



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE
Avenida Lindolfo Flório, s/nº, Vista Alegre
Capinzal do Norte – Maranhão
CNPJ: 01.613.309/0001-10

02.0508.004/2021

PROC. ADMINISTRATIVO

FLS

RUBRICA

E

PROJETO BÁSICO

02.0508.0021/2021

PROC. ADMINISTRATIVO

FLS

RUBRICA

8

MUNICÍPIO		CAPITAL DO NORTE		ORÇAMENTO		TOTAL	
ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	PREÇO	VALOR	TOTAL
SERVIÇOS PRELIMINARES							
1.1	83207	EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTERO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSIVE MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_022016.	M²	12,00	R\$ 532,70	R\$ 6.392,40	6.392,40
1.2	83208	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTERO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSIVE PRATELEIRAS. AF_022016	M²	15,00	R\$ 406,64	R\$ 6.094,60	6.094,60
1.3	74202001	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M²	6,00	R\$ 320,43	R\$ 1.922,58	1.922,58
1.4	73848016	LIMPEZA MANUAL DO TERRENO (C/ RASPAGEM SUPERFICIAL)	M²	288,73	R\$ 2,84	R\$ 764,80	764,80
1.5	73586	LOCALIZAÇÃO DA OBRA COM USO DE EQUIPAMENTOS TOPOGRAFICOS, INCLUSIVE NIVELADOR.	M²	433,67	R\$ 23,06	R\$ 10.000,43	10.000,43
1.6	COMP-570351	ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO	UNID	1,00	R\$ 14.347,28	R\$ 14.347,28	14.347,28
MOVIMENTAÇÃO DE TERRA							
2.1	83359	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_032016.	M³	153,00	R\$ 41,89	R\$ 6.409,17	6.409,17
2.2	88396	REATERRO MANUAL APILADO COM SACOTE AF_102017.	M³	82,89	R\$ 25,40	R\$ 1.597,41	1.597,41
2.3	73482	ATERRO COM AREIA COM ADENSAMENTO HIDRAULICO	M³	38,86	R\$ 55,64	R\$ 2.176,53	2.176,53
INFRAESTRUTURA							
3.1	83449	CAIXA DE PASSAGEM 60X80X70, FUNDO BRITA COM TAMPA	UNID	12,00	R\$ 247,72	R\$ 2.972,64	2.972,64
3.2	73798001	DUTO ESPIRAL FLEXIVEL PEAO D=50MM* REVESTIDO COM PVC COM FIO GUIA DE AÇO GALVANIZADO. LANÇADO DIRETO NO SOLO. INCL. CONEXÕES.	M	579,00	R\$ 16,44	R\$ 9.518,76	9.518,76
3.3	82216	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS. DIÂMETRO DE 1000 MM. JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_122015.	M	12,00	R\$ 259,15	R\$ 3.109,80	3.109,80
3.4	00005038	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, 400 KG. H = 15 M (NBR 84 51)	UNID	6,00	R\$ 1.602,84	R\$ 9.616,84	9.616,84
3.5	73789001	POSTE DE AÇO CONICO CONTINUIO CURVADO SIMPLES SEM BASE C/ANELA 9 M (PNSPEÇÃO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UNID	6,00	R\$ 1.832,45	R\$ 10.994,70	10.994,70
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							
4.1	91872	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL PVC DN 32 - 3M (1) PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_122015.	M	655,118	R\$ 8,48	R\$ 5.555,40	5.555,40
4.2	81855	LUBA PARA ELETRODUTO PVC ROSCÁVEL DN 32MM (1). PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_122015.	UNID	208,00	R\$ 5,51	R\$ 1.146,08	1.146,08
4.3	91817	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO PVC ROSCÁVEL DN 32 (M) (1) PARA CIRCUITOS TERMINAIS INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_122015	UNID	2,00	R\$ 9,10	R\$ 18,20	18,20
4.4	91942	CAIXA RETANGULAR 4X1 ALTURA (2,00M DO PISO), PVC INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_122015.	UNID	34,00	R\$ 18,06	R\$ 614,72	614,72
4.5	91927	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_122015.	M	2038,426	R\$ 2,81	R\$ 5.715,07	5.715,07
4.6	91933	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_122015.	M	600,00	R\$ 7,72	R\$ 4.632,00	4.632,00
4.7	91935	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 16MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_122015.	M	20,00	R\$ 11,77	R\$ 235,40	235,40
4.8	83478	LUMINÁRIA FECHADA PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA-LAMPADAS DE 250/500W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUINDO LAMPADAS)	M	72,00	R\$ 304,32	R\$ 21.911,04	21.911,04
4.8	74131005	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METÁLICA, PARA 24 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO E NEUTRO.FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UNID	1,00	R\$ 385,40	R\$ 385,40	385,40
4.10	89853	DISJUNTORES MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_042016.	UNID	6,00	R\$ 8,96	R\$ 53,76	53,76
4.11	93880	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_042016.	UNID	8,00	R\$ 45,87	R\$ 366,96	366,96
4.12	88673	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_042016.	UNID	1,00	R\$ 70,86	R\$ 70,86	70,86
4.13	80200	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1MÓDULO) 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_122015.	UNID	4,00	R\$ 17,28	R\$ 69,12	69,12
4.14	92021	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1MÓDULO) 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_122015.	UNID	4,00	R\$ 16,87	R\$ 67,48	67,48
4.15	86865	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_122017.	UNID	35,00	R\$ 61,93	R\$ 2.167,55	2.167,55
4.16	83372	CAIXA DE MEDIÇÃO EM ALTA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UNID	1,00	R\$ 711,86	R\$ 711,86	711,86
4.17	74052005	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL EM CHAPA METÁLICA PARA EDIFÍCIOS COM 16 APTOS, INCLUSIVE DISJUNTORES E ATERRAMENTO.	UNID	1,00	R\$ 1.215,14	R\$ 1.215,14	1.215,14
4.18	39331	LUMINÁRIA LED REFLETOR RETANGULAR BVGLT, LUZ BRANCA 50 W	UNID	46,00	R\$ 275,23	R\$ 12.660,58	12.660,58
						TOTAL S/BDI =	R\$ 142.846,71
						BDI 24,96% =	R\$ 35.650,29
						TOTAL C/BDI =	R\$ 178.500,00

02.0508.0001/2021

PROC. ADMINISTRATIVO

FLS

RUBRICA 8

ORÇAMENTO - CURVA ABC



ITEMS CONTRATADOS	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMULADO %	CL.
ITEMS CONTRATADOS	7534	ITEM PROCESSO DE OBTENÇÃO DE LUMINÁRIA FOCADA E LUMINAÇÃO PÚBLICA TIPO BIL. 50"/OU EQUIV. P/ LÂMPADA TUBULAR DE 50 W.	SINAPI	MATERIAL	UN	16	250,51	4.008,16	12,42	12,42	A
ITEMS CONTRATADOS	0000111	SENERTE	SINAPI	MÃO DE OBRA	H	1389,69887	6,54	9.088,28	27,4	39,82	A
ITEMS CONTRATADOS	7378101	POSTE COMBO CONTINHO EM AÇO GALVANIZADO, CURVO, BRANCO SIMPLES TRANSEADO H = 9 M. DIAMETRO INFERIOR = "139" MM.	SINAPI	MATERIAL	UN	6	1.892,45	10.994,70	32,82	72,64	A
ITEMS CONTRATADOS	0000238	ELETRICISTA	SINAPI	MÃO DE OBRA	H	841,6002789	12,14	10.217,03	31,14	103,78	A
ITEMS CONTRATADOS	0000247	ALUOANTE DE ELETRICISTA	SINAPI	MÃO DE OBRA	H	978,0073042	9,10	8.898,87	27,4	131,18	A
ITEMS CONTRATADOS	0000207	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PREENO	SINAPI	MÃO DE OBRA	H	6,587374398	86,89	5.700,88	17,4	148,62	B
ITEMS CONTRATADOS	0003352	ARQUITETO PLENO	SINAPI	MÃO DE OBRA	H	75,80118789	5,67	4.308,56	13,1	161,78	B
ITEMS CONTRATADOS	0000034	ALUOANTE DE TOPOGRAFIA	SINAPI	MÃO DE OBRA	H	26,34877695	20,82	5.483,75	16,7	178,45	B
ITEMS CONTRATADOS	0000556	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, TIPO B, 700 KG, H = 15 M (NBR 8453)	SINAPI	MÃO DE OBRA	H	6	1.602,64	9.615,84	29,3	207,78	B
ITEMS CONTRATADOS	0000100	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAAMA BVV-B, COBERTURA PVC-STI, ANTICHAAMA BVV-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SEÇÃO NOMINAL 10 MM².	SINAPI	MATERIAL	M	714	4,83	3.448,62	10,5	218,28	B
ITEMS CONTRATADOS	0000102	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAAMA BVV-B, COBERTURA PVC-STI, ANTICHAAMA BVV-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SEÇÃO NOMINAL 2,5 MM².	SINAPI	MATERIAL	M	2234,82	1,54	3.441,62	10,5	228,80	B
ITEMS CONTRATADOS	0000258	DRESENISTA PROJETISTA	SINAPI	MÃO DE OBRA	H	101,4128093	25,48	2.583,99	7,8	236,60	B
ITEMS CONTRATADOS	0000221	ÓLEO DIESEL COMBUSTÍVEL COMUM	SINAPI	MATERIAL	L	686,6524864	3,30	2.286,61	7,0	243,60	B
ITEMS CONTRATADOS	0000753	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, PR. DN 1000 MM, PARA ÁGUAS PLUVIAIS (NBR 8986)	SINAPI	MATERIAL	M	12,36	179,15	2.214,29	6,8	250,40	B
ITEMS CONTRATADOS	0000205	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO RÓCÁVEL DE 1" SEM LUMA.	SINAPI	MATERIAL	M	636,662	3,46	2.202,78	6,7	257,17	B
ITEMS CONTRATADOS	0000246	ELETRODUTO/OUTO PRAO FLEXÍVEL PARDE SIMPLES, COBRTURA HEILCICAL, COR PRETA, SEM ROSCA DE 2", PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 13715).	SINAPI	MATERIAL	M	579	3,60	2.084,40	6,3	263,50	B
ITEMS CONTRATADOS	0000123	CARPINTEIRO DE FORMAS	SINAPI	MÃO DE OBRA	H	128,4833778	12,14	1.559,43	4,7	270,20	B
ITEMS CONTRATADOS	0000058	ÁREA PARA ATERRIO - POSTO DE ATERRIO/FORNECEDOR (RETIRADO NA AZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	MATERIAL	M²	40,819	37,50	1.534,04	4,7	274,94	B
ITEMS CONTRATADOS	0000403	PLACA DE COBRE (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA M22, DE 2,0 X 1,125 M.	SINAPI	MATERIAL	M²	6	250,00	1.500,00	4,6	279,54	C
ITEMS CONTRATADOS	0000371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	GERAL	H	3372,99488	0,43	1.450,39	4,4	283,98	C
ITEMS CONTRATADOS	0000372	ENCARGOS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	GERAL	H	3614,39288	0,37	1.337,53	4,1	288,09	C

ITEMS CONTRATADOS	0001187	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, BORDA DE 10 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM (COM COLOCAÇÃO SEM ESTRUTURA METÁLICA)	SINAPI	MATERIAL	M²	26,9256	49,42	1.330,66	3,9	291,99	C
ITEMS CONTRATADOS	0000104	TELHA DE FERROcimento ONDULADA E = 6 MM, DE 2,0 X 1,10 M (SEM AMIANTO)	SINAPI	MATERIAL	M²	54,4830944	22,31	1.216,00	3,6	295,59	C
ITEMS CONTRATADOS	0000275	ITEM PROCESSO DE OBTENÇÃO DE CHUVA E MEDIÇÃO DE DEMANDA E ENERGIA REATIVA EM CHUVA DE ESTAMPADA, PADRÃO DE CONDIÇÃO LOCAL	SINAPI	MATERIAL	UN	2	563,06	1.126,12	3,4	299,03	C
ITEMS CONTRATADOS	0000730	PEDREIRO	SINAPI	MÃO DE OBRA	H	91,2480215	12,24	1.107,59	3,4	302,47	C
ITEMS CONTRATADOS	0000379	HASTE DE ATERRAMENTO EM AÇO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8, REVESTIDA COM BARRA CANALADA DE COBRE, SEM CONECTOR.	SINAPI	MATERIAL	UN	35,462	31,10	1.102,87	3,4	305,87	C
ITEMS CONTRATADOS	3131	LUMINÁRIA LED REFLETOR RETANGULAR REVOLV, LUZ BRANCA 50 W	SINAPI	MATERIAL	UN	16	65,00	1.040,00	3,2	309,07	C
ITEMS CONTRATADOS	0000439	TABUA MACISA 2x QUADRO 2,5 X 30 CM (L X L) NÃO APARELHADA	SINAPI	MATERIAL	M	121,777322	8,07	981,48	2,9	312,07	C
ITEMS CONTRATADOS	0000295	INVELADOR	SINAPI	MÃO DE OBRA	H	43,6579618	21,50	938,30	2,8	314,87	C
ITEMS CONTRATADOS	0000401	PEÇA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5 CM (3MS) NÃO APARELHADA (P/FORMA)	SINAPI	MATERIAL	M	129,696978	6,40	829,06	2,5	317,37	C
ITEMS CONTRATADOS	0000379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP 432	SINAPI	MATERIAL	KG	1348,340241	0,50	669,67	2,0	319,37	C
ITEMS CONTRATADOS	0000166	PROTETOR SOLAR PPS 30, EMBALAGEM 2 LITROS.	SINAPI	MATERIAL	UN	4,159182035	144,50	600,00	1,8	321,17	C
ITEMS CONTRATADOS	0000235	TINTA LATER PVA PREMIUM, COR BRANCA	SINAPI	MATERIAL	L	36,35311	15,74	572,16	1,7	322,87	C
ITEMS CONTRATADOS	0000425	VIGA DE MADEIRA NÃO APARELHADA 6 X 12 CM, MACARANGUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO.	SINAPI	MATERIAL	M	21,99662	23,00	505,61	1,5	324,37	C
ITEMS CONTRATADOS	0000238	TUBO CERÂMICO MACIO 5 X 10 X 20 CM.	SINAPI	MATERIAL	UN	2413,398	0,22	530,95	1,6	325,97	C
ITEMS CONTRATADOS	0001130	JANELA MASCULANTE AÇO, COM MATE/REFLETOR, 60 X 60 CM (SEM VIDRO)	SINAPI	MATERIAL	UN	4,009614	116,80	468,62	1,4	327,37	C
ITEMS CONTRATADOS	0000802	PORTA DE ABRE E AÇO TPO VENEZIANA, COM FUNDO ANTICORROSIVO/PRIMEIRO DE PROTEÇÃO, SEM GUARNIÇÃO/ALUMINUM, 97 X 120 CM.	SINAPI	MATERIAL	UN	0,79750252	519,99	414,69	1,2	328,57	C
ITEMS CONTRATADOS	0000103	TALABARTE DE SEGURANÇA, 2 MOSQUETÕES TRAVA DUPLA 53 MM DE ABERTURA, COM ABSORVEDOR DE ENERGIA.	SINAPI	MATERIAL	UN	3,6088616	113,68	409,80	1,2	329,77	C
ITEMS CONTRATADOS	0000770	PINTOR	SINAPI	MÃO DE OBRA	H	31,211458	12,14	378,50	1,1	330,87	C
ITEMS CONTRATADOS	0000314	RESPIRADOR DESCARTÁVEL SEM VALVULA DE EXALAÇÃO, PFF 1	SINAPI	MATERIAL	UN	37,0540571	0,95	351,16	1,0	331,87	C
ITEMS CONTRATADOS	0001282	LAVA RASPA DE COURO, CANTO CURTO (PUNHO 7 CM)	SINAPI	MATERIAL	PAR	46,9567281	7,65	358,33	1,0	332,87	C
ITEMS CONTRATADOS	0000426	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, BIPOLAR DE 6 ATÉ 32A.	SINAPI	MATERIAL	UN	8	42,91	343,28	1,0	333,87	C

00001351	CHAPA DE MADEIRA COMPENSAÇÃO RESINA PARA FORA	SINAPI	MATERIAL	UN	12,537	26,63	R\$	333,35	0,23	93,19	C
00004096	MOTORIZA OPERADOR DE CAMINHÃO MUNCK	SINAPI	MÃO DE OBRA	H	23,86932878	13,64	R\$	325,53	0,23	93,42	C
00007763	CAMINHÃO TCCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA DE 3085 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8M, POTÊNCIA 189 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NÃO INCLUI CARROÇERIA)	SINAPI	EQUIPAMENTO	UN	0,00338463	375,09951	R\$	332,58	0,23	93,64	C
00007209	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, DE EMBUITA, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 24 DISJUNTORES DIN, 100 A.	SINAPI	MATERIAL	UN	1	318,33	R\$	318,33	0,22	93,87	C
00006193	TABUA MADEIRA 2x QUALIDADE 2,2 X 20,0 CM (1 X 8) NÃO APARELHADA.	SINAPI	MATERIAL	M	38,793	5,38	R\$	316,13	0,22	94,09	C
00009423	JANELA EM MADEIRA CEDRILHO/ANGELIM COMERCIAL/CURUPA/CAMARU OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, CAIXA DO INTERFERENTE DE 20 CM, 2 FOLHAS DE ALUMINIO TIPO VERGALHA 12 FOLHAS GULONITIMA VARIA VIBRIDO, COM GUARNIÇÃO/ALDAR, COM FERRELOS (SEM FOLHAS E SUB-ACABAMENTOS)	SINAPI	MATERIAL	M²	1,1568	269,61	R\$	311,88	0,22	94,31	C
INC-088935	SERVICIOS GR-SCS (IMPRESSÃO, PLANTAGEM ENCADERNAÇÃO)	PRÓPRIA	MATERIAL	UN	1	257,47	R\$	257,47	0,18	94,49	C
00009799	LUMINARIA DE CORREDOR EM CHAPA DE AÇO PARA 1 LÂMPADA FLORESCENTE DE 36 W, ALETADA, CDMPLTA (LÂMPADA E REATOR INCLUIDO)	SINAPI	MATERIAL	UN	2,8877	86,34	R\$	250,19	0,18	94,86	C
00004433	PEÇA DE MADEIRA NÃO APARELHADA 7,5 X 7,5 CM (DR3) MACACANDUBA/ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO.	SINAPI	MATERIAL	M	17,34696	14,37	R\$	249,28	0,17	94,84	C
00007711	CARRINHO DE MÃO DE AÇO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU CDM CAMARA	SINAPI	MATERIAL	UN	2,115331028	110,00	R\$	243,60	0,17	95,01	C
00006149	TRAVA-QUEIMAS EM AÇO PARA CORDA DE 12 MM, EXTENSOR DE 25 X 300 MM, COM MISOQUATÃO TIPO GANCHO TRAVA DUPLA	SINAPI	MATERIAL	UN	2,414803893	99,87	R\$	241,13	0,17	95,18	C
00004150	AVENTAL DE SEGURANÇA DE BASTA DE CORDÃO L200 X 0,60 M	SINAPI	MATERIAL	UN	8,878832658	25,24	R\$	223,98	0,16	95,33	C
00002893	BOTA DE SEGURANÇA COM BIQUEIRA DE AÇO E COARINHO ACOIÇADO	SINAPI	MATERIAL	PAR	5,38890629	40,80	R\$	219,04	0,15	95,49	C
00002085	ESCAVADEIRA, HIRPAULICA SOBRE ESTERAS, CAÇAMIRA 0,90M², PESO OPERACIONAL 137, POTENCIA BRUTA 11HP.	SINAPI	MATERIAL	UN	0,000778731	368,000	R\$	212,87	0,15	95,63	C
00000010	BALDE PLASTICO CAPACIDADE 10 L	SINAPI	MATERIAL	UN	26,72398205	7,23	R\$	193,21	0,14	95,77	C
00002070	DISJUNTOR TIPO NEMA, MANIPULAR 80 ATE 200A, TENSÃO MÁXIMA DE 240 V	SINAPI	MATERIAL	UN	19,8566	9,70	R\$	192,42	0,13	95,9	C
00000095	CAHO DE COBRE, REVENEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC-A, ANTICHAAMA BWF-B, COBERTURA PVC-STI, ANTICHAAMA BWF-B, 3 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SEÇÃO NOMINAL 1,6 MM²	SINAPI	MATERIAL	M	23,9	7,41	R\$	175,36	0,12	96,03	C
00000802	LONA EM PVC RIGIDO ROSCAREL DE 1, PARA ELETRODUTO	SINAPI	MATERIAL	UN	208	0,84	R\$	174,72	0,12	96,15	C
00001215	FITA CDEK RIGID DE 25 MM X 30 MM	SINAPI	MATERIAL	UN	30,2303316	5,82	R\$	163,85	0,11	96,27	C
00001109	ESMELADEIRA ANGULAR ELÉTRICA, DIÂMETRO DO DISCO 7 (80 MM), ROTAÇÃO 8500 RPM, POTENCIA 2400 W.	SINAPI	MATERIAL	UN	0,235666234	722,35	R\$	163,01	0,11	96,38	C
00007756	CAMINHÃO TCCO, PESO BRUTO TOTAL 9700 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA DE 6380 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,30M, POTENCIA 160 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NÃO INCLUI CARROÇERIA)	SINAPI	EQUIPAMENTO	UN	0,00086525	175,05951	R\$	151,13	0,11	96,49	C
00000031	ASSENTADOR DE TUBOS	SINAPI	MÃO DE OBRA	H	9,5583836	15,74	R\$	150,42	0,11	96,59	C
00000422	BALÇA SANTIARA (VÁSCO) COM CHUVA ACOPIADA DE LOUÇA BRANCA	SINAPI	MATERIAL	UN	0,482	306,02	R\$	141,86	0,1	96,69	C
00000654	BLOCO VEDAÇÃO CONCRETO 19 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6158)	SINAPI	MATERIAL	UN	48,14975	3,26	R\$	160,05	0,1	96,79	C
00003415	ESCALA DUPLA DE ARRIL EM ALUMINIO, MODELO PINTURA, 8 DEGRUS.	SINAPI	MATERIAL	UN	0,89566232	204,80	R\$	140,42	0,1	96,89	C
00002698	ENCANADOR DO BOMBEO HIDRAULICO	SINAPI	MÃO DE OBRA	H	11,31791862	12,14	R\$	137,40	0,1	96,98	C
00004302	PAINELUSO ZINCO ROSCA SOBREBA, CARGA SERTAVADA, 5/16 X 250 MM, PARA FRAÇÃO DE TUBIA EM MADEIRA.	SINAPI	MATERIAL	UN	47,893992	2,85	R\$	136,24	0,1	97,08	C
00001098	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A.	SINAPI	MATERIAL	UN	0,6086	218,25	R\$	133,35	0,09	97,17	C
00000030	ARGIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIKADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	MATERIAL	M³	5,21857311	25,00	R\$	130,46	0,09	97,26	C
00001891	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (POS) DE 4 KG, CLASSE BC.	SINAPI	MATERIAL	UN	0,6096	211,53	R\$	128,05	0,09	97,35	C
00004121	PEDEIA BRITADA N.1 (6,5 A 19 MM) POSTO FEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE.	SINAPI	MATERIAL	M³	1,805802913	71,36	R\$	129,86	0,09	97,44	C
00002431	DOBRADEIRA EM AÇO/FERRO, 3 1/2 X 5, E = 1,9 A 2,2 MM, COM ANEL CILINDRICO DO ZINCO, TAMPA BOLA, COM PAINELUSO.	SINAPI	MATERIAL	UN	3,4668	36,86	R\$	127,79	0,09	97,53	C
00003899	BOLSA DE LONA PARA FERRAMENTAS 50 X 35 X 25 CM.	SINAPI	MATERIAL	UN	0,90256094	145,93	R\$	122,70	0,09	97,62	C
00001106	CAL HIDRATAÇA CH-DAIA	SINAPI	MATERIAL	KG	187,5105694	0,65	R\$	121,88	0,09	97,7	C
00003363	GUIA HIDRAULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 1,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHÃO (MÍNIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NÃO INCLUI CHASSI))	SINAPI	MATERIAL	UN	0,00158483	64,100,00	R\$	118,29	0,08	97,79	C
00004234	OPERADOR DE ESCAVADORA	SINAPI	MÃO DE OBRA	H	7,89962096	14,74	R\$	116,95	0,08	97,87	C
00000944	ABRAME GALVANIZADO 16 BWG, 1,63MM (6,0166 KG/M)	SINAPI	MATERIAL	KG	8,87348	12,98	R\$	113,56	0,08	97,95	C
00009413	LUXADERIA ELÉTRICA ANOMAL, PARA DISCO DE 7 (80 MM), POTENCIA DE 2.200 W 5.800 RPM 220 V.	SINAPI	MATERIAL	UN	0,146999907	748,73	R\$	108,46	0,08	98,02	C
00008390	PILO DE LA DE CARBONO 25 CM (SEM CABO)	SINAPI	MATERIAL	UN	5,09835017	21,31	R\$	107,97	0,08	98,1	C

02.0808.004/2021

PROC. ADMINISTRATIVO

FLS

RUBRICA

E

0002732	LOCAÇÃO DE NÍVEL ÓPTICO, COM PRECISÃO DE 0,7 MM, AUMENTO DE 22X	SINAPI	EQUIPAMENTO	H	43,3674	R\$	2,27	R\$	98,44	0,07	98,17	C
0002747	LOCAÇÃO DE TETOUDOITO ELETRÔNICO, PRECISÃO ANGULAR DE 5 A 7 SEGUNDOS, INCLINDO TRIFE.	SINAPI	EQUIPAMENTO	H	43,3674	R\$	2,27	R\$	98,44	0,07	98,24	C
0001246	LUMINÁRIA SPOT DE SOBRESOR EM ALUMÍNIO COM ALETA PLÁSTICA PARA 1 LAMPADA, BASE E27, POTÊNCIA MÁXIMA 40/60 W (MÁX INCLUI LAMPADA)	SINAPI	MATERIAL	UN	1,3032	R\$	67,89	R\$	88,47	0,06	98,3	C
0002586	REDUTOR TIPO THINNER PARA ACRILAMENTO	SINAPI	MATERIAL	L	5,038130137	R\$	17,12	R\$	86,26	0,06	98,36	C
0003477	ESCALA EXTENSÍVEL EM ALUMÍNIO COM 6,00 M ESTENDIDA	SINAPI	MATERIAL	UN	0,148999907	R\$	580,00	R\$	86,26	0,06	98,42	C
0000068	CAPO DE COBRE NÚ 25 MM, MEIO-CAURO	SINAPI	MATERIAL	M	7	R\$	11,96	R\$	83,02	0,06	98,48	C
0006061	PREGO DE AÇO POVIDO COM CABEÇA 3/8X 27 (2 1/2 X 30)	SINAPI	MATERIAL	KG	8,263805	R\$	20,86	R\$	82,02	0,06	98,53	C
0001873	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4 X 4, PARA LETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO.	SINAPI	MATERIAL	UN	34	R\$	2,38	R\$	80,32	0,06	98,59	C
0001055	PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIDA (NBR 13930) DE 80 X 220 CM, E = 35 MM NÚCLEO SARRAFADEO, CAPA LISA EM HDF, ACRILAMENTO EM PRIMEIR PASSA PINTURA.	SINAPI	MATERIAL	UN	0,6986	R\$	115,52	R\$	80,12	0,06	98,65	C
00004513	PEÇA DE MADEIRA 34/44 NATIVA/REGIONALIS X 5 CM.	SINAPI	MATERIAL	M	52,266	R\$	1,26	R\$	78,40	0,05	98,7	C
0002733	SEGURO - HÉLIX (ENCHUGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	CEGLA	H	363,392588	R\$	0,02	R\$	72,29	0,05	98,75	C
0002745	CAMINHÃO TÔCO PESO BRUTO TOTAL 10000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 7925 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NÃO INCLUI CARROÇERIA).	SINAPI	EQUIPAMENTO	UN	0,000358928	R\$	189,000,00	R\$	71,43	0,05	98,8	C
0008101	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	SINAPI	MATERIAL	UN	11,7568	R\$	6,05	R\$	71,13	0,05	98,85	C
0002732	DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR ID ATÉ 50A, TENSÃO MÁXIMA DE 415 V	SINAPI	MATERIAL	UN	1	R\$	65,11	R\$	65,11	0,05	98,9	C
0002880	HASTE DE ATERRAMENTO EM AÇO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BANDA CAMADA DE COBRE, COM CONECTOR TIPO GRAMPO.	SINAPI	MATERIAL	UN	2	R\$	32,22	R\$	64,44	0,05	98,94	C
0002882	LINHA DE FIDELIDADE LISA, 100 M	SINAPI	MATERIAL	UN	3,099994228	R\$	7,07	R\$	64,34	0,05	98,99	C
0000104	CAPO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 460/750V, SEÇÃO NOMINAL 2,5 MM².	SINAPI	MATERIAL	M	61,87822	R\$	1,03	R\$	63,22	0,04	99,03	C
0000573	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 1/2, SEM LUBA	SINAPI	MATERIAL	M	34,6327296	R\$	1,78	R\$	62,18	0,04	99,08	C
0002127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATÉ 750 V, EM ROLO DE 39 MM X 5 M	SINAPI	MATERIAL	UN	23,4038007	R\$	2,64	R\$	61,79	0,04	99,12	C
0000039	AÇO CA-60, 5,0 MM, VERGALHÃO	SINAPI	MATERIAL	KG	15,18488	R\$	3,96	R\$	66,13	0,04	99,16	C
0006074	PREGO DE AÇO POVIDO COM CABEÇA 15 X 38 (1 1/2 X 13)	SINAPI	MATERIAL	KG	5,26008	R\$	11,39	R\$	59,27	0,04	99,2	C

00000861	CAIRO DE COBRE PERLEN, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM MM²	SINAPI	MATERIAL	M	26,2	1,85	R\$	51,46	0,04	99,24	C
00000799	DISJUNTOR TIPO DIN/REC, TIPOIAR DE 10 ATE 25A	SINAPI	MATERIAL	UN	1	52,60	R\$	52,60	0,04	99,28	C
00000246	ALUMINAR DE ENCAMADOR DO BOMBEIRO HIDRALUICO	SINAPI	MÃO DE OBRA	H	5,670161923	9,10	R\$	51,60	0,04	99,31	C
00012869	TELHADISTA	SINAPI	MÃO DE OBRA	H	4,907338424	10,49	R\$	51,42	0,04	99,35	C
00000553	PORTA DE MADEIRA, FOLHA ÚNICA (NBR 15930) DE 40 X 210 CM, C=20MM, NÚCLEO SERRASADO, CHAPA LISA EM HOF, ACABAMENTO EM PRIMEIR PINTURA.	SINAPI	MATERIAL	UN	0,462	107,10	R\$	49,49	0,03	99,38	C
00008393	ROLO DE ESPUMA POLIESTER 23 CM (SEM CAIXA)	SINAPI	MATERIAL	UN	5,038338317	9,61	R\$	48,42	0,03	99,42	C
00017623	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/INSTURADOR (COLETADO CIMA)	SINAPI	MÃO DE OBRA	H	4,644338469	33,40	R\$	48,30	0,03	99,45	C
00019393	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, DE EMBITRIR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 32 DISJUNTORES DIN, 100 A.	SINAPI	MATERIAL	UN	0,2318	588,40	R\$	48,05	0,03	99,48	C
00030463	DISJUNTOR TIPO DIN/REC, MONOPOLAR DE 6 ATE 25A	SINAPI	MATERIAL	UN	6	7,49	R\$	44,94	0,03	99,52	C
00006530	RETROESCALADERA SOBRE RODAS COM CARREGADERA TRACAO 4 X 2, POTENCIA LÍQUIDA 79 HP, PESO OPERACIONAL MÍNIMO DE 6370 KG, CAPACIDADE DA CARREGADORA DE 1100 M3 E DA RETROESCALADERA MÍNIMA DE 6,50 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVAÇÃO MÁXIMA DE 4,37 M.	SINAPI	EQUIPAMENTO	UN	0,000218932	202.829,26	R\$	44,40	0,03	99,55	C

00003096	SELADOR HORIZONTAL PARA FITA DE AÇO 1	SINAPI	MATERIAL	UN	0,181666552	231,61	R\$	41,84	0,03	99,59	C
00001938	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2,2 X 1,1 M, E=17 MM.	SINAPI	MATERIAL	M²	1,43848	28,52	R\$	41,60	0,03	99,6	C
00012214	CARPINTERO DE ESQUADRIAS	SINAPI	MÃO DE OBRA	H	9,323180504	11,95	R\$	38,73	0,03	99,63	C
00010712	GUINCHO HIDRALUICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 T.M, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CARINHÃO PRT BARRIL BORGES (INCLUI MONTAGEM, NÃO INCLUI CAMINHÃO)	SINAPI	MATERIAL	UN	0,00086325	48.500,00	R\$	38,28	0,03	99,66	C
00004693	MOTONISTA DE CAMINHÃO	SINAPI	MÃO DE OBRA	H	3,13118544	12,48	R\$	39,08	0,03	99,69	C
00006137	AXILAR DE CARPINTERO	SINAPI	MÃO DE OBRA	H	4,134186259	9,19	R\$	37,62	0,03	99,71	C
00004117	SARRIATO DE MADEIRA MGO APARELHADA 2,5 X 7 CM, MACAMANDUBA, ÂNGULO OU EQUIVALENTE DA REGIÃO.	SINAPI	MATERIAL	M	6	6,24	R\$	37,44	0,03	99,74	C
00016425	LAVATORIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO 40 X 30 CM.	SINAPI	MATERIAL	UN	0,462	75,05	R\$	34,67	0,02	99,76	C
00031770	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CIMA)	SINAPI	GERAL	H	3372,963288	0,01	R\$	33,73	0,02	99,79	C
00038094	ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4 F 2, PARA INSTALAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	SINAPI	MATERIAL	UN	14,222	2,25	R\$	32,00	0,02	99,81	C
00002686	FECALDURA DE EMBITRIR PARA PORTA INTERNA / INTERNA, MÁQUINA 40 MM, COM CILINDRO, MANGUETA ALAVANCA E ESPELHO EM META OXIDADO - NÍVEL SEGURANÇA MEDIO - COMPLETA.	SINAPI	MATERIAL	CI	0,6936	45,00	R\$	31,21	0,02	99,83	C
00030402	TOMADA 2P+T 20A, Z50V (APENAS MODULO)	SINAPI	MATERIAL	UN	4	7,74	R\$	30,96	0,02	99,85	C
00000017	GUARNICÃO / ALZAR / VISTA MÁSCA, F=1 CM, L= 4,5 CM, EM CEBRINHO / ÂNGULO COMERCIAL / FUCILUPTO / COBRIÇA / PEROLA / CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	SINAPI	MATERIAL	M	3,852144	6,96	R\$	26,81	0,02	99,87	C
00005333	CILIO DE LINHÇA	SINAPI	MATERIAL	L	1,2117402	19,36	R\$	23,46	0,02	99,89	C

0000287	PISO EM CERÂMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 205 CM²	SMAP	MATERIAL	M²	1,0242	21,90 R\$	22,48	0,02	89,9	C
0000392	ARRUADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELÉTRICOS, TIPO D, COM 1/2 E PARAFUSO DE FRAÇÃO	SMAP	MATERIAL	UN	21,2462304 R\$	1,01 R\$	21,45	0,02	69,92	C
0002010	CONSOLETE EM PVC, TIPO B, SEM TAMPA, DE 1/2 OU 3/4	SMAP	MATERIAL	UN	4,2257 R\$	5,03 R\$	21,25	0,01	99,99	C
0000279	CAIXA INSPEÇÃO, CONCRETO PRE MOLDADO, CIRCULAR, COM TAMPA, D= 60 CM, H= 60 CM	SMAP	MATERIAL	UN	0,2316 R\$	86,88 R\$	20,12	0,01	99,95	C
0000983	CAHO DE COBRE, RIGIDO, CLASSE 2, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTONOMIA BVF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SEÇÃO NOMINAL 1,5 MM²	SMAP	MATERIAL	M	31,328395 R\$	0,02 R\$	19,82	0,01	99,96	C
0000657	CABO DE COBRE NU 15 MM² MED-DURO	SMAP	MATERIAL	M	2,99848 R\$	7,08 R\$	18,11	0,01	99,97	C
0000543	BANDEJA DE BARRIÇHE SINTÉTICO COM LIMA CHINA, 120 X 60 CM	SMAP	MATERIAL	UN	0,2316 R\$	77,90 R\$	18,04	0,01	99,99	C
0007152	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA CHAPISCO ISOLADO	SMAP	MATERIAL	KG	7,345397484 R\$	2,30 R\$	16,89	0,01	100	C
0000899	SUPORE DE FRAÇÃO PARA ESPELHO / PLACA A 2, 2 PARA 3 MODULOS, PLACA INSTALAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORE)	SMAP	MATERIAL	UN	10,222 R\$	1,17 R\$	16,64	0,01	100,01	C
0001515	TORNEIRA CROCHADA DE MESA PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR 1/2 OU 3/4 (RFB 1189)	SMAP	MATERIAL	UN	0,462 R\$	85,95 R\$	16,61	0,01	100,02	C
0003172	BUCHA EM ALUMÍNIO, COM ROSCA DE 3/4 PARA ELÉTRICO	SMAP	MATERIAL	UN	29 R\$	0,71 R\$	16,33	0,01	100,03	C
0000386	DISJUNTOR TIPO NENHA MODULAR 35 A/VE 50 A, TENSÃO MÁXIMA DE 240 V	SMAP	MATERIAL	UN	1 R\$	16,27 R\$	16,27	0,01	100,05	C
0000238	TUBO PVC SERIE NORMAL DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	SMAP	MATERIAL	M	1,85072 R\$	8,56 R\$	15,88	0,01	100,06	C
0003191	LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 2U BRANCA 15 W, BASE E27 (327/220V)	SMAP	MATERIAL	UN	2,1432 R\$	7,36 R\$	15,77	0,01	100,07	C
0000097	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA EXTERNA / ENTRADA, MÁQUINA 40 MM, COM CILINDRO, MACANETA ALAVANCA E ESPELHO EM METAL CROMADO - NÍVEL SEGURANÇA MÉDIO - COMPLETA	SMAP	MATERIAL	CJ	0,462 R\$	33,07 R\$	15,56	0,01	100,08	C
0002394	BARRIÇHE HIDRÁULICO AUTOPROTECTOR, COM LANÇA TELESCÓPICA, 40 ML, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW, TUBO Ø X L	SMAP	MATERIAL	UN	1,148205 R\$	1.109.050,00 R\$	18,33	0,01	100,09	C

0000130	TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTAMPADO PARA CABO 2,5 MM², 1 FURO E 1 COMPRESSÃO, PARA PARAFUSO DE FRAÇÃO M5	SMAP	MATERIAL	UN	22 R\$	6,58 R\$	12,76	0,01	100,1	C
0000084	PARAFUSO INCLUIRADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIBRA PEÇA SAMITARIA INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO 5-30	SMAP	MATERIAL	UN	0,924 R\$	13,50 R\$	12,47	0,01	100,11	C
0000756	BLOCO CERÂMICO (ALVENARIA DE VEDAÇÃO) DE 9 X 19 X 19 CM	SMAP	MATERIAL	MIL	0,034549674 R\$	360,00 R\$	12,44	0,01	100,12	C
0007738	TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA COM CAPACIDADE DE 6 M³ (INCLUI MONTAGEM, NÃO INCLUI CAMINHÃO)	SMAP	MATERIAL	UN	0,00038628 R\$	32.543,47 R\$	11,68	0,01	100,12	C
0000568	PREÇO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 22 X 48 (A X L X S)	SMAP	MATERIAL	KG	1,138176 R\$	10,25 R\$	11,67	0,01	100,13	C
00039791	SUPORE MÃO-FRANCA EM AÇO, ABS ISOLAS 40 CM, CAPACIDADE MÍNIMA 70 KG, BRANCO	SMAP	MATERIAL	UN	0,4632 R\$	24,99 R\$	11,58	0,01	100,14	C
0003194	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO SEM INBARRAMENTO COM PORTA DE EMBUTIR EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 6 DISJUNTORES NENHA	SMAP	MATERIAL	UN	0,378 R\$	29,90 R\$	11,33	0,01	100,15	C
0000428	FERRA BRITADA N 2 (19 A 38 MM) POSTO FERRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SMAP	MATERIAL	M³	0,15835432 R\$	71,36 R\$	11,30	0,01	100,15	C
0002028	CONSOLETE EM PVC, TIPO JB, SEM TAMPA, DE 1/2 OU 3/4	SMAP	MATERIAL	UN	1,9668 R\$	5,54 R\$	11,06	0,01	100,16	C
0003112	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (RFCNAS MODULO)	SMAP	MATERIAL	UN	1,9968 R\$	5,31 R\$	10,60	0,01	100,17	C
0000422	FERRA BRITADA N 3 (38 A 50 MM) POSTO FERRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SMAP	MATERIAL	M³	0,148396 R\$	71,36 R\$	10,37	0,01	100,18	C
0000196	CAIXA PVC CURTA 90 GRAUS, 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SMAP	MATERIAL	UN	0,6996 R\$	14,52 R\$	10,07	0,01	100,19	C
0000275	ENFERGA ELÉTRICA ATE 2000 RMH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	SMAP	MATERIAL	KWH	21,38827933 R\$	0,46 R\$	9,94	0,02	100,19	C
0000431	PARAFUSO MOLDADO 3,2 COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SAMITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO 5-30	SMAP	MATERIAL	UN	0,904 R\$	10,01 R\$	9,25	0,01	100,2	C
0003274	PILAR DE MADEIRA NÃO APARELHADA 10 X 10 CM, MICRABANDURA ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	SMAP	MATERIAL	M	0,288224 R\$	46,19 R\$	9,20	0,01	100,2	C
0000167	CONJUNTO ARRUELOS DE VEDAÇÃO 3/16 PARA TUBO RIBOMBAMENTO (UMA ARRUELA METÁLICA E UMA ARRUELA PVC - CONJUNTO)	SMAP	MATERIAL	CJ	47,803392 R\$	0,19 R\$	9,08	0,01	100,21	C
0000988	TUBO PVC SERIE NORMAL DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	SMAP	MATERIAL	M	1,17978 R\$	5,57 R\$	9,79	0,01	100,22	C
0003029	ARRUELA EM ALUMÍNIO, COM ROSCA DE 3/4 - PARA ELÉTRICO	SMAP	MATERIAL	UN	29 R\$	0,37 R\$	8,51	0,01	100,22	C
0000181	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MÓVEL EM PVC DE 3 X 3 - PARA ELÉTRICO FLEXÍVEL COBRIGADO	SMAP	MATERIAL	UN	3,9653 R\$	2,14 R\$	8,49	0,01	100,22	C

02.0508.0041/2021
 PROC. ADMINISTRATIVO
 FLS
 RUBRICA 8

NUMERO	DESCRIÇÃO	SINAPI	MATERIAL	UN	VALOR UNITARIO	TOTAL	DATA	CODIGO
00011004	CABO TELEFONICO CCI 56, 4 PARES, USO INTERNO, 5M	SINAPI	MATERIAL	M	1,13 R\$	8,36	0,01	100,24 C
00095668	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5643)	SINAPI	MATERIAL	M	3,15 R\$	8,27	0,01	100,24 C
00020083	SOLUÇAO LIMPADOR PARA PVC, FRASCO COM 100 CM³	SINAPI	MATERIAL	UN	39,22 R\$	7,70	0,01	100,25 C
0000167	ARMA GROSSA - POSTO AZIDA/FORNECEDOR (RETIRODO NA AZIDA SEM TRANSPORTE)	SINAPI	MATERIAL	M³	50,00 R\$	7,46	0,01	100,25 C
00031616	TORNHEIRA CROMADA DE PAREDE PARA COZINHA SEM AREADOR, PADRAO POPULAR 1/2 OU 3/4 (REF 1156)	SINAPI	MATERIAL	UN	29,77 R\$	6,88	0	100,26 C
00050075	PREGO DE AÇO POURO COM CABECA 18 X 38 (2,3/4 X 1 1/2)	SINAPI	MATERIAL	KG	0,46 R\$	10,17	0	100,26 C
00033224	ACELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA, DE LATAO 90 GRAUS, 25 MM X 3/4 PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	MATERIAL	UN	1,1588 R\$	6,32	0	100,27 C
00017229	REJUNTE EPOXI BRANCO	SINAPI	MATERIAL	KG	0,1274208 R\$	5,98	0	100,27 C
0000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	SINAPI	MATERIAL	UN	0,13220076 R\$	45,16	0	100,27 C
00004425	GRAMPO METALICO TIPO OUSAL PARA HASTE DE ATERIAAMENTO DE 5/8, CONDUTOR DE 10 A 50 MM²	SINAPI	MATERIAL	UN	2 R\$	2,98	0	100,28 C
0000895	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 2688)	SINAPI	MATERIAL	M	1,78888 R\$	3,24	0	100,28 C
0007091	TE SANTARDO, PVC, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	MATERIAL	UN	0,452 R\$	11,70	0	100,29 C
0009397	RETONHEIRA COM CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 230V/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	SINAPI	EQUIPAMENTO	UN	0,00440048 R\$	32,20338	0	100,29 C
0008148	SIFÃO PLASTICO FLEXIVEL SAIDA VERTICAL PARA COLUNA SANITARIO, 1 X 1 1/2	SINAPI	MATERIAL	UN	0,6938 R\$	7,00	0	100,29 C

02.0308.004/2021

PROC. ADMINISTRATIVO

FLS

RUBRICA

EV

00001870	CURVA 90 GRAUS, LONGA DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1/2, PARA ELETRODUTO	SM/PI	MATERIAL	UN	3,448 R\$	1,37 R\$	4,72	0	100,3	C
00001103	CAIXA SFONADA PVC, 100 X 100 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA	SM/PI	MATERIAL	UN	0,482 R\$	9,40 R\$	4,34	0	100,3	C
00001884	CURVA 90 GRAUS, LONGA DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1, PARA ELETRODUTO	SM/PI	MATERIAL	UN	2 R\$	2,19 R\$	4,20	0	100,3	C
00001780	LAMPADA FLORESCENTE COMPACTA 3U BRANCA 20 W, BASE E27 (127/230V)	SM/PI	MATERIAL	UN	0,462 R\$	8,39 R\$	8,85	0	100,31	C
00001797	TE SANITARIO PVC, DN 50 X 58 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	SM/PI	MATERIAL	UN	0,6886 R\$	5,20 R\$	9,61	0	100,31	C
00001760	AZULEJISTA OU LADRILHEIRA	SM/PI	MÃO DE OBRA	H	0,318817443 R\$	11,03 R\$	9,52	0	100,31	C
00001575	TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHALO PARA CABO 18 MM ² , 1 FURTO 1 COMPRESSÃO, PARA PAINEL DE FIMAÇÃO M6	SM/PI	MATERIAL	UN	3 R\$	1,16 R\$	3,48	0	100,31	C
00002254	CAIXA DE PASSAGEM METALICA DE SOBREPOR COM TAMPA PARAFUSADA DIMENSÕES 15 X 15 X 30 CM.	SM/PI	MATERIAL	UN	0,2316 R\$	13,17 R\$	3,05	0	100,31	C
00001876	BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA DE 1, PARA ELETRODUTO	SM/PI	MATERIAL	UN	4 R\$	0,78 R\$	3,04	0	100,32	C
00001901	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	SM/PI	MÃO DE OBRA	H	1,6176 R\$	1,80 R\$	2,91	0	100,32	C
00002254	OPERADOR DE GUINDASTE	SM/PI	MÃO DE OBRA	H	0,169135889 R\$	17,07 R\$	2,89	0	100,32	C
00001955	VALVULA EM PLASTICO CHOMADO TIPO AMERICANA PARA VIA DE COZINHA 3.1/2 X 1.1/2, SEM ADAPTADOR.	SM/PI	MATERIAL	UN	0,2316 R\$	12,46 R\$	2,89	0	100,32	C
00001927	PIEDRO DE AÇO POLIDO COM CABECA 16 X 24 (2 1/4 X 1 1/2)	SM/PI	MATERIAL	KG	0,2318 R\$	10,84 R\$	2,51	0	100,33	C
00001381	ARGAMASSA COLANTE AC / P/MA CERAMICAS	SM/PI	MATERIAL	KG	4,90092 R\$	0,53 R\$	2,48	0	100,33	C
00011452	FENCHO/TRINCO/FERROUHO FHO REDONDO, DE SOBREPOR, 8 EM AÇO GALVANIZADO/ZINCO	SM/PI	MATERIAL	UN	0,379 R\$	6,57 R\$	2,48	0	100,33	C
00001210	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA DE 1, PARA ELETRODUTO	SM/PI	MATERIAL	UN	4 R\$	0,57 R\$	2,28	0	100,33	C
00011028	PARAFUSO ROSCA SOBEREBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA, SIMPLÉS 5,3 X 6,5 MM (2 - 1/2)	SM/PI	MATERIAL	UN	6,9408 R\$	0,31 R\$	2,15	0	100,33	C
00002078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, AÇO POLIETILENO E OUTROS DE 400 G)	SM/PI	MATERIAL	UN	0,1160236 R\$	16,53 R\$	1,92	0	100,33	C
00001883	LIXA 17 AGUA EM FOCHA, GRAD 100	SM/PI	MATERIAL	UN	1,32476256 R\$	1,32 R\$	1,78	0	100,34	C
00002296	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	SM/PI	MATERIAL	UN	1,6188 R\$	1,01 R\$	1,83	0	100,34	C
00006141	ENGATE/FABRICO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BBRANCO 1/2 X 30 CM	SM/PI	MATERIAL	UN	0,462 R\$	3,13 R\$	1,46	0	100,34	C
00003516	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 80, 45 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SM/PI	MATERIAL	UN	0,6936 R\$	1,97 R\$	1,77	0	100,34	C
00011960	BUCHA DE NYLON, SEM ABA 56, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO INOX COM VITÓLICA SOBEREBA, CABECA CHATA E FENDA PHILIPS	SM/PI	MATERIAL	UN	8,4004 R\$	0,16 R\$	1,98	0	100,34	C
00006153	VALVULA EM PLASTICO BBRANCO PARA TANCQUE OU LAVATORIO 1, SEM UNHO E SEM LADRIMO	SM/PI	MATERIAL	UN	0,462 R\$	2,52 R\$	1,16	0	100,34	C
00011055	PARAFUSO ROSCA SOBEREBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLÉS 3,3 X 25 MM (1)	SM/PI	MATERIAL	UN	22,8888 R\$	0,05 R\$	1,18	0	100,34	C
00001517	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 80, 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SM/PI	MATERIAL	UN	0,9232 R\$	1,20 R\$	1,11	0	100,34	C
00007139	TE SOLDAVEL PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	SM/PI	MATERIAL	UN	1,029552 R\$	1,00 R\$	1,03	0	100,34	C
00002529	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SM/PI	MATERIAL	UN	1,363024 R\$	0,69 R\$	0,82	0	100,34	C
00001957	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALUMENBERIA, TIO De 1,20 A 1,70 MM, MALHA 15 X 15 MM (C X L) 30 X 7,5 CM.	SM/PI	MATERIAL	M	0,73098675 R\$	1,08 R\$	0,79	0	100,34	C
00001937	REJUNTE COLORIDO ORIENTO	SM/PI	MATERIAL	KG	0,232118 R\$	3,37 R\$	0,78	0	100,34	C
00006138	VENACAO PVC, 100 MM, PARA SAIDA VASO SANITARIO	SM/PI	MATERIAL	UN	0,462 R\$	1,48 R\$	0,68	0	100,35	C
00011896	VIBRADOR DE IMBACAO, DIAMETRO DA PONTIEIRA DE 65 MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2CV)	SM/PI	MATERIAL	UN	0,000320988 R\$	1,971,59 R\$	0,63	0	100,35	C
00004823	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	SM/PI	MATERIAL	KG	0,01602672 R\$	37,97 R\$	0,61	0	100,35	C

02.0508.0091/2021

PROC. ADMINISTRATIVO

FLS. _____

RUBRICA E

00007558	BLANCO DE NYLON SEM FIBRA S10, COM PALHEUSO DE 6,10 X 1,50 CM, EM AÇO ZINCADO COM ROSCA, SOBERBA, CABEÇA CINTA E FIBRA PHILIPS.	SHAPI	MATERIAL	UN	0,5204	R\$	0,49	R\$	0,45	0	100,35	C
00020085	ANEL SOBRECABA, DN 50 MM, PARA TUBO SERIE REFORÇADA ESCOTO PREDIAL	SHAPI	MATERIAL	UN	0,2316	R\$	1,84	R\$	0,43	0	100,35	C
00037395	PARAFUSO DE AÇO COM FURTO, NASTE = 27 MM (AÇÃO DIRETA)	SHAPI	MATERIAL	CENTO	0,00732852	R\$	48,29	R\$	0,38	0	100,35	C
00003148	FITA VEDA, ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 36 M (L X C)	SHAPI	MATERIAL	UN	0,09159444	R\$	2,86	R\$	0,26	0	100,35	C
00066487	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTOR FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV.	SHAPI	EQUIPAMENTO	UN	4,32E-05	R\$	4.285,56	R\$	0,18	0	100,35	C
00010595	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	SHAPI	MATERIAL	UN	5,68E-05	R\$	3.000,00	R\$	0,17	0	100,35	C
00072448	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V, POTENCIA 5 CV.	SHAPI	MATERIAL	UN	1,38E-05	R\$	7.954,95	R\$	0,02	0	100,35	C

SUBTOTAL 100,35% 143.942,25
 Outros: 35.157,75
 Valor total do suprimento: 179.100,00

02.0308.00/1/2021

PROC. ADMINISTRATIVO

MUNICÍPIO	CAPINZAL DO NORTE			
OBRA	ILUMINAÇÃO DO CAMPO DE FUTEBOL DO ESTÁDIO MUNICIPAL			
INTERESSADO	PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE			
CONTRATO	BASE SINAPI, DATA: 07/05/2019			
ITENS NOVOS	ITEM: 3.4, CÓDIGO - 00005036, ITEM: 4.18, CÓDIGO - 9999, BASE SINAPI, DATA: 18/07/2019			
MEMORIA DE CÁLCULO				
1	SERVIÇOS PRELIMINARES			
1.1	93207 EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSIVE MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS AF_02/2016	SINAPI	M²	12,00
1.2	93208 EXECUÇÃO DE ALMOXARFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSIVE PRATELEIRAS AF_02/2016	SINAPI	M²	15,00
1.3	74209/001 PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	SINAPI	M²	6,00
1.4	73848/010 LIMPEZA MANUAL DO TERRENO (C/ PASAGEM SUPERFICIAL)	SINAPI	M²	289,73
1.5	73856 LOCALIZAÇÃO DA OBRA COM USO DE EQUIPAMENTOS TOPOGRÁFICOS, INCLUSIVE NIVELADOR	SINAPI	M²	433,07
1.6	COMP-670351 ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO	PROFRIA	UND	1,00
2	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA			
2.1	93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS AF_03/2016	SINAPI	M³	153,00
2.2	96995 REATERRO MANUAL APILADO COM SOQUETE AF_10/2017	SINAPI	M³	62,89
2.3	79482 ATERRO COM AREIA COM ADENSAMENTO HIDRÁULICO	SINAPI	M³	38,98
3	INFRAESTRUTURA			
3.1	83449 CAIXA DE PASSAGEM 600X60X70, FUJIDO BRITA COM TAMPA	SINAPI	UND	12,00
3.2	73788/001 DUTO ESPRAL FLEXÍVEL SINGELO PEAD D=50MM² REVESTIDO COM PVC COM FIO GUIA DE AÇO GALVANIZADO, LANÇADO DIRETO NO SOLO, INCL. CONEXÕES	SINAPI	M	579,00
3.3	92216 TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO AF_12/2015	SINAPI	M	12,00
3.4	00005036 POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, 400 KG, H = 15 M (NBR 34 51)	SINAPI	UND	6,00
3.5	73769/001 POSTE DE AÇO CONICO CONTINUO CURVADO SIMPLES SEM BASE C/JANELA 9 M (INSPEÇÃO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	UND	6,00
4	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			
4.1	91872 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL PVC DN 32 MM (1) PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	SINAPI	M	655,118
4.2	91885 LUVA PARA ELETRODUTO PVC, ROSCAVEL DN 32MM (1), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	SINAPI	UND	208,00
4.3	91817 CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO PVC ROSCAVEL DN 32 MM (1) PARA CIRCUITOS TERMINAIS INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	SINAPI	UND	2,00
4.4	91842 CAIXA RETANGULAR 4X4 ALTURA (2,00M DO PISO), PVC INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	SINAPI	UND	34,00
4.5	91927 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	SINAPI	M	2098,426
4.6	91933 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	SINAPI	M	600,00
4.7	91935 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 18MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	SINAPI	M	20,00
4.8	62478 LUMINÁRIA FECHADA PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA-LAMPADAS DE 250/500W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUINDO LAMPADAS)	SINAPI	UND	72,00
4.9	74131/005 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METÁLICA, PARA 24 DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO E NEUTRO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	UND	1,00
4.10	93853 DISJUNTORES MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_04/2016	SINAPI	UND	8,00
4.11	93660 DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_04/2016	SINAPI	UND	8,00
4.12	93673 DISJUNTOR TRIFÁSICO TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_04/2016	SINAPI	UND	1,00
4.13	92000 TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1MÓDULO) 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	SINAPI	UND	4,00
4.14	92001 TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1MÓDULO) 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	SINAPI	UND	4,00
4.15	96995 HASTE DE ATERRAMENTO S28 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2017	SINAPI	UND	35,00
4.16	93372 CAIXA DE MEDIÇÃO EM ALTA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	UND	1,00
4.17	74052/005 QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL EM CHAPA METÁLICA PARA EDIFÍCIOS COM 16 APTOS, INCLUSIVE DISJUNTORES E ATERRAMENTO	SINAPI	UND	1,00
4.18	39391 LUMINÁRIA LED REFLETOR RETANGULAR BAVOLT, LUZ BRANCA 50 W	SINAPI	UND	45,00



8

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE
GABINETE DO PREFEITO
Avenida: Lindolfo Flório, s/n, Vista Alegre.
CNPJ. Nº 01.613.309/0001-10
Capinzal de Todos Nós

MEMORIAL DE CÁLCULO DE CARGA INSTALADA E DEMANDA

INTERESSADO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE
OBRA: ILUMINAÇÃO CAMPO DE FUTEBOL ESTÁDIO MUNICIPAL
MUNICÍPIO: CAPINZAL DO NORTE

RELAÇÃO E CÁLCULO DAS CARGAS INSTALADAS

Descrição	Tensão/Sistema	Potência Unitária [W]	Qt	Potência Total [W]
Lâmpada de Led 50W	220V/monofásico	50	45	2250
Lâmpada 250 W	220V/monofásico	310	72	22.320
Tomada de energia de uso geral	220V/monofásico	100	9	900
RESUMO DAS CARGAS TOTALIZADAS - Iluminação e tomadas				24.570
CARGA TOTAL INSTALADA EM (W)				24.570

CÁLCULO DA DEMANDA (VA)

Demanda referente à iluminação e Tomadas

RELAÇÃO E CÁLCULO DAS CARGAS INSTALADAS

Descrição	Potência Unitária [W]	Quantidade	Potência Total [W]	Fator de potência
Luminaria Led 50 W	220V/monofásico	45	2.250	0,75
Lâmpada 250 W	310	72	22.320	0,98
Tomada de energia de uso geral	100	9	900	1,00

Portanto:

$$\frac{2.250}{0,75} + \frac{24.570}{0,98} + \frac{900}{1,00} \times 1 = 28.971,42\text{KVA}$$

CÁLCULO DA CORRENTE DE DEMANDA (A)

Para o sistema estrela com neutro e tensão de 380/220(V) (FFFN) ID = DT/380
x ID = 28.971,42 / 658,16 = 44,02 (A)

Disjuntor geral de 70(A)



02.0308.0001/2021
PROC. ADMINISTRATIVO
FLS _____
RUBRICA 

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE
GABINETE DO PREFEITO
Avenida: Lindolfo Flório, s/n, Vista Alegre.
CNPJ. Nº 01.613.309/0001-10
Capinzal de Todos Nós

SECRETARIA DE OBRAS/ENGENHARIA	Nº		
Título: Memorial Descritivo – Iluminação do Campo de Futebol	Data	Folha	
Área: Esportes	AGOSTO/2019		
Local: Estádio Municipal – Bairro Vista Alegre – Capinzal do Norte - MA			

ÍNDICE

Introdução
Objetivo
Justificativa
Normas de Referência
Descrições
Descrição das Atividades
Fotos
Fontes de Referências e Informações



Pr. 10508 02/12/21
PROC. ADMINISTRATIVO
FLS _____
RUBRICA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE
GABINETE DO PREFEITO
Avenida: Lindolfo Flório, s/n, Vista Alegre.
CNPJ. Nº 01.613.309/0001-10
Capinzal de Todos Nós

Introdução

Capinzal do Norte – MA, distante 280 km de São Luís, capital do Maranhão, tendo como principal acesso a rodovia BR 135. Tendo vivido como principais atividades econômicas a agricultura, pecuária.

Objetivo

O objetivo deste documento é descrever as mudanças de alguns itens, que teve a necessidade de ser feita essas alterações. A execução dos serviços de iluminação do campo de futebol do estádio municipal de Capinzal do Norte, fica localizado no bairro Visto Alegre, neste município.

Justificativa

Com algumas divergências no projeto, teve a necessidade de ser feita algumas mudanças. Essas mudanças não afetaram no valor final de contrato. Desta forma, a obra será executada de maneira certa, com qualidade e economia. Segui a baixo as alterações.

ITENS RETIRADOS:

- 3.4 código sinapi 00005056, POSTE DE CONCRETO DUPLO T, TIPO B, 500 KG, H = 9 M (NBR 8451).
- 4.18 código sinapi 00013382, LUMINÁRIA FECHADA P/ LAMPADA A VAPOR DE MERCURIO 400W.
- 4.19 código sinapi REFLETOR EM ALUMÍNIO COM SUPORTE E ALÇA LÂMPADA 250 W – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_11/2017.

ITENS ADICIONADOS:

- 3.4 código sinapi 00005158, POSTE DE CONCRETO DUPLO T H = 15 M CARGA NOMINAL 500 KG INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
- 4.18 código sinapi 97584, LUMINÁRIA TIPO CALHA DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA TUBULAR DE 36 W – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_11/2017.

ADIÇÃO DE QUANTITATIVOS NOS ITENS:

- 4.1 código sinapi 91872 ELETRODUTO RÍGIDO PVC DN 32 MM (1) PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015
- 4.5 código sinapi 91927 CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015.

Principais Normas de Referência

ABNT NBR – 8995-1 – iluminação de ambientes de trabalho – Parte 1 – Interiores.

ABNT NBR – 5410 – Instalações elétricas de baixa tensão.

ABNT NBR 8451-1 – Postes de concreto armado e protendido para redes de distribuição de energia elétrica – Parte 1 – Requisitos.

ABNT NBR 8451-2 – Postes de concreto armado e protendido para redes de distribuição de energia elétrica – Parte 2 – Padronização de postes para rede de distribuição de energia.

Av. Lindolfo Flório S/Nº - Centro CEP 65735-000
CEP:65735-000 – Capinzal do Norte – MA



02.0308.0041-2021
PROC. ADMINISTRATIVO
FLS _____
RUBRICA E

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE
GABINETE DO PREFEITO
Avenida: Lindolfo Flório, s/n, Vista Alegre.
CNPJ. Nº 01.613.309/0001-10
Capinzal de Todos Nós

ABNT NBR 8451-3 – Postes de concreto armado e protendido para redes de distribuição de energia elétrica- Parte 3 – Ensaios mecânicos, cobrimento da armadura e inspeção geral.

ABNT NBR 6122 – Projeto e execução de fundações.

ABNT NBR 6118 – Projeto de estruturas de concreto – Procedimento.

ABNT NBR 12655 – Concreto de cimento Portland – Preparo, controle, recebimento e aceitação – Procedimento.

ABNT NBR 9061 – Segurança de escavação a céu aberto.

NR 10 – Norma regulamentadora nº 10 - Segurança em instalações e serviços de eletricidade.

NR 18- Norma regulamentadora nº 18 – Condições e meio ambiente na indústria de construção.

Definições

Contrate – Prefeitura Municipal de Capinzal do Norte.

Contratada – Empresa que executará o serviço.

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas.

NR – Norma Regulamentadora do Ministério do Trabalho.

PROCEL – Programa nacional de Conservação de Energia Elétrica.

Descrição das Atividades

A obra consiste em executar a iluminação do campo com refletores e lâmpadas de LED de 50 w, iluminação do entorno do campo. O prazo para execução dos serviços é de 45 (quarenta e cinco) dias. As atividades são as seguintes.

Canteiro de obras – o canteiro de obras deverá ser executado em chapa de madeira compensada e=10 mm e coberto com telhas de fibrocimento e=4 mm, sendo um escritório com 9,00m² e um almoxarifado para guarda de materiais com 18 m².

Placa de obra – placa de obra em chapa de aço nº 18 com 12 m².

Limpeza do terreno – a limpeza do terreno deverá ser feita manualmente com utilização de ferramentas manuais. O serviço será executado por servente de obras.



02-08080041/2011
PROC. ADMINISTRATIVO
FLS _____
RUBRICA

**PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE
GABINETE DO PREFEITO**

Avenida: Lindolfo Flório, s/n, Vista Alegre.
CNPJ. Nº 01.613.309/0001-10
Capinzal de Todos Nós

Locação com auxílio de equipamento topográfico – a locação dos postes será executada com equipamento topográfico, o seu nivelamento a prumo deverá ter acompanhamento topográfico.

Escavação manual – para execução da escavação manual, a área de trabalho deve ser previamente limpa e isolada, devendo também ser escorados solidamente qualquer objeto que porventura possa ter sua estabilidade comprometida durante execução dos serviços. Os taludes instáveis das escavações com profundidade superior a 1,25 m devem ter sua estabilidade garantida por meio de estruturas dimensionadas para este fim. Para elaboração do projeto e escavação a céu aberto, serão observadas as condições exigidas na ABNT NBR 9061 – Segurança de escavação a céu aberto.

Reaterro – Nas escavações para passagem de eletrodutos, deverá ser utilizada parte do material proveniente da escavação para reaterro a vala com compactação manual. Para o reaterro deverá ser retirado paus, pedras e material vegetal antes de retornar o material à vala. Este serviço será executado por servente.

Aterro com areia – O aterro com areia será executado com areia lavada, livre de paus, pedras e material orgânico. A areia após lançada na vala deverá ser adensada com utilização de água e deve ser colocada até 20 cm acima do eletroduto.

Caixa de passagem – As caixas de passagem dos cabos, terá suas paredes executadas com bloco de concreto e o fundo será executado com uma camada de 10 cm de brita nº1.

Eletroduto – o eletroduto deverá ser lançado em vala, com trechos de caixa e caixa, devendo o mesmo ser coberto com areia até 20 cm acima da sua geratriz superior e após esta camada deverá ser coberto com material proveniente da escavação da vala. O eletroduto de PAED corrugado deverá ser protegido pela compactação do reaterro da vala que é imprescindível a sua vida útil. Também será lançado eletroduto nas paredes do muro para instalação de refletores para iluminação externa ao campo. Distribuição dos circuitos de iluminação para a arquibancada nos dois setores até os portes de iluminação, com três portes em cada setor. A distribuição dos circuitos seguirá para os vestiários até os pontos de iluminação aparente e interruptor.

Fundação para assentamento de portes – os portes deverão ser assentados em fundação previamente executadas, para a mesma pode ser utilizado tubo de concreto PD2 e diâmetro de 1000 mm assentada sobre concreto 15 Mpa com espessura de 15 cm.

Concreto 15 Mpa – concreto especificado para assentamento dos portes, deverá ser executado utilizando-se brita 1, areia lavada e 250 kg/m³ de cimento no mínimo.



02.030.8.009/2011
PROC. ADMINISTRATIVO
FLS _____
RUBRICA

**PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE
GABINETE DO PREFEITO**

Avenida: Lindolfo Flório, s/n, Vista Alegre.
CNPJ. Nº 01.613.309/0001-10
Capinzal de Todos Nós

Porte DT 15/600 – Os portes de concreto DT 15/600, serão utilizados para instalação dos refletores que iluminação o campo de futebol, devendo ser assentados com equipamento apropriado e ser aprumado e nivelado com auxílio de equipamento topográfico.

Instalações elétricas – executar a instalação de eletro dutos, caixas de passagem 4x4 cm, cabos, quadro de distribuição, disjuntores, para-raios. Todas as atividades referentes a instalações elétricas devem seguir as orientações da NR-10 e da ABNT NBR 541, já a iluminação segue a ABNT NBR 8995-1.



02.0508.0041/2021

PROC. ADMINISTRATIVO

FLS _____

RUBRICA 

**PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPINZAL DO NORTE
GABINETE DO PREFEITO**

Avenida: Lindolfo Flório, s/n, Vista Alegre.

CNPJ. Nº 01.613.309/0001-10

Capinzal de Todos Nós

PLANILHA DE SERVIÇOS - CONTRATO E ADITIVO													
OBJETO: CONSTRUÇÃO DA ILUMINAÇÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL													
LOCAL DA OBRA: CAPINZAL DO NORTE - MA													
PREÇO CONTRATADO: R\$ 176.500,00													
ITEM	REFERÊNCIA	MÊS DE REFERÊNCIA / ANO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADES		VALORES UNIT. CONT.		VALORES (R\$)		VALOR TOTAL (R\$)	
						CONTRATADO	DEVIDO	ACRESCIDO	CONTRATADO	DEVIDO	ACRESCIDO		
2.00				SERVIÇOS PRELIMINARES									
1.01	SINAPI	05/07/2018	93207	EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSIVE MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_16/2016.	M²	12,00		R\$	532,70	R\$	30.932,40	R\$	39.511,38
1.02	SINAPI	05/07/2018	93208	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSIVE PRATELEFAS. AF_02/2016	M²	15,00		R\$	405,64		6.084,60	R\$	6.391,40
1.03	SINAPI	07/07/2018	74209001	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M²	6,00		R\$	320,43		1.922,58	R\$	1.922,58
	SINAPI	08/07/2018	73448016	LIMPEZA MANUAL DO TERRENO (C/ RASPAGEM SUPERFICIAL)	M²	289,73		R\$	2,64		764,89	R\$	764,89
	SINAPI	08/07/2018	73386	LOCALIZAÇÃO DA OBRA COM USO DE EQUIPAMENTOS TOPOGRÁFICOS, INCLUSIVE NIVELADOR.	M²	433,72		R\$	23,06		10.001,63	R\$	10.001,63
1.04	SINAPI	10/07/2018	COMP-670351	ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO	UND	1,00		R\$	14.347,28		14.347,28	R\$	14.347,28
2.00				MOVIMENTAÇÃO DE TERRA									
2.1	SINAPI	10/07/2018	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_09/2016.	M³	153,00		R\$	41,89		6.409,17	R\$	6.409,17
2.2	SINAPI	11/07/2018	90995	REATERRO MANUAL APLICADO COM SOQUETE AF_10/2017.	M³	62,89		R\$	25,40		1.597,41	R\$	1.597,41
2.3	SINAPI	12/07/2018	79482	ATERRO COM AREIA COM ADENSAMENTO HIDRÁULICO	M³	38,96		R\$	55,81		2.176,53	R\$	2.176,53
3.00				INFRAESTRUTURA									
3.1	SINAPI	12/07/2018	83448	CAIXA DE PASSAGEM 60X80X70. FUNDO BRITA COM TAMPA	UND	12,00		R\$	247,72		2.972,64	R\$	2.972,64
3.2	SINAPI	13/07/2018	73796001	DUTO ESPIRAL FLEXÍVEL SINGELO PEAD D=50MM. REVESTIDO COM PVC COM FUO GUA DE AÇO GALVANIZADO. LANÇADO DIRETO NO SOLO. INCL. CONEXÕES.	M	579,00		R\$	16,44		9.518,76	R\$	9.518,76
3.3	SINAPI	14/07/2018	82216	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS. DIÂMETRO DE 1000 MM. JUNTA RÍGIDA. INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015.	M	12,00		R\$	259,15		3.109,80	R\$	3.109,80
3.4	SINAPI	15/07/2018	83397	POSTE DE CONCRETO DUPLO T=9M CARGA NORMAL 500 KG INCLUSIVE ESCAVACÃO EXCLUSIVO TRANSPORTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	6,00		R\$	1.089,72	R\$	6.538,32	R\$	6.538,32
3.5	SINAPI	16/07/2018	73769001	POSTE DE AÇO CONTO CONTÍNUO CURVADO SIMPLES SEM BASE C/ANELA 9 W (INSPEÇÃO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	8,00		R\$	1.832,45		14.659,60	R\$	14.659,60
4.00				INSTALAÇÕES ELÉTRICAS									
4.1	SINAPI	16/07/2018	91872	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL PVC DN 32 MM (1) PARA CIRCUITOS TERMINAIS. INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015.	M	626		R\$	9,48	R\$	5.934,72	R\$	5.934,72
4.2	SINAPI	17/07/2018	91885	LUBA PARA ELETRODUTO PVC ROSCÁVEL DN 25MM (1) PARA CIRCUITOS TERMINAIS. INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015.	UND	208,00		R\$	5,51		1.146,08	R\$	1.146,08
4.3	SINAPI	18/07/2018	91917	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO PVC ROSCÁVEL DN 25 MM (1) PARA CIRCUITOS TERMINAIS INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UND	2,00		R\$	9,10		18,20	R\$	18,20
4.4	SINAPI	19/07/2018	91942	CAIXA RETANGULAR 40x40 ALTIMA (2,00M DO PISO). PVC INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015.	UND	34,00		R\$	18,08		614,72	R\$	614,72
4.5	SINAPI	20/07/2018	91927	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO. 2,5MM². ANTI-CHAMA 0,9/1,0 KV. PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015.	M	1879,000		R\$	2,61	R\$	4.905,56	R\$	4.905,56
4.5	SINAPI	21/07/2018	91853	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO. 10 MM². ANTI-CHAMA 0,9/1,0 KV. PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015.	M	600,00		R\$	7,72		4.632,00	R\$	4.632,00
4.7	SINAPI	22/07/2018	91935	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO. 16MM². ANTI-CHAMA 0,9/1,0 KV. PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015.	M	20,00		R\$	11,77		235,40	R\$	235,40
4.8	SINAPI	23/07/2018	63478	LUMINÁRIA FECHADA PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA-LAMPADAS DE 250/500W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUINDO LAMPADAS)	UND	72,00		R\$	304,32		21.911,04	R\$	21.911,04
4.9	SINAPI	24/07/2018	74131005	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA DE EMBUTIR. EM CHAPA METÁLICA. PARA 24 DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS MONOPOLARES COM BARRAMENTO TRIFÁSICO E NEUTRO.FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	1,00		R\$	395,40		395,40	R\$	395,40

ITEM	REFERENCIA	DATA DE REFERENCIA / ANO	CODIGO	DISCRIMINACAO	UNID	QUANTIDADE	VALOR UNIT. COMT.	VALOR UNIT. ACRESCIDO	CONTRATADO	DEBITADO	ACRESCIDO	VALOR TOTAL (R\$)	
4.10	SINAPI	25/07/2018	88853	DISJUNTORES MONOPOLAR TIPO DIN. CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_14/2016.	UND	6,00	R\$ 5,89		R\$ 53,76			R\$ 53,76	
4.11	SINAPI	26/07/2018	83660	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN. CORRENTE NORMAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_04/2016.	UND	8,00	R\$ 45,87		R\$ 366,96			R\$ 366,96	
4.12	SINAPI	27/07/2018	83673	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN. CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_04/2016.	UND	1,00	R\$ 70,66		R\$ 70,66			R\$ 70,66	
4.13	SINAPI	28/07/2018	92000	TOMADA BAIXA DE EMBRUTIR (1MODULO) 2P+T 10 A. INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015.	UND	4,00	R\$ 17,28		R\$ 69,12			R\$ 69,12	
4.14	SINAPI	29/07/2018	82001	TOMADA BAIXA DE EMBRUTIR (1MODULO) 2P+T 20 A. INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015.	UND	4,00	R\$ 18,87		R\$ 75,88			R\$ 75,88	
4.15	SINAPI	30/07/2018	86885	MASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2017.	UND	35,00	R\$ 61,69		R\$ 2.167,55			R\$ 2.167,55	
4.16	SINAPI	31/07/2018	83372	CAXIA DE MEDICAO EM ALTA TENSAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	UND	1,00	R\$ 711,96		R\$ 711,96			R\$ 711,96	
4.17	SINAPI	01/08/2018	74952005	QUADRO DE MEDICAO GERAL EM CHAPA METALICA PARA EDIFICIOS COM 16 APTS. INCLUSIVE DISJUNTORES E ATERRAMENTO.	UND	1,00	R\$ 1.215,14		R\$ 1.215,14			R\$ 1.215,14	
4.18	SINAPI	02/08/2018	13382	LUMINARIA FECHADA PARA LAMPADA A VAPOR DE MERCURIO 40W	UND	16,00	R\$ 45	R\$ 16	R\$ 1.151,36	R\$ 12.385,35		R\$ 12.385,35	
4.19	SINAPI	03/08/2018	97801	REFLETOR EM ALUMINIO COM SUPORTE E ALCA LAMPADA 250 W - FORNECIMENTO E INSTALACAO AF_11/2017.	UND	72,00	R\$ 240,51	R\$ 72	R\$ 35.156,72	R\$ 15.156,72		R\$ -	
									TOTAL S/ BDI =	R\$ 22.600,40	R\$ 22.600,40	R\$ 142.845,71	
									BDI =	24,96%	R\$ 5.656,04	R\$ 5.656,04	R\$ 35.659,29
									TOTAL C/BDI =	R\$ 28.316,44	R\$ 28.316,44	R\$ 178.500,00	

RESUMO

ITEM	REFERENCIA	DATA DE REFERENCIA / ANO	CODIGO	DISCRIMINACAO	UNID	QUANTIDADES			VALORES (R\$)		VALOR TOTAL (R\$)
						CONTRATADO	DEBITADO	ACRESCIDO	CONTRATADO	DEBITADO	
1.00				SERVICOS PRELIMINARES					R\$ 30.513,38	R\$ -	R\$ 30.513,38
2.00				MOVIMENTACAO DE TERRA					R\$ 10.842,10	R\$ -	R\$ 10.842,10
3.00				INFRAESTRUTURA					R\$ 32.948,22	R\$ 6.352,32	R\$ 9.615,84
4.00				INSTALACOES ELETRICAS					R\$ 80.292,01	R\$ 16.306,08	R\$ 13.644,56
						TOTAL S/ BDI =	R\$ 142.845,71	R\$ 22.600,40	R\$ 22.600,40	R\$ 22.600,40	R\$ 142.845,71
						BDI =	24,96%	R\$ 35.654,29	R\$ 5.656,04	R\$ 5.656,04	R\$ 35.654,29
						TOTAL C/BDI =	R\$ 178.500,00	R\$ 28.316,44	R\$ 28.316,44	R\$ 28.316,44	R\$ 178.500,00

02.0508.004/201

PROC. ADMINISTRATIVO

FLS

RUBRICA

6

 <p>PREFEITURA DE CAPINZAL DO NORTE Capinzal de todos nós</p>	TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS		07/05/2018
	OBRA:	OBRA: Iluminação do Campo de Futebol do Estádio Municipal	
LOCAL:	CAPINZAL DO NORTE MARANHÃO		

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,0000	0,0000
A2	SESI	1,5000	1,5000
A3	SENAI	1,0000	1,0000
A4	INCRA	0,2000	0,2000
A5	SEBRAE	0,6000	0,6000
A6	Salário Educação	2,5000	2,5000
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,0000	3,0000
A8	FGTS	8,0000	8,0000
A9	SECONCI	0,0000	0,0000
TOTAL		16,8000	16,8000

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,9100	0,0000
B2	Feridos	3,9600	0,0000
B3	Auxílio - Enfermidade	0,9100	0,7000
B4	13º Salário	10,9100	8,3300
B5	Licença PaternidadeE	0,0700	0,0500
B6	Faltas Justificadas	0,7300	0,5600
B7	Dias de Chuvas	1,6400	0,0000
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,1100	0,0800
B9	Férias Gozadas	9,9900	7,6300
B10	Salário Maternidade	0,0300	0,0200
TOTAL		46,2600	17,3700

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	6,5000	4,9700
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,1500	0,1200
C3	Férias Indenizadas	3,6500	2,7900
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	5,1700	3,9500
C5	Indenização Adicional	0,5500	0,4200
TOTAL		16,0200	12,2500

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,7700	2,9200
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,5500	0,4200
TOTAL		8,3200	3,3400

Horista = 87,40%

Mensalista = 49,76%

A + B + C + D



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

CREA-MA

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MA20180182266

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

SUBSTITUIÇÃO à MA20180177261

02.0508.00 412001

PROC. ADMINISTRATIVO

FLS

RUBRICA

8

1. Responsável Técnico
PHABLO HENRYQUE SANTOS NASCIMENTO
Título profissional: ENGENHEIRO ELETRICISTA

RNP: 1114989126

2. Contratante

Contratante: **MUNICÍPIO DE CAPINZAL DO NORTE**
AVENIDA LINDOLFO FLÓRIO

CPF/CNPJ: 01.613.309/0001-10
Nº: S/N

Complemento:
Cidade: **CAPINZAL DO NORTE**

Bairro: **VISTA ALEGRE**
UF: **MA**

CEP: 65735000

País: **Brasil**

Telefone:

Email:

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **R\$ 19.406,01**

Tipo de contratante: **PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO**

Ação Institucional: **Outros**

3. Dados da Obra/Serviço

Proprietário: **MUNICÍPIO DE CAPINZAL DO NORTE**
RUA NOVA

CPF/CNPJ: 01.613.309/0001-10
Nº: S/N

Complemento: **ESTÁDIO MUNICIPAL ANTÔNIO ALÍPIO**
Cidade: **CAPINZAL DO NORTE**

Bairro: **VISTA ALEGRE**
UF: **MA**

CEP: 65735000

Telefone:

Email:

Coordenadas Geográficas: **Latitude: 0 Longitude: 0**

Data de Início: **23/04/2018**

Previsão de término: **22/10/2018**

Finalidade: **Infraestrutura**

4. Atividade Técnica

7 - EXECUÇÃO

	Quantidade	Unidade
12 - PROJETO > ATIVIDADES DE A.R.T. -> #B1102 - ILUMINACAO	37,00	kw
41 - ORCAMENTO > ATIVIDADES DE A.R.T. -> #B1102 - ILUMINACAO	37,00	kw
12 - PROJETO > ATIVIDADES DE A.R.T. -> #B1106 - INSTALACAO ELETRICA EM B.TENSAO P/ FINS RESID./COMERC.	37,00	kw
41 - ORCAMENTO > ATIVIDADES DE A.R.T. -> #B1106 - INSTALACAO ELETRICA EM B.TENSAO P/ FINS RESID./COMERC.	37,00	kw

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

5. Observações

ELABORAÇÃO DE PROJETO E ORÇAMENTO PARA ILUMINAÇÃO DO CAMPO DE FUTEBOL E VESTIARIOS DO ESTÁDIO MUNICIPAL ANTÔNIO ALÍPIO COM SEIS TORRES DE ILUMINAÇÃO EQUIPADAS COM 12 REFLETORES CADA, COM LÂMPADAS VAPOR METÁLICO DE 400 WATTS, SITUADO NA RUA NOVA, BAIRRO VISTA ALEGRE, MUNICÍPIO DE CAPINZAL DO NORTE - MA.

6. Declarações

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

7. Entidade de Classe

SEM INDICAÇÃO DE ENTIDADE DE CLASSE

Phablo H. Santos Nascimento

Engenheiro Eletricista

CREA - 1114989126

Phablo Henryque Santos Nascimento

PHABLO HENRYQUE SANTOS NASCIMENTO - CPF: 023.750.023-00

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Capinzal do Norte, 14 de **Junho** de **2018**

Local

data

MUNICÍPIO DE CAPINZAL DO NORTE - CNPJ: 01.613.309/0001-10

9. Informações

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

10. Valor

Esta ART é isenta de taxa

Registrada em: **14/06/2018**

02.0302.0041/2021

PROC. ADMINISTRATIVO

FLS

RUBRICA

DESCRIÇÃO	COMPOSIÇÃO DO BDI			TAXAS ADOTADAS (%)
	VALORES DE REFERÊNCIAS (%)			
	MÍNIMO	MÁXIMO	MÉDIA	
SEGURO + GARANTIA	0,80%	1,00%	0,80%	0,80%
RISCO	0,97%	1,27%	1,27%	0,97%
DESPESAS FINANCEIRAS	0,59%	1,39%	1,23%	0,59%
ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,00%	5,50%	4,00%	3,00%
LUCRO	6,16%	8,96%	7,40%	6,16%
TRIBUTOS	7,65%	7,65%	7,65%	7,65%
COFINS	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
PIS	0,65%	0,65%	0,65%	0,65%
ISS(**)	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%
CPRB (***)	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%
	BDI (%)			24,96%

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

AC:	TAXA DE ADMINISTRAÇÃO CENTRAL;		
S:	TAXA DE SEGURANÇA;		
R:	TAXA DE RISCOS;		
G:	TAXA DE GARANTIAS;		
DF:	TAXA DE DESPESAS FINANCEIRAS;		
L:	TAXA DE LUCRO/REMUNERAÇÃO;		
I:	TAXA DE INCIDÊNCIA DE IMPOSTOS (PIS, COFINS, ISS, CPRB)		

OBSERVAÇÕES:

(*) PODE HAVER GARANTIA DESDE QUE PREVISTO NO EDITAL DA LICITAÇÃO E NO CONTRATO DE EXECUÇÃO.

(**) O ISS É UM IMPOSTO QUE INCIDE SOBRE O PREÇO DO SERVIÇO (DEDUZINDO-SE AS PARCELAS ANTERIORMENTE MENCIONADAS); ESTÁ RELACIONADO COM O FATURAMENTO DA EMPRESA, E SUA ALÍQUOTA VARIA CONFORME O MUNICÍPIO ONDE SE LOCALIZA A OBRA, SENDO NECESSÁRIO RECORRER À LEI MUNICIPAL PARA ESTIPULAR O VALOR CORRETO A SER PAGO.

(***)CPRB - CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIÁRIA SOBRE A RECEITA BRUTA. ALÍQUOTA DE 2,00% SOBRE A RECEITA BRUTA, ADOTADA, PARA OS SETORES BENEFICIADOS COM O REGIME DE DESONERAÇÃO DA FOLHA DE PAGAMENTO, DE ACORDO COM A LEI Nº 12.844/2013.

02-0508.0021/2018
 PROC. ADMINISTRATIVO
 Data: 11/01/18
 FLS
 RUBRICA E

CONOGRAMA DE OBRA

Obra: Iluminação do Campo de Futebol do Estádio Municipal		Local:		Cronograma	
Nº. Item	Tarefa	Data de Início	Duração (dias)	Data de Término	Observações
1.1	EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTIERO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSIVE MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_12/2016	01/jun/18	2	03/06/2018	EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTIERO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSIVE MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_12/2016
1.2	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTIERO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSIVE PRATELEIRAS. AF_12/2016	01/jun/18	2	03/06/2018	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTIERO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSIVE PRATELEIRAS. AF_12/2016
1.3	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	01/jun/18	1	02/06/2018	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO
1.4	LIMPEZA MANUAL DO TERRENO (C/ RASPAGEM SUPERFICIAL)	01/jun/18	1	02/06/2018	LIMPEZA MANUAL DO TERRENO (C/ RASPAGEM SUPERFICIAL)
1.5	LOCADA DA OBRA, COM USO DE EQUIPAMENTOS TOPOGRÁFICOS, INCLUSIVE NIVELADOR	01/jun/18	1	02/06/2018	LOCADA DA OBRA, COM USO DE EQUIPAMENTOS TOPOGRÁFICOS, INCLUSIVE NIVELADOR
1.6	ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO	01/abr/18	60	31/05/2018	ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO
2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_12/2016	01/jun/18	3	04/06/2018	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_12/2016
2.2	REATERRO MANUAL APILADO COM SOQUETE. AF_12/2017	01/jun/18	1	02/06/2018	REATERRO MANUAL APILADO COM SOQUETE. AF_12/2017
2.3	ATERRO COM AREIA COM ADENSAMENTO HIDRÁULICO	01/jun/18	2	03/06/2018	ATERRO COM AREIA COM ADENSAMENTO HIDRÁULICO
3.1	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X20 FUNDO BRITA COM TAMPAS	01/jun/18	2	03/06/2018	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X20 FUNDO BRITA COM TAMPAS
3.2	DUITO ESPIRAL FLEXÍVEL 3/4" DE Ø COM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, LANÇADO DIRETO NO SOLO, INCL. CONEXÕES	01/jun/18	30	01/07/2018	DUITO ESPIRAL FLEXÍVEL 3/4" DE Ø COM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, LANÇADO DIRETO NO SOLO, INCL. CONEXÕES
3.3	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2016	01/jun/18	30	01/07/2018	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2016
3.4	POSTE DE CONCRETO DUPLO T H=9M CARGA NOMINAL 50KGS, INCLUSIVE ESCAVACÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	01/jun/18	10	11/06/2018	POSTE DE CONCRETO DUPLO T H=9M CARGA NOMINAL 50KGS, INCLUSIVE ESCAVACÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
3.5	POSTE AÇO CÔNICO CONTÍNUO CURVO SIMPLS SEM BASE, DIÂMETRO 90 (INSTRUCÃO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	03/jun/18	10	12/06/2018	POSTE AÇO CÔNICO CONTÍNUO CURVO SIMPLS SEM BASE, DIÂMETRO 90 (INSTRUCÃO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
4.1	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	01/jun/18	30	01/07/2018	ELETRODUTO RÍGIDO RÓSCÁVEL PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015
4.2	LULA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	01/jun/18	30	01/07/2018	LULA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015
4.3	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	01/jun/18	30	01/07/2018	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015
4.4	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	01/jun/18	30	01/07/2018	CAIXA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015
4.5	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	01/jun/18	30	01/07/2018	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015
4.6	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	01/jun/18	30	31/07/2018	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015
4.7	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	01/jun/18	30	01/07/2018	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015
4.8	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	01/jun/18	30	01/07/2018	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015
4.9	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	01/jun/18	30	01/07/2018	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015
4.10	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	01/jun/18	30	01/07/2018	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015
4.11	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	01/jun/18	30	31/07/2018	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015
4.12	LUMINÁRIA FECHADA PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA - LAMPADAS DE 20000W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUINDO LIMPADAS)	01/jun/18	30	31/07/2018	LUMINÁRIA FECHADA PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA - LAMPADAS DE 20000W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUINDO LIMPADAS)
4.13	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA DE EMPLER, EM CHAPA METÁLICA, PARA 24 DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	01/jun/18	30	01/07/2018	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA DE EMPLER, EM CHAPA METÁLICA, PARA 24 DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
4.14	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2015	01/jun/18	30	01/07/2018	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2015
4.15	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2015	01/jun/18	30	01/07/2018	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2015
4.16	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2015	01/jun/18	30	01/07/2018	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2015
4.17	TOMADA BAIXA DE EMPLER (1) MÓDULO 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	01/jun/18	30	01/07/2018	TOMADA BAIXA DE EMPLER (1) MÓDULO 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015
4.18	TOMADA BAIXA DE EMPLER (1) MÓDULO 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	01/jun/18	30	01/07/2018	TOMADA BAIXA DE EMPLER (1) MÓDULO 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015
4.19	MASTE DE ATERRAMENTO 5/8" PARA SPD - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	01/jun/18	30	01/07/2018	MASTE DE ATERRAMENTO 5/8" PARA SPD - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017
4.20	POSTE DE CONCRETO DUPLO T H=11M E CARGA NOMINAL 200KG, INCLUSIVE ESCAVACÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	01/jun/18	12	13/06/2018	POSTE DE CONCRETO DUPLO T H=11M E CARGA NOMINAL 200KG, INCLUSIVE ESCAVACÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
4.21	QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO CEMAR	01/jun/18	1	02/06/2018	QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO CEMAR
4.22	TRANSFORMADOR DISTRIBUIÇÃO 750VA TRIFÁSICO 50HZ, CLASSE 15KV IMERSO EM ÓLEO MINERAL, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	01/jun/18	2	03/06/2018	TRANSFORMADOR DISTRIBUIÇÃO 750VA TRIFÁSICO 50HZ, CLASSE 15KV IMERSO EM ÓLEO MINERAL, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO