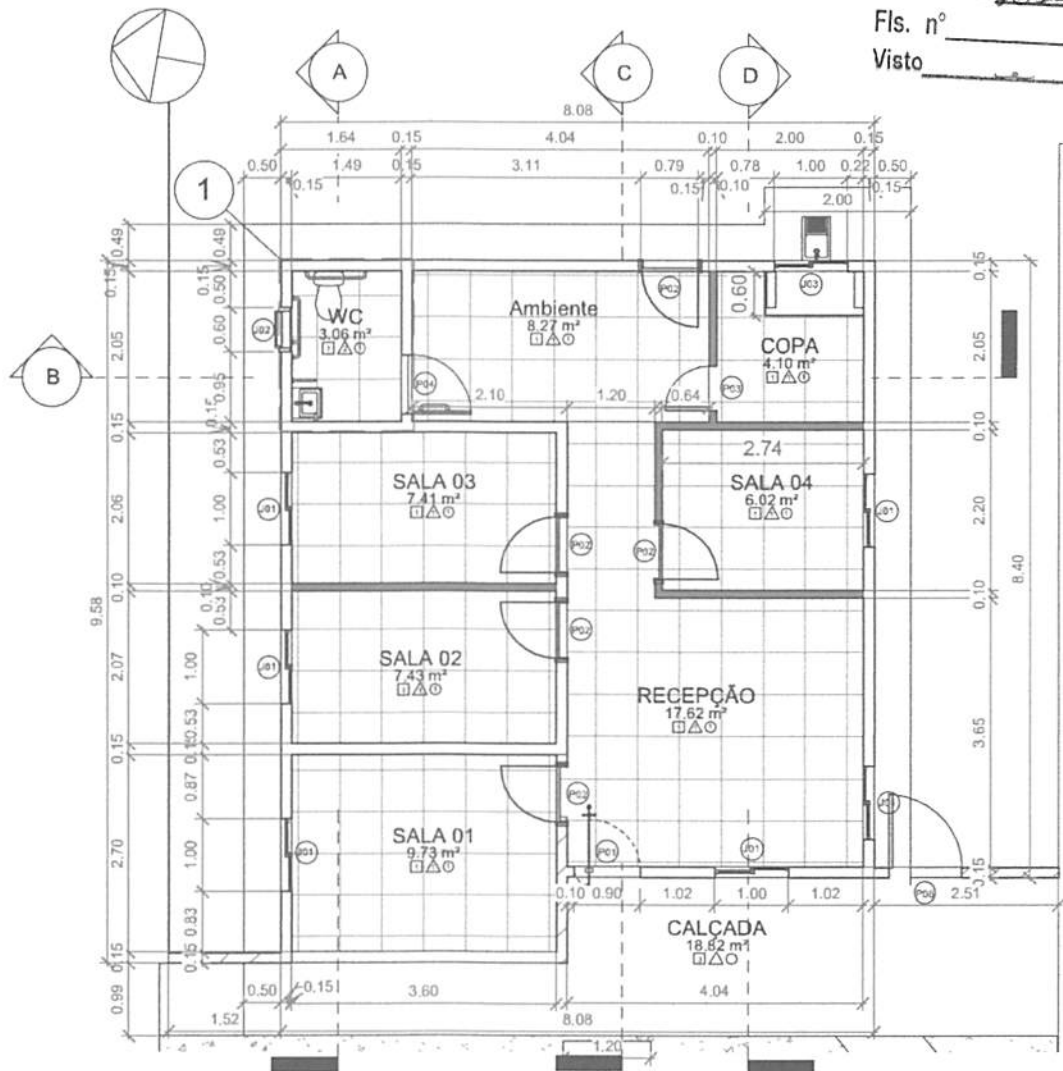
Obra: ASSISTÊNCIA SOCIAL	Endereço: RUA GENÉSIO CARVALHO, S/N, CENTRO
Autora e Responsável técnico/registo: CAMILA LEITE CAU - A185685-5	Projeto: PROJETO ARQUITETÔNICO
Tipo de construção: REFORMA	Referência: PLANTA DE DEMOLIÇÃO

ÁREA DO TERRENO: 343,64M²	ÁREA CONSTRUIDA: 64,96M²
Formato: A4 210x297mm	Prancha: 06 13
Data: JAN/2022	Eco: INDICADA

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

ATRONO PRESENTE
 PROJETO BÁSICO EM:

10102200



PLANTA BAIXA
1 : 100

LEGENDA DAS PAREDES	
PAREDE A CONTRUIR DE GESSO	
PAREDE A CONTRUIR DE ALVENARIA	

Tabela de piso			Tabela de parede		Tabela de forro		
Item	Área	Descrição	Item	Descrição	Item	Descrição	Área
1	65.09 m²	Cerâmica P14 57x57cm na cor branca	1	Aplicada massa corrida e pintura acrílica fosca na cor branca gelo	1	PVC	63.52 m²
2	52.81 m²	Concreto não armado, acabamento convencional	2	Aplicação de revestimento cerâmico 57x57cm na cor branca até altura do forro			
3	24.43 m²	Grama Esmeralda					

TABELA DE JANELAS						Tabela de porta						
Item	Quant.	Largura	Altura	Peitoril	Material	Descrição	Item	Quant.	Largura	Altura	Modelo	Descrição
J01	6	1.00	1.10	1.00	Perfil de alumínio e vidro	Com grade de proteção com barra quadrada ferro 5/8"	P01	1	0.90	2.10	1 Folha Pivotante	Porta de Vidro Liso - Comercial
J02	1	0.60	0.40	1.70	Perfil de alumínio e vidro		P02	5	0.80	2.40	Abir	SEMI-OCA
J03	1	1.00	0.40	1.70	Perfil de alumínio e vidro		P03	1	0.60	2.10	Abir	SEMI-OCA
							P04	1	0.80	2.10	Abir	Conforme NBR 9050
							P06	1	1.00	2.10	Abir	Portão de ferro barra chata

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS - MA

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS - MA

Obra: ASSISTÊNCIA SOCIAL | Endereço: RUA GENÉSIO CARVALHO, S/N, CENTRO

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

Tipo de construção: REFORMA | Referência: PLANTA BAIXA

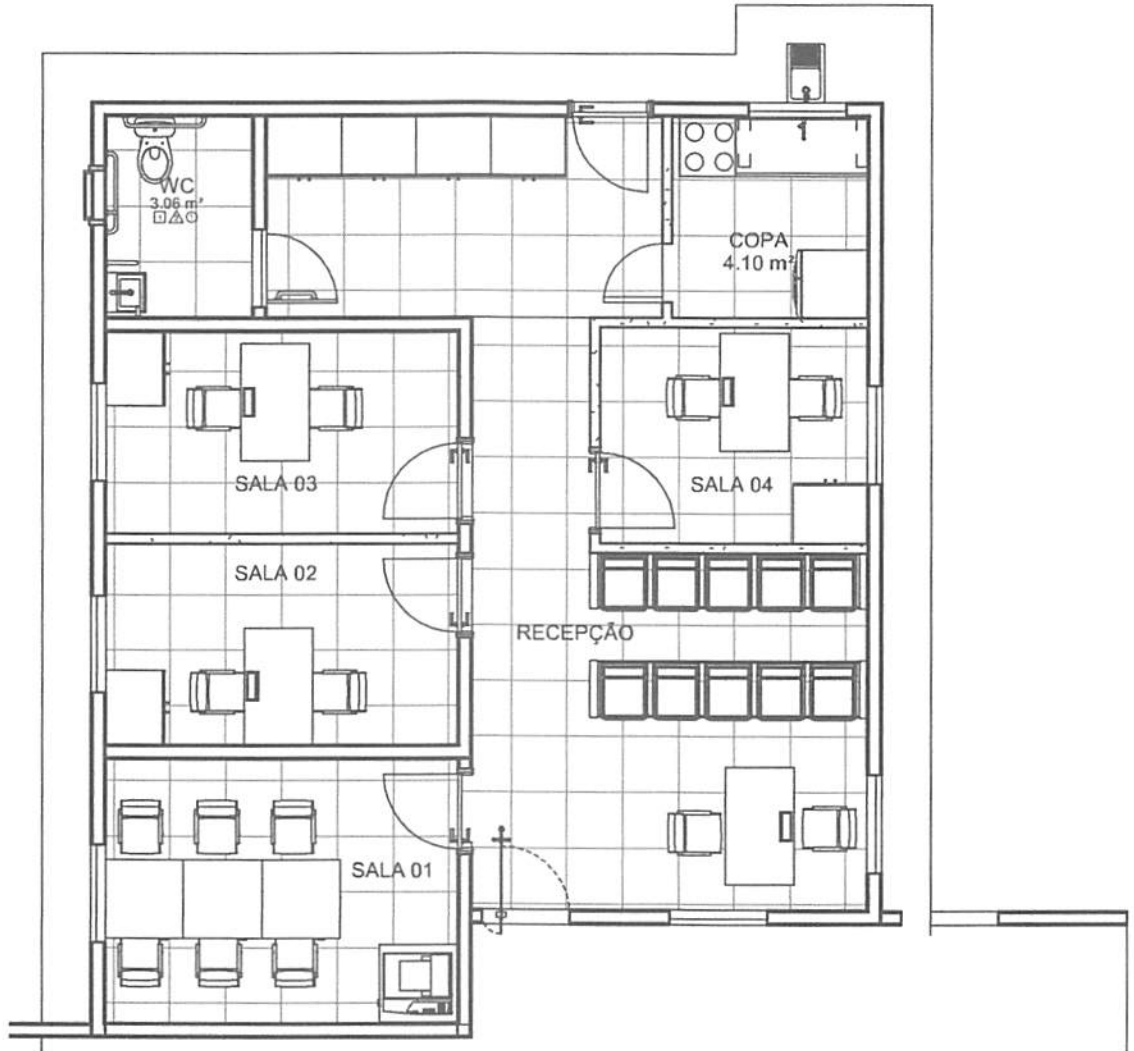
ÁREA TERRENO: 192,26M² | ÁREA CONSTRUÍDA: 63,52M²

Formato: A4 210x297mm | Prancha: 07 13

Data: JAN/2022 | Escala: INDICADA

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

APROVADO E PRESENTE
PROJETO BÁSICO EM:
10/02/2022



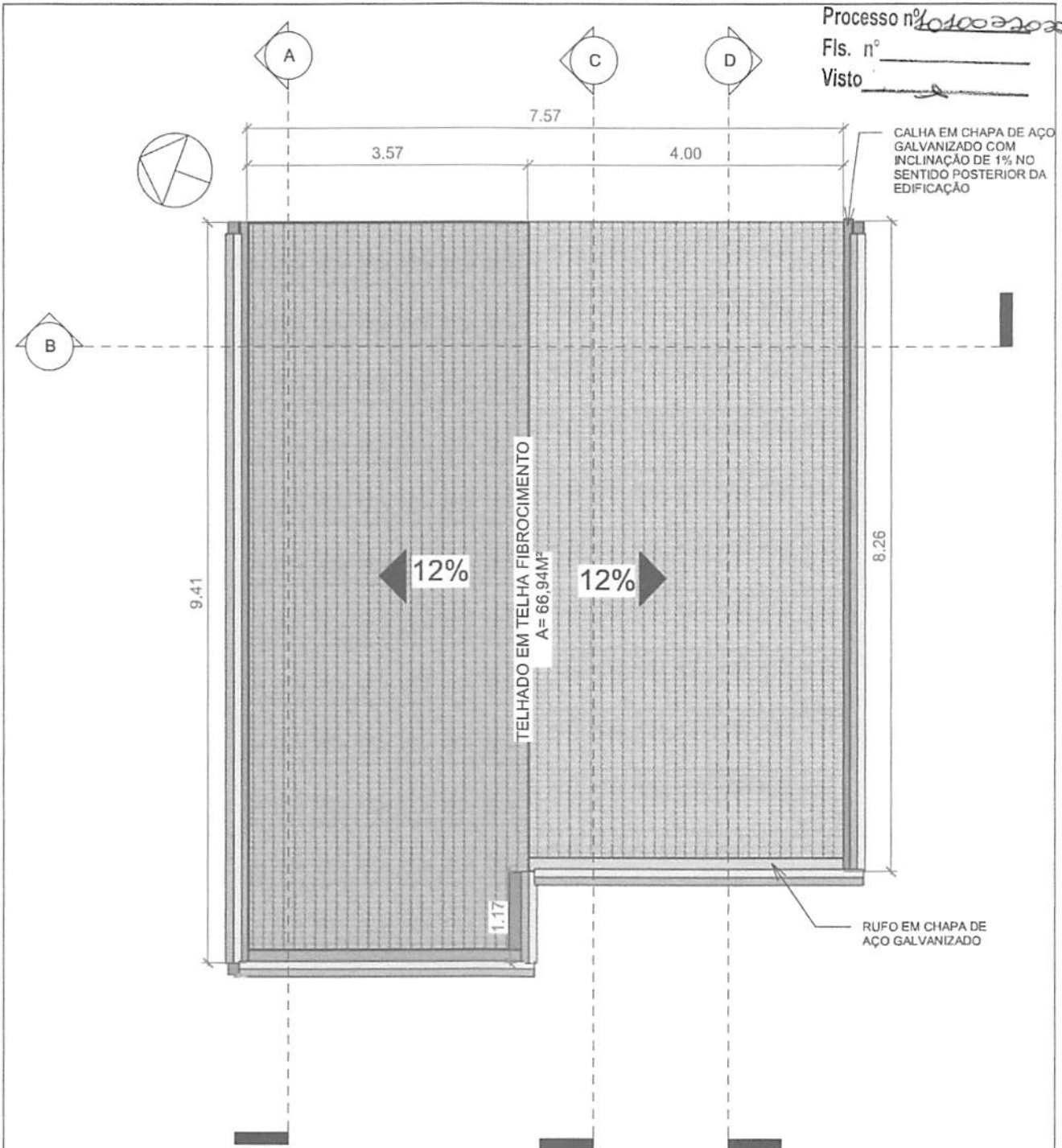
LAYOUT
1:75

<p>PREFEITURA DE ESPERANTINÓPOLIS 25 de Abril de 1964 - 100 anos</p>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS - MA	
	Obra: ASSISTÊNCIA SOCIAL	Endereço: RUA GENÉSIO CARVALHO, S/N, CENTRO
Autora e Responsável técnico/registo: CAMILA LEITE CAU:A185685-5		Projeto: ARQUITETÔNICO
Tipo de construção: REFORMA		Referência: PLANTA LAYOUT
ÁREA TERRENO: 192,26M ²	ÁREA CONSTRUIDA: 63,52M ²	
Formato: A4 210x297mm	Prancha: 08 13	
Data: JAN/2022	Estado: INDICADA	
		<p><i>Camila Leite da Silva</i> Arquiteta e Urbanista CAU: A185685-5 MA</p>
		<p>APROVADO PRESENTE PROJETO BÁSICO EM: <u>10/07/2022</u></p>

Processo nº 01002202

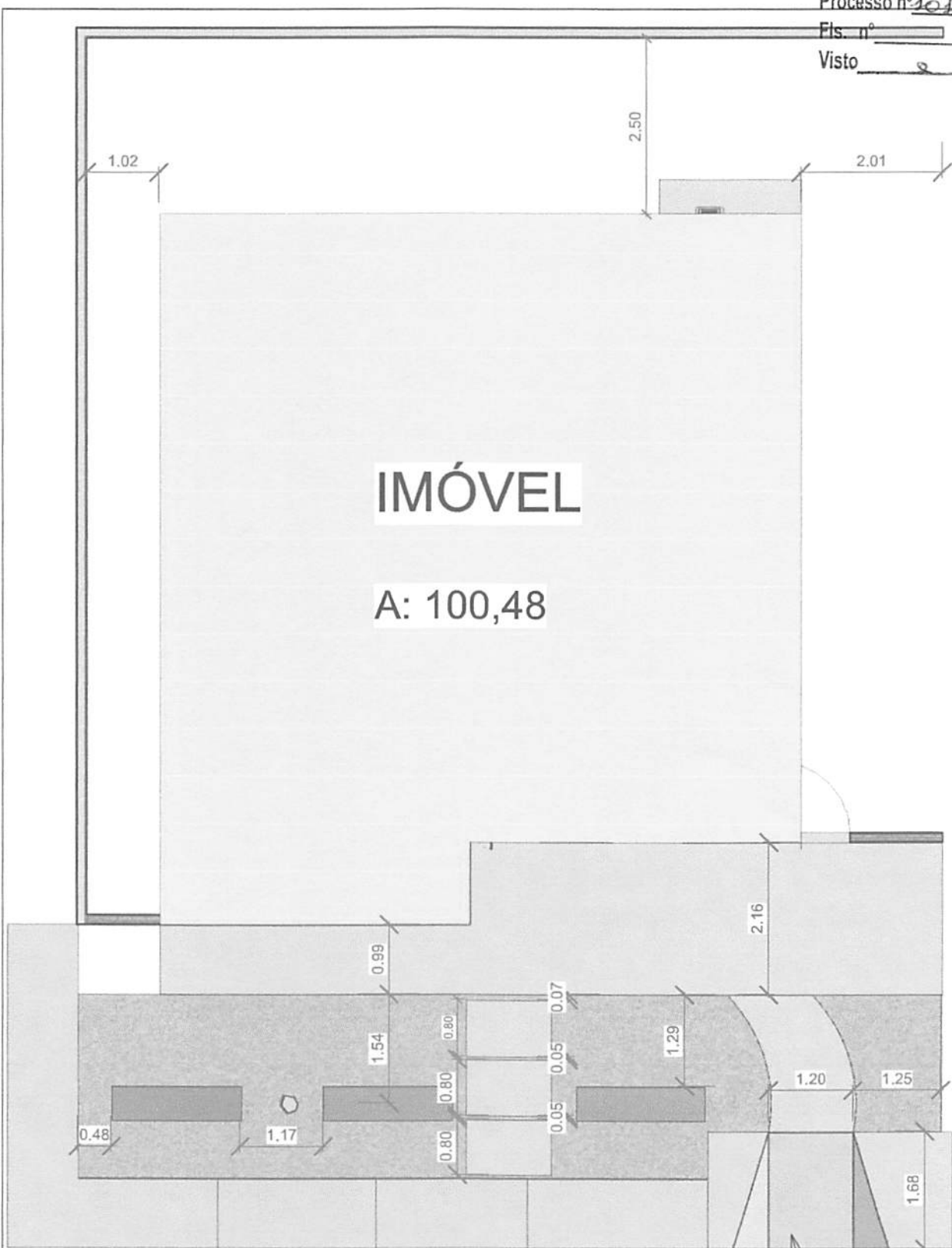
Fls. nº _____

Visto _____



COBERTURA
1: 75

	PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS - MA	
	Obra: ASSISTÊNCIA SOCIAL	Endereço: RUA GENÉSIO CARVALHO, S/N, CENTRO
Autora e Responsável técnico/registo: CAMILA LEITE CAU:A185685-5		Projeto: ARQUITETÔNICO
Tipo de construção: REFORMA		Referência: PLANTA DE COBERTURA
ÁREA TERRENO: 192,26M²	ÁREA CONSTRUIDA: 63,52M²	
Formato: A4 210x297mm	Prancha: 09 13	
Data: JAN/2022	Eco: INDICADA	
Camila Leite da Silva Arquiteta e Urbanista CAU/A185685-5 MA		APROVADO PRESENTE PROJETO BÁSICO EM: 10/02/2022



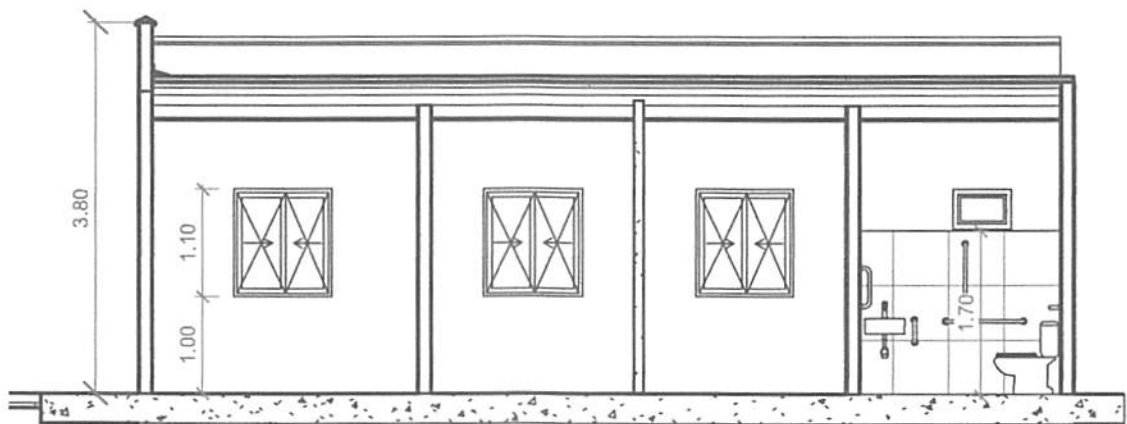
PLANTA DE IMPLANTAÇÃO
1 : 80

RAMPA DE ACESSO PARA CADERANTE I=6%

	PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS - MA	
	Obra: ASSISTÊNCIA SOCIAL	Endereço: RUA GENÉSIO CARVALHO, S/N, CENTRO
Autora e Responsável técnico/registo: CAMILA LEITE CAU:A185685-5		Projeto: ARQUITETÔNICO
Tipo de construção: REFORMA		Referência: PLANTA DE IMPLANTAÇÃO
ÁREA TERRENO: 192,26M ²	ÁREA CONSTRUÍDA: 63,52M ²	
Formato: A4 210x297mm	Prancha: 10 13	
Data: JAN/2022	Assinatura: Camila Leite da Silva	
	APROVO O PRESENT PROJETO BÁSICO EM 10/02/2022	

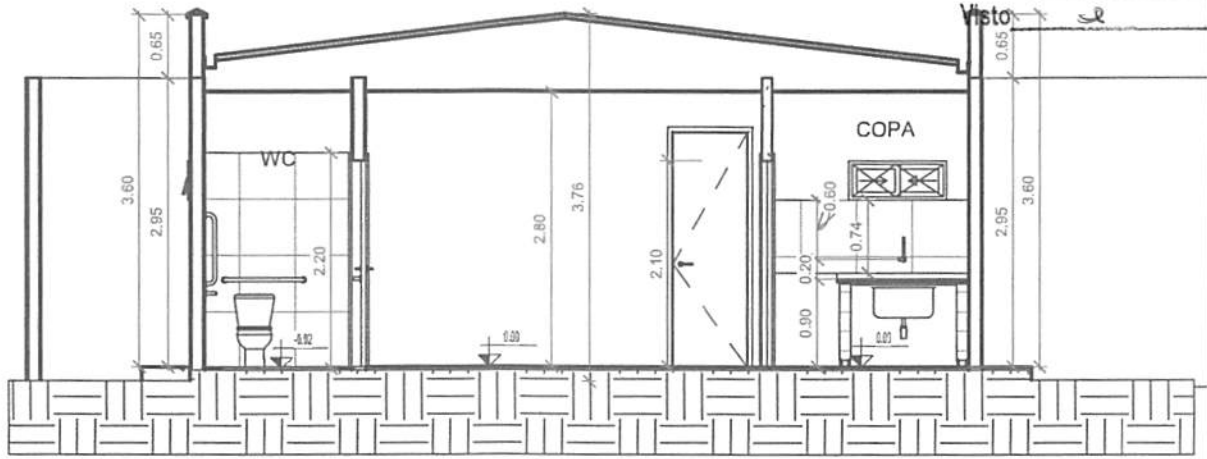


FACHADA FRONTAL
1 : 90



A
1 : 75

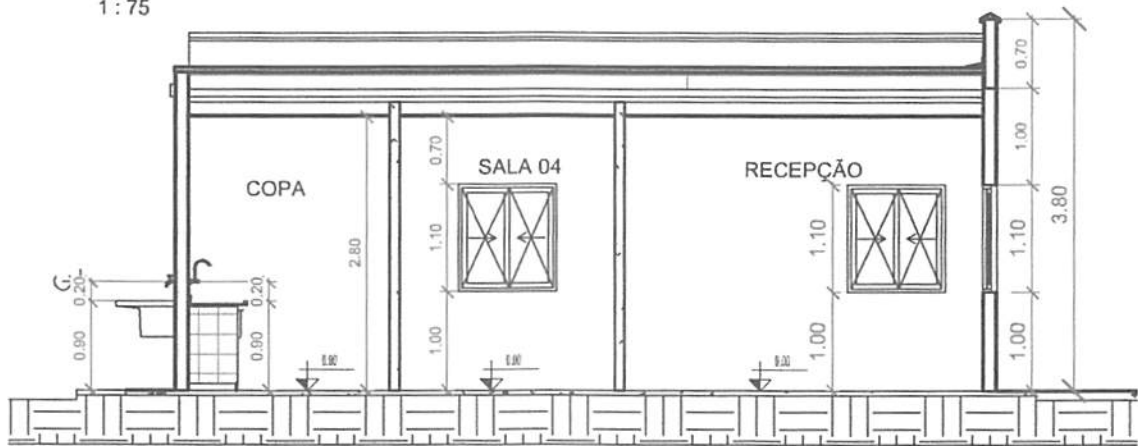
	PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS - MA	
	Obra: ASSISTÊNCIA SOCIAL	Endereço: RUA GENÉSIO CARVALHO, S/N, CENTRO
Autora e Responsável técnico/registo: CAMILA LEITE CAU:A185685-5		Projeto: ARQUITETÔNICO
Tipo de construção: REFORMA		Referência: PLANTA DE FACHADA E CORTE
ÁREA TERRENO: 192,26M ²	ÁREA CONSTRUIDA: 63,52M ²	
Formato: A4 210x297mm	Prancha: 11 13	
Data: JAN/2022	Esp: INDICADA	
Camila Leite da Silva Arquiteta e Urbanista CAU: A185685-5 MA Assinatura		APROVADO PRESENTE PROJETO BÁSICO EM: 10/02/2022



B
1:75



C
1:75



D
1:75



PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS - MA

Obra: ASSISTÊNCIA SOCIAL Endereço: RUA GENÉSIO CARVALHO, S/N, CENTRO

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

Tipo de construção: REFORMA Referência: PLANTA DE CORTES

ÁREA TERRENO: 192,26M²

ÁREA CONSTRUIDA: 63,52M²

Formato: A4 210x297mm

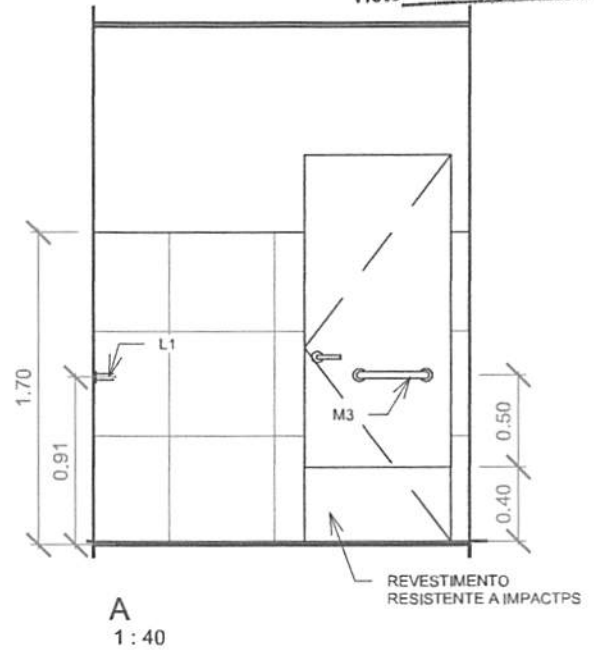
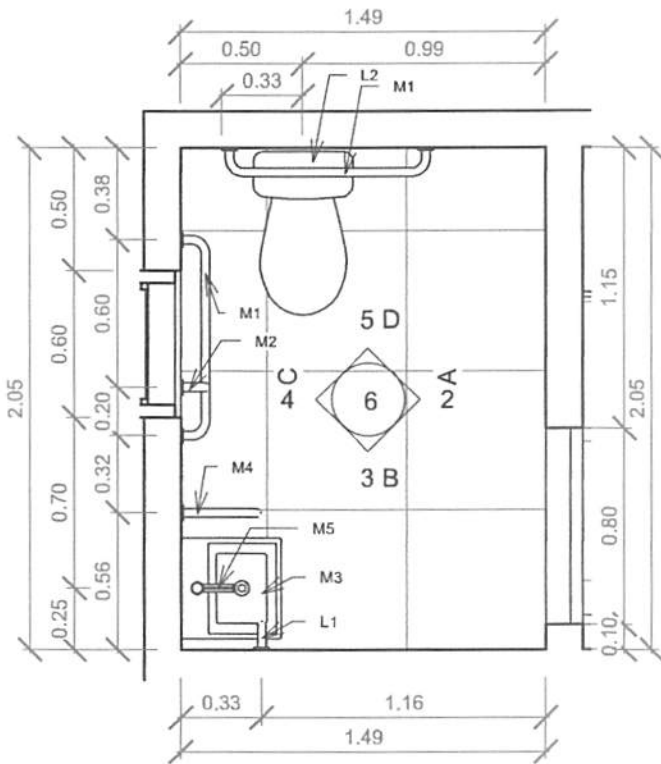
Prancha: 12 13

Data: JAN/2022 Esc: INDICADA

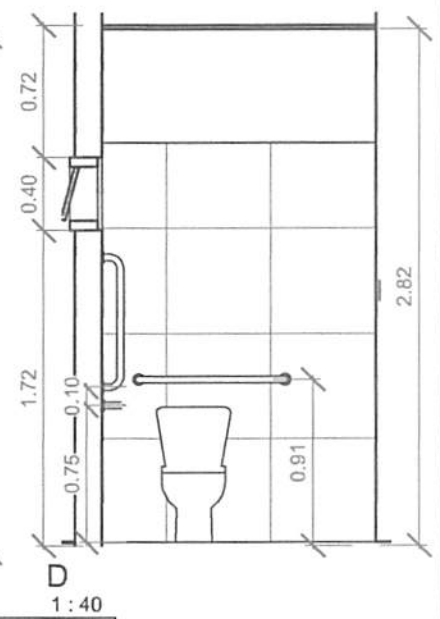
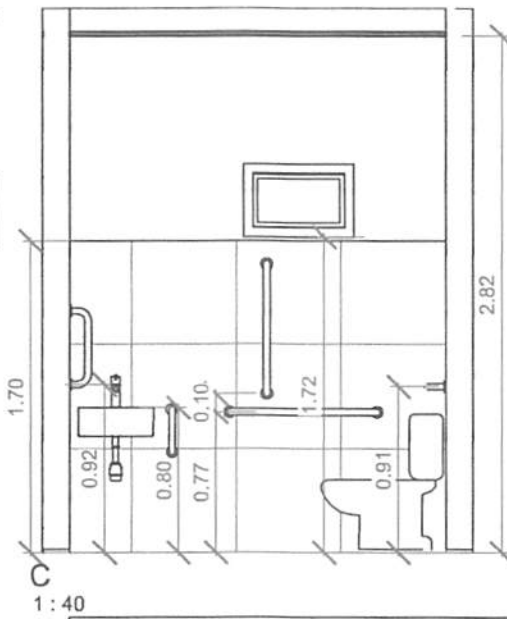
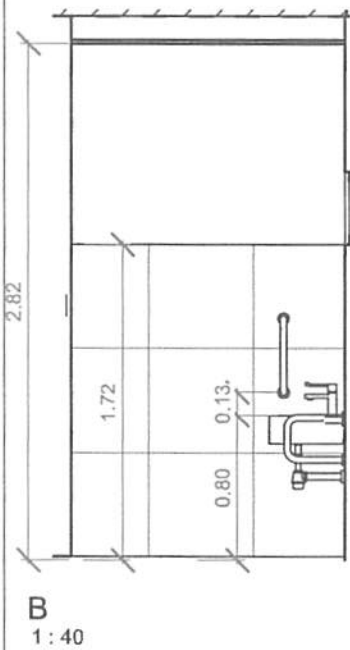
Camila Leite da Silva
Arquiteta e Urbanista
CAU:A185685-5 MA
Assinatura

APROVO O PRESENTE
PROJETO BÁSICO EM:

10/02/2022



PLANTA BAIXA BANHEIRO
1:30



TABELAS DE METAIS E LOUÇAS

ITEM	QTDE	DESCRIÇÃO
M1	2	BARRA DE APOIO 80CM INOX; NBR 9050
M2	1	BARRA DE APOIO 75CM INOX; NBR 9050
M3	2	BARRA DE APOIO 40CM INOX; NBR 9050
M4	1	BARRA DE APOIO U INOX; NBR 9050
M5	1	TORNEIRA DE BANCADA EM AÇO INOX COM ALAVANCA; NBR 9050
L1	1	LAVATORIO DE LOUÇA; NBR 9050
L2	1	VASO SANITÁRIO COM CAIXA ACOFLADA; NBR 9050



PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS - MA

Obra: ASSISTÊNCIA SOCIAL

Endereço: RUA GENÉSIO CARVALHO, S/N, CENTRO

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

Projeto: ARQUITETÔNICO

Tipo de construção: REFORMA

Referência: PLANTA DE DETALHAMENTO

ÁREA TERRENO: 192,26M²

ÁREA CONSTRUIDA: 63,52M²

Formato: A4 210x297mm

Prancha: 13 13

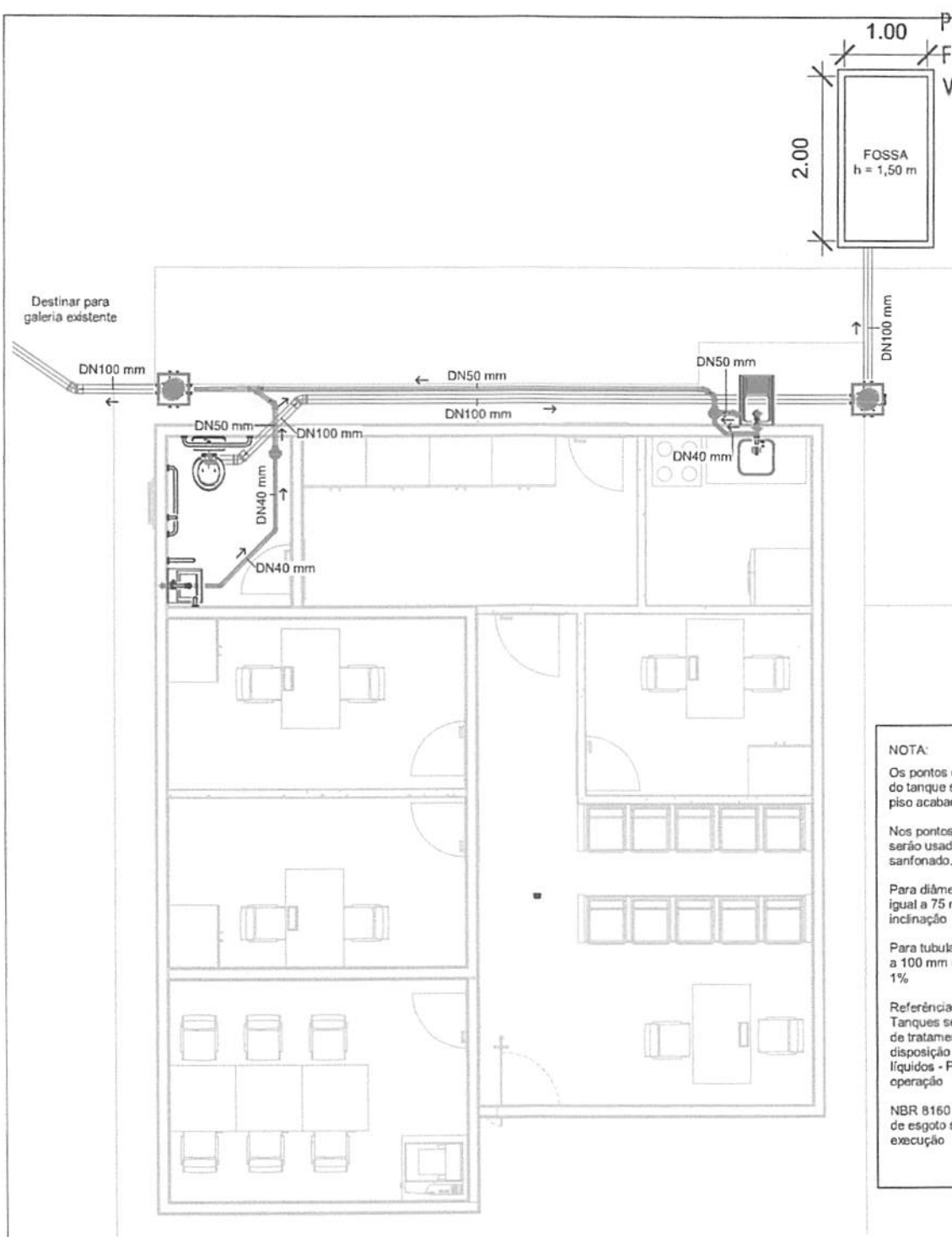
Data: JAN/2022

Estr: INDICADA

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

APROVADO PRESENTE
PROJETO BÁSICO EM:

12/02/2022



NOTA:

Os pontos de esgoto das pias e do tanque será de 50 cm do piso acabado;

Nos pontos de esgoto das pias serão usados sifão tipo sanfonado.

Para diâmetros inferiores ou igual a 75 mm adotar 2% de inclinação

Para tubulações acima ou igual a 100 mm utilizar inclinação de 1%

Referência: NBR 13969 - Tanques sépticos - Unidades de tratamento complementar e disposição final dos efluentes líquidos - Projeto, construção e operação

NBR 8160 - Sistemas prediais de esgoto sanitário - Projeto e execução

1 PROJETO SANITÁRIO
1 : 75

LEGENDA	
	CAIXA DE INSPEÇÃO DE ALVENARIA (60X60X60) cm
	RALO SIFONADO REDONDO (100 X 50 X 40) mm
	TUBO DE PVC ESGOTO



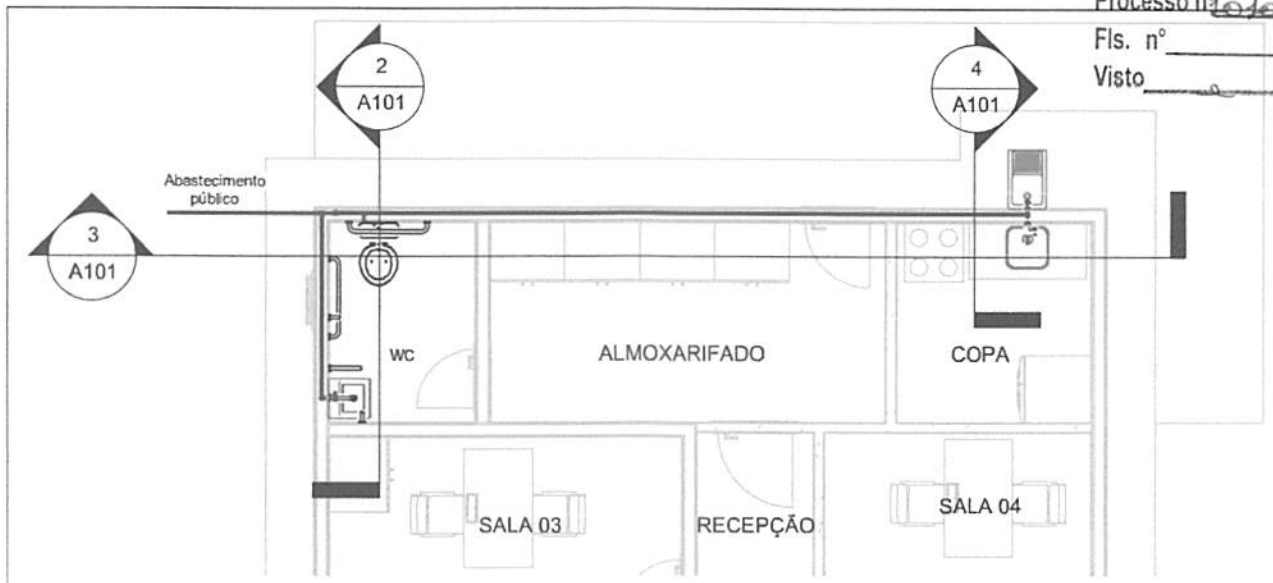
PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS - MA

Obra: ASSISTÊNCIA SOCIAL	Endereço: RUA GENÉSIO CARVALHO, S/N, CENTRO
Autora e Responsável técnico/registro: DANIELA CÂMILA RODRIGUES FREITAS	Projeto: PROJETO HIDROSSANITÁRIO
Tipo de construção: REFORMA E AMPLIAÇÃO	Referência: PROJETO SANITÁRIO

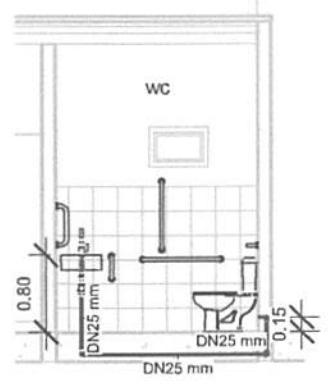
ÁREA TERRENO: 192,26M ²	ÁREA CONSTRUÍDA: 63,52M ²
Formato: A4 210x297mm	Prancha: 01 01
Data: JAN/2022	Esc: INDICADA

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

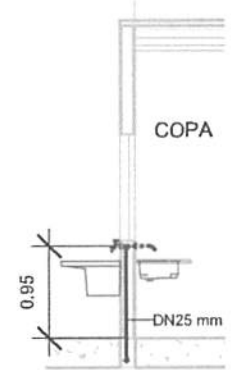
APROVADO PELA COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
PROJETO BÁSICO EM:
10/10/2022



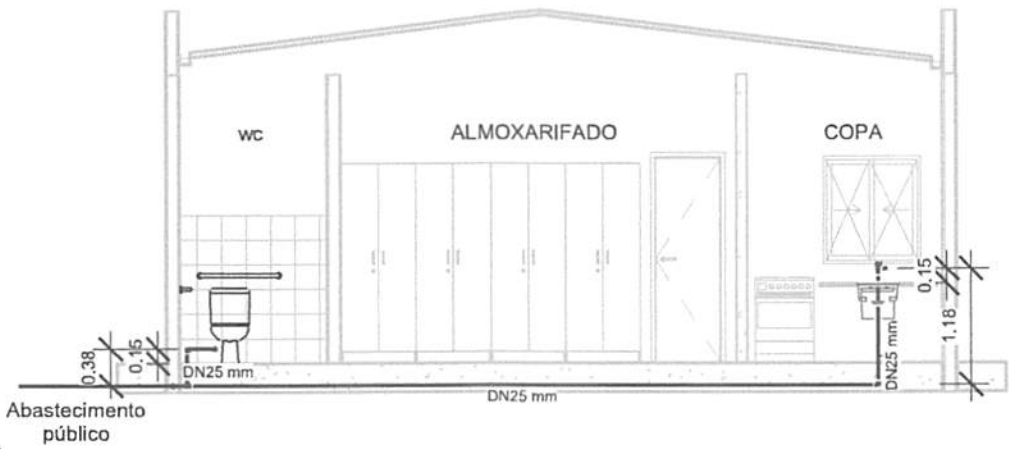
1 PROJETO HIDRAÚLICO
1 : 75



2 A
1 : 75

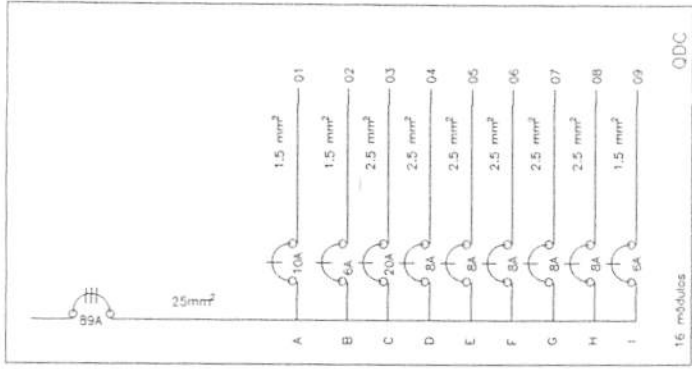


4 C
1 : 75



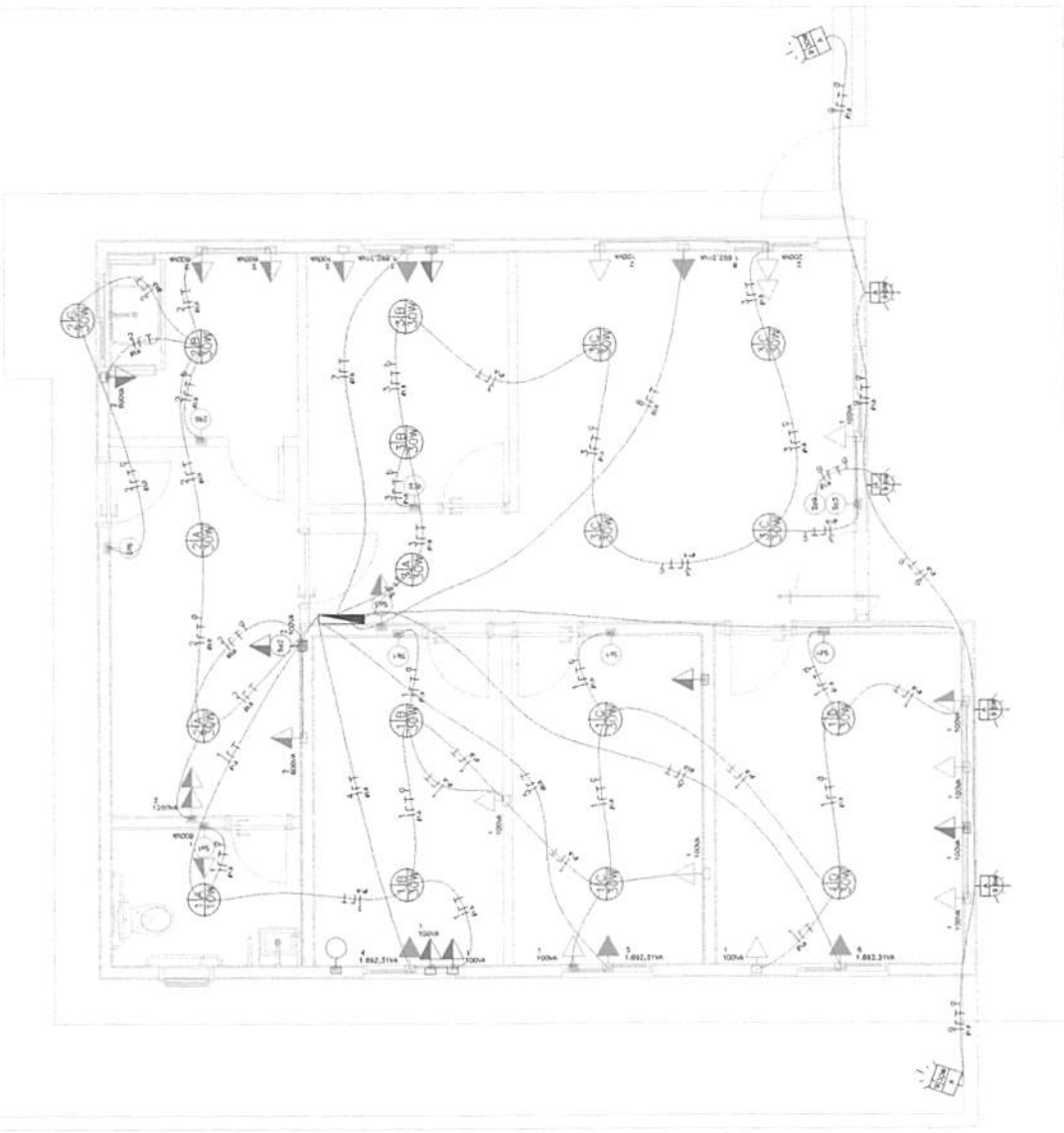
3 B
1 : 75

	PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS - MA	
	Obra: ASSISTÊNCIA SOCIAL	Endereço: RUA GENÉSIO CARVALHO, S/N, CENTRO
Autora e Responsável técnico/registo: DANIELA CAMILA RODRIGUES FREITAS		Projeto: PROJETO HIDROSSANITÁRIO
Tipo de construção: REFORMA E AMPLIAÇÃO		Referência: PROJETO HIDRAULICO
ÁREA TERRENO: 192,26M²	ÁREA CONSTRUIDA: 63,52M²	Assinatura Daniela Camila Rodrigues Freitas Engenheira Civil CREA-MA 111.893.075-4
Formato: A4 210x297mm	Prancha: 01 01	
Data: JAN/2022	Esc: INDICADA	
APROVADO EM SENTIDO PROJETO BÁSICO EM: 10/02/2022		



LEGENDA (PROJETO ELÉTRICO)

- LUMINÁRIA LED BOMBA (C-CORRUPTO-R-RETORNO-P-INTENSA)
- CORDÃO DE DISTRIBUIÇÃO DE CIRCUITOS
- TOMADA DE USO GERAL A 0,30 m DO PISO ACABADO
- TOMADA DE USO GERAL A 1,30 m DO PISO ACABADO
- TOMADA MESA GERAL A 1,30 m DO PISO ACABADO
- TOMADA ALTA DE USO ESPECÍFICO A 1,00 m DO PISO ACABADO
- INTERRUPTOR GERAL
- INTERRUPTOR DUPLO
- INTERRUPTOR GERAL COM TOMADA
- TOMADA DE USO GERAL A 1,30 m DO PISO ACABADO (EXISTENTE)
- INTERRUPTOR GERAL (EXISTENTE)
- INTERRUPTOR GERAL COM TOMADA (EXISTENTE)
- GRUPO DO MEDIDOR DE ENERGIA
- CONDUTOR FASE - NEUTRO - RETORNO - TERRA
- ELEMENTO IMBUIDO NO TETO
- ELEMENTO IMBUIDO NA PAREDE
- ABACAXI
- REFLETOR



PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINÓPOLIS - MA	
Obras:	REFORMA DA ASSISTÊNCIA SOCIAL
Edifício de projeto:	RUA GENÉSIO CARVALHO
Administrador(a) Local:	DANIELA CAMILA R. FREITAS CREA-MA: 11.895.073-5
Projeto:	PROJETO ELÉTRICO
Referência:	PLANTA INST. ELÉTRICAS
Data:	JAN2022
Formato:	A4
Área Construída:	63,52 m²
Área Terreno:	192,26 m²
Prontidão:	01/01
Engenheira Civil:	Daniela Carolina de Freitas Freitas
CREA-MA:	111.893.075-4

APROVADO PRESENTE
 PROJETO BÁSICO EM:
 10/02/2022

**CAU/BR**Conselho de Arquitetura
e Urbanismo do Brasil

Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

Processo nº 201002003

Fls. nº

Visto e

RRT 11585779



Verificar Autenticidade

1. RESPONSÁVEL TÉCNICO

Nome Civil/Social: CAMILA LEITE DA SILVA
Título Profissional: Arquiteto(a) e UrbanistaCPF: 019.XXX.XXX-92
Nº do Registro: 00A1856855

2. DETALHES DO RRT

Nº do RRT: SI11585779I00CT001
Data de Cadastro: 19/01/2022
Data de Registro: 21/01/2022
Tipologia: InstitucionalModalidade: RRT SIMPLES
Forma de Registro: INICIAL
Forma de Participação: INDIVIDUAL

2.1 Valor do RRT

Valor do RRT: R\$108,69

Pago em: 20/01/2022

3. DADOS DO SERVIÇO/CONTRATANTE

3.1 Serviço 001

Contratante: Município de Esperantinópolis
Tipo: Órgão Público
Valor do Serviço/Honorários: R\$0,00CPF/CNPJ: 06.XXX.XXX/0001-69
Data de Início: 20/12/2021
Data de Previsão de Término:
24/01/2022

3.1.1 Dados da Obra/Serviço Técnico

CEP: 65750000 Nº: SN
Logradouro: GENESIO CARVALHO Complemento:
Bairro: CENTRO Cidade: ESPERANTINÓPOLIS
UF: MA Longitude: Latitude:

3.1.2 Descrição da Obra/Serviço Técnico

Levantamento e reforma do prédio para funcionar a Assistência Social. Terreno com 192,27m² e área construída 63,52m².

O prédio será composto por 4 salas de atendimento ao público; 1 recepção; 1 copa; 1 almoxarifado; 1 área de serviço; 1 banheiro P.C.R.

A edificação será em tijolo de alvenaria e telhado de telha em fibrocimento.

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: 1.1.1 - Levantamento arquitetônico
Grupo: PROJETOQuantidade: 192.27
Unidade: metro quadrado
Quantidade: 63.52

**CAU/BR**Conselho de Arquitetura
e Urbanismo do Brasil

Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

Processo nº 20.1003300

Fls. nº _____

Visto _____

RRT 11585779



Verificar Autenticidade

Atividade: 1.1.3 - Projeto arquitetônico de reforma

Grupo: PROJETO

Atividade: 1.10.1 - Memorial descritivo

Unidade: metro quadrado

Quantidade: 63.52

Unidade: metro quadrado

4. RRT VINCULADO POR FORMA DE REGISTRO

Nº do RRT	Contratante	Forma de Registro	Data de Registro
SI11585779I00CT001	Município de Esperantinópolis	INICIAL	19/01/2022

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: 19/01/2022 12:06:24, 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.cau.br.gov.br/app/view/sight/externo?form=Servicos>, ou via QRCode.

Camila Leite da Silva
Arquiteta e Urbanista
CAU: A1856855



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-MA

Página 1/2

Processo nº 10120220

Fis. nº

ART OBRA Visto SERVIÇO
Nº MA20220497782

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 GENESIO CARVALHO
Complemento:
Cidade: ESPERANTINÓPOLIS

Bairro: CENTRO
UF: MA

Nº: S/N
CEP: 65750000

Data de Início: 20/12/2021

Previsão de término: 02/02/2022

Coordenadas Geográficas: -4.874910, -44.891913

Finalidade: Outro

Código: Não Especificado

Proprietário: MUNICIPIO DE ESPERANTINOPOLIS

CPF/CNPJ: 06.376.669/0001-69

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS	63,52	m²
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	63,52	m²
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.4 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ÁGUA	63,52	m²
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.5 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ESGOTO	63,52	m²
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.2 - DE SISTEMA DE REDES DE ÁGUAS PLUVIAIS	63,52	m²
22 - Orientação		
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	1,00	un

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

5. Observações

SERVIÇO DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS COMPLEMENTARES (ELÉTRICO EM BAIXA TENSÃO, PROJETO HIDRÁULICO E SANITÁRIO, PROJETO DE ÁGUAS PLUVIAIS, ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO E CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS PARA REFORMA DO PRÉDIO QUE SEDIARÁ A SEDE DA ASSISTÊNCIA SOCIAL DO MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS TOTALIZANDO UM ÁREA CONSTRUÍDA DE 63,52m², LOCALIZADA NA RUA GENESIO CARVALHO, S/N, CENTRO, 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.

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe

IBAPE - INST.BRAS.AVAL E PER DE ENG. MA

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ma.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 7vDAZ
Impresso em: 08/02/2022 às 14:44:36 por: , ip: 177.184.115.77

www.creama.org.br
Tel: (98) 2106-8300

faleconosco@creama.org.br
Fax: (98) 2106-8300





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-MA

Processo nº 10.100.000.00
Página 2/2

Fls. nº _____

Visto _____

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MA20220497782

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

INICIAL

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Esperantinópolis, 08 de Fevereiro de 2022
Local data


DANIELA CAMILA RODRIGUES FREITAS - CPF: 067.524.323-84

MUNICÍPIO DE ESPERANTINÓPOLIS - 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: **08/02/2022** Valor pago: **R\$ 88,78** Nosso Número: **8303654427**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ma.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 7wDAZ
Impresso em: 08/02/2022 às 14:44:36 por: , ip: 177.184.135.77

www.creama.org.br
Tel: (98) 2106-8300

faleconosco@creama.org.br
Fax: (98) 2106-8300

