



Obra
Instalação do PPCI - Prédio Sede e Anexo (2022)

Bancos
SINAPI - 02/2022 - Maranhão
SBC - 03/2022 - Maranhão
ORSE - 12/2021 - Sergipe
SEINFRA - 027 - Ceará
CAERN - 05/2021 - Rio

B.D.I.
21,71%

Encargos Sociais
Não Desonerado: 0,00%

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			SERVIÇOS PRELIMINARES					9.124,26	1,14 %
1.1	COB TRE 04	Próprio	ART - CREA MA	UN	1	240,82	293,10	293,10	0,04 %
1.2	74209/001	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	m²	3	331,44	403,39	1.210,17	0,15 %
1.3	93207	SINAPI	EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF. 02/2016	m²	4	1.126,64	1.371,23	5.484,92	0,69 %
1.4	COB TRE 05	Próprio	Mobilização de equipamentos e utensílios	UN	1	1.755,05	2.136,07	2.136,07	0,27 %
2			DESPESAS ADMINISTRATIVAS					94.928,59	11,90 %
2.1	TRE-MA 106	Próprio	Administração local de obra - PPCI	und	1	77.995,72	94.928,59	94.928,59	11,90 %
3			DEMOLIÇÕES E RETIRADAS					14.719,98	1,85 %
3.1	C3377	SEINFRA	RETIRADA DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC JE DN 50MM	M	73,3	2,55	3,10	227,23	0,03 %
3.2	TRE-MA 108	Próprio	Retirada e recolocação de forro em réguas de PVC e perfis considerando reaproveitamento do material	m²	1499,86	7,36	8,95	13.423,74	1,68 %
3.3	TRE-MA 034	Próprio	RETIRADA DE CAIXA DE INCENDIO/ABRIGO PARA MANGUEIRA, DE EMBUTIR/INTERNA, COM 90 X 60 X 17 CM, EM CHAPA DE ACO, PORTA COM VENTILACAO, VISOR COM A INSCRICAO "INCENDIO", SUPORTE/CESTA INTERNA PARA A MANGUEIRA, PINTURA ELETROSTATICA VERMELHA	und	4	157,72	191,96	767,84	0,10 %
3.4	TRE-MA 035	Próprio	RETIRADA DE LUMINÁRIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO. AUTONOMIA DE 6 HORAS	und	2	14,75	17,95	35,90	0,00 %
3.5	TRE-MA 036	Próprio	RETIRADA DE ALARME SONORO/VISUAL, SIRENE 120 dB, COM ACIONADOR MANUAL. ALIMENTAÇÃO 220 VAC	und	2	11,86	14,43	28,86	0,00 %
3.6	TRE-MA 037	Próprio	RETIRADA DE DETECTOR TERMO-VELOCIMÉTRICO, MONTAGEM DE TETO. C/ BASE	und	6	11,86	14,43	86,58	0,01 %
3.7	TRE-MA 038	Próprio	RETIRADA DE CENTRAL ALARME P/12 LAÇOS SUPERV., MOD. FIRE-LITE	und	1	123,11	149,83	149,83	0,02 %
4			ARQUITETURA					81.557,56	10,23 %
4.1	74072/002	SINAPI	CORRIMAO EM TUBO ACO GALVANIZADO 2 1/2" COM BRACADEIRA	M	81,11	179,99	219,06	17.767,95	2,23 %
4.2	84862	SINAPI	GUARDA-CORPO COM CORRIMAO EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 1 1/2"	M	40	366,68	446,28	17.851,20	2,24 %

TRE-MA
CNPJ: 05.962.421/0001-17

4.3	90441	SINAPI	FURO EM CONCRETO PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM. AF 05/2015	UN	111	93,95	114,34	12.691,74	1,59 %
4.4	TRE-MA 111	Próprio	Fechamentos com placa de gesso.	m²	23,7	31,51	38,35	908,89	0,11 %
4.5	101858	SINAPI	REASSENTAMENTO DE BLOCOS SEXTAVADO PARA PISO INTERTRAVADO, ESPESSURA DE 6 CM, EM VIA/ESTACIONAMENTO, COM REAPROVEITAMENTO DOS BLOCOS SEXTAVADO - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL AF 12/2020	m²	77	19,08	23,22	1.787,94	0,22 %
4.6	16	ORSE	Demolição manual de piso cimentado sobre lastro de concreto - Rev 01	m²	177,5	22,61	27,51	4.883,02	0,61 %
4.7	94990	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL. NÃO ARMADO. AF 07/2016	m³	7,1	610,38	742,89	5.274,51	0,66 %
4.8	89048	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, COM BETONEIRA DE 400L, EM PAREDES DE AMBIENTES INTERNOS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO). AF_11/2014	m²	30,2	28,27	34,40	1.038,88	0,13 %
4.9	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF 02/2021	m³	45,96	60,17	73,23	3.365,65	0,42 %
4.10	76	ORSE	Reaterro manual de valas com espalhamento s/ compactação	m³	45,96	15,44	18,79	863,58	0,11 %
4.11	11472	ORSE	Regularização manual e compactação com placa vibratória	m²	177,5	6,64	8,08	1.434,20	0,18 %
4.12	88485	SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF 06/2014	m²	299,84	2,03	2,47	740,60	0,09 %
4.13	95305	SINAPI	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF 09/2016	m²	53,76	11,59	14,10	758,01	0,10 %
4.14	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES. DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	m²	299,84	12,99	15,81	4.740,47	0,59 %
4.15	TRE-MA 016	Próprio	ANDAIME METÁLICO TUBULAR DE ENCAIXE - LOCAÇÃO MENSAL, MONTAGEM E DESMONTAGEM	mxmês	220	24,17	29,41	6.470,20	0,81 %
4.16	96129	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM SUPERFÍCIES INTERNAS DE SACADA DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, UMA DEMÃO. AF 05/2017	m²	23,7	22,87	27,83	659,57	0,08 %
4.17	74004/003	SINAPI	CONCRETO GROUT, PREPARADO NO LOCAL, LANCADO E ADENSADO	m³	0,5	527,73	642,30	321,15	0,04 %
5			INSTALAÇÕES PPCI					588.460,63	73,80 %
5.1			Instalações de Proteção e Combate a Incêndio					361.707,57	45,36 %
5.1.1	72554	SINAPI	EXTINTOR DE CO2 6KG - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	4	821,01	999,25	3.997,00	0,50 %
5.1.2	TRE-MA 078	Próprio	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA 600 LUMENS - 2 HORAS DE AUTONOMIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	117	180,79	220,03	25.743,51	3,23 %
5.1.3	C4643	SEINFRA	INSTALAÇÃO DE BARRA ANTI-PÂNICO DUPLA C/ TRAVA EM AÇO INOX DIÂM. 1 1/2	CJ	4	1.364,81	1.661,11	6.644,44	0,83 %
5.1.4	C0465	SEINFRA	BOTOEIRA EM ALUMÍNIO FUNDIDO "LIGA - DESLIGA"	UN	1	144,60	175,99	175,99	0,02 %
5.1.5	C0385	SEINFRA	BATERIA SELADA 12V/7.5AH, P/LUMINÁRIAS AUTÔNOMAS	UN	1	136,79	166,48	166,48	0,02 %

TRE-MA
CNPJ: 05.962.421/0001-17

5.1.6	C0010	SEINFRA	ACIONADOR MANUAL, TIPO "QUEBRA VIDRO", MOD.EUROTRON/SIMILAR	UN	17	64,85	78,92	1.341,64	0,17 %
5.1.7	C2275	SEINFRA	SINALIZADOR AUDIO-VISUAL, SIRENE BITONAL E STROBO/SIMILAR	UN	17	208,56	253,83	4.315,11	0,54 %
5.1.8	C4177	SEINFRA	DETECTOR TERMO-VELOCIMÉTRICO, MONTAGEM DE TETO, C/ BASE ALIMENTAÇÃO 220 VAC, OPERAÇÃO EM REDE - INSTALADO	UN	3	279,87	340,62	1.021,86	0,13 %
5.1.9	95746	SINAPI	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016 P	M	1213	24,22	29,47	35.747,11	4,48 %
5.1.10	C2608	SEINFRA	TUBO PVC ROSC. BRANCO D= 2 1/2" (75mm)	M	78	79,33	96,55	7.530,90	0,94 %
5.1.11	92368	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 80 (3"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	34	167,55	203,92	6.933,28	0,87 %
5.1.12	92367	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	38	125,87	153,19	5.821,22	0,73 %
5.1.13	92652	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 32 (1 1/4"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	8	65,87	80,17	641,36	0,08 %
5.1.14	92653	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 40 (1 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	50	75,58	91,98	4.599,00	0,58 %
5.1.15	92654	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 50 (2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	21	105,33	128,19	2.691,99	0,34 %
5.1.16	92656	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 80 (3"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	55	170,95	208,06	11.443,30	1,44 %
5.1.17	97535	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 25 (1"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	240	53,65	65,29	15.669,60	1,97 %
5.1.18	C2397	SEINFRA	TE REDUÇÃO AÇO GALVANIZADO 4" X 2"	UN	1	327,33	398,39	398,39	0,05 %
5.1.19	C3691	SEINFRA	TUBO AÇO ASTM A-120 PRETO C/ ROSCA DE 100mm (4")	M	4	179,33	218,26	873,04	0,11 %
5.1.20	C2396	SEINFRA	TE REDUÇÃO AÇO GALVANIZADO 2 1/2" X 1"	UN	32	141,17	171,81	5.497,92	0,69 %
5.1.21	C2291	SEINFRA	SPRINKLERS CROMADO (INSTALADO)	UN	73	63,46	77,23	5.637,79	0,71 %
5.1.22	C2395	SEINFRA	TE REDUÇÃO AÇO GALVANIZADO 1 1/4" X 1/2"	UN	9	60,36	73,46	661,14	0,08 %

TRE-MA
CNPJ: 05.962.421/0001-17

5.1.23	95696	SINAPI	SPRINKLER TIPO PENDENTE, 68 °C, UNIÃO POR ROSCA DN 15 (1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	96	36,15	43,99	4.223,04	0,53 %
5.1.24	97495	SINAPI	TÊ, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2	474,02	576,92	1.153,84	0,14 %
5.1.25	72719	SINAPI	TE DE AÇO GALVANIZADO 4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2	319,02	388,27	776,54	0,10 %
5.1.26	97491	SINAPI	TÊ, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 25 (1"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	16	83,84	102,04	1.632,64	0,20 %
5.1.27	97496	SINAPI	TÊ, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 80 (3"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	6	757,25	921,64	5.529,84	0,69 %
5.1.28	97493	SINAPI	TÊ, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 40 (1 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	7	161,02	195,97	1.371,79	0,17 %
5.1.29	97492	SINAPI	TÊ, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 32 (1 1/4"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2	124,53	151,56	303,12	0,04 %
5.1.30	97494	SINAPI	TÊ, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 50 (2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	5	253,86	308,97	1.544,85	0,19 %
5.1.31	C0966	SEINFRA	CRUZETA EM AÇO GALV. D=32mm À 50mm	UN	26	88,31	107,48	2.794,48	0,35 %
5.1.32	72667	SINAPI	LUVA REDUCAO ACO GALVANIZADO 4X2.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1	198,39	241,46	241,46	0,03 %
5.1.33	72668	SINAPI	LUVA REDUCAO ACO GALVANIZADO 4X2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2	197,65	240,55	481,10	0,06 %
5.1.34	C1690	SEINFRA	LUVA DE REDUÇÃO AÇO GALV. D=80X65mm (3"X2 1/2")	UN	3	95,18	115,84	347,52	0,04 %
5.1.35	72681	SINAPI	NIPLE DE ACO GALVANIZADO 4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2	144,57	175,95	351,90	0,04 %
5.1.36	C1819	SEINFRA	NIPLE DUPLO AÇO GALV. D=65mm (2 1/2") À 80mm (3")	UN	8	57,12	69,52	556,16	0,07 %
5.1.37	C1817	SEINFRA	NIPLE DUPLO AÇO GALV. D=15mm (1/2") À 25mm (1")	UN	4	12,52	15,23	60,92	0,01 %
5.1.38	73795/007	SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL Ø 100MM (4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1	635,67	773,67	773,67	0,10 %
5.1.39	73795/013	SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL Ø 65MM (2.1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2	444,99	541,59	1.083,18	0,14 %
5.1.40	73795/006	SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL Ø 80MM (3") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1	374,26	455,51	455,51	0,06 %
5.1.41	C2163	SEINFRA	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 80mm (3")	UN	2	267,27	325,29	650,58	0,08 %
5.1.42	73796/007	SINAPI	VÁLVULA DE PÉ COM CRIVO Ø 100MM (4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1	721,22	877,79	877,79	0,11 %
5.1.43	C2164	SEINFRA	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D=100mm (4")	UN	1	518,33	630,85	630,85	0,08 %
5.1.44	72306	SINAPI	COTOVELO DE AÇO GALVANIZADO 4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2	252,86	307,75	615,50	0,08 %

TRE-MA
CNPJ: 05.962.421/0001-17

5.1.45	97489	SINAPI	CURVA 45 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 80 (3"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	709,59	863,64	863,64	0,11 %
5.1.46	97490	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 80 (3"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	8	623,95	759,40	6.075,20	0,76 %
5.1.47	97488	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	18	310,34	377,71	6.798,78	0,85 %
5.1.48	97480	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 25 (1"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	9	53,38	64,96	584,64	0,07 %
5.1.49	97479	SINAPI	CURVA 45 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 25 (1"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	53,38	64,96	64,96	0,01 %
5.1.50	97481	SINAPI	CURVA 45 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 32 (1 1/4"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	78,42	95,44	95,44	0,01 %
5.1.51	C0960	SEINFRA	COTOVELO REDUÇÃO AÇO GALV. D= 20X15mm (3/4X1/2") A 25X20mm (1"x3/4")	UN	92	25,33	30,82	2.835,44	0,36 %
5.1.52	C1690	SEINFRA	LUVA DE REDUÇÃO AÇO GALV. D=80X65mm (3"X2 1/2")	UN	2	95,18	115,84	231,68	0,03 %
5.1.53	97475	SINAPI	LUVA COM REDUÇÃO, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 65 X 50 MM (2 1/2" X 2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	214,25	260,76	260,76	0,03 %
5.1.54	97478	SINAPI	LUVA COM REDUÇÃO, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 80 X 65 MM (3" X 2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3	287,16	349,50	1.048,50	0,13 %
5.1.55	C1692	SEINFRA	LUVA DE REDUÇÃO AÇO GALV. D= 32X15mm À 50X40mm	UN	52	29,63	36,06	1.875,12	0,24 %
5.1.56	97465	SINAPI	LUVA COM REDUÇÃO, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 32 X 25 MM (1 1/4" X 1"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4	58,25	70,89	283,56	0,04 %
5.1.57	97471	SINAPI	LUVA COM REDUÇÃO, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 50 X 40 MM (2" X 1 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	11	112,44	136,85	1.505,35	0,19 %
5.1.58	72482	SINAPI	UNIAO DE ACO GALVANIZADO 4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2	363,28	442,14	884,28	0,11 %
5.1.59	74169/001	SINAPI	REGISTRO/VALVULA GLOBO ANGULAR 45 GRAUS EM LATAO PARA HIDRANTES DE INCENDIO PREDIAL DN 2.1/2, COM VOLANTE, CLASSE DE PRESSAO DE ATE 200 PSI - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	8	305,21	371,47	2.971,76	0,37 %
5.1.60	C1695	SEINFRA	LUVA DE UNIÃO AÇO GALVANIZADO DE (3")	UN	2	122,77	149,42	298,84	0,04 %
5.1.61	C0445	SEINFRA	BOMBA CENTRÍFUGA DE 2 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUCÇÃO	UN	2	1.459,55	1.776,41	3.552,82	0,45 %
5.1.62	C0449	SEINFRA	BOMBA CENTRÍFUGA P/ PRESSURIZAÇÃO/HIDRANTE 15 CV	UN	2	3.148,11	3.831,56	7.663,12	0,96 %

TRE-MA
CNPJ: 05.962.421/0001-17

5.1.63	72287	SINAPI	CAIXA DE INCÊNDIO 45X75X17CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2	331,14	403,03	806,06	0,10 %
5.1.64	71516	SINAPI	CONJUNTO DE MANGUEIRA PARA COMBATE A INCENDIO EM FIBRA DE POLIESTER PURA, COM 1.1/2", REVESTIDA INTERNAMENTE, COM 2 LANCES DE 15M CADA	UN	14	669,76	815,16	11.412,24	1,43 %
5.1.65	C4649	SEINFRA	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR	UN	75	50,14	61,02	4.576,50	0,57 %
5.1.66	TRE-MA 039	Próprio	PLACA DE INDICAÇÃO DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA NA PORTA CORTA-FOGO/ ESCADAS DE EMERGÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	138	44,40	54,03	7.456,14	0,94 %
5.1.67	TRE-MA 040	Próprio	PLACA DE INDICAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO EM GERAL/ ALERTA/ PROIBIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	116	46,63	56,75	6.583,00	0,83 %
5.1.68	TRE-MA 043	Próprio	HIDRANTE SUBTERRANEO, EM FERRO FUNDIDO, COM CURVA LONGA E CAIXA. DN 75 MM	und	1	3.137,18	3.818,26	3.818,26	0,48 %
5.1.69	TRE-MA 044	Próprio	UNIAO TIPO STORZ, COM EMPATAÇAO INTERNA TIPO ANEL DE EXPANSAO, ENGATE RAPIDO, 2 1/2", PARA MANGUEIRA DE COMBATE A INCENDIO PREDIAL	und	2	228,11	277,63	555,26	0,07 %
5.1.70	TRE-MA 045	Próprio	REDUCAO FIXA TIPO STORZ, ENGATE RAPIDO 2.1/2" X 1.1/2", EM LATAO, PARA INSTALACAO, PREDIAL COMBATE A INCENDIO PREDIAL	und	6	189,09	230,14	1.380,84	0,17 %
5.1.71	TRE-MA 046	Próprio	TAMPAO COM CORRENTE, EM LATAO, ENGATE RAPIDO 1 1/2", PARA INSTALACAO PREDIAL DE COMBATE A INCENDIO	und	6	104,27	126,90	761,40	0,10 %
5.1.72	TRE-MA 047	Próprio	TAMPAO COM CORRENTE, EM LATAO, ENGATE RAPIDO 2 1/2", PARA INSTALACAO PREDIAL DE COMBATE A INCENDIO	und	2	136,40	166,01	332,02	0,04 %
5.1.73	TRE-MA 048	Próprio	CAIXA DE INCENDIO/ABRIGO PARA MANGUEIRA, DE EMBUTIR/INTERNA, COM 90 X 60 X 17 CM, EM CHAPA DE AÇO, PORTA COM VENTILACAO, VISOR COM A INSCRICAO "INCENDIO", SUPORTE/CESTA INTERNA PARA A MANGUEIRA, PINTURA ELETROSTATICA VERMELHA	und	5	545,29	663,67	3.318,35	0,42 %
5.1.74	TRE-MA 049	Próprio	MANGUEIRA DE INCENDIO, TIPO 2, DE 1 1/2", COMPRIMENTO = 15 M, TECIDO EM FIO DE POLIESTER E TUBO INTERNO EM BORRACHA SINTETICA, COM UNIOES ENGATE RAPIDO	und	6	597,44	727,14	4.362,84	0,55 %
5.1.75	TRE-MA 050	Próprio	ESGUICHO TIPO JATO SOLIDO, EM LATAO, ENGATE RAPIDO 1 1/2" X 13 MM, PARA MANGUEIRA EM INSTALACAO PREDIAL COMBATE A INCENDIO	und	8	99,95	121,64	973,12	0,12 %
5.1.76	TRE-MA 051	Próprio	CHAVE DUPLA PARA CONEXOES TIPO STORZ, ENGATE RAPIDO 1 1/2" X 2 1/2", EM LATAO, PARA INSTALACAO PREDIAL COMBATE A INCENDIO	und	8	36,51	44,43	355,44	0,04 %
5.1.77	91925	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	631,3	3,90	4,74	2.992,36	0,38 %
5.1.78	91927	SINAPI	AF 12/2015 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	2216,6	5,30	6,45	14.297,07	1,79 %
5.1.79	TRE-MA 109	Próprio	Fornecimento e instalação de central de alarme e detecção de incêndio	und	1	5.497,47	6.690,97	6.690,97	0,84 %
5.1.80	TRE-MA 110	Próprio	Detector de fumaça ótico endereçável, montado em teto, fornecimento e instalação	und	174	373,67	454,79	79.133,46	9,92 %
5.2			Instalações de Ventilação					82.117,81	10,30 %

TRE-MA
CNPJ: 05.962.421/0001-17

5.2.1	C3873	SEINFRA	GRELHA DE INSUFLAMENTO/RETORNO, EM ALUMÍNIO ATÉ 0,25 M2 (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN	20	137,45	167,29	3.345,80	0,42 %
5.2.2	TRE-MA 052	Próprio	DUTOS DE VENTILAÇÃO FABRICADOS EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, ESPESSURA 0,64mm (#24) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	kg	351,8	61,90	75,33	26.501,09	3,32 %
5.2.3	TRE-MA 056	Próprio	VENTILADOR MODELO ACI-400, FABRICANTE SICFLUX OU EQUIVALENTE TÉCNICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	4	6.047,06	7.359,87	29.439,48	3,69 %
5.2.4	TRE-MA 057	Próprio	EXAUSTOR MODELO ACI-150, FABRICANTE SICFLUX OU EQUIVALENTE TÉCNICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	4	882,06	1.073,55	4.294,20	0,54 %
5.2.5	TRE-MA 058	Próprio	CAIXA DE TOMADA DE AR EXTERNO, MODELO FILBOX RED 400, COM FILTROS CLASSE G4 E M5, FABRICANTE SICFLUX OU EQUIVALENTE TÉCNICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	4	2.062,06	2.509,73	10.038,92	1,26 %
5.2.6	TRE-MA 059	Próprio	DAMPER SOB PRESSÃO PARA FLUXO EQUALIZADO ATÉ 8 M/S INTERNA - NATURAL. DIMENSÕES: 400x400x140	und	4	402,06	489,34	1.957,36	0,25 %
5.2.7	TRE-MA 060	Próprio	DAMPER SOB PRESSÃO PARA FLUXO EQUALIZADO ATÉ 8 M/S INTERNA - NATURAL. DIMENSÕES: 150x150x140	und	4	157,06	191,15	764,60	0,10 %
5.2.8	TRE-MA 061	Próprio	VENEZIANA PARA AR EXTERNO COM ALETAS FIXAS E ESPAÇAMENTOS DE 55MM ABERTURA - ANODIZADO. DIMENSÕES: 400x400MM	und	4	269,82	328,39	1.313,56	0,16 %
5.2.9	TRE-MA 062	Próprio	DAMPER REGULADOR DE VAZÃO, MODELO CILÍNDRICO Ø400mm. SEM FLANGE INTERNAL - NATURAL. PROF.: 400	und	4	470,15	572,21	2.288,84	0,29 %
5.2.10	TRE-MA 074	Próprio	ACESSÓRIO EXTERNO - NATURAL (PLENUM) DIMENSÃO: 900x400x400 SENDO 2 COLARINHOS SIMPLES DE DN150 EM UMA DAS FACES DE 900MM E 1 COLARINHO SIMPLES DN100 NA OUTRA FACE DE 900MM	und	2	318,18	387,25	774,50	0,10 %
5.2.11	TRE-MA 075	Próprio	ACESSÓRIO EXTERNO - NATURAL (PLENUM) DIMENSÃO: 1100x400x450 SENDO 2 COLARINHOS SIMPLES DE DN400 NO LADO DE 1100 MM E 1 COLARINHO SIMPLES DE DN200 NO LADO DE 400MM	und	2	574,92	699,73	1.399,46	0,18 %
5.3			Instalações de SPDA					144.635,25	18,14 %
5.3.1	96973	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2017	M	1095	54,32	66,11	72.390,45	9,08 %
5.3.2	96974	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2017	M	136	71,21	86,66	11.785,76	1,48 %
5.3.3	91871	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	494	10,28	12,51	6.179,94	0,78 %
5.3.4	91884	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	150	6,82	8,30	1.245,00	0,16 %
5.3.5	96977	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2017	M	364	54,61	66,46	24.191,44	3,03 %
5.3.6	91941	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	30	8,06	9,80	294,00	0,04 %
5.3.7	72272	SINAPI	CONECTOR PARAFUSO FENDIDO SPLIT-BOLT - PARA CABO DE 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	66	15,77	19,19	1.266,54	0,16 %
5.3.8	72263	SINAPI	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	24	22,17	26,98	647,52	0,08 %

TRE-MA
CNPJ: 05.962.421/0001-17

5.3.9	98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0.3 M. AF 12/2020	UN	23	53,73	65,39	1.503,97	0,19 %
5.3.10	063902	SBC	HASTE ATERRAMENTO COBREADA 5/8" x 2,40m 6715 670106 - MAGNET	UN	24	186,72	227,25	5.454,00	0,68 %
5.3.11	TRE-MA 055	Próprio	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3/4" E CUNHA DE FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	65	6,34	7,71	501,15	0,06 %
5.3.12	TRE-MA 080	Próprio	PARA-RAIO TIPO FRANKLIN, LATÃO CROMADO, PARA DESCIDA 2 CABOS, C/SUPORTE E CONECTORES P/CABO TERRA, INCLUSIVE MASTRO AÇO GALVANIZADO 3 X 2", BASE E SINALIZADOR	und	2	1.221,06	1.486,15	2.972,30	0,37 %
5.3.13	078051	SBC	SOLDA EXOTERMICA COM MOLDE GTB 16Y	UN	52	36,23	44,09	2.292,68	0,29 %
5.3.14	TRE-MA 081	Próprio	Barra condutora chata em alumínio de 7/8' x 1/8', inclusive acessórios de fixação	m	180	24,49	29,80	5.364,00	0,67 %
5.3.15	96971	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 16 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2017	M	50	29,36	35,73	1.786,50	0,22 %
5.3.16	TRE-MA 019	Próprio	Medição de resistência Ôhmica do solo, continuidade elétrica, fornecimento de laudo do SPDA e ART.	un	1	933,86	1.136,60	1.136,60	0,14 %
5.3.17	TRE-MA 082	Próprio	Captor tipo terminal aéreo, h= 300 mm , aço galvanizado a fogo - fornecimento e instalação	und	42	16,32	19,86	834,12	0,10 %
5.3.18	078389	SBC	CONECTOR DE MEDICAO 4 PARAFUSOS PARA ATERRAMENTO	UN	24	58,93	71,72	1.721,28	0,22 %
5.3.19	TRE-MA 095	Próprio	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), COM SEPARADOR DE CABOS BIMETALICOS, PARA CABOS ATE 25 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	und	80	15,64	19,03	1.522,40	0,19 %
5.3.20	TRE-MA 096	Próprio	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), COM SEPARADOR DE CABOS BIMETALICOS, PARA CABOS ATE 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	und	60	21,17	25,76	1.545,60	0,19 %
6			SERVIÇOS FINAIS					8.593,64	1,08 %
6.1	TRE-MA 107	Próprio	Elaboração de Plano de Ação e Emergência - PAE (incluso ART)	und	1	1.086,34	1.322,18	1.322,18	0,17 %
6.2	TRE-MA 112	Próprio	ELABORAÇÃO DE PROJETOS AS-BUILT	m²	9437,36	0,56	0,68	6.417,40	0,80 %
6.3	TRE-MA 128	Próprio	Desmobilização de equipamentos e utensílios - SPCI	und	1	701,72	854,06	854,06	0,11 %

Total sem BDI 655.212,53
Total do BDI 142.172,13
Total Geral 797.384,66

TRE-MA
CNPJ: 05.962.421/0001-17

Tales Caminha de Lima
Setor de Engenharia

Avenida Senador Vitorino Freire - Areinha - São Luís / MA
/ tales.caminha@tre-ma.jus.br