

Item	Descrição	M	R\$	R\$	R\$	R\$	OK	R\$	OK
16.7.3	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 40 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES. PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	3,37	45,05	151,82	OK	120,28	OK	
16.7.4	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPIA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	5,00	109,35	546,75	OK	435,50	OK	
16.7.5	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL EM PVC SOLDÁVEL DN 25 (2") FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_11/2016	UN	1,00	304,81	304,81	OK	251,60	OK	
16.7.6	HIDRÔMETRO DN 25 (2"), 5,0 MPH FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UN	1,00	185,54	185,54	OK	161,76	OK	
16.7.7	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	1,00	1.111,80	1.111,80	OK	950,24	OK	
16.7.8	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	63,40	14,84	940,86	OK	940,86	OK	
16.7.9	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_05/2015	M	21,73	8,65	187,96	OK	182,31	OK	
16.7.10	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	0,63	94,40	50,03	OK	49,63	OK	
16.7.11	REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	0,53	57,24	30,34	OK	30,09	OK	
16.8									
16.8.1	ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 1"	M	255,85	43,55	11.142,27	OK	11.142,27	OK	
16.8.2	CENTRAL DE ALARME ENDEREÇÁVEL DE INCENDIO COM SISTEMA PI/ATÉ 250 DISPOSITIVOS, MARCAL VERIN OU SIMILAR, MODELO VRE-250 C/ BATERIA DE 12V E 7AMPERES	UN	1,00	7.503,64	7.503,64	VERIF	7.503,90	OK	
16.8.3	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO LR, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"). APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	15,00	47,05	705,75	OK	638,70	OK	
16.8.4	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"). APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	4,00	55,29	221,16	OK	200,16	OK	
16.8.5	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	22,00	19,44	427,68	OK	414,26	OK	
16.8.6	CABO DE COBRE FLEXÍVEL BLINDADO CF/ITA DE COBRE, 2 X 1,5MM2 - TENSÃO:1KV	M	215,15	15,76	3.390,76	OK	3.390,76	OK	
16.8.7	CABO BLINDADO PARA ALARME E DETECÇÃO DE INCÊNDIO 3 X 1,5MM2	M	49,50	28,07	1.389,47	OK	1.390,46	OK	
16.8.8	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015	UN	22,00	4,76	104,72	OK	104,72	OK	
16.8.9	BRACADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 1"	UN	33,00	12,02	396,66	OK	396,66	OK	
16.8.10	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_05/2015	M	206,35	8,65	1.784,93	OK	1.731,28	OK	
16.8.11	ACIONADOR MANUAL (BOTOEIRA) TIPO QUEBRA-VIDRO, PINSTAL. INCENDIO	UN	11,00	176,66	1.943,26	OK	1.943,26	OK	
16.8.12	SIRENE DE INCÊNDIO, MODELO 5992, TENSÃO 24VCC, DA SETON OU SIMILAR	UN	11,00	136,72	1.503,92	OK	1.518,11	OK	
16.9									
16.9.1	ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 1"	M	22,55	43,55	982,05	OK	982,05	OK	
16.9.2	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO LR, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"). APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	5,00	47,05	235,25	OK	212,90	OK	
16.9.3	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,00	19,44	38,88	OK	37,66	OK	
16.9.4	CABO DE COBRE FLEXÍVEL BLINDADO CF/ITA DE COBRE, 2 X 1,5MM2 - TENSÃO:1KV	M	18,85	15,76	297,08	OK	297,08	OK	
16.9.5	CABO BLINDADO PARA ALARME E DETECÇÃO DE INCÊNDIO 3 X 1,5MM2	M	4,50	28,07	126,32	OK	126,32	OK	
16.9.6	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015	UN	2,00	4,76	9,52	OK	9,52	OK	
16.9.7	BRACADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 1"	UN	3,00	12,02	36,06	OK	36,06	OK	
16.9.8	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_05/2015	M	18,05	8,65	156,13	OK	151,44	OK	
16.9.9	ACIONADOR MANUAL (BOTOEIRA) TIPO QUEBRA-VIDRO, P/INSTAL. INCENDIO	UN	1,00	176,66	176,66	OK	176,66	OK	

Luis Ishimaru

SECRETARIA MUNICIPAL DE ORÇAMENTO
 CREA-RNP 010196912-0
 Matr. 2989 SEINFRA/PMC

Ilailo Samuel Gonçalves Brites
 Secretário de Infraestrutura
 CREA/RNP 145559 RNP 061887931
 Portaria 0107/2015

136,72	OK	136,72	OK
5,91	OK	5,91	OK
10,11	OK	20,22	OK
15,26	VERIF	91,56	OK
157,17	OK	8.264,00	OK
136,93	OK	1.095,44	OK
140,34	OK	1.684,08	OK
23,06	OK	2.686,26	OK
13,78	VERIF	1.612,26	OK
18,03	OK	991,65	OK
27,12	OK	135,60	OK
26,06	OK	26,06	OK
30,36	OK	151,80	OK
15,93	OK	175,23	OK
27,83	OK	1.224,52	OK
14,53	OK	2.090,29	OK
24,28	OK	222,89	OK
29,83	OK	9.032,82	OK
79,67	OK	18.061,67	OK
12,12	OK	581,76	OK
21,53	OK	172,24	OK
93,64	OK	280,92	OK
33,78	OK	1.756,56	OK

16.9.10	SIRENE DE INCÊNDIO, MODELO 5992, TENSÃO 24VCC, DA SETON OU SIMILAR	UN	1,00	R\$	136,72	R\$	136,72
16.10							
16.10.1	CAP PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	UN	1,00	R\$	5,91	R\$	5,91
16.10.2	CAP PVC SOLD. MARROM D= 40mm (1 1/4")	UN	2,00	R\$	10,11	R\$	20,22
16.10.3	CAP PVC SOLD. MARROM D= 50mm (1 1/2")	UN	6,00	R\$	15,00	R\$	90,00
16.10.4	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORES DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIDO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	M	52,58	R\$	200,86	R\$	10.561,22
16.10.5	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_08/2022	UN	8,00	R\$	168,51	R\$	1.348,08
16.10.6	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_08/2022	UN	12,00	R\$	172,89	R\$	2.074,68
16.10.7	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	116,49	R\$	25,21	R\$	2.936,71
16.10.8	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	117,00	R\$	11,93	R\$	1.395,81
16.10.9	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	55,00	R\$	20,52	R\$	1.128,60
16.10.10	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	5,00	R\$	31,54	R\$	157,70
16.10.11	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,00	R\$	30,19	R\$	30,19
16.10.12	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	5,00	R\$	35,42	R\$	177,10
16.10.13	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	11,00	R\$	18,55	R\$	204,05
16.10.14	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	44,00	R\$	32,14	R\$	1.414,16
16.10.15	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	M	143,86	R\$	18,06	R\$	2.598,11
16.10.16	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	M	9,18	R\$	28,89	R\$	265,21
16.10.17	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETORES DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	302,81	R\$	34,72	R\$	10.513,56
16.10.18	TUBO PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M	245,17	R\$	92,75	R\$	22.739,52
16.10.19	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL E ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	48,00	R\$	13,90	R\$	667,20
16.10.20	CAP, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETORES DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	8,00	R\$	25,78	R\$	206,24
16.10.21	CAP, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	3,00	R\$	117,36	R\$	352,08
16.10.22	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	52,00	R\$	39,10	R\$	2.033,20

Italo Samuel Gonçalves Dantas
 Engenheiro Civil
 CREA RNP 010196912-0
 Matr. 2989 SEINFRA/PMC

Italo Samuel Gonçalves Dantas
 Secretário de Infraestrutura
 CREA/CE 344559 RNP 061887931-5
 Matr. 2989 SEINFRA/PMC

16.10.23	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	118,00 R\$	11,60 R\$	1.368,80 R\$	10,62	OK	1.253,16	OK
16.10.24	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	48,00 R\$	19,52 R\$	936,96 R\$	17,24	OK	827,52	OK
16.10.25	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	40,00 R\$	37,93 R\$	1.517,20 R\$	32,87	OK	1.314,80	OK
16.10.26	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	20,00 R\$	17,13 R\$	342,60 R\$	15,49	OK	309,80	OK
16.10.27	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	2,00 R\$	41,42 R\$	82,84 R\$	34,56	OK	69,12	OK
16.10.28	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	1,00 R\$	52,49 R\$	52,49 R\$	43,74	OK	43,74	OK
16.10.29	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	39,00 R\$	56,44 R\$	2.201,16 R\$	47,38	OK	1.847,82	OK
16.10.30	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,00 R\$	64,60 R\$	64,60 R\$	54,25	OK	54,25	OK
16.10.31	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	25,00 R\$	71,10 R\$	1.777,50 R\$	59,93	OK	1.498,25	OK
16.10.32	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	3,00 R\$	365,75 R\$	1.097,25 R\$	296,07	OK	888,21	OK
16.10.33	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	200,00 R\$	10,95 R\$	2.190,00 R\$	9,67	OK	1.934,00	OK
16.10.34	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	195,00 R\$	20,88 R\$	4.071,60 R\$	18,03	OK	3.515,85	OK
16.10.35	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	23,00 R\$	103,44 R\$	2.379,12 R\$	85,92	OK	1.976,16	OK
16.10.36	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	36,00 R\$	53,55 R\$	1.927,80 R\$	45,14	OK	1.625,04	OK
16.10.37	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,00 R\$	60,88 R\$	60,88 R\$	51,36	OK	51,36	OK
16.10.38	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	1,00 R\$	59,91 R\$	59,91 R\$	51,21	OK	51,21	OK
16.10.39	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00 R\$	5,51 R\$	11,02 R\$	4,93	OK	9,86	OK
16.10.40	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 X 50 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4,00 R\$	18,19 R\$	72,76 R\$	15,11	OK	60,44	OK
16.10.41	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 X 50 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4,00 R\$	37,17 R\$	148,68 R\$	29,53	OK	118,12	OK

Jorge Luis Ishimaru
 Engenheiro Civil
 CREA RNP 010196912-0
 Matr. 2989 SEINFRA/PMC

Secretaria de Infraestrutura
 Pictana Ulbricht
 CREA/CE 344559 RNP Nº 1887931-5

16.10.42	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA REDONDA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	13,00	R\$	105,08	R\$	1.366,04
16.10.43	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	31,00	R\$	91,96	R\$	2.850,76
16.10.44	RALO SECO CÔNICO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	31,00	R\$	25,52	R\$	791,12
16.11							
16.11.1	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PREDIOS. AF_10/2015	M	82,46	R\$	73,53	R\$	6.063,28
16.11.2	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA, PREDIOS. AF_10/2015	M	37,68	R\$	120,58	R\$	4.543,45
16.11.3	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DE DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PREDIOS. AF_10/2015	M	50,15	R\$	88,80	R\$	4.453,32
16.11.4	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA REDONDA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	4,00	R\$	105,08	R\$	420,32
16.11.5	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	4,00	R\$	91,96	R\$	367,84
16.11.6	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	1,00	R\$	656,45	R\$	656,45
16.11.7	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	1,00	R\$	916,53	R\$	916,53
16.11.8	RASSO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2015	M	1,00	R\$	14,84	R\$	14,84
16.11.9	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_05/2015	M	27,73	R\$	8,65	R\$	239,86
16.11.10	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_05/2015	M	8,55	R\$	6,98	R\$	59,68
16.11.11	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_05/2015	M	9,45	R\$	7,96	R\$	75,22
16.11.12	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	9,63	R\$	94,40	R\$	909,07
16.11.13	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	9,63	R\$	57,24	R\$	551,22
16.12							
16.12.1	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	191,86	R\$	138,56	R\$	26.584,12
16.12.2	HIDRANTE DE PISO	UN	1,00	R\$	1.530,91	R\$	1.530,91
16.12.3	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ALUMÍNIO OPELÍCULO ANTI-REFLEXIVO	UN	2,64	R\$	1.453,65	R\$	3.837,64

91,12	OK	1.184,56	OK
80,23	OK	2.487,13	OK
22,68	OK	703,08	OK
68,63	OK	5.659,23	OK
107,98	OK	4.068,69	OK
78,71	OK	3.947,31	OK
91,12	OK	364,48	OK
80,23	OK	320,92	OK
608,93	OK	608,93	OK
850,09	OK	850,09	OK
14,84	OK	14,84	OK
8,39	OK	232,65	OK
6,79	OK	58,05	OK
7,78	OK	73,52	OK
93,64	OK	901,75	OK
56,78	OK	546,79	OK
125,74	OK	24.124,48	OK
1.530,91	OK	1.530,91	OK
0,00	OK	0,00	VERIF

Jorge Luis Ishimaru
Engenheiro Civil
CREA RNP 010196912-0
Matr. 2989 SEINFRAVPMC

Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREACE 34439 RNP 061887931-5

341,16	OK	682,32	OK
1.939,90	OK	15.519,20	OK
280,97	OK	842,91	OK
579,50	OK	1.159,00	OK
11.357,17	OK	11.357,17	OK
3.323,98	OK	3.323,98	OK
797,19	OK	1.594,38	OK
33,22	VERIF	498,30	OK
75,13	OK	1.126,95	OK
2,48	OK	148,80	OK
8,48	OK	990,97	OK
93,64	OK	210,69	OK
56,78	OK	127,76	OK
30,11	OK	1.475,39	OK
70,68	OK	1.625,64	OK
41,99	OK	504,72	OK
220,12	OK	52,83	OK
505,68	OK	505,68	OK
77,51	OK	1.782,73	OK
956,51	OK	956,51	OK
336,37	OK	7.400,14	OK
1.453,65	OK	697,75	OK
30,11	OK	270,99	OK
70,70	VERIF	212,10	OK
77,51	OK	232,53	OK
336,37	OK	1.009,11	OK
980,45	OK	21.569,90	OK
738,81	OK	738,81	OK
203,75	OK	203,75,51	OK

16.12.4	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	R\$	432,99	R\$	865,98
16.12.5	ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2" ADAPTADOR STORZ 2 1/2" MANGUEIRA DE INCÊNDIO 20M, REDUÇÃO 2 1/2" X 1 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	8,00	R\$	2.275,41	R\$	18.203,28
16.12.6	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3,00	R\$	356,83	R\$	1.070,49
16.12.7	VALVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	R\$	688,76	R\$	1.377,52
16.12.8	BOMBA CENTRÍFUGA, TRIFÁSICA, 10 CV OU 9,86 HP, HM 85 A 140 M, Q 4,2 A 14,9 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	UN	1,00	R\$	11.359,00	R\$	11.359,00
16.12.9	BOMBA CENTRÍFUGA, TRIFÁSICA, 3 CV OU 2,96 HP, HM 34 A 40 M, Q 8,6 A 14,9 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	UN	1,00	R\$	3.325,81	R\$	3.325,81
16.12.10	VALVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	R\$	948,08	R\$	1.896,16
16.12.11	RASGO EM CONTRAPISO PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015	M	15,00	R\$	33,08	R\$	496,20
16.12.12	ENVELOPAMENTO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO OU COBRE, MAIOR OU IGUAL A 2" E/OU MENOR OU IGUAL A 3" EM CONCRETO FCK 20MPA SEÇÃO 20x20CM	M	15,00	R\$	88,04	R\$	1.320,60
16.12.13	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS MAIORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1", FIXADA EM ALVENARIA.	M	60,00	R\$	2,48	R\$	148,80
16.12.14	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM/COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_05/2015	M	116,86	R\$	9,36	R\$	1.093,81
16.12.15	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	2,25	R\$	94,40	R\$	212,40
16.12.16	REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	2,25	R\$	57,24	R\$	128,79
16.12.17	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	49,00	R\$	32,32	R\$	1.583,68
16.12.18	BASE DECORATIVA PARA EXTINTORES	UN	23,00	R\$	70,68	R\$	1.625,64
16.12.19	PINTURA POLIURETANO EM 02 (DUAS) DEMÃOS SOBRE TUBULAÇÃO	M2	12,02	R\$	41,99	R\$	504,72
16.12.20	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - 1/2 TUOLO COMUM	M2	0,24	R\$	220,12	R\$	52,83
16.12.21	TAMPA DE FERRO FUNDIDO 60X40CM	UN	1,00	R\$	505,68	R\$	505,68
16.12.22	DEMARCAÇÃO DE PISO EM TINTA EPÓXI, PARA INDICAÇÃO DE EXTINTOR, DIM. 1,00X100 M	UN	23,00	R\$	77,51	R\$	1.782,73
16.12.23	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	1,00	R\$	1.139,83	R\$	1.139,83
16.12.24	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE POS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	22,00	R\$	397,68	R\$	8.748,96
16.13	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ALUMÍNIO OPELÍCULA ANTI-PICHANTE	M2	0,48	R\$	1.453,65	R\$	697,75
16.13.1	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	9,00	R\$	32,32	R\$	290,88
16.13.2	BASE DECORATIVA PARA EXTINTORES	UN	3,00	R\$	70,68	R\$	212,04
16.13.3	DEMARCAÇÃO DE PISO EM TINTA EPÓXI, PARA INDICAÇÃO DE EXTINTOR, DIM. 1,00X100 M	UN	3,00	R\$	77,51	R\$	232,53
16.13.4	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE POS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	3,00	R\$	397,68	R\$	1.193,04
16.14	CAIXA DE INSPEÇÃO NO PASSEIO Ø TUBO PVC D=300mm TAMPA Fofo	UN	22,00	R\$	980,45	R\$	21.569,90
16.14.1	CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO EM AÇO 200X200X90MM, PARA EMBUTIR COM TAMPA, COM 9 TERMINAIS, REF: TEL-901 OU SIMILAR (SPDA)	UN	1,00	R\$	738,81	R\$	738,81
16.14.2	CABO DE COBRE NU 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	246,20	R\$	82,76	R\$	20.375,51

Luís Ishimaru
Engenheiro Civil
CREA RNP 010196912-0
Matr. 2989 SEINFRA/PMC

Italo Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CREA/RN 144559 RNP 061887931-5
Pl. Maria Vitorino, 111 - CRATO

34,95	OK	6.291,00	OK
10,85	OK	10,85	OK
99,64	OK	3.458,13	OK
56,78	OK	2.095,89	OK
1.449,38	OK	1.449,38	OK
21,57	OK	474,54	OK
38,57	OK	34.105,52	OK
40,09	OK	3.608,10	OK
99,84	OK	2.196,48	OK
288,41	OK	2.307,28	OK
103,89	OK	7.900,83	OK
66,94	OK	803,28	OK
7,46	OK	134,28	OK
88,04	OK	6.167,20	OK
16,90	OK	1.183,85	OK
99,64	OK	984,16	OK
56,78	OK	596,76	OK
67,40	OK	14.939,21	OK
66,56	OK	14.753,02	OK
497,64	OK	995,28	OK
9.958,98	OK	79.671,84	OK
3.142,87	OK	15.714,35	OK
6.239,17	OK	37.435,02	OK
4.572,10	OK	4.572,10	OK
10,34	OK	2.291,86	OK
7,46	OK	1.132,43	OK
6,79	OK	474,28	OK

16.14.4	UN	180,00	R\$	34,95	R\$	6.291,00
16.14.5	UN	1,00	R\$	10,85	R\$	10,85
16.14.6	M3	36,93	R\$	94,40	R\$	3.486,19
16.14.7	M3	36,93	R\$	57,24	R\$	2.113,87
16.14.8	UN	1,00	R\$	1.449,38	R\$	1.449,38
16.14.9	UN	22,00	R\$	21,57	R\$	474,54
16.14.10	M	884,25	R\$	38,57	R\$	34.105,52
16.14.11	UN	90,00	R\$	40,11	R\$	3.609,90
16.14.12	UN	22,00	R\$	109,84	R\$	2.394,48
16.15	UN	8,00	R\$	288,41	R\$	2.307,28
16.15.1	M	76,05	R\$	120,27	R\$	9.146,53
16.15.3	M	12,00	R\$	77,05	R\$	924,60
16.15.4	M	18,00	R\$	7,46	R\$	134,28
16.15.5	M	70,05	R\$	88,04	R\$	6.167,20
16.15.6	M	70,05	R\$	16,90	R\$	1.183,85
16.15.7	M3	10,51	R\$	94,40	R\$	992,14
16.15.8	M3	10,51	R\$	57,24	R\$	601,59
16.16	M	221,65	R\$	67,40	R\$	14.939,21
16.16.1	M	221,65	R\$	66,56	R\$	14.753,02
16.16.3	UN	2,00	R\$	497,64	R\$	995,28
16.16.4	UN	8,00	R\$	9.958,98	R\$	79.671,84
16.16.5	UN	5,00	R\$	3.152,90	R\$	15.764,50
16.16.6	UN	6,00	R\$	6.241,94	R\$	37.451,64
16.16.7	UN	1,00	R\$	4.578,80	R\$	4.578,80
16.16.8	M	221,65	R\$	10,34	R\$	2.291,86
16.16.9	M	151,80	R\$	7,46	R\$	1.132,43
16.16.10	M	69,85	R\$	8,65	R\$	604,20

Jorge Luis Ishimaru
 Engenheiro Civil
 CREA RNP 010196912-0
 Matr. 2989 SEINFRA/PMC

João Samuel Gonçalves Dantas
 Secretário de Infraestrutura
 CREA/CE 344559 RNP 061887931-5
 Profissão 01/10/1996, 14.12.1996

67,40	OK	OK	3.653,08	OK
66,56	OK	OK	3.607,55	OK
3.142,87	OK	OK	6.285,74	OK
4.572,10	OK	OK	4.572,10	OK
2.431,43	OK	OK	9.725,72	OK
10,34	OK	OK	560,43	OK
7,46	OK	OK	240,21	OK
8,99	OK	OK	184,58	OK
87,02	OK	OK	3.219,74	OK
77,49	OK	OK	2.867,13	OK
282,65	OK	OK	10.458,05	OK
655,28	OK	OK	9.331,19	OK
869,65	OK	OK	5.217,90	OK
2.252,25	OK	OK	9.009,00	OK
21,03	OK	OK	1.787,55	OK
46,25	OK	OK	185,00	OK
227,99	OK	OK	911,96	OK
496,27	OK	OK	992,54	OK
127,99	OK	OK	9.343,27	OK
32,62	OK	OK	2.316,02	OK
453,04	OK	OK	9.060,80	OK
72,01	OK	OK	5.112,71	OK
620,26	OK	OK	15.506,50	OK
883,56	OK	OK	10.602,72	OK

16.17.1	REDE FRIGORIGENA C/ TUBO DE COBRE 3/8" FLEXIVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMERICA, SUSTENTACAO, SOLDA E LIMPEZA	M	54,20	R\$	67,40	R\$	3.653,08
16.17.2	REDE FRIGORIGENA C/ TUBO DE COBRE 1/4" FLEXIVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMERICA, SUSTENTACAO, SOLDA E LIMPEZA	M	54,20	R\$	66,56	R\$	3.607,55
16.17.3	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 12000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2021_PE	UN	2,00	R\$	3.152,90	R\$	6.305,80
16.17.4	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 18000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2021_PE	UN	1,00	R\$	4.578,80	R\$	4.578,80
16.17.5	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, HI-WALL (PAREDE), 9000 BTU/H, CICLO QUENTE/FRIO - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2021_PE	UN	4,00	R\$	2.443,17	R\$	9.772,68
16.17.6	CABO DE COBRE PP CORDPLAST 3 X 2,5 MM2, 450/750V - FORNECIMENTO	M	54,20	R\$	10,34	R\$	560,43
16.17.7	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	32,20	R\$	7,46	R\$	240,21
16.17.8	FIXACAO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METALICA FLEXIVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_05/2015	M	22,00	R\$	8,65	R\$	190,30
17.0				R\$	147.127,65		
17.1	PORTA-PAPEL HIGIENICO, LINHA DOMUS, REF. 102 C40, DA WEBER OU SIMILAR	UN	37,00	R\$	87,02	R\$	3.219,74
17.2	ASSENTO PLASTICO, UNIVERSAL, BRANCO, PARA VASO SANITARIO, TIPO CONVENCIONAL.	UN	37,00	R\$	77,49	R\$	2.867,13
17.3	DUCHA MANUAL COM REGISTRO, LINHA ASPEN, REF. 1984 C35 ACT, DA DECA OU SIMILAR	UN	37,00	R\$	282,65	R\$	10.458,05
17.4	ESPELHO CRISTAL, ESPESURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXACAO, SEM MOLDURA	M2	14,24	R\$	655,28	R\$	9.331,19
17.5	MICROTORO SIFONADO DE LOUCA BRANCA COM PERTENCES, COM REGISTRO DE PRESSAO 1/2" COM CANOPLA CROMADA ACABAMENTO SIMPLES E CONJUNTO PARA FIXACAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	6,00	R\$	869,65	R\$	5.217,90
17.6	LAVATORIO LOUCA (DECA-LINHA VOGUE PLUS CONFORTO, REF. L-510 OU SIMILAR) COM COLUNA SUSPensa, (DECA, LINHA VOGUE PLUS CONFORTO, REF. C-510 OU SIMILAR), C/ SIFAO CROMADO, VALVULA CROMADA, ENGATE CROMADO, INCLUSIVE TORNEIRA PRESSMATIC BENEFIT PARA PCO	UN	4,00	R\$	2.252,25	R\$	9.009,00
17.7	CABIDE/GANCHO DE BANHEIRO SIMPLES EM METAL CROMADO	UN	85,00	R\$	21,03	R\$	1.787,55
17.8	SABONETEIRA DE SOBREPOR (FIXADA NA PAREDE), TIPO CONCHA, EM ACO INOXIDAVEL - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	4,00	R\$	46,25	R\$	185,00
17.9	CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULACAO	UN	4,00	R\$	227,99	R\$	911,96
17.10	CUBA DE EMBUTIR DE ACO INOXIDAVEL MEDIA, INCLUSO VALVULA TIPO AMERICANA E SIFAO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	2,00	R\$	586,34	R\$	1.172,68
17.11	TORNEIRA CROMADA TUBO MOVEL, DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRAO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	73,00	R\$	140,76	R\$	10.275,48
17.12	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXACAO. AF_01/2020	UN	71,00	R\$	36,77	R\$	2.610,67
17.13	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUCA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VALVULA E SIFAO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	20,00	R\$	530,86	R\$	10.617,20
17.14	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXACAO. AF_01/2020	UN	71,00	R\$	87,66	R\$	6.223,86
17.15	VASO SANITARIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUCA BRANCA - PADRAO MEDIO, INCLUSO ENGATE FLEXIVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	25,00	R\$	727,66	R\$	18.191,50
17.16	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCO SEM FURO FRONTAL COM LOUCA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGACAO PARA BACIA SANITARIA AJUSTAVEL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	12,00	R\$	1.038,30	R\$	12.459,60

Jorge Luis Ishimaru
Engenheiro Civil
CREA RNP 010196912-0
Matr. 2989 SEINFRA/PMC

Ilato Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura
CRENACE 344550 RNP (061887931-5)
Pcrtaria 0107.06.14.04.1-07

17.17	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	12,00	R\$	569,12	R\$	6.829,44
17.18	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	12,00	R\$	546,71	R\$	6.560,52
17.19	TANQUE DE LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 18L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO, VÁLVULA METÁLICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	R\$	1.131,83	R\$	1.131,83
17.20	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 45 X 55CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	47,00	R\$	494,09	R\$	23.222,23
17.21	VÁLVULA EM METAL CROMADO 1.1/2 X 1.1/2 PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	49,00	R\$	84,13	R\$	4.122,37
17.22	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	49,00	R\$	14,75	R\$	722,75
18.0						R\$	18.089,50
18.1	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M2	4.225,78	R\$	4,23	R\$	17.875,05
18.2	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	121,16	R\$	1,77	R\$	214,45
TOTAL GERAL R\$							10.282.869,46

484,74	OK	5.816,88	OK
466,15	OK	5.593,80	OK
968,92	OK	968,92	OK
429,58	OK	20.190,26	OK
71,34	OK	3.495,66	OK
33,93	OK	682,57	OK
4,23	OK	17.875,05	OK
1,77	OK	214,45	OK
		9.443.330,05	

ITEM		DISCRIMINAÇÃO DO SERVIÇO		UD	QUANT	UNITÁRIO	TOTAL
				%		R\$	R\$
1.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA			100%		489.725,89	489.725,89
2.0	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA	UN	1,00	R\$	2.748,88	R\$	2.748,88
2.1	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA	UN	1,00	R\$	2.066,99	R\$	2.066,99
2.2	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ESGOTO	UN	1,00	R\$	2.032,78	R\$	2.032,78
2.3	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_05/2018	M2	401,04	R\$	151,41	R\$	60.721,47
2.4	EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTIEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016	M2	12,00	R\$	1.415,27	R\$	16.983,24
2.5	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTIEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO PRATELEIRAS. AF_02/2016	M2	30,00	R\$	1.209,72	R\$	36.291,60
2.6	EXECUÇÃO DE REFEITÓRIO EM CANTIEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016	M2	24,00	R\$	793,16	R\$	19.035,84
2.7	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTIEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016	M2	24,00	R\$	1.304,59	R\$	31.310,16
2.8	EXECUÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO DE ÁGUA (1000 LITROS) EM CANTIEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016	M2	1,00	R\$	8.051,85	R\$	8.051,85
2.9	EM ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_02/2016_PA						



PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO

DATA BASE: SINAPI - CE - ABRIL/2023 - DESONERADA

SEINFRAICE - TAB-28 - MAR/2023 / CPOS/CDHU - TAB 189 MAR/2023 / ORSE/SE - FEV/2023

ENCARGOS SOCIAIS: 84,35%

BDI: 29,07%

BDI EQ: 20,27%

REVISÃO: 04

DATA DA ELABORAÇÃO DA PLANILHA: Jun-23

OBRA: MERCADO WILSON RORIZ
 ENDEREÇO: RUA MONSENHOR ESMERALDO, S.No., CENTRO, CRATO-CE
 ÁREA DE INTERVENÇÃO: 3.198,33 M2
 DATA BASE: SINAPI - CE - ABRIL/2023 - DESONERADA
 PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ENCARGOS SOCIAIS: 84,35%

BDI: 29,07%

BDI EQ: 20,27%

REVISÃO: 04

DATA DA ELABORAÇÃO DA PLANILHA: Jun-23

ENCARGOS SOCIAIS: 84,35%

BDI: 29,07%

BDI EQ: 20,27%

REVISÃO: 04

DATA DA ELABORAÇÃO DA PLANILHA: Jun-23

ENCARGOS SOCIAIS: 84,35%

BDI: 29,07%

BDI EQ: 20,27%

REVISÃO: 04

DATA DA ELABORAÇÃO DA PLANILHA: Jun-23

ENCARGOS SOCIAIS: 84,35%

BDI: 29,07%

BDI EQ: 20,27%

REVISÃO: 04

DATA DA ELABORAÇÃO DA PLANILHA: Jun-23

ENCARGOS SOCIAIS: 84,35%

BDI: 29,07%

BDI EQ: 20,27%

REVISÃO: 04

DATA DA ELABORAÇÃO DA PLANILHA: Jun-23

ENCARGOS SOCIAIS: 84,35%

BDI: 29,07%

BDI EQ: 20,27%

REVISÃO: 04

DATA DA ELABORAÇÃO DA PLANILHA: Jun-23

P. UNIT	FHS CONSTRUTORA LTDA		VER. 1	TOTAL	VER. 2	CPU
	VER. 1	VER. 2				
489.725,89	OK		OK	489.725,89	OK	OK
				258.930,21		OK
2.465,73	OK		OK	2.465,73	OK	OK
1.854,10	OK		OK	1.854,10	OK	OK
1.823,41	OK		OK	1.823,41	OK	OK
135,81	OK		OK	54.465,24	OK	OK
1.269,20	OK		OK	15.230,40	OK	OK
1.085,00	OK		OK	32.550,00	OK	OK
711,23	OK		OK	17.069,52	OK	OK
1.169,96	OK		OK	28.079,04	OK	OK
7.221,29	OK		OK	7.221,29	OK	OK

Jorge Luis Ismaru
 Engenheiro Civil
 CREA RNP 010196912-0
 Matr. 2989 SEINFRA/PMC

Secretaria de Infraestrutura
 OREACE 34455/RNP 061887931-5
 Prefeitura Municipal do Crato

2.10	EXECUÇÃO DE CENTRAL DE ARMADURA EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_04/2016	M2	18,00	R\$	386,84	R\$	6.963,12
2.11	EXECUÇÃO DE CENTRAL DE FÓRMAS, PRODUÇÃO DE ARGAMASSA OU CONCRETO EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_04/2016	M2	18,00	R\$	636,44	R\$	11.455,92
2.12	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	M2	18,00	R\$	1.217,80	R\$	21.920,40
2.13	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME MODULAR FACHADEIRO, COM PISO METÁLICO, PARA EDIFICAÇÕES COM MÚLTIPLOS PAVIMENTOS (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_11/2017	M2	1.804,68	R\$	10,69	R\$	19.292,03
2.14	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO TORRE (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_11/2017	M	1.804,68	R\$	19,84	R\$	35.804,85
2.15	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	200,52	R\$	70,06	R\$	14.046,43
3.0						R\$ 190.244,65	
3.1	DEMOLIÇÃO DE PISO INDUSTRIAL	M2	1.225,91	R\$	70,99	R\$	87.027,35
3.2	DEMOLIÇÃO DE CONTRAPISO/CAMADA REGULARIZADORA, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO	M2	833,79	R\$	10,49	R\$	8.746,46
3.3	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	985,41	R\$	8,11	R\$	7.991,68
3.4	DEMOLIÇÃO DE LAJES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3	92,30	R\$	144,62	R\$	13.348,43
3.5	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3	274,96	R\$	117,11	R\$	32.200,57
3.6	DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3	21,30	R\$	663,76	R\$	14.138,09
3.7	REMOÇÃO DE TELHAMENTO COM TELHAS CERÂMICAS	M2	498,24	R\$	15,98	R\$	7.961,88
3.8	REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	487,17	R\$	3,77	R\$	1.836,63
3.9	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M ³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M ³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	896,73	R\$	10,75	R\$	9.639,85
3.10	REMOÇÃO DE TESSOURAS DE MADEIRA, COM VÃO MAIOR OU IGUAL A 8M, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	8,00	R\$	203,54	R\$	1.628,32
3.11	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M ³ , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1.960,75	R\$	2,92	R\$	5.725,39
4.0						R\$ 425.101,64	
4.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017	M3	2.520,13	R\$	108,86	R\$	274.341,35
4.2	REATERRAMENTO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	1.699,87	R\$	57,24	R\$	97.300,56
4.3	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	M3	1.481,70	R\$	32,82	R\$	48.333,05
4.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M ³ , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1.481,70	R\$	3,46	R\$	5.126,68
5.0						R\$ 1.649.611,31	
5.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_06/2017	M3	40,61	R\$	812,22	R\$	32.984,25
5.2	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	1.870,48	R\$	110,54	R\$	206.762,86
5.3	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	34,00	R\$	20,88	R\$	709,92
5.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	R\$	19.700,00	R\$	16,70	R\$	328.990,00

346,97	OK	OK	6.245,46	OK	OK
570,85	OK	OK	10.275,30	OK	OK
1.092,22	OK	OK	19.659,96	OK	OK
9,58	OK	OK	17.288,83	OK	OK
17,79	OK	OK	32.105,26	OK	OK
62,82	OK	OK	12.596,67	OK	OK
			170.621,38		
63,68	OK	OK	78.065,95	OK	OK
9,41	OK	OK	7.845,96	OK	OK
7,27	OK	OK	7.163,93	OK	OK
129,72	OK	OK	11.973,16	OK	OK
105,04	OK	OK	28.881,80	OK	OK
595,37	OK	OK	12.681,38	OK	OK
14,34	OK	OK	7.144,76	OK	OK
3,37	OK	OK	1.641,76	OK	OK
9,64	OK	OK	8.644,48	OK	OK
182,58	OK	OK	1.460,64	OK	OK
2,61	OK	OK	5.117,56	OK	OK
			381.240,18		
97,64	OK	OK	246.065,49	OK	OK
51,34	OK	OK	87.271,33	OK	OK
29,23	OK	OK	43.310,09	OK	OK
3,10	OK	OK	4.593,27	OK	OK
			1.479.348,78		
728,03	OK	OK	29.565,30	OK	OK
99,14	OK	OK	185.439,39	OK	OK
18,74	OK	OK	637,16	OK	OK
14,97	OK	OK	294.909,00	OK	OK

Engenheiro Civil
CREA RNP 010196912-0
Matr. 2989 SEINFRA/PMC

Engenheiro Civil
CREA RNP 010196912-0
Matr. 2989 SEINFRA/PMC

16,06	OK	151.606,40	OK	OK
16,78	OK	10.688,86	OK	OK
14,20	OK	38.780,20	OK	OK
13,45	OK	198.145,40	OK	OK
15,01	OK	12.548,36	OK	OK
668,09	OK	524.791,38	OK	OK
41,04	OK	32.237,33	OK	OK
		1.709.397,42		
26,72	OK	51.958,91	OK	OK
50,20	OK	169.277,41	OK	OK
77,21	OK	16.898,95	OK	OK
74,34	OK	31.915,65	OK	OK
32,13	OK	20.826,34	OK	OK
17,57	OK	116.682,37	OK	OK
12,69	OK	32.803,65	OK	OK
14,97	OK	133.128,21	OK	OK
16,06	OK	271.972,89	OK	OK
17,21	OK	29.119,32	OK	OK
12,38	OK	43.800,44	OK	OK
14,25	OK	111.577,50	OK	OK
16,55	OK	22.292,85	OK	OK
17,10	OK	36.645,30	OK	OK
16,71	OK	16.977,36	OK	OK
12,29	OK	28.365,32	OK	OK
12,12	OK	15.137,88	OK	OK
14,09	OK	98.587,73	OK	OK

5.5	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	9.440,00	R\$	17,93	R\$	169.259,20
5.6	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	637,00	R\$	18,70	R\$	11.911,90
5.7	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	2.731,00	R\$	15,81	R\$	43.177,11
5.8	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	14.732,00	R\$	15,00	R\$	220.980,00
5.9	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	836,00	R\$	16,77	R\$	14.019,72
5.10	CONCRETO PRE-MISTURADO FCK 40 Mpa, INCLUSIVE BOMBAMENTO	M3	785,51	R\$	744,81	R\$	585.055,70
5.11	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	785,51	R\$	45,78	R\$	35.960,65
6.0				R\$		R\$	1.906.695,72
6.1	ESCORAMENTO METÁLICO PARA LAJES E VIGAS, C/ ESCORAS TUBULARES TIPO B (H=3,30 A 4,50 M), COM MONTAGEM E DESMONTAGEM	M2	1.944,57	R\$	29,79	R\$	57.928,74
6.2	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	3.372,06	R\$	55,99	R\$	188.801,64
6.3	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE LAJE NERVURADA COM CUBETA E ASSOALHO, PE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	218,87	R\$	86,12	R\$	18.849,08
6.4	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE LAJE MACIÇA, PE-DIREITO DUPLIO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 14 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	429,32	R\$	82,89	R\$	35.586,33
6.5	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TELA AÇO SOLDADA NERVURADA CA-60, Q-61, MALHA 15X15CM, FERRO 3,4MM (0,97 KG/M2), PAINEL 2,45X6,0M, TELCON OU SIMILAR	M2	648,19	R\$	35,82	R\$	23.218,17
6.6	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	6.641,00	R\$	19,59	R\$	130.097,19
6.7	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	2.585,00	R\$	14,16	R\$	36.603,60
6.8	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	8.893,00	R\$	16,70	R\$	148.513,10
6.9	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	16.934,80	R\$	17,93	R\$	303.640,96
6.10	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1.692,00	R\$	19,19	R\$	32.469,48
6.11	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	3.538,00	R\$	13,80	R\$	48.824,40
6.12	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	7.830,00	R\$	15,90	R\$	124.497,00
6.13	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1.347,00	R\$	18,47	R\$	24.879,09
6.14	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	2.143,00	R\$	19,06	R\$	40.845,58
6.15	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1.016,00	R\$	18,64	R\$	18.938,24
6.16	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	2.308,00	R\$	13,71	R\$	31.642,68
6.17	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1.249,00	R\$	13,50	R\$	16.861,50
6.18	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	6.997,00	R\$	15,73	R\$	110.062,81

João Luiz Ishimaru
 Engenheiro Civil
 CREA RNP 010196912-0
 Matr. 2989 SEINFRA/PMC

Italo Samuel Cavalcães Denton
 Secretário de Infraestrutura
 CREA/CE 344564 RNP 061887931-5
 Portaria U/01.1.1.02.1-01

14,53	OK	15.358,21	OK	OK	OK
668,09	OK	420.255,33	OK	OK	OK
41,04	OK	25.815,80	OK	OK	OK
		406.626,46			
88,03	OK	367.618,56	OK	OK	OK
129,99	OK	1.154,31	OK	OK	OK
167,88	OK	19.299,48	OK	OK	OK
56,58	OK	3.553,22	OK	OK	OK
42,57	OK	2.213,64	OK	OK	OK
73,07	OK	12.787,25	OK	OK	OK
		122.435,96			
79,66	OK	15.928,02	OK	OK	OK
165,95	OK	23.803,79	OK	OK	OK
325,72	OK	66.235,16	OK	OK	OK
40,68	OK	8.133,97	OK	OK	OK
56,57	OK	8.335,02	OK	OK	OK
		376.707,79			
4,66	OK	19.085,26	OK	OK	OK
41,15	OK	134.850,61	OK	OK	OK
44,98	OK	36.816,13	OK	OK	OK
163,20	OK	9.782,21	OK	OK	OK
73,05	OK	55.412,81	OK	OK	OK

6.19	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	R\$	R\$	R\$	R\$	17.123,40
6.20	CONCRETO PRE-MISTURADO FCK 40 MPa, INCLUSIVE BOMBAMENTO	M3	R\$	R\$	R\$	R\$	468.515,28
6.21	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	R\$	R\$	R\$	R\$	28.797,45
7.0							R\$ 453.111,38
7.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	R\$	R\$	R\$	R\$	409.629,73
7.2	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 19X19X39 CM (ESPESURA 19 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	M2	R\$	R\$	R\$	R\$	1.286,80
7.3	DIVISORIA NAVAL (PAINEL CEGO), E=40MM, COM PERFIS EM AÇO - FORNECIMENTO E APLICAÇÃO	M2	R\$	R\$	R\$	R\$	21.514,76
7.4	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	R\$	R\$	R\$	R\$	3.960,17
7.5	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	R\$	R\$	R\$	R\$	2.467,92
7.6	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	R\$	R\$	R\$	R\$	14.252,00
8.0							R\$ 136.535,50
8.1	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES HORIZONTAIS E VERTICAIS C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAMENTO, TRAÇO 1:3. ESP. = 6cm P/ APLICAÇÃO DE IMPERMEABILIZAÇÃO	M2	R\$	R\$	R\$	R\$	17.773,56
8.2	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO. E=3MM. AF_06/2018	M2	R\$	R\$	R\$	R\$	26.540,47
8.3	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, DUAS CAMADAS, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO. E=3MM E E=4MM. AF_06/2018	M2	R\$	R\$	R\$	R\$	73.848,59
8.4	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3. E=2CM. AF_06/2018	M2	R\$	R\$	R\$	R\$	9.075,73
8.5	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE VERTICAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3. E=2CM. AF_06/2018	M2	R\$	R\$	R\$	R\$	9.297,15
9.0							R\$ 420.225,40
9.1							
9.1.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	R\$	R\$	R\$	R\$	21.256,90
9.1.2	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	R\$	R\$	R\$	R\$	150.482,14
9.1.3	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MENOR QUE 5M2, ESPESURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	R\$	R\$	R\$	R\$	41.096,89
9.1.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_02/2023_PE	M2	R\$	R\$	R\$	R\$	10.906,08
9.1.5	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	M2	R\$	R\$	R\$	R\$	61.769,54
9.2							

Jorge Luiz Ishiyama
 Engenheiro Civil
 CREA RNP 010196912-0
 Matr. 2989 SEINFRA/PMC

Italo Samuel Gonçalves Dantas
 Secretário de Infraestrutura
 CREA 34455 RNP-06188931-5
 Portaria 011/2022

8,17	OK	15.282,15	OK	OK
56,39	OK	105.478,62	OK	OK
		659.166,82		
97,02	OK	35.990,54	OK	OK
173,74	OK	32.708,29	OK	OK
34,94	OK	31.355,51	OK	OK
35,12	OK	66.115,51	OK	OK
136,85	OK	380.438,89	OK	OK
35,87	OK	802,77	OK	OK
19,31	OK	6.653,26	OK	OK
23,75	OK	28.786,66	OK	OK
173,74	OK	5.130,54	OK	OK
48,99	OK	10.135,54	OK	OK
113,98	OK	690,72	OK	OK
106,82	OK	50.142,38	OK	OK
84,32	OK	10.216,21	OK	OK
		112.783,85		
7,72	OK	691,56	OK	OK
49,41	OK	4.426,15	OK	OK
137,64	OK	107.666,14	OK	OK
		120.905,19		
124,41	OK	3.439,94	OK	OK
886,34	OK	72.697,61	OK	OK

9.2.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	1.870,52	R\$	9,11	R\$	17.040,44
9.2.2	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8. PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	M2	1.870,52	R\$	62,91	R\$	117.674,41
10.0						R\$	735.171,23
10.1							
10.1.1	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	M3	370,96	R\$	108,17	R\$	40.126,74
10.1.2	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_07/2019	M3	188,26	R\$	193,70	R\$	36.465,96
10.1.3	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021	M2	897,41	R\$	36,98	R\$	34.981,04
10.1.4	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIEIS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	M2	1.882,56	R\$	39,16	R\$	73.721,05
10.1.5	EXECUÇÃO DE PISO INDUSTRIAL DE CONCRETO ARMADO, FCK = 20 MPa, ESPESSURA DE 12,0 CM. AF_04/2022	M2	2.779,97	R\$	152,64	R\$	424.334,62
10.1.6	RODAPÉ EM PORCELANATO ESMALTADO POLIDO PARA ÁREA INTERNA E AMBIENTE COM TRÁFEGO MÉDIO. GRUPO DE ABSORÇÃO BIA, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE INDUSTRIALIZADA, REJUNTADO	M	22,38	R\$	40,00	R\$	895,20
10.1.7	RODAPÉ EM PORCELANATO ESMALTADO AGETINADO, GRUPO DE ABSORÇÃO BIA, RESISTÊNCIA QUÍMICA B, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE INDUSTRIALIZADA, REJUNTADO H=10CM	M	344,55	R\$	21,53	R\$	7.418,16
10.1.8	RODAPÉ EM MARMORITE, ALTURA 10CM. AF_09/2020	M	1.212,07	R\$	26,49	R\$	32.107,73
10.2							
10.2.1	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_07/2019	M3	29,53	R\$	193,70	R\$	5.719,96
10.2.2	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 15 CM BASE X 30 CM ALTURA. AF_06/2016	M	206,89	R\$	54,65	R\$	11.306,54
10.2.3	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO (PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO) BRITA - 50/60 - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	6,06	R\$	127,11	R\$	770,29
10.2.4	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	M2	469,41	R\$	119,16	R\$	55.934,90
10.2.5	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	M2	121,16	R\$	94,00	R\$	11.389,04
11.0						R\$	125.741,22
11.1	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRILICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	89,58	R\$	8,61	R\$	771,28
11.2	REBOCO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:2:8, ESP-20 mm P/TETO	M2	89,58	R\$	55,11	R\$	4.936,75
11.3	FORRO EM PAINÉIS DE GESSO ACARTONADO, ACABAMENTO LISO COM PELÍCULA EM PVC - 625MM X 1250MM, ESPESSURA DE 9,5MM, REMOVÍVEL	M2	782,23	R\$	153,45	R\$	120.033,19
12.0						R\$	134.796,85
12.1	PEITORIL GRANITO CINZA POLIDO, C/ LARGURA = 17 CM, ESP = 2 CM			R\$	138,69	R\$	3.834,78
12.2	DIVISÓRIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021			R\$	988,16	R\$	81.048,88

Italo Samuel Gonçalves Dantas
 Secretário de Infraestrutura
 CREA Nº 06168793-8/CE
 Matr. 2989 SEINFRA/PMC

Jorge Luis Ishimaru
 Engenheiro Civil
 CREA RNP 010196912-0
 Matr. 2989 SEINFRA/PMC

733,60	OK	13.703,65	OK	OK
167,22	OK	21.588,10	OK	OK
116,77	OK	9.475,89	OK	OK
		1.045.923,22		
14,74	OK	365.994,20	OK	OK
65,54	OK	121.803,47	OK	OK
265,91	OK	494.183,10	OK	OK
100,66	OK	8.153,46	OK	OK
68,64	OK	17.400,24	OK	OK
177,83	OK	7.173,66	OK	OK
193,45	OK	31.215,09	OK	OK
		567.729,13		
771,48	OK	10.414,98	OK	OK
1.069,24	OK	10.692,40	OK	OK
459,58	OK	8.272,44	OK	OK
1.035,15	OK	1.035,15	OK	OK
1.321,39	OK	5.285,56	OK	OK
35,78	OK	286,24	OK	OK
186,29	OK	6.147,57	OK	OK
1.178,41	OK	15.555,01	OK	OK
429,33	OK	1.099,08	OK	OK
2.297,23	OK	13.783,38	OK	OK
632,69	OK	92.625,82	OK	OK
661,28	OK	15.434,28	OK	OK
	OK	41.455,11	OK	OK

12.3	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	M2	18,68	R\$	817,84	R\$	15.277,25
12.4	CHAPIM SOBRE MUIROS LINEARES, EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 25 CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO, AF_11/2020	M	129,10	R\$	186,44	R\$	24.069,40
12.5	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM, AF_09/2020	M	81,15	R\$	130,21	R\$	10.566,54
13.0				R\$		R\$	1.166.023,25
13.1	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA) EM AÇO, VÃOS MAIORES QUE 6,0 M E MENORES QUE 12,0 M, INCLUSIVE ICAMENTO, AF_07/2019	KG	24.830,00	R\$	16,43	R\$	407.956,90
13.2	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL, AF_07/2019	M2	1.858,46	R\$	73,07	R\$	135.797,67
13.3	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE ICAMENTO, AF_07/2019	M2	1.858,46	R\$	296,47	R\$	550.977,64
13.4	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBRA DE VIDRO E = 0,6 MM, PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE ICAMENTO, AF_07/2019	M2	81,00	R\$	112,23	R\$	9.090,63
13.5	RUFO EXTERNO INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSIVE ICAMENTO, AF_07/2019	M	253,50	R\$	76,54	R\$	19.402,89
13.6	CUMEIRA TERMOACÚSTICA	M	40,34	R\$	198,28	R\$	7.998,62
13.7	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL, AF_07/2019	M	161,36	R\$	215,66	R\$	34.798,90
14.0				R\$		R\$	632.943,77
14.1							
14.1.1	DIVISÓRIA SANITÁRIA EM PAINEL LAMINADO MELAMÍNICO ESTRUTURAL COM PERFIS EM ALUMÍNIO, INCLUSIVE FERRAGEM COMPLETA PARA VÃO DE PORTA	M2	13,50	R\$	860,07	R\$	11.610,95
14.1.2	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, 80X210CM, EXCLUSIVE FECHADURA, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO PARCIAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2019	UN	10,00	R\$	1.192,01	R\$	11.920,10
14.1.3	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSIVE DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2019	UN	18,00	R\$	512,45	R\$	9.224,10
14.1.4	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, 60X210CM, EXCLUSIVE FECHADURA, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO PARCIAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2019	UN	1,00	R\$	1.154,00	R\$	1.154,00
14.1.5	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA PESADA OU SUPERPESADA, 90X210CM, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO TOTAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2019	UN	4,00	R\$	1.473,11	R\$	5.892,44
14.1.6	FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR GRANDE	UN	8,00	R\$	39,91	R\$	319,28
14.1.7	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2019	UN	33,00	R\$	207,67	R\$	6.853,11
14.2							
14.2.1	CAIXILHO EM ALUMÍNIO ANODIZADO MAXIM-AR	M2	13,20	R\$	1.313,74	R\$	17.341,37
14.2.2	PORTAO DE FERRO EM CHAPA GALVANIZADA PLANA 14 GSSG	M2	2,56	R\$	478,55	R\$	1.225,09
14.2.3	ESCALA MARINHEIRO COM GUARDA CORPO, L=45CM, EXECUTADA EM BARRAS CHATA GALVANIZADA 1/4" X 5/16", E GUARDA CORPO D=65CM EM BARRA CHATA GALV D=1"X1/8", SENDO DEGRAUS EM BARRA RED. D=5/8, ESPAÇADOS DE 30CM, INCLUSIVE LIXAMENTO E PINTURA, FORNEC E INST	M	6,00	R\$	2.561,03	R\$	15.366,18
14.2.4	PORTA DE AÇO CHAPA 24, DE ENROLAR, RAÍADA, LARGA COM ACABAMENTO GALVANIZADO NATURAL	M2	146,40	R\$	705,33	R\$	103.260,31
14.2.5	GRADE DE FERRO EM BARRA CHATA 3/16"	M2	23,34	R\$	737,25	R\$	17.207,42
14.2.6	CORRIMÃO DUPLIO EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2", COM CHUMBADORES PARA ALVENARIA, ACABAMENTO EM ESMALTE SINTÉTICO	M	269,69	R\$	269,69	R\$	46.219,47
<p>Jorge Luis Ishimaru Engenheiro Civil Matr. 2989 SEINFRA/PMC</p> <p>Hildo Samuel Gonçalves Dantas Secretário de Infraestrutura CRECER/04559 RNP/01887931-5 Rua União, 1432-1-01</p>							

562,77	OK	2.768,83	OK	OK	OK
756,47	OK	160.238,22	OK	OK	OK
1.277,70	OK	46.533,83	OK	OK	OK
697,75	OK	6.628,63	OK	OK	OK
186,26	OK	66.103,67	OK	OK	OK
638,06	OK	58.484,58	OK	OK	OK
116,07	OK	1.566,95	OK	OK	OK
349,20	OK	3.317,40	OK	OK	OK
		252.544,11			
4,84	OK	11.575,83	OK	OK	OK
3,90	OK	20.075,52	OK	OK	OK
1,91	OK	166,46	OK	OK	OK
13,47	OK	18.860,16	OK	OK	OK
20,21	OK	48.336,26	OK	OK	OK
10,79	OK	12.670,91	OK	OK	OK
17,94	OK	1.563,47	OK	OK	OK
35,02	OK	49.033,60	OK	OK	OK
11,22	OK	44.579,87	OK	OK	OK
13,11	OK	31.355,19	OK	OK	OK
10,79	OK	12.670,91	OK	OK	OK
1,63	OK	101,17	OK	OK	OK
17,84	OK	1.554,76	OK	OK	OK
		969.179,99			
84,67	OK	2.912,65	OK	OK	OK
51,54	OK	1.766,10	OK	OK	OK
18,17	OK	127,19	OK	OK	OK
237,32	OK	1.423,92	OK	OK	OK
28,47	OK	460,93	OK	OK	OK
17,66	OK	105,96	OK	OK	OK
14,51	OK	159,61	OK	OK	OK

14.2.7	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	4,92	R\$	627,46	R\$	3.087,10
14.2.8	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPÁ, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019	M2	209,06	R\$	854,50	R\$	178.641,77
14.2.9	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBEI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	36,42	R\$	1.424,47	R\$	51.879,20
14.2.10	PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSIVE VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR. AF_12/2019	M2	9,50	R\$	777,88	R\$	7.389,86
14.2.11	ALAMBRAO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 1/2", COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021	M2	354,90	R\$	207,67	R\$	73.702,08
14.2.12	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1 1/4 ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1 1/2, GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1 E VERTICAIS DE 3/4, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_PS	M	91,66	R\$	711,37	R\$	66.204,17
14.2.13	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2, EM AÇO GALVANIZADO. AF_04/2019_PS	M	13,50	R\$	129,41	R\$	1.747,04
14.2.14	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 6 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021_PS	M2	9,50	R\$	389,34	R\$	3.698,73
15.0							R\$ 281.686,36
15.1	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	2.391,70	R\$	5,41	R\$	12.939,10
15.2	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	5.147,57	R\$	4,35	R\$	22.391,93
15.3	LIXAMENTO DE MADEIRA PARA APLICAÇÃO DE FUNDO OU PINTURA. AF_01/2021	M2	87,15	R\$	2,13	R\$	185,63
15.4	PINTURA ANTICORROSIVA DE DUTO METÁLICO. AF_04/2018	M2	1.400,16	R\$	15,02	R\$	21.030,40
15.5	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	2.391,70	R\$	22,54	R\$	53.908,92
15.6	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	1.174,32	R\$	12,03	R\$	14.127,07
15.7	APLICAÇÃO DE MASSA ALQUÍDICA PARA MADEIRA, PARA PINTURA COM TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA). AF_01/2021	M2	87,15	R\$	20,01	R\$	1.743,87
15.8	PINTURA ESMALTE ACETINADO, DUAS DEMÃOS, SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA	M2	1.400,16	R\$	39,04	R\$	54.662,25
15.9	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_08/2016	M2	3.973,25	R\$	12,52	R\$	49.745,09
15.10	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	2.391,70	R\$	14,62	R\$	34.966,65
15.11	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	1.174,32	R\$	12,04	R\$	14.138,81
15.12	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_06/2021	M	62,07	R\$	1,81	R\$	112,35
15.13	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) A ÓLEO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	87,15	R\$	19,90	R\$	1.734,29
16.0							R\$ 1.081.110,58
16.1							
16.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	34,40	R\$	94,40	R\$	3.247,36
16.1.2	REATERO MANUAL APLIADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	34,40	R\$	57,24	R\$	1.969,06
16.1.3	CONECTOR PARAFUSO FENDIDO SPLIT-BOLT - PARA CABO ATÉ 16MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	7,00	R\$	20,26	R\$	141,82
16.1.4	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA	UN	6,00	R\$	284,44	R\$	1.586,64
16.1.5	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	16,19	R\$	31,75	R\$	514,03
16.1.6	LUBA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	UN	6,00	R\$	19,70	R\$	118,20
16.1.7	LUBA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	UN	11,00	R\$	16,19	R\$	178,09

Jorge Luis Ishimaru
 Engenheiro Civil
 CREA/RNP 010196912-0
 Matr. 2989 SEINFRA/PMC

Ilailo Samia Gonçalves Dantas
 Secretária de Infraestruturas
 CREA/CE 344559 RNP 061887931-5
 Portaria 010/2021

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS
 FLS. Nº. 5709

Item	Descrição	M	30,79 R\$	21,27 R\$	654,90 R\$	OK	587,78	OK	19,09
16.1.8	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M				OK		OK	
16.1.9	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	147,00 R\$	13,91 R\$	2.044,77 R\$	OK	1.831,62	OK	12,46
16.1.10	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	95,73 R\$	45,21 R\$	4.327,95 R\$	OK	3.881,85	OK	40,55
16.1.11	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	UN	4,00 R\$	31,16 R\$	124,64 R\$	OK	111,76	OK	27,94
16.1.12	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	UN	2,00 R\$	24,65 R\$	49,30 R\$	OK	44,22	OK	22,11
16.1.13	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	470,22 R\$	20,47 R\$	9.625,40 R\$	OK	8.637,94	OK	18,37
16.1.14	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	25,00 R\$	22,60 R\$	565,00 R\$	OK	507,00	OK	20,28
16.1.15	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	159,37 R\$	24,85 R\$	3.960,34 R\$	OK	3.550,76	OK	22,28
16.1.16	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	55,00 R\$	11,41 R\$	627,55 R\$	OK	563,20	OK	10,24
16.1.17	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	12,00 R\$	25,21 R\$	302,52 R\$	OK	271,20	OK	22,60
16.1.18	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	40,44 R\$	91,08 R\$	3.683,28 R\$	OK	3.303,95	OK	81,70
16.1.19	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	87,16 R\$	32,64 R\$	2.844,90 R\$	OK	2.551,17	OK	29,27
16.1.20	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	16,30 R\$	29,48 R\$	480,52 R\$	OK	430,81	OK	26,43
16.1.21	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	3.385,25 R\$	8,29 R\$	28.063,72 R\$	OK	25.084,70	OK	7,41
16.1.22	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	86,90 R\$	18,78 R\$	1.631,98 R\$	OK	1.462,53	OK	16,83
16.1.23	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TILOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M. AF_12/2020	UN	8,00 R\$	579,47 R\$	4.635,76 R\$	OK	4.160,48	OK	520,06
16.1.24	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TILOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M. AF_12/2020	UN	2,00 R\$	787,78 R\$	1.575,56 R\$	OK	1.413,86	OK	706,93
16.1.25	HASTE DE ATERRAMENTO 3/4" PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	7,00 R\$	162,23 R\$	1.135,61 R\$	OK	1.018,71	OK	145,53
16.1.26	CORDOALHA DE COBRE NU 60 MM², ENTERRADA, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M	30,00 R\$	71,47 R\$	2.144,10 R\$	OK	1.923,00	OK	64,10
16.2									
16.2.1	PERFILADO PERFURADO 38 X 38 MM EM CHAPA 14 PRE-ZINCADA, COM ACESSÓRIOS	M	66,00 R\$	77,05 R\$	5.085,30 R\$	OK	4.561,92	OK	69,12
16.2.2	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 150X150X100MM	UN	9,00 R\$	65,27 R\$	587,43 R\$	OK	527,04	OK	58,56
16.2.3	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 200X200X100MM	UN	1,00 R\$	112,05 R\$	112,05 R\$	OK	100,49	OK	100,49
16.2.4	LUMINÁRIA INDUSTRIAL DE SOBREPOR OU PENDENTE COM REFLETOR EM ACRÍLICO, PARA 1 LÂMPADA MULTIVAPOR METÁLICO ELIPSÓIDAL DE 250 W/400 W	UN	157,00 R\$	224,25 R\$	35.207,25 R\$	OK	31.583,69	OK	201,17
16.2.5	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 500X500X150mm	UN	1,00 R\$	288,41 R\$	288,41 R\$	OK	258,70	OK	258,70
16.2.6	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015	M	4,76 R\$	4,76 R\$	631,96 R\$	OK	631,96	OK	81,70

Engenheiro Civil
 CREA-BXP 010196912-0
 Matr. 2989 SEINFRA/PMC

Secretário de Infraestrutura
 CREA-SP 4559 RNP 061887911-5
 Pictara Engenharia Ltda

Engenheiro Civil
 Jorge Luis Shimaru
 Matr. 2989 SEINFRA/PMC

11,09	OK	1.641,32	OK	OK	OK
16,78	OK	4.933,32	OK	OK	OK
145,09	OK	580,36	OK	OK	OK
4,45	OK	21.755,12	OK	OK	OK
6,92	OK	10.390,38	OK	OK	OK
9,71	OK	3.511,43	OK	OK	OK
107,45	OK	644,70	OK	OK	OK
32,85	OK	886,95	OK	OK	OK
50,40	OK	957,60	OK	OK	OK
91,51	OK	640,57	OK	OK	OK
123,47	OK	7.655,14	OK	OK	OK
168,31	OK	11.613,39	OK	OK	OK
67,94	OK	67,94	OK	OK	OK
12,46	OK	5.619,46	OK	OK	OK
18,37	OK	24.694,97	OK	OK	OK
20,28	OK	5.232,24	OK	OK	OK
9,15	OK	8.530,64	OK	OK	OK
2,04	OK	134,64	OK	OK	OK
48,07	OK	336,49	OK	OK	OK
26,14	OK	1.124,02	OK	OK	OK
61,41	OK	3.131,91	OK	OK	OK
84,40	OK	1.688,00	OK	OK	OK
3.063,22	OK	12.252,88	OK	OK	OK
311,78	OK	2.494,24	OK	OK	OK
118,50	OK	237,00	OK	OK	OK

16.2.7	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0.30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	148,00	R\$	12,35	R\$	1.827,80
16.2.8	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	294,00	R\$	18,72	R\$	5.503,68
16.2.9	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0.30X0.30.3 M. AF_12/2020	UN	4,00	R\$	161,79	R\$	647,16
16.2.10	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2.5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	4.888,79	R\$	4,97	R\$	24.297,29
16.2.11	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1.501,50	R\$	7,73	R\$	11.606,60
16.2.12	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	361,63	R\$	10,82	R\$	3.912,84
16.2.13	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA LUA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	6,00	R\$	119,79	R\$	718,74
16.2.14	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	27,00	R\$	36,63	R\$	989,01
16.2.15	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	19,00	R\$	56,18	R\$	1.067,42
16.2.16	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA TUBULAR FLUORESCENTE DE 18 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	7,00	R\$	102,02	R\$	714,14
16.2.17	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 18 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	62,00	R\$	137,64	R\$	8.533,68
16.2.18	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	69,00	R\$	187,62	R\$	12.945,78
16.2.19	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00	R\$	75,74	R\$	75,74
16.2.20	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	451,00	R\$	13,91	R\$	6.273,41
16.2.21	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1.344,31	R\$	20,47	R\$	27.518,03
16.2.22	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	258,00	R\$	22,60	R\$	5.830,80
16.2.23	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_05/2015	M	932,31	R\$	10,20	R\$	9.509,56
16.2.24	SUPORTE PARA ATÉ 3 TUBOS VERTICAIS, ESPAÇADO A CADA 3 M, EM PERFILADO DE SEÇÃO 38X38 MM, POR METRO DE TUBULAÇÃO FIXADA. AF_05/2015	M	66,00	R\$	2,26	R\$	149,16
16.2.25	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	7,00	R\$	53,58	R\$	375,06
16.2.26	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	43,00	R\$	29,13	R\$	1.252,59
16.2.27	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	51,00	R\$	68,45	R\$	3.490,95
16.2.28	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (3 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	20,00	R\$	94,09	R\$	1.881,80
16.2.29	POSTE DE AÇO CONICO CONTÍNUO CURVO DUPLA, ENGASTADO, H=9M, INCLUSIVE LUMINÁRIAS, SEM LÂMPADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	4,00	R\$	3.415,02	R\$	13.660,08
16.2.30	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 33 W ATÉ 50 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	8,00	R\$	347,57	R\$	2.780,56
16.2.31	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	132,13	R\$	264,26	R\$	264,26

Jorge Luis Ishimaru
Engenheiro Civil
CREACE 344369 RNP 061887931-5
Pc.tatad@uiuc.gov.br

Secretaria de Infraestrutura

Matr. 2989 SEINFRA/PMC

SECRETARIA MUNICIPAL DE CRATOCE

11,73	OK	1.077,40	OK	OK
59,60	OK	1.251,60	OK	OK
34,63	OK	415,56	OK	OK
18,37	OK	110,22	OK	OK
9,63	OK	3.390,72	OK	OK
520,06	OK	1.040,12	OK	OK
17,30	OK	34,60	OK	OK
10,96	OK	43,84	OK	OK
7,41	OK	8.185,09	OK	OK
6,25	OK	37,50	OK	OK
6,69	OK	40,14	OK	OK
84,67	OK	1.447,86	OK	OK
51,34	OK	877,91	OK	OK
3.456,62	OK	3.456,62	OK	OK
428,14	OK	8.562,80	OK	OK
15,41	OK	616,40	OK	OK
10.263,99	OK	10.263,99	OK	OK
59,49	OK	2.146,40	OK	OK
11,37	OK	452,87	OK	OK
14,28	OK	1.322,33	OK	OK
17,44	OK	261,60	OK	OK
11,09	OK	299,43	OK	OK
16,78	OK	453,06	OK	OK
12,78	OK	25,56	OK	OK
98,25	OK	196,50	OK	OK
7,95	OK	111,30	OK	OK

16.2.32	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MMF, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	91,85	R\$	13,09	R\$	1.202,32
16.2.33	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	21,00	R\$	66,46	R\$	1.395,66
16.2.34	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	12,00	R\$	38,58	R\$	462,96
16.3							
16.3.1	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	6,00	R\$	20,47	R\$	122,82
16.3.2	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	352,10	R\$	10,73	R\$	3.778,03
16.3.3	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TÍULOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M. AF_12/2020	UN	2,00	R\$	579,47	R\$	1.158,94
16.3.4	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,00	R\$	19,28	R\$	38,56
16.3.5	LUIVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	4,00	R\$	12,21	R\$	48,84
16.3.6	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MMF, ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1.104,60	R\$	8,29	R\$	9.157,13
16.3.7	ENCHIMENTO DE RASGO CARGAMASSA DIAM= 15 A 25mm (1/2" A 1")	M	6,00	R\$	6,97	R\$	41,82
16.3.8	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	6,00	R\$	7,46	R\$	44,76
16.3.9	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	17,10	R\$	94,40	R\$	1.614,24
16.3.10	REATERRO MANUAL APLADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	17,10	R\$	57,24	R\$	978,80
16.3.11	QUADRO DE COMANDO PARA 2 BOMBAS SUBMERSAS MARCA ABS UNI 550T, TRIFÁSICA, 220/380V, COM CHAVE SELETORA	UN	1,00	R\$	3.853,54	R\$	3.853,54
16.3.12	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	20,00	R\$	477,31	R\$	9.546,20
16.3.13	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	40,00	R\$	17,18	R\$	687,20
16.3.14	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA COM 12 MEDIDORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	R\$	11.442,57	R\$	11.442,57
16.4							
16.4.1	DUTO PERFURADO - PERFILADOS CHAPA DE AÇO (38X38)MM	M	36,08	R\$	66,33	R\$	2.393,19
16.4.2	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	39,83	R\$	12,69	R\$	505,44
16.4.3	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	92,60	R\$	15,91	R\$	1.473,27
16.4.4	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	15,00	R\$	19,44	R\$	291,60
16.4.5	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	27,00	R\$	12,35	R\$	333,45
16.4.6	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	27,00	R\$	18,72	R\$	505,44
16.4.7	CAIXA SEXTAVADA 3" X 3", METÁLICA, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,00	R\$	14,24	R\$	28,48
16.4.8	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA LUA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	2,00	R\$	109,53	R\$	219,06
16.4.9	LUIVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	14,00	R\$	8,87	R\$	124,18

Jorge Luis Ishimaru
 Engenheiro Civil
 CREA RNP 010196912-0
 Matr. 2989 SEINFRA/PMC

Italo Samuel Gonçalves Damás
 Secretário de Infraestrutura
 CREA/RN 044559 RNP 061887931-5
 Rua U107/66, 1402-1-07

16.4.10	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	43,00	R\$	19,28	R\$	829,04	OK	OK	743,90	OK	OK	17,30
16.4.11	LUIVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	86,00	R\$	12,21	R\$	1.060,06	OK	OK	942,56	OK	OK	10,96
16.4.12	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	881,34	R\$	4,97	R\$	4.380,26	OK	OK	3.921,96	OK	OK	4,45
16.4.13	ENCHIMENTO DE RASGO CARGAMASSA DIAM= 15 A 25mm (1/2" A 1")	M	92,60	R\$	6,97	R\$	645,42	OK	OK	578,75	OK	OK	6,25
16.4.14	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	92,60	R\$	7,46	R\$	680,80	OK	OK	619,49	OK	OK	6,69
16.4.15	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015	UN	42,00	R\$	4,76	R\$	199,92	OK	OK	179,34	OK	OK	4,27
16.4.16	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_05/2015	M	39,83	R\$	8,65	R\$	344,53	OK	OK	309,48	OK	OK	7,77
16.4.17	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	M	36,08	R\$	4,49	R\$	162,00	OK	OK	145,40	OK	OK	4,03
16.4.18	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	13,00	R\$	36,63	R\$	476,19	OK	OK	427,05	OK	OK	32,85
16.4.19	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,00	R\$	44,41	R\$	88,82	OK	OK	79,68	OK	OK	39,84
16.4.20	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	23,00	R\$	38,58	R\$	887,34	OK	OK	796,49	OK	OK	34,63
16.4.21	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	R\$	477,31	R\$	954,62	OK	OK	856,28	OK	OK	428,14
16.4.22	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	12,00	R\$	17,18	R\$	206,16	OK	OK	184,92	OK	OK	15,41
16.4.23	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	4,00	R\$	60,03	R\$	240,12	OK	OK	215,48	OK	OK	53,87
16.4.24	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	12,00	R\$	17,18	R\$	206,16	OK	OK	184,92	OK	OK	15,41
16.4.25	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA TUBULAR FLUORESCENTE DE 18 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	6,00	R\$	102,02	R\$	612,12	OK	OK	549,06	OK	OK	91,51
16.4.26	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 18 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	21,00	R\$	137,64	R\$	2.890,44	OK	OK	2.592,87	OK	OK	123,47
16.5													
16.5.1	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	357,73	R\$	12,69	R\$	4.539,59	OK	OK	4.067,39	OK	OK	11,37
16.5.2	ELETRODUTO FLEXÍVEL LISO, PEAD, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	153,00	R\$	11,88	R\$	1.819,17	OK	OK	1.630,98	OK	OK	10,66
16.5.3	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	102,00	R\$	19,44	R\$	1.982,88	OK	OK	1.778,88	OK	OK	17,44
16.5.4	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	15,00	R\$	22,68	R\$	340,20	OK	OK	305,25	OK	OK	20,35
16.5.5	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (100X100)mm C/ TAMPA	M	156,28	R\$	130,36	R\$	20.372,86	OK	OK	18.272,26	OK	OK	116,92
16.5.6	LUIVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	120,00	R\$	8,87	R\$	1.064,40	OK	OK	954,00	OK	OK	7,95
16.5.7	CABO ELÉTRONICO CATEGORIA 6, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M	1.511,76	R\$	11,25	R\$	17.007,30	OK	OK	15.253,66	OK	OK	10,09
16.5.8	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	153,00	R\$	7,46	R\$	1.141,98	OK	OK	1.023,57	OK	OK	11,37

Jorge Luis Ishinfaru
 Secretário de Infraestrutura
 CREA RNP 010196912-0
 Matr.: 2989 SEINFRA/PMC

Italo Samuel Gonçalves
 Secretário de Infraestrutura
 CREA 344559 RNP 06188793
 Prefeitura Municipal de São Paulo

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATO/CE
 Nº 5213

4,27	OK	OK	435,54	OK	OK
7,77	OK	OK	2.779,56	OK	OK
4,03	OK	OK	629,81	OK	OK
2.642,37	OK	OK	5.284,74	OK	OK
1.213,66	OK	OK	19.418,56	OK	OK
312,68	OK	OK	6.253,60	OK	OK
492,38	OK	OK	6.893,32	OK	OK
573,36	OK	OK	2.982,72	OK	OK
36,95	OK	OK	1.847,50	OK	OK
2.377,59	OK	OK	4.755,18	OK	OK
1.550,00	OK	OK	1.550,00	OK	OK
39,31	OK	OK	117,93	OK	OK
6.267,54	OK	OK	18.802,62	OK	OK
76,15	OK	OK	228,45	OK	OK
684,94	OK	OK	5.479,52	OK	OK
96,35	OK	OK	289,05	OK	OK
722,13	OK	OK	722,13	OK	OK
150,86	OK	OK	452,58	OK	OK
6.446,40	OK	OK	19.339,20	OK	OK
84,67	OK	OK	7.264,69	OK	OK
51,34	OK	OK	4.404,97	OK	OK
13,23	OK	OK	39,69	OK	OK
103,36	OK	OK	2.997,44	OK	OK
98,08	OK	OK	392,32	OK	OK
23,98	OK	OK	4.889,28	OK	OK
21,28	OK	OK	1.552,59	OK	OK
18,88	OK	OK	775,89	OK	OK
25,67	OK	OK	4.733,80	OK	OK
36,45	OK	OK	572,63	OK	OK
59,60	OK	OK	127,54	OK	OK
14,55	OK	OK	29,10	OK	OK

16.5.9	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015	UN	102,00	R\$	4,76	R\$	485,52
16.5.10	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_05/2015	M	357,73	R\$	8,65	R\$	3.094,36
16.5.11	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	M	156,28	R\$	4,49	R\$	701,70
16.5.12	MESA DE SOM / MIXER 5 CANAIS C/USB OMX 52 - ONEAL OU SIMILAR	UN	2,00	R\$	3.151,52	R\$	6.303,04
16.5.13	ROTEADOR WIRELESS 54MBPS LINKSYS OU SIMILAR	UN	16,00	R\$	1.353,03	R\$	21.648,48
16.5.14	CÂMERA FIXA - CCTV - INSTALADA/PROGRAMADA	UN	20,00	R\$	348,59	R\$	6.971,80
16.5.15	PONTO PARA SISTEMA DE SOM, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	14,00	R\$	548,88	R\$	7.684,32
16.5.16	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	52,00	R\$	63,95	R\$	3.325,40
16.5.17	TOMADA PARA TELEFONE RJ11 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	50,00	R\$	41,21	R\$	2.060,50
16.5.18	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE RACK DE PISO 19" X 36U X 670MM	UN	2,00	R\$	2.650,61	R\$	5.301,22
16.5.19	RACK ABERTO EM COLUNA 44U PARA SERVIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	1,00	R\$	1.727,99	R\$	1.727,99
16.5.20	ORGANIZADOR DE 1 U	UN	3,00	R\$	43,83	R\$	131,49
16.5.21	SWITCHER AUTO-GERENCIÁVEL P/ COMUNICAÇÃO DE DADOS COM 24 PORTAS EM CONECTORES RJ 45, 10/100 Kbps E DUAS PORTAS 10/100/1000 Kbps - PADRÃO RACK 19"	UN	3,00	R\$	6.987,22	R\$	20.961,66
16.5.22	ORGANIZADOR DE CABOS HORIZONTAL, ABERTO, PADRÃO RACK 19"	UN	3,00	R\$	84,89	R\$	254,67
16.5.23	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 5E - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	8,00	R\$	763,59	R\$	6.108,72
16.5.24	BANDEJA FIXA PARA RACK, 19" X 500 MM	UN	3,00	R\$	107,42	R\$	322,26
16.5.25	DISTRIBUIDOR INTERNO ÓPTICO - D.I.O. PARA 12 FIBRAS MONO-MODO, COM CONECTORES ST, PADRÃO 19"	UN	1,00	R\$	805,05	R\$	805,05
16.5.26	REGUA 19" COM 12 TOMADAS 2P+T	UN	3,00	R\$	168,19	R\$	504,57
16.5.27	SISTEMA ININTERRUPTO DE ENERGIA, MONOFÁSICO, COM POTÊNCIA DE 2 KVA	UN	3,00	R\$	7.186,63	R\$	21.559,89
16.6							
16.6.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	85,80	R\$	94,40	R\$	8.099,52
16.6.2	REATERRAMENTO MANUAL, APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	85,80	R\$	57,24	R\$	4.911,19
16.6.3	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3,00	R\$	14,75	R\$	44,25
16.6.4	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	29,00	R\$	115,22	R\$	3.341,38
16.6.5	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	4,00	R\$	109,35	R\$	437,40
16.6.6	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	203,89	R\$	26,72	R\$	5.447,94
16.6.7	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	72,96	R\$	23,74	R\$	1.732,07
16.6.8	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	40,99	R\$	21,05	R\$	862,84
16.6.9	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	184,41	R\$	28,63	R\$	5.279,66
16.6.10	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRIMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	15,71	R\$	40,64	R\$	638,45
16.6.11	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRIMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	2,14	R\$	66,45	R\$	142,20
16.6.12	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	R\$	16,24	R\$	32,48

Jorge Luis S. Sumaru
Engenheiro Civil
CREA RNP 010196912-0
Matr. 2989 SEINFRA/PMC

Italo Samuel Gonçalves Djalas
Secretário de Infraestrutura
CREA/CE-044589 RNP 061887931-5
Portaria 0107007/2021-GP

16.6.13	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4,00	R\$	51,23	R\$	204,92
16.6.14	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	126,00	R\$	5,94	R\$	748,44
16.6.15	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	R\$	16,06	R\$	32,12
16.6.16	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	15,00	R\$	16,93	R\$	253,95
16.6.17	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3,00	R\$	53,76	R\$	161,28
16.6.18	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	R\$	139,07	R\$	278,14
16.6.19	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	2,00	R\$	20,65	R\$	41,30
16.6.20	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM X 32 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	3,00	R\$	29,29	R\$	87,87
16.6.21	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	22,00	R\$	24,82	R\$	546,04
16.6.22	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 40 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	1,00	R\$	42,89	R\$	42,89
16.6.23	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	60,00	R\$	12,74	R\$	764,40
16.6.24	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	1,00	R\$	30,09	R\$	30,09
16.6.25	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	4,00	R\$	30,69	R\$	122,76
16.6.26	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	1,00	R\$	74,72	R\$	74,72
16.6.27	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	1,00	R\$	112,97	R\$	112,97
16.6.28	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	4,00	R\$	7,25	R\$	29,00
16.6.29	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC SOLDÁVEL DN 25 (2") FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_11/2016	UN	1,00	R\$	304,81	R\$	304,81
16.6.30	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 50 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	R\$	74,55	R\$	149,10
16.6.31	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 60 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	R\$	136,47	R\$	272,94
16.7							
16.7.1	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	78,03	R\$	51,98	R\$	4.056,00

45,94	OK	183,76	OK	OK	OK
5,32	OK	670,32	OK	OK	OK
14,40	OK	28,80	OK	OK	OK
15,15	OK	227,25	OK	OK	OK
48,21	OK	144,63	OK	OK	OK
124,75	OK	249,50	OK	OK	OK
18,51	OK	37,02	OK	OK	OK
26,27	OK	78,81	OK	OK	OK
22,25	OK	489,50	OK	OK	OK
38,46	OK	38,46	OK	OK	OK
11,42	OK	685,20	OK	OK	OK
26,99	OK	26,99	OK	OK	OK
27,53	OK	110,12	OK	OK	OK
67,04	OK	67,04	OK	OK	OK
101,36	OK	101,36	OK	OK	OK
6,51	OK	26,04	OK	OK	OK
273,42	OK	273,42	OK	OK	OK
66,87	OK	133,74	OK	OK	OK
122,40	OK	244,80	OK	OK	OK
46,67	OK	3.641,66	OK	OK	OK

SECRETARIA MUNICIPAL DE CRATOICE
 73

Jorge Luis Ishimaru
 Engenheiro Civil
 CREA RNP 010196912-0
 Matr. 2989 SEINFRA/PMC

Italo Samuel Gonçalves Dantas
 Secretário de Infraestrutura
 CREA 344559 RNP 061887931-5
 Portaria 038/2015

PO Nº 5726

Item	Descrição	M	7,23	R\$	38,63	R\$	279,29	OK	250,45	OK	34,64	OK
16.7.2	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PREDIOS. AF_10/2015	M										
16.7.3	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 40 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PREDIOS. AF_10/2015	M	3,37	R\$	45,05	R\$	151,82	OK	135,91	OK	40,33	OK
16.7.4	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	5,00	R\$	109,35	R\$	546,75	OK	490,40	OK	98,08	OK
16.7.5	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC SOLDÁVEL DN 25 (2") FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_11/2016	UN	1,00	R\$	304,81	R\$	304,81	OK	273,42	OK	273,42	OK
16.7.6	HIDRÔMETRO DN 25 (2"), 5,0 M³/H FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UN	1,00	R\$	185,54	R\$	185,54	OK	166,42	OK	166,42	OK
16.7.7	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	1,00	R\$	1.111,80	R\$	1.111,80	OK	997,22	OK	997,22	OK
16.7.8	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	63,40	R\$	14,84	R\$	940,86	OK	844,49	OK	13,32	OK
16.7.9	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_05/2015	M	21,73	R\$	8,65	R\$	187,96	OK	168,84	OK	7,77	OK
16.7.10	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	0,53	R\$	94,40	R\$	50,03	OK	44,88	OK	84,67	OK
16.7.11	REATERRO MANUAL, APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	0,53	R\$	57,24	R\$	30,34	OK	27,21	OK	51,34	OK
16.8												
16.8.1	ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 1"	M	255,85	R\$	43,55	R\$	11.142,27	OK	9.993,50	OK	39,06	OK
16.8.2	CENTRAL DE ALARME ENDEREÇÁVEL DE INCÊNDIO COM SISTEMA PI ATÉ 250 DISPOSITIVOS, MARCAL VERIN OU SIMILAR, MODELO VRE-250 C/ BATERIA DE 12V E 7AMPERES	UN	1,00	R\$	7.503,64	R\$	7.503,64	OK	6.730,76	OK	6.730,76	OK
16.8.3	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO LR, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	15,00	R\$	47,05	R\$	705,75	OK	633,15	OK	42,21	OK
16.8.4	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	4,00	R\$	55,29	R\$	221,16	OK	198,44	OK	49,61	OK
16.8.5	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	22,00	R\$	19,44	R\$	427,68	OK	383,68	OK	17,44	OK
16.8.6	CABO DE COBRE FLEXÍVEL BLINDADO C/ FITA DE COBRE, 2 X 1,5MM2 - TENSÃO: 1KV	M	215,15	R\$	15,76	R\$	3.390,76	OK	3.040,07	OK	14,13	OK
16.8.7	CABO BLINDADO PARA ALARME E DETECÇÃO DE INCÊNDIO 3 X 1,5MM2	M	49,50	R\$	28,07	R\$	1.389,47	OK	1.246,91	OK	25,19	OK
16.8.8	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015	UN	22,00	R\$	4,76	R\$	104,72	OK	93,94	OK	4,27	OK
16.8.9	BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 1"	UN	33,00	R\$	12,02	R\$	396,66	OK	355,74	OK	10,78	OK
16.8.10	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_05/2015	M	206,35	R\$	8,65	R\$	1.784,93	OK	1.603,34	OK	7,77	OK
16.8.11	ACIONADOR MANUAL (BOTOEIRA) TIPO QUEBRA-VIDRO, PINSTAL. INCÊNDIO	UN	11,00	R\$	176,66	R\$	1.943,26	OK	1.743,06	OK	158,46	OK
16.8.12	SIRENE DE INCÊNDIO, MODELO 5992, TENSÃO 24VCC, DA SETON OU SIMILAR	UN	11,00	R\$	136,72	R\$	1.503,92	OK	1.348,93	OK	122,63	OK
16.9												
16.9.1	ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 1"	M	22,55	R\$	43,55	R\$	982,05	OK	880,80	OK	39,06	OK
16.9.2	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO LR, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	5,00	R\$	47,05	R\$	235,25	OK	211,05	OK	42,21	OK
16.9.3	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,00	R\$	19,44	R\$	38,88	OK	34,88	OK	17,44	OK
16.9.4	CABO DE COBRE FLEXÍVEL BLINDADO C/ FITA DE COBRE, 2 X 1,5MM2 - TENSÃO: 1KV	M	18,85	R\$	15,76	R\$	297,08	OK	266,35	OK	14,13	OK
16.9.5	CABO BLINDADO PARA ALARME E DETECÇÃO DE INCÊNDIO 3 X 1,5MM2	M	4,50	R\$	28,07	R\$	126,32	OK	113,36	OK	25,19	OK
16.9.6	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015	UN	2,00	R\$	4,76	R\$	9,52	OK	8,54	OK	4,27	OK
16.9.7	BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 1"	UN	3,00	R\$	12,02	R\$	36,06	OK	32,34	OK	10,78	OK

Matr. 2989 SEINFRA/PMC
 CREA/RNP 001018692-0
 REIGEN/PTES/GVH
 JORGEM LUIS ISHIMARU
 REIGEN/PTES/GVH

Italo Samuel Gonçalves Dias
 Secretário de Infraestrutura
 CREA/RNP 044559 RNP 061887931
 Pçtiana U10/U07.14.02.14.17

Item	Descrição	Quantidade	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)	Observações	OK	Valor Total (R\$)	OK
16.9.8	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_05/2015	M	18,05	R\$ 8,65	R\$ 156,13	OK	140,25	OK
16.9.9	ACIONADOR MANUAL (BOTOEIRA) TIPO QUEBRA-VIDRO, PINSTAL, INCENDIO	UN	1,00	R\$ 176,66	R\$ 176,66	OK	158,46	OK
16.9.10	SIRENE DE INCENDIO, MODELO 8992, TENSÃO 24VCC, DA SETON OU SIMILAR	UN	1,00	R\$ 136,72	R\$ 136,72	OK	122,63	OK
16.10								
16.10.1	CAP PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	UN	1,00	R\$ 5,91	R\$ 5,91	OK	5,29	OK
16.10.2	CAP PVC SOLD. MARROM D= 40mm (1 1/4")	UN	2,00	R\$ 10,11	R\$ 20,22	OK	18,10	OK
16.10.3	CAP PVC SOLD. MARROM D= 50mm (1 1/2")	UN	6,00	R\$ 15,00	R\$ 90,00	OK	80,70	OK
16.10.4	TUBO DE PVC PARA REDE COLETOIRA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIDO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	M	52,58	R\$ 200,86	R\$ 10.561,22	OK	9.473,34	OK
16.10.5	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	8,00	R\$ 168,51	R\$ 1.348,08	OK	1.209,20	OK
16.10.6	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	12,00	R\$ 172,89	R\$ 2.074,68	OK	1.861,08	OK
16.10.7	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	116,49	R\$ 25,21	R\$ 2.936,71	OK	2.633,84	OK
16.10.8	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	117,00	R\$ 11,93	R\$ 1.395,81	OK	1.253,07	OK
16.10.9	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	55,00	R\$ 20,52	R\$ 1.128,60	OK	1.013,10	OK
16.10.10	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	5,00	R\$ 31,54	R\$ 157,70	OK	141,40	OK
16.10.11	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,00	R\$ 30,19	R\$ 30,19	OK	27,08	OK
16.10.12	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	5,00	R\$ 35,42	R\$ 177,10	OK	158,75	OK
16.10.13	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	11,00	R\$ 18,55	R\$ 204,05	OK	182,82	OK
16.10.14	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	44,00	R\$ 32,14	R\$ 1.414,16	OK	1.267,64	OK
16.10.15	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	M	143,86	R\$ 18,06	R\$ 2.598,11	OK	2.330,53	OK
16.10.16	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	M	9,18	R\$ 28,89	R\$ 265,21	OK	237,95	OK
16.10.17	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AEREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	302,81	R\$ 34,72	R\$ 10.513,56	OK	9.429,50	OK
16.10.18	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M	245,17	R\$ 92,75	R\$ 22.739,52	OK	20.395,69	OK
16.10.19	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL E ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	48,00	R\$ 13,90	R\$ 667,20	OK	598,56	OK
16.10.20	CAP, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AEREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	8,00	R\$ 25,78	R\$ 206,24	OK	184,96	OK
16.10.21	CAP, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN		R\$ 117,36	R\$ 352,08	OK	315,84	OK

Jorge Luis Ishimaru
 Engenheiro Civil
 CREA RNP 010196912-0
 Matr. 2989 SEINFRA/PMC

Samuel Gonçalves D. Brito
 Secretário de Infraestrutura
 CREA/CE 44559 RNP 061887931-5
 Pontal 01070072021-07

35,04	OK	1.822,08	OK	OK	OK
10,40	OK	1.227,20	OK	OK	OK
17,51	OK	840,48	OK	OK	OK
34,01	OK	1.360,40	OK	OK	OK
15,36	OK	307,20	OK	OK	OK
37,13	OK	74,26	OK	OK	OK
47,08	OK	47,08	OK	OK	OK
50,63	OK	1.974,57	OK	OK	OK
57,94	OK	57,94	OK	OK	OK
63,77	OK	1.594,25	OK	OK	OK
328,07	OK	984,21	OK	OK	OK
9,82	OK	1.964,00	OK	OK	OK
18,74	OK	3.654,30	OK	OK	OK
92,78	OK	2.133,94	OK	OK	OK
48,03	OK	1.729,08	OK	OK	OK
54,61	OK	54,61	OK	OK	OK
53,73	OK	53,73	OK	OK	OK
4,94	OK	9,88	OK	OK	OK

16.10.22	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	52,00	R\$	39,10	R\$	2.033,20
16.10.23	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	118,00	R\$	11,60	R\$	1.368,80
16.10.24	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	48,00	R\$	19,52	R\$	936,96
16.10.25	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	40,00	R\$	37,93	R\$	1.517,20
16.10.26	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	20,00	R\$	17,13	R\$	342,60
16.10.27	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	2,00	R\$	41,42	R\$	82,84
16.10.28	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	1,00	R\$	52,49	R\$	52,49
16.10.29	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	39,00	R\$	56,44	R\$	2.201,16
16.10.30	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,00	R\$	64,60	R\$	64,60
16.10.31	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	25,00	R\$	71,10	R\$	1.777,50
16.10.32	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	3,00	R\$	365,75	R\$	1.097,25
16.10.33	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	200,00	R\$	10,95	R\$	2.190,00
16.10.34	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	195,00	R\$	20,88	R\$	4.071,60
16.10.35	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	23,00	R\$	103,44	R\$	2.379,12
16.10.36	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	36,00	R\$	53,55	R\$	1.927,80
16.10.37	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,00	R\$	60,88	R\$	60,88
16.10.38	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	1,00	R\$	59,91	R\$	59,91
16.10.39	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	5,51	R\$	5,51	R\$	11,02

Jorge Luis Ishamaru
Engenheiro Civil
CREA RNP 010196912-0
Matr. 2989 SEINFRA/PMC

Sandra Gonçalves Dantas
Secretaria de Infraestrutura
CREACE 34559 RNP 061887931-5
Portaria 010/001/2022

124,28	OK	23.844,36	OK	OK
1.373,21	OK	1.373,21	OK	OK
1.303,88	OK	3.442,24	OK	OK
388,38	OK	776,76	OK	OK
2.041,05	OK	16.328,40	OK	OK
320,05	OK	960,15	OK	OK
617,79	OK	1.235,58	OK	OK
10.189,02	OK	10.189,02	OK	OK
2.983,25	OK	2.983,25	OK	OK
850,42	OK	1.700,84	OK	OK
29,67	OK	445,05	OK	OK
78,91	OK	1.183,65	OK	OK
2,22	OK	133,20	OK	OK
8,39	OK	980,46	OK	OK
84,67	OK	190,51	OK	OK
51,34	OK	115,52	OK	OK
28,99	OK	1.420,51	OK	OK
63,40	OK	1.458,20	OK	OK
37,66	OK	452,67	OK	OK
197,67	OK	47,44	OK	OK
453,60	OK	453,60	OK	OK
69,53	OK	1.599,19	OK	OK
1.022,43	OK	1.022,43	OK	OK
356,71	OK	7.847,62	OK	OK
1.303,88	OK	625,86	OK	OK
28,99	OK	260,91	OK	OK
63,40	OK	190,20	OK	OK
69,53	OK	208,59	OK	OK

16.12.1	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	191,86	R\$	138,56	R\$	26.584,12
16.12.2	HIDRANTE DE PISO	UN	1,00	R\$	1.530,91	R\$	1.530,91
16.12.3	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ALUMÍNIO CIPÊLÍCULA ANTI-PICHANTE	M2	2,84	R\$	1.463,65	R\$	3.837,64
16.12.4	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_08/2021	UN	2,00	R\$	432,99	R\$	865,98
16.12.5	ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 20M, REDUÇÃO 2 1/2" X 1 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	8,00	R\$	2.275,41	R\$	18.203,28
16.12.6	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_08/2021	UN	3,00	R\$	366,83	R\$	1.070,49
16.12.7	VALVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	R\$	688,76	R\$	1.377,52
16.12.8	BOMBA CENTRÍFUGA, TRIFÁSICA, 10 CV OU 9,86 HP, HM 85 A 140 M, Q 4,2 A 14,9 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	UN	1,00	R\$	11.359,00	R\$	11.359,00
16.12.9	BOMBA CENTRÍFUGA, TRIFÁSICA, 3 CV OU 2,96 HP, HM 34 A 40 M, Q 8,6 A 14,8 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	UN	1,00	R\$	3.325,81	R\$	3.325,81
16.12.10	VALVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	R\$	948,08	R\$	1.896,16
16.12.11	RASGO EM CONTRAPISO PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_08/2015	M	15,00	R\$	33,08	R\$	496,20
16.12.12	ENVELOPAMENTO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO OU COBRE, MAIOR OU IGUAL A 2" E/OU MENOR OU IGUAL A 3" EM CONCRETO FCK 20MPA SEÇÃO 20x20CM	M	15,00	R\$	88,04	R\$	1.320,60
16.12.13	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS MAIORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1", FIXADA EM ALVENARIA.	M	60,00	R\$	2,48	R\$	148,80
16.12.14	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1 1/2, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_05/2015	M	116,86	R\$	9,36	R\$	1.093,81
16.12.15	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	2,25	R\$	94,40	R\$	212,40
16.12.16	REATERO MANUAL APLIADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	2,25	R\$	57,24	R\$	128,79
16.12.17	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	49,00	R\$	32,32	R\$	1.583,68
16.12.18	BASE DECORATIVA PARA EXTINTORES	UN	23,00	R\$	70,68	R\$	1.625,64
16.12.19	PINTURA POLIURETANO EM 02 (DUAS) DEMÃOS SOBRE TUBULAÇÃO	M2	12,02	R\$	41,99	R\$	504,72
16.12.20	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - 1/2 TUBO COMUM	M2	0,24	R\$	220,12	R\$	52,83
16.12.21	TAMPA DE FERRO FUNDIDO 60X40CM	UN	1,00	R\$	505,68	R\$	505,68
16.12.22	DEMARCAÇÃO DE PISO EM TINTA EPOXI, PARA INDICAÇÃO DE EXTINTOR. DIM. 1.00X100 M	UN	23,00	R\$	77,51	R\$	1.782,73
16.12.23	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 8 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	1,00	R\$	1.139,83	R\$	1.139,83
16.12.24	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PIS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	22,00	R\$	397,68	R\$	8.748,96
16.13							
16.13.1	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ALUMÍNIO CIPÊLÍCULA ANTI-PICHANTE	M2	0,48	R\$	1.453,65	R\$	697,75
16.13.2	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	9,00	R\$	32,32	R\$	290,88
16.13.3	BASE DECORATIVA PARA EXTINTORES	UN	3,00	R\$	70,68	R\$	212,04
16.13.4	DEMARCAÇÃO DE PISO EM TINTA EPOXI, PARA INDICAÇÃO DE EXTINTOR. DIM. 1.00X100 M	UN	77,51	R\$	77,51	R\$	232,53

Samuel Gonçalves Dantas
Secretário de Infraestrutura

Engenheiro Civil
CREA RNP 010196912-0
Matr. 2939 SEINFRAJPMC

REACE 31559 RNP 061887931-5
RNP 0107007/2021-GR