

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA

PROJETO BÁSICO

REFORMA E ADEQUAÇÃO DO PRÉDIO ONDE FUNCIONARÁ O SAMU (SERVIÇO DE ATENDIMENTO MÓVEL DE URGÊNCIA)

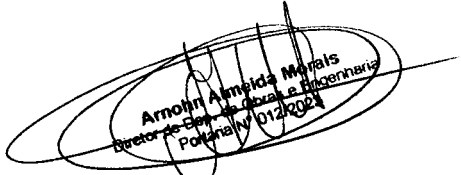
Santa Luzia / MA
2023




Amphin Almeida Moraes
Diretor do Dep. de Obras e Engenharia
Portaria Nº 022/2023

SUMÁRIO

- I. ORÇAMENTO DETALHADO
- II. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
- III. PLANILHA DO BDI
- IV. MEMORIAL DESCRITIVO
- V. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
- VI. PROJETO ARQUITETÔNICO
- VII. ART



Arnólio Almeida Martins
Diretor de Engenharia
Potência 012/2024

I. ORÇAMENTO DETALHADO

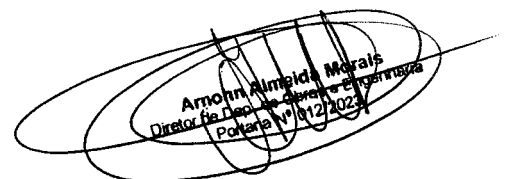


Arnóbio Almeida Moraes
Diretor de Dep. de Obras e Engenharia
Porta nº 1012/2024

RESUMO DO ORÇAMENTO

 <p>PREFEITURA DE SANTA LUZIA FAZENDO MUITO MAIS</p>	OBRA:	REFORMA E ADEQUAÇÃO DO PRÉDIO DO SAMU	DATA : 18/08/2023		BDI : 25,00%		
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E ADEQUAÇÃO DO PRÉDIO DO SAMU	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF
	LOCAL:	SANTA LUZIA	CAEMA	2019/12	116,68%	-	12/2019
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA	CAGEPA	2020/12	-	-	04/2021
			EMBASA	2022.2 COM DESONERAÇÃO	140,29%	104,24%	11/2022
		ORSE	2022/10	111,51%	69,89%	01/2023	
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	
		SICRO 2	2016/11 COM DESONERAÇÃO	87,49%	-	03/2017	
		SICRO	2022/07 COM DESONERAÇÃO	-	-	10/2022	
		SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO	84,15%	47,51%	12/2022	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	R\$ 1.181,81	0,46%
2	INFRAESTRUTURA	R\$ 5.615,69	2,19%
3	PAREDES FORROS E DIVISÓRIAS	R\$ 48.767,86	19,05%
4	COBERTURA	R\$ 9.356,26	3,66%
5	REVESTIMENTO	R\$ 10.945,87	4,28%
6	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 34.378,32	13,43%
	ESQUADRIAS	R\$ 13.836,24	5,41%
8	INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA	R\$ 11.814,11	4,62%
9	INSTALAÇÕES ELETRICAS	R\$ 11.647,84	4,55%
10	PINTURA	R\$ 14.245,77	5,57%
11	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 36.822,33	14,39%
12	SERVIÇOS FINAIS	R\$ 6.168,96	2,41%
13	BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS (BDI)	R\$ 51.195,27	20,00%
		VALOR BDI TOTAL:	R\$ 51.195,26 100,00%
		VALOR ORÇAMENTO:	R\$ 204.781,06
		VALOR TOTAL:	R\$ 255.976,33

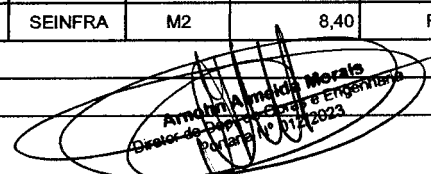

 Arnóbio Almeida Moraes
 Diretor de Dept. de Obras e Engenharia
 Portaria nº 012/2023


PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



OBRA:	REFORMA E ADEQUAÇÃO DO PRÉDIO DO SAMU	DATA: 18/08/2023	BDI: 25,00%			
DESCRIÇÃO:	REFORMA E ADEQUAÇÃO DO PRÉDIO DO SAMU	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	SANTA LUZIA	CAEMA	2019/12	116,68%	-	12/2019
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA	CAGEPA	2020/12	-	-	04/2021
		EMBASA	2022.2 COM DESONERAÇÃO	140,29%	104,24%	11/2022
		ORSE	2022/10	111,51%	69,89%	01/2023
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SICRO 2	2016/11 COM DESONERAÇÃO	87,49%	-	03/2017
		SICRO	2022/07 COM DESONERAÇÃO	-	-	10/2022
		SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO	84,15%	47,51%	12/2022
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA						R\$ 1.181,81
1.1	97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	SINAPI	M3	20,48	R\$ 43,71	R\$ 895,18
1.2	020310	DESMATAMENTO MANUAL DE TERRENO	CAEMA	M2	109,40	R\$ 2,62	R\$ 286,63
2	INFRAESTRUTURA						R\$ 5.615,69
2.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF 02/2021	SINAPI	M3	54,84	R\$ 66,26	R\$ 3.633,70
2.2	96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	SINAPI	M3	49,34	R\$ 40,17	R\$ 1.981,99
3	PAREDES FORROS E DIVISÓRIAS						R\$ 48.767,86
	S02374	MURO EM ALVENARIA BLOCO CERÂMICO, E= 0,09M, C/ ALV DE PEDRA 0,35 X 0,60M, COLUNAS (9X20CM) E CINTAMENTO (9X15CM) SUPERIOR E INFERIOR CONCRETO ARMADO FCK = 15,0 MPA CADA 3,00M, CHAPISCO E REBOCO	ORSE	M2	205,62	R\$ 193,69	R\$ 39.826,54
3.2	103323	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF 12/2021	SINAPI	M2	75,93	R\$ 53,66	R\$ 4.074,40
3.3	96109	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS. AF 05/2017 PS	SINAPI	M2	123,62	R\$ 39,37	R\$ 4.866,92
4	COBERTURA						R\$ 9.356,26
4.1	C4466	COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA)	SEINFRA	M2	16,00	R\$ 151,68	R\$ 2.426,88
4.2	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	SEINFRA	M2	32,60	R\$ 44,21	R\$ 1.441,25
4.3	99437	CONCRETAGEM DE PLATIBANDA EM EDIFICAÇÕES UNIFAMILIARES FEITAS COM SISTEMA DE FÔRMAS MANUSEÁVEIS, COM CONCRETO USINADO AUTOADENSÁVEL FCK 25 MPA - LANÇAMENTO E ACABAMENTO. AF 10/2021	SINAPI	M3	8,64	R\$ 635,20	R\$ 5.488,13
5	REVESTIMENTO						R\$ 10.945,87
5.1	89045	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA AMBIENTES DE ÁREAS MOLHADAS, MEIA PAREDE OU PAREDE INTEIRA, COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA, DIMENSÕES 20X20 CM, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO). AF 11/2014	SINAPI	M2	158,82	R\$ 68,92	R\$ 10.945,87
6	PAVIMENTAÇÃO						R\$ 34.378,32
	104162	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF 06/2022	SINAPI	M2	137,59	R\$ 98,77	R\$ 13.589,76
6.2	94779	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIM E AREIA), EM BETONEIRA 400 L, ESPESSURA 3 CM ÁREAS SECAS E 3 CM ÁREAS MOLHADAS, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO). AF 11/2014	SINAPI	M2	137,59	R\$ 38,56	R\$ 5.305,47
6.3	92402	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 6 CM. AF 10/2022	SINAPI	M2	227,86	R\$ 67,95	R\$ 15.483,09
7	ESQUADRIAS						R\$ 13.836,24
7.1	94570	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	SINAPI	M2	12,00	R\$ 324,96	R\$ 3.899,52
7.2	90796	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, E BATENTE METÁLICO, 80X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	SINAPI	UN	11,00	R\$ 566,81	R\$ 6.234,91
7.3	15.03.28	JANELA EM ALUMÍNIO, TIPO BASCULHANTE, C/ VIDRO, INCL. FERRAGENS E GUARNICOES	EMBASA	M2	2,00	R\$ 208,79	R\$ 417,58
7.4	C1968	PORTA DE ALUMÍNIO C/VIDRO CRISTAL TEMPERADO	SEINFRA	M2	8,40	R\$ 390,98	R\$ 3.284,23
8	INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA						R\$ 11.814,11
8.1	INSTALAÇÃO SANITÁRIA (ESGOTO)						R\$ 1.169,43


 Amélia Almeida Morais
 Diretora de Planejamento e Engenharia
 18/08/2023

		PLANILHA ORÇAMENTÁRIA				
 <p>PREFEITURA DE SANTA LUZIA FAZENDO MUITO MAIS</p>	OBRA:	REFORMA E ADEQUAÇÃO DO PRÉDIO DO SAMU	DATA : 18/08/2023		BDI : 25,00%	
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E ADEQUAÇÃO DO PRÉDIO DO SAMU	FONTE	VERSÃO	HORA	
	LOCAL:	SANTA LUZIA	MES	REF.		
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA	CAEMA	2019/12	116,68%	-
			CAGEPA	2020/12	-	
			EMBASA	2022.2 COM DESONERAÇÃO	140,29%	104,24%
			ORSE	2022/10	111,51%	69,89%
			SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
			SICRO 2	2016/11 COM DESONERAÇÃO	87,49%	-
			SICRO	2022/07 COM DESONERAÇÃO	-	-
			SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO	84,15%	47,51%
			Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
8.1.1	89707	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	SINAPI	UN	2,00	R\$ 43,36	R\$ 86,72
8.1.2	89852	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	SINAPI	UN	2,00	R\$ 45,44	R\$ 90,88
8.1.3	89827	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 08/2022	SINAPI	UN	1,00	R\$ 20,37	R\$ 20,37
8.1.4	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	SINAPI	M	20,00	R\$ 33,33	R\$ 666,60
8.1.5	89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	SINAPI	M	4,94	R\$ 23,96	R\$ 118,36
8.1.6	S01680	REVISÃO DE PONTO DE ESGOTO TIPO 1	ORSE	UN	5,00	R\$ 37,30	R\$ 186,50
8.2	INSTALAÇÃO SANITÁRIA PLUVIAL						R\$ 2.917,11
8.2.1	94230	CALHA DE BEIRAL, SEMICIRCULAR DE PVC, DIAMETRO 125 MM, INCLUINDO CABECEIRAS, EMENDAS, BOCAIS, SUPORTES E VEDAÇÕES, EXCLUINDO CONDUTORES, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 06/2016		M	22,00	R\$ 63,64	R\$ 1.400,08
8.2.2	S03234	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE TIJOLOS MACIÇOS ESP. = 0,12M, DIM. INT. = 0.50 X 0.50 X 0.60M, COM GRELHA DE FERRO FUNDIDO	ORSE	UN	1,00	R\$ 496,68	R\$ 496,68
8.2.3	91790	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF 10/2015	SINAPI	M	12,00	R\$ 56,65	R\$ 679,80
8.2.4	25.16.01	459 - CONSTRUÇÃO DE CAIXA DE INSPEÇÃO DE ESGOTO COM DEMOLICAO DA EXISTENTE	EMBASA	UN	1,00	R\$ 340,55	R\$ 340,55
8.3	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA (ALIMENTAÇÃO)						R\$ 2.862,05
8.3.1	94796	TORNEIRA DE BOIA, ROSCAVEL, 3/4", FORNECIDA E INSTALADA EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA. AF 06/2016	SINAPI	UN	1,00	R\$ 35,52	R\$ 35,52
8.3.2	S01429	CAIXA D'ÁGUA EM FIBRA DE VIDRO - INSTALADA, SEM ESTRUTURA DE SUPORTE CAP. 2.000 LITROS	ORSE	UN	1,00	R\$ 2.044,80	R\$ 2.044,80
8.3.3	89356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	SINAPI	M	30,33	R\$ 19,45	R\$ 589,92
8.3.4	89440	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	SINAPI	UN	1,00	R\$ 9,52	R\$ 9,52
8.3.5	89481	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	SINAPI	UN	7,00	R\$ 4,36	R\$ 30,52
8.3.6	89530	LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	SINAPI	UN	1,00	R\$ 17,47	R\$ 17,47
8.3.7	C4000	TORNEIRA TIPO JARDIM CROMADA	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 67,15	R\$ 134,30
8.4	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA (ÁGUA FRIA)						R\$ 414,40
8.4.1	S01204	REVISÃO DE PONTO DE ÁGUA TIPO 1	ORSE	UN	16,00	R\$ 25,90	R\$ 414,40
8.5	LOUÇAS E METAIS						R\$ 4.451,12
8.5.1	S95472S	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	ORSE	UN	2,00	R\$ 752,73	R\$ 1.505,46
8.5.2	86894	BANCADA DE MARMORE SINTETICO, DE 120 X 80CM, COM CUBA INTEGRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	SINAPI	UN	3,00	R\$ 239,86	R\$ 719,58
8.5.3	86882	SIFÃO DO TIPO GARRAFA/COPO EM PVC 1.1/4" X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2013	SINAPI	UN	3,00	R\$ 21,77	R\$ 65,31
8.5.4	86906	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	SINAPI	UN	4,00	R\$ 64,73	R\$ 258,92
8.5.5	94489	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2016	SINAPI	UN	2,00	R\$ 31,48	R\$ 62,96


 Araceli Maria Morais
 Diretora de Dep. de Obras e Engenharia
 Portaria nº 02/2023

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



OBRA:	REFORMA E ADEQUAÇÃO DO PRÉDIO DO SAMU	DATA: 18/08/2023	BDI: 25,00%			
DESCRIÇÃO:	REFORMA E ADEQUAÇÃO DO PRÉDIO DO SAMU	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	SANTA LUZIA	CAEMA	2019/12	116,68%	-	12/2019
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA	CAGEPA	2020/12	-	-	04/2021
		EMBASA	2022.2 COM DESONERAÇÃO	140,29%	104,24%	11/2022
		ORSE	2022/10	111,51%	69,89%	01/2023
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SICRO 2	2016/11 COM DESONERAÇÃO	87,49%	-	03/2017
		SICRO	2022/07 COM DESONERAÇÃO	-	-	10/2022
		SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO	84,15%	47,51%	12/2022
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
8.5.6	89971	KIT DE REGISTRO DE GAVETA BRUTO DE LATÃO ½", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	SINAPI	UN	2,00	R\$ 45,37	R\$ 90,74
8.5.7	94490	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2016	SINAPI	UN	2,00	R\$ 47,50	R\$ 95,00
8.5.8	86886	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2013	SINAPI	UN	2,00	R\$ 55,07	R\$ 110,14
8.5.9	86909	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	SINAPI	UN	1,00	R\$ 112,41	R\$ 112,41
8.5.10	S07376	VALVULA DE DESCARGA COM ACABAMENTO ANTIVANDALISMO, 1 1/4", DOCOLBASE REF. 01051300, E ACABAMENTO REF. 01505006, DOCOL OU SIMILAR	ORSE	UN	4,00	R\$ 357,65	R\$ 1.430,60
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							R\$ 11.647,84
9.1	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020	SINAPI	UN	3,00	R\$ 24,97	R\$ 74,91
9.2	92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	UN	12,00	R\$ 25,10	R\$ 301,20
9.3	91996	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	UN	12,00	R\$ 27,93	R\$ 335,16
9.4	91993	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	UN	3,00	R\$ 37,62	R\$ 112,86
9.5	S11438	LUMINÁRIA DE EMBUTIR PARA FLUORESCENTE TUBULAR T5, 2X28W, INCLUSIVE LÂMPADAS E REATORES, REF.: C-06, DA ABALUX OU SIMILAR	ORSE	UN	10,00	R\$ 334,04	R\$ 3.340,40
9.6	632	REVISÃO DE PONTO DE INTERRUPTOR COM REPOSIÇÃO DO INTERRUPTOR E DA FIAÇÃO	COMPOSIÇÃO	PT	6,00	R\$ 44,74	R\$ 268,44
9.7	S00666	CAIXA DE PASSAGEM 30X30CM EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO - FORNECIMENTO	ORSE	UN	30,00	R\$ 92,00	R\$ 2.760,00
9.8	S00639	PONTO DE LUZ EM TETO OU PAREDE, COM CANALETA PLÁSTICA C/DIVISÓRIA 20X10MM, APARENTE	ORSE	UN	11,00	R\$ 256,93	R\$ 2.826,23
9.9	S00628	REVISÃO DE PONTO DE TOMADA SIMPLES COM REPOSIÇÃO DA TOMADA E DA FIAÇÃO	ORSE	PT	16,00	R\$ 101,79	R\$ 1.628,64
10	PINTURA						R\$ 14.245,77
10.1	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF 06/2014	SINAPI	M2	539,00	R\$ 2,54	R\$ 1.369,06
10.2	88495	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF 06/2014	SINAPI	M2	539,00	R\$ 9,70	R\$ 5.228,30
10.3	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	SINAPI	M2	539,00	R\$ 14,19	R\$ 7.648,41
11	SERVIÇOS COMPLEMENTARES						R\$ 36.822,33
11.1	I10971	ESTRUTURA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO P/ CAIXAS D'ÁGUA DE 5.000 LITROS, COMPOSTA DE CAPITEL P/APOIO DA CAIXA D'ÁGUA E PILAR CILÍNDRICO D=40CM E ALTURA = 7,50M, INCLUSO MONTAGEM NO LOCAL, REF: CILEL OU SIMILAR	ORSE	UN	1,00	R\$ 5.745,93	R\$ 5.745,93
11.2	ACM622379	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PAINEL DE ALUMÍNIO COMPOSTO TIPO ACM, ESPESSURA DE 3,00MM (LETREIRO DO EMPREENDIMENTO)	COMPOSIÇÃO	T	58,00	R\$ 535,80	R\$ 31.076,40
12	SERVIÇOS FINAIS						R\$ 6.168,96
12.1	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	567,00	R\$ 10,88	R\$ 6.168,96
VALOR BDI TOTAL:						R\$ 51.195,26	
VALOR ORÇAMENTO:						R\$ 204.781,06	
VALOR TOTAL:						R\$ 255.976,33	

Antônio Augusto de Moraes

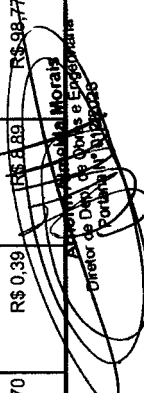
 Diretor de Obras e Engenharia

 Portaria nº 023/2023

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

OBRA:	REFORMA E ADEQUAÇÃO DO PRÉDIO DO SAMU			DATA :	18/08/2023	BDI :	25,00%	
DESCRIÇÃO:	REFORMA E ADEQUAÇÃO DO PRÉDIO DO SAMU			VERSÃO	2019/12	HORA	116,68%	
LOCAL:	SANTA LUZIA			2020/12				
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA			2022.2 COM DESONERAÇÃO	140,29%	104,24%	11/2022	
				ORSE	111,51%	69,89%	01/2023	
				SEINFRA	027,1	COM DESONERAÇÃO	83,85%	
				SICRO 2	2016/11	COM DESONERAÇÃO	87,49%	
				SICRO NOVO	2022/07	COM DESONERAÇÃO	-	
				SINAPI	2022/11	COM DESONERAÇÃO	84,15%	
				Composições				47,51%
				PRÓPRIA				0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)			OUTROS	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO			
1 MOVIMENTAÇÃO DE TERRA											
1.1	97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SINAPI	M3	20,48	R\$ 30,06	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 13,65	R\$ 43,71	R\$ 895,18
1.2	020310	DESMATAMENTO MANUAL DE TERRENO	CAEMA	M2	109,40	R\$ 2,62	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 2,62	R\$ 286,63
2 INFRAESTRUTURA											
2.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SINAPI	M3	54,84	R\$ 45,15	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 21,11	R\$ 66,26	R\$ 3.633,70
2.2	96995	REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017	SINAPI	M3	49,34	R\$ 27,37	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 12,80	R\$ 40,17	R\$ 1.981,99
3 PAREDES FORROS E DIVISÓRIAS											
3.1	S02374	MURO EM ALVENARIA BLOCO CERÂMICO, E= 0,09M, C/ ALV DE PEDRA 0,35 X 0,60M, COLUNAS (9X20CM) E CINTAMENTO (9X15CM) SUPERIOR E INFERIOR CONCRETO ARMADO FCK = 15,0 MPA CADA 3,00M, CHAPISCO E REBOCO	ORSE	M2	205,62	R\$ 76,86	R\$ 113,06	R\$ 0,01	R\$ 3,76	R\$ 193,69	R\$ 39.826,54
3.2	103323	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	SINAPI	M2	75,93	R\$ 13,96	R\$ 34,26	R\$ 0,00	R\$ 5,44	R\$ 53,66	R\$ 4.074,40
3.3	96109	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS. AF_05/2017_PS	SINAPI	M2	123,62	R\$ 16,96	R\$ 15,90	R\$ 0,00	R\$ 6,51	R\$ 39,37	R\$ 4.866,92
4 COBERTURA											
4.1	C4486	COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA)	SEINFRA	M2	16,00	R\$ 77,49	R\$ 74,19	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 151,68	R\$ 2.426,88
4.2	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	SEINFRA	M2	32,60	R\$ 39,95	R\$ 4,26	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 44,21	R\$ 1.441,25
4.3	99437	CONCRETAGEM DE PLATIBANDA EM EDIFICAÇÕES UNIFAMILIARES FEITAS COM SISTEMA DE FORMAS MANUSEÁVEIS, COM CONCRETO USINADO AUTOADENSÁVEL FCK 25 MPA - LANÇAMENTO E ACABAMENTO. AF_10/2021	SINAPI	M3	8,64	R\$ 11,81	R\$ 618,69	R\$ 0,00	R\$ 4,70	R\$ 635,20	R\$ 5.488,13
5 REVESTIMENTO											
5.1	89045	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA AMBIENTES DE ÁREAS MOLHADAS; MEIA PAREDE OU PAREDE INTEIRA, COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA, DIMENSÕES 20X20 CM, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO). AF_11/2014	SINAPI	M2	158,82	R\$ 15,48	R\$ 47,50	R\$ 0,00	R\$ 5,94	R\$ 68,92	R\$ 10.945,87
6 PAVIMENTAÇÃO											
6.1	104162	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSIVE MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ,	SINAPI	M2	137,59	R\$ 22,79	R\$ 66,70	R\$ 0,39	R\$ 3,89	R\$ 98,77	R\$ 13.589,76


 Diretor de Obras e Engenharia
 Fórum N.º 11/2023

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

OBRA:	REFORMA E ADEQUAÇÃO DO PREDIO DO SAMU	DATA :	18/08/2023	BDI :	25,00%
DESCRIÇÃO:	REFORMA E ADEQUAÇÃO DO PREDIO DO SAMU	FORTE	CAEIMA	HORA	12/2019
LOCAL:	SANTA LUZIA	VERSÃO	2019/12	MES	04/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA	EMBASA	2022.2 COM DESONERAÇÃO	140,29%	11/2022
		ORSE	2022/10	111,51%	01/2023
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	05/2021
		SICRO 2	2018/11 COM DESONERAÇÃO	87,49%	03/2017
		SICRO NOVO	2022/07 COM DESONERAÇÃO	-	10/2022
		SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO	84,15%	12/2022
		Composições			
			PROPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)			PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO		
ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF_06/2022										
6.2	94779	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), EM BÊTONEIRA 400 L, ESPESURA 3 CM ÁREAS SECAS E 3 CM ÁREAS MOLHADAS. PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PREDIO). AF_11/2014	SINAPI	M2	137,59	R\$ 9,59	R\$ 25,33	R\$ 0,09	R\$ 3,55	R\$ 5.305,47
6.3	92402	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESURA 6 CM. AF_10/2022	SINAPI	M2	227,86	R\$ 8,68	R\$ 55,47	R\$ 0,31	R\$ 3,49	R\$ 15.483,09
7	ESQUADRIAS									
7.1	94570	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	SINAPI	M2	12,00	R\$ 11,10	R\$ 309,62	R\$ 0,00	R\$ 4,24	R\$ 3.899,52
7.2	90796	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, E BATENTE METÁLICO. 80X210CM. FIXAÇÃO COM ARGAMASSA. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	11,00	R\$ 48,22	R\$ 499,97	R\$ 0,00	R\$ 18,62	R\$ 6.234,91
7.3	15.03.28	JANELA EM ALUMÍNIO, TIPO BASCULHANTE, C/ VIDRO, INCL. FERRAGENS E GUARNICOES	EMBASA	M2	2,00	R\$ 40,95	R\$ 167,83	R\$ 0,00	R\$ 208,79	R\$ 417,58
7.4	C1968	PORTA DE ALUMÍNIO C/VIDRO CRISTAL TEMPERADO	SEINFRA	M2	8,40	R\$ 70,02	R\$ 320,96	R\$ 0,00	R\$ 390,98	R\$ 3.284,23
8	INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA									
8.1	INSTALAÇÃO SANITÁRIA (ESGOTO)									
8.1.1	89707	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	2,00	R\$ 10,89	R\$ 28,62	R\$ 0,00	R\$ 3,85	R\$ 86,72
8.1.2	89852	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	2,00	R\$ 7,58	R\$ 35,19	R\$ 0,00	R\$ 2,67	R\$ 90,88
8.1.3	89827	JUNÇÃO SIMPLES PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI	UN	1,00	R\$ 1,24	R\$ 18,69	R\$ 0,00	R\$ 0,44	R\$ 20,37
8.1.4	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	M	20,00	R\$ 12,14	R\$ 16,91	R\$ 0,00	R\$ 4,28	R\$ 33,33
8.1.5	89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	M	4,94	R\$ 8,69	R\$ 12,20	R\$ 0,00	R\$ 3,07	R\$ 118,36
									R\$ 11.814,11	
									R\$ 1.169,43	


 Atividade de Engenharia
 Diretor de Engenharia
 (Portaria nº 01/2023)

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

OBRA:	REFORMA E ADEQUAÇÃO DO PRÉDIO DO SAMU			DATA:	18/08/2023	BDI:	25,00%
DESCRIÇÃO:	REFORMA E ADEQUAÇÃO DO PRÉDIO DO SAMU			FONTE:	CAEMA	HORA:	116,68%
LOCAL:	SANTA LUZIA			VERSÃO:	2019/12	MES:	12/2019
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA			COM DESONERAÇÃO:	2020/12		04/2021
				2022.2 COM DESONERAÇÃO:	2022/10	140,29%	104,24%
				ORSE	2022/10	111,51%	89,89%
				SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
				SICRO 2	2016/11 COM DESONERAÇÃO	87,49%	-
				SICRO NOVO	2022/07 COM DESONERAÇÃO	-	-
				SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO	84,15%	47,51%
				Composições	PROPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)			PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)	
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO			
						OUTROS	PREÇO TOTAL (R\$)				
8.1.6	S01680	REVISÃO DE PONTO DE ESGOTO TIPO 1	ORSE	UN	5,00	R\$ 9,38	R\$ 27,46	R\$ 0,00	R\$ 0,46	R\$ 37,30	R\$ 186,50
8.2	INSTALAÇÃO SANITÁRIA PLUVIAL										
8.2.1	94230	CALHA DE BEIRAL, SEMICIRCULAR DE PVC, DIÂMETRO 125 MM, INCLUINDO CABECEIRAS, EMENDAS, BOCAIS, SUPORTES E VEDAÇÕES; EXCLUINDO CONDUTORES, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016	ORSE	M	22,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 63,64	R\$ 1.400,08
8.2.2	S03234	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE TIJOLOS MACIÇOS ESP. = 0,12M, (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	ORSE	UN	1,00	R\$ 128,54	R\$ 361,70	R\$ 0,06	R\$ 6,38	R\$ 496,68	R\$ 496,68
8.2.3	91790	459 - CONSTRUÇÃO DE CAIXA DE INSPEÇÃO DE ESGOTO COM DEMOLICAÇÃO DA EXISTENTE	SINAPI	M	12,00	R\$ 9,53	R\$ 43,86	R\$ 0,00	R\$ 3,26	R\$ 56,65	R\$ 678,80
8.2.4	25.16.01	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA (ALIMENTAÇÃO)	EMBASA	UN	1,00	R\$ 208,44	R\$ 130,29	R\$ 1,81	R\$ 0,01	R\$ 340,55	R\$ 340,55
8.3	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA (ALIMENTAÇÃO)										
8.3.1	94796	TORNEIRA DE BOIA, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDA E INSTALADA EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA. AF_06/2016	SINAPI	UN	1,00	R\$ 5,19	R\$ 28,50	R\$ 0,00	R\$ 1,83	R\$ 35,52	R\$ 35,52
8.3.2	S01429	CAIXA D'ÁGUA EM FIBRA DE VIDRO - INSTALADA, SEM ESTRUTURA DE SUPORTE CAP. 2.000 LITROS	ORSE	UN	1,00	R\$ 116,64	R\$ 1.922,45	R\$ 0,00	R\$ 5,71	R\$ 2.044,80	R\$ 2.044,80
8.3.3	89356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	M	30,33	R\$ 10,38	R\$ 5,40	R\$ 0,00	R\$ 3,67	R\$ 19,45	R\$ 589,92
8.3.4	89440	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	1,00	R\$ 4,94	R\$ 2,83	R\$ 0,00	R\$ 1,75	R\$ 9,52	R\$ 9,52
8.3.5	89481	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	7,00	R\$ 1,92	R\$ 1,76	R\$ 0,00	R\$ 0,68	R\$ 4,36	R\$ 30,52
8.3.6	89530	LJVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	1,00	R\$ 1,28	R\$ 15,74	R\$ 0,00	R\$ 0,45	R\$ 17,47	R\$ 17,47
8.3.7	C4000	TORNEIRA TIPO JARDIM CROMADA	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 13,47	R\$ 53,68	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 67,15	R\$ 134,30
8.4	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA (ÁGUA FRIA)										
8.4.1	S01204	REVISÃO DE PONTO DE ÁGUA TIPO 1	ORSE	UN	16,00	R\$ 12,51	R\$ 12,77	R\$ 0,00	R\$ 0,62	R\$ 25,90	R\$ 414,40
8.5	LOUÇAS E METAIS										
8.5.1	S95472S	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	ORSE	UN	2,00	R\$ 25,90	R\$ 726,83	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 752,73	R\$ 1.505,46

Página: 6


ANTONIO AUGUSTO DE MORAES
 Diretor de Obras e Logística

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

OBRA:	REFORMA E ADEQUAÇÃO DO PRÉDIO DO SAMU				DATA :	18/08/2023	BDI :	25,00%
DESCRIÇÃO:	REFORMA E ADEQUAÇÃO DO PRÉDIO DO SAMU				VERSÃO	2019/12	HORA	116,68%
LOCAL:	SANTA LUZIA				CAE/CPA	2020/12	DATA REF.	12/2019
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA				EMBASA	2022.2 COM DESONERAÇÃO		04/2021
					ORSE	2022/10		11/2022
					SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO		01/2023
					SICRO 2	2016/11 COM DESONERAÇÃO		05/2021
					SICRO NOVO	2022/07 COM DESONERAÇÃO		03/2017
					SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO		10/2022
					Composições	PROPRIA		12/2022
								0,00%
								0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)			PREÇO UNITÁRIO (R\$)		PREÇO TOTAL (R\$)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO	OUTROS	UNITÁRIO (R\$)	
8.5.2	86894	BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO, DE 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	3,00	R\$ 20,19	R\$ 212,30	R\$ 0,00	R\$ 7,37	R\$ 239,86	R\$ 719,58
8.5.3	86882	SIFÃO DO TIPO GARRAFA/COPO EM PVC 1.1/4" X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	SINAPI	UN	3,00	R\$ 2,61	R\$ 18,28	R\$ 0,00	R\$ 0,88	R\$ 21,77	R\$ 65,31
8.5.4	86906	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	4,00	R\$ 1,84	R\$ 62,27	R\$ 0,00	R\$ 0,62	R\$ 64,73	R\$ 258,92
8.5.5	94489	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	SINAPI	UN	2,00	R\$ 2,17	R\$ 28,55	R\$ 0,00	R\$ 0,76	R\$ 31,48	R\$ 62,96
8.5.6	89971	KIT DE REGISTRO DE GAVETA BRUTO DE LATÃO 1/2", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	UN	2,00	R\$ 6,34	R\$ 36,80	R\$ 0,00	R\$ 2,23	R\$ 45,37	R\$ 90,74
8.5.7	94490	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	SINAPI	UN	2,00	R\$ 2,17	R\$ 44,57	R\$ 0,00	R\$ 0,76	R\$ 47,50	R\$ 95,00
8.5.8	86886	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	SINAPI	UN	2,00	R\$ 2,93	R\$ 51,15	R\$ 0,00	R\$ 0,99	R\$ 55,07	R\$ 110,14
8.5.9	86909	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00	R\$ 3,20	R\$ 108,12	R\$ 0,00	R\$ 1,09	R\$ 112,41	R\$ 112,41
8.5.10	507376	VALVULA DE DESCARGA COM ACABAMENTO ANTIVANDALISMO, 1 1/4", DOCOLBASE REF. 01051300, E ACABAMENTO REF. 01505006, DOCOL OU SIMILAR	ORSE	UN	4,00	R\$ 56,30	R\$ 298,59	R\$ 0,00	R\$ 2,76	R\$ 357,65	R\$ 1.430,60
9		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS									R\$ 11.647,84
9.1	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	SINAPI	UN	3,00	R\$ 3,75	R\$ 19,82	R\$ 0,00	R\$ 1,40	R\$ 24,97	R\$ 74,91
9.2	92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	12,00	R\$ 6,52	R\$ 13,32	R\$ 0,00	R\$ 3,26	R\$ 25,10	R\$ 301,20
9.3	91996	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	12,00	R\$ 10,55	R\$ 13,31	R\$ 0,00	R\$ 4,07	R\$ 27,93	R\$ 335,16
9.4	91993	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	3,00	R\$ 15,78	R\$ 15,70	R\$ 0,00	R\$ 6,14	R\$ 37,62	R\$ 112,86
9.5	S11438	LUMINÁRIA DE EMBUTIR PARA FLUORESCENTE TUBULAR T5, 2X28W, INCLUSIVE LÂMPADAS E REATORES, REF.: C-06, DA ABALUX OU SIMILAR	ORSE	UN	10,00	R\$ 14,09	R\$ 319,26	R\$ 0,00	R\$ 0,69	R\$ 334,04	R\$ 3.340,40
9.6	632	REVISÃO DE PONTO DE INTERRUPTOR COM REPOSIÇÃO DO INTERRUPTOR E DA FIAÇÃO	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	PT	6,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 44,74	R\$ 44,74	R\$ 268,44
9.7	S00666	CAIXA DE PASSAGEM 30X30CM EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO -	ORSE	UN	30,00	R\$ 0,00	R\$ 92,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 92,00	R\$ 2.760,00

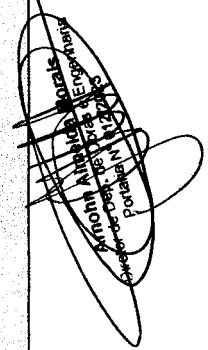

 Diretor de Departamento de Orçamento e Planejamento
 Portador nº 024/23

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUS I DIRETO

OBRA: REFORMA E ADEQUAÇÃO DO PRÉDIO DO SAMU		DATA: 18/09/2023	BDI: 25,00%
DESCRIÇÃO: REFORMA E ADEQUAÇÃO DO PRÉDIO DO SAMU	FONTE: CAEMA	VERSÃO: 2019/12	HORA: 116,68%
LOCAL: SANTA LUZIA	FONTE: CAGEPA	VERSÃO: 2020/12	MES: 12/2019
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA	FONTE: EMBASA	VERSÃO: 2022.2 COM DESONERAÇÃO	DATA REF: 04/2021
	FONTE: ORSE	VERSÃO: 2022/10	DATA REF: 11/2022
	FONTE: SEINFRA	VERSÃO: 027.1 COM DESONERAÇÃO	DATA REF: 01/2023
	FONTE: SICRO 2	VERSÃO: 2016/11 COM DESONERAÇÃO	DATA REF: 05/2021
	FONTE: SICRO NOVO	VERSÃO: 2022/07 COM DESONERAÇÃO	DATA REF: 03/2017
	FONTE: SINAPI	VERSÃO: 2022/11 COM DESONERAÇÃO	DATA REF: 10/2022
	FONTE: Composições	VERSÃO: PRÓPRIA	DATA REF: 12/2022
		VALOR: 0,00%	VALOR: 0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)			OUTROS	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTO			
FORNECIMENTO											
9.8	S00639	PONTO DE LUZ EM TETO OU PAREDE, COM CANALETA PLÁSTICA C/DIVISÓRIA 20X10MM, APARENTE	ORSE	UN	11,00	R\$ 152,50	R\$ 96,87	R\$ 0,00	R\$ 7,56	R\$ 256,93	R\$ 2.826,23
9.9	S00628	REVISÃO DE PONTO DE TOMADA SIMPLES COM REPOSIÇÃO DA TOMADA E DA FIAÇÃO	ORSE	PT	16,00	R\$ 44,69	R\$ 55,04	R\$ 0,00	R\$ 2,06	R\$ 101,79	R\$ 1.628,64
10		PINTURA									R\$ 14.245,77
10.1	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	SINAPI	M2	539,00	R\$ 0,79	R\$ 1,39	R\$ 0,00	R\$ 0,36	R\$ 2,54	R\$ 1.369,06
10.2	88485	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	SINAPI	M2	539,00	R\$ 4,83	R\$ 2,80	R\$ 0,00	R\$ 2,07	R\$ 9,70	R\$ 5.228,30
10.3	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICO EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SINAPI	M2	539,00	R\$ 3,86	R\$ 8,68	R\$ 0,00	R\$ 1,65	R\$ 14,19	R\$ 7.648,41
11		SERVIÇOS COMPLEMENTARES									R\$ 36.822,33
11.1	H10971	ESTRUTURA PRE-MOLDADA DE CONCRETO P/ CAIXAS D'ÁGUA DE 5.000 LITROS, COMPOSTA DE CAPITEL, PIAPOIO DA CAIXA D'ÁGUA E PILAR CILÍNDRICO D=40CM E ALTURA = 7,50M, INCLUSIVE MONTAGEM NO LOCAL, REF: CILEL OU SIMILAR	ORSE	UN	1,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 5.745,93	R\$ 5.745,93	R\$ 5.745,93
11.2	ACM622379	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PAINEL DE ALUMÍNIO COMPOSTO TIPO ACM, ESPESSURA DE 3,00MM (LEITREIRO DO EMPREENDIMENTO)	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	T	58,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 535,80	R\$ 535,80	R\$ 31.076,40
12		SERVIÇOS FINAIS									R\$ 6.169,96
12.1	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	567,00	R\$ 10,88	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 10,88	R\$ 6.169,96

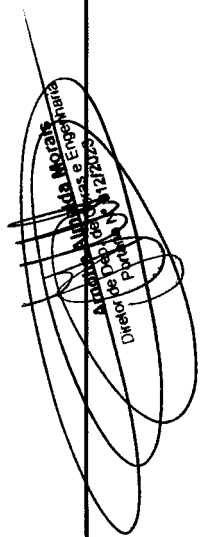
VALOR BDI TOTAL:	R\$ 51.195,26
VALOR ORÇAMENTO:	R\$ 204.781,06
VALOR TOTAL:	R\$ 255.976,33


 CARLOS ALBERTO MORAES
 CONTRATADO
 PORTARIA Nº 12.727/2023

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	REFORMA E ADEQUAÇÃO DO PREDIO DO SAMU			DATA :	18/09/2023	BDI :	25,00%
DESCRIÇÃO:	REFORMA E ADEQUAÇÃO DO PREDIO DO SAMU			VERSÃO	2019/12	HORA	116,68%
LOCAL:	SANTA LUZIA			2020/12		DATA REF.	12/2019
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA			2022.2 COM DESONERAÇÃO	140,29%	104,24%	11/2022
				2022/10	111,51%	69,89%	01/2023
				027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
				2016/11 COM DESONERAÇÃO	87,49%	-	03/2017
				2022/07 COM DESONERAÇÃO	-	-	10/2022
				SINAPI	84,15%	47,51%	12/2022
				Composições	PROPRIA	0,00%	0,00%

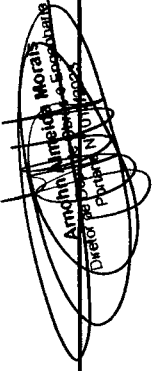
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
S02374	MURO EM ALVENARIA BLOCO CERÂMICO. E= 0,09M. C/ ALV DE PEDRA 0.35 X 0,60M. COLUNAS (9X20CM) E CINTAMENTO (9X15CM) SUPERIOR E INFERIOR CONCRETO ARMADO FCK = 15,0 MPA CADA 3,00M, CHAPISCO E REBOCO	ORSE	SERVIÇO	M2	205,62	R\$ 193,69	R\$ 39.826,54	19,45%	19,45%	A
ACM622379	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PAINEL DE ALUMÍNIO COMPOSTO TIPO ACM, ESPESSURA DE 3,00MM (LEITREIRO DO EMPREENDIMENTO)	COMPOSIC	GERAL	T	58,00	R\$ 535,80	R\$ 31.076,40	15,18%	27,70%	A
92402	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	SINAPI	SERVIÇO	M2	227,86	R\$ 67,95	R\$ 15.483,09	7,56%	33,75%	A
104162	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF_06/2022	SINAPI	SERVIÇO	M2	137,59	R\$ 98,77	R\$ 13.589,76	6,64%	39,06%	A
89045	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA AMBIENTES DE ÁREAS MOLHADAS, MEIA PAREDE OU PAREDE INTEIRA, COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA, DIMENSÕES 20X20 CM, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PREDIO). AF_11/2014	SINAPI	SERVIÇO	M2	158,82	R\$ 68,92	R\$ 10.945,87	5,35%	43,33%	A
89489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SINAPI	SERVIÇO	M2	539,00	R\$ 14,19	R\$ 7.648,41	3,73%	46,32%	A
90796	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, E BATENTE METÁLICO. 80X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	SERVIÇO	UN	11,00	R\$ 566,81	R\$ 6.234,91	3,04%	48,76%	A
C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	SERVIÇO	M2	567,00	R\$ 10,88	R\$ 6.168,96	3,01%	51,17%	B
110971	ESTRUTURA PRE-MOLDADA DE CONCRETO P/ CAIXAS D'ÁGUA DE 5.000 LITROS, COMPOSTA DE CAPITEI P/APOIO DA CAIXA D'ÁGUA E PILAR CILÍNDRICO D=40CM E ALTURA = 7,50M, INCLUSO MONTAGEM NO LOCAL, REF: CILEL OU SIMILAR	ORSE	SERVIÇO	UN	1,00	R\$ 5.745,93	R\$ 5.745,93	2,81%	53,41%	B
99437	CONCRETAGEM DE PLATIBANDA EM EDIFICAÇÕES UNIFAMILIARES FEITAS COM SISTEMA DE FORMAS MANUSÁVEIS, COM CONCRETO USINADO AUTOADENSÁVEL FCK 25 MPA - LANÇAMENTO E ACABAMENTO. AF_10/2021	SINAPI	SERVIÇO	M3	8,64	R\$ 635,20	R\$ 5.488,13	2,68%	55,56%	B
94779	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (C/M E AREIA), EM BETONEIRA 400 L, ESPESSURA 3 CM ÁREAS SECAS E 3 CM ÁREAS MOLHADAS, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PREDIO). AF_11/2014	SINAPI	SERVIÇO	M2	137,59	R\$ 38,56	R\$ 5.305,47	2,59%	57,63%	B
88495	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	SINAPI	SERVIÇO	M2	539,00	R\$ 9,70	R\$ 5.228,30	2,55%	59,67%	B
96109	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS. AF_05/2017_PS	SINAPI	SERVIÇO	M2	123,62	R\$ 39,37	R\$ 4.866,92	2,38%	61,57%	B
103323	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	SINAPI	SERVIÇO	M2	75,93	R\$ 53,66	R\$ 4.074,40	1,99%	63,16%	B


Aluísio Moraes
 Administrador Geral e Engenharia
 Aluísio Moraes Engenharia e Projetos Ltda.
 Diretor Geral
 12/2023

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	REFORMA E ADEQUAÇÃO DO PREDIO DO SAMU				DATA :	18/09/2023	BDI :	25,00%	
DESCRIÇÃO:	REFORMA E ADEQUAÇÃO DO PREDIO DO SAMU				VERSÃO	2019/12	HORA	116,68%	
LOCAL:	SANTA LUZIA				DATA REF.	12/2019	MES	-	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA				2020/12	-	04/2021	-	
					2022.2 COM DESONERAÇÃO	140,29%	104,24%	11/2022	
					ORSE	111,51%	69,89%	01/2023	
					SEINFRA	027,1	COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
					SICRO 2	2016/11	COM DESONERAÇÃO	87,48%	03/2017
					SICRO NOVO	2022/07	COM DESONERAÇÃO	-	10/2022
					SINAPI	2022/11	COM DESONERAÇÃO	84,15%	47,51%
					Composições PRÓPRIA 0,00% 0,00%				

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
94570	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	SINAPI	SERVIÇO	M2	12,00	R\$ 324,96	R\$ 3.899,52	1,90%	64,69%	B
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SINAPI	SERVIÇO	M3	54,84	R\$ 66,26	R\$ 3.633,70	1,77%	66,11%	B
S11438	LUMINÁRIA DE EMBUTIR PARA FLUORESCENTE TUBULAR T5, 2X28W, INCLUSIVE LÂMPADAS E REATORES, REF.: C-06, DA ABALUX OU SIMILAR	ORSE	SERVIÇO	UN	10,00	R\$ 334,04	R\$ 3.340,40	1,63%	67,41%	B
C1968	PORTA DE ALUMÍNIO C/VIDRO CRISTAL TEMPERADO	SEINFRA	SERVIÇO	M2	8,40	R\$ 390,98	R\$ 3.284,23	1,60%	68,69%	B
S00639	PONTO DE LUZ EM TETO OU PAREDE, COM CANALETA PLÁSTICA C/DIVISÓRIA 20X10MM, APARENTE	ORSE	SERVIÇO	UN	11,00	R\$ 256,93	R\$ 2.826,23	1,38%	69,80%	B
S00666	CAIXA DE PASSAGEM 30X30CM EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO - FORNECIMENTO	ORSE	SERVIÇO	UN	30,00	R\$ 92,00	R\$ 2.760,00	1,35%	70,88%	B
C4466	COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA)	SEINFRA	SERVIÇO	M2	16,00	R\$ 151,68	R\$ 2.426,88	1,19%	71,82%	B
S01429	CAIXA D'ÁGUA EM FIBRA DE VIDRO - INSTALADA, SEM ESTRUTURA DE SUPORTE CAP. 2.000 LITROS	ORSE	SERVIÇO	UN	1,00	R\$ 2.044,80	R\$ 2.044,80	1,00%	72,62%	B
96995	REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017	SINAPI	SERVIÇO	M3	49,34	R\$ 40,17	R\$ 1.981,99	0,97%	73,40%	B
S00628	REVISÃO DE PONTO DE TOMADA SIMPLES COM REPOSIÇÃO DA TOMADA E DA FIAÇÃO	ORSE	SERVIÇO	PT	16,00	R\$ 101,79	R\$ 1.628,64	0,80%	74,03%	B
S95472S	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	ORSE	SERVIÇO	UN	2,00	R\$ 752,73	R\$ 1.505,46	0,74%	74,62%	B
C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	SEINFRA	SERVIÇO	M2	32,60	R\$ 44,21	R\$ 1.441,25	0,70%	75,19%	B
S07376	VÁLVULA DE DESCARGA COM ACABAMENTO ANTIVANDALISMO, 1 1/4", DOCOLBASE REF. 01051300, E ACABAMENTO REF. 01505006, DOCOL OU SIMILAR	ORSE	SERVIÇO	UN	4,00	R\$ 357,65	R\$ 1.430,60	0,70%	75,74%	B
94230	CALHA DE BEIRAL, SEMICIRCULAR DE PVC, DIÂMETRO 125 MM, INCLUINDO CABECEIRAS, EMENDAS, BOCAIS, SUPORTES E VEDAÇÕES, EXCLUINDO CONDUTORES, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016	SEINFRA	OUTROS	M	22,00	R\$ 63,64	R\$ 1.400,08	0,68%	76,29%	B
88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	SINAPI	SERVIÇO	M2	539,00	R\$ 2,54	R\$ 1.369,06	0,67%	76,83%	B
97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SINAPI	SERVIÇO	M3	20,48	R\$ 43,71	R\$ 895,18	0,44%	77,18%	B
86894	BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO, DE 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	SERVIÇO	UN	3,00	R\$ 239,86	R\$ 719,58	0,35%	77,46%	B
91790	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PREDIOS. AF_10/2015	SINAPI	SERVIÇO	M	12,00	R\$ 56,65	R\$ 679,80	0,33%	77,72%	B


Ataciba Almeida Moraes
 Diretor de Planejamento e Controle de Custos

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA: REFORMA E ADEQUAÇÃO DO PREDIO DO SAMU

DESCRIÇÃO: REFORMA E ADEQUAÇÃO DO PREDIO DO SAMU

LOCAL: SANTA LUZIA

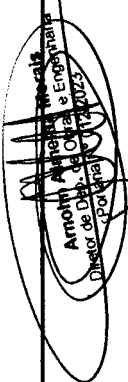
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA



DATA: 18/08/2023 **BDI:** 25,00%

FORTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.	
CAEMA	2019/12	116,68%	-	12/2019	
CAGEPA	2020/12	-	-	04/2021	
EMBASA	2022.2 COM DESONERAÇÃO		140,29%	104,24%	11/2022
ORSE	2022/10	-	111,51%	69,89%	01/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO		83,85%	47,76%	05/2021
SICRO 2	2016/11 COM DESONERAÇÃO		87,49%	-	03/2017
SICRO NOVO	2022/07 COM DESONERAÇÃO		-	-	10/2022
SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO		84,15%	47,51%	12/2022
Composições	PROPRIA	0,00%	0,00%	-	

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	SERVIÇO	M	20,00	R\$ 33,33	R\$ 666,60	0,33%	77,98%	B
89356	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	SERVIÇO	M	30,33	R\$ 19,45	R\$ 589,92	0,29%	78,21%	B
S03234	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE TUILOS MACIÇOS ESP. = 0,12M, DIM. INT. = 0,50 X 0,50 X 0,60M, COM GRELHA DE FERRO FUNDIDO	ORSE	SERVIÇO	UN	1,00	R\$ 496,68	R\$ 496,68	0,24%	78,41%	B
15.03.28	JANELA EM ALUMINIO, TIPO BASCULHANTE, C/ VIDRO, INCL. FERRAGENS E GUARNICOES	EMBASA	SERVIÇO	M2	2,00	R\$ 208,79	R\$ 417,58	0,20%	78,57%	B
S01204	REVISÃO DE PONTO DE ÁGUA TIPO 1	ORSE	SERVIÇO	UN	16,00	R\$ 25,90	R\$ 414,40	0,20%	78,73%	B
25.16.01	459 - CONSTRUCAO DE CAIXA DE INSPECAO DE ESGOTO COM DEMOLICAO DA EXISTENTE	EMBASA	SERVIÇO	UN	1,00	R\$ 340,55	R\$ 340,55	0,17%	78,87%	B
91996	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	SERVIÇO	UN	12,00	R\$ 27,93	R\$ 335,16	0,16%	79,00%	B
92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	SERVIÇO	UN	12,00	R\$ 25,10	R\$ 301,20	0,15%	79,11%	B
020310	DESMATAMENTO MANUAL DE TERRENO	CAEMA	SERVIÇO	M2	109,40	R\$ 2,62	R\$ 286,63	0,14%	79,23%	B
632	REVISÃO DE PONTO DE INTERRUPTOR COM REPOSIÇÃO DO INTERRUPTOR E DA FIAÇÃO	COMPOSIC	GERAL	PT	6,00	R\$ 44,74	R\$ 268,44	0,13%	79,33%	B
86906	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	SERVIÇO	UN	4,00	R\$ 64,73	R\$ 258,92	0,13%	79,43%	B
S01680	REVISÃO DE PONTO DE ESGOTO TIPO 1	ORSE	SERVIÇO	UN	5,00	R\$ 37,30	R\$ 186,50	0,09%	79,50%	B
C4000	TORNEIRA TIPO JARDIM CROMADA	SEINFRA	SERVIÇO	UN	2,00	R\$ 67,15	R\$ 134,30	0,07%	79,56%	B
89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	SERVIÇO	M	4,94	R\$ 23,96	R\$ 118,36	0,06%	79,60%	B
91993	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	SERVIÇO	UN	3,00	R\$ 37,62	R\$ 112,86	0,06%	79,65%	B
86909	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	SERVIÇO	UN	1,00	R\$ 112,41	R\$ 112,41	0,05%	79,69%	B
86886	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	SINAPI	SERVIÇO	UN	2,00	R\$ 55,07	R\$ 110,14	0,05%	79,73%	B
94490	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATORIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	SINAPI	SERVIÇO	UN	2,00	R\$ 47,50	R\$ 95,00	0,05%	79,77%	B
89852	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	SERVIÇO	UN	2,00	R\$ 45,44	R\$ 90,88	0,04%	79,81%	B


 Amilton Antônio de Aguiar
 Diretor de Obras e Engenharia
 Prefeitura Municipal de Santa Luzia

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	REFORMA E ADEQUAÇÃO DO PREDIO DO SAMU
DESCRIÇÃO:	REFORMA E ADEQUAÇÃO DO PREDIO DO SAMU
LOCAL:	SANTA LUZIA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA

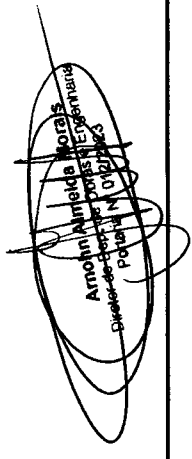
DATA:	18/08/2023	BDI:	25,00%
FONTE:	CAEMA	HORA:	116,68%
VERSÃO:	2019/12	MES:	12/2019
DATA REF.:	2020/12		04/2021
CAEPA:	2022.2 COM DESONERAÇÃO		11/2022
EMBASA:	2022.2 COM DESONERAÇÃO		01/2023
ORSE:	2022/10		01/2023
SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO		05/2021
SICRO 2:	2016/11 COM DESONERAÇÃO		03/2017
SICRO NOVO:	2022/07 COM DESONERAÇÃO		10/2022
SINAPI:	2022/11 COM DESONERAÇÃO		12/2022
Composições:	PRÓPRIA		0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
89971	KIT DE REGISTRO DE GAVETA BRUTO DE LATÃO 1/2", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	SERVIÇO	UN	2,00	R\$ 45,37	R\$ 90,74	0,04%	79,84%	B
89707	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	SERVIÇO	UN	2,00	R\$ 43,36	R\$ 86,72	0,04%	79,88%	B
97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	SINAPI	SERVIÇO	UN	3,00	R\$ 24,97	R\$ 74,91	0,04%	79,91%	B
86882	SIFÃO DO TIPO GARRAFA/COPO EM PVC 1.1/4" X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	SINAPI	SERVIÇO	UN	3,00	R\$ 21,77	R\$ 65,31	0,03%	79,93%	B
94489	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	SINAPI	SERVIÇO	UN	2,00	R\$ 31,48	R\$ 62,96	0,03%	79,96%	B
94796	TORNEIRA DE BOIA, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDA E INSTALADA EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA. AF_06/2016	SINAPI	SERVIÇO	UN	1,00	R\$ 35,52	R\$ 35,52	0,02%	79,97%	B
89481	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	SERVIÇO	UN	7,00	R\$ 4,36	R\$ 30,52	0,01%	79,98%	B
89827	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI	SERVIÇO	UN	1,00	R\$ 20,37	R\$ 20,37	0,01%	79,99%	B
89530	LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	SERVIÇO	UN	1,00	R\$ 17,47	R\$ 17,47	0,01%	80,00%	B
89440	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	SERVIÇO	UN	1,00	R\$ 9,52	R\$ 9,52	0,00%	80,00%	B

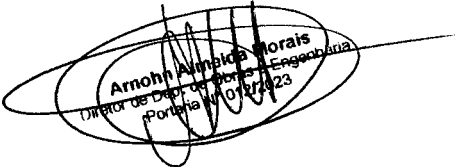
Subtotal até 80,00%: R\$ 204.781,06

Outros: R\$ 51.195,27

Valor total do Orçamento: R\$ 255.976,33


 Arnobio Almeida Moraes
 Diretor de Obras e Engenharia
 Política Municipal nº 012/2013

II. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

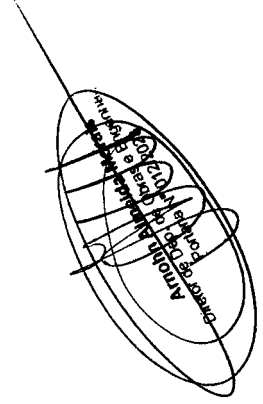


Arnobaldo Moraes
Diretor de Dept. de Obras e Engenharia
Portaria nº 01/2023

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA:	REFORMA E ADEQUAÇÃO DO PREDIO DO SAMU				DATA :	18/09/2023	BDI :	25,00%
DESCRIÇÃO:	REFORMA E ADEQUAÇÃO DO PREDIO DO SAMU				FONTE	CAEIMA	VERSÃO	2019/12
LOCAL:	SANTA LUZIA				CAEIPA	2020/12	HORA	116,68%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA				EMBASA	2022.2 COM DESONERAÇÃO	MES	-
					ORSE	2022/10	DATA REF.	12/2019
					SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO		04/2021
					SICRO 2	2016/11 COM DESONERAÇÃO		11/2022
					SICRO NOVO	2022/07 COM DESONERAÇÃO		01/2023
					SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO		03/2017
					Composições	PROPRIA		10/2022
								12/2022

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	Total parcela
1	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	R\$ 1.181,81	100,00 % R\$ 1.181,81				100,00 % R\$ 1.181,81
2	INFRAESTRUTURA	R\$ 5.615,69	50,00 % R\$ 2.807,85	50,00 % R\$ 2.807,84			100,00 % R\$ 5.615,69
3	PAREDES FORROS E DIVISÓRIAS	R\$ 48.767,86		50,00 % R\$ 24.383,93	50,00 % R\$ 24.383,93		100,00 % R\$ 48.767,86
4	COBERTURA	R\$ 9.356,26			80,00 % R\$ 7.485,01	20,00 % R\$ 1.871,25	100,00 % R\$ 9.356,26
5	REVESTIMENTO	R\$ 10.945,87			50,00 % R\$ 5.472,94	50,00 % R\$ 5.472,93	100,00 % R\$ 10.945,87
6	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 34.378,32		50,00 % R\$ 17.189,16	30,00 % R\$ 10.313,50	20,00 % R\$ 6.875,66	100,00 % R\$ 34.378,32
7	ESQUADRIAS	R\$ 13.836,24				100,00 % R\$ 13.836,24	100,00 % R\$ 13.836,24
8	INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA	R\$ 11.814,11	50,00 % R\$ 5.907,06	50,00 % R\$ 5.907,05			100,00 % R\$ 11.814,11
9	INSTALAÇÕES ELETRICAS	R\$ 11.647,84		50,00 % R\$ 5.823,92	50,00 % R\$ 5.823,92		100,00 % R\$ 11.647,84
10	PINTURA	R\$ 14.245,77				100,00 % R\$ 14.245,77	100,00 % R\$ 14.245,77
11	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 36.822,33			100,00 % R\$ 36.822,33		100,00 % R\$ 36.822,33
12	SERVIÇOS FINAIS	R\$ 6.168,96				100,00 % R\$ 6.168,96	100,00 % R\$ 6.168,96
13	BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS (BDI)	R\$ 51.195,27	4,83 % R\$ 2.472,73	27,40 % R\$ 14.027,50	26,12 % R\$ 13.372,20	41,65 % R\$ 21.322,84	100,00 % R\$ 51.195,27
		R\$ 255.976,33	R\$ 12.369,45	R\$ 70.139,40	R\$ 66.851,50	R\$ 106.615,98	R\$ 255.976,33
			R\$ 12.369,45	R\$ 82.508,85	R\$ 149.360,35	R\$ 255.976,33	R\$ 255.976,33



 Diretor SAMU

CRONOGRAMA FÍSICO DE INSTALAÇÕES

OBRA: REFORMA E ADEQUAÇÃO DO PREDIO DO SAMU

DESCRIÇÃO: REFORMA E ADEQUAÇÃO DO PREDIO DO SAMU

LOCAL: SANTA LUZIA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA



SANTA LUZIA
FAZ BOM MUNDO MAIS

DATA : 18/08/2023

BDI : 25,00%

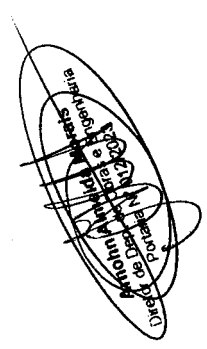
VERSAO	HORA	MES	DATA REF.
2019/12	116,68%	-	12/2019
2020/12	-	-	04/2021
2022.2 COM DESONERAÇÃO	140,29%	104,24%	11/2022
2022/10	111,51%	89,89%	01/2023
027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
2016/11 COM DESONERAÇÃO	87,49%	-	03/2017
2022/07 COM DESONERAÇÃO	-	-	10/2022
2022/11 COM DESONERAÇÃO	84,15%	47,51%	12/2022
PROPRIA	0,00%	0,00%	

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD. MÊS 1	QTD. MÊS 2	QTD. MÊS 3	QTD. MÊS 4	TOTAL
00000107	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 20 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA	UN	2,00000000	2,00000000			4,00000000
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR (HORISTA)	UN	0,09010170	0,09010170			0,18020340
00000246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	H	14,46838398	14,46838398			28,93676797
00000247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	H		4,26173521	4,26173521		8,52347042
00000296	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	UN	1,50000000	1,50000000			3,00000000
00000298	ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	UN	0,04440000	0,04440000			0,08880000
00000299	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	UN	2,61120000	2,61120000			5,22240000
00000300	ANEL BORRACHA, DN 150 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	UN	0,27180000	0,27180000			0,54360000
00000301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	UN	2,00000000	2,00000000			4,00000000
00000345	ARAME GALVANIZADO 18 BWG, D = 1,24MM (0,009 KG/M)	KG		1,54525000	1,54525000		3,09050000
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,00036337	10,95418813	6,75234007	4,46748669	22,17437826
00000536	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	M2			84,11869536	84,11869536	168,23739072
00000541	BANCADA DE MARMORE SINTETICO COM UIMA CUBA, 120 X *60* CM	UN	1,50000000	1,50000000			3,00000000
00001106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	KG		67,56828468	67,56828468		135,13656936
00001213	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	H			1,01334482	0,25333620	1,26668102
00001214	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	H				3,27985812	3,27985812
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,16401322	1,474,06025026	914,74927292	679,21682013	3,068,18435652
00001380	CIMENTO BRANCO	KG		1,375,90000000	825,54000000	550,36000000	2,751,80000000
00001381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	KG			385,93260000	385,93260000	771,86520000
00001442	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA, 4 TEMPOS, PESO DE 125 A 150 KG, FORÇA CENTRIFUGA DE 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO DE 400 A 450 MM, FREQ VIBRACAO DE 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO DE 15 A 20 M/MIN, POT. DE 5,5 A 6,0 HP	UN		0,00114525	0,00068715	0,00045810	0,00229050

CRONOGRAMA FÍSICO DE INSUMOS

OBRA:	REFORMA E ADEQUAÇÃO DO PREDIO DO SAMU				DATA :	18/09/2023	BDI :	25,00%
DESCRIÇÃO:	REFORMA E ADEQUAÇÃO DO PREDIO DO SAMU				VERSÃO	2019/12	HORA	116,68%
LOCAL:	SANTA LUZIA				CAEMA	2020/12	MES	-
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA				CAGEPA	2022.2 COM DESONERAÇÃO		140,29% 104,24%
					EMBASA	2022/10		111,51% 69,89%
					ORSE			027.1 COM DESONERAÇÃO
					SEINFRA			83,85% 47,76%
					SICRO 2	2016/11 COM DESONERAÇÃO		87,49%
					SICRO NOVO	2022/07 COM DESONERAÇÃO		-
					SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO		84,15% 47,51%
					Composições	PRÓPRIA		0,00% 0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD. MÊS 1	QTD. MÊS 2	QTD. MÊS 3	QTD. MÊS 4	TOTAL
00001966	CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,00000000	1,00000000			2,00000000
00002436	ELETRICISTA (HORISTA)	H		6,15844666	6,15844666		12,31689333
00002696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	H	17,11159075	17,11159075			34,22318149
00002705	ENERGIA ELÉTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KWH		24,33559490	14,60135694	9,73423796	48,67118979
00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,13650000	0,13650000			0,27300000
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,01105000	0,01105000			0,02210000
00003315	GESSO EM PO PARA REVESTIMENTOS/MOLDURAS/SANCAS E USO GERAL	KG		61,58748400	61,58748400		123,17496800
00003529	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	3,50000000	3,50000000			7,00000000
00003662	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	UN	0,50000000	0,50000000			1,00000000
00003671	JUNTA PLÁSTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESURA)	M		114,88765000	66,93259000	45,95506000	229,77530000
00003767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	UN			32,34000000		32,34000000
00003873	LUVA DE CORRER PARA TUBO SOLDAVEL, PVC, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	0,50000000	0,50000000			1,00000000
00004222	GASOLINA COMUM	L		8,78388907	5,27033344	3,51355563	17,56777814
00004350	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	UN	0,08106120	0,08106120			0,16212240
00004377	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	UN				110,40000000	110,40000000
00004741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	M3		1,11651400	0,66990840	0,44660560	2,23302800
00004750	PEDREIRO (HORISTA)	H	4,70191104	45,28192242	36,36387712	36,77154785	125,11925844
00004755	MARMORISTA / GRANITEIRO (HORISTA)	H		76,44057415	45,86434449	30,57622966	152,88114830
00004759	CALCETEIRO (HORISTA)	H		37,11497337	22,26898402	14,84598935	74,22994673
00004760	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (HORISTA)	H			57,55411012	57,55411012	115,10822025
00004783	PINTOR (HORISTA)	H				251,45578920	251,45578920



 Prefeitura Municipal de Santa Luzia

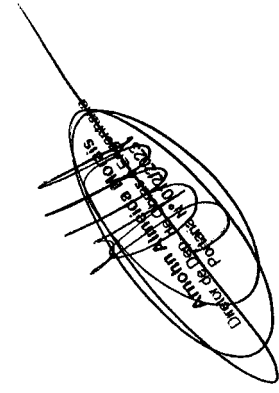
 Direção Geral de Planejamento e Orçamento

CRONOGRAMA FÍSICO DE INSÚMOS

OBRA:	REFORMA E ADEQUAÇÃO DO PREDIO DO SAMU			
DESCRIÇÃO:	REFORMA E ADEQUAÇÃO DO PREDIO DO SAMU			
LOCAL:	SANTA LUZIA			
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA			

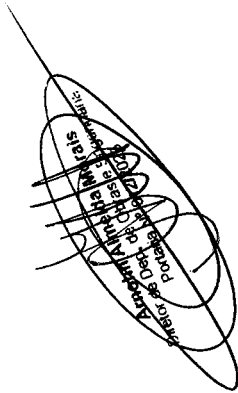
DATA :	18/08/2023	BDI :	25,00%
FONTE	CAEMA	HORA	116,68%
VERSÃO	2019/12	MES	-
	2020/12		04/2021
	2022.2 COM DESONERAÇÃO		140,29% 104,24%
	2022/10		111,51% 69,89%
	027.1 COM DESONERAÇÃO		83,85% 47,76%
	2016/11 COM DESONERAÇÃO		87,49%
	2022/07 COM DESONERAÇÃO		-
	2022/11 COM DESONERAÇÃO		84,15% 47,51%
	PRÓPRIA		0,00%
	Composições		0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD. MÊS 1	QTD. MÊS 2	QTD. MÊS 3	QTD. MÊS 4	TOTAL
00004812	PLACA DE GESSO PARA FORRO, *60 X 60* CM, ESPESURA DE 12 MM (SEM COLOCACAO)	M2		63,62103300	63,62103300		127,24206600
00004823	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	KG	0,10380000	0,10380000			0,20760000
00004824	GRANILHA/ GRANIL PEDRISCO OU AGREGADO EM MARMORE/ GRANITO/ QUARTZO E CALCARIO, PRETO, CINZA, PALHA OU BRANCO	KG		687,95000000	412,77000000	275,18000000	1.375,90000000
00005103	CAIXA SIFONADA PVC, 100 X 100 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA, BRANCA	UN	1,00000000	1,00000000			2,00000000
00006020	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1/2" (REF 1509)	UN	1,00000000	1,00000000			2,00000000
00006085	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	L		2,75180000	1,65108000	87,34072000	91,74360000
00008111	SERVENTE DE OBRAS	H	220,82517687	296,87937806	124,99138998	175,32475691	818,02070182
00006146	SIFAO PLASTICO TIPO COPO PARA TANQUE, 1,1/4 X 1,1/2"	UN	1,50000000	1,50000000			3,00000000
00007139	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5646)	UN	0,50000000	0,50000000			1,00000000
00007334	ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTICIOS	L		12,80433178	7,68259907	5,12173271	25,60866357
00007356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L				177,87000000	177,87000000
00007568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	6,00000000	6,00000000			12,00000000
00009836	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5686)	M	10,74628000	10,74628000			21,49256000
00009838	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	M	2,60560300	2,60560300			5,21120600
00009841	TUBO PVC, SERIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	M	6,21180000	6,21180000			12,42360000
00009868	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M	15,91263450	15,91263450			31,82526900
00010535	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	UN		0,00126418	0,00075851	0,00050567	0,00252837
00011280	CORTADEIRA DE PISO DE CONCRETO E ASFALTO, PARA DISCO PADRAO DE DIAMETRO 350 MM (14") OU 450 MM (18"), MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 13 HP, SEM DISCO	UN		0,00176167	0,00105700	0,00070467	0,00352334



CRONOGRAMA FÍSICO DE INSUMOS

OBRA:	REFORMA E ADEQUAÇÃO DO PREDIO DO SAMU			DATA :	18/09/2023	BDI :	25,00%
DESCRIÇÃO:	REFORMA E ADEQUAÇÃO DO PREDIO DO SAMU			FONTE	VERSIÃO	HORA	MES
LOCAL:	SANTA LUZIA			CAEMA	2019/12	116,68%	12/2019
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA			CAGEPA	2020/12	-	04/2021
				EMBASA	2022.2 COM DESONERAÇÃO	140,29% 104,24%	11/2022
				ORSE	2022/10	111,51% 69,89%	01/2023
				SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,76%	05/2021
				SICRO 2	2016/11 COM DESONERAÇÃO	87,49%	03/2017
				SICRO NOVO	2022/07 COM DESONERAÇÃO	-	10/2022
				SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO	84,15% 47,51%	12/2022
				Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

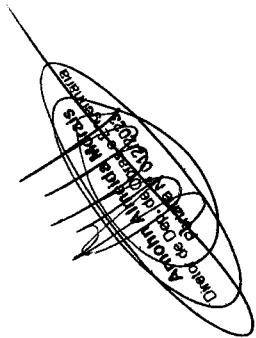


 PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD. MÊS 1	QTD. MÊS 2	QTD. MÊS 3	QTD. MÊS 4	TOTAL
00011674	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 25 MM, COM CORPO DIVIDIDO	UN	1,00000000	1,00000000			2,00000000
00011675	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 32 MM, COM CORPO DIVIDIDO	UN	1,00000000	1,00000000			2,00000000
00011683	ENGATE / RABICHO FLEXIVEL INOX 1/2 " X 30 CM	UN	1,00000000	1,00000000			2,00000000
00011772	TORNEIRA METALICA CROMADA, DE MESA/BANCADA, PARA COZINHA, BICA MOVEL, COM AREJADOR, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1167 / 1168)	UN	0,50000000	0,50000000			1,00000000
00011830	TORNEIRA DE BOIA CONVENCIONAL PARA CAIXA D'AGUA, AGUA FRIA, 3/4", COM HASTE E TORNEIRA METALICOS E BALAO PLASTICO	UN	0,50000000	0,50000000			1,00000000
00012872	GESSEIRO (HORISTA)	H		49,83339722	49,83339722		99,66679444
00013415	TORNEIRA DE MESA/BANCADA, PARA LAVATORIO, FIXA, METALICA CROMADA, PADRAO POPULAR, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1193)	UN	2,00000000	2,00000000			4,00000000
00013887	DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIAMETRO DE 350 MM, FURO DE 1 " (14 X 1 ")	UN		0,00162218	0,00097331	0,00064887	0,00324436
00013954	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ) ELETRICA, MOTOR MONOFASICO DE 4 HP, PESO DE 100 KG, DIAMETRO DO TRABALHO DE 450 MM	UN		0,00182133	0,00109280	0,00072853	0,00364266
00014153	FITA METALICA PERFORADA, L = *18* MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = *30* KGF	UN	0,00053400	0,00053400			0,00106800
00020046	REDUCAO EXCENTRICA PVC, SERIE R, DN 100 X 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	0,04440000	0,04440000			0,08880000
00020047	REDUCAO EXCENTRICA PVC, SERIE R, DN 150 X 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	0,22020000	0,22020000			0,44040000
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	UN	0,32809150	0,32809150			0,65618300
00020080	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	UN	0,08000000	0,08000000			0,16000000
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,14206400	0,14206400			0,28412800
00020144	JUNCAO SIMPLES, PVC SERIE R, DN 100 X 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	0,01260000	0,01260000			0,02520000
00020145	JUNCAO SIMPLES, PVC SERIE R, DN 150 X 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	0,02580000	0,02580000			0,05160000

CRONOGRAMA FÍSICO DE INSUMOS

OBRA: REFORMA E ADEQUAÇÃO DO PREDIO DO SAMU	DATA: 18/08/2023	BDI: 25,00%
DESCRIÇÃO: REFORMA E ADEQUAÇÃO DO PREDIO DO SAMU	VERSÃO: 2019/12	HORA: 116,68%
LOCAL: SANTA LUZIA	VERSÃO: 2020/12	MES: -
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA	VERSÃO: 2022.2 COM DESONERAÇÃO	DATA REF.: 12/2019
	VERSÃO: 2022/10	DATA REF.: 04/2021
	VERSÃO: 027.1 COM DESONERAÇÃO	DATA REF.: 11/2022
	VERSÃO: 2016/11 COM DESONERAÇÃO	DATA REF.: 01/2023
	VERSÃO: 2022/07 COM DESONERAÇÃO	DATA REF.: 05/2021
	VERSÃO: SINAPI	DATA REF.: 03/2017
	VERSÃO: 2022/11 COM DESONERAÇÃO	DATA REF.: 10/2022
	VERSÃO: COMPROMISSOS	DATA REF.: 12/2022



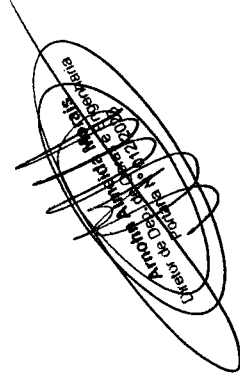
 Direção de Engenharia e Planejamento

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD. MÊS 1	QTD. MÊS 2	QTD. MÊS 3	QTD. MÊS 4	TOTAL
00020151	JOELHO, PVC SERIE R, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	0,02580000	0,02580000			0,05160000
00020157	JOELHO, PVC SERIE R, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	0,61620000	0,61620000			1,23240000
00020170	LUVA SIMPLES, PVC SERIE R, 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	0,72660000	0,72660000			1,45320000
00020183	TE DE INSPECAO, PVC, SERIE R, 100 X 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	0,13620000	0,13620000			0,27240000
00020250	SISAL EM FIBRA / ESTOPA SISAL PARA GESSO	KG		0,48211800	0,48211800		0,96423600
00034357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	KG			33,35220000		66,70440000
00034557	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	M		15,94530000	15,94530000		31,89060000
00034872	CONCRETO AUTODENSAVEL (CAA) CLASSE DE RESISTENCIA C25, ESPALHAMENTO SF2, INCLUI SERVICO DE BOMBAMENTO (NBR 15823)	M3			7,94880000	1,98720000	9,93600000
00036155	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16	M2		118,02008700	70,81205220	47,20803480	236,04017400
00036397	FACES/RETANGULAR/TUOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARA LELEPIPEDO, 20 CM X 10 CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL	UN		0,00062129	0,00037278	0,00024852	0,00124259
00036896	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	UN				9,99960000	9,99960000
00037329	JANELA DE CORRER, EM ALUMINIO PERFIL 25, 100 X 120 CM (A X L), 2 FLS MOVEIS, SEM BANDEIRA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 6 A 7 CM, COM VIDRO, SEM GUARNICAO	UN					
00037329	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	KG	0,14040000	0,14040000			0,28080000
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	252,06618869	552,17822666	353,06733439	566,61832352	1.723,93007325
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	252,06618869	552,17822666	353,06733439	566,61832352	1.723,93007325
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	252,06618869	552,17822666	353,06733439	566,61832352	1.723,93007325
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	252,06618869	552,17822666	353,06733439	566,61832352	1.723,93007325

CRONOGRAMA FISICO DE INSUMOS

OBRA:	REFORMA E ADEQUAÇÃO DO PREDIO DO SAMU				DATA :	18/09/2023	BDI :	25,00%
DESCRIÇÃO:	REFORMA E ADEQUAÇÃO DO PREDIO DO SAMU				FONTE:	CAEMA	VERSIÃO:	2019/12
LOCAL:	SANTA LUZIA				ORÇÁ:	116,68%	MES:	12/2019
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA				EMBASA:	CAGEPA	2020/12:	140,29% 104,24%
					ORSE:	2022/10	2022/11:	111,51% 89,89%
					SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO	2021/05:	83,85% 47,76%
					SICRO 2:	2016/11 COM DESONERAÇÃO	2021/03:	87,49%
					SICRO NOVO:	2022/07 COM DESONERAÇÃO	2021/10:	-
					SINAPI:	2022/11 COM DESONERAÇÃO	2022/12:	84,15% 47,51%
					Composições:	PROPRIA	2022/12:	0,00% 0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD. MÊS 1	QTD. MÊS 2	QTD. MÊS 3	QTD. MÊS 4	TOTAL
00037395	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	CENTO		0,18982500	0,18982500		0,37965000
00037591	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	UN	3,00000000				6,00000000
00037592	BLOCO CERAMICO / TIJULO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, FUROS NA VERTICAL,, 9 X 19 X 39 CM (NBR 15270)	UN		516,32400000	516,32400000		1,032,64800000
00037666	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR	H		14,49546352	8,69727811	5,79818541	28,99092794
00038094	ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	UN		13,50000000	13,50000000		27,00000000
00038099	SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	UN		13,50000000	13,50000000		27,00000000
00038101	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	UN		12,00000000	12,00000000		24,00000000
00038102	TOMADA 2P+T 20A, 250V (APENAS MODULO)	UN		1,50000000	1,50000000		3,00000000
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	2,03238876				4,06477752
00038774	LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS	UN		1,50000000	1,50000000		3,00000000
00039484	KIT PORTA PRONTA DE MADEIRA, FOLHA LEVE (NBR 15930) DE 800 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESURA, COM MARCO EM ACO, NUCLEO COLMEIA, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO (INCLUI MARCO, ALIZARES, DOBRADICAS E FECHADURA)	UN				11,00000000	11,00000000
00039961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	UN				7,47960000	7,47960000
00040547	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	CENTO		1,90374800	1,90374800		3,80749600
00041967	CERA LIQUIDA INCOLOR MULTIPISO	L				0,34397500	1,71987500
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,00657600	0,00657600			0,01315200
00043459	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H			1,00224000	3,48456000	4,48680000
00043460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H		10,05945000			20,11890000
00043461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	31,04354232	31,04354232			62,08708464



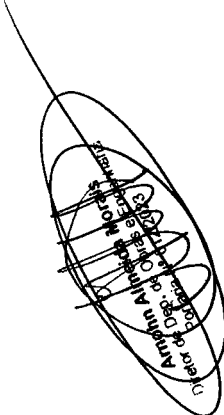
 Prefeito Municipal de Santa Luzia

CRONOGRAMA FÍSICO DE INSTUMOS

OBRA:	REFORMA E ADEQUAÇÃO DO PRÉDIO DO SAMU				DATA :	18/08/2023	BDI :	25,00%
DESCRIÇÃO:	REFORMA E ADEQUAÇÃO DO PRÉDIO DO SAMU				VERGÃO	2019/12	HORA	116,68%
LOCAL:	SANTA LUZIA				COMPOSIÇÃO	2020/12	MES	-
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA				COMPOSIÇÃO	2022.2 COM DESONERAÇÃO	MES	140,29% 104,24%
					COMPOSIÇÃO	2022/10	MES	111,51% 69,89%
					COMPOSIÇÃO	027.1 COM DESONERAÇÃO	MES	83,85% 47,76%
					COMPOSIÇÃO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	MES	87,49%
					COMPOSIÇÃO	2022/07 COM DESONERAÇÃO	MES	-
					COMPOSIÇÃO	2022/11 COM DESONERAÇÃO	MES	84,15% 47,51%
					COMPOSIÇÃO	PROPRIA	MES	0,00%



CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD. MÊS 1	QTD. MÊS 2	QTD. MÊS 3	QTD. MÊS 4	TOTAL
00043464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H		14,38056282	8,62833770	5,75222513	28,76112565
00043465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	4,60800000	205,74485079	210,88236366	137,61853430	558,85374875
00043466	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H				247,94000000	247,94000000
00043467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	216,41464637	290,94982072	122,49494304	171,82300409	801,68241421
00043463	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H			1,00224000	3,48456000	4,48680000
00043484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H		10,05945000	10,05945000		20,11890000
00043485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	31,04354232	31,04354232			62,08708464
00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H		14,38056282	8,62833770	5,75222513	28,76112565
00043489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	4,60800000	205,74485079	210,88236366	137,61853430	558,85374875
00043490	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H				247,94000000	247,94000000
00043491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	216,41464637	290,94982072	122,49494304	171,82300409	801,68241421
00043626	MASSA CORRIDA PARA SUPERFÍCIES DE AMBIENTES INTERNOS	KG				562,19856000	562,19856000
632	REVISÃO DE PONTO DE INTERRUPTOR COM REPOSIÇÃO DO INTERRUPTOR E DA FIAÇÃO	PT		3,00000000	3,00000000		6,00000000
94230	CALHA DE BEIRAL, SEMICIRCULAR DE PVC, DIAMETRO 125 MM, INCLUINDO CABECEIRAS, EMENDAS, BOCAIS, SUPORTES E VEDAÇÕES, EXCLUINDO CONDUTORES, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016	M	11,00000000	11,00000000			22,00000000
B010000091	PEDREIRO / ENCANADOR / ARTIFICE	H				2,00000000	2,00000000
B010000097	SERVENTE	H				3,03000000	3,03000000
B570001034	MOTORISTA	MES	0,00618750	0,00618750			0,01237500
B570002061	PEDREIRO / ENCANADOR / ARTIFICE	MES	0,01237500	0,01237500			0,02475000
B570002068	SERVENTE	MES	0,01237500	0,01237500			0,02475000

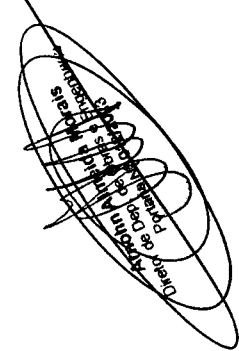


CRONOGRAMA FÍSICO DE INSUMOS

OBRA:	REFORMA E ADEQUAÇÃO DO PREDIO DO SAMU		
DESCRIÇÃO:	REFORMA E ADEQUAÇÃO DO PREDIO DO SAMU		
LOCAL:	SANTA LUZIA		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA		

DATA :	18/08/2023	BDI :	25,00%
VERSÃO	2019/12	HORA	116,68%
FORTE	2020/12	MES	-
CAEMA	2022.2 COM DESONERAÇÃO		140,29% 104,24%
CAGEPA	2022/10		111,51% 69,89%
EMBASA	027.1 COM DESONERAÇÃO		83,86% 47,76%
ORSE	2016/11 COM DESONERAÇÃO		87,49%
SEINFRA	2022/07 COM DESONERAÇÃO		-
SICRO 2	2022/11 COM DESONERAÇÃO		84,15% 47,51%
SICRO NOVO	PROPRIA		0,00% 0,00%
SINAPI			
Composições			

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD. MÊS 1	QTD. MÊS 2	QTD. MÊS 3	QTD. MÊS 4	TOTAL
COMP-622379	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PAINEL DE ALUMÍNIO COMPOSTO TIPO ACM/ESPESURA DE 3,00MM(LETREIRO DO EMPREENDIMENTO)	T				58,00000000	58,00000000
D01000008	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG				2,13500000	2,13500000
D02000004	AREIA GROSSA	M3				0,00475000	0,00475000
D190000059	JANELA ALUMÍNIO TIPO BASCULANTE C/FERRAGENS	M2				2,00000000	2,00000000
D340000028	OLEO DIESEL	L	2,47500000	2,47500000			4,95000000
F030000258	LOCAÇÃO DE CAMINHÃO IVECO DAILY 65-170 CABINE SIMPLES DE 6,5 T OU SIMILAR	DIA	0,18562500	0,18562500			0,37125000
H029000070	SMARTPHONE COM CONFIG MIN: ANDROID 8, MEM RAM 4 GB, PROC. OCTA-CORE 2 GHZ, REDE 4G, MEMÓRIA INTERNA 64 GB, WIFI B/G/N/AC, TELA 5", CAMERA 12 MP, BATERIA DE 3000 MA, BT 4.0, AGPS	UN	0,00025802	0,00025802			0,00051604
H029000073	PACOTE DE DADOS MÓVEIS (PLANO DE INTERNET)	MES	0,00618750	0,00618750			0,01237500
H029000074	CAPA P/ SMARTPHONE	UN	0,00103146	0,00103146			0,00206291
H029000075	PELÍCULA P/ SMARTPHONE	UN	0,00206229	0,00206229			0,00412459
H029000076	ALÇA DE APOIO P/ SMARTPHONE	UN	0,00103146	0,00103146			0,00206291
I00071S	ADAPTADOR PVC, ROSCAVEL, COM FLANGES E ANEL DE VEDACAÇÃO, 1", PARA CAIXA D'ÁGUA	UN	1,00000000	1,00000000			2,00000000
I00072S	ADAPTADOR PVC, ROSCAVEL, COM FLANGES E ANEL DE VEDACAÇÃO, 1 1/2", PARA CAIXA D'ÁGUA	UN	0,50000000	0,50000000			1,00000000
I00073S	ADAPTADOR PVC, ROSCAVEL, COM FLANGES E ANEL DE VEDACAÇÃO, 3/4", PARA CAIXA D'ÁGUA	UN	0,50000000	0,50000000			1,00000000
I00081	AÇO CA-50 6,3 A 12,5 MM	KG	1,40000000	108,32240000	106,92240000		216,64480000
I00138	ADESIVO PVC EM FRASCO DE 850 GRAMAS	KG	1,08900000	1,08900000			2,17800000
I00158	ALMOÇO (PARTICIPAÇÃO DO EMPREGADOR)	UN	2,60907740	69,14375778	66,53468038		138,28751556
I00367S	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,07839824	1,57417616	1,49577792		3,14835232
I00370S	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,00324000	8,31419478	8,31095478		16,62838956
I00378S	ARMADOR (HORISTA)	H	0,12985600	8,92422340	8,79436740		17,84844680
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H			12,80000000		12,80000000
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,50000000	0,50000000			1,00000000



 PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA

CRONOGRAMA FÍSICO DE INSUMOS

OBRA: REFORMA E ADEQUAÇÃO DO PREDIO DO SAMU		DATA : 18/08/2023	BDI : 25,00%
DESCRIÇÃO:	REFORMA E ADEQUAÇÃO DO PREDIO DO SAMU	VERSÃO	2019/12
LOCAL:	SANTA LUZIA	CAEIMA	2020/12
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA	EMBASA	2022.2 COM DESONERAÇÃO
		ORSE	2022/10
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
		SICRO 2	2016/11 COM DESONERAÇÃO
		SICRO NOVO	2022/07 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO
		Composições	PROPRIA
			0,00% 0,00%

OBRA:	REFORMA E ADEQUAÇÃO DO PREDIO DO SAMU
DESCRIÇÃO:	REFORMA E ADEQUAÇÃO DO PREDIO DO SAMU
LOCAL:	SANTA LUZIA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA



código	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD. MÊS 1	QTD. MÊS 2	QTD. MÊS 3	QTD. MÊS 4	TOTAL
100461	CAIXA D'AGUA FIBRA VIDRO 2.000 LITROS -FORTLEV- TORRES (OU SIMILAR)	UN	0,500000000	0,500000000			1,000000000
100484	CAIXA SOBREPOR 4" X 2", SISTEMA "X"	UN		5,500000000	5,500000000		11,000000000
100485	CAIXA DE PASSAGEM 30X30CM, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO PIELÉTRICA	UN		15,000000000	15,000000000		30,000000000
100492	CANALETA PLÁSTICA 20 X 10MM, COM DIVISÓRIA (REF. 308 01, PIAL LEGRAND OU SIMILAR)	M		33,000000000	33,000000000		66,000000000
100630	COMPENSADO RESINADO 12MM - MADEIRIT OU SIMILAR	M2	0,111000000	7,91633520	7,80533520		15,83267040
100634	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL B0-B1 FCK=15MPA	M3		1,336530000	1,336530000		2,673060000
100939S	FIO DE COBRE, SOLIDO, CLASSE 1, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BVF-B, 450/750V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	M		162,000000000	162,000000000		324,000000000
100941	FARDAMENTO COM MANGAS CURTA	UN	0,03844417	1,01881765	0,98037348		2,03763530
100981	FITA VEDA ROSCA 18MM	M	7,110000000	7,110000000			14,220000000
10109	AREIA MEDIA	M3			0,024360000		0,024360000
101106S	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	KG	6,37728000	230,25193573	223,87465573		460,50387146
101113	IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETOS E ARGAMASSAS VEDAGIT OU SIMILAR	KG		71,30901600	71,30901600		142,61803200
101213S	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	H	0,45571200	18,75280770	18,29709570		37,50561540
101379S	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	19,21948000	3,230,01970043	3,210,80022043		6.460,03940086
101569	MADEIRA MISTA SERRADA (BARROTE) 6 X 6CM - 0,0036 M3/M (ANGELIM, LOURO)	M	0,089000000	41,09037510	40,99137510		82,18075020
101651	ÓCULOS BRANCO PROTEÇÃO	PR	0,02045798	0,54149413	0,52103615		1,08298826
101951	REGISTRO GAVETA BRUTO, C/ VOLANTE, D = 25MM (1")	UN	0,500000000	0,500000000			1,000000000
101966S	CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	0,250000000	0,250000000			0,500000000
102212	TIJOLO CERÂMICO MACIÇO 5 X 9 X 19CM	UN	48,960000000	48,960000000			97,920000000
102378	VALE TRANSPORTE	UN	2,05583116	54,36873570	52,31290454		108,73747140
102436S	ELETRICISTA (HORISTA)	H		46,000000000	46,000000000		92,000000000
102802	GRELHA METÁLICA DE FERRO FUNDIDO 50 X 50CM	UN	0,500000000	0,500000000			1,000000000
102857	BLOCO CERÂMICO, DE VEDAÇÃO, 6 FUROS HORIZONTAIS, DIM. 9 X 19 X 24 CM	UN		1.782,72540000	1.782,72540000		3.565,45080000
102892S	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,00450000	0,27180600	0,26730600		0,54361200

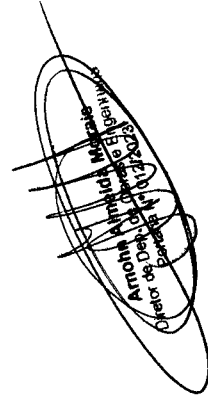
Prefeitura Municipal de Santa Luzia

CRONOGRAMA FÍSICO DE INSUMOS

OBRA:	REFORMA E ADEQUAÇÃO DO PREDIO DO SAMU			
DESCRIÇÃO:	REFORMA E ADEQUAÇÃO DO PREDIO DO SAMU			
LOCAL:	SANTA LUZIA			
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA			

DATA:	18/08/2023	BDI:	25,00%
FONTE:	VERSÃO	HORA:	MES:
CAEIMA	2019/12	116,68%	12/2019
CAGEPA	2020/12	-	04/2021
EMBASA	2022.2 COM DESONERAÇÃO	140,23% 104,24%	11/2022
ORSE	2022/10	111,51% 69,89%	01/2023
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,76%	05/2021
SICTO 2	2016/11 COM DESONERAÇÃO	87,49%	03/2017
SICTO NOVO	2022/07 COM DESONERAÇÃO	-	10/2022
SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO	84,15% 47,51%	12/2022
Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD. MÊS 1	QTD. MÊS 2	QTD. MÊS 3	QTD. MÊS 4	TOTAL
I02696S	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	H	11,43584840	11,43584840			22,87169680
I02711S	CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	UN	0,00264575	0,06932604	0,06668028		0,13865207
I03482S	JOELHO PVC, ROSCAVEL, 90 GRAUS, 1", COR BRANCA, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,00000000	1,00000000			2,00000000
I03501S	JOELHO PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 32 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	0,80000000	0,80000000			1,60000000
I03876S	LUVA PVC, ROSCAVEL, 1", AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,00000000	1,00000000			2,00000000
I03878S	LUVA PVC, ROSCAVEL, 1 1/2", AGUA FRIA PREDIAL	UN	0,50000000	0,50000000			1,00000000
I03884S	LUVA PVC, ROSCAVEL, 3/4", AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,00000000	1,00000000			2,00000000
I04005	CAIBRO DE 2"X1"	M			44,80000000	11,20000000	56,00000000
I04174	DESEMPENADEIRA DE AÇO LISA, CABO MADEIRA, REF:143, ATLAS OU SIMILAR	UN	0,00077506	0,12431978	0,12354472		0,24863955
I04384S	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	UN	2,00000000	2,00000000			4,00000000
I04509S	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,39900000	36,77934660	36,38034660		73,55869320
I04718S	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,02457840	0,02457840			0,04915680
I04721S	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,00819280	0,00819280			0,01638560
I04722	COLHER DE PEDREIRO	UN	0,00062004	0,09945582	0,09883578		0,19891164
I04726	TALHADEIRA CHATA 10"	UN	0,00396863	0,10398905	0,10002043		0,20797811
I04729	MARRETA 1 KG COM CABO	UN	0,00132288	0,03466302	0,03334014		0,06932604
I04730S	PREGO DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDAÇÃO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	M3		12,95406000	12,95406000		25,90812000
I04750S	PEDREIRO (HORISTA)	H	1,55011200	248,63955360	247,08944160		497,27910720
I0498	CARPINTEIRO	H			12,80000000	3,20000000	16,00000000
I05067S	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 16 X 24 (2 1/4 X 12)	KG	0,09000000	0,09000000			0,18000000
I05068S	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	KG	0,33413250	0,33413250	0,33413250		0,66826500
I05069S	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	1,33653000	1,33653000	1,33653000		2,67306000
I06111S	SERVENTE DE OBRAS	H	13,79483580	347,18625310	333,40141730		694,39250621

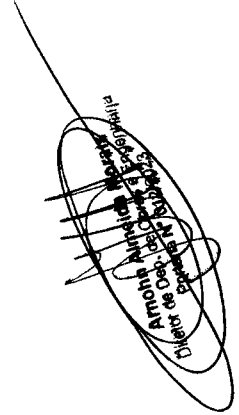

 Arnoide de Oliveira e Silva
 Diretor de Obras Nº 013/2023

CRONOGRAMA FÍSICO DE INSUMOS

OBRA:	REFORMA E ADEQUAÇÃO DO PREDIO DO SAMU			DATA :	18/09/2023	BDI :	25,00%
DESCRIÇÃO:	REFORMA E ADEQUAÇÃO DO PREDIO DO SAMU			VERSÃO	2019/12	HORA	116,68%
LOCAL:	SANTA LUZIA				2020/12		-
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA				2022.2 COM DESONERAÇÃO		140,29% 104,24%
					2022/10		111,51% 69,89%
					027.1 COM DESONERAÇÃO		83,85% 47,76%
					2016/11 COM DESONERAÇÃO		87,48%
					2022/07 COM DESONERAÇÃO		-
					2022/11 COM DESONERAÇÃO		84,15% 47,51%
					PROPRIA		0,00% 0,00%

COMPONENTES	CAEMA	12/2019
	CAGEPA	04/2021
	EMBASA	11/2022
	ORSE	01/2023
	SEINFRA	05/2021
	SICRO 2	03/2017
	SICRO NOVO	10/2022
	SINAPI	12/2022

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD. MÊS 1	QTD. MÊS 2	QTD. MÊS 3	QTD. MÊS 4	TOTAL
106138S	ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO	UN	1,00000000	1,00000000			2,00000000
106142S	CONJUNTO DE LIGACAO PARA BACIA SANITARIA AJUSTAVEL, EM PLASTICO BRANCO, COM TUBO, CANOPLA E ESPELDE	UN	1,00000000	1,00000000			2,00000000
106193S	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M		4,08978180	4,08978180		8,17956360
107003	VÁLVULA DESCARGA DOCOLBASE 1 1/4", REF. 01051300	UN	2,00000000	2,00000000			4,00000000
107004	ACABAMENTO PARA VÁLVULA DE DESCARGA ANTIVANDALISMO, DOCOL, REF. 01505006	UN	2,00000000	2,00000000			4,00000000
10805	CIMENTO PORTLAND	KG			9,82800000		9,82800000
109096	TOMADA 2P + T, ABNT, DE EMBUTIR, 10 A, COM PLACA EM PVC	UN		8,00000000	8,00000000		16,00000000
109836S	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	M	0,75000000	0,75000000			1,50000000
109862S	TUBO PVC, ROSCAVEL, 1 1/2", AGUA FRIA PREDIAL	M	1,20000000	1,20000000			2,40000000
109866S	TUBO PVC, ROSCAVEL, 1", AGUA FRIA PREDIAL	M	0,80000000	0,80000000			1,60000000
109869S	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M	4,26400000	4,26400000			8,52800000
110282	REGUA DE ALUMÍNIO C/ 2,00M (PARA PEDREIRO)	UN	0,00031002	0,04972791	0,04941789		0,09945582
110362	SEGURO DE VIDA E ACIDENTE EM GRUPO	UN	0,11533250	3,05645295	2,94112045		6,11290589
110492	CESTA BÁSICA	UN	0,11533250	3,05645295	2,94112045		6,11290589
110517	EXAMES ADMISSIONAIS/IDEMISSIONAIS (CHECKUP)	CJ	0,01025178	0,27168471	0,26143293		0,54336941
110577	SERROTE 40CM	UN	0,00004557	0,00187528	0,00182971		0,00375056
110578	FORMÃO GRANDE	UN	0,00009114	0,00375056	0,00365942		0,00750112
110579	CHAVE DE FENDA CHATA 30 CM	UN	0,00009114	0,01295056	0,01285942		0,02590112
110585	ARCO DE SERRA	UN	0,00002597	0,00178484	0,00175887		0,00355969
110586	TORQUESA	UN	0,00002597	0,00178484	0,00175887		0,00355969
110592	LIMA CHATA 12"	UN	0,00102650	0,00102650			0,00205300
110593	PRAIO SIMPLES 30CM	UN	0,00102650	0,00102650			0,00205300
110596	PROTETOR AURICULAR	UN	0,11533250	3,05645295	2,94112045		6,11290589
110599	PROTETOR SOLAR FPS 30 COM 120ML	UN	0,04613300	1,22258118	1,17644818		2,44516236



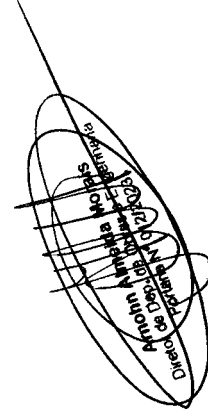
 Prefeitura Municipal de Santa Luzia

CRONOGRAMA FÍSICO DE INSUMOS

OBRA:	REFORMA E ADEQUAÇÃO DO PREDIO DO SAMU		
DESCRIÇÃO:	REFORMA E ADEQUAÇÃO DO PREDIO DO SAMU		
LOCAL:	SANTA LUZIA		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA		

DATA :	18/08/2023	BDI :	25,00%
VERSÃO	2019/12	HORA	116,68%
CAEMA	2020/12	DATA REF.	12/2019
CAGEPA	2022.2 COM DESONERAÇÃO		04/2021
EMBASA	2022/10		11/2022
ORSE	027.1 COM DESONERAÇÃO		01/2023
SEINFRA	2016/11 COM DESONERAÇÃO		05/2021
SICRO 2	2022/07 COM DESONERAÇÃO		03/2017
SICRO NOVO	2022/11 COM DESONERAÇÃO		10/2022
SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO		12/2022
Composições	PROPRIA		0,00% 0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD. MÊS 1	QTD. MÊS 2	QTD. MÊS 3	QTD. MÊS 4	TOTAL
110761	REFEIÇÃO - CAFÉ DA MANHÃ (CAFÉ COM LEITE E DOIS PAES COM MANTEIGA)	UN	2,60807740	69,14375778	66,53468038		138,28751556
110788	PÁ QUADRADA	UN	0,00264575	0,06932604	0,06868028		0,13865207
110789	NIVEL DE BOLHA DE MADEIRA	UN	0,00031002	0,04972791	0,04941789		0,09945582
110790	PRUMO DE FACE	UN	0,00015501	0,02486396	0,02470894		0,04972791
110971	ESTRUTURA PRE-MOLDADA DE CONCRETO P/ CAIXAS D'AGUA DE 5.000 LITROS, COMPOSTA DE CAPITEL P/APOIO DA CAIXA D'ÁGUA E PILAR CILINDRICO D=40CM E ALTURA = 7,50M, INCLUSO MONTAGEM NO LOCAL, REF: CILEL OU SIMILAR	UN				1,00000000	1,00000000
111240	ALICATE COM ISOLAMENTO	UN		0,00920000	0,00920000		0,01840000
111241	ALICATE VOLT-AMPERIMETRO	UN		0,00920000	0,00920000		0,01840000
111242	CHAVE INGLESA 12"	UN		0,00460000	0,00460000		0,00920000
111243	MARTELO SEM UNHA	UN	0,00015501	0,02486396	0,02470894		0,04972791
111244	MARTELO COM UNHA	UN	0,00009114	0,00375056	0,00365942		0,00750112
111245	DESEMPOLADEIRA DE MADEIRA 12X22	UN	0,00108508	0,17404769	0,17296261		0,34809538
111246	ESCALA MÉTRICA DE BAMBÚ	UN	0,00108508	0,17404769	0,17296261		0,34809538
111247	SERRA MÁRMORE	UN	0,00015501	0,02486396	0,02470894		0,04972791
111248	FURADEIRA E PARAFUSADEIRA ELETRICA BOSCH OU SIMILAR PROFISSIONAL	UN	0,00004557	0,00187528	0,00182971		0,00375056
111249	SERRA CIRCULAR ELETRICA PORTATIL	UN	0,00004557	0,00187528	0,00182971		0,00375056
111253	TARRACHA PARA TUBOS PVC DE 1/2"	UN	0,01129150	0,01129150			0,02258300
111254	TARRACHA PARA TUBOS PVC DE 3/4"	UN	0,00718550	0,00718550			0,01437100
111255	TARRACHA PARA TUBOS PVC DE 1"	UN	0,00615900	0,00615900			0,01231800
111256	TARRACHA PARA TUBOS PVC DE 1 1/2"	UN	0,00410600	0,00410600			0,00821200
111257	TARRACHA PARA TUBOS PVC DE 1 1/4"	UN	0,00410600	0,00410600			0,00821200
111264	MARRETA DE 1/2 KG COM CABO	UN	0,00031002	0,04972791	0,04941789		0,09945582
111265	MARTELO DE BORRACHA COM CABO	UN	0,00062004	0,09945582	0,09883578		0,19891164
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,00000000	1,00000000			2,00000000
111830S	TORNEIRA DE BOIA CONVENCIONAL PARA CAIXA D'AGUA, AGUA FRIA, 3/4", COM HASTE E TORNEIRA METALICOS E BALAO PLASTICO	UN	0,50000000	0,50000000			1,00000000



 Antonio Almeida Nobre

 Diretor de Planejamento

 18/08/2023

CRONOGRAMA FÍSICO DE INSUMOS

OBRA: REFORMA E ADEQUAÇÃO DO PREDIO DO SAMU

DESCRIÇÃO: REFORMA E ADEQUAÇÃO DO PREDIO DO SAMU

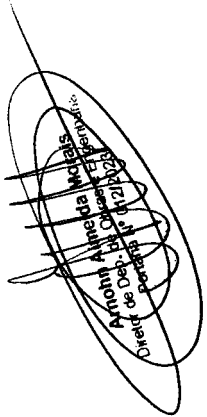
LOCAL: SANTA LUZIA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA



DATA: 18/08/2023	VERSÃO: 2019/12	BDI: 25,00%
FONTE: CAEMA	HORA: 116,68%	MES: 12/2019
CAGEPA: EMBASA	2020/12: 2022.2 COM DESONERAÇÃO	04/2021: 111,51%
ORSE: SEINFRA	2022/10: 027.1 COM DESONERAÇÃO	11/2022: 83,85%
SICRO 2: SICRO NOVO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	03/2017: 87,49%
SINAPI: SINAPI	2022/07 COM DESONERAÇÃO	10/2022: 84,15%
Composições:	2022/11 COM DESONERAÇÃO	12/2022: 0,00%
	PROPRIA	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD. MÊS 1	QTD. MÊS 2	QTD. MÊS 3	QTD. MÊS 4	TOTAL
112381	LUMINÁRIA DE EMBUTIR PARA FLUORESCENTE TUBULAR T5, 2X28W, INCLUSIVE LÂMPADAS E REATORES, REF.: C-06, DA ABALUX OU SIMILAR	UN		5,00000000	5,00000000		10,00000000
112892S	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	PAR	0,05894772	1,56218706	1,50323934		3,12437412
112893S	BOTA DE SEGURANÇA COM BIQUEIRA DE AÇO E COLARINHO ACOILCHADO	PAR	0,02045798	0,53889413	0,51643615		1,07378826
112894S	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	UN	0,00512589	0,13584235	0,13071646		0,27168471
112895S	CAPACETE DE SEGURANÇA ABA FRONTAL COM SUSPENSÃO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	UN	0,01537767	0,40752706	0,39214939		0,81505412
11515	MASSA IGAS PARA CAIXILHO DE ALUMÍNIO	KG				12,60000000	12,60000000
11623	PERFIL DE ALUMÍNIO ANODIZADO FOSCO (DIVISORIA)	KG				21,00000000	21,00000000
11724	PREGO	KG			1,53600000	0,38400000	1,92000000
11824	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	M			44,80000000	11,20000000	56,00000000
12011TS	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M	UN		4,82500000	4,82500000		9,65000000
12045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	UN			578,88000000	144,72000000	723,60000000
12259	VIDRO TEMPERADO 6MM INCOLOR SEM COLOCAÇÃO	M2				8,40000000	8,40000000
12320	ENCANADOR	H	0,25000000	0,25000000			0,50000000
12391	PEDREIRO	H			42,76800000	23,29200000	66,06000000
12543	SERVELENTE	H			42,76800000	428,59200000	471,36000000
134492S	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBAMENTO (NBR 8953)	M3	0,06000000	0,06000000			0,12000000
136520S	BACIA SANITÁRIA (VASO) CONVENCIONAL PARA PCD, SEM FURO FRONTAL, DE LOUCA BRANCA (SEM ASSENTO)	UN	1,00000000	1,00000000			2,00000000
137329S	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	KG	0,08810000	0,08810000			0,17620000
137370S	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,71050000	1,71050000			3,42100000
137371S	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,71050000	1,71050000			3,42100000
137372S	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,71050000	1,71050000			3,42100000


 Antônio Almeida Mendes
 Diretor de Obras, 30 de Outubro de 2023

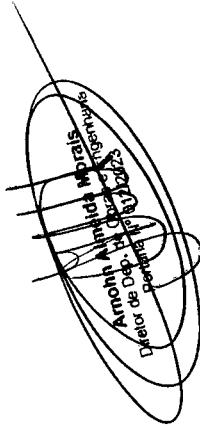
CRONOGRAMA FÍSICO DE INSUMOS

OBRA: REFORMA E ADEQUAÇÃO DO PRÉDIO DO SAMU	DATA: 18/08/2023	BDI: 25,00%	VERSÃO: 2019/12	HORA: 116,68%	DATA REF.: 12/2019
DESCRIÇÃO: REFORMA E ADEQUAÇÃO DO PRÉDIO DO SAMU			2020/12		04/2021
LOCAL: SANTA LUZIA			2022.2 COM DESONERAÇÃO	140,29% 104,24%	11/2022
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA			027.1 COM DESONERAÇÃO	111,51% 69,89%	01/2023
			2016/11 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,76%	05/2021
			2022/07 COM DESONERAÇÃO	87,49%	03/2017
			2022/11 COM DESONERAÇÃO	84,15% 47,51%	10/2022
			PROPRIA	0,00%	0,00%

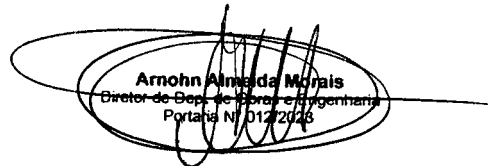
OBRA: REFORMA E ADEQUAÇÃO DO PRÉDIO DO SAMU	DATA: 18/08/2023	BDI: 25,00%	VERSÃO: 2019/12	HORA: 116,68%	DATA REF.: 12/2019
DESCRIÇÃO: REFORMA E ADEQUAÇÃO DO PRÉDIO DO SAMU			2020/12		04/2021
LOCAL: SANTA LUZIA			2022.2 COM DESONERAÇÃO	140,29% 104,24%	11/2022
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA			027.1 COM DESONERAÇÃO	111,51% 69,89%	01/2023
			2016/11 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,76%	05/2021
			2022/07 COM DESONERAÇÃO	87,49%	03/2017
			2022/11 COM DESONERAÇÃO	84,15% 47,51%	10/2022
			PROPRIA	0,00%	0,00%



CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD. MÊS 1	QTD. MÊS 2	QTD. MÊS 3	QTD. MÊS 4	TOTAL
137373S	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,71050000	1,71050000			3,42100000
139017S	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO "4.2 A 12.5" MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,56000000	43,32896000	42,76896000		86,65792000
139315S	ESPACADOR / DISTANCIADOR TIPO GARRA DUPLA, EM PLÁSTICO, COBRIMENTO "20" MM, PARA FERRAGENS DE LAJES E FUNDO DE VIGAS	UN	0,56000000	43,32896000	42,76896000		86,65792000
143130S	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	KG	0,04500000	2,04979500	2,00479500		4,09959000
143132S	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,02800000	2,21444800	2,18644800		4,42889600
143461S	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,15400000	1,15400000			2,30800000
143467S	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,55650000	0,55650000			1,11300000
143485S	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,15400000	1,15400000			2,30800000
143491S	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,55650000	0,55650000			1,11300000
144535S	SERVICO DE BOMBAMENTO DE CONCRETO COM CONSUMO MINIMO DE 40 M3	M3	0,06000000	1,39653000	1,33653000		2,79306000
16519	LINHA DE MASSARANDUBA 12 X 6 CM (5" X 2 1/2")	M			17,02400000		17,02400000
17496	TORNEIRA P/ JARDIM CROMADA	UN	1,00000000	1,00000000			2,00000000
K010000004	FRETE PARA AGREGADOS MIUDOS	M3				0,00475000	0,00475000



 Arnoni Ananias Martins
 Diretor de Dep. de Obras
 Prefeitura Municipal de Santa Luzia

III. PLANILHA DO BDI



Arnobaldo Almeida Moraes
Diretor de Dep. de Obras e Engenharia
Portaria Nº 017/2016

COMPOSIÇÃO DO BDI

 <p>PREFEITURA DE SANTA LUZIA FAZENDO MUITO MAIS</p>	OBRA:	REFORMA E ADEQUAÇÃO DO PRÉDIO DO SAMU	DATA : 18/08/2023		BDI : 25,00%		
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E ADEQUAÇÃO DO PRÉDIO DO SAMU	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	SANTA LUZIA	CAEMA	2019/12	116,68%	-	12/2019
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA	CAGEPA	2020/12	-	-	04/2021
			EMBASA	2022.2 COM DESONERAÇÃO	140,26%	104,24%	11/2022
ORSE			2022/10	111,51%	69,89%	01/2023	
SEINFRA			027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	
SICRO 2			2016/11 COM DESONERAÇÃO	87,49%	-	03/2017	
		SICRO	2022/07 COM DESONERAÇÃO	-	-	10/2022	
		SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO	84,15%	47,51%	12/2022	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		

COD	DESCRIÇÃO	%
	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,00%
	TOTAL	3,00%
	GARANTIA	
G	GARANTIA E IMPREVISTOS	0,80%
	TOTAL	0,80%
	RISCOS	
R	RISCO	0,97%
	TOTAL	0,97%
	DESPESAS FINANCEIRAS	
DF	DESPESAS FINANCEIRAS REFERENTE CAPITAL DE GIRO	0,59%
	TOTAL	0,59%
	IMPOSTOS E TAXAS	
I	PIS	0,17%
	COFINS	0,59%
	ISS	5,00%
	CPRB	4,50%
	TOTAL	10,26%
	LUCRO OU BONIFICAÇÃO	
L	LUCRO OU BONIFICAÇÃO	6,44%
	TOTAL	6,44%

BDI = 25,00%

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

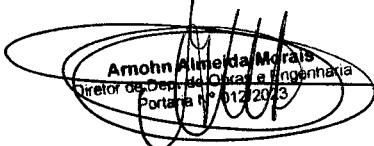


 Arnobio Almeida Moraes
 Diretor de Dep. de Obras e Engenharia
 Portaria nº 012/2023

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

 <p>PREFEITURA DE SANTA LUZIA FAZENDO MUITO MAIS</p>	OBRA:	REFORMA E ADEQUAÇÃO DO PRÉDIO DO SAMU	DATA : 18/08/2023		BDI : 25,00%		
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E ADEQUAÇÃO DO PRÉDIO DO SAMU	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	SANTA LUZIA	CAEMA	2019/12	116,68%	-	12/2019
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA	CAGEPA	2020/12	-	-	04/2021
			EMBASA	2022.2 COM DESONERAÇÃO	140,29%	104,24%	11/2022
			ORSE	2022/10	111,51%	69,89%	01/2023
			SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
			SICRO 2	2016/11 COM DESONERAÇÃO	87,49%	-	03/2017
			SICRO	2022/07 COM DESONERAÇÃO	-	-	10/2022
			SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO	84,15%	47,51%	12/2022
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%	2,50%
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
	TOTAL	36,80%	36,80%

B	GRUPO B		
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,91%	0,00%
B2	FERIADOS	3,96%	0,00%
B3	AUXÍLIO - ENFERMIDADE	0,91%	0,70%
B4	13º SALÁRIO	10,91%	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07%	0,05%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,73%	0,56%
B7	DIAS DE CHUVAS	1,64%	0,00%
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11%	0,08%
B9	FÉRIAS GOZADAS	9,99%	7,63%
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03%	0,02%
	TOTAL	46,26%	17,37%

C	GRUPO C		
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	6,50%	4,97%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,15%	0,12%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	3,65%	2,79%
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	5,17%	3,95%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,55%	0,42%
	TOTAL	16,02%	12,25%

D	GRUPO D		
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	17,02%	6,39%
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,58%	0,44%
	TOTAL	17,60%	6,83%

A + B + C + D = 116,68% 73,25%


Arnóbio Almeida Morais
 Diretor de Dep. de Obras e Engenharia
 Portaria Nº 012/2023

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS




OBRA:	REFORMA E ADEQUAÇÃO DO PRÉDIO DO SAMU	DATA : 18/08/2023		BDI : 25,00%		
DESCRIÇÃO:	REFORMA E ADEQUAÇÃO DO PRÉDIO DO SAMU	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	SANTA LUZIA	CAEMA	2019/12	116,68%	-	12/2019
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA	CAGEPA	2020/12	-	-	04/2021
		EMBASA	2022.2 COM DESONERAÇÃO	140,29%	104,24%	11/2022
		ORSE	2022/10	111,51%	69,89%	01/2023
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SICRO 2	2016/11 COM DESONERAÇÃO	87,49%	-	03/2017
		SICRO	2022/07 COM DESONERAÇÃO	-	-	10/2022
		SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO	84,15%	47,51%	12/2022
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%	2,50%
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
	TOTAL	36,80%	36,80%
B	GRUPO B		
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,86%	0,00%
B2	FERIADOS	3,93%	0,00%
B3	AUXÍLIO - ENFERMIDADE	0,85%	0,66%
B4	13º SALÁRIO	10,82%	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07%	0,06%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72%	0,56%
B7	DIAS DE CHUVAS	1,45%	0,00%
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,10%	0,08%
B9	FÉRIAS GOZADAS	9,01%	6,94%
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03%	0,02%
	TOTAL	44,84%	16,65%
C	GRUPO C		
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	4,76%	3,67%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,11%	0,09%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	4,35%	3,35%
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	3,33%	2,56%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,40%	0,31%
	TOTAL	12,95%	9,98%
D	GRUPO D		
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	16,50%	6,13%
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,42%	0,33%
	TOTAL	16,92%	6,46%

A + B + C + D = 111,51% 69,89%


Arnóbio Almeida Moraes
 Diretor de Dep. de Obras e Engenharia
 Portaria Nº 012/2023

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

 <p>SANTA LUZIA FAZENDO MUITO MAIS</p>	OBRA:	REFORMA E ADEQUAÇÃO DO PRÉDIO DO SAMU	DATA : 18/08/2023	BDI : 25,00%			
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E ADEQUAÇÃO DO PRÉDIO DO SAMU	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	SANTA LUZIA	CAEMA	2019/12	116,68%	-	12/2019
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA	CAGEPA	2020/12	-	-	04/2021
			EMBASA	2022.2 COM DESONERAÇÃO	140,28%	104,24%	11/2022
		ORSE	2022/10	111,51%	69,89%	01/2023	
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	
		SICRO 2	2016/11 COM DESONERAÇÃO	87,49%	-	03/2017	
		SICRO	2022/07 COM DESONERAÇÃO	-	-	10/2022	
		SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO	84,15%	47,51%	12/2022	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00%	0,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%	2,50%
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
	TOTAL	16,80%	16,80%
B	GRUPO B		
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,84%	0,00%
B2	FERIADOS	3,71%	0,00%
B3	AUXILIO - ENFERMIDADE	0,87%	0,67%
B4	13º SALÁRIO	10,80%	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07%	0,06%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72%	0,56%
B7	DIAS DE CHUVAS	1,55%	0,00%
B8	AUXILIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11%	0,08%
B9	FÉRIAS GOZADAS	8,71%	6,73%
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03%	0,03%
	TOTAL	44,41%	16,46%
C	GRUPO C		
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,40%	4,17%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13%	0,10%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	4,85%	3,75%
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	3,90%	3,01%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,45%	0,35%
	TOTAL	14,73%	11,38%
D	GRUPO D		
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	7,46%	2,77%
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,45%	0,35%
	TOTAL	7,91%	3,12%

A + B + C + D = 83,85% 47,76%

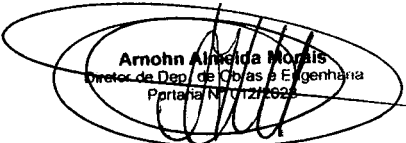

Arnóbio Almeida Mouris
 Diretor de Dep. de Obras e Engenharia
 Portaria Nº 012/2023

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS



OBRA:	REFORMA E ADEQUAÇÃO DO PRÉDIO DO SAMU	DATA : 18/08/2023		BDI : 25,00%		
DESCRIÇÃO:	REFORMA E ADEQUAÇÃO DO PRÉDIO DO SAMU	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF
LOCAL:	SANTA LUZIA	CAEMA	2019/12	116,68%	-	12/2019
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA	CAGEPA	2020/12	-	-	04/2021
		EMBASA	2022.2 COM DESONERAÇÃO	140,29%	104,24%	11/2022
		ORSE	2022/10	111,51%	69,89%	01/2023
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SICRO 2	2016/11 COM DESONERAÇÃO	87,49%	-	03/2017
		SICRO	2022/07 COM DESONERAÇÃO	-	-	10/2022
		SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO	84,15%	47,51%	12/2022
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00%	0,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%	2,50%
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
	TOTAL	16,80%	16,80%
B	GRUPO B		
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,91%	0,00%
B2	FERIADOS	3,96%	0,00%
B3	AUXILIO - ENFERMIDADE	0,91%	0,69%
B4	13º SALÁRIO	10,87%	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,08%	0,06%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72%	0,56%
B7	DÍAS DE CHUVAS	1,62%	0,00%
B8	AUXILIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,12%	0,09%
B9	FÉRIAS GOZADAS	9,29%	7,13%
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03%	0,02%
	TOTAL	45,51%	16,88%
C	GRUPO C		
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	6,13%	4,70%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,32%	0,25%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	4,81%	3,69%
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	5,21%	4,00%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,52%	0,40%
	TOTAL	16,99%	13,04%
D	GRUPO D		
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	7,65%	2,84%
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,54%	0,42%
	TOTAL	8,19%	3,26%

A + B + C + D = 87,49% 49,98%

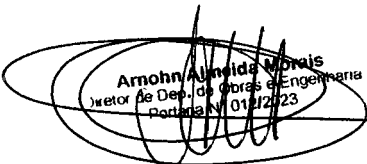

 Amohn Almeida Moraes
 Diretor de Dep. de Obras e Engenharia
 Portaria Nº 01/2023

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	REFORMA E ADEQUAÇÃO DO PRÉDIO DO SAMU	DATA: 18/08/2023	BDI: 25,00%		
DESCRIÇÃO:	REFORMA E ADEQUAÇÃO DO PRÉDIO DO SAMU	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	MES:
LOCAL:	SANTA LUZIA	CAEMA	2019/12	116,68%	12/2019
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA	CAGEPA	2020/12	-	04/2021
		EMBASA	2022.2 COM DESONERAÇÃO	140,29%	104,24%
		ORSE	2022/10	111,51%	69,89%
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
		SICRO 2	2016/11 COM DESONERAÇÃO	87,49%	-
		SICRO	2022/07 COM DESONERAÇÃO	-	-
		SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO	84,15%	47,51%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00%	0,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%	2,50%
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	1,00%	1,00%
	TOTAL	17,80%	17,80%

B	GRUPO B		
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,87%	0,00%
B2	FERIADOS	3,95%	0,00%
B3	AUXÍLIO - ENFERMIDADE	0,86%	0,66%
B4	13º SALÁRIO	10,91%	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07%	0,05%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,73%	0,56%
B7	DIAS DE CHUVAS	1,49%	0,00%
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,10%	0,08%
B9	FÉRIAS GOZADAS	10,26%	7,84%
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,04%	0,03%
	TOTAL	46,28%	17,55%

C	GRUPO C		
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	4,52%	3,46%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,11%	0,08%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	3,64%	2,78%
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	2,80%	2,14%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,38%	0,29%
	TOTAL	11,45%	8,75%

D	GRUPO D		
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	8,24%	3,12%
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,38%	0,29%
	TOTAL	8,62%	3,41%

A + B + C + D = 84,15% 47,51%


 Américo Almeida de Moraes
 Diretor de Dep. de Obras e Engenharia
 Portaria Nº 012/2023

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	REFORMA E ADEQUAÇÃO DO PRÉDIO DO SAMU	DATA: 18/08/2023	BDI: 25,00%			
DESCRIÇÃO:	REFORMA E ADEQUAÇÃO DO PRÉDIO DO SAMU	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	MES:	REF:
LOCAL:	SANTA LUZIA	CAEMA	2019/12	116,88%	-	12/2019
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA	CAGEPA	2020/12	-	-	04/2021
		EMBASA	2022.2 COM DESONERAÇÃO	140,29%	104,24%	11/2022
		ORSE	2022/10	111,51%	69,89%	01/2023
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SICRO 2	2016/11 COM DESONERAÇÃO	87,49%	-	03/2017
		SICRO	2022/07 COM DESONERAÇÃO	-	-	10/2022
		SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO	84,15%	47,51%	12/2022
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

1.1. 97622 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 (M3)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22500000	R\$ 21,23	R\$ 4,77
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,32480000	R\$ 16,75	R\$ 38,94
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 43,71
VALOR:						R\$ 43,71

020310 - DESMATAMENTO MANUAL DE TERRENO (M2)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
B010000097	Servente	CAEMA	H	0,250000	R\$ 10,48	R\$ 2,62
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 2,62
VALOR:						R\$ 2,62

2.1. 93358 - ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 (M3)

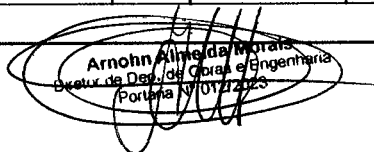
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,95600000	R\$ 16,75	R\$ 66,26
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 66,26
VALOR:						R\$ 66,26

2.2. 96995 - REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017 (M3)


Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,39860000	R\$ 16,75	R\$ 40,17
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 40,17
VALOR:						R\$ 40,17

3.1. S02374 - MURO EM ALVENARIA BLOCO CERÂMICO, E= 0,09M, C/ ALV DE PEDRA 0,35 X 0,60M, COLUNAS (9X20CM) E CINTAMENTO (9X15CM) SUPERIOR E INFERIOR CONCRETO ARMADO FCK = 15,0 MPA CADA 3,00M, CHAPISCO E REBOCO (M2)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
S00140	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	ORSE	kg	1,04000000	R\$ 14,22	R\$ 14,79
S00151	Alvenaria bloco cerâmico vedação, 9x19x24cm, e=9cm, com argamassa t5 - 1:2:8 (cimento/cal/areia), junta=1cm - Rev.09	ORSE	m2	0,86700000	R\$ 42,22	R\$ 36,60
S00091	Alvenaria pedra calcária argamassada c/ cimento e areia traço t-4 (1:5) - 1 saco cimento 50kg / 5 padiolas areia dim. 0,35x0,45x0,23m - Confecção mecânica e transporte	ORSE	m3	0,10500000	R\$ 450,21	R\$ 47,27
S03310	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	ORSE	m2	1,73400000	R\$ 6,19	R\$ 10,73
S00096	Concreto simples usinado fck=15mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	ORSE	m3	0,01300000	R\$ 484,03	R\$ 6,29
S00115	Forma plana para estruturas, em compensado resinado de 12mm, 02 usos, inclusive escoramento - Rev 02_04/2022	ORSE	m2	0,13000000	R\$ 133,39	R\$ 17,34


 Arnóbio Almeida Moraes
 Diretor de Des. de Obras e Engenharia
 Portaria N° 017/2023

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

 <p>PREFEITURA DE SANTA LUZIA FAZENDO MUITO MAIS</p>	OBRA: REFORMA E ADEQUAÇÃO DO PRÉDIO DO SAMU		DATA: 18/08/2023		BDI: 25,00%		
	DESCRIÇÃO: REFORMA E ADEQUAÇÃO DO PRÉDIO DO SAMU		FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL: SANTA LUZIA		CAEMA	2019/12	116,68%	-	12/2019
	CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA		CAGEPA	2020/12	-	-	04/2021
		EMBASA	2022.2 COM DESONERAÇÃO	140,29%	104,24%	11/2022	
		ORSE	2022/10	111,51%	69,89%	01/2023	
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	
		SICRO 2	2016/11 COM DESONERAÇÃO	87,49%	-	03/2017	
		SICRO	2022/07 COM DESONERAÇÃO	-	-	10/2022	
		SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO	84,15%	47,51%	12/2022	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		

S03318	Reboco especial de parede 2cm com argamassa traço t3 - 1:3 cimento / areia / vedacit	ORSE	m2	1,73400000	R\$ 34,88	R\$ 60,48
					TOTAL Serviço:	R\$ 193,50
					VALOR:	R\$ 193,69

3.2. 103323 - ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021 (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037592	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDAÇÃO, FUROS NA VERTICAL,, 9 X 19 X 39 CM (NBR 15270)	SINAPI	UN	13,60000000	R\$ 2,09	R\$ 28,42
00037395	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	SINAPI	CENTO	0,00500000	R\$ 40,33	R\$ 0,20
00034557	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	SINAPI	M	0,42000000	R\$ 3,01	R\$ 1,26
TOTAL Material:					R\$ 29,88	

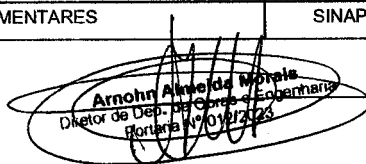
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,59000000	R\$ 21,23	R\$ 12,52
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29500000	R\$ 16,75	R\$ 4,94
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 17,46	

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87369	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01040000	R\$ 608,39	R\$ 6,32
TOTAL Serviço:					R\$ 6,32	
					VALOR:	R\$ 53,66

3.3. 96109 - FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS. AF_05/2017_PS (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000345	ARAME GALVANIZADO 18 BWG, D = 1,24MM (0,009 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	R\$ 30,16	R\$ 0,75
00003315	GESSO EM PO PARA REVESTIMENTOS/MOLDURAS/SANCAS E USO GERAL	SINAPI	KG	0,99640000	R\$ 0,91	R\$ 0,90
00040547	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	SINAPI	CENTO	0,03080000	R\$ 30,42	R\$ 0,93
00004812	PLACA DE GESSO PARA FORRO, *60 X 60* CM, ESPESSURA DE 12 MM (SEM COLOCACAO)	SINAPI	M2	1,02930000	R\$ 12,77	R\$ 13,14
00020250	SISAL EM FIBRA / ESTOPA SISAL PARA GESSO	SINAPI	KG	0,00780000	R\$ 21,85	R\$ 0,17
TOTAL Material:					R\$ 15,89	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88269	GESSEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,79740000	R\$ 21,09	R\$ 16,81
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39870000	R\$ 16,75	R\$ 6,67
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 23,48	
					VALOR:	R\$ 39,37


 Arnoberto Almeida de Mota
 Diretor de Dep. de Obras e Engenharia
 Portaria Nº 012/2023

4.1. C4466 - COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA) (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	REFORMA E ADEQUAÇÃO DO PRÉDIO DO SAMU	DATA: 18/08/2023	BDI: 25,00%			
DESCRIÇÃO:	REFORMA E ADEQUAÇÃO DO PRÉDIO DO SAMU	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	SANTA LUZIA	CAEMA	2019/12	116,68%	-	12/2019
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA	CAGEPA	2020/12	-	-	04/2021
		EMBASA	2022.2 COM DESONERAÇÃO	140,29%	104,24%	11/2022
		ORSE	2022/10	111,51%	69,89%	01/2023
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SICRO 2	2016/11 COM DESONERAÇÃO	87,49%	-	03/2017
		SICRO	2022/07 COM DESONERAÇÃO	-	-	10/2022
		SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO	84,15%	47,51%	12/2022
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

Item	Descrição	Fonte	Unid	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
10405	CAIBRO DE 2"x1"	SEINFRA	M	3,50000000	R\$ 5,7300	R\$ 20,0550
16519	LINHA DE MASSARANDUBA 12 x 6 CM (5" x 2 1/2")	SEINFRA	M	1,33000000	R\$ 18,1300	R\$ 24,1129
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,12000000	R\$ 15,5400	R\$ 1,8648
11824	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	3,50000000	R\$ 1,3500	R\$ 4,7250
12045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	33,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 23,4300
TOTAL Material:						R\$ 74,1877

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10041	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 16,7700	R\$ 16,7700
10498	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 20,7700	R\$ 20,7700
12391	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 20,7700	R\$ 22,8470
12543	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 15,5500	R\$ 17,1050
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 77,4920
VALOR:					R\$ 151,68

4.2. C2200 - RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA (M2)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12045	SEINFRA	UN	6,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 4,2600
TOTAL Material:					R\$ 4,2600

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12391	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 20,7700	R\$ 22,8470
12543	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 15,5500	R\$ 17,1050
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 39,9520
VALOR:					R\$ 44,21

4.3. 99437 - CONCRETAGEM DE PLATIBANDA EM EDIFICAÇÕES UNIFAMILIARES FEITAS COM SISTEMA DE FÔRMAS MANUSEÁVEIS, COM CONCRETO USINADO AUTOADENSÁVEL FCK 25 MPA - LANÇAMENTO E ACABAMENTO. AF_10/2021 (M3)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00034872	SINAPI	M3	1,15000000	R\$ 538,00	R\$ 618,70
TOTAL Material:					R\$ 618,70

Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
88262	SINAPI	H	0,14500000	R\$ 20,91	R\$ 3,03
88309	SINAPI	H	0,29100000	R\$ 21,23	R\$ 6,17
88316	SINAPI	H	0,43600000	R\$ 16,75	R\$ 7,30
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 16,50
VALOR:					R\$ 635,20

Arnaldo Almeida Moraes
 Diretor de Dep. de Obras e Engenharia
 Portaria Nº 014/2023

5.1. 89045 - (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA AMBIENTES DE ÁREAS MOLHADAS, MEIA PAREDE OU PAREDE INTEIRA, COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA, DIMENSÕES 20X20 CM, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO). AF_11/2014 (M2)

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	REFORMA E ADEQUAÇÃO DO PRÉDIO DO SAMU	DATA :	18/08/2023		
DESCRIÇÃO:	REFORMA E ADEQUAÇÃO DO PRÉDIO DO SAMU	BDI :	25,00%		
LOCAL:	SANTA LUZIA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA	CAEMA	2019/12	116,68%	12/2019
		CAGEPA	2020/12	-	04/2021
		EMBASA	2022.2 COM DESONERAÇÃO	140,29%	104,24%
		ORSE	2022/10	111,51%	69,89%
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
		SICRO 2	2016/11 COM DESONERAÇÃO	87,49%	03/2017
		SICRO	2022/07 COM DESONERAÇÃO	-	10/2022
		SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO	84,15%	47,51%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87267	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_06/2014	SINAPI	M2	0,09170000	R\$ 68,50	R\$ 6,28
87265	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	SINAPI	M2	0,07040000	R\$ 62,34	R\$ 4,38
104454	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M² A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_06/2014	SINAPI	M2	0,15830000	R\$ 71,45	R\$ 11,31
04453	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	SINAPI	M2	0,67960000	R\$ 69,09	R\$ 46,95
TOTAL Serviço:					R\$ 68,92	
VALOR:					R\$ 68,92	

6.1. 104162 - PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF_06/2022 (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
89226	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_11/2014	SINAPI	CHI	0,07590000	R\$ 1,67	R\$ 0,12
89225	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_11/2014	SINAPI	CHP	0,02540000	R\$ 5,16	R\$ 0,13
95277	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - CHI DIURNO. AF_09/2016	SINAPI	CHI	0,21640000	R\$ 0,50	R\$ 0,10
95276	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - CHP DIURNO. AF_09/2016	SINAPI	CHP	0,09030000	R\$ 2,72	R\$ 0,24
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 0,59	

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00041967	CERA LIQUIDA INCOLOR MULTIPISO	SINAPI	L	0,01250000	R\$ 20,85	R\$ 0,26
00001380	CIMENTO BRANCO	SINAPI	KG	20,00000000	R\$ 2,83	R\$ 56,60
00004824	GRANILHA/ GRANA/ PEDRISCO OU AGREGADO EM MARMORE/ GRANITO/ QUARTZO E CALCARIO, PRETO, CINZA, PALHA OU BRANCO	SINAPI	KG	10,00000000	R\$ 0,73	R\$ 7,30
00003671	JUNTA PLASTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	SINAPI	M	1,67000000	R\$ 1,32	R\$ 2,20
00006085	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOREXTERIOR	SINAPI	L	0,04000000	R\$ 8,75	R\$ 0,35
TOTAL Material:					R\$ 66,71	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,09560000	R\$ 21,13	R\$ 23,15
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,49720000	R\$ 16,75	R\$ 8,32
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 31,47	
VALOR:					R\$ 98,77	

Arnóbio Almeida Moraes
 Diretor de Dep. de Obras e Engenharia
 Portaria 1101/2023

6.2. 94779 - (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIM E AREIA), EM BETONEIRA 400 L, ESPESSURA 3 CM ÁREAS SECAS E 3 CM ÁREAS MOLHADAS, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO).

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	REFORMA E ADEQUAÇÃO DO PRÉDIO DO SAMU	DATA :	18/08/2023		
DESCRIÇÃO:	REFORMA E ADEQUAÇÃO DO PRÉDIO DO SAMU	BDI :	25,00%		
LOCAL:	SANTA LUZIA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA	CAEMA	2019/12	116,68%	12/2019
		CAGEPA	2020/12	-	04/2021
		EMBASA	2022.2 COM DESONERAÇÃO	140,29%	104,24%
		ORSE	2022/10	111,51%	69,89%
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
		SICRO 2	2018/11 COM DESONERAÇÃO	87,49%	03/2017
		SICRO	2022/07 COM DESONERAÇÃO	-	10/2022
		SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO	84,15%	47,51%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

AF_11/2014 (M2)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87755	SINAPI	M2	0,11370000	R\$ 43,60	R\$ 4,95
87745	SINAPI	M2	0,11190000	R\$ 46,10	R\$ 5,15
87630	SINAPI	M2	0,77440000	R\$ 36,76	R\$ 28,46
TOTAL Serviço:					R\$ 38,56
VALOR:					R\$ 38,56

6.3. 92402 - EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022 (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91285	SINAPI	CHI	0,11200000	R\$ 1,11	R\$ 0,12
91283	SINAPI	CHP	0,04910000	R\$ 9,49	R\$ 0,46
91278	SINAPI	CHI	0,15700000	R\$ 0,58	R\$ 0,09
91277	SINAPI	CHP	0,00410000	R\$ 8,30	R\$ 0,03
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 0,70


Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000370	SINAPI	M3	0,05680000	R\$ 70,00	R\$ 3,97
00036155	SINAPI	M2	1,03590000	R\$ 48,68	R\$ 50,42
00004741	SINAPI	M3	0,00980000	R\$ 70,18	R\$ 0,68
TOTAL Material:					R\$ 55,07

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88260	SINAPI	H	0,32220000	R\$ 21,09	R\$ 6,79
88316	SINAPI	H	0,32220000	R\$ 16,75	R\$ 5,39
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 12,18
VALOR:					R\$ 67,95

Amohr Amanda Morais
 Diretor de Dep. de Obras e Engenharia
 Portaria nº 02/2023

7.1. 94570 - 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)

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

 <p>PREFEITURA DE SANTA LUZIA FAZENDO MUITO MAIS</p>	OBRA: REFORMA E ADEQUAÇÃO DO PRÉDIO DO SAMU		DATA: 18/08/2023		BDI: 25,00%		
	DESCRIÇÃO: REFORMA E ADEQUAÇÃO DO PRÉDIO DO SAMU		FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL: SANTA LUZIA		CAEMA	2019/12	116,68%	-	12/2019
	CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA		CAGEPA	2020/12	-	-	04/2021
		EMBASA	2022.2 COM DESONERAÇÃO	140,29%	104,24%	11/2022	
		ORSE	2022/10	111,51%	69,89%	01/2023	
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	
		SICRO 2	2016/11 COM DESONERAÇÃO	87,49%	-	03/2017	
		SICRO	2022/07 COM DESONERAÇÃO	-	-	10/2022	
		SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO	84,15%	47,51%	12/2022	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00036896	JANELA DE CORRER, EM ALUMINIO PERFIL 25, 100 X 120 CM (A X L), 2 FLS MOVEIS, SEM BANDEIRA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 6 A 7 CM, COM VIDRO, SEM GUARNICAO	SINAPI	UN	0,83330000	R\$ 350,00	R\$ 291,65
00004377	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	SINAPI	UN	9,20000000	R\$ 0,20	R\$ 1,84
00039961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	SINAPI	UN	0,62330000	R\$ 25,89	R\$ 16,13
TOTAL Material:					R\$ 309,62	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,51900000	R\$ 21,23	R\$ 11,01
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25900000	R\$ 16,75	R\$ 4,33
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 15,34	
VALOR:					R\$ 324,96	

7.2. 90796 - KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, E BATENTE METÁLICO, 80X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00039484	KIT PORTA PRONTA DE MADEIRA, FOLHA LEVE (NBR 15930) DE 800 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, COM MARCO EM ACO, NUCLEO COLMEIA, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO (INCLUI MARCO, ALIZARES, DOBRADICAS E FECHADURA)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 488,46	R\$ 488,46
TOTAL Material:					R\$ 488,46	

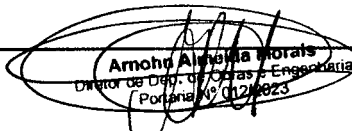
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29400000	R\$ 20,20	R\$ 5,93
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,86500000	R\$ 21,23	R\$ 39,59
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,07900000	R\$ 16,75	R\$ 18,07
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 63,59	

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,02260000	R\$ 653,10	R\$ 14,76
TOTAL Serviço:					R\$ 14,76	
VALOR:					R\$ 566,81	


7.3. 15.03.28 - JANELA EM ALUMINIO, TIPO BASCULHANTE, C/ VIDRO, INCL. FERRAGENS E GUARNICOES (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
D190000059	JANELA ALUMINIO TIPO BASCULANTE C/FERRAGENS	EMBASA	M2	1,00000000	R\$ 166,54	R\$ 166,54
TOTAL Material:					R\$ 166,54	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
B010000091	PEDREIRO / ENCANADOR / ARTIFICE	EMBASA	H	1,00000000	R\$ 20,38	R\$ 20,38
B010000097	SERVENTE	EMBASA	H	1,50000000	R\$ 13,58	R\$ 20,37
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 40,75	


Arnaldo Almeida Borais
 Diretor de Div. de Obras e Engenharia
 Portaria nº 012/2023

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

 <p>PREFEITURA DE SANTA LUZIA FAZENDO MUITO MAIS</p>	OBRA: REFORMA E ADEQUAÇÃO DO PRÉDIO DO SAMU		DATA: 18/08/2023		BDI: 25,00%		
	DESCRIÇÃO: REFORMA E ADEQUAÇÃO DO PRÉDIO DO SAMU		FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL: SANTA LUZIA		CAEMA	2019/12	116,68%	-	12/2019
	CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA		CAGEPA	2020/12	-	-	04/2021
			EMBASA	2022.2 COM DESONERAÇÃO	140,29%	104,24%	11/2022
		ORSE	2022/10	111,51%	69,89%	01/2023	
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	
		SICRO 2	2018/11 COM DESONERAÇÃO	87,49%	-	03/2017	
		SICRO	2022/07 COM DESONERAÇÃO	-	-	10/2022	
		SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO	84,15%	47,51%	12/2022	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
50.10.19 (REVISADA) - ARGAMASSA (CIMENTO/AREIA GROSSA) TR. 1:3	EMBASA	M3	0,00250000	R\$ 598,02	R\$ 1,50
TOTAL Serviço:					R\$ 1,50
VALOR:					R\$ 208,79

7.4. C1968 - PORTA DE ALUMÍNIO C/VIDRO CRISTAL TEMPERADO (M2)

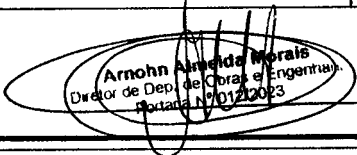
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00290000	R\$ 67,5000	R\$ 0,1958
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,17000000	R\$ 0,5600	R\$ 0,6552
11515 MASSA IGAS PARA CAIXILHO DE ALUMINIO	SEINFRA	KG	1,50000000	R\$ 8,4100	R\$ 12,6150
11623 PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO FOSCO (DIVISORIA)	SEINFRA	KG	2,50000000	R\$ 28,8100	R\$ 72,0250
12259 VIDRO TEMPERADO 6MM INCOLOR SEM COLOCAÇÃO	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 235,4600	R\$ 235,4600
TOTAL Material:					R\$ 320,9510

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 20,7700	R\$ 31,1550
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 15,5500	R\$ 38,8750
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 70,0300
VALOR:					R\$ 390,98

8.1.1. 89707 - CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122 ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,02920000	R\$ 53,86	R\$ 1,57
00005103 CAIXA SIFONADA PVC, 100 X 100 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA, BRANCA	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 24,35	R\$ 24,35
00038383 LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01540000	R\$ 1,86	R\$ 0,02
00020083 SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,04400000	R\$ 61,02	R\$ 2,68
TOTAL Material:					R\$ 28,62


Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39870000	R\$ 16,49	R\$ 6,57
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39870000	R\$ 20,50	R\$ 8,17
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 14,74
VALOR:					R\$ 43,36


 Arnóbio Almeida Morais
 Diretor de Dep. de Obras e Engenharia
 Portaria Nº 012/2023

8.1.2. 89852 - CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000301 ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 3,81	R\$ 7,62
00001966 CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 25,02	R\$ 25,02

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

 <p>PREFEITURA DE SANTA LUZIA FAZENDO MUITO MAIS</p>	OBRA:	REFORMA E ADEQUAÇÃO DO PRÉDIO DO SAMU	DATA : 18/08/2023		BDI : 25,00%		
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E ADEQUAÇÃO DO PRÉDIO DO SAMU	FONTE	VERBAO	HORA	MES	REF
	LOCAL:	SANTA LUZIA	CAEMA	2019/12	116,68%	-	12/2019
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA	CAGEPA	2020/12	-	-	04/2021
			EMBASA	2022.2 COM DESONERAÇÃO	140,29%	104,24%	11/2022
		ORSE	2022/10	111,51%	69,89%	01/2023	
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	
		SICRO 2	2018/11 COM DESONERAÇÃO	87,49%	-	03/2017	
		SICRO	2022/07 COM DESONERAÇÃO	-	-	10/2022	
		SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO	84,15%	47,51%	12/2022	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		

00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,11500000	R\$ 22,23	R\$ 2,55
TOTAL Material:						R\$ 35,19

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27740000	R\$ 16,49	R\$ 4,57
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27740000	R\$ 20,50	R\$ 5,68
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 10,25
VALOR:						R\$ 45,44

8.1.3. 89827 - JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022 (UN)

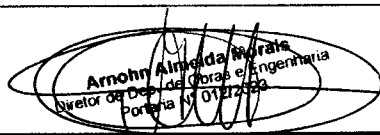
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000296	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	3,00000000	R\$ 2,15	R\$ 6,45
00003662	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 10,58	R\$ 10,58
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,07500000	R\$ 22,23	R\$ 1,66
TOTAL Material:						R\$ 18,69

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04570000	R\$ 16,49	R\$ 0,75
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04570000	R\$ 20,50	R\$ 0,93
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 1,68
VALOR:						R\$ 20,37

8.1.4. 89714 - TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,02470000	R\$ 1,86	R\$ 0,04
00009836	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	M	1,05490000	R\$ 15,99	R\$ 16,86
TOTAL Material:						R\$ 16,90

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,44440000	R\$ 16,49	R\$ 7,32
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,44440000	R\$ 20,50	R\$ 9,11
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 16,43
VALOR:						R\$ 33,33


 Arnóbio Almeida Miranda
 Diretor de Obras e Engenharia
 Portaria Nº 012/2023

8.1.5. 89712 - TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (M)

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	REFORMA E ADEQUAÇÃO DO PRÉDIO DO SAMU	DATA : 18/08/2023	BDI : 25,00%
DESCRIÇÃO:	REFORMA E ADEQUAÇÃO DO PRÉDIO DO SAMU	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	SANTA LUZIA	CAEMA	2019/12
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA	CAGEPA	2020/12
		EMBASA	2022.2 COM DESONERAÇÃO
		ORSE	2022/10
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
		SICRO 2	2016/11 COM DESONERAÇÃO
		SICRO	2022/07 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO
		Composição	PRÓPRIA
			HORA
			MES
			REF.
			12/2019
			04/2021
			11/2022
			01/2023
			05/2021
			03/2017
			10/2022
			12/2022

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038383 LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01770000	R\$ 1,86	R\$ 0,03
00009838 TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	M	1,05490000	R\$ 11,54	R\$ 12,17
TOTAL Material:					R\$ 12,20

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31820000	R\$ 16,49	R\$ 5,24
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31820000	R\$ 20,50	R\$ 6,52
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 11,76
VALOR:					R\$ 23,96

8.1.6. S01680 - REVISÃO DE PONTO DE ESGOTO TIPO 1 (UN)

Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10554 Encargos Complementares - Encanador	ORSE	h	0,34600000	R\$ 3,70	R\$ 1,28
S10549 Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,31500000	R\$ 3,78	R\$ 1,19
TOTAL Encargos Complementares:					R\$ 2,47

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I00138 Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	ORSE	kg	0,25000000	R\$ 72,41	R\$ 18,10
I01966S Curva pvc curta 90 graus, 100 mm, para esgoto predial	ORSE	un	0,10000000	R\$ 24,59	R\$ 2,46
I09836S Tubo pvc serie normal, dn 100 mm, para esgoto predial (nbr 5688)	ORSE	m	0,30000000	R\$ 16,34	R\$ 4,90
TOTAL Material:					R\$ 25,46

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02696S Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	ORSE	h	0,34600000	R\$ 16,50	R\$ 5,71
I06111S Servente de obras	ORSE	h	0,31500000	R\$ 11,65	R\$ 3,67
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 9,38
VALOR:					R\$ 37,30

8.2.1. 94230 - CALHA DE BEIRAL, SEMICIRCULAR DE PVC, DIAMETRO 125 MM, INCLUINDO CABECEIRAS, EMENDAS, BOCAIS, SUPORTES E VEDAÇÕES, EXCLUINDO CONDUTORES, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016 (M)


OUTROS	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94230 CALHA DE BEIRAL, SEMICIRCULAR DE PVC, DIAMETRO 125 MM, INCLUINDO CABECEIRAS, EMENDAS, BOCAIS, SUPORTES E VEDAÇÕES, EXCLUINDO CONDUTORES, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016		M	1,00000000	R\$ 63,64	R\$ 63,64
TOTAL OUTROS:					R\$ 63,64
VALOR:					R\$ 63,64

Arnobio Almeida Moraes
 Diretor de Dep. de Obras e Engenharia
 Matrícula nº 1124023

8.2.2. S03234 - CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE TIJOLOS MACIÇOS ESP. = 0,12M, DIM. INT. = 0.50 X 0.50 X 0.60M, COM GRELHA DE FERRO FUNDIDO (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02602 Grelha metálica de ferro fundido 50 x 50cm	ORSE	un	1,00000000	R\$ 163,90	R\$ 163,90

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

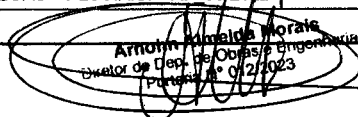
 <p>PREFEITURA DE SANTA LUZIA FAZENDO MUITO MAIS</p>	OBRA: REFORMA E ADEQUAÇÃO DO PRÉDIO DO SAMU		DATA : 18/08/2023		BDI : 25,00%		
	DESCRIÇÃO: REFORMA E ADEQUAÇÃO DO PRÉDIO DO SAMU		FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL: SANTA LUZIA		CAEMA	2019/12	116,68%	-	12/2019
	CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA		CAGEPA	2020/12	-	-	04/2021
		EMBASA	2022.2 COM DESONERAÇÃO	140,29%	104,24%	11/2022	
		ORSE	2022/10	111,51%	69,89%	01/2023	
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	
		SICRO 2	2018/11 COM DESONERAÇÃO	87,49%	-	03/2017	
		SICRO	2022/07 COM DESONERAÇÃO	-	-	10/2022	
		SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO	84,15%	47,51%	12/2022	
		Composiçõe	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		


TOTAL Material:	R\$ 163,90
------------------------	-------------------

Serviço	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S00140	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	ORSE	kg	2,80000000	R\$ 14,22	R\$ 39,82
S00155	Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1	ORSE	m2	1,44000000	R\$ 95,11	R\$ 136,96
S03310	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	ORSE	m2	1,20000000	R\$ 6,19	R\$ 7,43
S00126	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	ORSE	m3	0,07840000	R\$ 547,21	R\$ 42,90
S02497	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	ORSE	m3	0,34000000	R\$ 46,30	R\$ 15,74
00085	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 03 usos	ORSE	m2	0,60000000	R\$ 86,65	R\$ 51,99
S01908	Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm	ORSE	m2	1,20000000	R\$ 31,55	R\$ 37,86
TOTAL Serviço:						R\$ 332,70
VALOR:						R\$ 496,68

8.2.3. 91790 - (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015 (M)

Serviço	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91192	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MAIOR QUE 75 MM. AF_05/2015	SINAPI	UN	0,05660000	R\$ 4,88	R\$ 0,27
91187	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_05/2015	SINAPI	M	0,01780000	R\$ 5,53	R\$ 0,09
90438	FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM. AF_05/2015	SINAPI	UN	0,05660000	R\$ 39,66	R\$ 2,24
89585	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	SINAPI	UN	0,00430000	R\$ 43,50	R\$ 0,18
99584	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	SINAPI	UN	0,08310000	R\$ 42,40	R\$ 3,52
89529	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	SINAPI	UN	0,01960000	R\$ 37,07	R\$ 0,72
89690	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	SINAPI	UN	0,00210000	R\$ 88,80	R\$ 0,18
89699	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	SINAPI	UN	0,00430000	R\$ 203,97	R\$ 0,87
89669	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	SINAPI	UN	0,08630000	R\$ 30,85	R\$ 2,66
89554	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	SINAPI	UN	0,03480000	R\$ 27,27	R\$ 0,94
90455	PASSANTE TIPO TUBO DE DIÂMETRO MAIOR QUE 75 MM, FIXADO EM LAJE. AF_05/2015	SINAPI	UN	0,21920000	R\$ 5,87	R\$ 1,28
89673	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	SINAPI	UN	0,00740000	R\$ 35,28	R\$ 0,26
89681	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	SINAPI	UN	0,03670000	R\$ 91,60	R\$ 3,36


Arnaldo Almeida Moraes
 Diretor de Dep. de Obras e Engenharia
 Pôrto Alegre, 02/2023

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
	OBRA:	REFORMA E ADEQUAÇÃO DO PRÉDIO DO SAMU	DATA : 18/08/2023		BDI : 25,00%		
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E ADEQUAÇÃO DO PRÉDIO DO SAMU	FUNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	SANTA LUZIA	CAEMA	2019/12	116,68%	-	12/2019
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA	EMBASA	2020/12	-	-	04/2021
			EMBASA	2022.2 COM DESONERAÇÃO	140,29%	104,24%	11/2022
			ORSE	2022/10	111,51%	69,89%	01/2023
			SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
			SICRO 2	2016/11 COM DESONERAÇÃO	87,49%	-	03/2017
			SICRO	2022/07 COM DESONERAÇÃO	-	-	10/2022
			SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO	84,15%	47,51%	12/2022
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

89675	TÊ DE INSPEÇÃO, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	SINAPI	UN	0,01840000	R\$ 72,45	R\$ 1,33
89559	TÊ DE INSPEÇÃO, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	SINAPI	UN	0,00430000	R\$ 68,90	R\$ 0,29
89578	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	SINAPI	M	0,63160000	R\$ 34,03	R\$ 21,49
89512	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	SINAPI	M	0,36840000	R\$ 46,08	R\$ 16,97
TOTAL Serviço:						R\$ 56,65
VALOR:						R\$ 56,65

8.2.4. 25.16.01 - 459 - CONSTRUCAO DE CAIXA DE INSPECAO DE ESGOTO COM DEMOLICAO DA EXISTENTE (UN)

Serviço	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
81.01.64 (REVISADO) - EQUIPE DE 5 ELEMENTOS COM - CAMINHÃO IVECO 65-170 (M)*	EMBASA	hora	1,65000000	R\$ 206,39	R\$ 340,54
TOTAL Serviço:					R\$ 340,54
VALOR:					R\$ 340,55

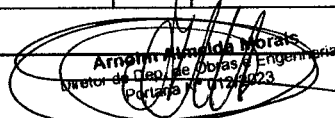
8.3.1. 94796 - TORNEIRA DE BOIA, ROSCÁVEL, 3/4" , FORNECIDA E INSTALADA EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA. AF_06/2016 (UN)


Material	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,00530000	R\$ 12,54	R\$ 0,06
00011830 TORNEIRA DE BOIA CONVENCIONAL PARA CAIXA D'AGUA, AGUA FRIA, 3/4", COM HASTE E TORNEIRA METALICOS E BALAO PLASTICO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 28,43	R\$ 28,43
TOTAL Material:					R\$ 28,49

Mão de Obra com Encargos Complementares	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19040000	R\$ 16,49	R\$ 3,13
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19040000	R\$ 20,50	R\$ 3,90
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 7,03
VALOR:					R\$ 35,52

8.3.2. S01429 - CAIXA D'ÁGUA EM FIBRA DE VIDRO - INSTALADA, SEM ESTRUTURA DE SUPORTE CAP. 2.000 LITROS (UN)

Encargos Complementares	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10554 Encargos Complementares - Encanador	ORSE	h	4,00000000	R\$ 3,70	R\$ 14,80
S10549 Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	4,00000000	R\$ 3,78	R\$ 15,12
TOTAL Encargos Complementares:					R\$ 29,92
Material	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I00072S Adaptador pvc, roscavel, com flanges e anel de vedacao, 1 1/2", para caixa d'agua	ORSE	un	1,00000000	R\$ 56,55	R\$ 56,55
I00071S Adaptador pvc, roscavel, com flanges e anel de vedacao, 1", para caixa d'agua	ORSE	un	2,00000000	R\$ 34,93	R\$ 69,86


 Arnóbio Almeida Moraes
 Diretor de Obras e Engenharia
 Portaria Nº 12/2023

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
	OBRA:	REFORMA E ADEQUAÇÃO DO PRÉDIO DO SAMU	DATA: 18/08/2023		BDI: 25,00%		
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E ADEQUAÇÃO DO PRÉDIO DO SAMU	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	SANTA LUZIA	CAEMA	2019/12	116,68%	-	12/2019
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA	CAGEPA	2020/12	-	-	04/2021
			EMBASA	2022.2 COM DESONERAÇÃO	140,26%	104,24%	11/2022
			ORSE	2022/10	111,51%	69,89%	01/2023
			SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
			SICRO 2	2016/11 COM DESONERAÇÃO	87,49%	-	03/2017
			SICRO	2022/07 COM DESONERAÇÃO	-	-	10/2022
			SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO	84,15%	47,51%	12/2022
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

I00073S	Adaptador pvc, roscavel, com flanges e anel de vedacao, 3/4", para caixa d' agua	ORSE	un	1,00000000	R\$ 17,50	R\$ 17,50
I00461	Caixa d'agua fibra vidro 2.000 litros -Fortlev-Torres (ou similar)	ORSE	un	1,00000000	R\$ 1.448,73	R\$ 1.448,73
I00981	Fita veda rosca 18mm	ORSE	m	6,70000000	R\$ 0,22	R\$ 1,47
I03482S	Joelho pvc, roscavel, 90 graus, 1", cor branca, para agua fria predial	ORSE	un	2,00000000	R\$ 6,11	R\$ 12,22
I03878S	Luva pvc, roscavel, 1 1/2", agua fria predial	ORSE	un	1,00000000	R\$ 13,45	R\$ 13,45
I03876S	Luva pvc, roscavel, 1", agua fria predial	ORSE	un	2,00000000	R\$ 5,35	R\$ 10,70
I03884S	Luva pvc, roscavel, 3/4", agua fria predial	ORSE	un	2,00000000	R\$ 2,72	R\$ 5,44
I01951	Registro gaveta bruto, c/ volante, d = 25mm (1")	ORSE	un	1,00000000	R\$ 56,89	R\$ 56,89
I11830S	Torneira de boia convencional para caixa d'agua, agua fria,3/4", com haste e torneira metalicos e balao plastico	ORSE	un	1,00000000	R\$ 26,62	R\$ 26,62
I09862S	Tubo pvc, roscavel, 1 1/2", agua fria predial	ORSE	m	2,40000000	R\$ 35,24	R\$ 84,58
I09866S	Tubo pvc, roscavel, 1", agua fria predial	ORSE	m	1,60000000	R\$ 23,88	R\$ 38,21
					TOTAL Material:	R\$ 1.842,22

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02696S Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	ORSE	h	4,00000000	R\$ 16,50	R\$ 66,00
I06111S Servente de obras	ORSE	h	4,00000000	R\$ 11,65	R\$ 46,60
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 112,60

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S00127 Concreto simples usinado fck=21mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	ORSE	m3	0,12000000	R\$ 500,78	R\$ 60,09
TOTAL Serviço:					R\$ 60,09
VALOR:					R\$ 2.044,80

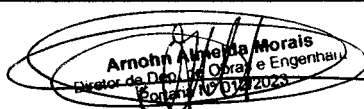
8.3.3. 89356 - TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
AF_06/2022 (M)


Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038383 LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,08860000	R\$ 1,86	R\$ 0,16
00009868 TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	1,04930000	R\$ 5,00	R\$ 5,24
TOTAL Material:					R\$ 5,40

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38000000	R\$ 16,49	R\$ 6,26
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38000000	R\$ 20,50	R\$ 7,79
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 14,05
VALOR:					R\$ 19,45

8.3.4. 89440 - TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
AF_06/2022 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122 ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,01060000	R\$ 53,86	R\$ 0,57
00038383 LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,04530000	R\$ 1,86	R\$ 0,08
00020083 SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01200000	R\$ 61,02	R\$ 0,73


 Arnóbio Almeida Moraes
 Diretor de Dep. de Obras e Engenharia
 18/08/2023

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
	OBRA:	REFORMA E ADEQUAÇÃO DO PRÉDIO DO SAMU	DATA: 18/08/2023		BDI: 25,00%		
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E ADEQUAÇÃO DO PRÉDIO DO SAMU	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	SANTA LUZIA	CAEMA	2019/12	116,68%	-	12/2019
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA	CAGEPA	2020/12	-	-	04/2021
			EMBASA	2022.2 COM DESONERAÇÃO	140,29%	104,24%	11/2022
			ORSE	2022/10	111,51%	69,89%	01/2023
			SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
			SICRO 2	2016/11 COM DESONERAÇÃO	87,49%	-	03/2017
			SICRO	2022/07 COM DESONERAÇÃO	-	-	10/2022
			SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO	84,15%	47,51%	12/2022
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

00007139	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 1,45	R\$ 1,45
					TOTAL Material:	R\$ 2,83

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18120000	R\$ 16,49	R\$ 2,98
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18120000	R\$ 20,50	R\$ 3,71
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 6,69
					VALOR:	R\$ 9,52

8.3.5. 89481 - JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00710000	R\$ 53,86	R\$ 0,38
00003529	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 0,88	R\$ 0,88
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01080000	R\$ 1,86	R\$ 0,02
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00800000	R\$ 61,02	R\$ 0,48
					TOTAL Material:	R\$ 1,76

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07060000	R\$ 16,49	R\$ 1,16
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07060000	R\$ 20,50	R\$ 1,44
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 2,60
					VALOR:	R\$ 4,36

8.3.6. 89530 - LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00710000	R\$ 53,86	R\$ 0,38
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01080000	R\$ 1,86	R\$ 0,02
00003873	LUVA DE CORRER PARA TUBO SOLDAVEL, PVC, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 14,86	R\$ 14,86
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00800000	R\$ 61,02	R\$ 0,48
					TOTAL Material:	R\$ 15,74

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04710000	R\$ 16,49	R\$ 0,77
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04710000	R\$ 20,50	R\$ 0,96
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 1,73
					VALOR:	R\$ 17,47


 Araceli Almeida Moraes
 Diretor de Dep. de Obras e Engenharia
 Portaria nº 012/2023

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	REFORMA E ADEQUAÇÃO DO PRÉDIO DO SAMU	DATA :	18/08/2023		
DESCRIÇÃO:	REFORMA E ADEQUAÇÃO DO PRÉDIO DO SAMU	BDI :	25,00%		
LOCAL:	SANTA LUZIA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA	CAEMA	2019/12	116,68%	12/2019
		CAGEPA	2020/12	-	04/2021
		EMBASA	2022.2 COM DESONERAÇÃO	140,29%	104,24%
		ORSE	2022/10	111,51%	69,89%
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
		SICRO 2	2016/11 COM DESONERAÇÃO	87,49%	03/2017
		SICRO	2022/07 COM DESONERAÇÃO	-	10/2022
		SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO	84,15%	47,51%
		Composiq5e	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

8.3.7. C4000 - TORNEIRA TIPO JARDIM CROMADA (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 0,2800	R\$ 0,2800
I7496	TORNEIRA P/ JARDIM CROMADA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 53,4000	R\$ 53,4000
TOTAL Material:						R\$ 53,6800

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 16,7700	R\$ 8,3850
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 20,3200	R\$ 5,0800
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 13,4650

VALOR: R\$ 67,15

8.4.1. S01204 - REVISÃO DE PONTO DE ÁGUA TIPO 1 (UN)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10554	Encargos Complementares - Encanador	ORSE	h	0,42500000	R\$ 3,70	R\$ 1,57
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,47200000	R\$ 3,78	R\$ 1,78
TOTAL Encargos Complementares:						R\$ 3,35

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I00138	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	ORSE	kg	0,05800000	R\$ 72,41	R\$ 4,20
I03501S	Joelho, pvc soldavel, 45 graus, 32 mm, cor marrom, para agua fria predial	ORSE	un	0,10000000	R\$ 4,66	R\$ 0,47
I09869S	Tubeo pvc, soldavel, de 32 mm, agua fria (nbr-5648)	ORSE	m	0,53300000	R\$ 10,08	R\$ 5,37
TOTAL Material:						R\$ 10,04

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02696S	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	ORSE	h	0,42500000	R\$ 16,50	R\$ 7,01
I06111S	Servente de obras	ORSE	h	0,47200000	R\$ 11,65	R\$ 5,50
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 12,51

VALOR: R\$ 25,90

8.5.1. S95472S - 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 (UN)


Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I06142S	Conjunto de ligacao para bacia sanitaria ajustavel, em plastico branco, com tubo, canopla e espude	ORSE	un	1,00000000	R\$ 8,32	R\$ 8,32
TOTAL Material:						R\$ 8,32

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S95471S	Vaso sanitario sifonado convencional para pcd sem furo frontal com louca branca sem assento - fornecimento e instalação. af_01/2020	ORSE	un	1,00000000	R\$ 744,41	R\$ 744,41
TOTAL Serviço:						R\$ 744,41

VALOR: R\$ 752,73

Arnóbio Almeida Moraes
 Diretor de Dep. de Obras e Engenharia
 Prefeitura Municipal de Santa Luzia

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

 <p>PREFEITURA DE SANTA LUZIA FAZENDO MUITO MAIS</p>	OBRA:	REFORMA E ADEQUAÇÃO DO PRÉDIO DO SAMU	DATA : 18/08/2023		BDI : 25,00%		
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E ADEQUAÇÃO DO PRÉDIO DO SAMU	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF
	LOCAL:	SANTA LUZIA	CAEMA	2019/12	116,68%	-	12/2019
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA	CAGEPA	2020/12	-	-	04/2021
			EMBASA	2022.2 COM DESONERAÇÃO	140,29%	104,24%	11/2022
			ORSE	2022/10	111,51%	69,89%	01/2023
			SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
			SICRO 2	2016/11 COM DESONERAÇÃO	87,49%	-	03/2017
			SICRO	2022/07 COM DESONERAÇÃO	-	-	10/2022
			SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO	84,15%	47,51%	12/2022
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

8.5.2. 86894 - BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO, DE 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000541	BANCADA DE MARMORE SINTETICO COM UMA CUBA, 120 X *60* CM	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 142,83	R\$ 142,83
00007568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	4,00000000	R\$ 0,61	R\$ 2,44
00004823	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	SINAPI	KG	0,06920000	R\$ 39,84	R\$ 2,75
00037329	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,09360000	R\$ 123,67	R\$ 11,57
00037591	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 26,35	R\$ 52,70
TOTAL Material:						R\$ 212,29

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,82540000	R\$ 20,50	R\$ 16,92
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,63590000	R\$ 16,75	R\$ 10,65
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 27,57
VALOR:						R\$ 239,86

8.5.3. 86882 - SIFÃO DO TIPO GARRAFA/COPO EM PVC 1.1/4? X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,04200000	R\$ 3,40	R\$ 0,14
00006146	SIFAO PLASTICO TIPO COPO PARA TANQUE, 1.1/4 X 1.1/2 "	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 18,15	R\$ 18,15
TOTAL Material:						R\$ 18,29

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13560000	R\$ 20,50	R\$ 2,77
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04270000	R\$ 16,75	R\$ 0,71
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 3,48
VALOR:						R\$ 21,77

8.5.4. 86906 - TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,02100000	R\$ 3,40	R\$ 0,07
00013415	TORNEIRA DE MESA/BANCADA, PARA LAVATORIO, FIXA, METALICA CROMADA, PADRAO POPULAR, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1193)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 62,20	R\$ 62,20
TOTAL Material:						R\$ 62,27

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09600000	R\$ 20,50	R\$ 1,96
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03030000	R\$ 16,75	R\$ 0,50
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 2,46



 Arnóbio Almeida Moraes
 Engenheiro de Dep. - AF_01/2020
 Portaria nº 017/2023

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	REFORMA E ADEQUAÇÃO DO PRÉDIO DO SAMU	DATA :	18/08/2023		
DESCRIÇÃO:	REFORMA E ADEQUAÇÃO DO PRÉDIO DO SAMU	BDI :	25,00%		
LOCAL:	SANTA LUZIA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA	CAEMA	2019/12	116,68%	12/2019
		CAGEPA	2020/12	-	04/2021
		EMBASA	2022.2 COM DESONERAÇÃO	140,29%	104,24%
		ORSE	2022/10	111,51%	69,89%
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
		SICRO 2	2016/11 COM DESONERAÇÃO	87,49%	03/2017
		SICRO	2022/07 COM DESONERAÇÃO	-	10/2022
		SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO	84,15%	47,51%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VALOR:	R\$ 64,73
---------------	------------------

8.5.5. 94489 - REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00020080	SINAPI	UN	0,04000000	R\$ 17,58	R\$ 0,70
00038383	SINAPI	UN	0,00800000	R\$ 1,86	R\$ 0,01
00011674	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 27,27	R\$ 27,27
00020083	SINAPI	UN	0,00950000	R\$ 61,02	R\$ 0,57
TOTAL Material:					R\$ 28,55

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	SINAPI	H	0,07950000	R\$ 16,49	R\$ 1,31
88267	SINAPI	H	0,07950000	R\$ 20,50	R\$ 1,62
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 2,93

VALOR:	R\$ 31,48
---------------	------------------

8.5.6. 89971 - KIT DE REGISTRO DE GAVETA BRUTO DE LATÃO ½", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 (UN)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89376	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 4,61	R\$ 9,22
89352	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 36,15	R\$ 36,15
TOTAL Serviço:					R\$ 45,37

VALOR:	R\$ 45,37
---------------	------------------

8.5.7. 94490 - REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00020080	SINAPI	UN	0,04000000	R\$ 17,58	R\$ 0,70
00038383	SINAPI	UN	0,00800000	R\$ 1,86	R\$ 0,01
00011675	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 43,29	R\$ 43,29
00020083	SINAPI	UN	0,00950000	R\$ 61,02	R\$ 0,57
TOTAL Material:					R\$ 44,57

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	SINAPI	H	0,07950000	R\$ 16,49	R\$ 1,31
88267	SINAPI	H	0,07950000	R\$ 20,50	R\$ 1,62
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 2,93

Aymorim Almeida da Mota
 Diretor do Dep. de Obras e Engenharia
 18/08/2023

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	REFORMA E ADEQUAÇÃO DO PRÉDIO DO SAMU	DATA : 18/08/2023	BDI : 25,00%			
DESCRIÇÃO:	REFORMA E ADEQUAÇÃO DO PRÉDIO DO SAMU	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF
LOCAL:	SANTA LUZIA	CAEMA	2019/12	116,68%	-	12/2019
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA	CAGEPA	2020/12	-	-	04/2021
		EMBASA	2022.2 COM DESONERAÇÃO	140,29%	104,24%	11/2022
		ORSE	2022/10	111,51%	69,89%	01/2023
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SICRO 2	2016/11 COM DESONERAÇÃO	87,49%	-	03/2017
		SICRO	2022/07 COM DESONERAÇÃO	-	-	10/2022
		SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO	84,15%	47,51%	12/2022
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

VALOR: R\$ 47,50

8.5.8. 86886 - ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011683 ENGATE / RABICHO FLEXIVEL INOX 1/2 " X 30 CM	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 51,08	R\$ 51,08
00003146 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,02100000	R\$ 3,40	R\$ 0,07
TOTAL Material:					R\$ 51,15

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15250000	R\$ 20,50	R\$ 3,12
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04810000	R\$ 16,75	R\$ 0,80
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 3,92

VALOR: R\$ 55,07

8.5.9. 86909 - TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003146 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,02100000	R\$ 3,40	R\$ 0,07
00011772 TORNEIRA METALICA CROMADA, DE MESA/BANCADA, PARA COZINHA, BICA MOVEL, COM AREJADOR, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1167 / 1168)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 108,06	R\$ 108,06
TOTAL Material:					R\$ 108,13

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16670000	R\$ 20,50	R\$ 3,41
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05250000	R\$ 16,75	R\$ 0,87
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 4,28

VALOR: R\$ 112,41

8.5.10. S07376 - VÁLVULA DE DESCARGA COM ACABAMENTO ANTIVANDALISMO, 1 1/4", DOCOLBASE REF. 01051300, E ACABAMENTO REF. 01505006, DOCOL OU SIMILAR (UN)


Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10554 Encargos Complementares - Encanador	ORSE	h	2,00000000	R\$ 3,70	R\$ 7,40
S10549 Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	2,00000000	R\$ 3,78	R\$ 7,56
TOTAL Encargos Complementares:					R\$ 14,96

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
107004 Acabamento para válvula de descarga antivandalismo, Docol, ref. 01505006	ORSE	un	1,00000000	R\$ 206,90	R\$ 206,90
100981 Fita veda rosca 18mm	ORSE	m	1,88000000	R\$ 0,22	R\$ 0,41
107003 Válvula descarga Docolbase 1 1/4", ref. 01051300	ORSE	un	1,00000000	R\$ 79,06	R\$ 79,06
TOTAL Material:					R\$ 286,37

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
102696S Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	ORSE	h	2,00000000	R\$ 16,50	R\$ 33,00

Arnóbio Almeida Moraes
 Diretor de Dep. de Obras e Engenharia
 18/08/2023

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

 <p>PREFEITURA DE SANTA LUZIA FAZENDO BEM JUNTOS</p>	OBRA:	REFORMA E ADEQUAÇÃO DO PRÉDIO DO SAMU	DATA : 18/08/2023		BDI : 25,00%		
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E ADEQUAÇÃO DO PRÉDIO DO SAMU	FORNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	SANTA LUZIA	CAEMA	2019/12	116,68%	-	12/2019
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA	CAGEPA	2020/12	-	-	04/2021
			EMBASA	2022.2 COM DESONERAÇÃO	140,29%	104,24%	11/2022
		ORSE	2022/10	111,51%	69,89%	01/2023	
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	
		SICRO 2	2016/11 COM DESONERAÇÃO	87,49%	-	03/2017	
		SICRO	2022/07 COM DESONERAÇÃO	-	-	10/2022	
		SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO	84,15%	47,51%	12/2022	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		

106111S	Servente de obras	ORSE	h	2,00000000	R\$ 11,65	R\$ 23,30
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 56,30
					VALOR:	R\$ 357,65

9.1. 97599 - LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038774 LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 19,82	R\$ 19,82
TOTAL Material:					R\$ 19,82

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07480000	R\$ 17,38	R\$ 1,30
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17950000	R\$ 21,46	R\$ 3,85
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 5,15
VALOR:					R\$ 24,97

9.2. 92000 - TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (UN)

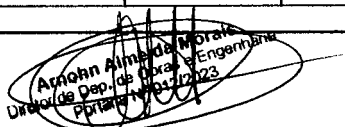
Serviço	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91946 SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 7,47	R\$ 7,47
91998 TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 17,63	R\$ 17,63
TOTAL Serviço:					R\$ 25,10
VALOR:					R\$ 25,10

9.3. 91996 - TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (UN)

Serviço	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91946 SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 7,47	R\$ 7,47
91994 TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 20,46	R\$ 20,46
TOTAL Serviço:					R\$ 27,93
VALOR:					R\$ 27,93


9.4. 91993 - TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (UN)

Serviço	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91946 SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 7,47	R\$ 7,47
91991 TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 30,15	R\$ 30,15



 Assinado por: **Almeida Moraes**
 Diretor de Dep. de Obras e Engenharia
 P. 18/08/2023

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

 <p>PREFEITURA DE SANTA LUZIA FAZENDO MUITO MAIS</p>	OBRA:	REFORMA E ADEQUAÇÃO DO PRÉDIO DO SAMU	DATA : 18/08/2023		BDI : 25,00%		
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E ADEQUAÇÃO DO PRÉDIO DO SAMU	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	SANTA LUZIA	CAEMA	2019/12	116,68%	-	12/2019
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA	CAGEPA	2020/12	-	-	04/2021
			EMBASA	2022.2 COM DESONERAÇÃO	140,29%	104,24%	11/2022
ORSE			2022/10	111,51%	69,89%	01/2023	
SEINFRA			027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	
SICRO 2			2018/11 COM DESONERAÇÃO	87,49%	-	03/2017	
		SICRO	2022/07 COM DESONERAÇÃO	-	-	10/2022	
		SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO	84,15%	47,51%	12/2022	
		Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		

TOTAL Serviço: R\$ 37,62

VALOR: R\$ 37,62

9.5. S11438 - LUMINÁRIA DE EMBUTIR PARA FLUORESCENTE TUBULAR T5, 2X28W, INCLUSIVE LÂMPADAS E REATORES, REF.: C-06, DA ABALUX OU SIMILAR (UN)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10552	Encargos Complementares - Eletricista	ORSE	h	0,50000000	R\$ 3,62	R\$ 1,81
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,50000000	R\$ 3,78	R\$ 1,89
TOTAL Encargos Complementares:						R\$ 3,70

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I12381	Luminária de embutir para fluorescente tubular T5, 2x28w, inclusive lâmpadas e reatores, ref.: C-06, da Abalux ou similar	ORSE	Un	1,00000000	R\$ 316,25	R\$ 316,25
TOTAL Material:						R\$ 316,25

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02436S	Eletricista (horista)	ORSE	h	0,50000000	R\$ 16,52	R\$ 8,26
I06111S	Servente de obras	ORSE	h	0,50000000	R\$ 11,65	R\$ 5,83
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 14,09

VALOR: R\$ 334,04

9.6. 632 - REVISÃO DE PONTO DE INTERRUPTOR COM REPOSIÇÃO DO INTERRUPTOR E DA FIAÇÃO (PT)

Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
632	REVISÃO DE PONTO DE INTERRUPTOR COM REPOSIÇÃO DO INTERRUPTOR E DA FIAÇÃO	Composições	PT	1,00000000	R\$ 44,74	R\$ 44,74
TOTAL Geral:						R\$ 44,74

VALOR: R\$ 44,74

9.7. S00666 - CAIXA DE PASSAGEM 30X30CM EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO - FORNECIMENTO (UN)

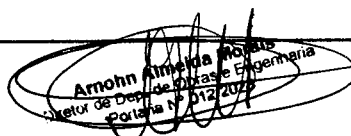
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I00485	Caixa de passagem 30x30cm, em chapa de aço galvanizado p/eletrica	ORSE	un	1,00000000	R\$ 92,00	R\$ 92,00
TOTAL Material:						R\$ 92,00

VALOR: R\$ 92,00


9.8. S00639 - PONTO DE LUZ EM TETO OU PAREDE, COM CANALETA PLÁSTICA C/DIVISÓRIA 20X10MM, APARENTE (UN)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10552	Encargos Complementares - Eletricista	ORSE	h	5,00000000	R\$ 3,62	R\$ 18,10
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	6,00000000	R\$ 3,78	R\$ 22,68
TOTAL Encargos Complementares:						R\$ 40,78

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I00484	Caixa sobrepôr 4" x 2", sistema "x"	ORSE	un	1,00000000	R\$ 6,80	R\$ 6,80


 Arnolfin Almeida
 Engenheiro de Projetos e Obras
 CREA nº 012/2022

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

 <p>PREFEITURA DE SANTA LUZIA FAZENDO MURTO MAIS</p>	OBRA:	REFORMA E ADEQUAÇÃO DO PRÉDIO DO SAMU	DATA : 18/08/2023		BDI : 25,00%		
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E ADEQUAÇÃO DO PRÉDIO DO SAMU	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	SANTA LUZIA	CAEMA	2019/12	116,68%	-	12/2019
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA	CAGEPA	2020/12	-	-	04/2021
			EMBASA	2022.2 COM DESONERAÇÃO	140,29%	104,24%	11/2022
		ORSE	2022/10	111,51%	69,89%	01/2023	
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	
		SICRO 2	2016/11 COM DESONERAÇÃO	87,49%	-	03/2017	
		SICRO	2022/07 COM DESONERAÇÃO	-	-	10/2022	
		SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO	84,15%	47,51%	12/2022	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		

100492	Canaleta plastica 20 x 10mm, com divisória (ref.308 01, Pial Legrand ou similar)	ORSE	m	6,00000000	R\$ 3,85	R\$ 23,10
100939S	Fio de cobre, solido, classe 1, isolacao em pvc/a, antichama bwf-b, 450/750v, secao nominal 2,5 mm2	ORSE	m	12,00000000	R\$ 2,69	R\$ 32,28
120111S	Fita isolante adesiva antichama, uso ate 750 v, em rolo de 19 mm x 20 m	ORSE	un	0,15000000	R\$ 9,45	R\$ 1,42
					TOTAL Material:	R\$ 63,60

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
102436S	Eletricista (horista)	ORSE	h	5,00000000	R\$ 16,52	R\$ 82,60
106111S	Servente de obras	ORSE	h	6,00000000	R\$ 11,65	R\$ 69,90
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 152,50
					VALOR:	R\$ 256,93

9.9. S00628 - REVISÃO DE PONTO DE TOMADA SIMPLES COM REPOSIÇÃO DA TOMADA E DA FIAÇÃO (PT)

Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10552	Encargos Complementares - Eletricista	ORSE	h	2,00000000	R\$ 3,62	R\$ 7,24
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	1,00000000	R\$ 3,78	R\$ 3,78
					TOTAL Encargos Complementares:	R\$ 11,02

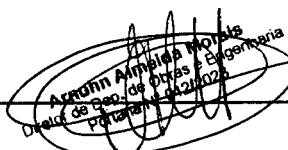
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
143132S	Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)	ORSE	kg	0,00600000	R\$ 25,90	R\$ 0,16
100939S	Fio de cobre, solido, classe 1, isolacao em pvc/a, antichama bwf-b, 450/750v, secao nominal 2,5 mm2	ORSE	m	12,00000000	R\$ 2,69	R\$ 32,28
120111S	Fita isolante adesiva antichama, uso ate 750 v, em rolo de 19 mm x 20 m	ORSE	un	0,50000000	R\$ 9,45	R\$ 4,73
109096	Tomada 2p + t, ABNT, de embutir, 10 A, com placa em pvc	ORSE	un	1,00000000	R\$ 8,87	R\$ 8,87
					TOTAL Material:	R\$ 46,04

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
102436S	Eletricista (horista)	ORSE	h	2,00000000	R\$ 16,52	R\$ 33,04
106111S	Servente de obras	ORSE	h	1,00000000	R\$ 11,65	R\$ 11,65
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 44,69
					VALOR:	R\$ 101,79

10.1. 88485 - APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014 (M2)


Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006085	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	SINAPI	L	0,16000000	R\$ 8,75	R\$ 1,40
					TOTAL Material:	R\$ 1,40

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03900000	R\$ 23,35	R\$ 0,91
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01400000	R\$ 16,75	R\$ 0,23
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 1,14
					VALOR:	R\$ 2,54



 Acronim Arquivo Morteis
 Divisão de Reg. de Obitos e Engenharia
 Prefeitura Municipal de Santa Luzia

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

 <p>PREFEITURA DE SANTA LUZIA FAZENDO MUITO MAIS</p>	OBRA:	REFORMA E ADEQUAÇÃO DO PRÉDIO DO SAMU	DATA : 18/08/2023		BDI : 25,00%		
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E ADEQUAÇÃO DO PRÉDIO DO SAMU	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	SANTA LUZIA	CAEMA	2019/12	116,68%	-	12/2019
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA	CAGEPA	2020/12	-	-	04/2021
			EMBASA	2022.2 COM DESONERAÇÃO	140,29%	104,24%	11/2022
		ORSE	2022/10	111,51%	69,89%	01/2023	
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	
		SICRO 2	2016/11 COM DESONERAÇÃO	87,49%	-	03/2017	
		SICRO	2022/07 COM DESONERAÇÃO	-	-	10/2022	
		SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO	84,15%	47,51%	12/2022	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		

10.2. 88495 - APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	SINAPI	UN	0,06000000	R\$ 0,89	R\$ 0,05
00043626	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	SINAPI	KG	1,04304000	R\$ 2,64	R\$ 2,75
TOTAL Material:						R\$ 2,80

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23400000	R\$ 23,35	R\$ 5,46
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08600000	R\$ 16,75	R\$ 1,44
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 6,90
VALOR:						R\$ 9,70

10.3. 88489 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007356	TINTA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,33000000	R\$ 26,31	R\$ 8,68
TOTAL Material:						R\$ 8,68


Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18700000	R\$ 23,35	R\$ 4,36
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06900000	R\$ 16,75	R\$ 1,15
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 5,51
VALOR:						R\$ 14,19

11. 110971 - ESTRUTURA PRE-MOLDADA DE CONCRETO P/ CAIXAS D'ÁGUA DE 5.000 LITROS, COMPOSTA DE CAPITEL P/APOIO DA CAIXA D'ÁGUA E PILAR CILÍNDRICO D=40CM E ALTURA = 7,50M, INCLUSO MONTAGEM NO LOCAL, REF: CILEL OU SIMILAR (UN)


Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
110971	Estrutura pre-moldada de concreto p/ caixas d'água de 5.000 litros, composta de capitel p/apoio da caixa d'água e pilar cilíndrico d=40cm e altura = 7,50m, incluso montagem no local, ref: Cilel ou similar	ORSE	un	1,00000000	R\$ 5.745,93	R\$ 5.745,93
TOTAL Serviço:						R\$ 5.745,93
VALOR:						R\$ 5.745,93

11.2. ACM622379 - FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PAINEL DE ALUMÍNIO COMPOSTO TIPO ACM, ESPESSURA DE 3,00MM (LEITREIRO DO EMPREENDIMENTO) (T)

Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
ACM622379	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PAINEL DE ALUMÍNIO COMPOSTO TIPO ACM, ESPESSURA DE 3,00MM (LEITREIRO DO EMPREENDIMENTO)	Composições	T	1,00000000	R\$ 535,80	R\$ 535,80
TOTAL Geral:						R\$ 535,80
VALOR:						R\$ 535,80


 Arnaldo Almeida Moraes
 Diretor de Des. de Obras e Engenharia
 Portaria N.º 020/2023


RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

 <p>PREFEITURA DE SANTA LUZIA FAZENDO MUITO MAIS</p>	OBRA:	REFORMA E ADEQUAÇÃO DO PRÉDIO DO SAMU	DATA : 18/08/2023		BDI : 25,00%		
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E ADEQUAÇÃO DO PRÉDIO DO SAMU	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	SANTA LUZIA	CAEMA	2019/12	116,68%	-	12/2019
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA	CAGEPA	2020/12	-	-	04/2021
			EMBASA	2022.2 COM DESONERAÇÃO	140,29%	104,24%	11/2022
ORSE			2022/10	111,51%	69,89%	01/2023	
SEINFRA			027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	
SICRO 2			2016/11 COM DESONERAÇÃO	87,49%	-	03/2017	
		SICRO	2022/07 COM DESONERAÇÃO	-	-	10/2022	
		SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO	84,15%	47,51%	12/2022	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		

12.1. C1628 - LIMPEZA GERAL (M2)						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	R\$ 15,5500	R\$ 10,8850
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 10,8850
VALOR:						R\$ 10,88


Arnóbio Almeida MORAIS
 Diretor de Dep. de Obras e Engenharia
 Portaria Nº 072/2023

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

 <p>PREFEITURA DE SANTA LUZIA FAZENDO MUITO MAIS</p>	OBRA:	REFORMA E ADEQUAÇÃO DO PRÉDIO DO SAMU	DATA : 18/08/2023		BDI : 25,00%		
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E ADEQUAÇÃO DO PRÉDIO DO SAMU	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF
	LOCAL:	SANTA LUZIA	CAEMA	2019/12	116,68%	-	12/2019
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA	CAGEPA	2020/12	-	-	04/2021
			EMBASA	2022.2 COM DESONERAÇÃO	140,29%	104,24%	11/2022
		ORSE	2022/10	111,51%	69,89%	01/2023	
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	
		SICRO 2	2016/11 COM DESONERAÇÃO	87,49%	-	03/2017	
		SICRO	2022/07 COM DESONERAÇÃO	-	-	10/2022	
		SINAPI	2022/11 COM DESONERAÇÃO	84,15%	47,51%	12/2022	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		

94230 - CALHA DE BEIRAL, SEMICIRCULAR DE PVC, DIAMETRO 125 MM, INCLUINDO CABECEIRAS, EMENDAS, BOCAIS, SUPORTES E VEDAÇÕES, EXCLUINDO CONDUTORES, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016 (M)

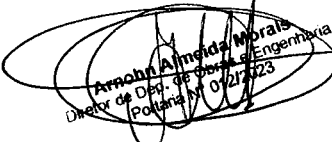
OUTROS		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94230	CALHA DE BEIRAL, SEMICIRCULAR DE PVC, DIAMETRO 125 MM, INCLUINDO CABECEIRAS, EMENDAS, BOCAIS, SUPORTES E VEDAÇÕES, EXCLUINDO CONDUTORES, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016		M	1,00000000	R\$ 63,64	R\$ 63,64
TOTAL OUTROS:						R\$ 63,64
VALOR:						R\$ 63,64

- REVISÃO DE PONTO DE INTERRUPTOR COM REPOSIÇÃO DO INTERRUPTOR E DA FIAÇÃO (PT)

Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
632	REVISÃO DE PONTO DE INTERRUPTOR COM REPOSIÇÃO DO INTERRUPTOR E DA FIAÇÃO	Composições	PT	1,00000000	R\$ 44,74	R\$ 44,74
TOTAL Geral:						R\$ 44,74
VALOR:						R\$ 44,74

ACM622379 - FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PAINEL DE ALUMÍNIO COMPOSTO TIPO ACM, ESPESSURA DE 3,00MM (LEITREIRO DO EMPREENDIMENTO) (T)

Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
ACM622379	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PAINEL DE ALUMÍNIO COMPOSTO TIPO ACM, ESPESSURA DE 3,00MM (LEITREIRO DO EMPREENDIMENTO)	Composições	T	1,00000000	R\$ 535,80	R\$ 535,80
TOTAL Geral:						R\$ 535,80
VALOR:						R\$ 535,80


 Amador Almeida Moura
 Diretor de Dep. de Obras e Engenharia
 Portaria nº 021/2023

IV. MEMORIAL DESCRITIVO

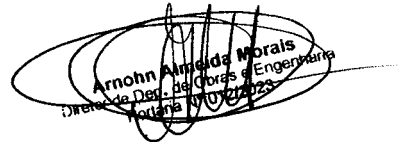
Arnohn Almeida Moraes
Diretor de Dep. de Obras e Engenharia
Portaria nº 012/2023

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA

MEMORIAL DESCRITIVO

**REFORMA E ADEQUAÇÃO DO
PRÉDIO ONDE FUNCIONARÁ O
SAMU (SERVIÇO DE
ATENDIMENTO MÓVEL DE
URGÊNCIA)**

Santa Luzia – MA
2023



Arnobin Almeida Morais
Diretor de Des. de Obras e Engenharia
Santa Luzia/MA

INFORMAÇÕES GERAIS

Pretendente/Consumidor:	Prefeitura Municipal de Santa Luzia
Obra.....:	Reforma e Adequação do Prédio Onde Funcionará o SAMU (Serviço de Atendimento Móvel de Urgência)
Localidade.....:	Santa Luzia/MA
Data	Agosto/2023
Descrição do Projeto	O presente memorial descritivo tem por objetivo fixar normas específicas para a Reforma e Adequação do Prédio Onde Funcionará o SAMU (Serviço de Atendimento Móvel de Urgência), localizado na Avenida Nagib Haikel, Centro, Santa Luzia – MA.

1. OBJETIVO

O presente memorial descritivo de construção civil tem por objetivo definir os materiais a serem empregados na obra, assim como também orientar sobre o correto uso deles. Essa obra constitui a Reforma e Adequação do Prédio Onde Funcionará o SAMU, no município de Santa Luzia - MA.

2. NORMAS TÉCNICAS

A execução de todos os serviços que compõem a obra objeto deverá obedecer às Normas da ABNT em vigor, inclusive às das Concessionárias locais. Ficará a critério de a fiscalização impugnar qualquer serviço que não satisfaça ao estabelecido nesse.

3. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

- Será executada a instalação de vaso sanitário sifonado convencional com louça branca - fornecimento e instalação.
- Será executada a instalação de lavatório louça branca suspenso, 29,5 x 39cm ou equivalente, padrão popular - Fornecimento e instalação.



Arnóbio Almeida Morais
Diretor de Dep. de Obras e Engenharia
Portaria nº 0121/2023

4. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

- Será executada a instalação de ponto de tomada residencial incluindo tomada 10a/250 v, caixa elétrica, eletroduto, cabo, rasgo, quebra e chumbamento.
- Será executada a instalação de ponto de ar-condicionado, caixa elétrica, eletroduto, cabo, rasgo, quebra e chumbamento.
- Será utilizado cabo de cobre de 2,5mm e 4mm em toda a parte elétrica da escola

5. PINTURA

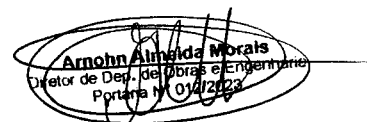
- Será executado emassamento de paredes internas e externas com massa PVA - duas demãos.
- Será executada a aplicação manual de pintura com tinta látex pva em paredes, duas demãos, sobre paredes emassadas.

• COBERTURA

- Será executada com ripas, caibros, terças, tesouras e peças no mínimo 7x20cm em madeiras de primeira qualidade (Não Verde).
- Será colocado telha cerâmica capa-canal, incluso transporte vertical.
- Será utilizado forro em régua de pvc, liso, para ambientes residenciais, inclusive estrutura de fixação.

• ALVENARIA

- As paredes externas e internas serão executadas em alvenaria de tijolos de cerâmicos de oito furos de 9x19x19 e resistência média de 60 kg/cm², assentados rigorosamente de acordo com o projeto fornecido, em argamassa de cimento e areia no



Arnobn Almeida Morais
Diretor de Dep. de Obras e Engenharia
Portaria Nº 014/2023

traço 1:8. As juntas terão espessura máxima de 1,5 cm, rebaixadas com a ponta da colher para facilitar a perfeita aderência dos revestimentos. Nos arremates das empenas e paredes, serão executadas com duas fiadas de tijolos comuns assentados em massa de cimento no traço 1:8 com 01 (um) ferro corridos de 6.3mm, onde apoiarão as vigas de madeiras do telhado.

- Nas portas e janelas, serão executadas vergas de concreto de 0,10m x 0,10m com 02 (dois) ferros corridos de 4.2mm.

• REVESTIMENTO

- Será executado revestimento em todas as paredes com chapisco e reboco.
- Serão emboçadas as paredes que irão receber revestimento cerâmico.
- As paredes internas da sala de aula irão receber revestimento cerâmico 10x10 na altura de 1 metro.
- Os banheiros irão receber revestimento cerâmico 33X45 em todo o perímetro interno do mesmo na altura de 2,90 metros.
- A cozinha vai receber revestimento cerâmico interno 33X45 na altura de 2,90 metros na parede que vai receber a pia.

• ESQUADRIA

- Será executada a instalação de porta de madeira para pintura, semi-oca (leve ou média), 0,80 x 2,10cm com espessura de 3,5cm, inclusas dobradiças - fornecimento e instalação.
- Será executada a instalação de fechadura de embutir para portas internas, completa, acabamento padrão popular, com execução de furo - fornecimento e instalação.
- Será executado colocação de janelas e basculantes de alumino e vidro com tamanhos conforme projeto arquitetônico.

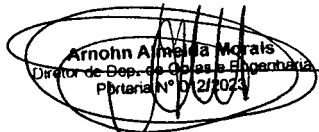


Arnóbio Almeida Moraes
Diretor de Dep. de Obras e Engenharia
Carteira N.º 0122043

- Será colocado grade de ferro em barra chata para janelas e basculantes
- Será executada a aplicação de pintura esmalte acetinado em madeira, duas demãos.
- Será utilizado portão em barra chata nas dimensões especificadas no projeto arquitetônico.
- **PISO**
 - Será executado o piso em granilite, marmorite ou granitina espessura 8 mm, incluso juntas de dilatacao plasticas
- **SERVIÇOS COMPLEMENTARES**
 - Será executado a limpeza final da obra, retirando todos os entulhos da mesma.


Arnohn Almeida M. Sales
Diretor de Dep. de Obras e Engenharia
Portaria N.º 012/2023

V. PROJETO ARQUITETÔNICO


Arnóhn Almeida Morais
Diretor de Dep. de Obras e Engenharia
Portaria Nº 12/2024

VI. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS



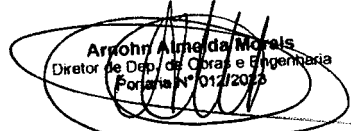
Arlene Almeida Moraes
Chefe de Departamento Engenharia
Polo 012/023

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA

CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES

REFORMA E ADEQUAÇÃO DO PRÉDIO ONDE FUNCIONARÁ O SAMU (SERVIÇO DE ATENDIMENTO MÓVEL DE URGÊNCIA)

Santa Luzia – MA



Arróhr Almeida Moraes
Diretor de Dep. de Obras e Engenharia
Força Nº 012/2013

2023

CONSIDERAÇÕES INICIAIS:

O conjunto das especificações apresentadas a seguir, tem por finalidade estabelecer as condições que deverão reger, de acordo com o projeto de Arquitetura, a execução da Ampliação e Adequação do prédio onde funciona o SAMU(Serviço de Atendimento Móvel de Urgência), localizada na Avenida Nagib Haikel, centro de **Santa Luzia**.

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.

CONDIÇÕES GERAIS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS:

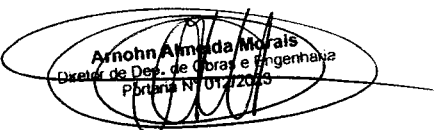
O conjunto das especificações apresentadas a seguir, tem por finalidade estabelecer as condições que deverão reger, de acordo com o projeto de Arquitetura, a execução dos serviços requisitados pela Contratante.

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:

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

- Desenhos, Memorial Descritivo, tabelas de acabamentos, especificações e demais documentos integrantes do Projeto.
- 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.



Arnobio Almeida Moraes
Diretor de Dep. de Obras e Engenharia
Pbrtina N° 01/2023

Placa da Obra:

Será fixada na parte frontal da obra, uma placa de identificação nas dimensões (2,00 x 2,25) m confeccionada em material resistente às intempéries, contendo informações relativas à obra e cores padrão Municipais.

A placa deverá ser instalada em local de fácil visibilidade e o fornecimento, serviços de instalação e manutenção durante a execução da obra serão atribuídos ao construtor.

CANTEIRO:

O canteiro da obra deverá ser bem planejado, com a localização de materiais, áreas de serviços acessos, depósitos e escritórios bem definidos.

Deverão ser colocados em local visível, pela contratada, placa indicativa da obra (com área mínima de 3 m²), assim como da Empresa Construtora. Deverá ser executado pela contratada um abrigo provisório para depósito e almoxarifado com no mínimo 20 m² de área construída.

Deverão ser executadas pela contratada, as ligações provisórias de água e luz, se existentes no local, que deverão obedecer às normas de utilização e segurança pertinentes. Os contatos com as concessionárias locais, quando for o caso, serão mantidos pela Contratada.

Todas as taxas e emolumentos relativos aos serviços a serem executados serão de responsabilidade da Contratada.

LIMPEZA:

Antes do início da execução dos serviços todo o terreno deverá ser limpo, capinado, isento de entulho e de quaisquer outros materiais que impeçam o desenvolvimento dos mesmos.

É terminantemente proibida a derrubada de árvores sem a autorização por escrito da Fiscalização, registrada no Diário da Obra.

O material proveniente da limpeza será removido ou estocado. A remoção ou estocagem dependerá de sua eventual utilização, a critério da Fiscalização, não sendo permitida a permanência de entulho em limites da área de terraplanagem, ou nos locais que possam provocar obstrução do sistema de drenagem natural ou da obra.

O controle das operações de limpeza será feito pela Fiscalização, após a conclusão dos serviços.

MOVIMENTO DE TERRA:

Arnohn Almeida Moraes
Diretor de Dep. de Obras e Engenharia
Portaria nº 012/2025

Os serviços de preparação e terraplanagem serão executados nas áreas onde forem necessários para o nivelamento do terreno, e incluirão: limpeza do terreno natural, escavação, transporte do material escavado, lançamento, regularização do solo para aterro, compactação e drenagens superficiais, conforme a necessidade.

Todos os serviços incluídos na presente especificação e outros necessários, porém não descritos, serão executados de acordo com as normas correntes da engenharia, principalmente as da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) e do DNER (Departamento Nacional de Estradas de Rodagem), já consagradas pelo uso e empregadas em serviços desta natureza, ficando a critério da Fiscalização a aprovação das mesmas.

Execução:

Os serviços de escavação, somente poderão ser iniciados após aprovação por escrito da Fiscalização no diário da obra.

O solo proveniente das áreas de corte, somente poderá ser utilizado para aterro com a aprovação da Fiscalização e registrado em diário de obra, caso isso não ocorra, deverá ser transportado para o local de bota-fora determinado pela Contratada quando de sua composição de custos, constante da Proposta de Preços apresentada.

Os serviços de escavação deverão ser executados de maneira que o material de corte considerado adequado para aterro, possa ser imediatamente lançado e compactado em área previamente preparada.

Os materiais selecionados para aterros deverão ser de 1º categoria. Deverão ser isentos de matérias orgânicas, micácea e datomácea. Turfas e argilas orgânicas não podem ser empregadas. O aterro deverá ser constituído de solos selecionados dentre os melhores disponíveis, não se permitindo solos de baixa capacidade de suporte e expansão maior que 2 % (dois por cento).

A aprovação de materiais para aterros e reaterros, pela Fiscalização, não exime a Contratada da responsabilidade sobre a qualidade final do produto acabado.

O aterro somente poderá ser lançado em uma área após a liberação da mesma por parte da Fiscalização, não devendo ser lançado em locais onde haja acúmulo de água ou excesso de umidade, sem a adequada preparação do terreno.

As operações de aterro compreendem lançamento, espalhamento, umedecimento ou aeração e compactação dos materiais selecionados, estando o solo na umidade em torno de ótima.

Quando necessário, deverá ser lançada uma 1º camada de material granular permeável, de espessura prevista em projeto ou indicada pela Fiscalização, a qual servirá de dreno às águas de infiltração do aterro.

Para os aterros de caixa, serão utilizados equipamentos apropriados, tipo sapo mecânico, e as camadas terão espessura máxima de 20 cm e serão molhadas convenientemente.



Arnohn Almeida Myrals
Diretor de Dep. de Obras e Engenharia
Portaria nº 01/2023

Quando a umidade do material lançado for menor que aquela especificada pela compactação, a Contratada deverá umedecer o solo antes da sua compactação.

Os trabalhos de execução do aterro durante dias chuvosos, deverão ser interrompidos quando a Contratada não conseguir atingir os quesitos mínimos de compactação, ou por determinação da Fiscalização.

Se, por imposições técnicas, econômicas ou outras de qualquer espécie, houver necessidade de troca dos materiais ou dos métodos de trabalho, por outros não previstos nas especificações, a Contratada deverá consultar por escrito a Fiscalização.

Se, após a compactação de uma camada, os valores mínimos de grau de compactação não forem alcançados, deverão ser procedidas passadas adicionais do equipamento de compactação. Se as passadas adicionais não forem suficientes, o solo deverá ser retrabalhado, com tratamento de escarificação, rega ou secagem ou mesmo diminuição da espessura da camada, conforme o caso, antes da sua compactação.

Grau de Compactação e Umidade:

O grau de compactação mínimo estatístico será de 100 (cem) por cento referido ao Proctor normal DNER M/-47-64 (MB-33).

A umidade do solo deverá estar compreendida entre 2% (dois por cento) abaixo e 1,5% (um e meio por cento) acima da ótima.

Preservação de Obras e Serviços:

A Contratada será responsável pela restauração, dentro das condições originais e sem ônus para a Contratante, das obras e serviços existentes no local e acessos ao canteiro, que venham a ser por ela danificados.

Fiscalização:

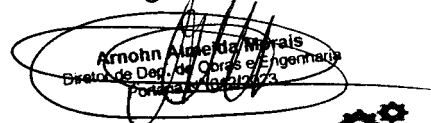
A existência da Fiscalização e a aprovação por parte desta dos serviços executados, não exime a Contratada da responsabilidade sobre a totalidade destes serviços.

ESTRUTURA:

Fundações:

Para efeito destas especificações, entende-se por fundações os seguintes elementos estruturais: Blocos; Sapatas (Corridas ou Isoladas); "Radiers"; Estacas; Tubulões; Blocos de coroamento; Vigas de Equilíbrio e Cortinas.

A execução dos elementos acima referidos deverá obedecer aos desenhos fornecidos pela SECRETARIA DE OBARS quando da falta ou divergência em


Arnóbio Almeida Mourais
Diretor de Dep. de Obras e Engenharia
Portaria nº 106/2017

algum desenho este deverá ser elaborado pela CONTRATADA e autenticado pela FISCALIZAÇÃO.

A execução das fundações deverá satisfazer às normas da ABNT atinentes ao assunto, especialmente à NB-51 / ABNT e ao Código de Fundações e Escavações;

Correrá por conta da CONTRATADA a execução de todos os escoramentos julgados necessários.

Alicerces Secundários – Baldrame:

Competirá à CONTRATADA executar os alicerces ou bases de todos os elementos complementares do prédio, tais como: paredes, divisórias, base para equipamentos, etc., indicados no projeto arquitetônico ou no de instalações.

Os desenhos de detalhes de execução dos elementos acima referidos, quando não fornecidos pela FISCALIZAÇÃO, serão elaborados pela CONTRATADA e autenticados pela FISCALIZAÇÃO.

ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO:

Na leitura e interpretação do projeto de Estrutura de Concreto Armado e respectiva memória de cálculo será sempre levado em conta que tais documentos obedecerão às normas estruturais da ABNT aplicáveis ao caso.

Na hipótese da existência de fundações em profundidade com projeto respectivo a cargo da CONTRATADA, a ela competirá prever, também, os elementos de compatibilização com o projeto estrutural.

CONCRETO ARMADO:

Cimento:

O cimento utilizado poderá ser dos tipos CPS, CPS sem adições, ARI, CPZ AF ou Pozolânico, com características que atendam às especificações da NBR para os tipos mencionados.

Para locais sujeitos a agressividade do meio, poderá ser exigido cimento do tipo Moderada Resistência aos Sulfatos, Pozolânico ou AF.

O cimento de Alta Resistência inicial poderá ser utilizado desde que aceito pela Fiscalização.

É proibida a utilização de aditivos aceleradores de pega ou de resistência.

Água de Amassamento e Cura:

A água para lavagem dos agregados, para a cura e para a mistura, deve ser doce e estar isenta de quantidades nocivas de substâncias prejudiciais. A água não deverá conter mais de 3.000 ppm de cloretos (CL-) nem mais de 5.000

Arnohr Almeida Moraes
Diretor de Dept. de Obras e Engenharia
Portaria nº 117/2025

ppm de sulfatos (SO₄⁻⁻). A quantidade de sólidos em suspensão deverá ser limitada em 2.000 ppm. O pH da água deverá estar entre 5,8 e 8,0.

A água deverá atender aos requisitos contidos no ensaio NBR-7215 da ABNT.

Agregado Miúdo:

O agregado miúdo para o concreto deverá ser a areia quartzosa, ou uma mistura de areia natural e artificial, resultante de britagem de rocha, com tamanhos de partículas tais que, no máximo, 15% fiquem retidos na peneira de 4,8 mm.

A composição granulométrica deverá estar de acordo com as faixas determinadas pela ABNT. Além dos limites de granulometria, a areia entregue na betoneira deverá ter um módulo de finura não inferior a 2,3 e não superior a 3.

A proporção de material pulverulento não deverá exceder a 3,0% em peso e a porcentagem máxima de 1,0%.

A densidade absoluta da areia deverá ser igual ou superior a 2,6 t/m³.

Agregado Graúdo:

O agregado graúdo para o concreto deverá apresentar curva granulométrica dentro da faixa de utilização determinada pela ABNT, com um máximo de 15% passando pela peneira 4,8 mm.

O agregado graúdo deverá ser lavado antes de sua entrega na obra, seja qual for a sua procedência.

Os seguintes limites, em % de peso da amostra total, deverão ser obedecidos:

- partículas friáveis e torrões de argila (max.)0,25
- partícula moles (max.)5,0
- carvão e linito (max.)1,0
- materiais pulverulentos passantes na peneira n.º 2001,0

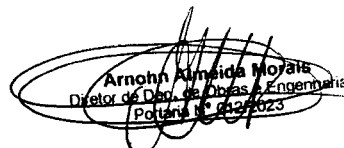
Dependendo das circunstâncias poderá ser utilizado, no lugar da brita, seixo, devendo este ter a forma ovalada ou redonda. A definição para uso deste material, ficará a cargo da Fiscalização, devendo o fato ser registrado no diário da obra pela Contratada, e atestado pela Fiscalização.

Dosagem:

A base para determinação da dosagem deverá ser o valor da resistência característica indicada para cada elemento estrutural. A dosagem deverá ser racional, baseada na relação água/cimento.

Armadura:

Os tipos de aço a serem utilizados estarão indicados nos documentos de projeto a ser entregue pelo contratado.



Arnóbio Almeida Moraes
Diretor de Dep. de Obras e Engenharia
Potência N.º 022/2023



PREFEITURA DE
SANTA LUZIA
FAZENDO MUITO MAIS

COORDENAÇÃO DE PROJETOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA - MA

CNPJ: 06.191.001/0001-47

FONE: (98) 3654-5912



DEPARTAMENTO
ENGENHARIA
FAZENDO MUITO MAIS

A especificação dos aços obedecerá ao sistema de classificação estabelecido pela NBR-7480.

Antes de serem cortadas as barras de aço deverão ser desempenadas rigorosamente.

O trabalho de desempenamento, corte e dobramentos deverão ser executados com cuidado, a fim de que não fiquem prejudicadas as características mecânicas do material.

O dobramento das barras deverá ser feito obedecendo-se ao especificado na NBR-7480.

As barras curvadas deverão obedecer rigorosamente ao item 6 do Anexo da NBR-7480.

Quando uma barra exigir ganchos, suas dimensões deverão seguir os documentos de projeto, não podendo ser inferiores às especificadas na NBR-7480.

Os estribos deverão ter seus cantos dobrados segundo os mesmos critérios anteriormente apresentados.

As tolerância nas barras preparadas para montagem serão as seguintes:

- comprimento vertical da barra + 3 cm
- cateto vertical de barras+ 1 cm
- estribos+ 1 cm
- todas as demais barras+ 3 cm

As tolerâncias de montagem serão as seguintes:

- cobertura da armadura + 0,3 cm
- lajes:

. Espaçamento horizontal entre barras, tanto na face superior com na inferior = + 2,0 cm.

. Espaçamento vertical entre barras, tanto na face superior como na inferior = + 0,5 cm.

Eventualmente algumas barras poderão ser deslocadas de sua posição a fim de se evitar interferências com outros elementos, tais como: conduites, insertos, chumbadores, etc. Se as barras tiverem que ser deslocadas de mais de um diâmetro ou de valores que excedam as tolerâncias indicadas nos itens acima, o novo posicionamento deverá ser submetido à aprovação da Fiscalização.

As emendas das barras de armadura deverão ser feitas obedecendo-se rigorosamente aos documentos de projeto. As emendas por meio de solda, quando indicadas, deverão ser feitas de modo que não afetem as características mecânicas do material. Deve-se sempre comprovar a soldabilidade das barras por meio de testes adequados.

A Contratada poderá, desde que aprovado pela Fiscalização, substituir emendas por superposição, por emendas soldadas ou por barras contínuas de comprimento maior que o padrão comercial.

Antes do início da concretagem, todas as barras deverão estar livres de contaminações tais com argamassas, óleos, tintas, escamas de laminação, escamas de ferrugem, terra ou qualquer outro material que, aderindo à sua superfície, reduza ou destrua os efeitos da aderência entre o aço e o concreto.

Arnohn Almeida Martins
Diretor de Dep. de Obras e Engenharia
Rodada 11 02/2022



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA - MA - CNPJ: 06.191.001/0001-47 AV. NAGIB
HAICKEL - CENTRO - CEP: 65390000 - Santa Luzia/MA - FONE: (98) 3654-5912



DEPARTAMENTO
ENGENHARIA
FAZENDO MUITO MAIS



COORDENAÇÃO DE PROJETOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA - MA
CNPJ: 06.191.001/0001-47
FONE: (98) 3654-5912



DEPARTAMENTO
ENGENHARIA
FAZENDO MUITO MAIS

Antes de se iniciarem os trabalhos de lançamento do concreto, toda a armadura montada deverá ser inspecionada pela Fiscalização, a qual se assegurará de que a montagem esta correta, com o que deverá liberar a concretagem.

Lançamento do Concreto:

O Concreto deverá ser lançado logo após a sua mistura, não sendo permitido, entre o amassamento e o lançamento, intervalo superior a 30 (trinta) minutos. Não se admite o uso de concreto remisturado.

Antes do início da concretagem, as formas deverão ser molhadas até a saturação. Para permitir a drenagem do excesso de água, deverão ser deixados furos nas formas, que serão tampados antes do início da concretagem.

Nas concretagens em geral, o concreto não poderá ser lançado nas peças estruturais de uma altura livre superior a 2 (dois) metros. Para alturas superiores a 2 (dois) metros deve-se utilizar equipamentos que evitem a desagregação do concreto (tremonhas).

O Concreto deverá ser lançado continuamente ou em camadas de espessuras tais que uma nova camada não seja depositada sobre a anterior já parcialmente endurecida. Caso isto não seja possível, as juntas deverão ser executadas de acordo com o especificado no item abaixo, "Juntas de Concretagem".

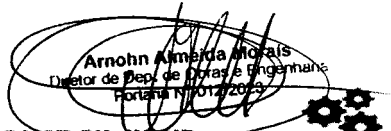
O lançamento do concreto em blocos de fundações, deverá ser feito sempre sobre uma camada, previamente executada, de concreto magro com 5 (cinco) cm de espessura. O lançamento deverá ser precedido de uma cuidadosa limpeza nas cavas de fundação.

Durante o lançamento e até o fim da pega, toda a zona concretada deverá ser protegida contra chuvas. O concreto que durante o tempo de pega for prejudicado por chuvas deverá ser removido inteiramente.

Juntas de Concretagem:

Nas juntas de concretagem, para se garantir uma perfeita aderência entre a superfície de concreto já seca e o novo concreto a ser lançado, deverão ser tomadas as seguintes providencias:

- a superfície do concreto antigo deve tornar-se livre da pasta exsudada, esfregando-se uma escova de aço ou utilizando-se jato de areia ou jato d'água no fim da pega, de tal maneira que esteja removida a película de nata de cimento, superficial.
- quando do reinício da concretagem, a superfície será perfeitamente limpa, seja por jato d'água ou ar comprimido, a fim de remover o material solto, pó, etc. Se
- não for utilizado jato d'água, a superfície deve ser mantida molhada abundantemente durante as 6 (seis) horas que precederem a retomada da


Arnohn Almeida Moraes
Diretor de Dep. de Obras e Engenharia
Portaria 1101/2013



PREFEITURA DE
SANTA LUZIA
FAZENDO MUITO MAIS

COORDENAÇÃO DE PROJETOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA - MA
CNPJ: 06.191.001/0001-47
FONE: (98) 3654-5912



DEPARTAMENTO
ENGENHARIA
FAZENDO MUITO MAIS

concretagem. No momento da concretagem< deverão ser “enxugadas” de modo a evitar o excesso d’água, o que prejudicaria a relação água/cimento. A concretagem dos pés das colunas deverá ser iniciada apenas com argamassa, traço 1:3, e a relação água/cimento igual a do concreto, de modo a ser preenchida uma altura de 1 (um) cm. Somente após esta providencia será iniciada a concretagem propriamente dita.

Vibração:

Todo concreto deverá ser compactado por meio de vibração durante o seu lançamento, com a finalidade de se obter maior compacidade e desaeração, eliminando-se vazios, descontinuidades e segregação de agregados. Deverão ser usados vibradores internos, externos ou superficiais, dependendo do tipo de elemento estrutural que esteja sendo vibrado. Deverá ser tomado o devido cuidado para se evitar que o excesso de vibração prejudique o posicionamento das formas ou sua estanqueidade.

Embutidos:

Nenhuma peça estrutural poderá ser concretada antes que todas as peças embutidas, tais como conduites, tubulações, luvas, insertos, chumbadores, pendurais, etc., tenham sido devidamente instaladas e suas posições verificadas. A aprovação para concretagem será dada pela Fiscalização por escrito.

Liberação da Concretagem:

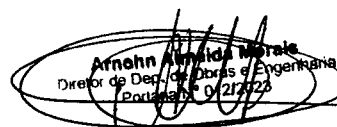
Nenhuma peça estrutural poderá ser concretada antes da rigorosa verificação de dimensões e posição das formas, resistência dos escoramentos, colocação das armaduras e aprovação da Fiscalização.

Cura:

O concreto recém-lançado deverá ser protegido contra perda de água de amassamento e conseqüente falta de hidratação do cimento. Para tanto, o concreto deverá permanecer úmido por molhagem, que deve ser iniciada logo após a concretagem, permanecendo por 7 dias. Processos de cura química somente serão admitidos após consulta à Fiscalização, atestado por esta no diário da obra.

Armaduras:

As armaduras terão o recobrimento mínimo indicado nos documentos de projeto, e serão mantidas afastadas das formas por meio de espessadores de


Arnaldo Morais
Diretor de Dep. de Obras e Engenharia
Port. nº 9/2012



COORDENAÇÃO DE PROJETOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA - MA

CNPJ: 06.191.001/0001-47

FONE: (98) 3654-5912



DEPARTAMENTO

ENGENHARIA
FAZENDO MUITO MAIS

argamassa, pré-moldados, de forma semi-esférica ou trapezoidal, se solidamente fixados à armadura.

O cimento a ser empregado deverá ser de uma só marca e os agregados de uma única procedência, a fim de garantir homogeneidade de textura e coloração.

Concretagem:

As eventuais falhas na superfície de concreto serão reparadas, precedidas de apicoamento para remover a nata superficial. Recomenda-se neste caso, aplicar adesivo na junta de concretagem para melhorar as condições de aderência.

A critério da Fiscalização, será exigido o Controle Tecnológico do concreto, para garantia da observação das exigências de projeto e observação das especificações aqui expostas.

ALVENARIA DE VEDAÇÃO:

A alvenaria de vedação será executada conforme projeto arquitetônico, com tijolos cerâmicos de 8 furos. Estes terão regularidade de forma e igualdade nas dimensões, para que as juntas fiquem na mesma espessura e o assentamento seja uniforme.

Terão arestas vivas e superfícies ásperas para maior facilidade de aderência da argamassa, devendo a alvenaria ser executada rigorosamente à prumo.

Apresentarão resistência suficiente para suportar os esforços de compressão - nunca inferior a 40 kg/cm².

Serão assentes com argamassa de cimento e areia no traço 1:6.

Todas as alvenarias devem ir até o nível do telhado.

Todas as alvenarias serão chapiscadas com argamassa de cimento e areia, no traço 1:3, e rebocadas/emboçadas quando for o caso.

O reboco será do tipo paulista, com espessura igual a 2,0 cm, em argamassa de cimento e areia, no traço 1:4.

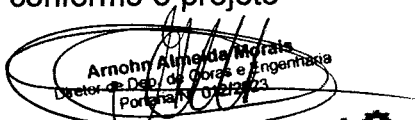
O emboço será em argamassa de cimento e areia no traço 1:4 e executado nas paredes onde forem assentados azulejos ou revestimento cerâmico.

ESQUADRIAS METÁLICAS E EM MADEIRAS:

As esquadrias serão executadas conforme o projeto arquitetônico, em Pau D'arco, com acabamento em esmalte sintético acetinado. Não deverão apresentar empenos, rachaduras ou quaisquer danos, devendo ser executadas com madeira totalmente seca.

Portas em Madeira:

Serão em madeira de lei, de 1º qualidade, lisa e dimensões conforme o projeto arquitetônico.


Arnohy Almeida Moraes
Diretor de Des. de Obras e Engenharia
Portaria nº 001/2023



COORDENAÇÃO DE PROJETOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA - MA

CNPJ: 06.191.001/0001-47

FONE: (98) 3654-5912



DEPARTAMENTO

ENGENHARIA
FAZENDO MUITO MAIS

Todos os vãos de portas terão caixa e alisares, em Pau D'arco madeira de lei, maciça. A caixa terá 3 (três) cm de espessura e largura igual à espessura das paredes acabadas, e os alisares serão de 7 (sete) cm de largura.

Serão utilizadas 04 (quatro) dobradiças por porta, 3", com anéis, reforçadas, em latão.

As maçanetas serão do tipo alavanca cromada, externa, com espelho.

Os portões de acesso da escola (muro) serão tubos de ferro galvanizado 2" e fechamento em barras de ferro galvanizado de 1/2"x1/2" .

Janelas em Madeira:

Nas áreas externas à edificação serão utilizadas esquadrias em madeira de lei, que devem ser assentados a 100 cm do piso acabado, devendo ser executados em Pau D'arco.

Janela em Alumínio e Vidro:

As esquadrias metálicas, nas dimensões indicadas no projeto, serão de alumínio natural do tipo "Basculante" e "Pivotante" em perfis extrusados de alumínio liga 50 - S (ASTM-6063), linha compatível com o vão, fixados em contramarcos de alumínio apropriados, devendo ser entregues com vidros.

Todos os trabalhos de serralheria comum, artística ou especial, serão realizados com a maior perfeição possível, mediante o emprego de mão de obra especializada e material de primeira qualidade, executados rigorosamente de acordo com as recomendações e especificações do projeto.

As partes móveis das esquadrias deverão ser dotadas de pingadeiras tanto no sentido horizontal, como no vertical, de forma a garantir uma perfeita estanqueidade, evitando a penetração de água de chuva.

As esquadrias deverão ser dotadas de dispositivos que permitam um jogo capaz de absorver flechas decorrentes de eventuais movimentos da estrutura, até o limite de 35 mm (trinta e cinco milímetros), de modo a assegurar a indeformabilidade e o perfeito funcionamento das esquadrias. Todas as ligações de quadros ou caixilhos, que possam ser transportadas inteiros, da oficina para o local de assentamento, serão assentados por soldagem autógena, encaixe ou ainda, por autorebitagem.

As ferragens, tais como dobradiças, cremonas, fechaduras, fechos, etc., deverão ser de latão cromado.

Os punhos dos aparelhos de comando deverão ficar a uma altura compatível com o tipo de esquadria e em posição que facilite a operação de abrir e fechar as esquadrias. Em ambos os casos, não deixarão de ser considerados os aspectos estéticos.

Por ocasião do transporte, manuseio e estocagem das esquadrias na obra, deverão as mesmas serem protegidas com papel crepe, observando-se o máximo cuidado para não serem feridas as superfícies, especialmente na fase de montagem das esquadrias.

Arquiteta - NORTA
Coordenadora de Projetos
Pública - 01/2023

As esquadrias após assentadas, deverão ter suas superfícies, devidamente protegidas do contato com argamassa, mediante a aplicação provisória de vaselina industrial, óleo ou tinta filme, de modo a evitar o surgimento de manchas geradas pelo ataque químico do cimento ou tinta látex.

Os vidros não deverão apresentar defeitos, como ondulações, manchas, bolhas, riscos, lascas, incrustações na superfície ou no interior da chapa, irisação, superfícies irregulares, não uniformidade de cor, deformações ou dimensões incompatíveis.

As chapas quando transportadas ou armazenadas em cavaletes, devem formar pilhas de no máximo 20 cm e serem apoiadas com inclinação de 6 a 8% em relação à vertical. O armazenamento dos vidros deverá ser feito em local adequado, ao abrigo de poeira, de umidade que possa provocar condensações e de contatos que venham a deteriorar as superfícies das chapas.

Após assentadas as placas transparentes, não será indicado sua marcação temporária com tinta à base de cal, que constitui-se em produto agressivo, podendo produzir marcas permanentes no vidro.

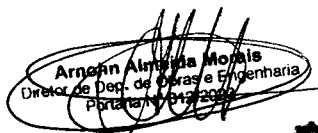
Recomenda-se para tanto a utilização de tinta látex PVA, de fácil limpeza e não agressiva. As placas de vidro deverão, sempre, ficar assentadas em leitos elásticos quer de gachetas especiais ou de elastômeros. A fixação das placas de vidro deverá sempre ser efetuada com emprego de baguetes ou com perfis de neoprene, sendo que as juntas entre o vidro e sua fixação deverá ser preenchido com massa e deverá ser removido todo o excesso de massa remanescente no vidro e no caixilho.

O espaço para selagem entre a superfície do vidro e da “baguete” aplicada, tanto interna como externamente, deverá ser no mínimo de 5 mm (cinco milímetros). Não será tolerado o assentamento de vidros, apenas com massa.

Os vidros lisos transparentes serão assentados de modo a ficar com as ondulações na direção horizontal.

Os vidros deverão ser fornecidos nas respectivas dimensões, procurando-se, sempre que possível, evitar-se o corte no local da construção e de espessura 4mm. As bordas de corte deverão ser esmerilhadas, sendo terminantemente proibido o emprego de vidro que apresente arestas estilhaçadas. A colocação de vidro fantasia poderá excepcionalmente ser executada com massa de vidraceiro quando se tratar de placa de pequenas dimensões. Quanto à furação, esse tipo de vidro aceita recortes ou furos para a sua fixação, sendo necessário, no entanto tomar as devidas cautelas para evitar-se o enfraquecimento da peça.

As espessuras dos vidros poderão ser aumentadas, em função das áreas das aberturas, nível das mesmas em relação ao piso, vibrações e exposição a ventos fortes dominantes, sempre mediante prévia aprovação da FISCALIZAÇÃO. O espaçamento a ser deixado nas bordas, deverá considerar a dilatação do vidro, bem como uma eventual movimentação da estrutura. No perímetro do vidro, em todos os quatro lados, deverá ser deixada folga igual à espessura do vidro.



Arnóbio Almeida Mendes
Diretor de Dep. de Obras e Engenharia
Pernambuco, 01/12/2017

Porta em Alumínio:

A porta será de alumínio em perfis extrusados de alumínio liga 50 - S (ASTM-6063), linha compatível com o vão de projeto, fixados em contramarcos de alumínio apropriados. Todos os trabalhos de serralheria comum, artística ou especial, serão realizados com a maior perfeição possível, mediante o emprego de mão de obra especializada e material de primeira qualidade, executados rigorosamente de acordo com as recomendações e especificações do projeto.

Todas as ligações de quadros serão assentadas por soldagem autógena, encaixe ou ainda, por autorebitagem.

As ferragens tais como dobradiças, fechaduras, fechos, etc., deverão ser de latão cromado.

Por ocasião do transporte, manuseio e estocagem das esquadrias na obra, deverão as mesmas serem protegidas com papel crepe, observando-se o máximo cuidado para não serem feridas as superfícies, especialmente na fase de montagem das esquadrias.

A esquadria após assentada deverá ter suas superfícies, devidamente protegidas do contato com argamassa, mediante a aplicação provisória de vaselina industrial, óleo ou tinta filme, de modo a evitar o surgimento de manchas geradas pelo ataque químico do cimento ou tinta látex.

COBERTURA:

São utilizadas estruturas metálicas compostas por treliças, terças metálicas e posteriormente das telhas fibrocimento leves. O tipo de aço a ser adotado nos projetos de estruturas metálicas deverá seguir o projeto estrutural em anexo.

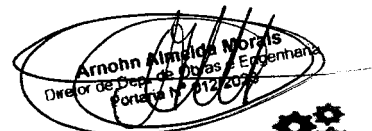
Condições Gerais referência para a execução:

O fabricante da estrutura metálica poderá substituir os perfis que indicados nos Documentos de PROJETO de fato estejam em falta na praça. Sempre que ocorrer tal necessidade, os perfis deverão ser substituídos por outros, constituídos do mesmo material, e com estabilidade e resistência equivalentes às dos perfis iniciais.

Em qualquer caso, a substituição de perfis deverá ser previamente submetida à aprovação da FISCALIZAÇÃO, principalmente quando perfis laminados tenham que ser substituídos por perfis de chapa dobrados.

Caberá ao fabricante da estrutura metálica a verificação da suficiência da secção útil de peças tracionadas ou fletidas providas de conexão parafusadas ou de furos para qualquer outra finalidade.

Todas as conexões deverão ser calculadas e detalhadas a partir das informações contidas nos Documentos de PROJETO.



Arnobio Almeida Moraes
Diretor de Dep. de Obras e Engenharia
Portaria nº 012/2018

As conexões de oficinas poderão ser soldadas ou parafusadas, prévio critério estabelecido entre FISCALIZAÇÃO E FABRICANTE. As conexões de campo deverão ser parafusadas. As conexões de barras tracionadas ou comprimidas das treliças ou contraventamento deverão ser dimensionadas de modo a transmitir o esforço solicitante indicado nos Documentos de PROJETO, e sempre respeitando o mínimo de 3000 kg ou metade do esforço admissível na barra.

Para as barras fletidas as conexões deverão ser dimensionadas para os valores de força cortante indicados nos Documentos de PROJETO, e sempre respeitando o mínimo de 75% de força cortante admissível na barra; havendo conexões a momento fletor, aplicar-se-á critério semelhante.

Todas as conexões soldadas na oficina deverão ser feitas com solda de ângulo, exceto quando indicado nos Documentos de DETALHAMENTO PARA EXECUÇÃO.

Quando for necessária solda de topo, esta deverá ser de penetração total. Todas as soldas de importância deverão ser feitas na oficina, não sendo admitida solda no campo. As superfícies das peças a serem soldadas deverão se apresentar limpas isenta de óleo, graxa, rebarbas, escamas de laminação e ferrugem imediatamente antes da execução das soldas.

Transporte e Armazenamento

Deverão ser tomadas precauções adequadas para evitar amassamento, distorções e deformações das peças causadas por manuseio impróprio durante o embarque e armazenamento da estrutura metálica.

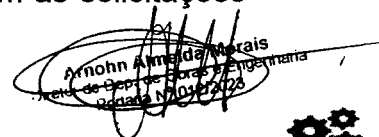
Para tanto, as partes da estrutura metálica deverão ser providas de contraventamentos provisórios para o transporte e armazenamento.

As partes estruturais que sofrerem danos deverão ser reparadas antes da montagem, de acordo com a solicitação do responsável pela fiscalização da obra.

Montagem:

A montagem da estrutura metálica deverá se processar de acordo com as indicações contidas no plano de montagem (ver documentos de detalhamento para execução e especificações técnicas).

O manuseio das partes estruturais durante a montagem deverá ser cuidadoso, de modo a se evitar danos nestas partes; as partes estruturais que sofrerem avarias deverão ser reparadas ou substituídas, de acordo com as solicitações da FISCALIZAÇÃO.


Arnobio Almeida
Coordenador de Projetos de Engenharia
CNPJ: 06.191.001/0001-47

Os serviços de montagem deverão obedecer rigorosamente às medidas lineares e angulares, alinhamentos, prumos e nivelamento.

Deverão ser usados contraventamentos provisórios de montagem em quantidades suficientes sempre que necessário e estes deverão ser mantidos enquanto a segurança da estrutura o exigir.

As conexões provisórias de montagem deverão ser usadas onde necessárias e deverão ser suficientes para resistir aos esforços devidos ao peso próprio da estrutura, esforços de montagem, esforços decorrentes dos pesos e operação dos equipamentos de montagem e, ainda, esforços devidos ao vento.

Pintura:

Toda a superfície a ser pintada deverá estar completamente limpa, isenta de gorduras, umidade, ferrugem, incrustações, produtos químicos diversos, pingos de solda, carepa de laminação, furos, etc...

A preparação da superfície constará basicamente de jateamento abrasivo, de acordo com as melhores Normas Técnicas e obedecendo as seguintes Notas Gerais:

- Deverão ser removidas antecipadamente todas as carepas de laminação, pingos de solda, rebarbas, etc...

Depois da preparação adequada da superfície deverá ser aplicado 2 demãos de primer epóxi de 40 micras cada demão e posteriormente 2 demãos de esmalte alquídico também com 40 micras de espessura em cada demão.

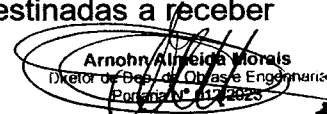
Deverão ser respeitados os intervalos entre as demãos conforme a especificação dos fabricantes. Para a cor do esmalte alquídico ver desenhos de arquitetura

FORRO PVC:

Na cor branca, com moldura e régua de 20 cm x 12 mm, apoiado em estrutura metálica, sustentado por tirantes de cobre e afixados no madeiramento da cobertura, podendo ser assentado em nível ou inclinado, a partir do pé-direito, conforme projeto.

REVESTIMENTO DAS PAREDES:

Todas as paredes deverão ser chapiscadas com argamassa de cimento e areia grossa, no traço 1:3, diretamente sobre as superfícies que irão receber qualquer revestimento. Antes da aplicação, as superfícies destinadas a receber


Arnobio Almeida Moraes
Diretor de Des. de Obras e Engenharia
Portaria N.º 017/2023

o chapisco de aderência, serão limpas a vassoura e abundantemente molhadas.

Toda as superfícies a receberem revestimento cerâmico, serão emboçadas com argamassa de cimento e areia, no traço 1;4, sobre o chapisco de aderência. A espessura do emboço não deverá ultrapassar 20 mm.

Serão revestidas com revestimento cerâmico, cor branco, de primeira qualidade, tipo A, de 35 x 45 cm, sobre emboço previamente desempenado, todas as paredes das áreas internas dos sanitários e cozinha, até a altura do forro (indicada no projeto). As cerâmicas serão assentadas com argamassa pré-fabricada do tipo cola. O assentamento será procedido a seco: não se deve molhar nem cerâmica nem o emboço. Adiciona-se água à cola até obter-se consistência pastosa (1:3) e, em seguida deixa-se a argamassa "descansar" por um período de 15 minutos, após o que se executa novo amassamento. O emprego da argamassa deverá ocorrer, no máximo, até 2 horas após o seu preparo, sendo vedada nova adição de água ou outros produtos. A argamassa será estendida com o lado liso de uma desempenadeira de aço, numa camada uniforme de 3 a 4 mm e, com o lado dentado da mesma desempenadeira, formam-se cordões que possibilitarão o nivelamento dos azulejos. Com esses cordões ainda frescos, efetua-se o assentamento, batendo-se um a um, como no processo tradicional. Os cortes e os furos das cerâmicas só poderão ser feitos com equipamentos próprios para essa finalidade, não se admitindo o processo manual. As juntas das cerâmicas serão a nível e prumo, com espessura de 1,5 mm, que serão preenchidas após 7 dias, com argamassa pré-fabricada para rejunte, na cor branco. As juntas, antes da aplicação do rejunte, serão escovadas e umedecidas.

Toda cerâmica, deve ser previamente selecionado em função dos seus tamanhos, a fim de evitar folgas muito grandes entre os ladrilhos ou péssimo acabamento.

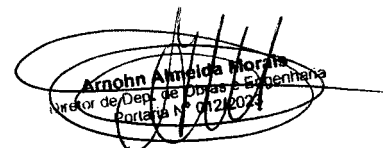
Todo revestimento cerâmico deve ser previamente selecionado em função dos seus tamanhos, a fim de evitar folgas muito grandes entre os ladrilhos ou péssimo acabamento.

Acima do revestimento cerâmico, sobre o chapisco de aderência, as superfícies serão rebocadas com argamassa de cimento e areia no traço 1:4. No momento do entariscamento do reboco deve-se atentar para que o revestimento de duas paredes adjacentes fique sempre em esquadro. Para acabamento, o reboco deve ser desempenado e, após ter atingido o ponto de cura satisfatório, ser alisado com a "trolha".

Sobre as superfícies rebocadas, nas áreas internas, será aplicado selador, massa e acabamento final em tinta Látex PVA, em duas demãos, conforme procedimento descrito no item PINTURA. Nas superfícies externas será aplicado selador e tinta Látex Acrílica com duas demãos.

PAVIMENTAÇÃO:

Condições Gerais:



Arnobio Almeida Moraes
Diretor de Dept. de Obras e Engenharia
Portaria nº 012/2024



COORDENAÇÃO DE PROJETOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA - MA

CNPJ: 06.191.001/0001-47

FONE: (98) 3654-5912



DEPARTAMENTO

ENGENHARIA
FAZENDO MUITO MAIS

- A superfície dos pisos respeitará as indicações de caimentos contidas nos desenhos ou indicadas nos documentos de projeto, nunca inferior a 0,5% e, na ausência destes, serão perfeitamente horizontais.
- As pavimentações só poderão ser executadas depois de assentadas todas as canalizações que devam passar sob elas e após a locação e o nivelamento dos ralos, quando houver, bem como, se for o caso, de completado o sistema de drenagem
- A superfície do concreto da base, deverá ser totalmente limpa a fim de tornar-se isenta de todo e qualquer tipo de detrito, bem como de nata de cimento solidificada, a qual, depois de apicoada, será removida à vassoura.
- Após concluída a operação anterior, a superfície base será abundantemente molhada com água limpa.

PISOS EM CERÂMICA:

Condições Gerais:

Os materiais serão de procedência conhecida e idônea e deverão obedecer às especificações do projeto. Serão rejeitadas as peças que denotarem empeno e estejam fora de bitola.

Os pisos deverão ser executados empregando mão de obra especializada.

Todas as peças, antes do seu emprego, serão cuidadosamente selecionadas por tamanho, espessura e tonalidade para que o seu assentamento, em juntas corridas na espessura recomendada pelo fabricante para as dimensões especificadas resulte em perfeita execução.

Os pisos dos sanitários e cozinhas serão impermeabilizados a caimento perfeito que permita rápido escoamento para os ralos.

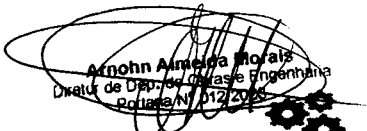
Os pisos cerâmicos deverão ser protegidos imediatamente após o assentamento, quanto a eventuais danos decorrentes da execução de outros serviços ou do trânsito de pessoas.

Será rigoroso o controle quanto ao acabamento dos serviços seja quanto a alinhamento, uniformidade das juntas, perfeição dos arremates, especialmente em ralos.

Especificações:

Os pisos de cerâmica ou granito deverão ser aplicados com argamassa colante sobre superfície regularizada com argamassa de cimento e areia traço 1:3 e rejuntados com argamassa apropriada.

O assentamento das cerâmicas deverá ser executado empregando-se argamassa pré-fabricada do tipo cimento colante, (argamassa especial de alta adesividade), de acordo com as recomendações do fabricante.


Arnobio Almeida Moraes
Diretor de Projetos, Obras e Engenharia
Registro Nº 112.2028



COORDENAÇÃO DE PROJETOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA - MA

CNPJ: 06.191.001/0001-47

FONE: (98) 3654-5912



DEPARTAMENTO

ENGENHARIA
FAZENDO MUITO MAIS

O rejuntamento será feito com argamassa pré-fabricada para rejunte. O rejuntamento deverá ser aplicado 48h após o assentamento do piso. Meia hora após a pega da argamassa de rejuntamento as superfícies revestidas serão limpas com pano seco ou estopa tomando-se o cuidado de remover o excesso de argamassa das juntas e outros resíduos.

Antes da aplicação do rejuntamento, as superfícies revestidas deverão ser rigorosamente limpas, tomando-se o cuidado de remover o excesso de argamassa das juntas e outros resíduos;

Será vetada a utilização de palhas de aço ou solução de ácido na limpeza; será observada a uniformidade do rejuntamento quanto à coloração.

A colocação das peças cerâmicas será feita de modo a deixar as superfícies planas, evitando-se ressaltos de uma peça em relação à outra; será substituído qualquer elemento que, por percussão, demonstre não estar perfeitamente fixado.

Em caso de corte de cerâmicas será observada a perfeição das arestas. Os cortes serão feitos com equipamentos apropriados e serras com disco de corte.

Piso em Alta Resistencia (Industrial):

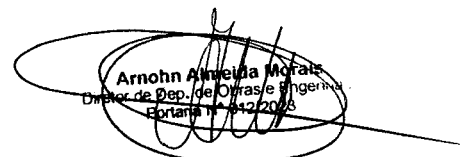
Os pisos de alta resistência polidos serão constituídos por camada niveladora com argamassa de traço 1:4 (cimento e areia) e uma camada de alta resistência de piso cimentista com pigmentação industrial, polidos e encerados, com junta metálica em alumínio na cor natural, obedecendo às especificações do fabricante. Os pisos terão juntas de dilatação formando painéis.

As juntas serão em alumínio ou do tipo disponível no mercado local, concordante com piso e alinhadas com a borda superior do mesmo e terão altura única e nunca inferior a espessura da camada de alta resistência acrescido de 10mm.

A espessura da camada dos pisos de alta resistência será de 15 mm. Os pisos e alta resistência serão executados com acabamento polido e bem polido, devendo ser o polimento ser executado com pedras esmeris colocado em máquina rotativa. O polimento a mão só será permitido nos locais onde não for possível o emprego da máquina por exiguidade de espaço. A argamassa de alta resistência será do tipo Korodur, aplicada conforme instruções do fabricante e com assistência técnica do mesmo.

RODAPÉS, SOLEIRAS E PEITORÍ:

Condições Gerais:


Arnóhn Almeida Moraes
Diretor de Dep. de Obras e Engenharia
Portaria nº 412/2018

O acabamento entre o piso e a parede será efetuado com rodapé de alumínio 3cm. O acabamento entre o revestimento cerâmico e o reboco será efetuado com perfil de alumínio 1x1cm ou peça de granito cinza andorinha.

Serão executados peitoris e soleiras de granito cinza andorinha.

Na execução dos rodapés os cantos, emendas e arremates junto aos alisares das portas deverão ter perfeito acabamento. A concordância dos rodapés com os outros materiais ou com as guarnições de vãos de esquadrias será solucionada para cada caso particular de acordo com o projeto arquitetônico ou conforme as indicações da fiscalização, nos locais não definidos no projeto.

O rodapé de alumínio será fixado na parede por meio de argamassa cimento e areia.

Os peitoris e soleiras de granito serão assentados com o mesmo traço de argamassa usado no piso.

O corte das peças de granito deverá ser realizado com especial cuidado para que não resulte aresta viva.

O corte das peças de granito será obrigatoriamente feito com o auxílio de máquina de corte (preferencialmente disco de corte), de forma a garantir uma perfeita linha de corte.

Especificações:

O rodapé será em perfil de alumínio natural de 3cm, conforme detalhe do projeto.

As soleiras serão de granito cinza andorinha com largura compatível com a espessura da parede.

Os peitoris serão de granito cinza andorinha com largura de 18cm.

Aplicação:

O rodapé de alumínio será aplicado nos ambientes onde as paredes receberem acabamento de pintura.

As soleiras de granito serão aplicadas nos vãos de porta com desnível ou mudança de piso.

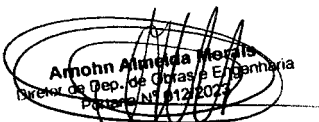
Os peitoris de granito serão aplicados nos vãos das janelas e basculantes de alumínio.

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS:

Deve ser executada rigorosamente de acordo com o projeto elétrico.

Todos os materiais empregados deverão atender as normas da ABNT.

Só serão aceitos eletrodutos que tragam impressa etiqueta indicando "classe" e "procedência". Os eletrodutos serão de PVC rígido, tipo leve, com pontas lisas e bolsas para encaixe sem cola.


Amohn Almeida Meralis
Diretor de Dep. de Obras e Engenharia
Parecer Nº 012/2023

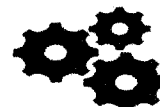


COORDENAÇÃO DE PROJETOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA - MA

CNPJ: 06.191.001/0001-47

FONE: (98) 3654-5912



DEPARTAMENTO

ENGENHARIA
FAZENDO MUITO MAIS

As buchas, arruelas, caps, adaptadores, cruzetas, reduções, niples, têes, joelhos, curvas, braçadeiras e outros acessórios, serão da linha e da mesma fabricação dos eletrodutos respectivos.

Os condutores destinados à enfição em eletrodutos para distribuição de luz, força ou sinalização, deverão obedecer ao seguinte:

- Seção métrica #6.00 mm² ou menor

Condutores de cobre eletrolítico de alta condutibilidade e isolamento termoplástico para 600 V. Serão adotados condutores de fio singelo para seção #10.00mm² ou menores, e cabos para as de seção maior que #10.00mm² e até os de #6.00mm².

Para a finalidade de identificação, os condutores de isolamento termoplástico serão fornecidos em cores diversas.

Seção métrica #6.00 mm² ou maior

- Cab'os constituídos por condutores, trançados, de cobre eletrolíticos e isolamento termoplástico para 600 V.

Para alta tensão

- Os condutores de alta tensão para conectar aparelhos integrando cabine de alta tensão serão especificados pelo fornecedor desta ou pela companhia concessionária local.

As caixas plásticas poderão ser conforme o fim a que se destina.

- de PVC rígido
- de bakelite
- de polipropileno

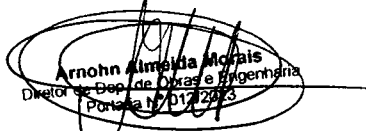
Quando da utilização de caixas plásticas, deverá ser assegurado ao sistema garantia de perfeita condutividade elétrica.

As caixas terão vinténs ou olhais para assegurar a fixação dos eletrodutos, só sendo permitida a abertura dos que se tornarem necessários.

Os aparelhos para luminárias, sejam fluorescentes ou incandescentes, obedecerão, naquilo que lhes foi aplicável à NBR-6854/81, sendo construídos de forma a apresentar resistência adequada e possuir espaço para permitir as ligações necessárias.

Independente do aspecto estético desejado serão observadas as seguintes recomendações:

- as portas de vidro dos aparelhos devem ser montadas de forma a oferecer segurança, com espessura adequada e arestas exposta, lapidadas de forma a evitar cortes quando manipuladas;
- os aparelhos destinados a ficarem embutidos, devem ser construídos de material incombustível e que não sejam danificados sob condições normais de serviço. Seu invólucro deve abrigar todas as partes vivas ou condutores de corrente, condutos, porta lâmpadas e lâmpadas permitindo-se, porém, a fixação de lâmpadas e "starters" na face externa do aparelho;
- aparelhos destinados a funcionarem expostos ao tempo ou em locais úmidos, devem ser construídos de forma a impedir a penetração da umidade em eletroduto, lâmpada, porta lâmpada e demais componentes elétricos. Não se deve aplicar materiais absorventes nestes aparelhos.


Arnohn Almeida Morais
Diretor do Dep. de Obras e Engenharia
Ponto N° 017/2013

Todo aparelho deve apresentar marcado em local visível as seguintes informações:

- Nome do fabricante ou marca registrada
- Tensão de alimentação
- Potências máximas dos dispositivos que nele podem ser instalados (lâmpadas, reatores, etc.)

As lâmpadas incandescentes obedecerão aos seguintes requisitos gerais:

- Integral respeito aos dispostos na NBR-5387/77.
- Os bulbos serão isentos de impurezas, manchas ou defeito que prejudiquem seu desempenho.

As lâmpadas apresentarão, as seguintes marcações legíveis no bulbo ou na base;

- Tensão nominal (V)
- Potência nominal (W)
- Nome do fabricante ou marca registrada

As lâmpadas incandescentes serão utilizadas nas luminárias tipo braço de tempo, implantadas nas áreas externas, conforme projeto.

As lâmpadas fluorescentes obedecerão aos seguintes requisitos gerais:

- Integral respeito ao disposto na NBR-5155/77 e na NBR-5160/81.
- Características de partida:
- Lâmpadas acionadas por "starter" - tempo máximo 1 minuto

Serão utilizados em luminárias de calha aberta, nas dependências previstas em projeto.

Todo reator será provido de invólucro incombustível e resistente à umidade.

O invólucro do reator será protegido, interna e externamente, contra a oxidação por meio de pintura, esmaltação, zincagem, ou processo equivalente.

As tomadas de parede para luz e força serão, normalmente, do tipo pesado, com contatos de bronze fosforoso ou "tombade" e obedecerão ao disposto na NBR-5354/77.

Os dispositivos para manobra e proteção dos circuitos, serão instalados em lugares secos, salvo construção especial, facilmente acessíveis e adequadamente protegidos contra danificação produzidas por agentes externos.

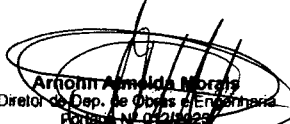
Terão características apropriadas para interromper a corrente normal ou anormal do circuito sem se danificarem.

Os dispositivos de proteção deverão ser colocados no ponto inicial do circuito a proteger, exceto nos casos explicitamente previsto na NBR-5010/80.

Os interruptores serão do tipo e valores nominais para as cargas que comandam e conforme o projeto.

Serão do tipo de embutir, tipo pesado, modulados e intercambiáveis, contatos de bronze fosforoso, com base de baquelite, de funcionamento brusco, com o número de alavanca indicado no projeto e resistência mínima de 10 megaohms.

As chaves manuais para manobra de circuito, serão acopladas a dispositivos de proteção, tais como: porta-fusíveis, ou conforme o projeto.



Arnon Almeida Moraes
Diretor do Dep. de Obras e Engenharia
PREFEITURA MUNICIPAL



PREFEITURA DE
SANTA LUZIA
FAZENDO MUITO MAIS

COORDENAÇÃO DE PROJETOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA - MA
CNPJ: 06.191.001/0001-47
FONE: (98) 3654-5912



DEPARTAMENTO
ENGENHARIA
FAZENDO MUITO MAIS

As chaves serão blindadas e quando o forem, a blindagem obedecerá as prescrições da NBR-5360/77.

Não será permitido o uso de chaves, tipo faca simples.

Serão usados apenas disjuntores termomagnéticos tipo alavanca, montados sobre base baquelite com proteção conjugada. Destinam-se à proteção de circuitos de força e luz, utilizados como chave geral, parcial ou unidade individual, deverão ter eventualmente a faculdade de fazer a manobra dos circuitos.

Projetadas para aplicação em quadros, centros de distribuição, unidades de proteção para dutos, chaves de proteção combinadas, caixas especiais deverão obedecer rigorosamente ao projeto.

O quadro de medição deverá possuir aterramento com 03 hastes 3/4" x 2,40m. No caso de ligação em linha aberta (fora de dutos), obrigatoriamente os fios deverão ser fixados através de clites (isoladores).

Os quadros de distribuição de luz e força serão de chapa de aço, equipadas com disjuntores termomagnéticos e, eventualmente, outros dispositivos de controle e proteção previstos em projeto.

As caixas dos quadros serão de chapa n.º 16 BW9, com borda em flange ou alizar, para arremate contra o revestimento da alvenaria e terão placas parafusadas para perfuração dos eletrodutos e barras de distribuição de cobre, de terminais dimensionados para a capacidade de carga prevista.

A sirene eletromecânica será do tipo rt 10.

As portas dos quadros serão de chapa n.º 14, com aletas de ventilação, com trinco e fechadura de cilindro, espelho e porta etiqueta.

As ligações internas serão protegidas por um painel de chapa n.º 16, com vazados para as alavancas dos disjuntores.

As dimensões dos quadros, disposição e ligação das chapas obedecerão às indicações dos respectivos desenhos.

Nas salas de aula serão utilizadas 4 (quatro) luminárias fluorescentes, LUMINÁRIA PARA LÂMPADA COMPACTA FLUORESCENTE, COMPLETA INCLUSIVE LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 25W.

O ramal de ligação deve ser executado obrigatoriamente subterrâneo, salvo quando tecnicamente inviável. No caso da ligação ser aérea, a armação a ser fornecida será vertical com isoladores do tipo roldana.

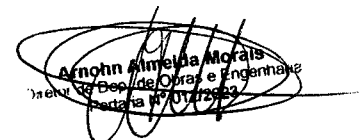
INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS:

O presente documento engloba todos os itens indicados nos desenhos de projetos e aqui descritos, incluindo-se itens acidentais não especificamente citados mas que sejam indispensáveis, à completa execução dos serviços.

As Instalações, objeto deste documento, são as seguintes:

- Sistema de Água Fria;
- Sistema de Esgoto Sanitário.

Uso dos Documentos de Projeto:


Arnobio Almeida Moraes
Engenheiro de Obras e Engenharia
Santa Luzia - MA

A presente especificação e os desenhos de projeto, não devem ser usados separadamente, mas em conjunto, deste modo eles se complementam, descrevendo o serviço a ser executado e o material a ser utilizado. Os desenhos mostram essencialmente o serviço requerido nesta especificação, mostrando o arranjo geral e a locação das tubulações.

Quando houver qualquer diferença entre os desenhos de projeto e esta especificação, a Contratada deverá consultar imediatamente a Fiscalização para dirimir as dúvidas.

Considerações Gerais:

As canalizações embutidas deverão ser montadas previamente à execução do acabamento das paredes, respeitando-se as cotas dos projetos de arquitetura.

As tubulações aparentes, quando existirem, serão fixadas com braçadeiras e chumbadores apropriados. Serão utilizadas fixações do tipo "walsywa".

As passagens necessárias nas estruturas de concreto deverão ser previstas no projeto estrutural e executadas quando da concretagem dos elementos estruturais.

Durante a execução, deverão ser vedadas as extremidades das canalizações com bujões apropriados.

As deflexões serão executadas com conexões apropriadas para cada caso e sempre do mesmo fabricante dos tubos.

Todo o material a se aplicar deverá ser novo, isento de falhas e defeitos, e estar completamente de acordo com o especificado nos documentos de projeto.

O cronograma de execução deverá basear-se no andamento dos serviços de revestimentos civis.

Não se aceitará modificações de qualquer espécie do projeto na obra, sem a prévia autorização por escrito da Fiscalização.

Manuseio e Estocagem de Materiais:

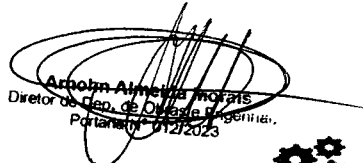
Todo material deverá ser cuidadosamente manuseado para evitar que o mesmo sofra quebras ou danos.

Peças apresentando lascas, trincas e/ou outros defeitos quaisquer, não serão usadas na construção.

O material a ser utilizado deverá ser estocado conforme as instruções dos fabricantes, em local completamente protegido contra intempéries.

Descrição do Sistema:

O cavalete de entrada (quando houver rede pública de distribuição), será em ferro galvanizado, montado de acordo com os padrões da Concessionária local. Do cavalete seguirá uma tubulação em PVC até o reservatório subterrâneo, em cuja extremidade será colocada uma torneira de bóia.



Arnobio Almeida Martins
Diretor de Dep. de Obras e Engenharia,
Portaria nº 012/2023

Do reservatório subterrâneo, por meio de bomba centrífuga, a água será recalçada para reservatórios superiores no prédio da escola.

Materiais

Todos os materiais empregados deverão ser novos e de primeira qualidade e de acordo com o especificado.

Sistema de Água Fria

- Tubos:

Em PVC soldável rígido marrom, fabricados de acordo com a NBR-5648, e terão pressão de serviço igual a 7,5 kgf/cm². (100 lb./pol.²).

- Conexões:

Em PVC soldável marrom e em PVC soldável azul, com bucha de latão;

As conexões serão do mesmo material e do mesmo fabricante das tubulações.

- Válvulas e Registros:

Registro de gaveta de bronze, com canopla cromada, para pressão mínima de 10 kgf/cm².

Registro de pressão de bronze, com canopla cromada, para pressão mínima de 10 kgf/cm².

O número e local de cada registro, deverá ser levantado nos documentos de projeto.

Sistema de esgoto Sanitário:

Será executado conforme projeto específico.

- Tubos:

Tubo de PVC, junta elástica.

- Conexões:

As conexões deverão acompanhar o mesmo material e o mesmo fabricante das tubulações, inclusive adaptadores.

- Ralos:

Ralos serão de PVC, sifonado:

Conjunto completo, constituído de ralo, prolongamento, calço, porta grelha de latão e grelha de latão cromado. Nos ralos herméticos, as grelhas deverão ser substituídas por tampões de latão.

- Ralos simples de PVC:

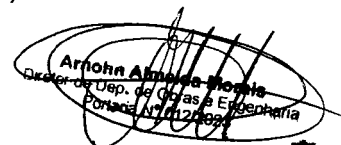
Caixa seca, redonda, de altura regulável, prolongamento, calço, porta grelha de latão e grelha de latão cromado.

Obs.: As grelhas dos ralos deverão ser aparafusadas.

- Caixa Sifonada

Em PVC, com bujão para limpeza e tampa em grade, de seção circular ou quadrada, com lado ou diâmetro igual a 159 mm, porta grelha e grelha em latão. Orifício de saída será de 50 mm e os de entrada de 40 mm, ou conforme projeto.

- Fossas



Arlindo Almeida Mendes
Diretor de Dep. de Obras e Engenharia
Ponente 17/11/2007

Serão de forma retangular, com comprimento de 1,90m, largura de 1,10m e profundidade de 1,40m, câmara única, executada em alvenaria de tijolos $e=20\text{cm}$, atendendo às condições de segurança, durabilidade, estanqueidade e de resistência a agressões químicas de despejos.

Serão providas de dispositivos que possibilitem a remoção do lodo digerido, de forma rápida e sem contato do operador. A remoção poderá ser efetuada por bomba ou por pressão hidrostática, para facilitar esta operação o fundo será inclinado na proporção de 1:3, no sentido da localização do dispositivo de limpeza.

- **Sumidouro**

Será executado em alvenaria de tijolos cerâmicos, esp. $=20\text{ cm}$, tampa em concreto armado $fck=15,0\text{MPa}$ assentados com argamassa de cimento e areia, traço 1:6, com espaçamento lateral de 10cm entre os tijolos. Tampa em concreto armado, esp= 10 cm e $fck=15\text{Mpa}$, diâmetro de 1.20 metros (mínimo) e profundidade de 5,0 metros (mínima) devendo ter no fundo uma camada mínima de 30cm de brita nº 2. Deverá ser executado conforme detalhe específico anexo a este memorial descritivo.

- **Caixa de Gordura**

Será do tipo simples, executada em alvenaria de tijolos cerâmicos, revestida com argamassa de cimento e areia, traço 1:4, interna e externamente, espessura mínima do revestimento de 2,5 com, impermeabilizado.

Situada a 200 mm, no mínimo, abaixo da superfície do solo, executada em alvenaria de tijolos espessura de 20 cm, fundo em concreto $fck\ 13,5\text{ mpa}$. Septo não removível, fecho híbrido não sifonável. Fechamento hermético com tampa em concreto, que permita receber pavimentação igual ao do piso circulante, executada conforme detalhe específico, anexo a este memorial descritivo.

- **Caixa de Inspeção**

Serão quadradas, em alvenaria de tijolos cerâmicos $e=15\text{cm}$, revestidas com argamassa de cimento e areia, traço 1:4, espessura mínima do revestimento igual a 2,5 cm, impermeabilizado.

Para profundidade máxima de 1.00 metro, as caixas de inspeção terão 0,60 metros de lado no mínimo, e para profundidades superiores a 1.00 metro, terão 1.10 metros de lado no mínimo. O fundo será construído de modo a assegurar rápido escoamento e evitar formação de depósitos.

LOUÇAS E ACESSÓRIOS:

Os lavatórios e cubas serão de louça branca, de embutir, onde indicado no projeto.

As bacias sanitárias serão na cor branca.

Os mictórios serão de louça, cor branca com sifão integrado.

Ao lado de cada bacia sanitária, serão instaladas papeleiras com rolete plástico em louça branca.

Ao lado e acima de cada cuba de louça serão instaladas saboneteiras sem alça em louça branca.



Arnobio Almeida Moraes
Diretor de Dept. de Obras e Engenharia
Matrícula Nº 012.345

Todos os lavatórios e pias, serão providos de válvulas e sifões inox.
As torneiras para pia serão de pressão, longa, com acabamento cromado e bitola 1/2".
Nos WC's tipo PCR, deverá ser instalado corrimão de F.G. d=1 1/2", com dimensões a ser tiradas do projeto arquitetônico.
As torneiras serão metálicas. Serão novas de primeira qualidade, obedecendo rigorosamente à localização e posicionamento definidos nos projetos. As ligações, fixações e arremates serão efetuados como recomendação do fabricante.
Todos os elementos aparafusados serão fixados com parafusos metálicos em material não corrosivo. As ligações de água serão feitas com ligações flexíveis, conectados adequadamente. As canoplas deverão ter ajuste perfeito não se admitindo cortes ou deformações nas mesmas.
As saboneteiras serão do tipo para sabonete líquido.
As torneiras para lavatório serão de bica baixa e acabamento acetinado.

PINTURA:

Condições Gerais:

Esta especificação visa estabelecer os requisitos mínimos para os serviços de pintura. Deste modo são apresentados as normas e critérios para os devidos serviços.

Para cada demão de pintura, deverão ser utilizadas tintas de fundo e acabamento de um mesmo fabricante.

As superfícies a pintar serão cuidadosamente limpas e convenientemente preparadas para o tipo de pintura a que se destinem.

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

As superfícies só poderão ser pintadas quando perfeitamente secas.

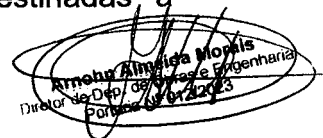
Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, sendo conveniente observar um intervalo de 24 horas entre demãos sucessivas, salvo especificação em contrário.

Os trabalhos de pintura em locais não totalmente abrigados, serão suspensos em tempo de chuva.

Serão adotadas precauções especiais no sentido de evitar salpicaduras de tinta em superfícies não destinadas a pintura (vidros, ferragens de esquadrias, etc).

A fim de proteger as superfícies acima referidas, serão tomadas precauções especiais, tais como:

- isolamento com tiras de papel, cartolina, fita de celulose, pano, etc.;
- separação com tapumes de madeira, chapas metálica ou de fibra de madeira comprimida, etc.;
- enceramento provisório para proteção de superfícies destinadas a enceramento posterior e definitivo.



Arnoldo Almeida Morys
Diretor de Dep. de Obras e Engenharia
Piauí, 08/02/2013

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

Quando houver proteção para superfícies pintadas, essa proteção deverá ser conservada no lugar até que a película de tinta esteja devidamente seca.

As superfícies pintadas só deverão ser manuseadas decorrido o tempo limite estabelecido pelo fabricante.

Quaisquer danos à pintura que porventura venham ocorrer durante a instalação, como também as emendas de soldas feitas na obra, deverão ser reparados na própria obra. A pintura de retoque deverá ser executada conforme recomendação do Fabricante da tinta original, devendo ser dada atenção especial a aderência da tinta em retoque.

Salvo autorização expressa da Fiscalização, serão empregadas, exclusivamente, tintas já preparadas em fábrica, entregues na obra com sua embalagem original intacta.

Deverá ser realizado pela Fiscalização inspeção e controle de qualidade das tintas especificadas, antes da sua aplicação. Após a aplicação a Fiscalização verificará minuciosamente a qualidade da pintura final, com base nos cuidados previstos nas Condições Gerais. Deverão ser refeitas as partes da pintura que foram julgadas insatisfatórias.

A pintura das paredes internas do prédio será em tinta Látex PVA duas demãos sobre massa PVA, com aplicação prévia de selador plástico. Deverá ser observada, para aplicação de cada produto, a especificação do seu Fabricante. Deverá haver o máximo de cuidado na execução da pintura, para assegurar uniformidade de coloração e homogeneidade de textura.

Nas esquadrias de madeira será aplicado Verniz Filtro Solar, três demãos.

Os Quadros Verdes, das salas de aula, receberão pintura acrílica (03 demãos), sobre massa acrílica, de modo que as superfícies fiquem inteiramente uniformes.

As esquadrias de ferro receberão pintura esmalte sintético 2 demãos sobre pintura anti-oxidante.

Na estrutura de madeira da cobertura será aplicado óleo queimado, como proteção contra ataque por cupins.

O muro será pintado com tinta acrílica, 2 demãos.

Todo o beiral do telhado será pintado com tinta PVA látex 2 demãos.

Deverá ser executada também, em tinta acrílica (3 demãos), a pintura do nome da escola e do logotipo do Estado.

DIVERSOS:

Será executado também pela contratada:

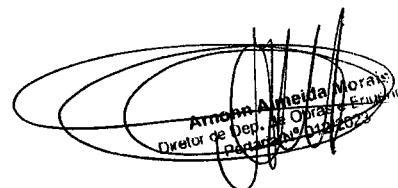
- Nas áreas de passeios e calçadas será executada pavimentação em concreto liso.

LIMPEZA:



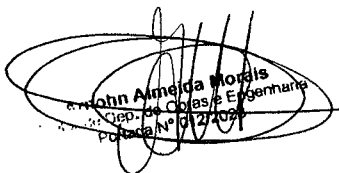
Arnobio Almeida Moraes
Diretor do Dep. de Obras e Engenharia
Santa Luzia - MA

A limpeza da superfície, quando necessária e autorizada pela Fiscalização, deverá ser feita lavando-se a mesma por igual com água e sabão neutro, sem esfregar, ou de acordo com instruções do Fabricante.



Arnona Almeida Moraes
Diretor de Dep. de Obras e Engenharia
Departamento de Engenharia

**VII. ART (ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE
TÉCNICA)**



John Almeida Morais
Cep. de Obras e Engenharia
P.O. Caixa Nº 012/109



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

CREA-MA

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MA20230680150

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

INICIAL

1. Responsável Técnico

ARNALDO ARNOHN MATHEUS DE ALMEIDA MORAIS

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: 1119645956

Registro: 1119645956/CREA-MA

2. Dados do Contrato

Contratante: **MUNICIPIO DE SANTA LUZIA**

AVENIDA AV NAGIB HAICKEL

Complemento:

Cidade: **SANTA LUZIA**

Bairro: **CENTRO**

UF: **MA**

CPF/CNPJ: 06.191.001/0001-47

Nº: 51

CEP: 65.000-000

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em: **18/08/2023**

Valor: **R\$ 255.000,00**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional: **Outros**

3. Dados da Obra/Serviço

AVENIDA AV NAGIB HAICKEL

Complemento:

Cidade: **SANTA LUZIA**

Data de Início: **20/09/2023**

Finalidade: **Saúde**

Proprietário: **MUNICIPIO DE SANTA LUZIA**

Bairro: **CENTRO**

UF: **MA**

Nº: 51

CEP: 65.000.000

Previsão de término: **01/01/2024**

Coordenadas Geográficas: **-3.641003, -45.186786**

Código de Obra Especificado

CPF/CNPJ: 06.191.001/0001-47

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
16 - Execução		
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1 - DE ALVENARIA	955,00	m²
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	955,00	m²
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	955,00	m²
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS > #1.4.2 - DE SISTEMA DE REDES DE ÁGUAS PLUVIAIS	955,00	m²
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.3 - PARA FIM RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	955,00	m²

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

5. Observações

REFORMA E ADEQUAÇÃO DO PRÉDIO PARA FUNCIONAR O PRÉDIO DO SAMU EM SANTA LUZIA - MA, LOCALIZADO NA AV. NAGIB HAICKEL - CENTRO - CEP: 65390000

6. Declarações

Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2002.

Declaro, como comissário, que qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com o artigo 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-MA, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.

7. Entidade de Classe

SEM INDICAÇÃO DE ENTIDADE DE CLASSE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

ARNALDO ARNOHN MATHEUS DE ALMEIDA MORAIS - CPF: 059.839.343-92

Local _____ de _____ de _____

MUNICIPIO DE SANTA LUZIA - CNPJ: 06.191.001/0001-47

9. Informações

10. Valor

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ma.sitac.com.br/publico/>, com a chave: cC64x
Impresso em: 27/08/2023 às 23:58:50 por: , ip: 192.168.100.1

