


PLANILHA ORÇAMENTARIA

	Obra: PROJETO EMERGENCIAL	Fontes	Data Base
		IOPES	2021/05
	Local: Presidente Kennedy	SICRO NOVO	2021/01
		SINAPI	2021/06
		DER-ES	2020/11
	Descrição: Contratação de serviços especializados para revisão e elaboração de projetos de captação, sistema de abastecimento e tratamento de água do município de Presidente Kennedy-ES.	BDI:	29,94%

ITEM	CÓDIGO	REF.	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO DO SERVIÇO
1	CANTEIRO DE OBRAS								134.477,53
1.1	S020344	IOPES	Mobilização e desmobilização de container locado para barracão de obra	und	5,00	1.035,67	29,94	1.345,75	6.728,75
1.2	S020354	IOPES	Aluguel mensal container para vestiário, incl. porta, venezianas de circulação, 1 pt iluminação, Isolamento térmico (teto), piso em comp. Naval pintado, cert. NR18, incl. laudo descontaminação.	ms	10,00	538,75	29,94	700,05	7.000,51
1.3	S020353	IOPES	Aluguel mensal container para refeitório, incl. porta, 2 janelas, abert p/ ar cond., 2 pt iluminação, 2 tomadas elét. e 1 tomada telef. Isolamento térmico (paredes e teto), piso em comp. Naval pintado, cert. NR18, incl. laudo descontaminação.	ms	10,00	719,00	29,94	934,27	9.342,68
1.4	S020355	IOPES	Aluguel mensal container sanitário, incl porta, básc, 2 pto luz, 1 pto aterram., 3vasos, 3lavatórios, calha mictório, 6 chuveiros (1 elétrico), torn.,registros, piso comp. Naval pintado, cert NR18 e laudo descontaminação	ms	10,00	847,25	29,94	1.100,92	11.009,16
1.5	S020352	IOPES	Aluguel mensal container para escritório, dim. 6.00x2.40m, c/ banheiro (vaso+lav+chuveiro e básc), incl. porta, 2 janelas, abert p/ ar cond., 2 pt iluminação, 2 tom. elét. e 1 tom.telef. Isolam.térmico(teto e paredes), piso em comp. Naval, cert. NR18, incl. laudo descontaminação.	ms	10,00	787,33	29,94	1.023,06	10.230,56
1.6	S020356	IOPES	Aluguel mensal container para almoxarifado, incl. porta, 2 janelas, 1 pt iluminação, Isolamento térmico (teto), piso em comp. Naval pintado, cert. NR18, incl. laudo descontaminação.	ms	10,00	529,00	29,94	687,38	6.873,82
1.7	S020712	IOPES	Rede de água com padrão de entrada d'água diâm. 3/4", conf. espec. CESAN, incl. tubos e conexões para alimentação, distribuição, extravasor e limpeza, cons. o padrão a 25m, conf. projeto (1 utilização)	m	25,00	42,28	29,94	54,94	1.373,45
1.8	S020714	IOPES	Rede de esgoto, contendo fossa e filtro, inclusive tubos e conexões de ligação entre caixas, considerando distância de 25m, conforme projeto (1 utilização)	m	25,00	339,74	29,94	441,46	11.036,45
1.9	S020713	IOPES	Rede de luz, incl. padrão entrada de energia trifás., cabo de ligação até barracões, quadro de distrib., disj. e chave de força (quando necessário), cons. 20m entre padrão entrada e QDG, conf. projeto (1 utilização)	m	20,00	610,43	29,94	793,19	15.863,84
1.10	S020711	IOPES	Reservatório de poliestileno de 1000 L, incl. suporte em madeira de 7x12cm e 8x7cm, elevado de 4m, conf. projeto (1 utilização)	und	1,00	3.407,82	29,94	4.428,12	4.428,12
1.11	S020350	IOPES	Tapume Telha Metálica Ondulada 0,50mm Branca h=2,20m, incl. montagem estr. mad. 8"x8", c/adeseivo "SEDURB" 60x60cm a cada 10m, incl. faixas pint. esmalte sint. cores azul c/ h=30cm e rosa c/ h=10cm (Reaproveitamento 2x)	m	200,00	179,46	29,94	233,19	46.638,00
1.12	S020305	IOPES	Placa de obra nas dimensões de 2.0 x 4.0 m, padrão IOPES	m2	8,00	286,43	29,94	372,19	2.977,50
1.13	S200576	IOPES	Placa para inauguração de obra em alumínio polido e=4mm, dimensões 40 x 50 cm, gravação em baixo relevo, inclusive pintura e fixação	und	1,00	750,11	29,94	974,69	974,69

2	CAPTACAO								496.758,66
2.1	ESTRUTURAL								184.438,98
2.1.1	5501706	SICRO NOVO	Escavação mecânica com retroescavadeira em material de 1ª categoria	m³	75,87	4,51	29,94	5,86	444,60
2.1.2	4805749	SICRO NOVO	Escavação manual de vala em material de 1ª categoria	m³	8,43	57,09	29,94	74,18	625,35
2.1.3	96541	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF 06/2017	M2	287,00	167,84	29,94	218,09	62.592,12
2.1.4	1106282	SICRO NOVO	Concreto para bombeamento fck = 40 MPa - confecção em central dosadora de 30 m³/h - areia e brita comerciais	m³	41,00	332,08	29,94	431,50	17.691,66
2.1.5	00025950	SINAPI	SERVICO DE BOMBEAMENTO DE CONCRETO	M3	41,00	32,90	29,94	42,75	1.752,75
2.1.6	0407820	SICRO NOVO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	1.944,00	11,47	29,94	14,90	28.973,38
2.1.7	0407819	SICRO NOVO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	3.465,00	10,85	29,94	14,10	48.849,57
2.1.8	1106057	SICRO NOVO	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	1,50	293,86	29,94	381,84	572,76
2.1.9	S100203	IOPES	Pintura impermeabilizante com igolflex ou equivalente a 3 demãos	m2	360,00	41,74	29,94	54,24	19.524,96
2.1.10	CP-2419704-75110484	PRÓPRIA	Pintura Epóxi alcatrão duas demãos	m²	120,00	20,78	29,94	27,00	3.240,12
2.1.11	10168	DER-ES	Chapa de aço 1/2"	kg	5,78	8,31	29,94	10,80	62,41
2.1.12	COMP-15455666	PRÓPRIA	Chumbador em aço SAE 1010/1020 - fornecimento, preparo e colocação (kg)	kg	1,60	52,57	29,94	68,31	109,29
2.2	HIDRAULICA								13.442,92
2.2.1	COMP-20093090	PRÓPRIA	Mangueira Sucção Laranja 6 Polegadas	m	13,00	185,49	29,94	241,03	3.133,33
2.2.2	00009829	SINAPI	TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 200 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665) - BDI = 15,57	M	1,00	244,31	15,57	282,35	282,35
2.2.3	00009825	SINAPI	TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 100 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665) - BDI = 15,57	M	1,00	53,57	15,57	61,91	61,91
2.2.4	CAP-MAR-21-001	PRÓPRIA	TÊ 90° COM FLANGES PN25 DN200 - BDI = 15,57	pç	1,00	766,34	15,57	885,66	885,66
2.2.5	CAP-MAR-21-002	PRÓPRIA	REGISTRO GAVETA COM FLANGES E CUNHA DE BORRACHA CORPO CURTO COM VOLANTE PN25 DN200 - BDI = 15,57	pç	2,00	1.537,77	15,57	1.777,20	3.554,40
2.2.6	CAP-MAR-21-003	PRÓPRIA	TOCO COM FLANGES PN25 - L=0,25m DN100 - BDI = 15,57	pç	1,00	243,17	15,57	281,03	281,03
2.2.7	CAP-MAR-21-004	PRÓPRIA	CURVA 45° COM FLANGES PN25 DN100 - BDI = 15,57	pç	1,00	258,90	15,57	299,21	299,21
2.2.8	CAP-MAR-21-005	PRÓPRIA	REGISTRO GAVETA COM FLANGES E CUNHA DE BORRACHA CORPO CURTO COM VOLANTE PN25 DN100 - BDI = 15,57	pç	2,00	466,13	15,57	538,71	1.077,41
2.2.9	CAP-MAR-21-006	PRÓPRIA	CURVA 90° COM BOLSAS E JUNTA ELÁSTICA JGS DN100 - BDI = 15,57	pç	1,00	168,58	15,57	194,83	194,83
2.2.10	CAP-MAR-21-007	PRÓPRIA	TUBO COM PONTA E BOLSA PN25 DN100 - BDI = 15,57	m	12,00	234,71	15,57	271,25	3.255,05
2.2.11	CAP-MAR-21-008	PRÓPRIA	ARRUELA ABF 25 DN100 - BDI = 15,57	pç	13,00	2,51	15,57	2,90	37,70
2.2.12	CAP-MAR-21-009	PRÓPRIA	PARAFUSO PPF 25 16X80 - BDI = 15,57	pç	32,00	5,71	15,57	6,60	211,17
2.2.13	97158	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE FERRO FUNDIDO DN 100 MM	M	12,25	5,46	29,94	7,09	86,90
2.2.14	CP-97158-46581045	PRÓPRIA	ASSENTAMENTO DE CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 100 MM	UN	4,00	5,49	29,94	7,13	28,53
2.2.15	CP-97144-46949660	PRÓPRIA	ASSENTAMENTO DE CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 200 MM	UN	3,00	13,71	29,94	17,81	53,44

2.3	EEAB								34.831,91
2.3.1	HIDRÁULICO								29.588,28
2.3.1.1	97143	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 150 MM,	M	10,48	11,38	29,94	14,79	154,97
2.3.1.2	97144	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 200 MM,	M	2,13	13,69	29,94	17,79	37,89
2.3.1.3	97142	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 100 MM,	M	3,55	9,04	29,94	11,75	41,70
2.3.1.4	CP-97158-46581045	PRÓPRIA	ASSENTAMENTO DE CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 100 MM	UN	3,00	5,49	29,94	7,13	21,40
2.3.1.5	CP-97144-46949660	PRÓPRIA	ASSENTAMENTO DE CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 200 MM	UN	10,00	13,71	29,94	17,81	178,14
2.3.1.6	CP-97143-48329490	PRÓPRIA	ASSENTAMENTO DE CONEXÃO DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 150 MM,	UN	8,00	11,40	29,94	14,81	118,50
2.3.1.7	EEAB-MAR-21-001	PRÓPRIA	REDUÇÃO CONCÊNTRICA FF 25 150X100 - BDI = 15,57	pç	2,00	273,99	15,57	316,65	633,30
2.3.1.8	EEAB-MAR-21-002	PRÓPRIA	CURVA 45° FF 25 DN150 - BDI = 15,57	pç	4,00	348,79	15,57	403,10	1.612,38
2.3.1.9	EEAB-MAR-21-003	PRÓPRIA	TUBO K9 FL 25 (L=4,51m) DN150 - BDI = 15,57	pç	2,00	2.560,04	15,57	2.958,64	5.917,28
2.3.1.10	EEAB-MAR-21-004	PRÓPRIA	CURVA 90° FF 25 DN150 - BDI = 15,57	pç	2,00	386,25	15,57	446,39	892,78
2.3.1.11	EEAB-MAR-21-005	PRÓPRIA	TUBO K9 FL 25 (L=0,73m) DN150 - BDI = 15,57	pç	2,00	893,25	15,57	1.032,33	2.064,66
2.3.1.12	EEAB-MAR-21-006	PRÓPRIA	REDUÇÃO CONCÊNTRICA FF 25 200X150 - BDI = 15,57	pç	2,00	400,44	15,57	462,79	925,58
2.3.1.13	EEAB-MAR-21-007	PRÓPRIA	TOCO FL 25 (L=0,25m) DN200 - BDI = 15,57	pç	4,00	575,57	15,57	665,19	2.660,74
2.3.1.14	EEAB-MAR-21-008	PRÓPRIA	JUNTA DE DESMONTAGEM - JDTA DN200 - BDI = 15,57	pç	2,00	1.093,71	15,57	1.264,00	2.528,00
2.3.1.15	EEAB-MAR-21-009	PRÓPRIA	VÁLVULA CUNHA DE BORRACHA CORPO CURTO DN200 - BDI = 15,57	pç	2,00	1.537,77	15,57	1.777,20	3.554,40
2.3.1.16	EEAB-MAR-21-010	PRÓPRIA	TÊ FF 25 DN200 - BDI = 15,57	pç	2,00	766,34	15,57	885,66	1.771,32
2.3.1.17	EEAB-MAR-21-011	PRÓPRIA	FLANGE CEGO 25 DN200 - BDI = 15,57	pç	1,00	205,37	15,57	237,35	237,35
2.3.1.18	EEAB-MAR-21-012	PRÓPRIA	TUBO K9 FL 25 (L=1,13m) DN200 - BDI = 15,57	pç	1,00	1.368,88	15,57	1.582,01	1.582,01
2.3.1.19	EEAB-MAR-21-013	PRÓPRIA	TÊ DE REDUÇÃO FF 25 200X100 - BDI = 15,57	pç	1,00	679,74	15,57	785,58	785,58
2.3.1.20	EEAB-MAR-21-014	PRÓPRIA	VÁLVULA CUNHA DE BORRACHA CORPO CURTO DN100 - BDI = 15,57	pç	1,00	466,13	15,57	538,71	538,71
2.3.1.21	EEAB-MAR-21-015	PRÓPRIA	TUBO FP 25 (L=0,79m) DN100 - BDI = 15,57	pç	1,00	538,01	15,57	621,78	621,78
2.3.1.22	EEAB-MAR-21-016	PRÓPRIA	TUBO CL 25 (L=2,76m) DN100 - BDI = 15,57	pç	1,00	704,12	15,57	813,75	813,75
2.3.1.23	EEAB-MAR-21-017	PRÓPRIA	ABF 25 - ARRUELA PARA FLANGE F°F° DN100 - BDI = 15,57	pç	2,00	2,51	15,57	2,90	5,80
2.3.1.24	EEAB-MAR-21-018	PRÓPRIA	ABF 25 - ARRUELA PARA FLANGE F°F° DN150 - BDI = 15,57	pç	12,00	3,43	15,57	3,96	47,57
2.3.1.25	EEAB-MAR-21-019	PRÓPRIA	ABF 25 - ARRUELA PARA FLANGE F°F° DN200 - BDI = 15,57	pç	17,00	4,98	15,57	5,76	97,84
2.3.1.26	EEAB-MAR-21-020	PRÓPRIA	A JE DN100 - BDI = 15,57	pç	2,00	9,17	15,57	10,60	21,19
2.3.1.27	EEAB-MAR-21-021	PRÓPRIA	PPF 25 - PARAFUSO PARA FLANGE F°F° 16X80 - BDI = 15,57	pç	16,00	5,71	15,57	6,60	105,58
2.3.1.28	EEAB-MAR-21-022	PRÓPRIA	PPF 25 - PARAFUSO PARA FLANGE F°F° 20X90 - BDI = 15,57	pç	184,00	7,61	15,57	8,79	1.618,10

2.3.2	VÁLVULAS EEAB								5.243,63
2.3.2.1	VEEAB-MAR-21-001	PRÓPRIA	VÁLVULA DE RETENÇÃO FLANGEADA COM PORTINHOLA ÚNICA PN25 DN200 - BDI = 15,57	pç	2,00	2.253,18	15,57	2.604,00	5.208,00
2.3.2.2	CP-97144-46949660	PRÓPRIA	ASSENTAMENTO DE CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 200 MM	UN	2,00	13,71	29,94	17,81	35,63
2.4	RESERVATÓRIO AGUA BRUTA								206.722,13
2.4.1	ESTRUTURA								166.413,54
2.4.1.1	5501706	SICRO NOVO	Escavação mecânica com retroescavadeira em material de 1ª categoria	m³	4.225,32	4,51	29,94	5,86	24.760,38
2.4.1.2	4805750	SICRO NOVO	Escavação manual em material de 1ª categoria	m³	469,48	34,26	29,94	44,52	20.899,84
2.4.1.3	S030201	IOPES	Reaterro apiloado de cavas de fundação, em camadas de 20 cm	m3	0,97	49,18	29,94	63,90	61,99
2.4.1.4	CP-65004508-33898675	PRÓPRIA	GEOMEMBRANA PEAD E = 2,0 MM, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M2	1.403,91	66,16	29,94	85,97	120.691,33
2.4.2	ARQUITETURA								40.308,59
2.4.2.1	91815	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DE ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM, (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, UTILIZANDO PALHETA, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL. AF_10/2015	M2	174,00	69,43	29,94	90,22	15.697,76
2.4.2.2	101193	SINAPI	CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO, RETO, H=2,30 M, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, CRAVADOS 0,5 M, COM 4 FIOS DE ARAME DE AÇO OVALADO 15X17 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2020	M	174,00	52,91	29,94	68,75	11.962,67
2.4.2.3	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	348,00	13,77	29,94	17,89	6.226,42
2.4.2.4	S071104	IOPES	Portão de ferro de abrir em barra chata, inclusive chumbamento	m2	8,00	617,76	29,94	802,72	6.421,74
2.5	EQUIPAMENTOS								57.322,72
2.5.1	COMP-46699061	PRÓPRIA	Bomba submersível 7,5 CV Vazão = 20L/s Hman. = 10 mca - BDI = 15,57	un	2,00	14.800,00	15,57	17.104,36	34.208,72
2.5.2	COMP-64213107	PRÓPRIA	Bomba e flutuador para captação de água Q= 26l/s, Hman= 15mca, Pot= 7,50cv - BDI = 15,57	un	1,00	20.000,00	15,57	23.114,00	23.114,00
3	ETA (20L/s)								2.995.125,64
3.1	CASA DE QUIMICA								82.516,49
3.1.1	ESTRUTURA								39.914,69
3.1.1.1	5501706	SICRO NOVO	Escavação mecânica com retroescavadeira em material de 1ª categoria	m³	2,40	4,51	29,94	5,86	14,06
3.1.1.2	96541	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	57,00	167,84	29,94	218,09	12.431,19
3.1.1.3	1106282	SICRO NOVO	Concreto para bombeamento fck = 40 MPa - confecção em central dosadora de 30 m³/h - areia e brita comerciais	m³	13,00	332,08	29,94	431,50	5.609,55
3.1.1.4	00025950	SINAPI	SERVICO DE BOMBEAMENTO DE CONCRETO	M3	13,00	32,90	29,94	42,75	555,75
3.1.1.5	0407820	SICRO NOVO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	100,00	11,47	29,94	14,90	1.490,40
3.1.1.6	0407819	SICRO NOVO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	1.210,00	10,85	29,94	14,10	17.058,58
3.1.1.7	89993	SINAPI	GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_01/2015	M3	1,94	805,15	29,94	1.046,21	2.029,65
3.1.1.8	1106057	SICRO NOVO	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	1,90	293,86	29,94	381,84	725,50

3.1.2	ARQUITETURA								42.601,80
3.1.2.1	89471	SINAPI	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM, (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M², SEM VÃOS, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO. AF_12/2014	M2	82,62	78,93	29,94	102,56	8.473,59
3.1.2.2	S120302	IOPES	Reboco de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia média ou grossa lavada no traço 1:0,5:6, espessura 5mm	m2	171,07	19,58	29,94	25,44	4.352,36
3.1.2.3	94779	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIM E AREIA), EM BETONEIRA 400 L, ESPESSURA 3 CM ÁREAS SECAS E 3 CM ÁREAS MOLHADAS, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO). AF_11/2014	M2	23,19	31,54	29,94	40,98	950,40
3.1.2.4	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	101,48	13,77	29,94	17,89	1.815,68
3.1.2.5	88488	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	17,79	15,56	29,94	20,22	359,68
3.1.2.6	87251	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	M2	23,19	44,09	29,94	57,29	1.328,56
3.1.2.7	89170	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS, MEIA PAREDE, OU PAREDE INTEIRA, PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE 20X20 CM, PARA EDIFICAÇÕES HABITACIONAIS UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÕES PÚBLICAS PADRÃO. AF_11/2014	M2	45,36	65,56	29,94	85,19	3.864,13
3.1.2.8	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	2,10	537,77	29,94	698,78	1.467,43
3.1.2.9	98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	1,00	57,59	29,94	74,83	74,83
3.1.2.10	101162	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CERÂMICA (COBOGÓ) DE 7X20X20CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M2	2,25	118,95	29,94	154,56	347,77
3.1.2.11	94201	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	24,03	33,45	29,94	43,46	1.044,44
3.1.2.12	S090105	IOPES	Estrutura de madeira de lei Paraju, peroba mica, angelim pedra ou equivalente para telhado de telha cerâmica tipo francesa, com pontaletes, terças, caibros e ripas, inclusive tratamento com cupunicida, exclusive telhas	m2	24,03	241,66	29,94	314,01	7.545,73
3.1.2.13	99837	SINAPI	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO conforme projeto	M	11,66	724,52	29,94	941,44	10.977,20
3.2	CASA DE APOIO								90.484,91
3.2.1	ESTRUTURA								22.280,61
3.2.1.1	5501706	SICRO NOVO	Escavação mecânica com retroescavadeira em material de 1ª categoria	m³	1,78	4,51	29,94	5,86	10,43
3.2.1.2	96541	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	19,00	167,84	29,94	218,09	4.143,73
3.2.1.3	1106282	SICRO NOVO	Concreto para bombeamento fck = 40 MPa - confecção em central dosadora de 30 m³/h - areia e brita comerciais	m³	7,50	332,08	29,94	431,50	3.236,28
3.2.1.4	00025950	SINAPI	SERVICO DE BOMBEAMENTO DE CONCRETO	M3	7,50	32,90	29,94	42,75	320,63
3.2.1.5	0407819	SICRO NOVO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	937,00	10,85	29,94	14,10	13.209,83
3.2.1.6	89993	SINAPI	GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_01/2015	M3	0,65	805,15	29,94	1.046,21	680,04
3.2.1.7	1106057	SICRO NOVO	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	1,78	293,86	29,94	381,84	679,68

3.2.2		ARQUITETURA							49.216,57
3.2.2.1	89471	SINAPI	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM, (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M², SEM VÃOS, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO. AF_12/2014	M2	94,24	78,93	29,94	102,56	9.665,35
3.2.2.2	S120302	IOPES	Reboco de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia média ou grossa lavada no traço 1:0,5:6, espessura 5mm	m2	190,76	19,58	29,94	25,44	4.853,32
3.2.2.3	94779	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIM E AREIA), EM BETONEIRA 400 L, ESPESSURA 3 CM ÁREAS SECAS E 3 CM ÁREAS MOLHADAS, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO). AF_11/2014	M2	25,63	31,54	29,94	40,98	1.050,39
3.2.2.4	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRILICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	118,58	13,77	29,94	17,89	2.121,63
3.2.2.5	88488	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRILICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	15,18	15,56	29,94	20,22	306,91
3.2.2.6	87251	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	M2	15,18	44,09	29,94	57,29	869,66
3.2.2.7	89045	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA AMBIENTES DE ÁREAS MOLHADAS, MEIA PAREDE OU PAREDE INTEIRA, COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA, DIMENSÕES 20X20 CM, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO). AF_11/2014	M2	47,05	67,51	29,94	87,72	4.127,32
3.2.2.8	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	1,80	537,77	29,94	698,78	1.257,80
3.2.2.9	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	2,16	537,77	29,94	698,78	1.509,36
3.2.2.10	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	10,08	537,77	29,94	698,78	7.043,68
3.2.2.11	S071703	IOPES	Janela tipo maxim-ar para vidro em alumínio anodizado natural, linha 25, completa, incl. puxador com tranca, caixilho, alizar e contramarco, exclusive vidro	m2	2,16	537,51	29,94	698,44	1.508,63
3.2.2.12	98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	2,40	57,59	29,94	74,83	179,60
3.2.2.13	101162	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CERÂMICA (COBOGÓ) DE 7X20X20CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M2	0,32	118,95	29,94	154,56	49,46
3.2.2.14	94201	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	34,20	33,45	29,94	43,46	1.486,47
3.2.2.15	S090105	IOPES	Estrutura de madeira de lei Paraju, peroba mica, angelim pedra ou equivalente para telhado de telha cerâmica tipo francesa, com pontaletes, terças, caibros e ripas, inclusive tratamento com cupunicida, exclusive telhas	m2	34,20	241,66	29,94	314,01	10.739,24
3.2.2.16	99837	SINAPI	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO conforme projeto	M	2,60	724,52	29,94	941,44	2.447,75
3.2.3		HIDROSSANITARIO							18.987,72
3.2.3.1	S141410	IOPES	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 25mm (3/4"), inclusive conexões	m	48,00	20,76	29,94	26,98	1.294,80
3.2.3.2	S141411	IOPES	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 32mm (1"), inclusive conexões	m	30,00	26,95	29,94	35,02	1.050,54
3.2.3.3	ADP1-95675	PRÓPRIA	HIDRÔMETRO 1" FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	381,09	29,94	495,19	495,19
3.2.3.4	S170519	IOPES	Ducha manual Acqua jet , linha Aquarius, com registro ref.C 2195, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	1,00	264,97	29,94	344,30	344,30
3.2.3.5	94656	SINAPI	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	2,00	5,89	29,94	7,65	15,31

3.2.3.6	94658	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2016	UN	4,00	7,36	29,94	9,56	38,25
3.2.3.7	S142124	IOPES	Adaptador de PVC com flanges livres para caixa d'água de 25mmx3/4"	und	2,00	19,75	29,94	25,66	51,33
3.2.3.8	S142125	IOPES	Adaptador de PVC com flanges livres para caixa d'água de 32mmx1"	und	6,00	23,85	29,94	30,99	185,94
3.2.3.9	89551	SINAPI	LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	UN	1,00	11,54	29,94	15,00	15,00
3.2.3.10	89385	SINAPI	LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	UN	2,00	7,38	29,94	9,59	19,18
3.2.3.11	S170352	IOPES	Válvula de Descarga com acabamento anti-vandalismo, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	1,00	549,36	29,94	713,84	713,84
3.2.3.12	S170321	IOPES	Registro de gaveta bruto diam. 25mm (1")	und	5,00	65,12	29,94	84,62	423,08
3.2.3.13	89351	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4?, FORNECIDO E INSTALACAO. AF 12/2014	UN	2,00	30,58	29,94	39,74	79,47
3.2.3.14	86913	SINAPI	TORNEIRA CROMADA 1/2? OU 3/4? PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	3,00	38,85	29,94	50,48	151,44
3.2.3.15	S142119	IOPES	Torneira de bóia de PVC, diâm. 3/4" (20mm)	und	2,00	87,89	29,94	114,20	228,41
3.2.3.16	86886	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	3,00	38,83	29,94	50,46	151,37
3.2.3.17	S170354	IOPES	Chuveiro completo, linha anti-vandalismo, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	1,00	747,60	29,94	971,43	971,43
3.2.3.18	86878	SINAPI	VÁLVULA EM METAL CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2? X 1.1/2? PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	2,00	56,48	29,94	73,39	146,78
3.2.3.19	S142104	IOPES	Sifão em PVC para pia de cozinha ou lavatório 1x11/2"	und	3,00	32,15	29,94	41,78	125,33
3.2.3.20	89801	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 12/2014	UN	1,00	7,25	29,94	9,42	9,42
3.2.3.21	89728	SINAPI	CURVA CURTA 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 12/2014	UN	1,00	11,19	29,94	14,54	14,54
3.2.3.22	89508	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 40 MM	M	6,00	23,75	29,94	30,86	185,16
3.2.3.23	89509	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 MM	M	12,00	31,91	29,94	41,46	497,56
3.2.3.24	89370	SINAPI	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM	UN	2,00	14,24	29,94	18,50	37,01
3.2.3.25	S140705	IOPES	Ponto para esgoto primário (vaso sanitário)	pt	1,00	103,65	29,94	134,68	134,68
3.2.3.26	S141909	IOPES	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 100mm (4"), inclusive conexões	m	24,00	65,62	29,94	85,27	2.046,38
3.2.3.27	89709	SINAPI	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	UN	1,00	15,68	29,94	20,37	20,37
3.2.3.28	S170347	IOPES	Válvula de PVC para lavatório, marcas de referência Astra, Cipla ou Akros	und	1,00	7,86	29,94	10,21	10,21
3.2.3.29	94694	SINAPI	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	2,00	28,46	29,94	36,98	73,96
3.2.3.30	89724	SINAPI	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 12/2014	UN	1,00	10,33	29,94	13,42	13,42
3.2.3.31	89707	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	UN	1,00	38,77	29,94	50,38	50,38
3.2.3.32	98110	SINAPI	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF 12/2020	UN	1,00	400,79	29,94	520,79	520,79

3.2.3.33	00039319	SINAPI	TERMINAL DE VENTILACAO, 50 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	UN	1,00	9,15	29,94	11,89	11,89
3.2.3.34	89571	SINAPI	TÊ, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	UN	2,00	85,85	29,94	111,55	223,11
3.2.3.35	CP-7963-72293	PRÓPRIA	CAP PVC ESGOTO 100MM (TAMPÃO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	15,34	29,94	19,93	39,86
3.2.3.36	S140905	IOPEs	Tubo PVC rígido para esgoto no diâmetro de 200mm	m	6,00	131,73	29,94	171,17	1.027,01
3.2.3.37	89803	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	1,00	16,93	29,94	22,00	22,00
3.2.3.38	S170547	IOPEs	Reservatório de polietileno de 310l, inclusive peça de madeira 6 x 16 cm p/ apoio, exclusive flange e torneira de bóia	und	2,00	774,87	29,94	1.006,87	2.013,73
3.2.3.39	S140102	IOPEs	Fossa séptica de anéis pré-moldados de concreto, diâmetro 1.20 m, altura útil de 1.70m, completa, incluindo tampa c/visita de 60cm, concreto p/fundo esp.10 cm, e tubo para ligação ao filtro	und	1,00	1.853,94	29,94	2.409,01	2.409,01
3.2.3.40	S140103	IOPEs	Filtro anaeróbio de anéis pré-moldados de concreto, diâmetro de 1.20m, altura útil de 1.80m, completo, incl. tampa c/visita de 60 cm, concreto p/fundo esp.10cm e tubulação de saída de esgoto	und	1,00	2.405,93	29,94	3.126,27	3.126,27
3.3	EEAT								76.041,53
3.3.1	ESTRUTURAL								22.997,99
3.3.1.1	5501706	SICRO NOVO	Escavação mecânica com retroescavadeira em material de 1ª categoria	m³	1,88	4,51	29,94	5,86	11,02
3.3.1.2	96541	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	20,00	167,84	29,94	218,09	4.361,82
3.3.1.3	1106282	SICRO NOVO	Concreto para bombeamento fck = 40 MPa - confecção em central dosadora de 30 m³/h - areia e brita comerciais	m³	5,00	332,08	29,94	431,50	2.157,52
3.3.1.4	00025950	SINAPI	SERVICO DE BOMBEAMENTO DE CONCRETO	M3	5,00	32,90	29,94	42,75	213,75
3.3.1.5	0407820	SICRO NOVO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	3,00	11,47	29,94	14,90	44,71
3.3.1.6	0407819	SICRO NOVO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	577,00	10,85	29,94	14,10	8.134,55
3.3.1.7	89993	SINAPI	GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_01/2015	M3	1,20	805,15	29,94	1.046,21	1.255,45
3.3.1.8	1106057	SICRO NOVO	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	0,94	293,86	29,94	381,84	358,93
3.3.1.9	TALHA								6.460,24
3.3.1.9.1	CP-CP-3762-S160326-45217641	PRÓPRIA	Chapa em qualquer dimensão	kg	150,75	32,98	29,94	42,85	6.460,24
3.3.2	ARQUITETURA								23.226,67
3.3.2.1	91815	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DE ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM, (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, UTILIZANDO PALHETA, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL. AF_10/2015	M2	63,15	69,43	29,94	90,22	5.697,20
3.3.2.2	S120302	IOPEs	Reboco de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia média ou grossa lavada no traço 1:0.5:6, espessura 5mm	m2	126,28	19,58	29,94	25,44	3.212,82
3.3.2.3	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	14,20	13,77	29,94	17,89	254,07
3.3.2.4	88488	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	12,30	15,56	29,94	20,22	248,68

3.3.2.5	CP-4292-S061303	PRÓPRIA	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PORTA EM MADEIRA DE LEI , DIM 0,80 X 2,10m, ESP. 3CM, EXCLUSIVE MARCOS, ALIZAR EM UMA FACE EM MADEIRA DE LEI, COMPLETA, COM FECHADURA EM LATÃO CROMADO REF. 988 CR EXT. MODELO DUNA, FABR. IMAB, COM ROSETA 066	und	4,56	780,06	29,94	1.013,61	4.622,06
3.3.2.6	101161	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGO) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 05/2020	M2	1,08	171,46	29,94	222,80	240,62
3.3.2.7	94201	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	M2	25,04	33,45	29,94	43,46	1.088,34
3.3.2.8	S090105	IOPES	Estrutura de madeira de lei Paraju, peroba mica, angelim pedra ou equivalente para telhado de telha cerâmica tipo francesa, com pontaletes, terças, caibros e ripas, inclusive tratamento com cupunicida, exclusive telhas	m2	25,04	241,66	29,94	314,01	7.862,89
3.3.3	HIDRAULICA								27.366,60
3.3.3.1	97145	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 250 MM,	M	1,20	16,04	29,94	20,84	25,01
3.3.3.2	97144	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 200 MM,	M	6,50	13,69	29,94	17,79	115,62
3.3.3.3	97158	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 100 MM,	M	1,00	5,46	29,94	7,09	7,09
3.3.3.4	CP-97145-48901998	PRÓPRIA	ASSENTAMENTO DE CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 250 MM	UN	5,00	16,06	29,94	20,87	104,34
3.3.3.5	CP-97143-48329490	PRÓPRIA	ASSENTAMENTO DE CONEXÃO DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 150 MM,	UN	6,00	11,40	29,94	14,81	88,88
3.3.3.6	CP-97158-46581045	PRÓPRIA	ASSENTAMENTO DE CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 100 MM	UN	6,00	5,49	29,94	7,13	42,80
3.3.3.7	CP-97144-46949660	PRÓPRIA	ASSENTAMENTO DE CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 200 MM	UN	7,00	13,71	29,94	17,81	124,70
3.3.3.8	EEAT-MAR-21-001	PRÓPRIA	TUBO FLANGE E PONTA PN25 L=1,20m DN250 - BDI = 15,57	pç	1,00	1.401,65	15,57	1.619,89	1.619,89
3.3.3.9	EEAT-MAR-21-002	PRÓPRIA	TÊ FLAGEADO PN25 DN250 - BDI = 15,57	pç	1,00	1.268,99	15,57	1.466,57	1.466,57
3.3.3.10	EEAT-MAR-21-003	PRÓPRIA	TÊ FLAGEADO PN25 250X150 - BDI = 15,57	pç	2,00	1.122,43	15,57	1.297,19	2.594,38
3.3.3.11	EEAT-MAR-21-004	PRÓPRIA	FLANGE CEGO PN25 DN250 - BDI = 15,57	pç	2,00	294,47	15,57	340,32	680,64
3.3.3.12	EEAT-MAR-21-005	PRÓPRIA	JUNTA DE DESMONTAGEM FLANGEADA PN25 DN150 - BDI = 15,57	pç	2,00	1.055,64	15,57	1.220,00	2.440,01
3.3.3.13	EEAT-MAR-21-006	PRÓPRIA	REGISTRO FLANGEADO C/ CUNHA DE BORRACHA PN25 DN150 - BDI = 15,57	pç	2,00	782,18	15,57	903,97	1.807,93
3.3.3.14	EEAT-MAR-21-007	PRÓPRIA	REDUÇÃO FLANGEADO PN25 150X80 - BDI = 15,57	pç	2,00	311,01	15,57	359,43	718,87
3.3.3.15	EEAT-MAR-21-008	PRÓPRIA	REDUÇÃO FLANGEADO PN25 100X50 - BDI = 15,57	pç	2,00	238,37	15,57	275,48	550,97
3.3.3.16	EEAT-MAR-21-009	PRÓPRIA	REGISTRO FLANGEADO C/ CUNHA DE BORRACHA PN25 DN100 - BDI = 15,57	pç	2,00	466,13	15,57	538,71	1.077,41
3.3.3.17	EEAT-MAR-21-010	PRÓPRIA	TOCO L= 50cm DN100 - BDI = 15,57	pç	2,00	278,32	15,57	321,65	643,31
3.3.3.18	EEAT-MAR-21-011	PRÓPRIA	CURVA 45° FLANGEADA PN25 DN100 - BDI = 15,57	pç	2,00	258,90	15,57	299,21	598,42
3.3.3.19	EEAT-MAR-21-012	PRÓPRIA	JUNÇÃO Y FLANGEADA PN25 200X100 - BDI = 15,57	pç	2,00	1.084,75	15,57	1.253,65	2.507,29
3.3.3.20	EEAT-MAR-21-013	PRÓPRIA	FLANGE CEGO PN25 DN200 - BDI = 15,57	pç	1,00	205,37	15,57	237,35	237,35
3.3.3.21	EEAT-MAR-21-014	PRÓPRIA	TUBO FLANGEADO PN25 L=0,80m DN200 - BDI = 15,57	pç	1,00	1.087,34	15,57	1.256,64	1.256,64
3.3.3.22	EEAT-MAR-21-015	PRÓPRIA	TOCO PN25 L=0,50m DN200 - BDI = 15,57	pç	1,00	605,78	15,57	700,10	700,10
3.3.3.23	EEAT-MAR-21-016	PRÓPRIA	CURVA 90° FLANGEADA PN25 DN200 - BDI = 15,57	pç	1,00	541,19	15,57	625,45	625,45
3.3.3.24	EEAT-MAR-21-017	PRÓPRIA	TUBO FLANGE E PONTA PN25 L=2,80m DN200 - BDI = 15,57	pç	1,00	1.951,39	15,57	2.255,22	2.255,22

3.3.3.25	EEAT-MAR-21-018	PRÓPRIA	CURVA 90° JE DN200 - BDI = 15,57	pç	1,00	364,76	15,57	421,55	421,55
3.3.3.26	EEAT-MAR-21-019	PRÓPRIA	TUBO JGS L=6,00m DN200 - BDI = 15,57	pç	1,00	341,53	15,57	394,71	394,71
3.3.3.27	EEAT-MAR-21-020	PRÓPRIA	JUNTA DE DESMONTAGEM FLANGEADA PN25 DN100 - BDI = 15,57	pç	2,00	700,87	15,57	810,00	1.619,99
3.3.3.28	EEAT-MAR-21-021	PRÓPRIA	ABF 25 - ARRUELA PARA FLANGE F°F° DN100 - BDI = 15,57	pç	12,00	2,51	15,57	2,90	34,80
3.3.3.29	EEAT-MAR-21-022	PRÓPRIA	ABF 25 - ARRUELA PARA FLANGE F°F° DN150 - BDI = 15,57	pç	6,00	3,43	15,57	3,96	23,78
3.3.3.30	EEAT-MAR-21-023	PRÓPRIA	ABF 25 - ARRUELA PARA FLANGE F°F° DN200 - BDI = 15,57	pç	6,00	4,98	15,57	5,76	34,53
3.3.3.31	EEAT-MAR-21-024	PRÓPRIA	ABF 25 - ARRUELA PARA FLANGE F°F° DN250 - BDI = 15,57	pç	7,00	6,24	15,57	7,21	50,48
3.3.3.32	EEAT-MAR-21-025	PRÓPRIA	PARAFUSOS PARA FLANGES 16X80 - BDI = 15,57	pç	112,00	5,71	15,57	6,60	739,09
3.3.3.33	EEAT-MAR-21-026	PRÓPRIA	PARAFUSOS PARA FLANGES 20X90 - BDI = 15,57	pç	200,00	7,61	15,57	8,79	1.758,80
3.3.4	VÁLVULAS EEAT								2.450,27
3.3.4.1	VEEAT-MAR-21-001	PRÓPRIA	VÁLVULA DE RETENÇÃO FLANGEADA COM PORTINHOLA ÚNICA PN25 DN100 - BDI = 15,57	pç	2,00	1.053,91	15,57	1.218,00	2.436,01
3.3.4.2	CP-97158-46581045	PRÓPRIA	ASSENTAMENTO DE CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 100 MM	UN	2,00	5,49	29,94	7,13	14,27
3.4	RESERVATORIO DE ÁGUA TRATADA E RADIER								143.722,21
3.4.1	ESTRUTURA								143.722,21
3.4.1.1	5501706	SICRO NOVO	Escavação mecânica com retroescavadeira em material de 1ª categoria	m³	64,32	4,51	29,94	5,86	376,92
3.4.1.2	4805749	SICRO NOVO	Escavação manual de vala em material de 1ª categoria	m³	7,15	57,09	29,94	74,18	530,40
3.4.1.3	4011549	SICRO NOVO	Base ou sub-base de brita graduada executada com vibroacabadora - brita comercial	m³	50,70	128,00	29,94	166,32	8.432,58
3.4.1.4	00042408	SINAPI	LONA PLASTICA EXTRA FORTE PRETA, E = 200 MICRA	M2	154,10	1,55	29,94	2,01	310,36
3.4.1.5	96541	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	7,50	167,84	29,94	218,09	1.635,68
3.4.1.6	1106282	SICRO NOVO	Concreto para bombeamento fck = 40 MPa - confecção em central dosadora de 30 m³/h - areia e brita comerciais	m³	45,20	332,08	29,94	431,50	19.503,98
3.4.1.7	00025950	SINAPI	SERVICO DE BOMBEAMENTO DE CONCRETO	M3	45,20	32,90	29,94	42,75	1.932,30
3.4.1.8	0407820	SICRO NOVO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	9,00	11,47	29,94	14,90	134,14
3.4.1.9	0407819	SICRO NOVO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	7.764,00	10,85	29,94	14,10	109.456,87
3.4.1.10	1106057	SICRO NOVO	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	3,69	293,86	29,94	381,84	1.408,99
3.5	URBANIZAÇÃO								49.187,61
3.5.1	92406	SINAPI	EXECUÇÃO DE PÁTIO/ESTACIONAMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 10 CM. AF_12/2015	M2	156,21	82,89	29,94	107,71	16.824,91
3.5.2	S071104	IOPES	Portão de ferro de abrir em barra chata, inclusive chumbamento	m2	8,00	617,76	29,94	802,72	6.421,74
3.5.3	MURO DIVISORIO								25.940,97
3.5.3.1	91815	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DE ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM, (ESPESURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, UTILIZANDO PALHETA, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL. AF_10/2015	M2	133,20	69,43	29,94	90,22	12.016,90
3.5.3.2	101193	SINAPI	CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO, RETO, H=2,30 M, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, CRAVADOS 0,5 M, COM 4 FIOS DE ARAME DE AÇO OVALADO 15X17 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2020	M	133,20	52,91	29,94	68,75	9.157,63
3.5.3.3	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRILICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	266,40	13,77	29,94	17,89	4.766,43

3.6	ELÉTRICA								638.595,48
3.6.1	92997	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 185 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	220,00	182,40	29,94	237,01	52.142,20
3.6.2	CP-5603-92992	PRÓPRIA	Cabo de cobre flexível isolado (XLPE/EPR 0,6/1KV), bitola 95,0 mm²;	M	47,00	66,89	29,94	86,92	4.085,05
3.6.3	CP-7702-92988	PRÓPRIA	Cabo de cobre flexível isolado (XLPE/EPR 0,6/1KV), bitola 50,0mm²	M	64,00	46,07	29,94	59,86	3.831,23
3.6.4	92984	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	81,00	27,36	29,94	35,55	2.879,63
3.6.5	92982	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	188,00	16,84	29,94	21,88	4.113,63
3.6.6	92980	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	583,00	11,02	29,94	14,32	8.347,98
3.6.7	92982	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	352,00	16,84	29,94	21,88	7.702,11
3.6.8	93000	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 240 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	523,00	241,74	29,94	314,12	164.282,67
3.6.9	91925	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	264,00	3,94	29,94	5,12	1.351,42
3.6.10	93012	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 110 MM (4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	46,00	59,58	29,94	77,42	3.561,23
3.6.11	93009	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	128,00	23,18	29,94	30,12	3.855,36
3.6.12	93008	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	250,00	15,68	29,94	20,37	5.093,50
3.6.13	00043102	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM ELETRICA DE PAREDE, DE SOBREPOR, EM PVC, COM TAMPA APARAFUSADA, DIMENSOES 300 X 300 X *100* MM	UN	6,00	116,97	29,94	151,99	911,94
3.6.14	00043103	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM ELETRICA DE PAREDE, DE SOBREPOR, EM PVC, COM TAMPA APARAFUSADA, DIMENSOES. 400 X 400 X *120* MM	UN	12,00	172,24	29,94	223,81	2.685,70
3.6.15	00039774	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM METALICA DE SOBREPOR COM TAMPA PARAFUSADA, DIMENSOES 50 X 50 X 15 CM	UN	4,00	229,62	29,94	298,37	1.193,47
3.6.16	CP-8827-100623	PRÓPRIA	Poste telecônico reto, em aço galvanizado, com flange / flangeado na base, com chumbadores e demais peças para fixação, pintura branca eletrostática a quente em poliéster, 7000 mm. ref: Induspar ou similar	UN	6,00	1.789,55	29,94	2.325,34	13.952,05
3.6.17	CP-2335-C4810	PRÓPRIA	Refletor em LED IP 66, 150W, 20.000 lúmens	UN	18,00	132,79	29,94	172,55	3.105,85
3.6.18	101632	SINAPI	RELÉ FOTOELÉTRICO	UN	6,00	34,87	29,94	45,31	271,86
3.6.19	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	213,00	2,79	29,94	3,63	772,13
3.6.20	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	175,00	4,03	29,94	5,24	916,30
3.6.21	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	121,00	6,57	29,94	8,54	1.032,98
3.6.22	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	24,00	8,97	29,94	11,66	279,72
3.6.23	00011737	SINAPI	PROLONGAMENTO PVC PARA CAIXA SIFONADA, 150 MM X 150 MM (NBR 5688)	UN	11,00	13,57	29,94	17,63	193,95
3.6.24	S150628	IOPES	Caixa de embutir marca de referência Tigreflex, 4x2"	und	28,00	7,64	29,94	9,93	277,96
3.6.25	S180204	IOPES	Interruptor de uma tecla simples 10A/250V, com placa 4x2"	und	4,00	33,50	29,94	43,53	174,12
3.6.26	S180205	IOPES	Interruptor de duas teclas simples 10A/250V, com placa 4x2"	und	1,00	57,59	29,94	74,83	74,83
3.6.27	S180212	IOPES	Interruptor de três teclas simples 10A/250V, c/ placa 4x2"	und	1,00	81,68	29,94	106,13	106,13
3.6.28	S180201	IOPES	Tomada padrão brasileiro linha branca, NBR 14136 2 polos + terra 10A/250V, com placa 4x2"	und	15,00	34,79	29,94	45,21	678,09

3.6.29	CP-2424-92009	PRÓPRIA	Tomada elétrica 4x2P+T 10A; com espelho 4x4"; com suporte	UN	5,00	89,81	29,94	116,70	583,50
3.6.30	S180101	IO PES	Luminária p/ duas lâmpadas fluorescentes 20W, completa, c/ reator duplo-127V partida rápida e alto fator de potência, soquete antivibratório e lâmpada fluorescente 20W-127V	und	6,00	164,58	29,94	213,86	1.283,13
3.6.31	00038776	SINAPI	LUMINARIA DE EMBUTIR EM CHAPA DE AÇO PARA 4 LAMPADAS FLUORESCENTES DE 14 W *60 X 60 CM* ALETADA (NAO INCLUI REATOR E LAMPADAS)	UN	5,00	268,81	29,94	349,29	1.746,46
3.6.32	I042565	IO PES	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO 3/4" PVC TIGREFLEX	M	99,00	3,28	29,94	4,26	421,94
3.6.33	S150806	IO PES	Eletroduto aparente de PVC rígido roscável diâmetro 1", inclusive abraçadeira de fixação	m	18,00	23,00	29,94	29,89	537,95
3.6.34	S160309	IO PES	Terminal aéreo em latão (captor), com conector e fixação horizontal 5/16"x250mm, ref. TEL-024, inclusive vedação dos furos com poliuretano ref. TEL 5905, marca de ref. Termotécnica ou equivalente	und	13,00	81,46	29,94	105,85	1.376,04
3.6.35	S160317	IO PES	Cabo de cobre nú 50mm ² , ref. TEL 5750, marca de referência Termotécnica ou equivalente	m	0,22	75,30	29,94	97,84	21,53
3.6.36	41346	DER-ES	Cabo de cobre nú, seção 35 mm ² , fornecimento e colocação	M	109,00	31,28	29,94	40,65	4.430,31
3.6.37	CP-2729-S151506	PRÓPRIA	"Haste de aterramento tipo Copperweld alta camada (254 microns) Ø 5/8" x 3,00m (Ø 14,3mm – Efetivo) ref. TEL-5820, Termotécnica ou similar. "	und	26,00	193,87	29,94	251,91	6.549,76
3.6.38	00003384	SINAPI	SUPORTE GUIA SIMPLES COM ROLDANA EM POLIPROPILENO PARA CHUMBAR, H = 20 CM	UN	24,00	6,01	29,94	7,81	187,42
3.6.39	S151015	IO PES	Caixa de inspeção de alvenaria de blocos cerâmicos 10 furos 10x20x20cm dimensões de 30x30x60cm, com revestimento interno em chapisco e reboco, tampa de concreto esp.5cm e lastro de brita 5 cm	und	26,00	193,42	29,94	251,33	6.534,55
3.6.40	S160319	IO PES	Presilha de latão ref. 744, inclusive parafuso fenda DN 4,2x32mm e bucha nylon DN 6mm e vedação dos furos com poliuretano ref. 5905, marca de ref. Termotécnica ou equivalente	und	120,00	9,12	29,94	11,85	1.422,00
3.6.41	COMP-697800	PRÓPRIA	Mini contator 2NA 2 NF; 10A; tensão de comando 24V	un	2,00	66,65	29,94	86,61	173,21
3.6.42	102137	SINAPI	CHAVE DE BOIA AUTOMÁTICA SUPERIOR/INFERIOR 15A/250V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2020	UN	3,00	70,88	29,94	92,10	276,30
3.6.43	COMP-302036	PRÓPRIA	Contator Mini Contator auxiliar 110Vca; 10A; 2NA + 2NF; REF.: WEG CWCA022	UN	11,00	42,47	29,94	55,19	607,04
3.6.44	COMP-724768	PRÓPRIA	Sinaleiro LED 127V verde	UN	5,00	16,38	29,94	21,28	106,42
3.6.45	COMP-724768	PRÓPRIA	Sinaleiro LED 127V vermelho	UN	10,00	16,38	29,94	21,28	212,84
3.6.46	COMP-710194	PRÓPRIA	Chave seletora; 3 Posições; 2 blocos de contato NA	un	5,00	20,00	29,94	25,99	129,94
3.6.47	COMP-669256	PRÓPRIA	Contator 3 contatos NA; 150A; tensão de comando 127V 50/60Hz; REF.: WEG CWM150-22-30E10 - BDI = 15,57	un	4,00	1.630,99	15,57	1.884,94	7.539,74
3.6.48	COMP-104433	PRÓPRIA	Botão de emergencia com retenção; 220V; 2NF	un	2,00	19,72	29,94	25,62	51,25
3.6.49	CP-3457-97361	PRÓPRIA	Painel elétrico tipo coluna, em chapa de aço galvanizado 12USG, dimensões mínimas: 1900 x 1000 x 400 mm, c/ flange, porta com abertura em 130°, pontos de aterramento, borracha de poliuretano injetada em todo o contorno para vedação da porta IP-55, pino metálico nas dobradiças, caixa e tampa pintadas por sistema eletrostático epóxi a pó na cor cinza (RAL 7032), camada média 80 microns. Placa de montagem pintada por sistema eletrostático epóxi a pó na cor laranja (2,5Y R6/14), camada média 80 microns. Trilhos de fixação galvanizados. Fecho do tipo escamoteável e com trava cadeado lingueta. Canaletas em PVC, recorte aberto. Barramento de cobre com capacidade para 225A com isolamento termocontrátil, nas cores vermelho, branco e preto para cada uma das fases. Barra de cobre para Neutro e para Terra. Com espelho em policarbonato transparente, para proteção contra contatos diretos às áreas energizadas. Deverão ser instaladas plaquetas de identificação dos circuitos. Deverão ser instalados dois 02 Exaustores 17x17cm, 127V. - BDI = 15,57	UN	3,00	11.254,01	15,57	13.006,26	39.018,78

3.6.50	00039762	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 36 DISJUNTORES DIN, 100 A	UN	2,00	919,73	29,94	1.195,10	2.390,19
3.6.51	COMP-874511	PRÓPRIA	Relé de Falta de Fase Trifásico; 220V;	UN	2,00	76,26	29,94	99,09	198,18
3.6.52	COMP-294621	PRÓPRIA	Itens de Pannel - Veneziana com Filtro para Ventilador Cooler 20x20cm e Exaustor 20x20cm para pannel elétrico, 127V	un	1,00	280,30	29,94	364,22	364,22
3.6.53	COMP-945090	PRÓPRIA	Fonte chaveada 120-230V; Saída 24V - 10A; REF.: PROECO240W24V10A	un	1,00	894,00	29,94	1.161,66	1.161,66
3.6.54	COMP-081009	PRÓPRIA	Inversor de Frequência; 220-230V; corrente nominal de 142A; corrente de sobrecarga 60s de 156A; motores de até 50cv; 6 entradas digitais; 3 saídas relé NA+NF; 2 entradas analógicas 0-10V 4-20mA; 2 saídas analógicas 0-10V 4-20mA; Fator de potência Típico de entrada de 0,94; Porta de comunicação serial RS-485; REF.: WEG CFW11 BRFCW110142T2ODBZ - BDI = 15,57	un	4,00	26.280,00	15,57	30.371,80	121.487,18
3.6.55	I044951	IOPEs	MINI DISJUNTOR MONOPOLAR 2A CURVA C 5KA 220/127V	UN	1,00	31,71	29,94	41,20	41,20
3.6.56	I044760	IOPEs	MINI DISJUNTOR MONOPOLAR 6A CURVA C 5KA 220/127V	UN	2,00	31,46	29,94	40,88	81,76
3.6.57	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	5,00	10,65	29,94	13,84	69,19
3.6.58	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	1,00	11,23	29,94	14,59	14,59
3.6.59	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	1,00	12,37	29,94	16,07	16,07
3.6.60	93661	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	4,00	52,73	29,94	68,52	274,07
3.6.61	93663	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	2,00	55,01	29,94	71,48	142,96
3.6.62	93664	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	1,00	57,76	29,94	75,05	75,05
3.6.63	S151351	IOPEs	Interruptor Diferencial DR	und	2,00	148,10	29,94	192,44	384,88
3.6.64	S151330	IOPEs	Mini-Disjuntor tripolar 63 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	6,00	127,35	29,94	165,48	992,87
3.6.65	00034729	SINAPI	DISJUNTOR TERMICO E MAGNETICO AJUSTAVEIS, TRIPOLAR DE 100 ATE 250A, CAPACIDADE DE INTERRUPCAO DE 35KA	UN	2,00	1.055,59	29,94	1.371,63	2.743,27
3.6.66	S151350	IOPEs	Interruptor Diferencial DR 16A a 25A, 30mA, 2 módulos	und	1,00	148,10	29,94	192,44	192,44
3.6.67	93670	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	1,00	69,74	29,94	90,62	90,62
3.6.68	COMP-272787	PRÓPRIA	Disjuntor-motor 13-18A; Com relé de sobrecarga; com contato auxiliar NA+NF; REF.: Schneider Tesys GV2	UN	3,00	372,73	29,94	484,33	1.452,98
3.6.69	COMP-915051	PRÓPRIA	Disjuntor Motor tripolar 100A; 690V; capacidade de corte de 36kA; Faixa de ajuste de 80A a 100A; Ref.: Schneider GV5P150F	un	5,00	926,15	29,94	1.203,44	6.017,20
3.6.70	COMP-043166	PRÓPRIA	DPS classe 1, 60KA-175V	un	16,00	131,90	29,94	171,39	2.742,24
3.6.71	COMP-142290	PRÓPRIA	DPS classe 1, 60KA-175V para neutro	un	6,00	131,90	29,94	171,39	1.028,34
3.6.72	00002378	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 300 A / 600 V, TIPO JXD / ICC - 40 KA	UN	1,00	1.137,41	29,94	1.477,95	1.477,95
3.6.73	I040140	IOPEs	POSTE CIRCULAR DE CONCRETO 11M/600KG	UN	1,00	2.393,07	29,94	3.109,56	3.109,56
3.6.74	100615	SINAPI	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 12 M, CARGA NOMINAL DE 600 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,8 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF 11/2019	UN	1,00	939,34	29,94	1.220,58	1.220,58
3.6.75	00000444	SINAPI	PINO ROSCA EXTERNA, EM ACO GALVANIZADO, PARA ISOLADOR DE 15KV, DIAMETRO 25 MM, COMPRIMENTO *290* MM	UN	6,00	25,57	29,94	33,23	199,35
3.6.76	I040504	IOPEs	ISOLADOR DE PINO POLIMERICO 15KV - ROSCA 25MM	UN	6,00	46,26	29,94	60,11	360,66
3.6.77	00004276	SINAPI	PARA-RAIOS DE DISTRIBUICAO, TENSAO NOMINAL 15 KV, CORRENTE NOMINAL DE DESCARGA 5 KA	UN	1,00	143,02	29,94	185,84	185,84
3.6.78	I049492	IOPEs	PARAFUSO CAB ABAULADA ACO GALV 1020 16X45MM	UN	2,00	4,13	29,94	5,37	10,73
3.6.79	I049493	IOPEs	PARAFUSO CAB ABAULADA ACO GALV 1020 16 X 125MM	UN	1,00	8,19	29,94	10,64	10,64

3.6.80	00000430	SINAPI	IOPES PARAFUSO CAB ABAULADA ACO GALV 1020 16 X 70MM	UN	6,00	6,67	29,94	8,67	52,00
3.6.81	101538	SINAPI	ARMAÇÃO SECUNDÁRIA, COM 1 ESTRIBO E 1 ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	UN	2,00	41,21	29,94	53,55	107,10
3.6.82	S160316	IOPES	Caixa de inspeção em PVC, diâmetro 300 mm, ref TE	und	4,00	80,18	29,94	104,19	416,74
3.6.83	COMP-198598	PRÓPRIA	Conector cabo-haste para cabo de cobre 16-70mm ²	un	4,00	35,90	29,94	46,65	186,59
3.6.84	102109	SINAPI	SUPORTE PARA TRANSFORMADOR EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	UN	2,00	54,76	29,94	71,16	142,31
3.6.85	COMP-130671	PRÓPRIA	Conector paralelo bronze 50mm ² com parafuso	un	1,00	26,79	29,94	34,81	34,81
3.6.86	41345	DER-ES	Eletroduto de PVC diâmetro de 4", fornecimento e instalação	M	7,00	89,87	29,94	116,78	817,44
3.6.87	S151413	IOPES	Cabo de cobre nú, seção de 25.0 mm ²	m	25,00	36,73	29,94	47,73	1.193,15
3.6.88	S151135	IOPES	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 4" (110mm), inclusive conexões	m	10,00	115,41	29,94	149,96	1.499,63
3.6.89	00002628	SINAPI	CURVA 135 GRAUS, PARA ELETRODUTO, EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 100 MM (4")	UN	1,00	225,33	29,94	292,79	292,79
3.6.90	S150937	IOPES	Arame de aço 14 BWG para guia	m	25,00	4,00	29,94	5,20	129,93
3.6.91	I041542	IOPES	CAIXA PARA TRANSFORMADOR DE CORRENTE (TC) ATE 112,5KVA - 200:5A	UN	1,00	733,12	29,94	952,62	952,62
3.6.92	00043095	SINAPI	CAIXA MODULAR PARA MEDIDOR DE ENERGIA AGRUPADA, EM POLICARBONATO / TERMOPLASTICO, COM SUPORTE PARA DISJUNTOR (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	UN	1,00	126,76	29,94	164,71	164,71
3.6.93	S160317	IOPES	Cabo de cobre nú 50mm ² , ref. TEL 5750, marca de referência Termotécnica ou equivalente	m	20,00	75,30	29,94	97,84	1.956,88
3.6.94	CP-S160318-38483319	PRÓPRIA	Cabo de cobre nú 16mm ² , ref. TEL 5735, marca de referência Termotécnica ou equivalente	m	5,00	29,43	29,94	38,24	191,21
3.6.95	CP-2729-S151506	PRÓPRIA	"Haste de aterramento tipo Copperweld alta camada (254 microns) Ø 5/8" x 3,00m (Ø 14,3mm – Efetivo) ref: TEL-5820, Termotécnica ou similar."	und	2,00	193,87	29,94	251,91	503,83
3.6.96	100862	SINAPI	SUPORTE MÃO FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	50,77	29,94	65,97	263,88
3.6.97	I049514	IOPES	SELA PARA CRUZETA DE MADEIRA	UN	2,00	20,03	29,94	26,03	52,05
3.6.98	I049897	IOPES	CINTA CIRCULAR ACO GALVANIZADO 200MM	UN	1,00	42,67	29,94	55,45	55,45
3.6.99	102105	SINAPI	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO, 112,5 KVA, TRIFÁSICO, 60 HZ, CLASSE 15 KV, IMERSO EM ÓLEO MINERAL, INSTALAÇÃO EM POSTE (NÃO INCLUSO SUPORTE) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	UN	1,00	14.221,04	29,94	18.478,82	18.478,82
3.6.100	CP-2197-COMP-429451	PRÓPRIA	Fornecimento e Instalacao - Motogerador trifásico a diesel 89kW/111kVA, 127/220V 60HZ, com Quadro de Transferência Automática integrado, fixado por parabol. REF.: STEMAC NEF45-SM6 - BDI = 15,57	un	1,00	83.316,28	15,57	96.288,62	96.288,62
3.6.101	00039693	SINAPI	CAIXA DE PROTECAO EXTERNA PARA MEDIDOR HOROSAZONAL, DE BAIXA TENSÃO, COM MODULO, EM CHAPA DE ACO (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	UN	1,00	3.998,24	29,94	5.195,31	5.195,31
3.7	EQUIPAMENTOS								1.849.328,03
3.7.1	COMP-92660743	PRÓPRIA	Reservatório Cilíndrico Vertical c/ Fundo Apoiado – Cap. 250m ³ - BDI = 15,57	UN	1,00	157.000,00	15,57	181.444,90	181.444,90
3.7.2	COMP-73074712	PRÓPRIA	Estação de Tratamento de água (ETA) incluso fornecimento e instalação - Dois módulos de 10 L/s cada - BDI = 15,57	un	1,00	1.420.000,00	15,57	1.641.094,00	1.641.094,00
3.7.3	COMP-77565464	PRÓPRIA	Bomba EEAT 30 CV Pot: 3,7 kW - BDI = 15,57	un	2,00	11.590,00	15,57	13.394,56	26.789,13
3.8	TUBULAÇÕES EXTERNAS								65.249,38
3.8.1	CP-97144-46949660	PRÓPRIA	ASSENTAMENTO DE CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 200 MM	UN	26,00	13,71	29,94	17,81	463,16
3.8.2	00009829	SINAPI	TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 200 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665) - BDI = 15,57	M	132,00	244,31	15,57	282,35	37.270,07

3.8.3	97144	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF 11/2017	M	132,00	13,69	29,94	17,79	2.348,02
3.8.4	TUBEXT-MAR-21-001	PRÓPRIA	TÊ FLAGEADO PN25 DN200 - BDI = 15,57	pç	3,00	766,34	15,57	885,66	2.656,98
3.8.5	TUBEXT-MAR-21-002	PRÓPRIA	JUNTA DE DESMONTAGEM FLANGEADA PN25 DN200 - BDI = 15,57	pç	3,00	1.522,89	15,57	1.760,00	5.280,01
3.8.6	TUBEXT-MAR-21-003	PRÓPRIA	REGISTRO FLANGEADO C/ CUNHA DE BORRACHA PN10 DN200 - BDI = 15,57	pç	5,00	1.537,77	15,57	1.777,20	8.886,00
3.8.7	TUBEXT-MAR-21-004	PRÓPRIA	CURVA 45° FLANGEADA PN25 DN200 - BDI = 15,57	pç	2,00	474,91	15,57	548,85	1.097,71
3.8.8	TUBEXT-MAR-21-005	PRÓPRIA	CURVA 90° FLANGEADA PN25 DN200 - BDI = 15,57	pç	6,00	541,19	15,57	625,45	3.752,72
3.8.9	TUBEXT-MAR-21-006	PRÓPRIA	EXTREMIDADE BOLSA X FLANGE DN200 - BDI = 15,57	pç	7,00	337,91	15,57	390,52	2.733,65
3.8.10	TUBEXT-MAR-21-007	PRÓPRIA	ABF 25 - ARRUELA PARA FLANGE F°F° DN200 - BDI = 15,57	pç	10,00	4,98	15,57	5,76	57,55
3.8.11	TUBEXT-MAR-21-008	PRÓPRIA	PARAFUSOS PARA FLANGES 200X90 - BDI = 15,57	pç	80,00	7,61	15,57	8,79	703,52
4	ADUTORA								10.749.889,05
4.1	ESTRUTURA								1.973.636,19
4.1.1	90087	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (1,2 M3/155 HP), EM SOLO DE 1A CATEGORIA	M3	37.529,24	8,46	29,94	10,99	412.521,41
4.1.2	40303	DER-ES	Reaterro de cavas c/ compactação mecânica (compactador manual)	M3	31.867,10	37,49	29,94	48,71	1.552.373,91
4.1.3	BLOCO DE ANCORAGEM								8.740,88
4.1.3.1	1106380	SICRO NOVO	Concreto para bombeamento fck = 25 MPa - confecção em central dosadora de 30 m³/h - areia e brita comerciais	m³	3,38	281,38	29,94	365,63	1.235,81
4.1.3.2	00025950	SINAPI	SERVICO DE BOMBEAMENTO DE CONCRETO COM CONSUMO MINIMO DE 40 M3	M3	3,38	32,90	29,94	42,75	144,50
4.1.3.3	96541	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF 06/2017	M2	33,75	167,84	29,94	218,09	7.360,57
4.2	HIDRÁULICA								7.499.292,14
4.2.1	CP-97134-93154305	PRÓPRIA	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC DEFOFO OU PRFV OU RPVC PARA REDE DE ÁGUA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF 11/2017	M	5.814,00	2,20	29,94	2,86	16.616,41
4.2.2	97144	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 200 MM	M	13.434,00	13,69	29,94	17,79	238.963,99
4.2.3	97146	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 300 MM,	M	3.372,00	18,36	29,94	23,86	80.442,43
4.2.4	CP-97158-46581045	PRÓPRIA	ASSENTAMENTO DE CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 100 MM	UN	9,00	5,49	29,94	7,13	64,20
4.2.5	CP-97144-46949660	PRÓPRIA	ASSENTAMENTO DE CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 200 MM	UN	16,00	13,71	29,94	17,81	285,02
4.2.6	CP-97146-49878840	PRÓPRIA	ASSENTAMENTO DE CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 300 MM	UN	5,00	18,39	29,94	23,90	119,48
4.2.7	00009825	SINAPI	TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 100 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665)	M	5.814,00	53,57	29,94	69,61	404.700,91
4.2.8	AAT-MAR-21-002	PRÓPRIA	TUBO FoFo DÚCTIL JGS JE K-6 DN200 - BDI = 15,57	m	13.434,00	321,19	15,57	371,20	4.986.687,37
4.2.9	AAT-MAR-21-003	PRÓPRIA	TUBO FoFo DÚCTIL JGS JE K-7 DN300 - BDI = 15,57	m	3.372,00	441,07	15,57	509,74	1.718.856,77
4.2.10	AAT-MAR-21-004	PRÓPRIA	CURVA 90° FLANGEADA PN25 DN100 - BDI = 15,57	pç	4,00	335,73	15,57	388,00	1.552,01

4.2.11	AAT-MAR-21-005	PRÓPRIA	CURVA 90° FLANGEADA PN25 DN200 - BDI = 15,57	pç	6,00	541,19	15,57	625,45	3.752,72
4.2.12	AAT-MAR-21-006	PRÓPRIA	CURVA 90° FLANGEADA PN25 DN300 - BDI = 15,57	pç	5,00	2.072,35	15,57	2.395,01	11.975,07
4.2.13	AAT-MAR-21-007	PRÓPRIA	CURVA 45° FLANGEADA PN25 DN100 - BDI = 15,57	pç	1,00	258,90	15,57	299,21	299,21
4.2.14	AAT-MAR-21-008	PRÓPRIA	CURVA 45° FLANGEADA PN25 DN200 - BDI = 15,57	pç	7,00	474,91	15,57	548,85	3.841,97
4.2.15	AAT-MAR-21-009	PRÓPRIA	CURVA 25,5° FLANGEADA PN25 DN100 - BDI = 15,57	pç	2,00	258,90	15,57	299,21	598,42
4.2.16	AAT-MAR-21-010	PRÓPRIA	CURVA 25,5° FLANGEADA PN25 DN200 - BDI = 15,57	pç	2,00	474,91	15,57	548,85	1.097,71
4.2.17	AAT-MAR-21-011	PRÓPRIA	TÊ FLAGEADO PN25 200X200 - BDI = 15,57	pç	1,00	1.586,05	15,57	1.833,00	1.833,00
4.2.18	AAT-MAR-21-012	PRÓPRIA	TÊ FLAGEADO PN25 100X100 - BDI = 15,57	pç	2,00	1.586,05	15,57	1.833,00	3.665,99
4.2.19	COMP-211414	PRÓPRIA	REGISTRO COM FLANGES COM CUNHA DE BORRACHA, CORPO CURTO TIPO EURO 23 DN 200	un	6,00	1.401,30	29,94	1.820,85	10.925,09
4.2.20	EEAB-MAR-21-007	PRÓPRIA	TOCO FL 25 (L=0,25m) DN200	pç	6,00	575,57	29,94	747,90	4.487,37
4.2.21	EEAB-MAR-21-008	PRÓPRIA	JUNTA DE DESMONTAGEM - JDTA DN200	pç	6,00	1.093,71	29,94	1.421,17	8.527,00
4.3	CAIXA DE VENTOSA								489.274,74
4.3.1	1106057	SICRO NOVO	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	4,83	293,86	29,94	381,84	1.844,29
4.3.2	96541	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF 06/2017	M2	851,00	167,84	29,94	218,09	185.595,44
4.3.3	40364	DER-ES	Concreto estrutural fck = 30,0 MPa, tudo incluído	M3	80,50	549,56	29,94	714,10	57.484,89
4.3.4	00025950	SINAPI	SERVICO DE BOMBEAMENTO DE CONCRETO COM CONSUMO MINIMO DE 40 M3	M3	80,50	32,90	29,94	42,75	3.441,38
4.3.5	0407820	SICRO NOVO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	322,00	11,47	29,94	14,90	4.799,09
4.3.6	0407819	SICRO NOVO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	3.933,00	10,85	29,94	14,10	55.447,43
4.3.7	5501706	SICRO NOVO	Escavação mecânica com retroescavadeira em material de 1ª categoria	m³	202,63	4,51	29,94	5,86	1.187,41
4.3.8	S100203	IOPEs	Pintura impermeabilizante com igolflex ou equivalente a 3 demãos	m2	1.380,00	41,74	29,94	54,24	74.845,68
4.3.9	2408080	SICRO NOVO	Pintura de acabamento com esmalte epóxi com pistola a ar comprimido, uma demão, espessura de até 40 µm	m²	920,00	5,95	29,94	7,73	7.112,52
4.3.10	HIDRAULICA								97.516,61
4.3.10.1	97144	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF 11/2017	M	138,00	13,69	29,94	17,79	2.454,74
4.3.10.2	CP-97144-46949660	PRÓPRIA	ASSENTAMENTO DE CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 200 MM	UN	23,00	13,71	29,94	17,81	409,72
4.3.10.3	97142	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF 11/2017	M	23,00	9,04	29,94	11,75	270,16
4.3.10.4	CP-97141-50571792	PRÓPRIA	ASSENTAMENTO DE CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM	M	50,00	8,15	29,94	10,59	529,50
4.3.10.5	CXV-MAR-21-001	PRÓPRIA	TUBO PONTA E BOLSA (JGS) - L=6,00 m DN200 - BDI = 15,57	pç	138,00	341,53	15,57	394,71	54.469,43
4.3.10.6	CXV-MAR-21-002	PRÓPRIA	TÊ COM BOLSAS E FLANGE (TJGSF25) 200X100 - BDI = 15,57	pç	23,00	554,33	15,57	640,64	14.734,70
4.3.10.7	CXV-MAR-21-003	PRÓPRIA	PLACA DE REDUÇÃO 100X50 - BDI = 15,57	pç	23,00	127,92	15,57	147,84	3.400,25
4.3.10.8	CXV-MAR-21-004	PRÓPRIA	REGISTRO COM FLANGES E CUNHA EMBORRACHADA, DN50 - BDI = 15,57	pç	23,00	327,69	15,57	378,71	8.710,35
4.3.10.9	CXV-MAR-21-005	PRÓPRIA	TAMPÃO KORUM C/ DISPOSITIVO ANTI-FURTO DN600 - BDI = 15,57	pç	23,00	471,68	15,57	545,12	12.537,76

4.3.11	VÁLVULAS CAIXA DE VENTOSA								871,22
4.3.11.1	VCV-MAR-21-001	PRÓPRIA	VENTOSA AUTOMÁTICA FLANGEADA PN25 (TRIPLICE FUNÇÃO DE ALTO DESEMPENHO COM DISPOSITIVO DE FECHAMENTO LENTO - "SLOW CLOSING"). DN50	pç	1,00	662,33	29,94	860,63	860,63
4.3.11.2	CP-97141-50571792	PRÓPRIA	ASSENTAMENTO DE CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM	M	1,00	8,15	29,94	10,59	10,59
4.4	CAIXA DE DESCARGA COM CAMERA ESGOTAMENTO								200.750,25
4.4.1	1106057	SICRO NOVO	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	1,65	293,86	29,94	381,84	630,04
4.4.2	96541	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	390,00	167,84	29,94	218,09	85.055,49
4.4.3	40364	DER-ES	Concreto estrutural fck = 30,0 MPa, tudo incluído	M3	37,50	549,56	29,94	714,10	26.778,68
4.4.4	00025950	SINAPI	SERVICO DE BOMBEAMENTO DE CONCRETO COM CONSUMO MINIMO DE 40 M3	M3	37,50	32,90	29,94	42,75	1.603,13
4.4.5	0407820	SICRO NOVO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	115,00	11,47	29,94	14,90	1.713,96
4.4.6	0407819	SICRO NOVO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	2.565,00	10,85	29,94	14,10	36.161,37
4.4.7	5501706	SICRO NOVO	Escavação mecânica com retroescavadeira em material de 1ª categoria	m³	95,50	4,51	29,94	5,86	559,63
4.4.8	S100203	IOPES	Pintura impermeabilizante com igolflex ou equivalente a 3 demãos	m2	600,00	41,74	29,94	54,24	32.541,60
4.4.9	2408080	SICRO NOVO	Pintura de acabamento com esmalte epóxi com pistola a ar comprimido, uma demão, espessura de até 40 µm	m²	400,00	5,95	29,94	7,73	3.092,40
4.4.10	HIDRAULICA								12.613,96
4.4.10.1	CP-97144-46949660	PRÓPRIA	ASSENTAMENTO DE CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 200 MM	UN	5,00	13,71	29,94	17,81	89,07
4.4.10.2	CP-97158-46581045	PRÓPRIA	ASSENTAMENTO DE CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 100 MM	UN	25,00	5,49	29,94	7,13	178,33
4.4.10.3	CXDE-MAR-21-001	PRÓPRIA	TÊ COM BOLSAS E FLANGE (TJGSF25) 200X100 - BDI = 15,57	pç	5,00	632,27	15,57	730,71	3.653,57
4.4.10.4	CXDE-MAR-21-002	PRÓPRIA	CURVA 90° COM FLANGES (C90FF25) DN100 - BDI = 15,57	pç	10,00	335,73	15,57	388,00	3.880,03
4.4.10.5	CXDE-MAR-21-003	PRÓPRIA	REGISTRO COM FLANGES E CUNHA EMBORRACHADA, DN100 - BDI = 15,57	pç	5,00	466,13	15,57	538,71	2.693,53
4.4.10.6	CXDE-MAR-21-004	PRÓPRIA	EXTREMIDADE FLANGE E PONTA (EFP25) DN100 - BDI = 15,57	pç	5,00	250,83	15,57	289,88	1.449,42
4.4.10.7	CXDE-MAR-21-005	PRÓPRIA	JUNTA JIBALTA (JGI) DN100 - BDI = 15,57	pç	5,00	115,95	15,57	134,00	670,02
4.5	CAIXA DE DESCARGA SEM CAMERA ESGOTAMENTO								518.067,53
4.5.1	1106057	SICRO NOVO	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	4,62	293,86	29,94	381,84	1.764,11
4.5.2	96541	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	1.081,50	167,84	29,94	218,09	235.865,42
4.5.3	40364	DER-ES	Concreto estrutural fck = 30,0 MPa, tudo incluído	M3	105,00	549,56	29,94	714,10	74.980,29
4.5.4	00025950	SINAPI	SERVICO DE BOMBEAMENTO DE CONCRETO COM CONSUMO MINIMO DE 40 M3	M3	105,00	32,90	29,94	42,75	4.488,75
4.5.5	0407820	SICRO NOVO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	315,00	11,47	29,94	14,90	4.694,76
4.5.6	0407819	SICRO NOVO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	7.980,00	10,85	29,94	14,10	112.502,04
4.5.7	5501706	SICRO NOVO	Escavação mecânica com retroescavadeira em material de 1ª categoria	m³	262,50	4,51	29,94	5,86	1.538,25
4.5.8	S100203	IOPES	Pintura impermeabilizante com igolflex ou equivalente a 3 demãos	m2	378,00	41,74	29,94	54,24	20.501,21
4.5.9	2408080	SICRO NOVO	Pintura de acabamento com esmalte epóxi com pistola a ar comprimido, uma demão, espessura de até 40 µm	m²	1.134,00	5,95	29,94	7,73	8.766,95

4.5.10	HIDRAULICA								52.965,76
4.5.10.1	CP-97144-46949660	PRÓPRIA	ASSENTAMENTO DE CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 200 MM	UN	21,00	13,71	29,94	17,81	374,09
4.5.10.2	CP-97158-46581045	PRÓPRIA	ASSENTAMENTO DE CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 100 MM	UN	105,00	5,49	29,94	7,13	748,97
4.5.10.3	CXD-MAR-21-001	PRÓPRIA	TÊ COM BOLSAS E FLANGE (TJGSF25) 200X100 - BDI = 15,57	pç	21,00	631,74	15,57	730,10	15.332,12
4.5.10.4	CXD-MAR-21-002	PRÓPRIA	CURVA 90° COM FLANGES (C90FF25) DN100 - BDI = 15,57	pç	42,00	335,73	15,57	388,00	16.296,13
4.5.10.5	CXD-MAR-21-003	PRÓPRIA	REGISTRO COM FLANGES E CUNHA EMBORRACHADA, DN100 - BDI = 15,57	pç	21,00	466,13	15,57	538,71	11.312,83
4.5.10.6	CXD-MAR-21-004	PRÓPRIA	EXTREMIDADE FLANGE E PONTA (EFP25) DN100 - BDI = 15,57	pç	21,00	250,83	15,57	289,88	6.087,56
4.5.10.7	CXD-MAR-21-005	PRÓPRIA	JUNTA JIBALT (JGI) DN100 - BDI = 15,57	pç	21,00	115,95	15,57	134,00	2.814,06
4.6	TRAVESSIAS								68.868,20
4.6.1	COMP-60696957	PRÓPRIA	Execução de três Travessias com Furo Direcional Horizontal MND DN 400 de até 25m de comp.	UN	1,00	53.000,00	29,94	68.868,20	68.868,20
5	RESERVATORIOS								4.498.126,86
5.1	ESTRUTURA								639.324,13
5.1.1	RESERVATÓRIO CAMPO NOVO								123.008,40
5.1.1.1	1106057	SICRO NOVO	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	0,82	293,86	29,94	381,84	313,11
5.1.1.2	96541	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	108,30	167,84	29,94	218,09	23.619,26
5.1.1.3	1106280	SICRO NOVO	Concreto para bombeamento fck = 30 MPa - confecção em central dosadora de 30 m³/h - areia e brita comerciais	m³	60,20	294,99	29,94	383,31	23.075,26
5.1.1.4	00025950	SINAPI	SERVICO DE BOMBEAMENTO DE CONCRETO	M3	60,20	32,90	29,94	42,75	2.573,55
5.1.1.5	0407820	SICRO NOVO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	12,00	11,47	29,94	14,90	178,85
5.1.1.6	0407819	SICRO NOVO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	4.335,00	10,85	29,94	14,10	61.114,83
5.1.1.7	4011549	SICRO NOVO	Base ou sub-base de brita graduada executada com vibrocabadora - brita comercial	m³	66,00	128,00	29,94	166,32	10.977,32
5.1.1.8	5501706	SICRO NOVO	Escavação mecânica com retroescavadeira em material de 1ª categoria	m³	140,60	4,51	29,94	5,86	823,92
5.1.1.9	00042408	SINAPI	LONA PLASTICA EXTRA FORTE PRETA, E = 200 MICRA	M2	165,00	1,55	29,94	2,01	332,31
5.1.2	RESERVATÓRIO MAROBÁ								171.615,56
5.1.2.1	1106057	SICRO NOVO	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	0,60	293,86	29,94	381,84	229,10
5.1.2.2	96541	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	53,10	167,84	29,94	218,09	11.580,63
5.1.2.3	1106280	SICRO NOVO	Concreto para bombeamento fck = 30 MPa - confecção em central dosadora de 30 m³/h - areia e brita comerciais	m³	92,30	294,99	29,94	383,31	35.379,51
5.1.2.4	00025950	SINAPI	SERVICO DE BOMBEAMENTO DE CONCRETO	M3	92,30	32,90	29,94	42,75	3.945,83
5.1.2.5	0407819	SICRO NOVO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	7.055,00	10,85	29,94	14,10	99.461,39
5.1.2.6	4011549	SICRO NOVO	Base ou sub-base de brita graduada executada com vibrocabadora - brita comercial	m³	115,20	128,00	29,94	166,32	19.160,41
5.1.2.7	5501706	SICRO NOVO	Escavação mecânica com retroescavadeira em material de 1ª categoria	m³	218,20	4,51	29,94	5,86	1.278,65
5.1.2.8	00042408	SINAPI	LONA PLASTICA EXTRA FORTE PRETA, E = 200 MICRA	M2	288,00	1,55	29,94	2,01	580,03

5.1.3	RESERVATÓRIO JAQUEIRA								156.067,24
5.1.3.1	1106057	SICRO NOVO	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	1,45	293,86	29,94	381,84	553,67
5.1.3.2	96541	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	202,60	167,84	29,94	218,09	44.185,24
5.1.3.3	1106280	SICRO NOVO	Concreto para bombeamento fck = 30 MPa - confecção em central dosadora de 30 m³/h - areia e brita comerciais	m³	69,60	294,99	29,94	383,31	26.678,38
5.1.3.4	00025950	SINAPI	SERVICO DE BOMBEAMENTO DE CONCRETO	M3	69,60	32,90	29,94	42,75	2.975,40
5.1.3.5	0407820	SICRO NOVO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	54,00	11,47	29,94	14,90	804,82
5.1.3.6	0407819	SICRO NOVO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	4.865,00	10,85	29,94	14,10	68.586,77
5.1.3.7	4011549	SICRO NOVO	Base ou sub-base de brita graduada executada com vibrocabadora - brita comercial	m³	66,00	128,00	29,94	166,32	10.977,32
5.1.3.8	5501706	SICRO NOVO	Escavação mecânica com retroescavadeira em material de 1ª categoria	m³	166,10	4,51	29,94	5,86	973,35
5.1.3.9	00042408	SINAPI	LONA PLASTICA EXTRA FORTE PRETA, E = 200 MICRA	M2	165,00	1,55	29,94	2,01	332,31
5.1.4	RESERVATÓRIO PRAIA DAS NEVES								79.603,88
5.1.4.1	1106057	SICRO NOVO	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	2,20	293,86	29,94	381,84	840,05
5.1.4.2	96541	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	129,10	167,84	29,94	218,09	28.155,55
5.1.4.3	1106280	SICRO NOVO	Concreto para bombeamento fck = 30 MPa - confecção em central dosadora de 30 m³/h - areia e brita comerciais	m³	36,70	294,99	29,94	383,31	14.067,48
5.1.4.4	00025950	SINAPI	SERVICO DE BOMBEAMENTO DE CONCRETO	M3	36,70	32,90	29,94	42,75	1.568,93
5.1.4.5	0407820	SICRO NOVO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	66,00	11,47	29,94	14,90	983,66
5.1.4.6	0407819	SICRO NOVO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	2.390,00	10,85	29,94	14,10	33.694,22
5.1.4.7	5501706	SICRO NOVO	Escavação mecânica com retroescavadeira em material de 1ª categoria	m³	50,17	4,51	29,94	5,86	294,00
5.1.5	RESERVATÓRIO SANTO EDUARDO								109.029,05
5.1.5.1	1106057	SICRO NOVO	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	3,02	293,86	29,94	381,84	1.153,16
5.1.5.2	96541	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	209,90	167,84	29,94	218,09	45.777,30
5.1.5.3	1106280	SICRO NOVO	Concreto para bombeamento fck = 30 MPa - confecção em central dosadora de 30 m³/h - areia e brita comerciais	m³	45,90	294,99	29,94	383,31	17.593,93
5.1.5.4	00025950	SINAPI	SERVICO DE BOMBEAMENTO DE CONCRETO	M3	45,90	32,90	29,94	42,75	1.962,23
5.1.5.5	0407820	SICRO NOVO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	123,00	11,47	29,94	14,90	1.833,19
5.1.5.6	0407819	SICRO NOVO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	2.856,00	10,85	29,94	14,10	40.263,89
5.1.5.7	5501706	SICRO NOVO	Escavação mecânica com retroescavadeira em material de 1ª categoria	m³	76,00	4,51	29,94	5,86	445,36
5.2	HIDRAULICA								3.754.840,49
5.2.1	RESERVATÓRIO CAMPO NOVO								600.167,84
5.2.1.1	RCN-MAR-21-001	PRÓPRIA	C45 JE DN200 - BDI = 15,57	pç	2,00	426,41	15,57	492,80	985,60
5.2.1.2	RCN-MAR-21-002	PRÓPRIA	C90 JE DN200 - BDI = 15,57	pç	1,00	554,33	15,57	640,64	640,64
5.2.1.3	RCN-MAR-21-003	PRÓPRIA	EFJM 25 DN200 - BDI = 15,57	pç	2,00	1.046,12	15,57	1.209,00	2.418,00
5.2.1.4	RCN-MAR-21-004	PRÓPRIA	TFF 25 200X200 - BDI = 15,57	pç	4,00	1.586,05	15,57	1.833,00	7.331,99

5.2.1.5	RCN-MAR-21-005	PRÓPRIA	EFP 25 DN200 - BDI = 15,57	pç	2,00	629,92	15,57	728,00	1.456,00
5.2.1.6	RCN-MAR-21-006	PRÓPRIA	C90 FF 25 DN200 - BDI = 15,57	pç	13,00	881,72	15,57	1.019,00	13.247,04
5.2.1.7	RCN-MAR-21-007	PRÓPRIA	Tube FF 25 DN200 L=1,00m - BDI = 15,57	pç	2,00	1.087,34	15,57	1.256,64	2.513,28
5.2.1.8	RCN-MAR-21-008	PRÓPRIA	Toco FF 25DN200 L=0,25m - BDI = 15,57	pç	5,00	663,67	15,57	767,00	3.835,02
5.2.1.9	RCN-MAR-21-009	PRÓPRIA	Junta de Desmontagem FF25 DN200 - BDI = 15,57	pç	3,00	1.484,81	15,57	1.715,99	5.147,98
5.2.1.10	RCN-MAR-21-010	PRÓPRIA	VBM FF25 DN200 - BDI = 15,57	pç	9,00	3.391,88	15,57	3.920,00	35.279,96
5.2.1.11	RCN-MAR-21-011	PRÓPRIA	Toco FF 25 DN200 L=0,5m - BDI = 15,57	pç	2,00	1.087,34	15,57	1.256,64	2.513,28
5.2.1.12	RCN-MAR-21-012	PRÓPRIA	Tube FF 25 DN200 L=4,73m - BDI = 15,57	pç	1,00	3.339,69	15,57	3.859,68	3.859,68
5.2.1.13	RCN-MAR-21-013	PRÓPRIA	Tube FF 25 DN200 L=5,8m - BDI = 15,57	pç	2,00	3.790,16	15,57	4.380,29	8.760,57
5.2.1.14	RCN-MAR-21-014	PRÓPRIA	Tube FF 25 DN200 L=3,00m - BDI = 15,57	pç	3,00	2.213,52	15,57	2.558,17	7.674,50
5.2.1.15	RCN-MAR-21-015	PRÓPRIA	TFF 25 200X50 - BDI = 15,57	pç	1,00	976,90	15,57	1.129,00	1.129,00
5.2.1.16	RCN-MAR-21-016	PRÓPRIA	RGFV 25 50 - BDI = 15,57	pç	1,00	491,48	15,57	568,00	568,00
5.2.1.17	RCN-MAR-21-017	PRÓPRIA	TFF 25 200X80 - BDI = 15,57	pç	1,00	1.085,06	15,57	1.254,00	1.254,00
5.2.1.18	RCN-MAR-21-018	PRÓPRIA	Tube FF 25 DN200 L=1,41m - BDI = 15,57	pç	1,00	1.368,88	15,57	1.582,01	1.582,01
5.2.1.19	RCN-MAR-21-019	PRÓPRIA	Tube FF 25 DN200 L= 0,67m - BDI = 15,57	pç	1,00	1.022,76	15,57	1.182,00	1.182,00
5.2.1.20	RCN-MAR-21-020	PRÓPRIA	C 90 FF 25 DN200 - BDI = 15,57	pç	2,00	314,96	15,57	364,00	728,00
5.2.1.21	RCN-MAR-21-021	PRÓPRIA	Toco FF 25 DN200 L=0,5m - BDI = 15,57	pç	1,00	493,21	15,57	570,00	570,00
5.2.1.22	RCN-MAR-21-022	PRÓPRIA	RGFV 25 DN200 - BDI = 15,57	pç	1,00	671,45	15,57	775,99	775,99
5.2.1.23	RCN-MAR-21-023	PRÓPRIA	TUBO FP 25 DN200 L=1,40m - BDI = 15,57	pç	1,00	681,91	15,57	788,08	788,08
5.2.1.24	RCN-MAR-21-024	PRÓPRIA	Tube FF 25 DN200 L=4,00m - BDI = 15,57	pç	2,00	2.776,60	15,57	3.208,92	6.417,83
5.2.1.25	00009829	SINAPI	TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 200 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665) - BDI = 15,57	M	250,00	244,31	15,57	282,35	70.587,25
5.2.1.26	RCN-MAR-21-026	PRÓPRIA	TJE 200X200 - BDI = 15,57	pç	1,00	751,06	15,57	868,00	868,00
5.2.1.27	2008091	SICRO NOVO	TUBO DRENANTE PVC DN 150	m	70,00	93,86	29,94	121,96	8.537,27
5.2.1.28	97144	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 200 MM,	M	41,56	13,69	29,94	17,79	739,27
5.2.1.29	CP-97144-46949660	PRÓPRIA	ASSENTAMENTO DE CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 200 MM	UN	43,00	13,71	29,94	17,81	766,00
5.2.1.30	COMP-92660743	PRÓPRIA	Reservatório Cilíndrico Vertical c/ Fundo Apoiado – Cap. 250m³	UN	2,00	157.000,00	29,94	204.005,80	408.011,60
5.2.2	RESERVATÓRIO JAQUEIRA								562.770,64
5.2.2.1	RJ-MAR-21-001	PRÓPRIA	C90 JE DN200 - BDI = 15,57	pç	2,00	554,33	15,57	640,64	1.281,28
5.2.2.2	RJ-MAR-21-002	PRÓPRIA	EFJM 25 DN200 - BDI = 15,57	pç	2,00	1.046,12	15,57	1.209,00	2.418,00
5.2.2.3	RJ-MAR-21-003	PRÓPRIA	TFF 25 200X200 - BDI = 15,57	pç	4,00	1.586,05	15,57	1.833,00	7.331,99
5.2.2.4	RJ-MAR-21-004	PRÓPRIA	EFP 25 DN200 - BDI = 15,57	pç	2,00	629,92	15,57	728,00	1.456,00

5.2.2.5	RJ-MAR-21-005	PRÓPRIA	C90 FF 25 DN200 - BDI = 15,57	pç	14,00	881,72	15,57	1.019,00	14.266,04
5.2.2.6	RJ-MAR-21-006	PRÓPRIA	Tubo FF 25 DN200 L=1,00m - BDI = 15,57	pç	2,00	1.087,34	15,57	1.256,64	2.513,28
5.2.2.7	RJ-MAR-21-007	PRÓPRIA	Toco FF 25 DN200 L=0,25m - BDI = 15,57	pç	5,00	663,67	15,57	767,00	3.835,02
5.2.2.8	RJ-MAR-21-008	PRÓPRIA	Junta de Desmontagem FF25 DN200 - BDI = 15,57	pç	3,00	1.484,81	15,57	1.715,99	5.147,98
5.2.2.9	RJ-MAR-21-009	PRÓPRIA	VBM FF25 DN200 - BDI = 15,57	pç	9,00	3.391,88	15,57	3.920,00	35.279,96
5.2.2.10	RJ-MAR-21-010	PRÓPRIA	Toco FF 25 DN200 L=0,50m - BDI = 15,57	pç	2,00	1.087,34	15,57	1.256,64	2.513,28
5.2.2.11	RJ-MAR-21-011	PRÓPRIA	Tubo FF 25 DN200 L=4,73m - BDI = 15,57	pç	1,00	3.339,69	15,57	3.859,68	3.859,68
5.2.2.12	RJ-MAR-21-012	PRÓPRIA	Tubo FF 25 DN200 L=5,80m - BDI = 15,57	pç	2,00	3.790,16	15,57	4.380,29	8.760,57
5.2.2.13	RJ-MAR-21-013	PRÓPRIA	Tubo FF 25 DN200 L=3,00m - BDI = 15,57	pç	3,00	2.213,52	15,57	2.558,17	7.674,50
5.2.2.14	RJ-MAR-21-014	PRÓPRIA	Tubo FF 25 DN200 L=5,40m - BDI = 15,57	pç	1,00	3.621,23	15,57	4.185,06	4.185,06
5.2.2.15	RJ-MAR-21-015	PRÓPRIA	TFF 25 200X50 - BDI = 15,57	pç	1,00	976,90	15,57	1.129,00	1.129,00
5.2.2.16	RJ-MAR-21-016	PRÓPRIA	RGFV 25 50 - BDI = 15,57	pç	1,00	491,48	15,57	568,00	568,00
5.2.2.17	RJ-MAR-21-017	PRÓPRIA	TFF 25 200X80 - BDI = 15,57	pç	1,00	1.085,06	15,57	1.254,00	1.254,00
5.2.2.18	RJ-MAR-21-018	PRÓPRIA	Tubo FF 25 DN200 L=1,41m - BDI = 15,57	pç	1,00	1.368,88	15,57	1.582,01	1.582,01
5.2.2.19	RJ-MAR-21-019	PRÓPRIA	Tubo FF 25 DN200 L=0,67m - BDI = 15,57	pç	1,00	1.022,76	15,57	1.182,00	1.182,00
5.2.2.20	RJ-MAR-21-020	PRÓPRIA	C 90 FF 25 DN80 - BDI = 15,57	pç	2,00	314,96	15,57	364,00	728,00
5.2.2.21	RJ-MAR-21-021	PRÓPRIA	Toco FF 25 DN80 L=0,50m - BDI = 15,57	pç	1,00	493,21	15,57	570,00	570,00
5.2.2.22	RJ-MAR-21-022	PRÓPRIA	RGFV 25 DN80 - BDI = 15,57	pç	1,00	671,45	15,57	775,99	775,99
5.2.2.23	RJ-MAR-21-023	PRÓPRIA	Tubo FP 25 DN200 L=1,40m - BDI = 15,57	pç	1,00	681,91	15,57	788,08	788,08
5.2.2.24	RJ-MAR-21-024	PRÓPRIA	Tubo FF 25 DN200 L=4,00m - BDI = 15,57	pç	2,00	2.776,60	15,57	3.208,92	6.417,83
5.2.2.25	00009829	SINAPI	TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 200 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665) - BDI = 15,57	M	100,00	244,31	15,57	282,35	28.234,90
5.2.2.26	RJ-MAR-21-025	PRÓPRIA	TJE 200X200 - BDI = 15,57	pç	1,00	751,06	15,57	868,00	868,00
5.2.2.27	2008091	SICRO NOVO	TUBO DRENANTE PVC DN 150	m	70,00	93,86	29,94	121,96	8.537,27
5.2.2.28	97144	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 200 MM,	M	46,96	13,69	29,94	17,79	835,32
5.2.2.29	CP-97144-46949660	PRÓPRIA	ASSENTAMENTO DE CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 200 MM	UN	43,00	13,71	29,94	17,81	766,00
5.2.2.30	COMP-92660743	PRÓPRIA	Reservatório Cilíndrico Vertical c/ Fundo Apoiado – Cap. 250m³	UN	2,00	157.000,00	29,94	204.005,80	408.011,60
5.2.3	RESERVATÓRIO MAROBÁ								1.444.098,73
5.2.3.1	RM-MAR-21-001	PRÓPRIA	C90 JE DN300 - BDI = 15,57	pç	1,00	1.323,87	15,57	1.530,00	1.530,00
5.2.3.2	RM-MAR-21-002	PRÓPRIA	TJMF 25 300X300 - BDI = 15,57	pç	1,00	3.610,80	15,57	4.173,00	4.173,00
5.2.3.3	RM-MAR-21-003	PRÓPRIA	EFJM 25 DN300 - BDI = 15,57	pç	1,00	1.923,51	15,57	2.223,00	2.223,00
5.2.3.4	RM-MAR-21-004	PRÓPRIA	C90 FF 25 DN300 - BDI = 15,57	pç	3,00	2.072,35	15,57	2.395,01	7.185,04
5.2.3.5	RM-MAR-21-005	PRÓPRIA	TUBO F 25 DN300 L=0,80m - BDI = 15,57	pç	2,00	1.844,60	15,57	2.131,80	4.263,61
5.2.3.6	RM-MAR-21-006	PRÓPRIA	Toco FF 25 DN300 L=0,25m - BDI = 15,57	pç	4,00	1.198,41	15,57	1.385,00	5.540,01

5.2.3.7	RM-MAR-21-007	PRÓPRIA	Junta de Desmontagem FF25 DN300 - BDI = 15,57	pç	2,00	2.497,19	15,57	2.886,00	5.772,00
5.2.3.8	RM-MAR-21-008	PRÓPRIA	VBM FF25 DN300 - BDI = 15,57	pç	4,00	5.736,78	15,57	6.630,00	26.519,98
5.2.3.9	RM-MAR-21-009	PRÓPRIA	Tubo FF 25 DN300 L=1,00m - BDI = 15,57	pç	2,00	1.844,60	15,57	2.131,80	4.263,61
5.2.3.10	RM-MAR-21-010	PRÓPRIA	Tubo FF 25 DN400 L=1,00m - BDI = 15,57	pç	2,00	3.294,97	15,57	3.808,00	7.615,99
5.2.3.11	RM-MAR-21-011	PRÓPRIA	VBM FF25 DN400 - BDI = 15,57	pç	5,00	10.513,11	15,57	12.150,00	60.750,01
5.2.3.12	RM-MAR-21-012	PRÓPRIA	Toco FF 25 DN400 L=0,5m - BDI = 15,57	pç	3,00	2.812,15	15,57	3.250,00	9.750,00
5.2.3.13	RM-MAR-21-013	PRÓPRIA	C90 FF 25 DN400 - BDI = 15,57	pç	12,00	3.712,04	15,57	4.290,00	51.480,05
5.2.3.14	RM-MAR-21-014	PRÓPRIA	Tubo FF 25 DN400 L=5,8m - BDI = 15,57	pç	5,00	9.102,36	15,57	10.519,60	52.597,99
5.2.3.15	RM-MAR-21-015	PRÓPRIA	Tubo FF 25 DN400 L=2,26m - BDI = 15,57	pç	1,00	5.109,79	15,57	5.905,38	5.905,38
5.2.3.16	RM-MAR-21-016	PRÓPRIA	T FF 25 400X400 - BDI = 15,57	pç	3,00	6.133,08	15,57	7.088,00	21.264,00
5.2.3.17	RM-MAR-21-017	PRÓPRIA	T FF 25 400X100 - BDI = 15,57	pç	2,00	4.590,29	15,57	5.305,00	10.610,00
5.2.3.18	RM-MAR-21-018	PRÓPRIA	RGFV 25 DN100 - BDI = 15,57	pç	2,00	849,70	15,57	982,00	1.964,00
5.2.3.19	RM-MAR-21-019	PRÓPRIA	Toco FF 25 DN400 L=0,25m - BDI = 15,57	pç	1,00	2.260,97	15,57	2.613,00	2.613,00
5.2.3.20	RM-MAR-21-020	PRÓPRIA	Junta de Desmontagem FF25 DN400 - BDI = 15,57	pç	1,00	3.307,95	15,57	3.823,00	3.823,00
5.2.3.21	RM-MAR-21-021	PRÓPRIA	Tubo FF 25 DN400 L=3,00m - BDI = 15,57	pç	1,00	5.714,72	15,57	6.604,50	6.604,50
5.2.3.22	RM-MAR-21-022	PRÓPRIA	EFP 25 DN400 - BDI = 15,57	pç	1,00	2.330,19	15,57	2.693,00	2.693,00
5.2.3.23	RM-MAR-21-023	PRÓPRIA	Tubo FF 25 DN400 L=1,10m - BDI = 15,57	pç	1,00	3.899,91	15,57	4.507,13	4.507,13
5.2.3.24	RM-MAR-21-024	PRÓPRIA	Tubo FF 25 DN400 L=4,39m - BDI = 15,57	pç	1,00	7.529,53	15,57	8.701,88	8.701,88
5.2.3.25	RM-MAR-21-025	PRÓPRIA	C90 FF 25 DN100 - BDI = 15,57	pç	2,00	346,98	15,57	401,00	802,01
5.2.3.26	RM-MAR-21-026	PRÓPRIA	Tubo FF 25 DN100 L=1,50m - BDI = 15,57	pç	1,00	869,60	15,57	1.005,00	1.005,00
5.2.3.27	RM-MAR-21-027	PRÓPRIA	Tubo FP 25 DN100 L=1,60m - BDI = 15,57	pç	1,00	809,90	15,57	936,00	936,00
5.2.3.28	RM-MAR-21-028	PRÓPRIA	Tubo FF 25 DN400 L=3,80m - BDI = 15,57	pç	2,00	6.924,59	15,57	8.002,75	16.005,50
5.2.3.29	RM-MAR-21-029	PRÓPRIA	Tubo K7 JE DN500 L=6,00m - BDI = 15,57	pç	200,00	910,88	15,57	1.052,70	210.540,80
5.2.3.30	RM-MAR-21-030	PRÓPRIA	TÊ JE DN500 - BDI = 15,57	pç	1,00	4.690,49	15,57	5.420,80	5.420,80
5.2.3.31	2008091	SICRO NOVO	TUBO DRENANTE PVC DN 150	m	100,00	93,86	29,94	121,96	12.196,10
5.2.3.32	97146	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 300 MM,	M	4,60	18,36	29,94	23,86	109,74
5.2.3.33	97148	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 400 MM,	M	51,10	23,05	29,94	29,95	1.530,50
5.2.3.34	97142	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 100 MM,	M	3,10	9,04	29,94	11,75	36,41
5.2.3.35	97150	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 500 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF 11/2017	M	1.200,00	32,37	29,94	42,06	50.473,20
5.2.3.36	CP-97146-49878840	PRÓPRIA	ASSENTAMENTO DE CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 300 MM	UN	12,00	18,39	29,94	23,90	286,74
5.2.3.37	CP-97148-54552472	PRÓPRIA	ASSENTAMENTO DE CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 400 MM	UN	24,00	23,06	29,94	29,96	719,14
5.2.3.38	CP-97158-46581045	PRÓPRIA	ASSENTAMENTO DE CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 100 MM	UN	4,00	5,49	29,94	7,13	28,53
5.2.3.39	CP-97150-54709551	PRÓPRIA	ASSENTAMENTO DE CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 500 MM	UN	1,00	32,41	29,94	42,11	42,11
5.2.3.40	COMP-09386246	PRÓPRIA	Reservatório Cilíndrico Vertical com Fundo Apoiado – Cap. 500m³	UN	2,00	320.000,00	29,94	415.808,00	831.616,00

5.2.4	RESERVATÓRIO PRAIA DAS NEVES								583.907,39
5.2.4.1	RPN-MAR-21-001	PRÓPRIA	EFJM 25 DN200 - BDI = 15,57	pç	1,00	1.046,12	15,57	1.209,00	1.209,00
5.2.4.2	RPN-MAR-21-002	PRÓPRIA	TFF 25 200X200 - BDI = 15,57	pç	4,00	1.586,05	15,57	1.833,00	7.331,99
5.2.4.3	RPN-MAR-21-003	PRÓPRIA	VBM FF 25 DN200 - BDI = 15,57	pç	6,00	3.391,88	15,57	3.920,00	23.519,97
5.2.4.4	RPN-MAR-21-004	PRÓPRIA	Tubo FF 25 DN200 L=1,00m - BDI = 15,57	pç	1,00	1.368,88	15,57	1.582,01	1.582,01
5.2.4.5	RPN-MAR-21-005	PRÓPRIA	Tubo FF 25 DN200 L=0,75m - BDI = 15,57	pç	2,00	1.022,76	15,57	1.182,00	2.364,01
5.2.4.6	RPN-MAR-21-006	PRÓPRIA	C90 FF 25 DN200 - BDI = 15,57	pç	2,00	881,72	15,57	1.019,00	2.038,01
5.2.4.7	RPN-MAR-21-007	PRÓPRIA	Tubo FF 25 DN200 L=5,80m - BDI = 15,57	pç	1,00	3.790,16	15,57	4.380,29	4.380,29
5.2.4.8	RPN-MAR-21-008	PRÓPRIA	Tubo FF 25 DN200 L=1,16m - BDI = 15,57	pç	1,00	1.368,88	15,57	1.582,01	1.582,01
5.2.4.9	RPN-MAR-21-009	PRÓPRIA	EFP 25 DN200 - BDI = 15,57	pç	1,00	629,92	15,57	728,00	728,00
5.2.4.10	RPN-MAR-21-010	PRÓPRIA	Tubo FF 25 DN200 L=3,00m - BDI = 15,57	pç	1,00	2.213,52	15,57	2.558,17	2.558,17
5.2.4.11	RPN-MAR-21-011	PRÓPRIA	Toco FF 25 DN200 L=0,25m - BDI = 15,57	pç	1,00	663,67	15,57	767,00	767,00
5.2.4.12	RPN-MAR-21-012	PRÓPRIA	Junta de Desmontagem FF 25 DN200 - BDI = 15,57	pç	1,00	1.586,05	15,57	1.833,00	1.833,00
5.2.4.13	97144	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 200 MM.	M	12,71	13,69	29,94	17,79	226,09
5.2.4.14	CP-97144-46949660	PRÓPRIA	ASSENTAMENTO DE CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 200 MM	UN	15,00	13,71	29,94	17,81	267,21
5.2.4.15	COMP-18475598	PRÓPRIA	RESERVATÓRIO METÁLICO ELEVADO TIPO TAÇA, alt. total: 27,80m, diâm. total: 4,20m - CAP. 200m3	UN	1,00	410.590,00	29,94	533.520,65	533.520,65
5.2.5	RESERVATÓRIO SANTO EDUARDO								385.788,22
5.2.5.1	RSE-MAR-21-001	PRÓPRIA	TJMF 25 400X200 - BDI = 15,57	pç	1,00	3.610,80	15,57	4.173,00	4.173,00
5.2.5.2	RSE-MAR-21-002	PRÓPRIA	VBM 25 DN200 - BDI = 15,57	pç	10,00	3.391,88	15,57	3.920,00	39.199,95
5.2.5.3	RSE-MAR-21-003	PRÓPRIA	Toco FF 25 DN200 L=0,25m - BDI = 15,57	pç	2,00	663,67	15,57	767,00	1.534,01
5.2.5.4	RSE-MAR-21-004	PRÓPRIA	Junta de Desmontagem FF 25 DN200 - BDI = 15,57	pç	3,00	1.484,81	15,57	1.715,99	5.147,98
5.2.5.5	RSE-MAR-21-005	PRÓPRIA	TFF 25 200X200 - BDI = 15,57	pç	8,00	1.586,05	15,57	1.833,00	14.663,98
5.2.5.6	RSE-MAR-21-006	PRÓPRIA	Tubo FF 25 DN200 L=3,50m - BDI = 15,57	pç	1,00	2.776,60	15,57	3.208,92	3.208,92
5.2.5.7	RSE-MAR-21-007	PRÓPRIA	Tubo FF 25 DN200 L=5,80m - BDI = 15,57	pç	6,00	3.790,16	15,57	4.380,29	26.281,72
5.2.5.8	RSE-MAR-21-008	PRÓPRIA	Tubo FF 25 DN200 L=0,55m - BDI = 15,57	pç	1,00	1.022,76	15,57	1.182,00	1.182,00
5.2.5.9	RSE-MAR-21-009	PRÓPRIA	C90 FF 25 DN200 - BDI = 15,57	pç	2,00	881,72	15,57	1.019,00	2.038,01
5.2.5.10	RSE-MAR-21-010	PRÓPRIA	Tubo FP 25 DN200 L=3,00m - BDI = 15,57	pç	3,00	2.213,52	15,57	2.558,17	7.674,50
5.2.5.11	RSE-MAR-21-011	PRÓPRIA	Tubo FF 25 DN200 L=1,00m - BDI = 15,57	pç	1,00	1.368,88	15,57	1.582,01	1.582,01
5.2.5.12	RSE-MAR-21-012	PRÓPRIA	Tubo FF 25 DN200 L=0,75m - BDI = 15,57	pç	2,00	1.022,76	15,57	1.182,00	2.364,01
5.2.5.13	RSE-MAR-21-013	PRÓPRIA	Tubo FF 25 DN200 L=1,74m - BDI = 15,57	pç	1,00	1.368,88	15,57	1.582,01	1.582,01
5.2.5.14	RSE-MAR-21-014	PRÓPRIA	Tubo FF 25 DN200 L=1,16m - BDI = 15,57	pç	1,00	1.368,88	15,57	1.582,01	1.582,01

5.2.5.15	RSE-MAR-21-015	PRÓPRIA	EFP 25 DN200 - BDI = 15,57	pç	1,00	629,92	15,57	728,00	728,00
5.2.5.16	97144	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 200 MM,	M	53,75	13,69	29,94	17,79	956,11
5.2.5.17	CP-97144-46949660	PRÓPRIA	ASSENTAMENTO DE CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 200 MM	UN	25,00	13,71	29,94	17,81	445,35
5.2.5.18	COMP-52184102	PRÓPRIA	RESERVATÓRIO METÁLICO ELEVADO TIPO TAÇA, alt. total: 19,00m, diâm. total: 3,82m - CAP. 100m3	UN	1,00	208.900,00	29,94	271.444,66	271.444,66
5.2.6	VÁLVULAS RESERVATÓRIOS APOIADOS								178.107,67
5.2.6.1	VRA-MAR-21-001	PRÓPRIA	Válvula Controladora de Nível FF25 DN200 - BDI = 15,57	pç	6,00	9.691,10	15,57	11.200,00	67.200,02
5.2.6.2	VRA-MAR-21-002	PRÓPRIA	VENTOSA AUTOMÁTICA FLANGEADA PN25 (TRIPLICE FUNÇÃO DE ALTO DESEMPENHO COM DISPOSITIVO DE FECHAMENTO LENTO - "SLOW CLOSING"). DN50	pç	2,00	662,33	29,94	860,63	1.721,26
5.2.6.3	VRA-MAR-21-003	PRÓPRIA	Macromedidor de Vazão Ultrassônico DN200 - BDI = 15,57	pç	3,00	14.796,23	15,57	17.100,00	51.300,01
5.2.6.4	VRA-MAR-21-004	PRÓPRIA	Válvula Controladora de Nível FF PN 25 DN300 - BDI = 15,57	pç	2,00	10.175,65	15,57	11.760,00	23.520,00
5.2.6.5	VRA-MAR-21-005	PRÓPRIA	VENTOSA AUTOMÁTICA FLANGEADA PN25 (TRIPLICE FUNÇÃO DE ALTO DESEMPENHO COM DISPOSITIVO DE FECHAMENTO LENTO - "SLOW CLOSING"). DN 100	pç	1,00	1.446,81	29,94	1.879,98	1.879,98
5.2.6.6	VRA-MAR-21-006	PRÓPRIA	Macromedidor de Vazão Ultrassônico DN400 - BDI = 15,57	pç	1,00	27.879,21	15,57	32.220,00	32.220,00
5.2.6.7	CP-97141-50571792	PRÓPRIA	ASSENTAMENTO DE CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM	M	2,00	8,15	29,94	10,59	21,18
5.2.6.8	CP-97158-46581045	PRÓPRIA	ASSENTAMENTO DE CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 100 MM	UN	1,00	5,49	29,94	7,13	7,13
5.2.6.9	CP-97144-46949660	PRÓPRIA	ASSENTAMENTO DE CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 200 MM	UN	9,00	13,71	29,94	17,81	160,33
5.2.6.10	CP-97146-49878840	PRÓPRIA	ASSENTAMENTO DE CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 300 MM	UN	2,00	18,39	29,94	23,90	47,79
5.2.6.11	CP-97148-54552472	PRÓPRIA	ASSENTAMENTO DE CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 400 MM	UN	1,00	23,06	29,94	29,96	29,96
5.3	SPDA								103.962,23
5.3.1	CAMPO NOVO								24.366,50
5.3.1.1	I048038	IOPEs	ABRACADEIRA GUIA MASTRO REFORCADA P/ 1 DESCIDA 1.1/2" - TEL-340	UN	6,00	14,97	29,94	19,45	116,71
5.3.1.2	I048064	IOPEs	ABRACADEIRA GUIA P/ MASTRO REFORCADA P/ 1 DESCIDA 2" - TEL-350	UN	6,00	16,19	29,94	21,04	126,22
5.3.1.3	I048051	IOPEs	ABRACADEIRA GUIA P/ MASTRO SIMPLES P/1 DESCIDA 2"	UN	16,00	13,22	29,94	17,18	274,85
5.3.1.4	S160318	IOPEs	Cabo de cobre nú 35mm2, ref. TEL 5735, marca de referência Termotécnica ou equivalente	m	58,00	52,08	29,94	67,67	3.924,98
5.3.1.5	S160317	IOPEs	Cabo de cobre nú 50mm2, ref. TEL 5750, marca de referência Termotécnica ou equivalente	m	101,00	75,30	29,94	97,84	9.882,24
5.3.1.6	S151015	IOPEs	Caixa de inspeção de alvenaria de blocos cerâmicos 10 furos 10x20x20cm dimensões de 30x30x60cm, com revestimento interno em chapisco e reboco, tampa de concreto esp.5cm e lastro de brita 5 cm	und	12,00	193,42	29,94	251,33	3.015,95
5.3.1.7	96989	SINAPI	CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2017	UN	2,00	100,76	29,94	130,93	261,85
5.3.1.8	CP-7142-S160330	PRÓPRIA	Conector em bronze reforçado para 2 cabos de cobre de 16-70mm² na haste de aterramento, com grampo U, porcas e arrue	und	3,00	31,96	29,94	41,53	124,58
5.3.1.9	93008	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	6,00	15,68	29,94	20,37	122,24
5.3.1.10	CP-2729-S151506	PRÓPRIA	"Haste de aterramento tipo Copperweld alta camada (254 microns) Ø 5/8" x 3,00m (Ø 14,3mm – Efetivo) ref: TEL-5820, Termotécnica ou similar. "	und	12,00	193,87	29,94	251,91	3.022,97
5.3.1.11	S160315	IOPEs	Mastro telescópico 5mx2", uma descida, incl. base de fixação, captor, conj.de contraventagem c/abraçadeira p/3 estais em tubo e demais acessórios excl. cabo de cobre de descida e suportes isoladores, ref. Termotécnica ou equiv.	und	2,00	1.250,83	29,94	1.625,33	3.250,66
5.3.1.12	S160328	IOPEs	Terminal estanhado de 1 compressão 1 furo, 35mm², ref. TEL-5135, marca de referência Termotécnica ou equivalente	und	8,00	23,40	29,94	30,41	243,24

5.3.2		JAQUEIRA							24.366,50
5.3.2.1	I048038	IOPEs	ABRACADEIRA GUIA MASTRO REFORCADA P/ 1 DESCIDA 1.1/2" - TEL-340	UN	6,00	14,97	29,94	19,45	116,71
5.3.2.2	I048064	IOPEs	ABRACADEIRA GUIA P/ MASTRO REFORCADA P/ 1 DESCIDA 2" - TEL-350	UN	6,00	16,19	29,94	21,04	126,22
5.3.2.3	I048051	IOPEs	ABRACADEIRA GUIA P/ MASTRO SIMPLES P/1 DESCIDA 2"	UN	16,00	13,22	29,94	17,18	274,85
5.3.2.4	S160318	IOPEs	Cabo de cobre nú 35mm2, ref. TEL 5735, marca de referência Termotécnica ou equivalente	m	58,00	52,08	29,94	67,67	3.924,98
5.3.2.5	S160317	IOPEs	Cabo de cobre nú 50mm2, ref. TEL 5750, marca de referência Termotécnica ou equivalente	m	101,00	75,30	29,94	97,84	9.882,24
5.3.2.6	S151015	IOPEs	Caixa de inspeção de alvenaria de blocos cerâmicos 10 furos 10x20x20cm dimensões de 30x30x60cm, com revestimento interno em chapisco e reboco, tampa de concreto esp.5cm e lastro de brita 5 cm	und	12,00	193,42	29,94	251,33	3.015,95
5.3.2.7	96989	SINAPI	CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2017	UN	2,00	100,76	29,94	130,93	261,85
5.3.2.8	CP-7142-S160330	PRÓPRIA	Conector em bronze reforçado para 2 cabos de cobre de 16-70mm² na haste de aterramento, com grampo U, porcas e arrue	und	3,00	31,96	29,94	41,53	124,58
5.3.2.9	93008	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	6,00	15,68	29,94	20,37	122,24
5.3.2.10	CP-2729-S151506	PRÓPRIA	"Haste de aterramento tipo Copperweld alta camada (254 microns) Ø 5/8" x 3,00m (Ø 14,3mm – Efetivo) ref: TEL-5820, Termotécnica ou similar. "	und	12,00	193,87	29,94	251,91	3.022,97
5.3.2.11	S160315	IOPEs	Mastro telescópico 5mx2", uma descida, incl. base de fixação, captor, conj.de contraventagem c/abraçadeira p/3 estais em tubo e demais acessórios excl. cabo de cobre de descida e suportes isoladores, ref. Termotécnica ou equiv.	und	2,00	1.250,83	29,94	1.625,33	3.250,66
5.3.2.12	S160328	IOPEs	Terminal estanhado de 1 compressão 1 furo, 35mm², ref. TEL-5135, marca de referência Termotécnica ou equivalente	und	8,00	23,40	29,94	30,41	243,24
5.3.3		MAROBÁ							28.618,92
5.3.3.1	I048038	IOPEs	ABRACADEIRA GUIA MASTRO REFORCADA P/ 1 DESCIDA 1.1/2" - TEL-340	UN	6,00	14,97	29,94	19,45	116,71
5.3.3.2	I048064	IOPEs	ABRACADEIRA GUIA P/ MASTRO REFORCADA P/ 1 DESCIDA 2" - TEL-350	UN	6,00	16,19	29,94	21,04	126,22
5.3.3.3	I048051	IOPEs	ABRACADEIRA GUIA P/ MASTRO SIMPLES P/1 DESCIDA 2"	UN	16,00	13,22	29,94	17,18	274,85
5.3.3.4	S160318	IOPEs	Cabo de cobre nú 35mm2, ref. TEL 5735, marca de referência Termotécnica ou equivalente	m	61,00	52,08	29,94	67,67	4.127,99
5.3.3.5	S160317	IOPEs	Cabo de cobre nú 50mm2, ref. TEL 5750, marca de referência Termotécnica ou equivalente	m	136,00	75,30	29,94	97,84	13.306,78
5.3.3.6	S151015	IOPEs	Caixa de inspeção de alvenaria de blocos cerâmicos 10 furos 10x20x20cm dimensões de 30x30x60cm, com revestimento interno em chapisco e reboco, tampa de concreto esp.5cm e lastro de brita 5 cm	und	13,00	193,42	29,94	251,33	3.267,28
5.3.3.7	96989	SINAPI	CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2017	UN	2,00	100,76	29,94	130,93	261,85
5.3.3.8	CP-7142-S160330	PRÓPRIA	Conector em bronze reforçado para 2 cabos de cobre de 16-70mm² na haste de aterramento, com grampo U, porcas e arrue	und	3,00	31,96	29,94	41,53	124,58
5.3.3.9	93008	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	6,00	15,68	29,94	20,37	122,24
5.3.3.10	CP-2729-S151506	PRÓPRIA	"Haste de aterramento tipo Copperweld alta camada (254 microns) Ø 5/8" x 3,00m (Ø 14,3mm – Efetivo) ref: TEL-5820, Termotécnica ou similar. "	und	13,00	193,87	29,94	251,91	3.274,88
5.3.3.11	S160315	IOPEs	Mastro telescópico 5mx2", uma descida, incl. base de fixação, captor, conj.de contraventagem c/abraçadeira p/3 estais em tubo e demais acessórios excl. cabo de cobre de descida e suportes isoladores, ref. Termotécnica ou equiv.	und	2,00	1.250,83	29,94	1.625,33	3.250,66
5.3.3.12	S160328	IOPEs	Terminal estanhado de 1 compressão 1 furo, 35mm², ref. TEL-5135, marca de referência Termotécnica ou equivalente	und	12,00	23,40	29,94	30,41	364,86
5.3.4		PRAIA DAS NEVES							14.309,13
5.3.4.1	I048038	IOPEs	ABRACADEIRA GUIA MASTRO REFORCADA P/ 1 DESCIDA 1.1/2" - TEL-340	UN	3,00	14,97	29,94	19,45	58,36
5.3.4.2	I048064	IOPEs	ABRACADEIRA GUIA P/ MASTRO REFORCADA P/ 1 DESCIDA 2" - TEL-350	UN	3,00	16,19	29,94	21,04	63,11
5.3.4.3	I048051	IOPEs	ABRACADEIRA GUIA P/ MASTRO SIMPLES P/1 DESCIDA 2"	UN	8,00	13,22	29,94	17,18	137,42
5.3.4.4	S160318	IOPEs	Cabo de cobre nú 35mm2, ref. TEL 5735, marca de referência Termotécnica ou equivalente	m	59,00	52,08	29,94	67,67	3.992,65

5.3.4.5	S160317	IOPEs	Cabo de cobre nú 50mm2, ref. TEL 5750, marca de referência Termotécnica ou equivalente	m	34,00	75,30	29,94	97,84	3.326,70
5.3.4.6	S151015	IOPEs	Caixa de inspeção de alvenaria de blocos cerâmicos 10 furos 10x20x20cm dimensões de 30x30x60cm, com revestimento interno em chapisco e reboco, tampa de concreto esp.5cm e lastro de brita 5 cm	und	8,00	193,42	29,94	251,33	2.010,63
5.3.4.7	96989	SINAPI	CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2017	UN	1,00	100,76	29,94	130,93	130,93
5.3.4.8	CP-7142-S160330	PRÓPRIA	Conector em bronze reforçado para 2 cabos de cobre de 16-70mm² na haste de aterramento, com grampo U, porcas e arrue	und	14,00	31,96	29,94	41,53	581,39
5.3.4.9	93008	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	6,00	15,68	29,94	20,37	122,24
5.3.4.10	CP-2729-S151506	PRÓPRIA	"Haste de aterramento tipo Copperweld alta camada (254 microns) Ø 5/8" x 3,00m (Ø 14,3mm – Efetivo) ref: TEL-5820, Termotécnica ou similar. "	und	8,00	193,87	29,94	251,91	2.015,31
5.3.4.11	S160315	IOPEs	Mastro telescópico 5mx2", uma descida, incl. base de fixação, captor, conj.de contraventagem c/abraçadeira p/3 estais em tubo e demais acessórios excl. cabo de cobre de descida e suportes isoladores, ref. Termotécnica ou equiv.	und	1,00	1.250,83	29,94	1.625,33	1.625,33
5.3.4.12	S160328	IOPEs	Terminal estanhado de 1 compressão 1 furo, 35mm², ref. TEL-5135, marca de referência Termotécnica ou equivalente	und	4,00	23,40	29,94	30,41	121,62
5.3.4.13	COMP-96796623	PRÓPRIA	Terminal de pressão tipo Prensa com 4 parafusos para cabo 35mm2 TL-5099	un	10,00	9,50	29,94	12,34	123,44
5.3.5	SANTO EDUARDO								12.301,19
5.3.5.1	I048038	IOPEs	ABRACADEIRA GUIA MASTRO REFORCADA P/ 1 DESCIDA 1.1/2" - TEL-340	UN	3,00	14,97	29,94	19,45	58,36
5.3.5.2	I048064	IOPEs	ABRACADEIRA GUIA P/ MASTRO REFORCADA P/ 1 DESCIDA 2" - TEL-350	UN	3,00	16,19	29,94	21,04	63,11
5.3.5.3	I048051	IOPEs	ABRACADEIRA GUIA P/ MASTRO SIMPLES P/1 DESCIDA 2"	UN	8,00	13,22	29,94	17,18	137,42
5.3.5.4	S160318	IOPEs	Cabo de cobre nú 35mm2, ref. TEL 5735, marca de referência Termotécnica ou equivalente	m	36,00	52,08	29,94	67,67	2.436,19
5.3.5.5	S160317	IOPEs	Cabo de cobre nú 50mm2, ref. TEL 5750, marca de referência Termotécnica ou equivalente	m	32,00	75,30	29,94	97,84	3.131,01
5.3.5.6	S151015	IOPEs	Caixa de inspeção de alvenaria de blocos cerâmicos 10 furos 10x20x20cm dimensões de 30x30x60cm, com revestimento interno em chapisco e reboco, tampa de concreto esp.5cm e lastro de brita 5 cm	und	8,00	193,42	29,94	251,33	2.010,63
5.3.5.7	96989	SINAPI	CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2017	UN	1,00	100,76	29,94	130,93	130,93
5.3.5.8	CP-7142-S160330	PRÓPRIA	Conector em bronze reforçado para 2 cabos de cobre de 16-70mm² na haste de aterramento, com grampo U, porcas e arrue	und	8,00	31,96	29,94	41,53	332,22
5.3.5.9	93008	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	6,00	15,68	29,94	20,37	122,24
5.3.5.10	CP-2729-S151506	PRÓPRIA	"Haste de aterramento tipo Copperweld alta camada (254 microns) Ø 5/8" x 3,00m (Ø 14,3mm – Efetivo) ref: TEL-5820, Termotécnica ou similar. "	und	8,00	193,87	29,94	251,91	2.015,31
5.3.5.11	S160315	IOPEs	Mastro telescópico 5mx2", uma descida, incl. base de fixação, captor, conj.de contraventagem c/abraçadeira p/3 estais em tubo e demais acessórios excl. cabo de cobre de descida e suportes isoladores, ref. Termotécnica ou equiv.	und	1,00	1.250,83	29,94	1.625,33	1.625,33
5.3.5.12	S160328	IOPEs	Terminal estanhado de 1 compressão 1 furo, 35mm², ref. TEL-5135, marca de referência Termotécnica ou equivalente	und	5,00	23,40	29,94	30,41	152,03
5.3.5.13	COMP-96796623	PRÓPRIA	Terminal de pressão tipo Prensa com 4 parafusos para cabo 35mm2 TL-5099	un	7,00	9,50	29,94	12,34	86,41

6	REDE DE DISTRIBUIÇÃO								1.095.973,18
6.1	INTERLIGAÇÃO REDE CAMPO NOVO								342.282,13
6.1.1	COMP-98467115	PRÓPRIA	KIT TÊ COM BOLSAS Fofo c/ ADAPT PVC PBA NA DERIVAÇÃO DN 200 x 50	UN	3,00	762,23	29,94	990,44	2.971,32
6.1.2	COMP-93388184	PRÓPRIA	EXTREMIDADE FLANGE E PONTA EFP PVC PN 10/16 DN 100	UN	6,00	231,14	29,94	300,34	1.802,06
6.1.3	COMP-93388184	PRÓPRIA	EXTREMIDADE FLANGE E PONTA EFP PVC PN 10/16 DN 100	UN	2,00	231,14	29,94	300,34	600,69
6.1.4	CAP-MAR-21-005	PRÓPRIA	REGISTRO GAVETA COM FLANGES E CUNHA DE BORRACHA CORPO CURTO COM VOLANTE PN25 DN100	pç	3,00	466,13	29,94	605,69	1.817,07
6.1.5	CAP-MAR-21-005	PRÓPRIA	REGISTRO GAVETA COM FLANGES E CUNHA DE BORRACHA CORPO CURTO COM VOLANTE PN25 DN100	pç	1,00	466,13	29,94	605,69	605,69
6.1.6	COMP-89377725	PRÓPRIA	LUVA DE CORRER c/ JUNTA MECÂNICA DN 100	UN	3,00	851,33	29,94	1.106,22	3.318,65
6.1.7	COMP-89377725	PRÓPRIA	LUVA DE CORRER c/ JUNTA MECÂNICA DN 100	UN	2,00	851,33	29,94	1.106,22	2.212,44
6.1.8	EEAB-MAR-21-013	PRÓPRIA	TÊ DE REDUÇÃO FF 25 200X100	pç	1,00	679,74	29,94	883,25	883,25
6.1.9	00009829	SINAPI	TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 200 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665)	M	992,00	244,31	29,94	317,46	314.916,35
6.1.10	97128	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC DEFOFO OU PRFV OU RPVC PARA REDE DE ÁGUA, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF 11/2017	M	992,00	10,03	29,94	13,03	12.927,74
6.1.11	CP-97144-46949660	PRÓPRIA	ASSENTAMENTO DE CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 200 MM	UN	4,00	13,71	29,94	17,81	71,26
6.1.12	CP-97158-46581045	PRÓPRIA	ASSENTAMENTO DE CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 100 MM	UN	4,00	5,49	29,94	7,13	28,53
6.1.13	CP-97141-50571792	PRÓPRIA	ASSENTAMENTO DE CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM	M	12,00	8,15	29,94	10,59	127,08
6.2	INTERLIGAÇÃO REDE JAQUEIRA								107.981,51
6.2.1	COMP-98467115	PRÓPRIA	KIT TÊ COM BOLSAS Fofo c/ ADAPT PVC PBA NA DERIVAÇÃO DN 200 x 50	UN	1,00	762,23	29,94	990,44	990,44
6.2.2	COMP-93388184	PRÓPRIA	EXTREMIDADE FLANGE E PONTA EFP PVC PN 10/16 DN 100	UN	2,00	231,14	29,94	300,34	600,69
6.2.3	COMP-93388184	PRÓPRIA	EXTREMIDADE FLANGE E PONTA EFP PVC PN 10/16 DN 100	UN	2,00	231,14	29,94	300,34	600,69
6.2.4	CAP-MAR-21-005	PRÓPRIA	REGISTRO GAVETA COM FLANGES E CUNHA DE BORRACHA CORPO CURTO COM VOLANTE PN25 DN100	pç	1,00	466,13	29,94	605,69	605,69
6.2.5	CAP-MAR-21-005	PRÓPRIA	REGISTRO GAVETA COM FLANGES E CUNHA DE BORRACHA CORPO CURTO COM VOLANTE PN25 DN100	pç	1,00	466,13	29,94	605,69	605,69
6.2.6	COMP-89377725	PRÓPRIA	LUVA DE CORRER c/ JUNTA MECÂNICA DN 100	UN	2,00	851,33	29,94	1.106,22	2.212,44
6.2.7	COMP-89377725	PRÓPRIA	LUVA DE CORRER c/ JUNTA MECÂNICA DN 100	UN	2,00	851,33	29,94	1.106,22	2.212,44
6.2.8	101922	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, EM FERRO GALVANIZADO, 4" X 2", CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	1,00	174,81	29,94	227,15	227,15
6.2.9	EEAT-MAR-21-018	PRÓPRIA	CURVA 90° JE DN200	pç	1,00	364,76	29,94	473,97	473,97
6.2.10	AAT-MAR-21-008	PRÓPRIA	CURVA 45° FLANGEADA PN25 DN200	pç	1,00	474,91	29,94	617,10	617,10
6.2.11	00009829	SINAPI	TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 200 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665)	M	304,00	244,31	29,94	317,46	96.506,62
6.2.12	CP-97144-46949660	PRÓPRIA	ASSENTAMENTO DE CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 200 MM	UN	14,00	13,71	29,94	17,81	249,40

6.2.13	CP-97158-46581045	PRÓPRIA	ASSENTAMENTO DE CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 100 MM	UN	5,00	5,49	29,94	7,13	35,67
6.2.14	CP-97141-50571792	PRÓPRIA	ASSENTAMENTO DE CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM	M	5,00	8,15	29,94	10,59	52,95
6.2.15	97135	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC DEFOFO OU PRFV OU RPVC PARA REDE DE ÁGUA, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF 11/2017	M	304,00	5,04	29,94	6,55	1.990,59
6.3	INTERLIGAÇÃO REDE MAROBÁ								530.454,97
6.3.1	COMP-58321088	PRÓPRIA	TÊ COM BOLSAS JGS DN 400 x 200	UN	1,00	2.509,00	29,94	3.260,19	3.260,19
6.3.2	COMP-57412142	PRÓPRIA	TÊ COM BOLSAS JGS DN 300 x 200	UN	1,00	1.371,20	29,94	1.781,74	1.781,74
6.3.3	COMP-74339430	PRÓPRIA	EXTREMIDADE FLANGE E PONTA PN 10 DN 400	UN	1,00	2.450,13	29,94	3.183,70	3.183,70
6.3.4	COMP-66093044	PRÓPRIA	EXTREMIDADE FLANGE E PONTA EFP PVC PN 10 DN 200	UN	1,00	470,24	29,94	611,03	611,03
6.3.5	COMP-93388184	PRÓPRIA	EXTREMIDADE FLANGE E PONTA EFP PVC PN 10/16 DN 100	UN	2,00	231,14	29,94	300,34	600,69
6.3.6	PMV-361324	PRÓPRIA	R23 FV 10-REGISTRO DE GAVETA COM FLANGES PN 10 DN 200	UND	1,00	2.010,00	29,94	2.611,79	2.611,79
6.3.7	CAP-MAR-21-005	PRÓPRIA	REGISTRO GAVETA COM FLANGES E CUNHA DE BORRACHA CORPO CURTO COM VOLANTE PN25 DN100	pç	1,00	466,13	29,94	605,69	605,69
6.3.8	COMP-98940060	PRÓPRIA	LUVA DE CORRER c/ JUNTA MECÂNICA DN 200	UN	1,00	851,33	29,94	1.106,22	1.106,22
6.3.9	COMP-89377725	PRÓPRIA	LUVA DE CORRER c/ JUNTA MECÂNICA DN 100	UN	1,00	851,33	29,94	1.106,22	1.106,22
6.3.10	COMP-65773931	PRÓPRIA	REDUÇÃO COM BOLSAS JGS DN 400 x 300	UN	1,00	1.717,38	29,94	2.231,56	2.231,56
6.3.11	101922	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, EM FERRO GALVANIZADO, 4" X 2", CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	1,00	174,81	29,94	227,15	227,15
6.3.12	COMP-27592680	PRÓPRIA	CURVA 90 GRAUS COM BOLSAS JGS C90JGS DN 400	UN	2,00	4.820,35	29,94	6.263,56	12.527,12
6.3.13	AAT-MAR-21-006	PRÓPRIA	CURVA 90° FLANGEADA PN25 DN300	pç	1,00	2.072,35	29,94	2.692,81	2.692,81
6.3.14	COMP-44373965	PRÓPRIA	CURVA 22 GRAUS COM BOLSAS JGS C22JGS DN 400 SEM COLARETE PARA TRAVAMENTO DE EXTERNOS	UN	1,00	1.876,90	29,94	2.438,84	2.438,84
6.3.15	00009829	SINAPI	TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 200 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665)	M	546,00	244,31	29,94	317,46	173.330,98
6.3.16	00009827	SINAPI	TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 300 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665)	M	320,00	528,14	29,94	686,27	219.604,80
6.3.17	CP-97148-54552472	PRÓPRIA	ASSENTAMENTO DE CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 400 MM	UN	6,00	23,06	29,94	29,96	179,78
6.3.18	CP-97146-49878840	PRÓPRIA	ASSENTAMENTO DE CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 300 MM	UN	2,00	18,39	29,94	23,90	47,79
6.3.19	CP-97144-46949660	PRÓPRIA	ASSENTAMENTO DE CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 200 MM	UN	2,00	13,71	29,94	17,81	35,63
6.3.20	CP-97158-46581045	PRÓPRIA	ASSENTAMENTO DE CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 100 MM	UN	3,00	5,49	29,94	7,13	21,40
6.3.21	COMP-580248	PRÓPRIA	TUBO DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL CENTRIFUGADO: -CLASSE K-7;-COM PONTA E BOLSA;-JUNTA ELÁSTICA JE2GS;-FORNECIDO COM ANEL DE BORRACHA E PASTA LUBRIFICANTE;- PARA ADUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA;-FABRICADO CONFORME NBR-7675;-COM REVESTIMENTO INTERNO DE ARGAMASSA DE CIMENTO;-REVESTIMENTO EXTERNO DE ZINCO E ESMALTE BETUMINOSO ANTICORROSIVO;-COM COMPRIMENTO ÚTIL DE 6 METROS;-CÓD. ACT: 04.0031;-DN 400 MM.	m	112,00	702,59	29,94	912,95	102.249,84

6.4	INTERLIGAÇÃO REDE PRAIA DAS NEVES								11.340,50
6.4.1	COMP-98467115	PRÓPRIA	KIT TÊ COM BOLSAS Fofo c/ ADAPT PVC PBA NA DERIVAÇÃO DN 200 x 50	UN	1,00	762,23	29,94	990,44	990,44
6.4.2	COMP-66093044	PRÓPRIA	EXTREMIDADE FLANGE E PONTA EFP PVC PN 10 DN 200	UN	1,00	470,24	29,94	611,03	611,03
6.4.3	PMV-361324	PRÓPRIA	R23 FV 10-REGISTRO DE GAVETA COM FLANGES PN 10 DN 200	UND	2,00	2.010,00	29,94	2.611,79	5.223,59
6.4.4	COMP-98940060	PRÓPRIA	LUVA DE CORRER c/ JUNTA MECÂNICA DN 200	UN	2,00	851,33	29,94	1.106,22	2.212,44
6.4.5	101922	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, EM FERRO GALVANIZADO, 4" X 2", CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	1,00	174,81	29,94	227,15	227,15
6.4.6	00009829	SINAPI	TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 200 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665)	M	6,00	244,31	29,94	317,46	1.904,74
6.4.7	CP-97144-46949660	PRÓPRIA	ASSENTAMENTO DE CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 200 MM	UN	7,00	13,71	29,94	17,81	124,70
6.4.8	CP-97158-46581045	PRÓPRIA	ASSENTAMENTO DE CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 100 MM	UN	1,00	5,49	29,94	7,13	7,13
6.4.9	97135	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC DEFOFO OU PRFV OU RPVC PARA REDE DE ÁGUA, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF 11/2017	M	6,00	5,04	29,94	6,55	39,29
6.5	INTERLIGAÇÃO REDE SANTO EDUARDO								103.914,08
6.5.1	EEAT-MAR-21-018	PRÓPRIA	CURVA 90° JE DN200	pç	1,00	364,76	29,94	473,97	473,97
6.5.2	COMP-93388184	PRÓPRIA	EXTREMIDADE FLANGE E PONTA EFP PVC PN 10/16 DN 100	UN	2,00	231,14	29,94	300,34	600,69
6.5.3	CAP-MAR-21-005	PRÓPRIA	REGISTRO GAVETA COM FLANGES E CUNHA DE BORRACHA CORPO CURTO COM VOLANTE PN25 DN100	pç	3,00	466,13	29,94	605,69	1.817,07
6.5.4	COMP-98940060	PRÓPRIA	LUVA DE CORRER c/ JUNTA MECÂNICA DN 200	UN	1,00	851,33	29,94	1.106,22	1.106,22
6.5.5	COMP-89377725	PRÓPRIA	LUVA DE CORRER c/ JUNTA MECÂNICA DN 100	UN	1,00	851,33	29,94	1.106,22	1.106,22
6.5.6	101922	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, EM FERRO GALVANIZADO, 4" X 2", CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	1,00	174,81	29,94	227,15	227,15
6.5.7	00009829	SINAPI	TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 200 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665)	M	304,00	244,31	29,94	317,46	96.506,62
6.5.8	CP-97144-46949660	PRÓPRIA	ASSENTAMENTO DE CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 200 MM	UN	2,00	13,71	29,94	17,81	35,63
6.5.9	CP-97158-46581045	PRÓPRIA	ASSENTAMENTO DE CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 100 MM	UN	7,00	5,49	29,94	7,13	49,93
6.5.10	97135	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC DEFOFO OU PRFV OU RPVC PARA REDE DE ÁGUA, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF 11/2017	M	304,00	5,04	29,94	6,55	1.990,59
7	COMISSONAMENTO								227.933,83
7.1	CP-ETA20ls-318486-62658899	PRÓPRIA	Serviços de operação assistida, incluindo comissionamento e testes de equipamentos, simulação de operações, treinamentos e todas as atividades necessárias para garantir a funcionalidade esperada da ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA 20 L/S	MÊS	6,00	29.235,78	29,94	37.988,97	227.933,83
VALOR TOTAL:								20.198.284,76	

COMPOSIÇÃO DO BDI GERAL

$$BDI = \frac{(1 + A + B + D + E + F)}{(1 - C)} - 1$$

Itens Componentes do BDI:

A-	Administração (A%)		3,26%
B	ADMINISTRAÇÃO LOCAL		7,63%
D-	Encargos Financeiros (EF%)		0,61%
E	Taxa de Risco, Seguros e Garantia (RG%)		1,50%
E.1	Taxa de Risco	0,90%	
E.2	Seguros e Garantias	0,60%	
F	Lucro (L%)		7,00%
C	Impostos e Tributos (IT%)		7,65%
	PIS	0,65%	
	Seguridade Social (COFINS) ...	3,00%	
	ISS	4,00%	

BDI sobre o Custo Total Direto da Obra 29,94%

Nota:

1 - BDI conforme RESOLUÇÃO TC Nº 329, DE 24 DE SETEMBRO DE 2019

BDI REDUZIDO - MATERIAIS E EQUIPAMENTOS

BDI sobre materiais e equipamentos 15,57%

Nota:

1 - BDI conforme RESOLUÇÃO TC Nº 329, DE 24 DE SETEMBRO DE 2019

Composição de Custo

Obra: PROJETO EMERGENCIAL	Fontes	Data Base
Local: Presidente Kennedy	IOPES	2021/06
Descrição: Contratação de serviços especializados para revisão e elaboração de projetos de captação, sistema de abastecimento e tratamento de água do município de Presidente Kennedy-ES.	SICRO NOVO	2021/04
	SINAPI	2021/09
	DER-ES	2020/11
BDI:	29,94%	



S020344 - Mobilização e desmobilização de container locado para barracão de obra (und)					
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1071820	MOBILIZAÇÃO E DESMOB. CONTEINER P/BARRACÃO DE OBRA	UN	1,00000000	1.035,67	1.035,67
				TOTAL MATERIAIS:	1.035,67
				Custo Direto Total:	1.035,67
				VALOR:	1.035,67
				VALOR BDI (29.94%):	310,08
				VALOR COM BDI:	1.345,75

S020354 - Aluguel mensal container para vestiário, incl. porta, venezianas de circulação, 1 pt iluminação, Isolamento térmico (teto), piso em comp. Naval pintado, cert. NR18, incl. laudo descontaminação. (ms)

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
I072054	ALUGUEL MENSAL CONTAINER VESTIARIO 6.0X2.40X2.40M	MS	1,00000000	538,75	538,75
				TOTAL MATERIAIS:	538,75
				Custo Direto Total:	538,75
				VALOR:	538,75
				VALOR BDI (29.94%):	161,30
				VALOR COM BDI:	700,05

S020353 - Aluguel mensal container para refeitório, incl. porta, 2 janelas, abert p/ ar cond., 2 pt iluminação, 2 tomadas elé. e 1 tomada telef. Isolamento térmico (paredes e teto), piso em comp. Naval pintado, cert. NR18, incl. laudo descontaminação. (ms)

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1072280	ALUGUEL CONTAINER REFEITORIO 6X2.40X2.40M	MS	1,00000000	719,00	719,00
				TOTAL MATERIAIS:	719,00
				Custo Direto Total:	719,00
				VALOR:	719,00
				VALOR BDI (29.94%):	210,45
				VALOR COM BDI:	913,60

S020355 - Aluguel mensal container sanitário, incl porta, básc, 2 ptos luz, 1 pto aterram., 3vasos, 3lavatórios, calha mictório, 6 chuveiros (1 elétrico), torn.,registros, piso comp. Naval pintado, cert NR18 e laudo descontaminação (ms)

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1072282	ALUGUEL CONTAINER SANITARIO COLET 6X2.40X2.40M	MS	1,00000000	847,25	847,25
				TOTAL MATERIAIS:	847,25
				Custo Direto Total:	847,25
				VALOR:	847,25
				VALOR BDI (29.94%):	216,89
				VALOR COM BDI:	941,56

S020352 - Aluguel mensal container para escritório, dim. 6.00x2.40m, c/ banheiro (vaso+lavat+chuveiro e básco), incl. porta, 2 janelas, abert p/ ar cond., 2 pt iluminação, 2 tom. eléct. e 1 tom.telef. Isolam.térmico(teto e paredes), piso em comp. Naval, cert. NR18, incl. laudo descontaminação. (ms)

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
I078133	ALUGUEL CONTAINER ESCR+BANH 6X2.40X2.40M P+2J+1PT AR	MS	1,00000000	787,33	787,33
				TOTAL MATERIAIS:	787,33
				Custo Direto Total:	787,33
				VALOR:	787,33
				VALOR BDI (29.94%):	210,47
				VALOR COM BDI:	913,69

S020356 - Aluguel mensal container para almoxarifado, incl. porta, 2 janelas, 1 pt iluminação, Isolamento térmico (teto), piso em comp. Naval pintado, cert. NR18, incl. laudo descontaminação. (ms)

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1071707	ALUGUEL MENSAL CONTAINER P/ ALMOX 6.00X2.40X2.40M	MS	1,00000000	529,00	529,00
				TOTAL MATERIAIS:	529,00
				Custo Direto Total:	529,00
				VALOR:	529,00
				VALOR BDI (29.94%):	145,47
				VALOR COM BDI:	631,50

S020712 - Rede de água com padrão de entrada d'água diâm. 3/4", conf. espec. CESAN, incl. tubos e conexões para alimentação, distribuição, extravasor e limpeza, cons. o padrão a 25m, conf. projeto (1 utilização) (m)

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
I010118	ENCANADOR - (OFICIAL - SINDUSCON)	H	0,48400000	19,12	9,25
I010146	SERVENTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)	H	0,48400000	14,05	6,80
				TOTAL MÃO DE OBRA:	16,05
				Custo Horário da Execução:	16,0505
				Produção da Equipe:	1,0000
				Custo Unitário da Execução:	16,0505
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
I062102	ADAPTADOR PVC SOLD.FLANGES LIVRES P/CX.AGUA 25MM	UN	0,04000000	15,98	0,64
I062103	ADAPTADOR PVC SOLD.FLANGES LIVRES P/CX.AGUA 32MM	UN	0,12000000	19,86	2,38
I062112	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL PARA REGISTRO 32MM X 1"	UN	0,16000000	2,19	0,35
I069513	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,00354800	80,53	0,29
I069545	CAVALETE PARA PADRAO DE ENTRADA D=3/4"	UN	0,04000000	96,52	3,86
I069512	FITA DE VEDACAO 18MM X 50M	M	0,34680000	0,14	0,05
I062511	JOELHO 90 DE PVC SOLDAVEL DE 25MM	UN	0,12000000	1,11	0,13
I062512	JOELHO 90 DE PVC SOLDAVEL DE 32MM	UN	0,04000000	2,91	0,12
I062570	LUVA DE PVC SOLDAVEL DE 25MM	UN	0,04000000	1,05	0,04
I063503	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 25MM - 1"	UN	0,08000000	45,91	3,67
I069514	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,00224000	72,25	0,16
I062521	TE DE PVC SOLDAVEL DE 32MM	UN	0,04000000	4,80	0,19
I069515	TORNEIRA DE BOIA EM LATAO(BOIA PLAST)DN 20MM (3/4)	UN	0,04000000	77,95	3,12
I066009	TORNEIRA DE PRESSAO CROMADA DE USO GERAL 1/2"	UN	0,04000000	132,59	5,30
I062502	TUBO DE PVC SOLDAVEL MARROM 25MM (AGUA FRIA) - TIGRE, AMANCO OU EQUIVALENTE	M	1,01000000	4,11	4,15
I062503	TUBO DE PVC SOLDAVEL MARROM 32MM (AGUA FRIA) - TIGRE, AMANCO OU EQUIVALENTE	M	0,24240000	7,31	1,77
				TOTAL MATERIAIS:	26,23
				Custo Direto Total:	42,28
				VALOR:	42,28
				VALOR BDI (29.94%):	12,66
				VALOR COM BDI:	54,94

S020714 - Rede de esgoto, contendo fossa e filtro, inclusive tubos e conexões de ligação entre caixas, considerando distância de 25m, conforme projeto (1 utilização) (m)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
I080125	BETONEIRA 320 L (E301)	0,02249100	1,0000	0,0000	31,5600	14,0800	0,7098
I086030	CARREG. DE PNEUS CASE W-20 1,33M3 (1.0) (E016)	0,03200000	1,0000	0,0000	97,8100	14,0800	3,1299
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		3,8397
MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
I010121	ARMADOR (OFICIAL - SINDUSCON)		H	0,12800000	19,12	2,45	
I010111	CARPINTEIRO (OFICIAL - SINDUSCON)		H	0,45110000	19,12	8,63	
I010118	ENCANADOR - (OFICIAL - SINDUSCON)		H	0,69288000	19,12	13,25	
I010139	PEDREIRO - (OFICIAL - SINDUSCON)		H	0,35700000	19,12	6,83	
I010146	SERVENTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)		H	6,92652000	14,05	97,32	
					TOTAL MÃO DE OBRA:		128,48
					Custo Horário da Execução:		132,3197
					Produção da Equipe:		1,0000
					Custo Unitário da Execução:		132,3197
MATERIAIS				UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
I021517	ACO CA-50 DE 8.0MM		KG	1,84000000	9,90	18,22	
I069513	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO		KG	0,03800000	80,53	3,06	
I062674	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC 150MM (6")		UN	0,18800000	11,03	2,07	
I027010	ARAME RECOZIDO N.18 BWG		KG	0,03200000	21,80	0,70	
I020503	AREIA LAVADA MEDIA		M3	0,02569900	74,67	1,92	
I020580	AREIA PARA ATERRO		M3	0,08050000	64,33	5,18	
I020517	BRITA 1		M3	0,01201200	102,73	1,23	
I020518	BRITA 2		M3	0,01201200	102,73	1,23	
I020519	BRITA 3		M3	0,04800000	102,73	4,93	
I020505	CAL HIDRATADO P/ ARGAMASSA CH III		KG	0,62208000	0,79	0,49	
I020508	CIMENTO PORTLAND CP III - 40		KG	9,78858000	0,45	4,40	
I028008	DESMOLDANTE PARA FORMAS		L	0,13880000	10,14	1,41	
I069404	FILTRO ANAER ANEL CONCR.DIAM 1M,H=2.0M,C/ VISITA		UN	0,04000000	1.336,67	53,47	
I069606	FOSSA ANÉIS CONCR. D=1.20M, H=2.0M C/VISITA 60 CM		UN	0,04000000	1.496,67	59,87	
I062577	JOELHO 45 DE PVC P/ ESGOTO DE 150MM		UN	0,04000000	40,76	1,63	
I069572	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC E FERRO FUNDIDO		KG	0,00620400	74,20	0,46	
I026569	PREGO 18X27		KG	0,05205000	16,88	0,88	
I020985	SARRAFO DE MADEIRA PINUS 10 X 2.5CM		M	0,17350000	6,42	1,11	
I069514	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO		L	0,05960000	72,25	4,31	
I020988	TABUA DE MADEIRA PINUS 30 X 2.5 CM		M	0,34700000	13,72	4,76	
I062482	TE PVC REDUCAO ESGOTO DE 150X100MM		UN	0,04000000	50,81	2,03	
I062375	TUBO DE ESGOTO DE PVC SERIE "R" CINZA (6") - 150MM - TIGRE, AMANCO OU EQUIVALENTE		M	0,18988000	95,53	18,14	
I062533	TUBO DE ESGOTO PRIMARIO DE PVC BRANCO SERIE NORMAL (4") - 100MM - TIGRE, AMANCO OU EQUIVALENTE		M	1,01000000	15,78	15,94	
					TOTAL MATERIAIS:		207,44
					Custo Direto Total:		339,76
					VALOR:		339,76
					VALOR BDI (29.94%):		101,72
					VALOR COM BDI:		441,48

S020713 - Rede de luz, incl. padrão entrada de energia trifás., cabo de ligação até barracões, quadro de distrib., disj. e chave de força (quando necessário), cons. 20m entre padrão entrada e QDG, conf. projeto (1 utilização) (m)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
I080125	BETONEIRA 320 L (E301)	0,00374900	1,0000	0,0000	31,5600	14,0800	0,1183
I080170	CAMINHAO CARR MBENZ L1620/51 C/GUIND. 6T X M(E434)	0,05000000	1,0000	0,0000	159,2400	11,6000	7,9620
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	8,0803
MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
I010115	ELETRICISTA (OFICIAL - SINDUSCON)			H	2,90310000	19,12	55,49
I010139	PEDREIRO - (OFICIAL - SINDUSCON)			H	0,01050000	19,12	0,20
I010146	SERVENTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)			H	3,25110000	14,05	45,67
						TOTAL MÃO DE OBRA:	101,36
						Custo Horário da Execução:	109,4422
						Produção da Equipe:	1,0000
						Custo Unitário da Execução:	109,4422
MATERIAIS				UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
I020503	AREIA LAVADA MEDIA			M3	0,00352800	74,67	0,26
I020517	BRITA 1			M3	0,00200000	102,73	0,21
I020518	BRITA 2			M3	0,00200000	102,73	0,21
I043059	CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 0,6/1KV - 16MM2 - 70°			M	1,14240000	19,83	22,65
I043015	CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 750V - 16MM2 - 70°			M	1,08630000	19,78	21,49
I043006	CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 750V - 4,00 MM2 - 70°			M	3,27420000	4,58	15,00
I043149	CABO ISOLADO 750V - 4 X 4.0MM2			M	3,27420000	22,74	74,46
I043150	CABO ISOLADO PVC - 4 X 16.0MM2			M	1,08630000	83,95	91,19
I021032	CHAPA COMPENSADA RESINADA ESP. 12MM			M2	0,06000000	33,57	2,01
I043620	CHAVE MAGNETICA TRIPOLAR 25A			UN	0,10000000	283,67	28,37
I020508	CIMENTO PORTLAND CP III - 40			KG	1,83750000	0,45	0,83
I044505	DISJUNTOR NORMA NEMA MONOPOLAR 10A			UN	0,05000000	30,88	1,54
I044508	DISJUNTOR NORMA NEMA MONOPOLAR 25A			UN	0,45000000	30,88	13,90
I044530	DISJUNTOR NORMA NEMA TRIPOLAR 25A			UN	0,15000000	127,27	19,09
I044575	DISJUNTOR NORMA NEMA TRIPOLAR 30A			UN	0,20000000	127,27	25,45
I044618	DISJUNTOR NORMA NEMA TRIPOLAR 35A			UN	0,15000000	128,01	19,20
I045525	ESPELHO 4X2", LINHA BRANCA			UN	0,20000000	5,88	1,18
I048035	HASTE TIPO COPPERWELD - 5/8"X2.4M			UN	0,05000000	60,39	3,02
I045501	INTERRUPTOR (MODULO) 1 TECLA SIMPLES 10A/250V S/ ESPELHO			UN	0,20000000	18,45	3,69
I044951	MINI DISJUNTOR MONOPOLAR 2A CURVA C 5KA 220/127V			UN	0,10000000	31,71	3,17
I044808	MINI DISJUNTOR MONOPOLAR 4A CURVA C 5KA 220/127V			UN	0,20000000	31,71	6,34
I044760	MINI DISJUNTOR MONOPOLAR 6A CURVA C 5KA 220/127V			UN	0,10000000	31,46	3,15
I040144	POSTE DT PADRAO TRIFASICO 16MM AEREO 63A H=7M/100DAN			UN	0,05000000	2.130,87	106,54
I041530	QUADRO DIST EMBUTIR MET C/ BARRAMENTO TRIFASICO 40 CIRC - 100A C/ TRINCO			UN	0,05000000	760,40	38,02
						TOTAL MATERIAIS:	500,96
						Custo Direto Total:	610,41
						VALOR:	610,41
						VALOR BDI (29.94%):	182,76
						VALOR COM BDI:	793,16

S020711 - Reservatório de poliestileno de 1000 L, incl. suporte em madeira de 7x12cm e 8x7cm, elevado de 4m, conf. projeto (1 utilização) (und)					
MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
I010111	CARPINTEIRO (OFICIAL - SINDUSCON)	H	2,67100000	19,12	51,06
I010146	SERVENTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)	H	8,33250000	14,05	117,05
			TOTAL MÃO DE OBRA:		168,10
			Custo Horário da Execução:		168,1025
			Produção da Equipe:		1,0000
			Custo Unitário da Execução:		168,1025
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
I021118	PECA EM MADEIRA DE LEI 7X12CM (BRUTA)	M	29,60000000	81,09	2.400,26
I021144	PECA EM MADEIRA DE LEI 7X5CM (BRUTA)	M	11,20000000	33,76	378,11
I026560	PREGO - PRECO MEDIO DAS BITOLAS	KG	0,50400000	17,80	8,97
I065004	RESERVATORIO DE POLIETILENO 1.000 L C/ TAMPA	UN	1,00000000	452,33	452,33
			TOTAL MATERIAIS:		3.239,68
			Custo Direto Total:		3.407,78
			VALOR:		3.407,78
			VALOR BDI (29.94%):		1.020,29
			VALOR COM BDI:		4.428,07

S020350 - Tapume Telha Metálica Ondulada 0,50mm Branca h=2,20m, incl. montagem estr. mad. 8"x8", c/adeseivo "SEDURB" 60x60cm a cada 10m, incl. faixas pint. esmalte sint. cores azul c/ h=30cm e rosa c/ h=10cm (Reaproveitamento 2x) (m)

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
I010101	AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON)	H	0,08000000	16,13	1,29
I010111	CARPINTEIRO (OFICIAL - SINDUSCON)	H	1,76000000	19,12	33,64
I010140	PINTOR -(OFICIAL - SINDUSCON)	H	0,08000000	19,12	1,53
I010146	SERVENTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)	H	1,77605000	14,05	24,95
			TOTAL MÃO DE OBRA:		61,41
			Custo Horário da Execução:		61,4104
			Produção da Equipe:		1,0000
			Custo Unitário da Execução:		61,4104
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
I071963	ADESIVO 60X60CM COM IMPRESSAO DIGITAL "LOGO IOPES"	UN	0,10000000	18,50	1,85
I038001	AGUARRAZ MINERAL	L	0,00800000	12,58	0,10
I026610	CONJUNTO FIXACAO P/ TELHA DE ALUMINIO TRAPEZOIDAL	UN	3,00000000	0,44	1,32
I037502	ESMALTE SINTETICO	L	0,07200000	28,29	2,04
I021009	PONTALETE DE MADEIRA BRUTA DE 3ª 8.0 X 8.0 CM	M	1,63800000	8,25	13,51
I026573	PREGO 18X27 GALVANIZADO	KG	0,15000000	25,52	3,83
I021368	RIPA EM MADEIRA (MATERIAL DE 3ª) 5X2CM PINUS OU EQUIVALENTE	M	3,79040000	4,43	16,79
I025841	TELHA METALICA ONDULADA ACO GALVALUME ESP 0.5MM PRE PINTADA 1 FACE COR RAL 9003 (BRANCA) - PERFILOR, MULTI TELHAS, ISOESTE OU EQUIVALENTE	M2	1,15500000	68,04	78,59
			TOTAL MATERIAIS:		118,03
			Custo Direto Total:		179,44
			VALOR:		179,44
			VALOR BDI (29.94%):		53,72
			VALOR COM BDI:		233,16

S020305 - Placa de obra nas dimensões de 2.0 x 4.0 m, padrão IOPES (m2)

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
I010111	CARPINTEIRO (OFICIAL - SINDUSCON)	H	0,50000000	19,12	9,56
I010146	SERVENTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)	H	0,50000000	14,05	7,02
				TOTAL MÃO DE OBRA:	16,58
				Custo Horário da Execução:	16,5811
				Produção da Equipe:	1,0000
				Custo Unitário da Execução:	16,5811
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
I039002	PLACA DE OBRA - ADESIVADA COM IMPRESSÃO DIGITAL	M2	1,00000000	253,75	253,75
I021009	PONTALETE DE MADEIRA BRUTA DE 3ª 8.0 X 8.0 CM	M	1,50000000	8,25	12,38
I026569	PREGO 18X27	KG	0,12500000	16,88	2,11
I020985	SARRAFO DE MADEIRA PINUS 10 X 2.5CM	M	0,25000000	6,42	1,61
				TOTAL MATERIAIS:	269,84
				Custo Direto Total:	286,42
				VALOR:	286,42
				VALOR BDI (29.94%):	85,75
				VALOR COM BDI:	372,18

S200576 - Placa para inauguração de obra em alumínio polido e=4mm, dimensões 40 x 50 cm, gravação em baixo relevo, inclusive pintura e fixação (und)

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
I010139	PEDREIRO - (OFICIAL - SINDUSCON)	H	0,50000000	19,12	9,56
I010146	SERVENTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)	H	0,50000000	14,05	7,02
				TOTAL MÃO DE OBRA:	16,58
				Custo Horário da Execução:	16,5811
				Produção da Equipe:	1,0000
				Custo Unitário da Execução:	16,5811
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
I026548	BUCHA PLASTICA COM PARAFUSO - 8MM	UN	4,00000000	0,38	1,52
I078203	PLACA P/ INAUGURACAO OBRA EM ALUM POLIDO 40X50CM	UN	1,00000000	732,00	732,00
				TOTAL MATERIAIS:	733,52
				Custo Direto Total:	750,10
				VALOR:	750,10
				VALOR BDI (29.94%):	224,58
				VALOR COM BDI:	974,68

5501706 - Escavação mecânica com retroscavadeira em material de 1ª categoria (m³)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9526	Retroscavadeira de pneus com capacidade de 0,76 m³ - 58 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	97,8821	50,1333	97,8821
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		97,8821
MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente			h	1,00000000	16,73	16,73
					TOTAL MÃO DE OBRA:		16,73
					Custo Horário da Execução:		114,6151
					Produção da Equipe:		26,0000
					Custo Unitário da Execução:		4,4083
					Custo do FIC (0,02362):		0,1041
					Custo Direto Total:		4,51
					VALOR:		4,51
					VALOR BDI (29.94%):		1,35
					VALOR COM BDI:		5,86

4805749 - Escavação manual de vala em material de 1ª categoria (m³)

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	1,00000000	16,73	16,73
			TOTAL MÃO DE OBRA:		16,73
			Custo Horário da Execução:		16,7330
			Produção da Equipe:		0,3000
			Custo Unitário da Execução:		55,7767
			Custo do FIC (0,02362):		1,3174
			Custo Direto Total:		57,09
			VALOR:		57,09
			VALOR BDI (29.94%):		17,09
			VALOR COM BDI:		74,19

96541 - FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017 (M2)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001358	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 17 MM	SINAPI	M2	0,42000000	28,18	11,84
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,01000000	5,90	0,06
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,91700000	7,04	6,46
00020247	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	SINAPI	KG	0,01600000	27,94	0,45
00005074	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	SINAPI	KG	0,01300000	28,28	0,37
00005073	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	SINAPI	KG	0,06900000	25,72	1,77
00040304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,02400000	31,15	0,75
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	7,63400000	2,46	18,78
					TOTAL MATERIAL:	40,47
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,42300000	20,37	28,99
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,78700000	24,39	92,36
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,14100000	27,62	3,89
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,07200000	30,57	2,20
					TOTAL SERVICO:	127,45
					VALOR:	167,91
					VALOR BDI (29.94%):	50,27
					VALOR COM BDI:	218,19

1106282 - Concreto para bombeamento fck = 40 MPa - confecção em central dosadora de 30 m³/h - areia e brita comerciais (m³)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9584	Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m³ - 113 kW	1,00000000	0,3000	0,7000	129,1423	64,0073	83,5478
E9599	Central de concreto com capacidade de 30 m³/h - dosadora RS	1,00000000	1,0000	0,0000	54,9082	47,0405	54,9082
E9763	Grupo gerador - 36/40 kVA	1,00000000	1,0000	0,0000	25,8779	3,3691	25,8779
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	164,3339
MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente			h	2,00000000	16,73	33,47
						TOTAL MÃO DE OBRA:	33,47
						Custo Horário da Execução:	197,7999
						Produção da Equipe:	24,9000
						Custo Unitário da Execução:	7,9438
MATERIAIS				UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa			kg	1,90353000	5,95	11,32
M0082	Areia média lavada			m³	0,51948000	105,83	54,98
M0191	Brita 1			m³	0,68813000	75,63	52,04
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco			kg	475,88226000	0,40	192,64
						TOTAL MATERIAIS:	310,98
TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	kg	5914655	0,00190000	23,47	0,04	
M0082	Areia média lavada (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	m³	5914647	0,77922000	1,07	0,83	
M0191	Brita 1 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	m³	5914647	1,03220000	1,07	1,10	
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	kg	5914655	0,47588000	23,47	11,17	
						TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	12,49
						Custo Direto Total:	324,13
						VALOR:	336,62
						VALOR BDI (29.94%):	100,78
						VALOR COM BDI:	437,41

00025950 - SERVICO DE BOMBEAMENTO DE CONCRETO (M3)

					VALOR:	32,90
					VALOR BDI (29.94%):	9,85
					VALOR COM BDI:	42,75

0407820 - Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação (kg)						
MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
P9801	Ajudante	h	0,08000000	19,17	1,53	
P9805	Armador	h	0,08000000	26,29	2,10	
			TOTAL MÃO DE OBRA:		3,64	
			Custo Horário da Execução:		3,6368	
			Produção da Equipe:		1,0000	
			Custo Unitário da Execução:		3,6368	
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG)	kg	0,01500000	6,60	0,10	
M0014	Aço CA 60	kg	1,10000000	7,00	7,71	
			TOTAL MATERIAIS:		7,80	
TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0014	Aço CA 60 (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	kg	5914655	0,00110000	23,47	0,03
			TRANSPORTE - TEMPO FIXO:		0,03	
			Custo Direto Total:		11,47	
			VALOR:		11,47	
			VALOR BDI (29.94%):		3,43	
			VALOR COM BDI:		14,90	

0407819 - Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação (kg)						
MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
P9801	Ajudante	h	0,09000000	19,17	1,73	
P9805	Armador	h	0,09000000	26,29	2,37	
				TOTAL MÃO DE OBRA:	4,09	
				Custo Horário da Execução:	4,0914	
				Produção da Equipe:	1,0000	
				Custo Unitário da Execução:	4,0914	
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG)	kg	0,01500000	6,60	0,10	
M0004	Aço CA 50	kg	1,10000000	6,03	6,63	
				TOTAL MATERIAIS:	6,73	
TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0004	Aço CA 50 (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	kg	5914655	0,00110000	23,47	0,03
				TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	0,03	
				Custo Direto Total:	10,84	
				VALOR:	10,84	
				VALOR BDI (29.94%):	3,25	
				VALOR COM BDI:	14,09	

1106057 - Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais (m³)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9519	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	40,2438	22,1030	40,2438
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	4,00000000	0,8800	0,1200	0,3330	0,2247	1,2800
E9064	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,00000000	0,4100	0,5900	0,8499	0,5734	2,0603
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		43,5841
MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9821	Pedreiro			h	1,00000000	21,86	21,86
P9824	Servente			h	9,00000000	16,73	150,60
					TOTAL MÃO DE OBRA:		172,46
					Custo Horário da Execução:		216,0434
					Produção da Equipe:		3,9290
					Custo Unitário da Execução:		54,9870
MATERIAIS				UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0082	Areia média lavada			m³	0,59948000	105,83	63,44
M0192	Brita 2			m³	0,73508000	72,29	53,14
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco			kg	280,53418000	0,40	113,56
					TOTAL MATERIAIS:		230,14
TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
M0082	Areia média lavada (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	m³	5914647	0,89922000	1,07	0,96	
M0192	Brita 2 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	m³	5914647	1,10262000	1,07	1,18	
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	kg	5914655	0,28053000	23,47	6,58	
					TRANSPORTE - TEMPO FIXO:		8,73
					Custo Direto Total:		293,86
					VALOR:		293,86
					VALOR BDI (29.94%):		87,98
					VALOR COM BDI:		381,84

S100203 - Pintura impermeabilizante com igolflex ou equivalente a 3 demãos (m2)

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
I010146	SERVENTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)	H	0,75000000	14,05	10,54
			TOTAL MÃO DE OBRA:		10,54
			Custo Horário da Execução:		10,5352
			Produção da Equipe:		1,0000
			Custo Unitário da Execução:		10,5352
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
I024034	IMPERMEABILIZANTE PRETO FLEXIVEL IGOLFLEX OU EQUIVALENTE	KG	2,00000000	15,60	31,20
			TOTAL MATERIAIS:		31,20
			Custo Direto Total:		41,74
			VALOR:		41,74
			VALOR BDI (29.94%):		12,50
			VALOR COM BDI:		54,23

CP-2419704-75110484 - Pintura Epóxi alcatrão duas demãos (m²)					
SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
2419704	Pintura com primer epóxi de dois componentes com pistola a ar comprimido, uma demão, espessura de até 70 µm	m²	2,00000000	10,39	20,78
				TOTAL SERVIÇOS:	20,78
				Custo Direto Total:	20,78
				VALOR:	20,78
				VALOR BDI (29.94%):	6,22
				VALOR COM BDI:	27,00

10168 - Chapa de aço 1/2" (kg)			
			VALOR:
			8,31
			VALOR BDI (29.94%):
			2,49
			VALOR COM BDI:
			10,80

CP-0407819-77088206 - Chumbador em aço SAE 1010/1020 - fornecimento, preparo e colocação (kg)

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9801	Ajudante	h	0,09000000	19,17	1,73
P9805	Armador	h	0,09000000	26,29	2,37
				TOTAL MÃO DE OBRA:	4,09
				Adicional M.O. - FERRAMENTAS (0,0 %):	0,0000
				Custo Horário da Execução:	4,0914
				Produção da Equipe:	1,0000
				Custo Unitário da Execução:	4,0914
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M3174	Chumbador em aço SAE 1010/1020, barra chata galvanizada, de 60 x 4 mm	kg	1,00000000	8,09	8,09
				TOTAL MATERIAIS:	8,09
				Custo Direto Total:	8,09
				VALOR:	12,18
				VALOR BDI (29.94%):	3,65
				VALOR COM BDI:	15,83

COMP-20093090 - Mangueira Sucção Laranja 6 Polegadas (m)			
		VALOR:	185,49
		VALOR BDI (29.94%):	55,54
		VALOR COM BDI:	241,03

00009829 - TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 200 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665) (M)			
		VALOR:	244,31
		VALOR BDI (15.57%):	38,04
		VALOR COM BDI:	282,35

00009825 - TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 100 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665) (M)			
			VALOR: 53,57
			VALOR BDI (15.57%): 8,34
			VALOR COM BDI: 61,91

CAP-MAR-21-001 - TÊ 90° COM FLANGES PN25 DN200 (pç)				
			VALOR:	766,34
			VALOR BDI (15.57%):	119,32
			VALOR COM BDI:	885,66

CAP-MAR-21-002 - REGISTRO GAVETA COM FLANGES E CUNHA DE BORRACHA CORPO CURTO COM VOLANTE PN25 DN200 (pç)			
		VALOR:	1.537,77
		VALOR BDI (15.57%):	239,43
		VALOR COM BDI:	1.777,20

CAP-MAR-21-003 - TOCO COM FLANGES PN25 - L=0,25m DN100 (pç)			
		VALOR:	243,17
		VALOR BDI (15.57%):	37,86
		VALOR COM BDI:	281,03

CAP-MAR-21-004 - CURVA 45° COM FLANGES PN25 DN100 (pç)			
		VALOR:	258,90
		VALOR BDI (15.57%):	40,31
		VALOR COM BDI:	299,21

CAP-MAR-21-005 - REGISTRO GAVETA COM FLANGES E CUNHA DE BORRACHA CORPO CURTO COM VOLANTE PN25 DN100 (pç)				
			VALOR:	466,13
			VALOR BDI (15.57%):	72,58
			VALOR COM BDI:	538,71

CAP-MAR-21-006 - CURVA 90° COM BOLSAS E JUNTA ELÁSTICA JGS DN100 (pç)			
		VALOR:	168,58
		VALOR BDI (15.57%):	26,25
		VALOR COM BDI:	194,83

CAP-MAR-21-007 - TUBO COM PONTA E BOLSA PN25 DN100 (m)			
		VALOR:	234,71
		VALOR BDI (15.57%):	36,54
		VALOR COM BDI:	271,25

CAP-MAR-21-008 - ARRUELA ABF 25 DN100 (pc)			
		VALOR:	2,51
		VALOR BDI (15.57%):	0,39
		VALOR COM BDI:	2,90

CAP-MAR-21-009 - PARAFUSO PPF 25 16X80 (pç)			
			VALOR: 5,71
			VALOR BDI (15.57%): 0,89
			VALOR COM BDI: 6,60

97158 - ASSENTAMENTO DE TUBO DE FERRO FUNDIDO DN 100 MM (M)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	SINAPI	UN	0,00540000	25,72	0,14
					TOTAL MATERIAL:	0,14
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06330000	27,53	1,74
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,02040000	56,84	1,16
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,01060000	128,16	1,36
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06330000	17,29	1,09
					TOTAL SERVICO:	5,36
					VALOR:	5,49
					VALOR BDI (29.94%):	1,64
					VALOR COM BDI:	7,14

CP-97158-46581045 - ASSENTAMENTO DE CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 100 MM (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	SINAPI	UN	0,00540000	25,72	0,14
					TOTAL MATERIAL:	0,14
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06330000	27,53	1,74
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,02040000	56,84	1,16
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,01060000	128,16	1,36
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06330000	17,29	1,09
					TOTAL SERVICO:	5,36
					VALOR:	5,49
					VALOR BDI (29.94%):	1,64
					VALOR COM BDI:	7,14

CP-97144-46949660 - ASSENTAMENTO DE CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 200 MM (UN)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	SINAPI	UN	0,00870000	25,72	0,22
					TOTAL MATERIAL:	0,22
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17470000	27,53	4,81
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,06780000	56,84	3,85
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,01410000	128,16	1,81
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17470000	17,29	3,02
					TOTAL SERVICO:	13,49
					VALOR:	13,71
					VALOR BDI (29.94%):	4,11
					VALOR COM BDI:	17,82

97143 - ASSENTAMENTO DE TUBO DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 150 MM, (M)						
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	SINAPI	UN	0,00710000	25,72	0,18
					TOTAL MATERIAL:	0,18
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13960000	27,53	3,84
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,05940000	56,84	3,38
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,01240000	128,16	1,59
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13960000	17,29	2,41
					TOTAL SERVICO:	11,22
					VALOR:	11,40
					VALOR BDI (29.94%):	3,41
					VALOR COM BDI:	14,82

97144 - ASSENTAMENTO DE TUBO DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 200 MM, (M)

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA (USO EM PVC, AÇO, POLIÉTILENO E OUTROS) (DE *400* G)	SINAPI	UN	0,00870000	25,72	0,22
					TOTAL MATERIAL:	0,22
SERVIÇO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17470000	27,53	4,81
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,06780000	56,84	3,85
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,01410000	128,16	1,81
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17470000	17,29	3,02
					TOTAL SERVIÇO:	13,49
					VALOR:	13,71
					VALOR BDI (29.94%):	4,11
					VALOR COM BDI:	17,82

97142 - ASSENTAMENTO DE TUBO DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 100 MM, (M)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	SINAPI	UN	0,00540000	25,72	0,14
					TOTAL MATERIAL:	0,14
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10450000	27,53	2,88
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,05100000	56,84	2,90
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,01060000	128,16	1,36
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10450000	17,29	1,81
					TOTAL SERVICO:	8,94
					VALOR:	9,08
					VALOR BDI (29.94%):	2,72
					VALOR COM BDI:	11,80

CP-97143-48329490 - ASSENTAMENTO DE CONEXÃO DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 150 MM, (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	SINAPI	UN	0,00710000	25,72	0,18
					TOTAL MATERIAL:	0,18
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13960000	27,53	3,84
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,05940000	56,84	3,38
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,01240000	128,16	1,59
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13960000	17,29	2,41
					TOTAL SERVICO:	11,22
					VALOR:	11,40
					VALOR BDI (29.94%):	3,41
					VALOR COM BDI:	14,82

EEAB-MAR-21-001 - REDUÇÃO CONCÊNTRICA FF 25 150X100 (pc)					
				VALOR:	273,99
				VALOR BDI (15.57%):	42,66
				VALOR COM BDI:	316,65

EEAB-MAR-21-007 - TOCO FL 25 (L=0,25m) DN200 (pç)					
				VALOR:	575,57
				VALOR BDI (15.57%):	89,62
				VALOR COM BDI:	665,19

EEAB-MAR-21-008 - JUNTA DE DESMONTAGEM - JDTA DN200 (pç)					
				VALOR:	1.093,71
				VALOR BDI (15.57%):	170,29
				VALOR COM BDI:	1.264,00

EEAB-MAR-21-002 - CURVA 45° FF 25 DN150 (pç)					
				VALOR:	348,79
				VALOR BDI (15.57%):	54,31
				VALOR COM BDI:	403,10

EEAB-MAR-21-003 - TUBO K9 FL 25 (L=4,51m) DN150 (pc)					
				VALOR:	2.560,04
				VALOR BDI (15.57%):	398,60
				VALOR COM BDI:	2.958,64

EEAB-MAR-21-004 - CURVA 90° FF 25 DN150 (pç)					
				VALOR:	386,25
				VALOR BDI (15.57%):	60,14
				VALOR COM BDI:	446,39

EEAB-MAR-21-005 - TUBO K9 FL 25 (L=0,73m) DN150 (pc)					
				VALOR:	893,25
				VALOR BDI (15.57%):	139,08
				VALOR COM BDI:	1.032,33

EEAB-MAR-21-006 - REDUÇÃO CONCÊNTRICA FF 25 200X150 (pc)					
				VALOR:	400,44
				VALOR BDI (15.57%):	62,35
				VALOR COM BDI:	462,79

EEAB-MAR-21-007 - TOCO FL 25 (L=0,25m) DN200 (pç)					
				VALOR:	575,57
				VALOR BDI (15.57%):	89,62
				VALOR COM BDI:	665,19

EEAB-MAR-21-008 - JUNTA DE DESMONTAGEM - JDTA DN200 (pç)					
				VALOR:	1.093,71
				VALOR BDI (15.57%):	170,29
				VALOR COM BDI:	1.264,00

EEAB-MAR-21-009 - VÁLVULA CUNHA DE BORRACHA CORPO CURTO DN200 (pg)					
				VALOR:	1.537,77
				VALOR BDI (15.57%):	239,43
				VALOR COM BDI:	1.777,20

EEAB-MAR-21-010 - TÊ FF 25 DN200 (pç)					
				VALOR:	766,34
				VALOR BDI (15.57%):	119,32
				VALOR COM BDI:	885,66

EEAB-MAR-21-011 - FLANGE CEGO 25 DN200 (pg)					
				VALOR:	205,37
				VALOR BDI (15.57%):	31,98
				VALOR COM BDI:	237,35

EEAB-MAR-21-012 - TUBO K9 FL 25 (L=1,13m) DN200 (pc)					
				VALOR:	1.368,88
				VALOR BDI (15.57%):	213,13
				VALOR COM BDI:	1.582,01

EEAB-MAR-21-013 - TÊ DE REDUÇÃO FF 25 200X100 (pg)					
				VALOR:	679,74
				VALOR BDI (15.57%):	105,84
				VALOR COM BDI:	785,58

EEAB-MAR-21-014 - VÁLVULA CUNHA DE BORRACHA CORPO CURTO DN100 (pg)					
				VALOR:	466,13
				VALOR BDI (15.57%):	72,58
				VALOR COM BDI:	538,71

EEAB-MAR-21-015 - TUBO FP 25 (L=0,79m) DN100 (pç)					
				VALOR:	538,01
				VALOR BDI (15.57%):	83,77
				VALOR COM BDI:	621,78

EEAB-MAR-21-016 - TUBO CL 25 (L=2,76m) DN100 (pç)					
				VALOR:	704,12
				VALOR BDI (15.57%):	109,63
				VALOR COM BDI:	813,75

EEAB-MAR-21-017 - ABF 25 - ARRUELA PARA FLANGE F°F° DN100 (pç)					
				VALOR:	2,51
				VALOR BDI (15.57%):	0,39
				VALOR COM BDI:	2,90

EEAB-MAR-21-018 - ABF 25 - ARRUELA PARA FLANGE F°F° DN150 (pç)					
				VALOR:	3,43
				VALOR BDI (15.57%):	0,53
				VALOR COM BDI:	3,96

EEAB-MAR-21-019 - ABF 25 - ARRUELA PARA FLANGE F°F° DN200 (pç)					
				VALOR:	4,98
				VALOR BDI (15.57%):	0,78
				VALOR COM BDI:	5,76

EEAB-MAR-21-020 - A JE DN100 (pç)					
				VALOR:	9,17
				VALOR BDI (15.57%):	1,43
				VALOR COM BDI:	10,60

EEAB-MAR-21-021 - PPF 25 - PARAFUSO PARA FLANGE F°F° 16X80 (pç)					
				VALOR:	5,71
				VALOR BDI (15.57%):	0,89
				VALOR COM BDI:	6,60

EEAB-MAR-21-022 - PPF 25 - PARAFUSO PARA FLANGE F°F° 20X90 (pç)					
				VALOR:	7,61
				VALOR BDI (15.57%):	1,18
				VALOR COM BDI:	8,79

VEEAB-MAR-21-001 - VÁLVULA DE RETENÇÃO FLANGEADA COM PORTINHOLA ÚNICA PN25 DN200 (pg)					
				VALOR:	2.253,18
				VALOR BDI (15.57%):	350,82
				VALOR COM BDI:	2.604,00

4805750 - Escavação manual em material de 1ª categoria (m³)					
MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	1,00000000	16,73	16,73
				TOTAL MÃO DE OBRA:	16,73
				Custo Horário da Execução:	16,7330
				Produção da Equipe:	0,5000
				Custo Unitário da Execução:	33,4660
				Custo do FIC (0,02362):	0,7905
				Custo Direto Total:	34,26
				VALOR:	34,26
				VALOR BDI (29.94%):	10,26
				VALOR COM BDI:	44,51

S030201 - Reaterro apiloado de cavas de fundação, em camadas de 20 cm (m3)					
MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
I010146	SERVENTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)	H	3,50000000	14,05	49,16
			TOTAL MÃO DE OBRA:		49,16
			Custo Horário da Execução:		49,1642
			Produção da Equipe:		1,0000
			Custo Unitário da Execução:		49,1642
			Custo Direto Total:		49,16
			VALOR:		49,16
			VALOR BDI (29.94%):		14,72
			VALOR COM BDI:		63,88

91815 - (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DE ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM, (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, UTILIZANDO PALHETA, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL. AF_10/2015 (M2)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
89458	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM, (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M², COM VÃOS, UTILIZANDO PALHETA. AF_12/2014	SINAPI	M2	0,13580000	67,80	9,21
89454	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM, (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M², SEM VÃOS, UTILIZANDO PALHETA. AF_12/2014	SINAPI	M2	0,32650000	65,40	21,35
89457	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM, (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M², COM VÃOS, UTILIZANDO PALHETA. AF_12/2014	SINAPI	M2	0,26020000	74,45	19,37
89453	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM, (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M², SEM VÃOS, UTILIZANDO PALHETA. AF_12/2014	SINAPI	M2	0,27750000	70,31	19,51
				TOTAL SERVIÇO:	69,44	
				VALOR:	69,44	
				VALOR BDI (29.94%):	20,79	
				VALOR COM BDI:	90,23	

101193 - CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO, RETO, H=2,30 M, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, CRAVADOS 0,5 M, COM 4 FIOS DE ARAME DE AÇO OVALADO 15X17 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2020 (M)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000346	ARAME DE AÇO OVALADO 15 X 17 (45,7 KG, 700 KGF), ROLO 1000 M	SINAPI	KG	0,18000000	34,53	6,22
00043130	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	SINAPI	KG	0,02870000	29,15	0,84
00004107	MOURAO DE CONCRETO RETO, SECAO QUADARA *10 X 10* CM, H= *2,30* M	SINAPI	UN	0,40000000	53,48	21,39
					TOTAL MATERIAL:	28,44
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	0,00900000	275,19	2,48
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,52800000	24,42	12,89
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,52800000	17,29	9,13
					TOTAL SERVICO:	24,50
					VALOR:	52,94
					VALOR BDI (29.94%):	15,85
					VALOR COM BDI:	68,79

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

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007356	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,33000000	23,78	7,85
					TOTAL MATERIAL:	7,85
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18700000	25,40	4,75
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06900000	17,29	1,19
					TOTAL SERVICO:	5,94
					VALOR:	13,79
					VALOR BDI (29.94%):	4,13
					VALOR COM BDI:	17,92

S071104 - Portão de ferro de abrir em barra chata, inclusive chumbamento (m2)					
MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
I010139	PEDREIRO - (OFICIAL - SINDUSCON)	H	3,00000000	19,12	57,35
I010146	SERVENTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)	H	3,06000000	14,05	42,98
			TOTAL MÃO DE OBRA:		100,33
			Custo Horário da Execução:		100,3291
			Produção da Equipe:		1,0000
			Custo Unitário da Execução:		100,3291
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
I020503	AREIA LAVADA MEDIA	M3	0,00717400	74,67	0,54
I028125	BARRA CHATA DE FERRO ASTM A-36 1/4" X 1" (+ 51.2%)	M	4,81000000	13,26	63,78
I100190	BARRA CHATA DE FERRO ASTM A-36 1/4" X 1.1/2" (+ 51.2%)	M	8,30000000	20,04	166,33
I070276	BARRA CHATA DE FERRO ASTM A-36 1/4" X 1.1/4" (+ 51.2%)	M	0,73000000	15,17	11,07
I028068	BARRA CHATA DE FERRO ASTM A-36 3/16" X 1" (+ 51.2%)	M	1,19000000	8,43	10,03
I020505	CAL HIDRATADO P/ ARGAMASSA CH III	KG	0,49140000	0,79	0,39
I100192	CANTONEIRA ABAS IGUAIS DE FERRO ASTM A-36 - 1/4" X 1.1/4" X 1.1/4" (+ 51.2%)	M	0,32000000	30,58	9,79
I020508	CIMENTO PORTLAND CP III - 40	KG	2,04660000	0,45	0,92
I031515	FECHADURA PARA PORTAO (+ 51.2%)	UN	0,30000000	69,50	20,85
I079375	GALVANIZAÇÃO ELETROLITICA (+ 51.2%)	KG	23,37000000	2,53	59,13
			TOTAL MATERIAIS:		342,82
			Custo Direto Total:		443,15
			VALOR:		443,15
			VALOR BDI (29.94%):		132,68
			VALOR COM BDI:		575,83

COMP-46699061 - Bomba submersível 7,5 CV Vazão = 20L/s Hman. = 10 mca (un)			
		VALOR:	14.800,00
		VALOR BDI (15.57%):	2.304,36
		VALOR COM BDI:	17.104,36

COMP-64213107 - Bomba e flutuador para captação de água Q= 26l/s, Hman= 15mca, Pot= 7,50cv (un)				
			VALOR:	20.000,00
			VALOR BDI (15.57%):	3.114,00
			VALOR COM BDI:	23.114,00

89993 - GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_01/2015 (M3)

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90279	GRAUTE FGK=20 MPA; TRAÇO 1:0,04:1,6:1,9 (CIMENTO/ CAL/ AREIA GROSSA/ BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_02/2015	SINAPI	M3	1,20300000	421,37	506,91
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	8,29730000	24,42	202,62
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	5,53150000	17,29	95,64
					TOTAL SERVICO:	805,17
					VALOR:	805,17
					VALOR BDI (29.94%):	241,07
					VALOR COM BDI:	1.046,24

89471 - ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM, (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M², SEM VÃOS, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO. AF_12/2014 (M2)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038591	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 34 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	SINAPI	UN	0,70000000	2,80	1,96
00025070	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	SINAPI	UN	11,21000000	3,07	34,41
00038597	CANALETA DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	SINAPI	UN	0,93000000	3,45	3,21
00038595	MEIA CANALETA DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 19 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	SINAPI	UN	0,12000000	2,06	0,25
00038589	MEIO BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 19 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	SINAPI	UN	0,70000000	1,75	1,23
00034547	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 12* CM	SINAPI	M	0,39500000	7,43	2,93
TOTAL MATERIAL:						43,99
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88715	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01640000	400,78	6,57
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,76000000	24,42	18,56
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,57000000	17,29	9,86
TOTAL SERVICO:						34,99
VALOR:						78,98
VALOR BDI (29.94%):						23,65
VALOR COM BDI:						102,62

S120302 - Reboco de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia média ou grossa lavada no traço 1:0.5:6, espessura 5mm (m2)					
MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
I010139	PEDREIRO - (OFICIAL - SINDUSCON)	H	0,50000000	19,12	9,56
I010146	SERVENTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)	H	0,63000000	14,05	8,85
				TOTAL MÃO DE OBRA:	18,41
				Custo Horário da Execução:	18,4071
				Produção da Equipe:	1,0000
				Custo Unitário da Execução:	18,4071
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
I020503	AREIA LAVADA MEDIA	M3	0,00580000	74,67	0,43
I020505	CAL HIDRATADO P/ ARGAMASSA CH III	KG	0,29000000	0,79	0,23
I020508	CIMENTO PORTLAND CP III - 40	KG	1,12000000	0,45	0,50
				TOTAL MATERIAIS:	1,17
				Custo Direto Total:	19,57
				VALOR:	19,57
				VALOR BDI (29.94%):	5,86
				VALOR COM BDI:	25,43

94779 - (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), EM BETONEIRA 400 L, ESPESSURA 3 CM ÁREAS SECAS E 3 CM ÁREAS MOLHADAS, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO). AF_11/2014 (M2)

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87755	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ESPESSURA 3CM. AF_06/2014	SINAPI	M2	0,11370000	38,19	4,34
87745	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 3CM. AF_06/2014	SINAPI	M2	0,11190000	39,82	4,46
87630	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 3CM. AF_06/2014	SINAPI	M2	0,77440000	29,39	22,76
					TOTAL SERVIÇO:	31,56
					VALOR:	31,56
					VALOR BDI (29.94%):	9,45
					VALOR COM BDI:	41,01

88488 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 (M2)						
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007356	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,33000000	23,78	7,85
					TOTAL MATERIAL:	7,85
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24400000	25,40	6,20
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08900000	17,29	1,54
					TOTAL SERVICO:	7,74
					VALOR:	15,58
					VALOR BDI (29.94%):	4,67
					VALOR COM BDI:	20,25

87251 - REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014 (M2)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	SINAPI	KG	6,14000000	0,55	3,38
00001287	PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	SINAPI	M2	1,06000000	29,20	30,95
00034357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,19000000	3,22	0,61
					TOTAL MATERIAL:	34,94
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,26000000	25,29	6,58
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15000000	17,29	2,59
					TOTAL SERVICO:	9,17
					VALOR:	44,11
					VALOR BDI (29.94%):	13,21
					VALOR COM BDI:	57,32

89170 - (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS, MEIA PAREDE, OU PAREDE INTEIRA, PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE 20X20 CM, PARA EDIFICAÇÕES HABITACIONAIS UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÕES PÚBLICAS PADRÃO. AF_11/2014 (M2)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87267	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_06/2014	SINAPI	M2	0,18100000	67,03	12,13
87265	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	SINAPI	M2	0,28260000	59,97	16,95
87266	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M² A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_06/2014	SINAPI	M2	0,06900000	70,43	4,86
87264	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	SINAPI	M2	0,46740000	67,71	31,65
				TOTAL SERVIÇO:		65,59
				VALOR:		65,59
				VALOR BDI (29.94%):		19,64
				VALOR COM BDI:		85,22

**91341 - PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
AF_12/2019 (M2)**

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABEÇA CHATA E FENDA	SINAPI	UN	4,81660000	0,55	2,65
00036888	GUARNICAO/MOLDURA DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL, PARA 1 FACE	SINAPI	M	6,85040000	16,89	115,70
00039025	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO TIPO VENEZIANA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA, 87 X 210 CM	SINAPI	UN	0,54730000	695,78	380,80
00000142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	SINAPI	310ML	0,88290000	29,44	25,99
					TOTAL MATERIAL:	525,15
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38260000	24,42	9,34
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19100000	17,29	3,30
					TOTAL SERVICO:	12,65
					VALOR:	537,79
					VALOR BDI (29.94%):	161,01
					VALOR COM BDI:	698,81

98689 - SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020 (M)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037595	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	SINAPI	KG	1,29000000	1,69	2,18
00020232	SOLEIRA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, L= *15* CM, E= *2,0* CM	SINAPI	M	1,00000000	36,87	36,87
					TOTAL MATERIAL:	39,05
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,54700000	25,27	13,82
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27300000	17,29	4,72
					TOTAL SERVICO:	18,54
					VALOR:	57,59
					VALOR BDI (29.94%):	17,24
					VALOR COM BDI:	74,84

101162 - ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CERÂMICA (COBOGÓ) DE 7X20X20CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020 (M2)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007272	ELEMENTO VAZADO CERAMICO QUADRADO (RETO OU REDONDO), *7 A 9 X 20 X 20* CM (L X A X C)	SINAPI	UN	23,29000000	1,57	36,57
					TOTAL MATERIAL:	36,57
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100489	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,02300000	390,92	8,99
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,22000000	24,42	54,21
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,11000000	17,29	19,19
					TOTAL SERVICO:	82,40
					VALOR:	118,96
					VALOR BDI (29.94%):	35,62
					VALOR COM BDI:	154,58

94201 - TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M2)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007173	TELHA DE BARRO / CERAMICA, NAO ESMALTADA, TIPO COLONIAL, CANAL, PLAN, PAULISTA, COMPRIMENTO DE *44 A 50* CM, RENDIMENTO DE COBERTURA DE *26* TELHAS/M2	SINAPI	MIL	0,02750000	780,00	21,45
					TOTAL MATERIAL:	21,45
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,05160000	24,19	1,25
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,03720000	25,17	0,94
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39900000	17,29	6,90
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13300000	22,14	2,94
					TOTAL SERVICO:	12,03
					VALOR:	33,48
					VALOR BDI (29.94%):	10,02
					VALOR COM BDI:	43,50

S090105 - Estrutura de madeira de lei Paraju, peroba mica, angelim pedra ou equivalente para telhado de telha cerâmica tipo francesa, com pontaletes, terças, caibros e ripas, inclusive tratamento com cupunicida, exclusive telhas (m2)

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
I010101	AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON)	H	1,50000000	1,50000000	16,13
I010111	CARPINTEIRO (OFICIAL - SINDUSCON)	H	1,50000000	1,50000000	19,12
I010140	PINTOR -(OFICIAL - SINDUSCON)	H	0,10000000	0,10000000	19,12
				TOTAL MÃO DE OBRA:	54,36
				Custo Horário da Execução:	54,3612
				Produção da Equipe:	1,0000
				Custo Unitário da Execução:	54,3612
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
I038030	IMUNIZANTE PARA MADEIRA	L	0,17000000	29,35	4,99
I021005	MADEIRA DE LEI PARA TELHADO COLONIAL/TELHA FRANCESA	M3	0,02600000	6.877,67	178,82
I026560	PREGO - PRECO MEDIO DAS BITOLAS	KG	0,17212600	17,80	3,06
				TOTAL MATERIAIS:	186,87
				Custo Direto Total:	241,23
				VALOR:	241,23
				VALOR BDI (29.94%):	72,23
				VALOR COM BDI:	313,46

99837 - GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO conforme projeto (M)						
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001332	CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, E = 3/8 " (9,53 MM) 74,69 KG/M2	SINAPI	KG	0,89600000	14,45	12,95
00011002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	SINAPI	KG	0,06500000	28,09	1,83
00011964	PARAFUSO DE AÇO TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 75 MM	SINAPI	UN	3,33300000	1,71	5,70
00021009	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 20 MM (3/4"), E = 2,25 MM, *1,3* KG/M (NBR 5580)	SINAPI	M	6,25000000	37,06	231,63
00021010	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1"), E = 2,65 MM, *2,11* KG/M (NBR 5580)	SINAPI	M	2,02300000	49,76	100,66
00021011	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 32 MM (1 1/4"), E = 2,65 MM, *2,71* KG/M (NBR 5580)	SINAPI	M	0,92600000	72,53	67,16
00021012	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 40 MM (1 1/2"), E = 3,00 MM, *3,48* KG/M (NBR 5580)	SINAPI	M	1,02900000	80,14	82,46
					TOTAL MATERIAL:	502,39
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,52600000	19,52	88,35
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	5,51000000	24,29	133,84
					TOTAL SERVICO:	222,19
					VALOR:	724,57
					VALOR BDI (29.94%):	216,94
					VALOR COM BDI:	941,51

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

SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87267	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_06/2014	SINAPI	M2	0,09170000	67,03	6,15
87265	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	SINAPI	M2	0,07040000	59,97	4,22
87266	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M² A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_06/2014	SINAPI	M2	0,15830000	70,43	11,15
87264	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	SINAPI	M2	0,67960000	67,71	46,02
					TOTAL SERVIÇO:	67,53
					VALOR:	67,53
					VALOR BDI (29.94%):	20,22
					VALOR COM BDI:	87,75

S071703 - Janela tipo maxim-ar para vidro em alumínio anodizado natural, linha 25, completa, incl. puxador com tranca, caixilho, alizar e contramarco, exclusive vidro (m2)

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
I010139	PEDREIRO - (OFICIAL - SINDUSCON)	H	1,50000000	19,12	28,67
I010146	SERVENTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)	H	1,00000000	14,05	14,05
				TOTAL MÃO DE OBRA:	42,72
				Custo Horário da Execução:	42,7197
				Produção da Equipe:	1,0000
				Custo Unitário da Execução:	42,7197
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
I020503	AREIA LAVADA MEDIA	M3	0,00500000	74,67	0,37
I020508	CIMENTO PORTLAND CP III - 40	KG	1,94000000	0,45	0,87
I030951	JANELA MAXIM-AR ALUMINIO ANOD. NATURAL LINHA 25/SUPREMA	M2	1,00000000	493,53	493,53
				TOTAL MATERIAIS:	494,78
				Custo Direto Total:	537,50
				VALOR:	537,50
				VALOR BDI (29.94%):	160,93
				VALOR COM BDI:	698,42

S141410 - Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 25mm (3/4"), inclusive conexões (m)					
MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
I010101	AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON)	H	0,40000000	16,13	6,45
I010118	ENCANADOR - (OFICIAL - SINDUSCON)	H	0,40000000	19,12	7,65
				TOTAL MÃO DE OBRA:	14,10
				Custo Horário da Execução:	14,0984
				Produção da Equipe:	1,0000
				Custo Unitário da Execução:	14,0984
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
I069513	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,00080000	80,53	0,06
I069514	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,00030000	72,25	0,02
I062502	TUBO DE PVC SOLDAVEL MARROM 25MM (AGUA FRIA) - TIGRE, AMANCO OU EQUIVALENTE	M	1,60000000	4,11	6,58
				TOTAL MATERIAIS:	6,66
				Custo Direto Total:	20,76
				VALOR:	20,76
				VALOR BDI (29.94%):	6,22
				VALOR COM BDI:	26,98

S141411 - Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 32mm (1"), inclusive conexões (m)					
MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
I010101	AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON)	H	0,45000000	16,13	7,26
I010118	ENCANADOR - (OFICIAL - SINDUSCON)	H	0,45000000	19,12	8,60
				TOTAL MÃO DE OBRA:	15,86
				Custo Horário da Execução:	15,8607
				Produção da Equipe:	1,0000
				Custo Unitário da Execução:	15,8607
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
I069513	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,00110000	80,53	0,09
I069514	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,00050000	72,25	0,04
I062503	TUBO DE PVC SOLDAVEL MARROM 32MM (AGUA FRIA) - TIGRE, AMANCO OU EQUIVALENTE	M	1,50000000	7,31	10,97
				TOTAL MATERIAIS:	11,09
				Custo Direto Total:	26,95
				VALOR:	26,95
				VALOR BDI (29.94%):	8,07
				VALOR COM BDI:	35,02

ADP1-95675 - HIDRÔMETRO 1" FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,01980000	16,11	0,32
00012775	HIDROMETRO MULTIJATO, VAZAO MAXIMA DE 7,0 M3/H, DE 1"	SINAPI	UN	1,00000000	360,94	360,94
					TOTAL MATERIAL:	361,26
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,52590000	16,48	8,67
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,52590000	21,23	11,16
					TOTAL SERVICO:	19,83
					VALOR:	381,09
					VALOR BDI (29.94%):	114,10
					VALOR COM BDI:	495,19

S170519 - Ducha manual Acqua jet , linha Aquarius, com registro ref.C 2195, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol (und)

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
I010101	AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON)	H	0,50000000	16,13	8,07
I010118	ENCANADOR - (OFICIAL - SINDUSCON)	H	0,50000000	19,12	9,56
				TOTAL MÃO DE OBRA:	17,62
				Custo Horário da Execução:	17,6230
				Produção da Equipe:	1,0000
				Custo Unitário da Execução:	17,6230
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
I066027	DUCHA MANUAL ACQUA JET C/ REG.PRESSÃO REF. C 2195	UN	1,00000000	247,30	247,30
I069512	FITA DE VEDACAO 18MM X 50M	M	0,28000000	0,14	0,04
				TOTAL MATERIAIS:	247,34
				Custo Direto Total:	247,34
				VALOR:	264,96
				VALOR BDI (29.94%):	79,33
				VALOR COM BDI:	344,29

94656 - 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)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000065	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4" PARA AGUA FRIA	SINAPI	UN	1,00000000	1,37	1,37
0002080	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	SINAPI	UN	0,04000000	20,34	0,81
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,00800000	1,97	0,02
0002083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01000000	70,61	0,71
					TOTAL MATERIAL:	2,91
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08000000	16,48	1,32
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08000000	21,23	1,70
					TOTAL SERVICO:	3,02
					VALOR:	5,92
					VALOR BDI (29.94%):	1,77
					VALOR COM BDI:	7,70

94658 - ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000108	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 32 MM X 1", PARA AGUA FRIA	SINAPI	UN	1,00000000	2,84	2,84
00020080	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	SINAPI	UN	0,04000000	20,34	0,81
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,00800000	1,97	0,02
00020083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01000000	70,61	0,71
					TOTAL MATERIAL:	4,38
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08000000	16,48	1,32
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08000000	21,23	1,70
					TOTAL SERVICO:	3,02
					VALOR:	7,39
					VALOR BDI (29.94%):	2,21
					VALOR COM BDI:	9,61

S142124 - Adaptador de PVC com flanges livres para caixa d'água de 25mmx3/4" (und)					
MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
I010101	AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON)	H	0,09000000	16,13	1,45
I010118	ENCANADOR - (OFICIAL - SINDUSCON)	H	0,09000000	19,12	1,72
			TOTAL MÃO DE OBRA:		3,17
			Custo Horário da Execução:		3,1721
			Produção da Equipe:		1,0000
			Custo Unitário da Execução:		3,1721
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
I062102	ADAPTADOR PVC SOLD.FLANGES LIVRES P/CX.AGUA 25MM	UN	1,00000000	15,98	15,98
I069513	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,00250000	80,53	0,20
I069512	FITA DE VEDACAO 18MM X 50M	M	0,80000000	0,14	0,11
I069514	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,00400000	72,25	0,29
			TOTAL MATERIAIS:		16,58
			Custo Direto Total:		19,75
			VALOR:		19,75
			VALOR BDI (29.94%):		5,91
			VALOR COM BDI:		25,67

S142125 - Adaptador de PVC com flanges livres para caixa d'água de 32mmx1" (und)					
MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
I010101	AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON)	H	0,09000000	16,13	1,45
I010118	ENCANADOR - (OFICIAL - SINDUSCON)	H	0,09000000	19,12	1,72
				TOTAL MÃO DE OBRA:	3,17
				Custo Horário da Execução:	3,1721
				Produção da Equipe:	1,0000
				Custo Unitário da Execução:	3,1721
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
I062103	ADAPTADOR PVC SOLD.FLANGES LIVRES P/CX.AGUA 32MM	UN	1,00000000	19,86	19,86
I069513	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,00350000	80,53	0,28
I069512	FITA DE VEDACAO 18MM X 50M	M	1,00000000	0,14	0,14
I069514	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,00550000	72,25	0,40
				TOTAL MATERIAIS:	20,68
				Custo Direto Total:	23,85
				VALOR:	23,85
				VALOR BDI (29.94%):	7,14
				VALOR COM BDI:	30,99

89551 - LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	SINAPI	UN	0,00900000	62,32	0,56
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01700000	1,97	0,03
00003860	LUVA SOLDAVEL COM ROSCA, PVC, 32 MM X 1", PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	8,34	8,34
00020083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01100000	70,61	0,78
					TOTAL MATERIAL:	9,71
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04900000	16,48	0,81
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04900000	21,23	1,04
					TOTAL SERVICO:	1,85
					VALOR:	11,56
					VALOR BDI (29.94%):	3,46
					VALOR COM BDI:	15,02

89385 - LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	SINAPI	UN	0,00700000	62,32	0,44
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,05000000	1,97	0,10
00003906	LUVA SOLDAVEL COM ROSCA, PVC, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	2,54	2,54
00020083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00800000	70,61	0,56
					TOTAL MATERIAL:	3,64
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	16,48	1,65
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	21,23	2,12
					TOTAL SERVICO:	3,77
					VALOR:	7,41
					VALOR BDI (29.94%):	2,22
					VALOR COM BDI:	9,63

S170352 - Válvula de Descarga com acabamento anti-vandalismo, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol (und)					
MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
I010101	AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON)	H	2,00000000	16,13	32,26
I010118	ENCANADOR - (OFICIAL - SINDUSCON)	H	2,40000000	19,12	45,88
			TOTAL MÃO DE OBRA:		78,14
			Custo Horário da Execução:		78,1381
			Produção da Equipe:		1,0000
			Custo Unitário da Execução:		78,1381
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
I065943	ACAB. ANTIVAND. REF. 01505006 P/ VALVULA DESCARGA	UN	1,00000000	339,32	339,32
I069512	FITA DE VEDACAO 18MM X 50M	M	1,88000000	0,14	0,26
I064011	VALVULA DE DESCARGA COM REGISTRO 1 1/2" S/ ACABAM.	UN	1,00000000	131,63	131,63
			TOTAL MATERIAIS:		471,21
			Custo Direto Total:		549,35
			VALOR:		549,35
			VALOR BDI (29.94%):		164,48
			VALOR COM BDI:		713,83

S170321 - Registro de gaveta bruto diam. 25mm (1") (und)					
MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
I010101	AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON)	H	0,54000000	16,13	8,71
I010118	ENCANADOR - (OFICIAL - SINDUSCON)	H	0,54000000	19,12	10,32
			TOTAL MÃO DE OBRA:		19,03
			Custo Horário da Execução:		19,0328
			Produção da Equipe:		1,0000
			Custo Unitário da Execução:		19,0328
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
I069512	FITA DE VEDACAO 18MM X 50M	M	1,20000000	0,14	0,17
I063503	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 25MM - 1"	UN	1,00000000	45,91	45,91
			TOTAL MATERIAIS:		46,08
			Custo Direto Total:		65,11
			VALOR:		65,11
			VALOR BDI (29.94%):		19,49
			VALOR COM BDI:		84,61

89351 - REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4?, FORNECIDO E INSTALACAO. AF_12/2014 (UN)						
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,01060000	16,11	0,17
00011753	REGISTRO PRESSAO BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3/4 " (REF 1400)	SINAPI	UN	1,00000000	26,27	26,27
					TOTAL MATERIAL:	26,44
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11020000	16,48	1,82
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11020000	21,23	2,34
					TOTAL SERVICO:	4,16
					VALOR:	30,60
					VALOR BDI (29.94%):	9,16
					VALOR COM BDI:	39,76

86913 - TORNEIRA CROMADA 1/2? OU 3/4? PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,02100000	4,37	0,09
00007604	TORNEIRA CROMADA SEM BICO PARA TANQUE, PADRAO POPULAR, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1126)	SINAPI	UN	1,00000000	34,70	34,70
					TOTAL MATERIAL:	34,79
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15250000	21,23	3,24
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04810000	17,29	0,83
					TOTAL SERVICO:	4,07
					VALOR:	38,86
					VALOR BDI (29.94%):	11,63
					VALOR COM BDI:	50,50

S142119 - Torneira de bóia de PVC, diâm. 3/4" (20mm) (und)					
MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
I010101	AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON)	H	0,28000000	16,13	4,52
I010118	ENCANADOR - (OFICIAL - SINDUSCON)	H	0,28000000	19,12	5,35
				TOTAL MÃO DE OBRA:	9,87
				Custo Horário da Execução:	9,8689
				Produção da Equipe:	1,0000
				Custo Unitário da Execução:	9,8689
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
I069512	FITA DE VEDACAO 18MM X 50M	M	0,47000000	0,14	0,07
I069515	TORNEIRA DE BOIA EM LATAO(BOIA PLAST)DN 20MM (3/4)	UN	1,00000000	77,95	77,95
				TOTAL MATERIAIS:	78,02
				Custo Direto Total:	87,88
				VALOR:	87,88
				VALOR BDI (29.94%):	26,31
				VALOR COM BDI:	114,20

86886 - ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011683	ENGATE / RABICHO FLEXIVEL INOX 1/2 " X 30 CM	SINAPI	UN	1,00000000	34,68	34,68
00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,02100000	4,37	0,09
					TOTAL MATERIAL:	34,77
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15250000	21,23	3,24
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04810000	17,29	0,83
					TOTAL SERVICO:	4,07
					VALOR:	38,84
					VALOR BDI (29.94%):	11,63
					VALOR COM BDI:	50,47

S170354 - Chuveiro completo, linha anti-vandalismo, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol (und)					
MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
I010101	AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON)	H	0,50000000	16,13	8,07
I010118	ENCANADOR - (OFICIAL - SINDUSCON)	H	0,50000000	19,12	9,56
				TOTAL MÃO DE OBRA:	17,62
				Custo Horário da Execução:	17,6230
				Produção da Equipe:	1,0000
				Custo Unitário da Execução:	17,6230
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
I047795	CHUVEIRO PRESSMATIC ANT VANDALISMO 17125006	UN	1,00000000	729,93	729,93
I069512	FITA DE VEDACAO 18MM X 50M	M	0,28000000	0,14	0,04
				TOTAL MATERIAIS:	729,97
				Custo Direto Total:	747,59
				VALOR:	747,59
				VALOR BDI (29.94%):	223,83
				VALOR COM BDI:	971,42

86878 - VÁLVULA EM METAL CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2? X 1.1/2? PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,04800000	4,37	0,21
00006157	VALVULA EM METAL CROMADO PARA PIA AMERICANA 3.1/2 X 1.1/2 "	SINAPI	UN	1,00000000	51,65	51,65
					TOTAL MATERIAL:	51,86
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17400000	21,23	3,69
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05480000	17,29	0,95
					TOTAL SERVICO:	4,64
					VALOR:	56,50
					VALOR BDI (29.94%):	16,92
					VALOR COM BDI:	73,42

S142104 - Sifão em PVC para pia de cozinha ou lavatório 1x1 1/2" (und)					
MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
I010101	AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON)	H	0,25000000	16,13	4,03
I010118	ENCANADOR - (OFICIAL - SINDUSCON)	H	0,25000000	19,12	4,78
				TOTAL MÃO DE OBRA:	8,81
				Custo Horário da Execução:	8,8115
				Produção da Equipe:	1,0000
				Custo Unitário da Execução:	8,8115
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
I064507	SIFAO DE PVC RIGIDO TIPO COPO 1" X 1 1/2"	UN	1,00000000	23,34	23,34
				TOTAL MATERIAIS:	23,34
				Custo Direto Total:	32,15
				VALOR:	32,15
				VALOR BDI (29.94%):	9,63
				VALOR COM BDI:	41,78

89801 - JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014 (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000296	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 50 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	1,00000000	1,90	1,90
00003526	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	3,35	3,35
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	SINAPI	UN	0,02000000	25,72	0,51
					TOTAL MATERIAL:	5,76
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04000000	16,48	0,66
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04000000	21,23	0,85
					TOTAL SERVICO:	1,51
					VALOR:	7,27
					VALOR BDI (29.94%):	2,18
					VALOR COM BDI:	9,45

89728 - CURVA CURTA 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_12/2014 (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	SINAPI	UN	0,00990000	62,32	0,62
00001933	CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	5,73	5,73
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,02100000	1,97	0,04
00020083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01500000	70,61	1,06
					TOTAL MATERIAL:	7,45
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	16,48	1,65
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	21,23	2,12
					TOTAL SERVICO:	3,77
					VALOR:	11,22
					VALOR BDI (29.94%):	3,36
					VALOR COM BDI:	14,58

89508 - TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 40 MM (M)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,03700000	1,97	0,07
00020067	TUBO PVC, SERIE R, DN 40 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS (NBR 5688)	SINAPI	M	1,04000000	16,80	17,47
					TOTAL MATERIAL:	17,54
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16500000	16,48	2,72
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16500000	21,23	3,50
					TOTAL SERVICO:	6,22
					VALOR:	23,77
					VALOR BDI (29.94%):	7,12
					VALOR COM BDI:	30,88

89509 - TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 MM (M)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	SINAPI	UN	0,01280000	62,32	0,80
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,03700000	1,97	0,07
00020083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01930000	70,61	1,36
00020068	TUBO PVC, SERIE R, DN 50 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS (NBR 5688)	SINAPI	M	1,04000000	20,95	21,79
					TOTAL MATERIAL:	24,02
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21000000	16,48	3,46
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21000000	21,23	4,46
					TOTAL SERVICO:	7,92
					VALOR:	31,94
					VALOR BDI (29.94%):	9,56
					VALOR COM BDI:	41,50

89370 - CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	SINAPI	UN	0,00900000	62,32	0,56
00001923	CURVA DE PVC 45 GRAUS, SOLDAVEL, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	SINAPI	UN	1,00000000	6,06	6,06
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,06000000	1,97	0,12
00020083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01100000	70,61	0,78
					TOTAL MATERIAL:	7,52
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17900000	16,48	2,95
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17900000	21,23	3,80
					TOTAL SERVICO:	6,75
					VALOR:	14,27
					VALOR BDI (29.94%):	4,27
					VALOR COM BDI:	18,54

S140705 - Ponto para esgoto primário (vaso sanitário) (pt)					
MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
I010101	AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON)	H	1,68000000	16,13	27,10
I010118	ENCANADOR - (OFICIAL - SINDUSCON)	H	1,68000000	19,12	32,11
				TOTAL MÃO DE OBRA:	59,21
				Custo Horário da Execução:	59,2133
				Produção da Equipe:	1,0000
				Custo Unitário da Execução:	59,2133
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
I069513	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,01130000	80,53	0,91
I062423	CURVA 90° CURTA PVC ESGOTO 100MM	UN	1,00000000	19,23	19,23
I069514	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,00530000	72,25	0,38
I062533	TUBO DE ESGOTO PRIMARIO DE PVC BRANCO SERIE NORMAL (4") - 100MM - TIGRE, AMANCO OU EQUIVALENTE	M	1,51500000	15,78	23,91
				TOTAL MATERIAIS:	44,43
				Custo Direto Total:	103,64
				VALOR:	103,64
				VALOR BDI (29.94%):	31,03
				VALOR COM BDI:	134,67

S141909 - Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 100mm (4"), inclusive conexões (m)					
MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
I010101	AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON)	H	1,10000000	16,13	17,74
I010118	ENCANADOR - (OFICIAL - SINDUSCON)	H	1,10000000	19,12	21,03
				TOTAL MÃO DE OBRA:	38,77
				Custo Horário da Execução:	38,7706
				Produção da Equipe:	1,0000
				Custo Unitário da Execução:	38,7706
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
I069513	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,03270000	80,53	2,63
I069514	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,05110000	72,25	3,69
I062533	TUBO DE ESGOTO PRIMARIO DE PVC BRANCO SERIE NORMAL (4") - 100MM - TIGRE, AMANCO OU EQUIVALENTE	M	1,30000000	15,78	20,51
				TOTAL MATERIAIS:	26,84
				Custo Direto Total:	65,61
				VALOR:	65,61
				VALOR BDI (29.94%):	19,64
				VALOR COM BDI:	85,25

89709 - RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	SINAPI	UN	0,00490000	62,32	0,31
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01700000	1,97	0,03
00011741	RALO SIFONADO PVC CILINDRICO, 100 X 40 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA	SINAPI	UN	1,00000000	12,20	12,20
00020083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00750000	70,61	0,53
					TOTAL MATERIAL:	13,07
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07000000	16,48	1,15
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07000000	21,23	1,49
					TOTAL SERVICO:	2,64
					VALOR:	15,71
					VALOR BDI (29.94%):	4,70
					VALOR COM BDI:	20,41

S170347 - Válvula de PVC para lavatório, marcas de referência Astra, Cipla ou Akros (und)					
MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
I010101	AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON)	H	0,09000000	16,13	1,45
I010118	ENCANADOR - (OFICIAL - SINDUSCON)	H	0,09000000	19,12	1,72
				TOTAL MÃO DE OBRA:	3,17
				Custo Horário da Execução:	3,1721
				Produção da Equipe:	1,0000
				Custo Unitário da Execução:	3,1721
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
I069512	FITA DE VEDACAO 18MM X 50M	M	1,00000000	0,14	0,14
I064006	VALVULA DE PVC 1" C/ UNHO	UN	1,00000000	4,55	4,55
				TOTAL MATERIAIS:	4,69
				Custo Direto Total:	7,86
				VALOR:	7,86
				VALOR BDI (29.94%):	2,35
				VALOR COM BDI:	10,22

94694 - 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)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00020080	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	SINAPI	UN	0,10700000	20,34	2,18
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,03400000	1,97	0,07
00020083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,02700000	70,61	1,91
00007142	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS,50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	SINAPI	UN	1,00000000	15,78	15,78
TOTAL MATERIAL:						19,93
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22700000	16,48	3,74
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22700000	21,23	4,82
TOTAL SERVICO:						8,56
VALOR:						28,49
VALOR BDI (29.94%):						8,53
VALOR COM BDI:						37,02

89724 - 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_12/2014 (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	SINAPI	UN	0,00990000	62,32	0,62
00003517	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	4,87	4,87
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,02100000	1,97	0,04
00020083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01500000	70,61	1,06
					TOTAL MATERIAL:	6,59
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	16,48	1,65
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	21,23	2,12
					TOTAL SERVICO:	3,77
					VALOR:	10,36
					VALOR BDI (29.94%):	3,10
					VALOR COM BDI:	13,46

89707 - CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	SINAPI	UN	0,01480000	62,32	0,92
00000296	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 50 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	1,00000000	1,90	1,90
00005103	CAIXA SIFONADA PVC, 100 X 100 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA	SINAPI	UN	1,00000000	24,32	24,32
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,06400000	1,97	0,13
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	SINAPI	UN	0,02000000	25,72	0,51
00020083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,02250000	70,61	1,59
					TOTAL MATERIAL:	29,37
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25000000	16,48	4,12
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25000000	21,23	5,31
					TOTAL SERVICO:	9,43
					VALOR:	38,80
					VALOR BDI (29.94%):	11,62
					VALOR COM BDI:	50,42

98110 - CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF_12/2020 (UN)						
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00035277	CAIXA DE GORDURA EM PVC, DIAMETRO MINIMO 300 MM, DIAMETRO DE SAIDA 100 MM, CAPACIDADE APROXIMADA 18 LITROS, COM TAMPA	SINAPI	UN	1,00000000	384,12	384,12
					TOTAL MATERIAL:	384,12
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,34740000	24,42	8,48
101618	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	SINAPI	M3	0,01410000	155,73	2,20
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,34740000	17,29	6,01
					TOTAL SERVICO:	16,69
					VALOR:	400,81
					VALOR BDI (29.94%):	120,00
					VALOR COM BDI:	520,81

00039319 - TERMINAL DE VENTILACAO, 50 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL (UN)					
				VALOR:	9,15
				VALOR BDI (29.94%):	2,74
				VALOR COM BDI:	11,89

89571 - TÊ, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014 (UN)

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	2,00000000	3,36	6,72
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	SINAPI	UN	0,09200000	25,72	2,37
00020179	TE, PVC, SERIE R, 100 X 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS	SINAPI	UN	1,00000000	69,81	69,81
					TOTAL MATERIAL:	78,90
SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18500000	16,48	3,05
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18500000	21,23	3,93
					TOTAL SERVICO:	6,98
					VALOR:	85,87
					VALOR BDI (29.94%):	25,71
					VALOR COM BDI:	111,58

CP-7963-72293 - CAP PVC ESGOTO 100MM (TAMPÃO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	SINAPI	UN	0,00700000	62,32	0,44
00001200	CAP PVC, SOLDAVEL, DN 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	12,05	12,05
00020083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00500000	70,61	0,35
					TOTAL MATERIAL:	12,84
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06500000	21,23	1,38
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06500000	17,29	1,12
					TOTAL SERVICO:	2,50
					VALOR:	15,34
					VALOR BDI (29.94%):	4,59
					VALOR COM BDI:	19,94

S140905 - Tubo PVC rígido para esgoto no diâmetro de 200mm (m)

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
I010101	AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON)	H	0,90000000	16,13	14,52
I010118	ENCANADOR - (OFICIAL - SINDUSCON)	H	0,90000000	19,12	17,20
I010146	SERVENTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)	H	0,93750000	14,05	13,17
				TOTAL MÃO DE OBRA:	44,89
				Custo Horário da Execução:	44,8904
				Produção da Equipe:	1,0000
				Custo Unitário da Execução:	44,8904
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
I069513	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,01670000	80,53	1,34
I020580	AREIA PARA ATERRO	M3	0,12650000	64,33	8,14
I069514	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,02500000	72,25	1,81
I062535	TUBO DE ESGOTO PRIMARIO DE PVC BRANCO SERIE NORMAL (8") - 200MM - TIGRE, AMANCO OU EQUIVALENTE	M	1,01000000	74,79	75,54
				TOTAL MATERIAIS:	86,83
				Custo Direto Total:	131,72
				VALOR:	131,72
				VALOR BDI (29.94%):	39,44
				VALOR COM BDI:	171,15

89803 - CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014 (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000296	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 50 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	1,00000000	1,90	1,90
00001932	CURVA PVC CURTA 90 G, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	13,03	13,03
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	SINAPI	UN	0,02000000	25,72	0,51
					TOTAL MATERIAL:	15,44
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04000000	16,48	0,66
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04000000	21,23	0,85
					TOTAL SERVICO:	1,51
					VALOR:	16,95
					VALOR BDI (29.94%):	5,08
					VALOR COM BDI:	22,03

S170547 - Reservatório de polietileno de 310l, inclusive peça de madeira 6 x 16 cm p/ apoio, exclusive flange e torneira de bóia (und)					
MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
I010101	AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON)	H	1,68000000	16,13	27,10
I010118	ENCANADOR - (OFICIAL - SINDUSCON)	H	1,68000000	19,12	32,11
			TOTAL MÃO DE OBRA:		59,21
			Custo Horário da Execução:		59,2133
			Produção da Equipe:		1,0000
			Custo Unitário da Execução:		59,2133
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
I021111	PEÇA EM MADEIRA E LEI 6X16CM (BRUTA)	M	5,00000000	88,93	444,65
I065031	RESERVATORIO DE POLIETILENO 310 L C/ TAMPA	UN	1,00000000	271,00	271,00
			TOTAL MATERIAIS:		715,65
			Custo Direto Total:		774,86
			VALOR:		774,86
			VALOR BDI (29.94%):		231,99
			VALOR COM BDI:		1.006,86

S140102 - Fossa séptica de anéis pré-moldados de concreto, diâmetro 1.20 m, altura útil de 1.70m, completa, incluindo tampa c/visita de 60cm, concreto p/fundo esp.10 cm, e tubo para ligação ao filtro (und)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
I080125	BETONEIRA 320 L (E301)	0,10920000	1,0000	0,0000	31,5600	14,0800	3,4464
TOTAL EQUIPAMENTOS:							3,4464
MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
I010101	AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON)		H	1,30000000	16,13	20,97	
I010118	ENCANADOR - (OFICIAL - SINDUSCON)		H	1,30000000	19,12	24,85	
I010139	PEDREIRO - (OFICIAL - SINDUSCON)		H	5,14000000	19,12	98,25	
I010146	SERVENTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)		H	6,25000000	14,05	87,79	
TOTAL MÃO DE OBRA:							231,87
Custo Horário da Execução:							235,3114
Produção da Equipe:							1,0000
Custo Unitário da Execução:							235,3114
MATERIAIS				UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
I069513	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO		KG	0,00630000	80,53	0,51	
I024015	ADITIVO SIKA 1		KG	1,80000000	6,18	11,12	
I020503	AREIA LAVADA MEDIA		M3	0,21140000	74,67	15,79	
I020517	BRITA 1		M3	0,06120000	102,73	6,29	
I020518	BRITA 2		M3	0,14290000	102,73	14,68	
I020508	CIMENTO PORTLAND CP III - 40		KG	74,34000000	0,45	33,45	
I069606	FOSSA ANÉIS CONCR. D=1.20M, H=2.0M C/VISITA 60 CM		UN	1,00000000	1.496,67	1.496,67	
I069514	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO		L	0,00300000	72,25	0,22	
I062533	TUBO DE ESGOTO PRIMARIO DE PVC BRANCO SERIE NORMAL (4") - 100MM - TIGRE, AMANCO OU EQUIVALENTE		M	2,52500000	15,78	39,84	
TOTAL MATERIAIS:							1.618,57
Custo Direto Total:							1.853,88
VALOR:							1.853,88
VALOR BDI (29.94%):							555,05
VALOR COM BDI:							2.408,93

S140103 - Filtro anaeróbio de anéis pré-moldados de concreto, diâmetro de 1.20m, altura útil de 1.80m, completo, incl. tampa c/visita de 60 cm, concreto p/fundo esp.10cm e tubulação de saída de esgoto (und)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
I080125	BETONEIRA 320 L (E301)	0,10920000	1,0000	0,0000	31,5600	14,0800	3,4464
TOTAL EQUIPAMENTOS:							3,4464
MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
I010101	AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON)			H	3,25000000	16,13	52,43
I010118	ENCANADOR - (OFICIAL - SINDUSCON)			H	3,25000000	19,12	62,12
I010139	PEDREIRO - (OFICIAL - SINDUSCON)			H	5,83000000	19,12	111,44
I010146	SERVENTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)			H	9,65000000	14,05	135,55
TOTAL MÃO DE OBRA:							361,54
Custo Horário da Execução:							364,9901
Produção da Equipe:							1,0000
Custo Unitário da Execução:							364,9901
MATERIAIS				UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
I069513	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO			KG	0,04130000	80,53	3,33
I024015	ADITIVO SIKA 1			KG	1,80000000	6,18	11,12
I020503	AREIA LAVADA MEDIA			M3	0,21140000	74,67	15,79
I020517	BRITA 1			M3	0,06120000	102,73	6,29
I020518	BRITA 2			M3	0,14290000	102,73	14,68
I020519	BRITA 3			M3	2,12000000	102,73	217,79
I020508	CIMENTO PORTLAND CP III - 40			KG	74,34000000	0,45	33,45
I062430	CURVA 90° LONGA PVC ESGOTO 100 MM			UN	1,00000000	37,46	37,46
I069525	FILTRO ANAEROBIO ANEIS CONCR. DIAM.1.20M, H=2.00M			UN	1,00000000	1.610,00	1.610,00
I069514	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO			L	0,01940000	72,25	1,40
I062547	TE 90° PVC RIGIDO P/ ESGOTO DE 100MM (4")			UN	1,00000000	17,83	17,83
I062533	TUBO DE ESGOTO PRIMARIO DE PVC BRANCO SERIE NORMAL (4") - 100MM - TIGRE, AMANCO OU EQUIVALENTE			M	4,54500000	15,78	71,72
TOTAL MATERIAIS:							2.040,85
Custo Direto Total:							2.405,84
VALOR:							2.405,84
VALOR BDI (29.94%):							720,31
VALOR COM BDI:							3.126,15

CP-CP-3762-S160326-45217641 - Chapa em qualquer dimensão (kg)					
MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
I010101	AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON)	H	0,30000000	16,13	4,84
00006160	SOLDADOR	H	0,30000000	18,93	5,68
			TOTAL MÃO DE OBRA:		10,52
			Adicional M.O. - FERRAMENTAS (0,0 %):		0,0000
			Custo Horário da Execução:		10,5182
			Produção da Equipe:		1,0000
			Custo Unitário da Execução:		10,5182
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
00010997	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	KG	0,00500000	29,25	0,15
			TOTAL MATERIAIS:		0,15
SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
CESAN-7180100010	PECAS EM CHAPAS/PERFIL/BARRA EM ACO	KG	1,00000000	21,04	21,04
S190418	Pintura de superfície metálica com uma demão de primer Epoxi e duas demãos de tinta à base de Epoxi	m2	0,04000000	31,83	1,27
			TOTAL SERVIÇOS:		22,31
			Custo Direto Total:		32,98
			VALOR:		32,98
			VALOR BDI (29.94%):		9,87
			VALOR COM BDI:		42,85

CP-4292-S061303 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PORTA EM MADEIRA DE LEI , DIM 0,80 X 2,10m, ESP. 3CM, EXCLUSIVE MARCOS, ALIZAR EM UMA FACE EM MADEIRA DE LEI, COMPLETA, COM FECHADURA EM LATÃO CROMADO REF. 988 CR EXT. MODELO DUNA, FABR. IMAB, COM ROSETA 066 (und)

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
I010101	AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON)	H	3,75000000	16,13	60,49
I010111	CARPINTEIRO (OFICIAL - SINDUSCON)	H	3,75000000	19,12	71,68
				TOTAL MÃO DE OBRA:	132,17
				Adicional M.O. - FERRAMENTAS (0,0 %):	0,0000
				Custo Horário da Execução:	132,1725
				Produção da Equipe:	1,0000
				Custo Unitário da Execução:	132,1725
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
I030496	ALIZAR / GUARNICAO EM MAD DE LEI 5X2.5CM	M	5,50000000	13,49	74,20
I031601	DOBRADICA EM LATAO CROMADO 3 X 2.1/2" C/ PARAFUSO	UN	3,00000000	39,88	119,64
I031508	FECHADURA COMPLETA PORTA EXTERNA	UN	1,00000000	247,19	247,19
I030212	PORTA MADEIRA DE LEI LISA MEDIA SARRAFEADA ESP 30 MM 0.8X2.1M P/ PINTURA	UN	1,00000000	203,30	203,30
I026560	PREGO - PRECO MEDIO DAS BITOLAS	KG	0,20000000	17,80	3,56
				TOTAL MATERIAIS:	647,89
				Custo Direto Total:	780,06
				VALOR:	780,06
				VALOR BDI (29.94%):	233,55
				VALOR COM BDI:	1.013,61

101161 - ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020 (M2)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000665	ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO, QUADRICULADO, 16 FUROS *50 X 50 X 7* CM	SINAPI	UN	3,95000000	25,22	99,62
					TOTAL MATERIAL:	99,62
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100489	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01000000	390,92	3,91
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,05500000	24,42	50,18
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,02800000	17,29	17,77
					TOTAL SERVICO:	71,87
					VALOR:	171,49
					VALOR BDI (29.94%):	51,34
					VALOR COM BDI:	222,83

97145 - ASSENTAMENTO DE TUBO DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 250 MM, (M)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	SINAPI	UN	0,01130000	25,72	0,29
					TOTAL MATERIAL:	0,29
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20970000	27,53	5,77
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,07620000	56,84	4,33
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,01590000	128,16	2,04
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20970000	17,29	3,63
					TOTAL SERVICO:	15,77
					VALOR:	16,06
					VALOR BDI (29.94%):	4,81
					VALOR COM BDI:	20,87

CP-97145-48901998 - ASSENTAMENTO DE CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 250 MM (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	SINAPI	UN	0,01130000	25,72	0,29
					TOTAL MATERIAL:	0,29
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20970000	27,53	5,77
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,07620000	56,84	4,33
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,01590000	128,16	2,04
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20970000	17,29	3,63
					TOTAL SERVICO:	15,77
					VALOR:	16,06
					VALOR BDI (29.94%):	4,81
					VALOR COM BDI:	20,87

EEAT-MAR-21-001 - TUBO FLANGE E PONTA PN25 L=1,20m DN250 (pc)			
			VALOR: 1.401,65
			VALOR BDI (15.57%): 218,24
			VALOR COM BDI: 1.619,89

EEAT-MAR-21-002 - TÊ FLAGEADO PN25 DN250 (pç)				
			VALOR:	1.268,99
			VALOR BDI (15.57%):	197,58
			VALOR COM BDI:	1.466,57

EEAT-MAR-21-003 - TÊ FLAGEADO PN25 250X150 (pç)			
		VALOR:	1.122,43
		VALOR BDI (15.57%):	174,76
		VALOR COM BDI:	1.297,19

EEAT-MAR-21-004 - FLANGE CEGO PN25 DN250 (pç)				
			VALOR:	294,47
			VALOR BDI (15.57%):	45,85
			VALOR COM BDI:	340,32

EAT-MAR-21-005 - JUNTA DE DESMONTAGEM FLANGEADA PN25 DN150 (pc)				
			VALOR:	1.055,64
			VALOR BDI (15.57%):	164,36
			VALOR COM BDI:	1.220,00

EEAT-MAR-21-006 - REGISTRO FLANGEADO C/ CUNHA DE BORRACHA PN25 DN150 (pç)				
			VALOR:	782,18
			VALOR BDI (15.57%):	121,79
			VALOR COM BDI:	903,97

EAT-MAR-21-007 - REDUÇÃO FLANGEADO PN25 150X80 (pc)			
		VALOR:	311,01
		VALOR BDI (15.57%):	48,42
		VALOR COM BDI:	359,43

EEAT-MAR-21-008 - REDUÇÃO FLANGEADO PN25 100X50 (pc)				
			VALOR:	238,37
			VALOR BDI (15.57%):	37,11
			VALOR COM BDI:	275,48

EEAT-MAR-21-009 - REGISTRO FLANGEADO C/ CUNHA DE BORRACHA PN25 DN100 (pç)			
		VALOR:	466,13
		VALOR BDI (15.57%):	72,58
		VALOR COM BDI:	538,71

EEAT-MAR-21-010 - TOCO L= 50cm DN100 (pc)			
		VALOR:	278,32
		VALOR BDI (15.57%):	43,33
		VALOR COM BDI:	321,65

EEAT-MAR-21-011 - CURVA 45° FLANGEADA PN25 DN100 (pç)			
		VALOR:	258,90
		VALOR BDI (15.57%):	40,31
		VALOR COM BDI:	299,21

EAT-MAR-21-012 - JUNÇÃO Y FLANGEADA PN25 200X100 (pç)				
			VALOR:	1.084,75
			VALOR BDI (15.57%):	168,90
			VALOR COM BDI:	1.253,65

EEAT-MAR-21-013 - FLANGE CEGO PN25 DN200 (pç)				
			VALOR:	205,37
			VALOR BDI (15.57%):	31,98
			VALOR COM BDI:	237,35

EEAT-MAR-21-014 - TUBO FLANGEADO PN25 L=0,80m DN200 (pc)				
			VALOR:	1.087,34
			VALOR BDI (15.57%):	169,30
			VALOR COM BDI:	1.256,64

EEAT-MAR-21-015 - TOCO PN25 L=0,50m DN200 (pç)			
		VALOR:	605,78
		VALOR BDI (15.57%):	94,32
		VALOR COM BDI:	700,10

EEAT-MAR-21-016 - CURVA 90° FLANGEADA PN25 DN200 (pç)			
		VALOR:	541,19
		VALOR BDI (15.57%):	84,26
		VALOR COM BDI:	625,45

EEAT-MAR-21-017 - TUBO FLANGE E PONTA PN25 L=2,80m DN200 (pç)			
		VALOR:	1.951,39
		VALOR BDI (15.57%):	303,83
		VALOR COM BDI:	2.255,22

EEAT-MAR-21-018 - CURVA 90° JE DN200 (pç)				
			VALOR:	364,76
			VALOR BDI (15.57%):	56,79
			VALOR COM BDI:	421,55

EEAT-MAR-21-019 - TUBO JGS L=6,00m DN200 (pç)			
			VALOR: 341,53
			VALOR BDI (15.57%): 53,18
			VALOR COM BDI: 394,71

EEAT-MAR-21-020 - JUNTA DE DESMONTAGEM FLANGEADA PN25 DN100 (pc)				
			VALOR:	700,87
			VALOR BDI (15.57%):	109,13
			VALOR COM BDI:	810,00

EEAT-MAR-21-021 - ABF 25 - ARRUELA PARA FLANGE FºFº DN100 (pç)			
		VALOR:	2,51
		VALOR BDI (15.57%):	0,39
		VALOR COM BDI:	2,90

EAT-MAR-21-022 - ABF 25 - ARRUELA PARA FLANGE FºFº DN150 (pç)				
			VALOR:	3,43
			VALOR BDI (15.57%):	0,53
			VALOR COM BDI:	3,96

EEAT-MAR-21-023 - ABF 25 - ARRUELA PARA FLANGE F°F° DN200 (pç)			
		VALOR:	4,98
		VALOR BDI (15.57%):	0,78
		VALOR COM BDI:	5,76

EEAT-MAR-21-024 - ABF 25 - ARRUELA PARA FLANGE FºFº DN250 (pç)			
		VALOR:	6,24
		VALOR BDI (15.57%):	0,97
		VALOR COM BDI:	7,21

EEAT-MAR-21-025 - PARAFUSOS PARA FLANGES 16X80 (pç)				
			VALOR:	5,71
			VALOR BDI (15.57%):	0,89
			VALOR COM BDI:	6,60

EEAT-MAR-21-026 - PARAFUSOS PARA FLANGES 20X90 (pç)			
		VALOR:	7,61
		VALOR BDI (15.57%):	1,18
		VALOR COM BDI:	8,79

VEEAT-MAR-21-001 - VÁLVULA DE RETENÇÃO FLANGEADA COM PORTINHOLA ÚNICA PN25 DN100 (pç)				
			VALOR:	1.053,91
			VALOR BDI (15.57%):	164,09
			VALOR COM BDI:	1.218,00

4011549 - Base ou sub-base de brita graduada executada com vibroacabadora - brita comercial (m³)									
EQUIPAMENTOS			QUANT		UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR			
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,00000000	0,3400	0,6600	220,1032	56,3057	111,9969		
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,00000000	0,6500	0,3500	150,5567	71,6735	122,9476		
E9530	Rolo compactador liso autopropelido vibratório de 11 t - 97 kW	1,00000000	0,5200	0,4800	145,7654	60,4549	104,8164		
E9545	Vibroacabadora de asfalto sobre esteiras - 82 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	184,5710	81,0430	184,5710		
						TOTAL EQUIPAMENTOS:		524,3318	
MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO		
P9824	Servente			h	1,00000000	16,73	16,73		
						TOTAL MÃO DE OBRA:		16,73	
						Custo Horário da Execução:		541,0648	
						Produção da Equipe:		113,1800	
						Custo Unitário da Execução:		4,7805	
						Custo do FIC (0,00787):		0,0376	
SERVIÇOS				UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
6416040	Usinagem de brita graduada com brita comercial em usina de 300 t/h			m³	1,00000000	114,20	114,20		
						TOTAL SERVIÇOS:		114,20	
TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
6416040	Usinagem de brita graduada com brita comercial em usina de 300 t/h (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	m³	5914652	2,20000000	1,79	3,94			
						TRANSPORTE - TEMPO FIXO:		3,94	
						Custo Direto Total:		122,92	
						VALOR:		122,92	
						VALOR BDI (29.94%):		36,80	
						VALOR COM BDI:		159,72	

00042408 - LONA PLASTICA EXTRA FORTE PRETA, E = 200 MICRA (M2)			
		VALOR:	1,55
		VALOR BDI (29.94%):	0,46
		VALOR COM BDI:	2,01

CP-65004508-33898675 - GEOMEMBRANA PEAD E = 2,0 MM, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO (M2)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00025865	MANTA TERMOPLASTICA, PEAD, GEOMEMBRANA LISA, E = 2,00 MM (NBR 15352)	SINAPI	M2	1,02000000	64,52	65,81
					TOTAL MATERIAL:	65,81
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02000000	17,29	0,35
					TOTAL SERVICO:	0,35
					VALOR:	66,16
					VALOR BDI (29.94%):	19,81
					VALOR COM BDI:	85,96

92406 - EXECUÇÃO DE PÁTIO/ESTACIONAMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 10 CM. AF_12/2015 (M2)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,05680000	45,00	2,56
00040524	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPED O, 20 CM X 10 CM, E = 10 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL	SINAPI	M2	1,00490000	63,80	64,11
00004741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,01060000	73,10	0,77
					TOTAL MATERIAL:	67,44
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38440000	21,87	8,41
91285	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,18850000	1,00	0,19
91283	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00370000	23,18	0,09
91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,18530000	0,54	0,10
91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00690000	9,94	0,07
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38440000	17,29	6,65
					TOTAL SERVICO:	15,50
					VALOR:	82,94
					VALOR BDI (29.94%):	24,83
					VALOR COM BDI:	107,77

92997 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 185 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039239	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 185 MM2	SINAPI	M	1,01500000	170,13	172,68
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00900000	5,63	0,05
					TOTAL MATERIAL:	172,73
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21200000	19,78	4,19
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21200000	25,85	5,48
					TOTAL SERVICO:	9,67
					VALOR:	182,41
					VALOR BDI (29.94%):	54,61
					VALOR COM BDI:	237,02

CP-5603-92992 - Cabo de cobre flexível isolado (XLPE/EPR 0,6/1KV), bitola 95,0 mm²; (M)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-249197	Cabo de cobre flexível isolado (XLPE/EPR 0,6/1KV), bitola 95,0 mm ² ;	PRÓPRIA	m	1,01500000	60,10	61,00
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00900000	5,63	0,05
					TOTAL MATERIAL:	61,05
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12800000	19,78	2,53
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12800000	25,85	3,31
					TOTAL SERVICO:	5,84
					VALOR:	66,89
					VALOR BDI (29.94%):	20,03
					VALOR COM BDI:	86,92

CP-7702-92988 - Cabo de cobre flexível isolado (XLPE/EPR 0,6/1KV), bitola 50,0mm² (M)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-355625	Cabo de cobre flexível isolado (XLPE/EPR 0,6/1KV), bitola 50,0mm²	PRÓPRIA	m	1,01500000	41,43	42,05
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00900000	5,63	0,05
					TOTAL MATERIAL:	42,10
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08700000	19,78	1,72
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08700000	25,85	2,25
					TOTAL SERVICO:	3,97
					VALOR:	46,07
					VALOR BDI (29.94%):	13,79
					VALOR COM BDI:	59,87

92984 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000996	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 25 MM2	SINAPI	M	1,01500000	24,04	24,40
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00900000	5,63	0,05
					TOTAL MATERIAL:	24,45
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06400000	19,78	1,27
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06400000	25,85	1,65
					TOTAL SERVICO:	2,92
					VALOR:	27,37
					VALOR BDI (29.94%):	8,20
					VALOR COM BDI:	35,57

92982 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000995	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 16 MM2	SINAPI	M	1,02700000	15,79	16,22
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,01000000	5,63	0,06
					TOTAL MATERIAL:	16,27
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01300000	19,78	0,26
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01300000	25,85	0,34
					TOTAL SERVICO:	0,59
					VALOR:	16,87
					VALOR BDI (29.94%):	5,05
					VALOR COM BDI:	21,92

92980 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001020	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 10 MM2	SINAPI	M	1,02700000	10,30	10,58
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,01000000	5,63	0,06
					TOTAL MATERIAL:	10,63
SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00900000	19,78	0,18
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00900000	25,85	0,23
					TOTAL SERVICO:	0,41
					VALOR:	11,05
					VALOR BDI (29.94%):	3,31
					VALOR COM BDI:	14,35

93000 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 240 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001015	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 240 MM2	SINAPI	M	1,01500000	226,31	229,70
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00900000	5,63	0,05
					TOTAL MATERIAL:	229,76
SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,26300000	19,78	5,20
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,26300000	25,85	6,80
					TOTAL SERVICO:	12,00
					VALOR:	241,76
					VALOR BDI (29.94%):	72,38
					VALOR COM BDI:	314,14

**91925 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
AF_12/2015 (M)**

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000993	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	SINAPI	M	1,19000000	2,36	2,81
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00900000	5,63	0,05
					TOTAL MATERIAL:	2,86
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02400000	19,78	0,47
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02400000	25,85	0,62
					TOTAL SERVICO:	1,10
					VALOR:	3,95
					VALOR BDI (29.94%):	1,18
					VALOR COM BDI:	5,14

93012 - ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 110 MM (4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002683	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 4 ", SEM LUVA	SINAPI	M	1,10000000	45,34	49,87
					TOTAL MATERIAL:	49,87
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21300000	19,78	4,21
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21300000	25,85	5,51
					TOTAL SERVICO:	9,72
					VALOR:	59,59
					VALOR BDI (29.94%):	17,84
					VALOR COM BDI:	77,44

93009 - ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002681	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 2 ", SEM LUVA	SINAPI	M	1,10000000	15,73	17,30
					TOTAL MATERIAL:	17,30
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12900000	19,78	2,55
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12900000	25,85	3,33
					TOTAL SERVICO:	5,89
					VALOR:	23,19
					VALOR BDI (29.94%):	6,94
					VALOR COM BDI:	30,13

93008 - ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002680	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/2 ", SEM LUVA	SINAPI	M	1,10000000	9,62	10,58
					TOTAL MATERIAL:	10,58
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11200000	19,78	2,22
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11200000	25,85	2,90
					TOTAL SERVICO:	5,11
					VALOR:	15,69
					VALOR BDI (29.94%):	4,70
					VALOR COM BDI:	20,39

00043102 - CAIXA DE PASSAGEM ELETRICA DE PAREDE, DE SOBREPOR, EM PVC, COM TAMPA APARAFUSADA, DIMENSOES 300 X 300 X *100* MM (UN)

		VALOR:	116,97
		VALOR BDI (29.94%):	35,02
		VALOR COM BDI:	151,99

00043103 - CAIXA DE PASSAGEM ELETRICA DE PAREDE, DE SOBREPOR, EM PVC, COM TAMPA APARAFUSADA, DIMENSOES, 400 X 400 X *120* MM
(UN)

		VALOR:	172,24
		VALOR BDI (29.94%):	51,57
		VALOR COM BDI:	223,81

00039774 - CAIXA DE PASSAGEM METALICA DE SOBREPOR COM TAMPA PARAFUSADA, DIMENSOES 50 X 50 X 15 CM (UN)

		VALOR:	229,62
		VALOR BDI (29.94%):	68,75
		VALOR COM BDI:	298,37

CP-8827-100623 - Poste telecônico reto, em aço galvanizado, com flange / flangeado na base, com chumbadores e demais peças para fixação, pintura branca eletrostática a quente em poliéster, 7000 mm. ref: Induspar ou similar (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005052	POSTE CONICO CONTINUO EM AÇO GALVANIZADO, CURVO, BRACO SIMPLES, FLANGEADO, H = 7 M, DIAMETRO INFERIOR = *125* MM	SINAPI	UN	1,00000000	1.621,48	1.621,48
					TOTAL MATERIAL:	1.621,48
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,41300000	19,78	27,95
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,59300000	25,85	118,73
5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,11100000	192,70	21,39
					TOTAL SERVICO:	168,07
					VALOR:	1.789,55
					VALOR BDI (29.94%):	535,79
					VALOR COM BDI:	2.325,34

CP-2335-C4810 - Refletor em LED IP 66, 150W, 20.000 lúmens (UN)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000247	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SINAPI	H	1,00000000	13,98	13,98
00002436	ELETRICISTA	SINAPI	H	1,00000000	19,90	19,90
					TOTAL MAO DE OBRA:	33,88
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-121747	Refletor em LED IP 66, 150W, 20.000 lúmens	PRÓPRIA	un	1,00000000	98,91	98,91
					TOTAL MATERIAL:	98,91
					VALOR:	132,79
					VALOR BDI (29.94%):	39,76
					VALOR COM BDI:	172,55

101632 - RELÉ FOTOELÉTRICO (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,02100000	5,63	0,12
00002510	RELE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	SINAPI	UN	1,00000000	34,00	34,00
					TOTAL MATERIAL:	34,12
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01680000	19,78	0,33
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01680000	25,85	0,43
					TOTAL SERVICO:	0,77
					VALOR:	34,88
					VALOR BDI (29.94%):	10,44
					VALOR COM BDI:	45,33

**91924 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
AF_12/2015 (M)**

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001013	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	SINAPI	M	1,19000000	1,39	1,65
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00900000	5,63	0,05
					TOTAL MATERIAL:	1,70
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02400000	19,78	0,47
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02400000	25,85	0,62
					TOTAL SERVICO:	1,10
					VALOR:	2,80
					VALOR BDI (29.94%):	0,84
					VALOR COM BDI:	3,64

**91926 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
AF_12/2015 (M)**

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001014	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	SINAPI	M	1,19000000	2,21	2,63
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00900000	5,63	0,05
					TOTAL MATERIAL:	2,68
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03000000	19,78	0,59
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03000000	25,85	0,78
					TOTAL SERVICO:	1,37
					VALOR:	4,05
					VALOR BDI (29.94%):	1,21
					VALOR COM BDI:	5,26

**91928 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
AF_12/2015 (M)**

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000981	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	SINAPI	M	1,19000000	3,95	4,70
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00900000	5,63	0,05
					TOTAL MATERIAL:	4,75
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04000000	19,78	0,79
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04000000	25,85	1,03
					TOTAL SERVICO:	1,83
					VALOR:	6,58
					VALOR BDI (29.94%):	1,97
					VALOR COM BDI:	8,55

**91930 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
AF_12/2015 (M)**

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000982	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 6 MM2	SINAPI	M	1,19000000	5,52	6,57
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00900000	5,63	0,05
					TOTAL MATERIAL:	6,62
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05200000	19,78	1,03
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05200000	25,85	1,34
					TOTAL SERVICO:	2,37
					VALOR:	8,99
					VALOR BDI (29.94%):	2,69
					VALOR COM BDI:	11,68

00011737 - PROLONGAMENTO PVC PARA CAIXA SIFONADA, 150 MM X 150 MM (NBR 5688) (UN)					
				VALOR:	13,57
				VALOR BDI (29.94%):	4,06
				VALOR COM BDI:	17,63

S150628 - Caixa de embutir marca de referência Tigreflex, 4x2" (und)					
MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
I010101	AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON)	H	0,15000000	16,13	2,42
I010115	ELETRICISTA (OFICIAL - SINDUSCON)	H	0,15000000	19,12	2,87
			TOTAL MÃO DE OBRA:		5,29
			Custo Horário da Execução:		5,2869
			Produção da Equipe:		1,0000
			Custo Unitário da Execução:		5,2869
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
I045104	CAIXA PVC 4 X 2" TIGREFLEX	UN	1,00000000	2,35	2,35
			TOTAL MATERIAIS:		2,35
			Custo Direto Total:		7,64
			VALOR:		7,64
			VALOR BDI (29.94%):		2,29
			VALOR COM BDI:		9,92

S180204 - Interruptor de uma tecla simples 10A/250V, com placa 4x2" (und)					
MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
I010101	AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON)	H	0,26000000	16,13	4,19
I010115	ELETRICISTA (OFICIAL - SINDUSCON)	H	0,26000000	19,12	4,97
				TOTAL MÃO DE OBRA:	9,16
				Custo Horário da Execução:	9,1640
				Produção da Equipe:	1,0000
				Custo Unitário da Execução:	9,1640
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
I045525	ESPELHO 4X2", LINHA BRANCA	UN	1,00000000	5,88	5,88
I045501	INTERRUPTOR (MODULO) 1 TECLA SIMPLES 10A/250V S/ ESPELHO	UN	1,00000000	18,45	18,45
				TOTAL MATERIAIS:	24,33
				Custo Direto Total:	33,49
				VALOR:	33,49
				VALOR BDI (29.94%):	10,03
				VALOR COM BDI:	43,52

S180205 - Interruptor de duas teclas simples 10A/250V, com placa 4x2" (und)					
MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
I010101	AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON)	H	0,42000000	16,13	6,77
I010115	ELETRICISTA (OFICIAL - SINDUSCON)	H	0,42000000	19,12	8,03
				TOTAL MÃO DE OBRA:	14,80
				Custo Horário da Execução:	14,8033
				Produção da Equipe:	1,0000
				Custo Unitário da Execução:	14,8033
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
I045525	ESPELHO 4X2", LINHA BRANCA	UN	1,00000000	5,88	5,88
I045501	INTERRUPTOR (MODULO) 1 TECLA SIMPLES 10A/250V S/ ESPELHO	UN	2,00000000	18,45	36,90
				TOTAL MATERIAIS:	42,78
				Custo Direto Total:	57,58
				VALOR:	57,58
				VALOR BDI (29.94%):	17,24
				VALOR COM BDI:	74,82

S180212 - Interruptor de três teclas simples 10A/250V, c/ placa 4x2" (und)					
MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
I010101	AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON)	H	0,58000000	16,13	9,36
I010115	ELETRICISTA (OFICIAL - SINDUSCON)	H	0,58000000	19,12	11,09
			TOTAL MÃO DE OBRA:		20,44
			Custo Horário da Execução:		20,4427
			Produção da Equipe:		1,0000
			Custo Unitário da Execução:		20,4427
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
I045525	ESPELHO 4X2", LINHA BRANCA	UN	1,00000000	5,88	5,88
I045501	INTERRUPTOR (MODULO) 1 TECLA SIMPLES 10A/250V S/ ESPELHO	UN	3,00000000	18,45	55,35
			TOTAL MATERIAIS:		61,23
			Custo Direto Total:		81,67
			VALOR:		81,67
			VALOR BDI (29.94%):		24,45
			VALOR COM BDI:		106,13

S180201 - Tomada padrão brasileiro linha branca, NBR 14136 2 polos + terra 10A/250V, com placa 4x2" (und)					
MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
I010101	AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON)	H	0,26000000	16,13	4,19
I010115	ELETRICISTA (OFICIAL - SINDUSCON)	H	0,26000000	19,12	4,97
			TOTAL MÃO DE OBRA:		9,16
			Custo Horário da Execução:		9,1640
			Produção da Equipe:		1,0000
			Custo Unitário da Execução:		9,1640
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
I045525	ESPELHO 4X2", LINHA BRANCA	UN	1,00000000	5,88	5,88
I045520	TOMADA (MODULO) PAD BRAS 2 P+T 10A/250V NBR 14136 S/ ESPELH	UN	1,00000000	19,74	19,74
			TOTAL MATERIAIS:		25,62
			Custo Direto Total:		34,78
			VALOR:		34,78
			VALOR BDI (29.94%):		10,41
			VALOR COM BDI:		45,20

CP-2424-92009 - Tomada elétrica 4x2P+T 10A; com espelho 4x4"; com suporte (UN)

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91950	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 4" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	12,21	12,21
92007	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	2,00000000	38,80	77,60
					TOTAL SERVICO:	89,81
					VALOR:	89,81
					VALOR BDI (29.94%):	26,89
					VALOR COM BDI:	116,70

S180101 - Luminária p/ duas lâmpadas fluorescentes 20W, completa, c/ reator duplo-127V partida rápida e alto fator de potência, soquete antivibratório e lâmpada fluorescente 20W-127V (und)

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
I010101	AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON)	H	1,10000000	16,13	17,74
I010115	ELETRICISTA (OFICIAL - SINDUSCON)	H	1,10000000	19,12	21,03
				TOTAL MÃO DE OBRA:	38,77
				Custo Horário da Execução:	38,7706
				Produção da Equipe:	1,0000
				Custo Unitário da Execução:	38,7706
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
I046001	LUMINARIA FLUOR. COMERCIAL CHANFRADA 2X20W COMPLETA C/LAMPADA E REATOR - EMBRUTIR/SOBREPOR	UN	1,00000000	125,80	125,80
				TOTAL MATERIAIS:	125,80
				Custo Direto Total:	164,57
				VALOR:	164,57
				VALOR BDI (29.94%):	49,27
				VALOR COM BDI:	213,84

00038776 - LUMINARIA DE EMBUTIR EM CHAPA DE ACO PARA 4 LAMPADAS FLUORESCENTES DE 14 W *60 X 60 CM* ALETADA (NAO INCLUI REATOR E LAMPADAS) (UN)

			VALOR:	268,81
			VALOR BDI (29.94%):	80,48
			VALOR COM BDI:	349,29

I042565 - ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO 3/4" PVC TIGREFLEX (M)				
			VALOR:	3,28
			VALOR BDI (29.94%):	0,98
			VALOR COM BDI:	4,26

S150806 - Eletroduto aparente de PVC rígido roscável diâmetro 1", inclusive abraçadeira de fixação (m)					
MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
I010101	AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON)	H	0,20000000	16,13	3,23
I010115	ELETRICISTA (OFICIAL - SINDUSCON)	H	0,20000000	19,12	3,82
			TOTAL MÃO DE OBRA:		7,05
			Custo Horário da Execução:		7,0492
			Produção da Equipe:		1,0000
			Custo Unitário da Execução:		7,0492
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
I048556	ABRACADEIRA TIPO COPO 1" C/ PARAFUSO/BUCHA	UN	2,00000000	2,62	5,24
I026548	BUCHA PLASTICA COM PARAFUSO - 8MM	UN	4,00000000	0,38	1,52
I042546	ELETRODUTO CONDULETE PVC 1" APARENTE TIGRE E EQUIV	M	1,10000000	8,35	9,19
			TOTAL MATERIAIS:		15,95
			Custo Direto Total:		22,99
			VALOR:		22,99
			VALOR BDI (29.94%):		6,88
			VALOR COM BDI:		29,88

S160309 - Terminal aéreo em latão (captor), com conector e fixação horizontal 5/16"x250mm, ref. TEL-024, inclusive vedação dos furos com poliuretano ref. TEL 5905, marca de ref. Termotécnica ou equivalente (und)

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
I010101	AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON)	H	0,60000000	16,13	9,68
I010115	ELETRICISTA (OFICIAL - SINDUSCON)	H	0,60000000	19,12	11,47
			TOTAL MÃO DE OBRA:		21,15
			Custo Horário da Execução:		21,1476
			Produção da Equipe:		1,0000
			Custo Unitário da Execução:		21,1476
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
I026894	BUCHA DE NYLON N.º6 REF.: TEL-5306	UN	2,00000000	0,09	0,18
I026877	PARAFUSO AUTOATARRACHANTE DIM 4.2X32MM REF TEL5333	UN	2,00000000	0,50	1,00
I024184	POLIURETANO FLEXIVEL BSNAGA 360G TEL 5905	UN	0,01300000	26,31	0,34
I048782	TERMINAL AEREO H=25CM, DIM 5/16" - REF. TEL 024	UN	1,00000000	58,79	58,79
			TOTAL MATERIAIS:		60,31
			Custo Direto Total:		81,46
			VALOR:		81,46
			VALOR BDI (29.94%):		24,39
			VALOR COM BDI:		105,85

S160317 - Cabo de cobre nú 50mm2, ref. TEL 5750, marca de referência Termotécnica ou equivalente (m)

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
I010101	AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON)	H	0,31000000	16,13	5,00
I010115	ELETRICISTA (OFICIAL - SINDUSCON)	H	0,31000000	19,12	5,93
				TOTAL MÃO DE OBRA:	10,93
				Custo Horário da Execução:	10,9263
				Produção da Equipe:	1,0000
				Custo Unitário da Execução:	10,9263
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
I043044	CABO COBRE NU TEMPERA MEIO DURA 50MM2	M	1,02000000	63,11	64,37
				TOTAL MATERIAIS:	64,37
				Custo Direto Total:	75,30
				VALOR:	75,30
				VALOR BDI (29.94%):	22,54
				VALOR COM BDI:	97,84

41346 - Cabo de cobre nú, seção 35 mm2, fornecimento e colocação (M)						
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20151	Ajudante de eletricista		h	0,25000000	12,65	3,16
20056	Eletricista		h	0,25000000	15,53	3,88
20060	Encarregado de O.A.C.		h	0,05000000	28,31	1,42
				TOTAL MÃO DE OBRA:		8,46
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
2000	Ferramentas manuais	5,00		X		0,41
				TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:		0,41
				Custo Horário da Execução:		8,8695
				Produção da Equipe:		1,0000
				Custo Unitário da Execução:		8,8695
MATERIAIS			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10811	Cabo de cobre nú seção 35mm2		M	1,03000000	21,76	22,41
				TOTAL MATERIAIS:		22,41
				Custo Direto Total:		31,28
				VALOR:		31,28
				VALOR BDI (29.94%):		9,37
				VALOR COM BDI:		40,65

CP-2729-S151506 - "Haste de aterramento tipo Copperweld alta camada (254 microns) Ø 5/8" x 3,00m (Ø 14,3mm – Efetivo) ref: TEL-5820, Termotécnica ou similar. " (und)

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
I010101	AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON)	H	2,17000000	16,13	35,00
I010115	ELETRICISTA (OFICIAL - SINDUSCON)	H	2,17000000	19,12	41,48
				TOTAL MÃO DE OBRA:	76,48
				Adicional M.O. - FERRAMENTAS (0,0 %):	0,0000
				Custo Horário da Execução:	76,4838
				Produção da Equipe:	1,0000
				Custo Unitário da Execução:	76,4838
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
I048035	HASTE TIPO COPPERWELD - 5/8"X2.4M	UN	1,25000000	60,39	75,49
				TOTAL MATERIAIS:	75,49
SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
S160312	Kit completo para solda Exotérmica (Molde HCL 5/8" Ref: TEL905611 / Cartucho n° 115 Ref: TEL 909115 / Alicates Z 201 Ref: TEL 998201), marca de referência Termotécnica ou equivalente	und	1,00000000	41,90	41,90
				TOTAL SERVIÇOS:	41,90
				Custo Direto Total:	193,87
				VALOR:	193,87
				VALOR BDI (29.94%):	58,05
				VALOR COM BDI:	251,92

00003384 - SUPORTE GUIA SIMPLES COM ROLDANA EM POLIPROPILENO PARA CHUMBAR, H = 20 CM (UN)

			VALOR:	6,01
			VALOR BDI (29.94%):	1,80
			VALOR COM BDI:	7,81

S151015 - Caixa de inspeção de alvenaria de blocos cerâmicos 10 furos 10x20x20cm dimensões de 30x30x60cm, com revestimento interno em chapisco e reboco, tampa de concreto esp.5cm e lastro de brita 5 cm (und)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
I080125	BETONEIRA 320 L (E301)	0,01349500	1,0000	0,0000	31,5600	14,0800	0,43
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	0,4259
MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
I010101	AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON)		H	0,23600000	16,13	3,81	
I010121	ARMADOR (OFICIAL - SINDUSCON)		H	0,08000000	19,12	1,53	
I010111	CARPINTEIRO (OFICIAL - SINDUSCON)		H	0,15600000	19,12	2,98	
I010139	PEDREIRO - (OFICIAL - SINDUSCON)		H	2,29380000	19,12	43,85	
I010146	SERVENTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)		H	6,04675000	14,05	84,94	
						TOTAL MÃO DE OBRA:	137,10
						Custo Horário da Execução:	137,1026
						Produção da Equipe:	1,0000
						Custo Unitário da Execução:	137,1026
MATERIAIS				UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
I021517	ACO CA-50 DE 8.0MM		KG	1,10000000	9,90	10,89	
I024015	ADITIVO SIKA 1		KG	0,58497600	6,18	3,62	
I027010	ARAME RECOZIDO N.18 BWG		KG	0,02000000	21,80	0,44	
I020503	AREIA LAVADA MEDIA		M3	0,06059600	74,67	4,52	
I022586	BLOCO CERÂMICO 10 FUROS 09X19X19CM - DA FABRICA		UN	24,00000000	0,80	19,20	
I020517	BRITA 1		M3	0,00722000	102,73	0,74	
I020518	BRITA 2		M3	0,00722000	102,73	0,74	
I020519	BRITA 3		M3	0,04320000	102,73	4,44	
I020505	CAL HIDRATADO P/ ARGAMASSA CH III		KG	1,89888000	0,79	1,50	
I020508	CIMENTO PORTLAND CP III - 40		KG	15,45060000	0,45	6,95	
I028008	DESMOLDANTE PARA FORMAS		L	0,04800000	10,14	0,49	
I026569	PREGO 18X27		KG	0,01800000	16,88	0,30	
I020985	SARRAFO DE MADEIRA PINUS 10 X 2.5CM		M	0,06000000	6,42	0,39	
I020988	TABUA DE MADEIRA PINUS 30 X 2.5 CM		M	0,12000000	13,72	1,65	
						TOTAL MATERIAIS:	55,86
						Custo Direto Total:	192,96
						VALOR:	192,96
						VALOR BDI (29.94%):	57,77
						VALOR COM BDI:	250,74

S160319 - Presilha de latão ref. 744, inclusive parafuso fenda DN 4,2x32mm e bucha nylon DN 6mm e vedação dos furos com poliuretano ref. 5905, marca de ref. Termotécnica ou equivalente (und)

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
I010101	AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON)	H	0,20000000	16,13	3,23
I010115	ELETRICISTA (OFICIAL - SINDUSCON)	H	0,20000000	19,12	3,82
				TOTAL MÃO DE OBRA:	7,05
				Custo Horário da Execução:	7,0492
				Produção da Equipe:	1,0000
				Custo Unitário da Execução:	7,0492
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
I026894	BUCHA DE NYLON N.º6 REF.: TEL-5306	UN	1,00000000	0,09	0,09
I026877	PARAFUSO AUTOATARRACHANTE DIM 4.2X32MM REF TEL5333	UN	1,00000000	0,50	0,50
I024184	POLIURETANO FLEXIVEL BISNAGA 360G TEL 5905	UN	0,01300000	26,31	0,34
I048070	PRESILHA PARA CABO DE COBRE DE 35MM2 - REF TEL 744	UN	1,00000000	1,14	1,14
				TOTAL MATERIAIS:	2,07
				Custo Direto Total:	9,12
				VALOR:	9,12
				VALOR BDI (29.94%):	2,73
				VALOR COM BDI:	11,85

COMP-697800 - Mini contator 2NA 2 NF; 10A; tensão de comando 24V (un)			
		VALOR:	66,65
		VALOR BDI (29.94%):	19,96
		VALOR COM BDI:	86,61

102137 - CHAVE DE BOIA AUTOMÁTICA SUPERIOR/INFERIOR 15A/250V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020 (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007588	AUTOMATICO DE BOIA SUPERIOR / INFERIOR, *15* A / 250 V	SINAPI	UN	1,00000000	42,00	42,00
					TOTAL MATERIAL:	42,00
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,63300000	19,78	12,52
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,63300000	25,85	16,36
					TOTAL SERVICO:	28,88
					VALOR:	70,88
					VALOR BDI (29.94%):	21,22
					VALOR COM BDI:	92,11

COMP-302036 - Contator Mini Contator auxiliar 110Vca; 10A; 2NA + 2NF; REF.: WEG CWCA022 (UN)			
			VALOR: 42,47
			VALOR BDI (29.94%): 12,72
			VALOR COM BDI: 55,19

COMP-724768 - Sinalero LED 127V verde (UN)			
		VALOR:	16,38
		VALOR BDI (29.94%):	4,90
		VALOR COM BDI:	21,28

COMP-710194 - Chave seletora; 3 Posições; 2 blocos de contato NA (un)				
			VALOR:	20,00
			VALOR BDI (29.94%):	5,99
			VALOR COM BDI:	25,99

COMP-669256 - Contator 3 contatos NA; 150A; tensão de comando 127V 50/60Hz; REF.: WEG CWM150-22-30E10 (un)			
		VALOR:	1.630,99
		VALOR BDI (15.57%):	253,95
		VALOR COM BDI:	1.884,94

COMP-104433 - Botão de emergencia com retenção; 220V; 2NF (un)			
		VALOR:	19,72
		VALOR BDI (29.94%):	5,90
		VALOR COM BDI:	25,62

CP-3457-97361 - Paineleletrico tipo coluna, em chapa de aço galvanizado 12USG, dimensões mínimas: 1900 x 1000 x 400 mm, c/ flange, porta com abertura em 130°, pontos de aterramento, borracha de poliuretano injetada em todo o contorno para vedação da porta IP-55, pino metálico nas dobradiças, caixa e tampa pintadas por sistema eletrostático epóxi a pó na cor cinza (RAL 7032), camada média 80 microns. Placa de montagem pintada por sistema eletrostático epóxi a pó na cor laranja (2,5Y R6/14), camada média 80 microns. Trilhos de fixação galvanizados. Fecho do tipo escamoteável e com trava cadeado lingueta. Canaletas em PVC, recorte aberto. Barramento de cobre com capacidade para 225A com isolamento termocontrátil, nas cores vermelho, branco e preto para cada uma das fases. Barra de cobre para Neutro e para Terra. Com espelho em policarbonato transparente, para proteção contra contatos diretos às áreas energizadas. Deverão ser instaladas plaquetas de identificação dos circuitos. Deverão ser instalados dois 02 Exaustores 17x17cm, 127V. (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-690716	Paineleletrico tipo coluna, em chapa de aço galvanizado 12USG, dimensões mínimas: 1900 x 1000 x 400 mm, c/ flange, porta com abertura em 130°, pontos de aterramento, borracha de poliuretano injetada em todo o contorno para vedação da porta IP-55, pino metálico nas dobradiças, caixa e tampa pintadas por sistema eletrostático epóxi a pó na cor cinza (RAL 7032), camada média 80 microns. Placa de montagem pintada por sistema eletrostático epóxi a pó na cor laranja (2,5Y R6/14), camada média 80 microns. Trilhos de fixação galvanizados. Fecho do tipo escamoteável e com trava cadeado lingueta. Canaletas em PVC, recorte aberto. Barramento de cobre com capacidade para 225A com isolamento termocontrátil, nas cores vermelho, branco e preto para cada uma das fases. Barra de cobre para Neutro e para Terra. Com espelho em policarbonato transparente, para proteção contra contatos diretos às áreas energizadas. Deverão ser instaladas plaquetas de identificação dos circuitos. Deverão ser instalados dois 02 Exaustores 17x17cm, 127V.	PRÓPRIA	UND	1,00000000	10.920,00	10.920,00
					TOTAL MATERIAL:	10.920,00
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	7,32000000	19,78	144,79
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	7,32000000	25,85	189,22
					TOTAL SERVICO:	334,01
					VALOR:	11.254,01
					VALOR BDI (15.57%):	1.752,25
					VALOR COM BDI:	13.006,26

00039762 - QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 36 DISJUNTORES
DIN, 100 A (UN)

			VALOR:	919,73
			VALOR BDI (29.94%):	275,37
			VALOR COM BDI:	1.195,10

COMP-874511 - Relé de Falta de Fase Trifásico; 220V; (UN)			
		VALOR:	76,26
		VALOR BDI (29.94%):	22,83
		VALOR COM BDI:	99,09

COMP-294621 - Itens de Paineis - Veneziana com Filtro para Ventilador Cooler 20x20cm e Exaustor 20x20cm para painel elétrico, 127V (un)

GERAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
COMP-136439	Veneziana com Filtro para Ventilador Cooler 20x20cm	PRÓPRIA	un	1,00000000	70,00	70,00
					TOTAL GERAL:	70,00
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
COMP-643609	Exaustor 20x20cm para painel elétrico, 127V	PRÓPRIA	un	1,00000000	210,30	210,30
					TOTAL MATERIAL:	210,30
					VALOR:	280,30
					VALOR BDI (29.94%):	83,92
					VALOR COM BDI:	364,22

COMP-945090 - Fonte chaveada 120-230V; Saída 24V - 10A; REF.: PROECO240W24V10A (un)

		VALOR:	894,00
		VALOR BDI (29.94%):	267,66
		VALOR COM BDI:	1.161,66

COMP-081009 - Inversor de Frequência; 220-230V; corrente nominal de 142A; corrente de sobrecarga 60s de 156A; motores de até 50cv; 6 entradas digitais; 3 saídas relé NA+NF; 2 entradas analógicas 0-10V 4-20mA; 2 saídas analógicas 0-10V 4-20mA; Fator de potência Típico de entrada de 0,94; Porta de comunicação serial RS-485; REF.: WEG CFW11 BRCFW110142T2ODBZ (un)

		VALOR:	26.280,00
		VALOR BDI (15.57%):	4.091,80
		VALOR COM BDI:	30.371,80

I044951 - MINI DISJUNTOR MONOPOLAR 2A CURVA C 5KA 220/127V (UN)				
			VALOR:	31,71
			VALOR BDI (29.94%):	9,49
			VALOR COM BDI:	41,20

I044760 - MINI DISJUNTOR MONOPOLAR 6A CURVA C 5KA 220/127V (UN)				
			VALOR:	31,46
			VALOR BDI (29.94%):	9,42
			VALOR COM BDI:	40,88

93653 - DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034653	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	SINAPI	UN	1,00000000	8,10	8,10
00001570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	SINAPI	UN	1,00000000	0,96	0,96
					TOTAL MATERIAL:	9,06
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03520000	19,78	0,70
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03520000	25,85	0,91
					TOTAL SERVICO:	1,61
					VALOR:	10,67
					VALOR BDI (29.94%):	3,19
					VALOR COM BDI:	13,86

93654 - DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034653	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	SINAPI	UN	1,00000000	8,10	8,10
00001570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	SINAPI	UN	1,00000000	0,96	0,96
					TOTAL MATERIAL:	9,06
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04760000	19,78	0,94
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04760000	25,85	1,23
					TOTAL SERVICO:	2,17
					VALOR:	11,23
					VALOR BDI (29.94%):	3,36
					VALOR COM BDI:	14,59

93655 - DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034653	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	SINAPI	UN	1,00000000	8,10	8,10
00001571	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	SINAPI	UN	1,00000000	1,25	1,25
					TOTAL MATERIAL:	9,35
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06630000	19,78	1,31
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06630000	25,85	1,71
					TOTAL SERVICO:	3,03
					VALOR:	12,38
					VALOR BDI (29.94%):	3,71
					VALOR COM BDI:	16,08

93661 - DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034616	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, BIPOLAR DE 6 ATE 32A	SINAPI	UN	1,00000000	46,47	46,47
00001570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	SINAPI	UN	2,00000000	0,96	1,92
					TOTAL MATERIAL:	48,39
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09520000	19,78	1,88
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09520000	25,85	2,46
					TOTAL SERVICO:	4,34
					VALOR:	52,73
					VALOR BDI (29.94%):	15,79
					VALOR COM BDI:	68,52

93663 - DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034616	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, BIPOLAR DE 6 ATE 32A	SINAPI	UN	1,00000000	46,47	46,47
00001571	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	SINAPI	UN	2,00000000	1,25	2,50
					TOTAL MATERIAL:	48,97
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13250000	19,78	2,62
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13250000	25,85	3,43
					TOTAL SERVICO:	6,05
					VALOR:	55,02
					VALOR BDI (29.94%):	16,47
					VALOR COM BDI:	71,49

93664 - DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)						
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034616	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, BIPOLAR DE 6 ATE 32A	SINAPI	UN	1,00000000	46,47	46,47
00001573	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	SINAPI	UN	2,00000000	1,49	2,98
					TOTAL MATERIAL:	49,45
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18230000	19,78	3,61
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18230000	25,85	4,71
					TOTAL SERVICO:	8,32
					VALOR:	57,77
					VALOR BDI (29.94%):	17,30
					VALOR COM BDI:	75,06

S151351 - Interruptor Diferencial DR (und)					
MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
I010101	AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON)	H	0,60000000	16,13	9,68
I010115	ELETRICISTA (OFICIAL - SINDUSCON)	H	0,60000000	19,12	11,47
				TOTAL MÃO DE OBRA:	21,15
				Custo Horário da Execução:	21,1476
				Produção da Equipe:	1,0000
				Custo Unitário da Execução:	21,1476
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
I044736	DISPOSITIVO INTERRUPTOR DR BIPOLAR 25A OU 40A OU 63A - 30 MA	UN	1,00000000	126,95	126,95
				TOTAL MATERIAIS:	126,95
				Custo Direto Total:	148,10
				VALOR:	148,10
				VALOR BDI (29.94%):	44,34
				VALOR COM BDI:	192,44

S151330 - Mini-Disjuntor tripolar 63 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente (und)					
MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
I010101	AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON)	H	0,90000000	16,13	14,52
I010115	ELETRICISTA (OFICIAL - SINDUSCON)	H	0,90000000	19,12	17,20
			TOTAL MÃO DE OBRA:		31,72
			Custo Horário da Execução:		31,7214
			Produção da Equipe:		1,0000
			Custo Unitário da Execução:		31,7214
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
I044712	MINI DISJUNTOR TRIPOLAR 63A CURVA C 5KA 220/127V	UN	1,00000000	95,62	95,62
			TOTAL MATERIAIS:		95,62
			Custo Direto Total:		127,34
			VALOR:		127,34
			VALOR BDI (29.94%):		38,13
			VALOR COM BDI:		165,47

00034729 - DISJUNTOR TERMICO E MAGNETICO AJUSTAVEIS, TRIPOLAR DE 100 ATE 250A, CAPACIDADE DE INTERRUPCAO DE 35KA (UN)

			VALOR:	1.055,59
			VALOR BDI (29.94%):	316,04
			VALOR COM BDI:	1.371,63

S151350 - Interruptor Diferencial DR 16A a 25A, 30mA, 2 módulos (und)					
MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
I010101	AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON)	H	0,60000000	16,13	9,68
I010115	ELETRICISTA (OFICIAL - SINDUSCON)	H	0,60000000	19,12	11,47
				TOTAL MÃO DE OBRA:	21,15
				Custo Horário da Execução:	21,1476
				Produção da Equipe:	1,0000
				Custo Unitário da Execução:	21,1476
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
I044735	DISPOSITIVO INTERRUPTOR DR BIPOLAR 16 A 25A - 30 MA	UN	1,00000000	126,95	126,95
				TOTAL MATERIAIS:	126,95
				Custo Direto Total:	148,10
				VALOR:	148,10
				VALOR BDI (29.94%):	44,34
				VALOR COM BDI:	192,44

93670 - DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034709	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	SINAPI	UN	1,00000000	56,93	56,93
00001571	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	SINAPI	UN	3,00000000	1,25	3,75
					TOTAL MATERIAL:	60,68
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19880000	19,78	3,93
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19880000	25,85	5,14
					TOTAL SERVICO:	9,07
					VALOR:	69,75
					VALOR BDI (29.94%):	20,88
					VALOR COM BDI:	90,63

COMP-272787 - Disjuntor-motor 13-18A; Com relé de sobrecarga; com contato auxiliar NA+NF; REF.: Schneider Tesys GV2 (UN)			
		VALOR:	372,73
		VALOR BDI (29.94%):	111,60
		VALOR COM BDI:	484,33

COMP-915051 - Disjuntor Motor tripolar 100A; 690V; capacidade de corte de 36kA; Faixa de ajuste de 80A a 100A; Ref.: Schneider GV5P150F (un)

			VALOR:	926,15
			VALOR BDI (29.94%):	277,29
			VALOR COM BDI:	1.203,44

COMP-043166 - DPS classe 1, 60KA-175V (un)				
			VALOR:	131,90
			VALOR BDI (29.94%):	39,49
			VALOR COM BDI:	171,39

COMP-142290 - DPS classe 1, 60KA-175V para neutro (un)				
			VALOR:	131,90
			VALOR BDI (29.94%):	39,49
			VALOR COM BDI:	171,39

00002378 - DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 300 A / 600 V, TIPO JXD / ICC - 40 KA (UN)			
		VALOR:	1.137,41
		VALOR BDI (29.94%):	340,54
		VALOR COM BDI:	1.477,95

I040140 - POSTE CIRCULAR DE CONCRETO 11M/600KG (UN)			
		VALOR:	2.393,07
		VALOR BDI (29.94%):	716,49
		VALOR COM BDI:	3.109,56

100615 - ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 12 M, CARGA NOMINAL DE 600 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,8 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2019 (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000863	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	SINAPI	M	12,00000000	33,50	402,00
					TOTAL MATERIAL:	402,00
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,94800000	19,78	58,31
94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	0,78400000	275,19	215,75
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	9,58200000	25,85	247,69
5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,08100000	192,70	15,61
					TOTAL SERVICO:	537,36
					VALOR:	939,36
					VALOR BDI (29.94%):	281,25
					VALOR COM BDI:	1.220,61

00000444 - PINO ROSCA EXTERNA, EM ACO GALVANIZADO, PARA ISOLADOR DE 15KV, DIAMETRO 25 MM, COMPRIMENTO *290* MM (UN)			
		VALOR:	25,57
		VALOR BDI (29.94%):	7,66
		VALOR COM BDI:	33,23

I040504 - ISOLADOR DE PINO POLIMERICO 15KV - ROSCA 25MM (UN)				
			VALOR:	46,26
			VALOR BDI (29.94%):	13,85
			VALOR COM BDI:	60,11

00004276 - PARA-RAIOS DE DISTRIBUICAO, TENSAO NOMINAL 15 KV, CORRENTE NOMINAL DE DESCARGA 5 KA (UN)				
			VALOR:	143,02
			VALOR BDI (29.94%):	42,82
			VALOR COM BDI:	185,84

I049492 - PARAFUSO CAB ABAULADA ACO GALV 1020 16X45MM (UN)				
			VALOR:	4,13
			VALOR BDI (29.94%):	1,24
			VALOR COM BDI:	5,37

I049493 - PARAFUSO CAB ABAULADA ACO GALV 1020 16 X 125MM (UN)				
			VALOR:	8,19
			VALOR BDI (29.94%):	2,45
			VALOR COM BDI:	10,64

00000430 - IOPES PARAFUSO CAB ABAULADA ACO GALV 1020 16 X 70MM (UN)			
			VALOR: 6,67
			VALOR BDI (29.94%): 2,00
			VALOR COM BDI: 8,67

101538 - ARMAÇÃO SECUNDÁRIA, COM 1 ESTRIBO E 1 ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020 (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001091	ARMAÇÃO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO E 1 ISOLADOR	SINAPI	UN	1,00000000	27,79	27,79
00011267	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	SINAPI	UN	2,00000000	0,87	1,74
00039997	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	SINAPI	UN	2,00000000	0,21	0,42
00039996	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4 " (6,3 MM)	SINAPI	M	0,16640000	4,75	0,79
					TOTAL MATERIAL:	30,74
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04148470	19,78	0,82
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37340000	25,85	9,65
					TOTAL SERVICO:	10,47
					VALOR:	41,21
					VALOR BDI (29.94%):	12,34
					VALOR COM BDI:	53,55

S160316 - Caixa de inspeção em PVC, diâmetro 300 mm, ref TE (und)

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
I010101	AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON)	H	1,00000000	16,13	16,13
I010115	ELETRICISTA (OFICIAL - SINDUSCON)	H	1,00000000	19,12	19,12
I010146	SERVENTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)	H	0,63700000	14,05	8,95
			TOTAL MÃO DE OBRA:		44,19
			Custo Horário da Execução:		44,1939
			Produção da Equipe:		1,0000
			Custo Unitário da Execução:		44,1939
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
I048340	CAIXA DE INSPECAO DE PVC Ø300X300MM - TEL-552	UN	1,00000000	35,98	35,98
			TOTAL MATERIAIS:		35,98
			Custo Direto Total:		80,17
			VALOR:		80,17
			VALOR BDI (29.94%):		24,00
			VALOR COM BDI:		104,18

COMP-198598 - Conector cabo-haste para cabo de cobre 16-70mm ² (un)			
		VALOR:	35,90
		VALOR BDI (29.94%):	10,75
		VALOR COM BDI:	46,65

102109 - SUPORTE PARA TRANSFORMADOR EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020 (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012327	CINTA CIRCULAR EM ACO GALVANIZADO DE 210 MM DE DIAMETRO PARA INSTALACAO DE TRANSFORMADOR EM POSTE DE CONCRETO	SINAPI	UN	1,00000000	34,53	34,53
					TOTAL MATERIAL:	34,53
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,44360000	19,78	8,77
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,44360000	25,85	11,47
					TOTAL SERVICO:	20,24
					VALOR:	54,77
					VALOR BDI (29.94%):	16,40
					VALOR COM BDI:	71,17

COMP-130671 - Conector paralelo bronze 50mm ² com parafuso (un)				
			VALOR:	26,79
			VALOR BDI (29.94%):	8,02
			VALOR COM BDI:	34,81

41345 - Eletroduto de PVC diâmetro de 4", fornecimento e instalação (M)						
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20072	Ajudante de pedreiro O.A.C.		h	1,81000000	12,65	22,90
20056	Eletricista		h	1,20000000	15,53	18,64
20060	Encarregado de O.A.C.		h	0,30000000	28,31	8,49
20109	Pedreiro de O.A.C.		h	0,33000000	15,53	5,12
			TOTAL MÃO DE OBRA:			55,15
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
2000	Ferramentas manuais	5,00		X		2,76
				TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:		2,76
				Custo Horário da Execução:		57,9079
				Produção da Equipe:		1,0000
				Custo Unitário da Execução:		57,9079
MATERIAIS			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10112	Areia de rio (preço médio)		M3	0,00150000	65,00	0,10
10092	Cimento CP III		kg	0,18000000	0,41	0,07
10810	Eletroduto de PVC rígido d=4"		M	1,05000000	30,32	31,84
			TOTAL MATERIAIS:			32,01
			Custo Direto Total:			89,92
			VALOR:			89,92
			VALOR BDI (29.94%):			26,92
			VALOR COM BDI:			116,84

S151413 - Cabo de cobre nú, seção de 25.0 mm2 (m)					
MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
I010101	AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON)	H	0,17000000	16,13	2,74
I010115	ELETRICISTA (OFICIAL - SINDUSCON)	H	0,17000000	19,12	3,25
				TOTAL MÃO DE OBRA:	5,99
				Custo Horário da Execução:	5,9918
				Produção da Equipe:	1,0000
				Custo Unitário da Execução:	5,9918
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
I043040	CABO COBRE NU TEMPERA MEIO DURA 25MM2	M	1,02000000	30,14	30,74
				TOTAL MATERIAIS:	30,74
				Custo Direto Total:	36,73
				VALOR:	36,73
				VALOR BDI (29.94%):	11,00
				VALOR COM BDI:	47,73

S151135 - Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 4" (110mm), inclusive conexões (m)					
MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
I010101	AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON)	H	1,20000000	16,13	19,36
I010115	ELETRICISTA (OFICIAL - SINDUSCON)	H	1,20000000	19,12	22,94
				TOTAL MÃO DE OBRA:	42,30
				Custo Horário da Execução:	42,2952
				Produção da Equipe:	1,0000
				Custo Unitário da Execução:	42,2952
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
I042509	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 4" - ROSCAVEL SEM LUVA	M	1,10000000	66,46	73,11
				TOTAL MATERIAIS:	73,11
				Custo Direto Total:	115,40
				VALOR:	115,40
				VALOR BDI (29.94%):	34,55
				VALOR COM BDI:	149,95

00002628 - CURVA 135 GRAUS, PARA ELETRODUTO, EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 100 MM (4") (UN)

			VALOR:	225,33
			VALOR BDI (29.94%):	67,46
			VALOR COM BDI:	292,79

S150937 - Arame de aço 14 BWG para guia (m)					
MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
I010101	AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON)	H	0,10000000	16,13	1,61
I010115	ELETRICISTA (OFICIAL - SINDUSCON)	H	0,10000000	19,12	1,91
				TOTAL MÃO DE OBRA:	3,52
				Custo Horário da Execução:	3,5246
				Produção da Equipe:	1,0000
				Custo Unitário da Execução:	3,5246
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
I027004	ARAME GALVANIZADO N.14 BWG	KG	0,02720000	17,12	0,47
				TOTAL MATERIAIS:	0,47
				Custo Direto Total:	3,99
				VALOR:	3,99
				VALOR BDI (29.94%):	1,19
				VALOR COM BDI:	5,18

I041542 - CAIXA PARA TRANSFORMADOR DE CORRENTE (TC) ATE 112,5KVA - 200:5A (UN)				
			VALOR:	733,12
			VALOR BDI (29.94%):	219,50
			VALOR COM BDI:	952,62

00043095 - CAIXA MODULAR PARA MEDIDOR DE ENERGIA AGRUPADA, EM POLICARBONATO / TERMOPLASTICO, COM SUPORTE PARA DISJUNTOR (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL) (UN)

			VALOR:	126,76
			VALOR BDI (29.94%):	37,95
			VALOR COM BDI:	164,71

CP-S160318-38483319 - Cabo de cobre nú 16mm ² , ref. TEL 5735, marca de referência Termotécnica ou equivalente (m)					
MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
I010101	AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON)	H	0,21000000	16,13	3,39
I010115	ELETRICISTA (OFICIAL - SINDUSCON)	H	0,21000000	19,12	4,01
				TOTAL MÃO DE OBRA:	7,40
				Adicional M.O. - FERRAMENTAS (0,0 %):	0,0000
				Custo Horário da Execução:	7,4017
				Produção da Equipe:	1,0000
				Custo Unitário da Execução:	7,4017
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
I043038	CABO DE COBRE NU TEMPERA MEIO DURA 16 MM2	M	1,02000000	21,60	22,03
				TOTAL MATERIAIS:	22,03
				Custo Direto Total:	29,43
				VALOR:	29,43
				VALOR BDI (29.94%):	8,81
				VALOR COM BDI:	38,25

**100862 - SUPORTE MÃO FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
AF_01/2020 (UN)**

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	3,00000000	0,55	1,65
00037591	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	SINAPI	UN	1,00000000	36,48	36,48
					TOTAL MATERIAL:	38,13
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47430000	21,23	10,07
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14940000	17,29	2,58
					TOTAL SERVICO:	12,65
					VALOR:	50,78
					VALOR BDI (29.94%):	15,20
					VALOR COM BDI:	65,99

I049514 - SELA PARA CRUZETA DE MADEIRA (UN)					
				VALOR:	20,03
				VALOR BDI (29.94%):	6,00
				VALOR COM BDI:	26,03

I049897 - CINTA CIRCULAR ACO GALVANIZADO 200MM (UN)					
				VALOR:	42,67
				VALOR BDI (29.94%):	12,78
				VALOR COM BDI:	55,45

102105 - TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO, 112,5 KVA, TRIFÁSICO, 60 HZ, CLASSE 15 KV, IMERSO EM ÓLEO MINERAL, INSTALAÇÃO EM POSTE (NÃO INCLUSO SUPORTE) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020 (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007619	TRANSFORMADOR TRIFASICO DE DISTRIBUICAO, POTENCIA DE 112,5 KVA, TENSAO NOMINAL DE 15 KV, TENSAO SECUNDARIA DE 220/127V, EM OLEO ISOLANTE TIPO MINERAL	SINAPI	UN	1,00000000	13.746,35	13.746,35
					TOTAL MATERIAL:	13.746,35
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	9,33350000	19,78	184,62
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	9,33350000	25,85	241,27
5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11.7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,25332000	192,70	48,81
					TOTAL SERVICO:	474,70
					VALOR:	14.221,05
					VALOR BDI (29.94%):	4.257,78
					VALOR COM BDI:	18.478,84

CP-2197-COMP-429451 - Fornecimento e Instalacao - Motogerador trifásico a diesel 89kW/111kVA, 127/220V 60HZ, com Quadro de Transferência Automática integrado, fixado por parabol. REF.: STEMAC NEF45-SM6 (un)

GERAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
COMP-587384	Motogerador trifásico a diesel 89kW/111kVA, 127/220V 60HZ, com Quadro de Transferência Automática integrado, fixado por parabol. REF.: STEMAC	PRÓPRIA	un	1,00000000	80.048,00	80.048,00
					TOTAL GERAL:	80.048,00
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000247	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SINAPI	H	16,00000000	13,98	223,68
00002436	ELETRICISTA	SINAPI	H	8,00000000	19,90	159,20
					TOTAL MAO DE OBRA:	382,88
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11.7 TM. ALCANCE MÁXIMO	SINAPI	CHP	2,00000000	192,70	385,40
					TOTAL SERVICO:	385,40
TRANSPORTE		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-873915	Trabsponte empresa HIMOINSANA BRASIL	PRÓPRIA	UN	1,00000000	2.500,00	2.500,00
					TOTAL TRANSPORTE:	2.500,00
					VALOR:	83.316,28
					VALOR BDI (15.57%):	12.972,34
					VALOR COM BDI:	96.288,62

00039693 - CAIXA DE PROTECAO EXTERNA PARA MEDIDOR HOROSAZONAL, DE BAIXA TENSAO, COM MODULO, EM CHAPA DE ACO (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL) (UN)

				VALOR:	3.998,24
				VALOR BDI (29.94%):	1.197,07
				VALOR COM BDI:	5.195,31

COMP-92660743 - Reservatório Cilíndrico Vertical c/ Fundo Apoiado – Cap. 250m³ (UN)					
				VALOR:	157.000,00
				VALOR BDI (15.57%):	24.444,90
				VALOR COM BDI:	181.444,90

COMP-73074712 - Estação de Tratamento de água (ETA) incluso fornecimento e instalação - Dois módulos de 10 L/s cada (un)					
				VALOR:	1.420.000,00
				VALOR BDI (15.57%):	221.094,00
				VALOR COM BDI:	1.641.094,00

COMP-77565464 - Bomba EEAT 30 CV Pot: 3,7 kW (un)					
				VALOR:	11.590,00
				VALOR BDI (15.57%):	1.804,56
				VALOR COM BDI:	13.394,56

TUBEXT-MAR-21-001 - TÊ FLAGEADO PN25 DN200 (pç)					
				VALOR:	766,34
				VALOR BDI (15.57%):	119,32
				VALOR COM BDI:	885,66

TUBEXT-MAR-21-002 - JUNTA DE DESMONTAGEM FLANGEADA PN25 DN200 (pç)							
						VALOR:	1.522,89
						VALOR BDI (15.57%):	237,11
						VALOR COM BDI:	1.760,00

TUBEXT-MAR-21-003 - REGISTRO FLANGEADO C/ CUNHA DE BORRACHA PN10 DN200 (pç)							
						VALOR:	1.537,77
						VALOR BDI (15.57%):	239,43
						VALOR COM BDI:	1.777,20

TUBEXT-MAR-21-004 - CURVA 45° FLANGEADA PN25 DN200 (pç)							
						VALOR:	474,91
						VALOR BDI (15.57%):	73,94
						VALOR COM BDI:	548,85

TUBEXT-MAR-21-005 - CURVA 90° FLANGEADA PN25 DN200 (pç)							
						VALOR:	541,19
						VALOR BDI (15.57%):	84,26
						VALOR COM BDI:	625,45

TUBEXT-MAR-21-006 - EXTREMIDADE BOLSA X FLANGE DN200 (pç)							
						VALOR:	337,91
						VALOR BDI (15.57%):	52,61
						VALOR COM BDI:	390,52

TUBEXT-MAR-21-007 - ABF 25 - ARRUELA PARA FLANGE FºFº DN200 (pç)							
						VALOR:	4,98
						VALOR BDI (15.57%):	0,78
						VALOR COM BDI:	5,76

TUBEXT-MAR-21-008 - PARAFUSOS PARA FLANGES 200X90 (pç)							
						VALOR:	7,61
						VALOR BDI (15.57%):	1,18
						VALOR COM BDI:	8,79

90087 - ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (1,2 M3/155 HP), EM SOLO DE 1A CATEGORIA (M3)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88908	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,02590000	88,96	2,30
88907	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,02380000	223,38	5,32
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04970000	17,29	0,86
				TOTAL SERVICO:		8,48
				VALOR:		8,48
				VALOR BDI (29.94%):		2,54
				VALOR COM BDI:		11,02

40303 - Reaterro de cavas c/ compactação mecânica (compactador manual) (M3)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30075	Compactador manual LF-100 gasol marca de referência Honda asfal 500mm ou equivalente	1,00000000	1,0000	0,0000	15,4200	13,7100	15,4200
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	15,4200
MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20060	Encarregado de O.A.C.			h	0,20000000	28,31	5,66
20107	Operário braçal			h	4,00000000	12,77	51,08
						TOTAL MÃO DE OBRA:	56,74
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO	
2000	Ferramentas manuais	5,00		X			2,84
						TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	2,84
						Custo Horário da Execução:	74,9990
						Produção da Equipe:	2,0000
						Custo Unitário da Execução:	37,4995
						Custo Direto Total:	37,50
						VALOR:	37,50
						VALOR BDI (29.94%):	11,23
						VALOR COM BDI:	48,73

1106380 - Concreto para bombeamento fck = 25 MPa - confecção em central dosadora de 30 m³/h - areia e brita comerciais (m³)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9584	Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m³ - 113 kW	1,00000000	0,3200	0,6800	129,1423	64,0073	84,8505
E9599	Central de concreto com capacidade de 30 m³/h - dosadora RS	1,00000000	1,0000	0,0000	54,9082	47,0405	54,9082
E9763	Grupo gerador - 36/40 kVA	1,00000000	1,0000	0,0000	25,8779	3,3691	25,8779
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		165,6366
MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente			h	2,00000000	16,73	33,47
					TOTAL MÃO DE OBRA:		33,47
					Custo Horário da Execução:		199,1026
					Produção da Equipe:		24,9000
					Custo Unitário da Execução:		7,9961
MATERIAIS				UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa			kg	1,38493000	5,95	8,24
M0082	Areia média lavada			m³	0,59281000	105,83	62,74
M0191	Brita 1			m³	0,68813000	75,63	52,04
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco			kg	346,23135000	0,40	140,15
					TOTAL MATERIAIS:		263,17
TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	kg	5914655	0,00138000	23,47	0,03	
M0082	Areia média lavada (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	m³	5914647	0,88922000	1,07	0,95	
M0191	Brita 1 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	m³	5914647	1,03220000	1,07	1,10	
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	kg	5914655	0,34623000	23,47	8,13	
					TRANSPORTE - TEMPO FIXO:		10,21
					Custo Direto Total:		281,38
					VALOR:		281,38
					VALOR BDI (29.94%):		84,25
					VALOR COM BDI:		365,63

CP-97134-93154305 - ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC DEFOFO OU PRFV OU RPVC PARA REDE DE ÁGUA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017 (M)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	SINAPI	UN	0,01000000	25,72	0,26
					TOTAL MATERIAL:	0,26
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04330000	27,53	1,19
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04330000	17,29	0,75
					TOTAL SERVICO:	1,94
					VALOR:	2,20
					VALOR BDI (29.94%):	0,66
					VALOR COM BDI:	2,86

97146 - ASSENTAMENTO DE TUBO DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 300 MM, (M)						
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	SINAPI	UN	0,01380000	25,72	0,35
					TOTAL MATERIAL:	0,35
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24480000	27,53	6,74
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,08460000	56,84	4,81
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,01760000	128,16	2,26
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24480000	17,29	4,23
					TOTAL SERVICO:	18,04
					VALOR:	18,39
					VALOR BDI (29.94%):	5,51
					VALOR COM BDI:	23,90

CP-97146-49878840 - ASSENTAMENTO DE CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 300 MM (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	SINAPI	UN	0,01380000	25,72	0,35
					TOTAL MATERIAL:	0,35
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24480000	27,53	6,74
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,08460000	56,84	4,81
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,01760000	128,16	2,26
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24480000	17,29	4,23
					TOTAL SERVICO:	18,04
					VALOR:	18,39
					VALOR BDI (29.94%):	5,51
					VALOR COM BDI:	23,90

AAT-MAR-21-002 - TUBO FoFo DÚCTIL JGS JE K-6 DN200 (m)					
				VALOR:	321,19
				VALOR BDI (15.57%):	50,01
				VALOR COM BDI:	371,20

AAT-MAR-21-003 - TUBO FoFo DÚCTIL JGS JE K-7 DN300 (m)					
				VALOR:	441,07
				VALOR BDI (15.57%):	68,67
				VALOR COM BDI:	509,74

AAT-MAR-21-004 - CURVA 90° FLANGEADA PN25 DN100 (pc)					
				VALOR:	335,73
				VALOR BDI (15.57%):	52,27
				VALOR COM BDI:	388,00

AAT-MAR-21-005 - CURVA 90° FLANGEADA PN25 DN200 (pc)							
						VALOR:	541,19
						VALOR BDI (15.57%):	84,26
						VALOR COM BDI:	625,45

AAT-MAR-21-006 - CURVA 90° FLANGEADA PN25 DN300 (pc)							
						VALOR:	2.072,35
						VALOR BDI (15.57%):	322,66
						VALOR COM BDI:	2.395,01

AAT-MAR-21-007 - CURVA 45° FLANGEADA PN25 DN100 (pc)							
						VALOR:	258,90
						VALOR BDI (15.57%):	40,31
						VALOR COM BDI:	299,21

AAT-MAR-21-008 - CURVA 45° FLANGEADA PN25 DN200 (pc)							
						VALOR:	474,91
						VALOR BDI (15.57%):	73,94
						VALOR COM BDI:	548,85

AAT-MAR-21-009 - CURVA 25,5° FLANGEADA PN25 DN100 (pc)							
						VALOR:	258,90
						VALOR BDI (15.57%):	40,31
						VALOR COM BDI:	299,21

AAT-MAR-21-010 - CURVA 25,5° FLANGEADA PN25 DN200 (pc)							
						VALOR:	474,91
						VALOR BDI (15.57%):	73,94
						VALOR COM BDI:	548,85

AAT-MAR-21-011 - TÊ FLAGEADO PN25 200X200 (pc)							
						VALOR:	1.586,05
						VALOR BDI (15.57%):	246,95
						VALOR COM BDI:	1.833,00

AAT-MAR-21-012 - TÊ FLAGEADO PN25 100X100 (pc)							
						VALOR:	1.586,05
						VALOR BDI (15.57%):	246,95
						VALOR COM BDI:	1.833,00

COMP-211414 - REGISTRO COM FLANGES COM CUNHA DE BORRACHA, CORPO CURTO TIPO EURO 23 DN 200 (un)							
						VALOR:	1.401,30
						VALOR BDI (29.94%):	419,55
						VALOR COM BDI:	1.820,85

40364- Concreto estrutural fck=30.0 Mpa, tudo incluído (M3)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30070	Betoneira 600 l com carregador (elétrica)	1,00000000	1,0000	0,0000	26,5000	21,5500	26,5000
30076	Carrinho de mão	3,00000000	1,0000	0,0000	0,1900	0,1300	0,5700
30071	Vibrador de imersão AA67 c/ mangote, marca de referência ATLAS COPOCO ou equivalente	2,00000000	1,0000	0,0000	15,9800	13,1600	31,9600
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	59,0300
MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20060	Encarregado de O.A.C.			h	1,00000000	28,31	28,31
20107	Operário braçal			h	10,00000000	12,77	127,70
20109	Pedreiro de O.A.C.			h	2,00000000	15,53	31,06
						TOTAL MÃO DE OBRA:	187,07
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO	
2000	Ferramentas manuais	5,00					9,35
						TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	9,35
						Custo Horário da Execução:	255,4535
						Produção da Equipe:	1,0000
						Custo Unitário da Execução:	255,4535
MATERIAIS				UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10109	Areia grossa jazida com carregamento mecânico			m3	0,54180000	60,00	32,51
10092	Cimento CP III			kg	504,00000000	0,41	206,64
10125	Pedra britada p/ concreto, sem frete			m3	0,77700000	70,75	54,97
						TOTAL MATERIAIS:	294,12
						Custo Direto Total:	549,57
						VALOR:	549,57
						VALOR BDI (29.94%):	164,54
						VALOR COM BDI:	714,12

2408080 - Pintura de acabamento com esmalte epóxi com pistola a ar comprimido, uma demão, espessura de até 40 µm (m²)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9643	Equipamento de pintura a ar comprimido de pistola com caneca com capacidade de 1.000 ml e compressor de 1,5 kW Valor de Oportunidade Seguros e Mão de Obra Custo Custo	1,00000000	1,0000	0,0000	0,3948	0,2641	0,3948
E9521	Grupo gerador - 2,5/3 kVA	1,00000000	1,0000	0,0000	3,2759	0,1765	3,2759
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		3,6707
MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9801	Ajudante			h	1,00000000	19,17	19,17
P9822	Pintor			h	1,00000000	26,38	26,38
					TOTAL MÃO DE OBRA:		45,54
					Custo Horário da Execução:		49,2150
					Produção da Equipe:		49,8000
					Custo Unitário da Execução:		0,9883
MATERIAIS				UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M3920	Diluyente para tinta epóxi de dois ou três componentes			l	0,01000000	34,18	0,34
M0718	Tinta esmalte à base de resina epóxi bicomponente			l	0,10000000	46,21	4,62
					TOTAL MATERIAIS:		4,96
					Custo Direto Total:		5,95
					VALOR:		5,95
					VALOR BDI (29.94%):		1,78
					VALOR COM BDI:		7,73

CP-97141-50571792 - ASSENTAMENTO DE CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM (M)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	SINAPI	UN	0,00460000	25,72	0,12
					TOTAL MATERIAL:	0,12
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09050000	27,53	2,49
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,04770000	56,84	2,71
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00990000	128,16	1,27
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09050000	17,29	1,56
					TOTAL SERVICO:	8,04
					VALOR:	8,15
					VALOR BDI (29.94%):	2,44
					VALOR COM BDI:	10,60

CXV-MAR-21-001 - TUBO PONTA E BOLSA (JGS) - L=6,00 m DN200 (pç)					
				VALOR:	341,53
				VALOR BDI (15.57%):	53,18
				VALOR COM BDI:	394,71

CXV-MAR-21-002 - TÊ COM BOLSAS E FLANGE (TJGSF25) 200X100 (pc)					
				VALOR:	554,33
				VALOR BDI (15.57%):	86,31
				VALOR COM BDI:	640,64

CXV-MAR-21-003 - PLACA DE REDUÇÃO 100X50 (pç)					
				VALOR:	127,92
				VALOR BDI (15.57%):	19,92
				VALOR COM BDI:	147,84

CXV-MAR-21-004 - REGISTRO COM FLANGES E CUNHA EMBORRACHADA, DN50 (pg)					
				VALOR:	327,69
				VALOR BDI (15.57%):	51,02
				VALOR COM BDI:	378,71

CXV-MAR-21-005 - TAMPÃO KORUM C/ DISPOSITIVO ANTI-FURTO DN600 (pç)					
				VALOR:	471,68
				VALOR BDI (15.57%):	73,44
				VALOR COM BDI:	545,12

VCV-MAR-21-001 - VENTOSA AUTOMÁTICA FLANGEADA PN25 (TRÍPLICE FUNÇÃO DE ALTO DESEMPENHO COM DISPOSITIVO DE FECHAMENTO LENTO - "SLOW CLOSING"). DN50 (pç)					
				VALOR:	662,33
				VALOR BDI (29.94%):	198,30
				VALOR COM BDI:	860,63

CXDE-MAR-21-001 - TÊ COM BOLSAS E FLANGE (TJGSF25) 200X100 (pg)					
				VALOR:	632,27
				VALOR BDI (15.57%):	98,44
				VALOR COM BDI:	730,71

CXDE-MAR-21-002 - CURVA 90° COM FLANGES (C90FF25) DN100 (pc)					
				VALOR:	335,73
				VALOR BDI (15.57%):	52,27
				VALOR COM BDI:	388,00

CXDE-MAR-21-003 - REGISTRO COM FLANGES E CUNHA EMBORRACHADA, DN100 (pç)					
				VALOR:	466,13
				VALOR BDI (15.57%):	72,58
				VALOR COM BDI:	538,71

CXDE-MAR-21-004 - EXTREMIDADE FLANGE E PONTA (EFP25) DN100 (pç)					
				VALOR:	250,83
				VALOR BDI (15.57%):	39,05
				VALOR COM BDI:	289,88

CXDE-MAR-21-005 - JUNTA JIBALT (JGI) DN100 (pc)					
				VALOR:	115,95
				VALOR BDI (15.57%):	18,05
				VALOR COM BDI:	134,00

CXD-MAR-21-001 - TÊ COM BOLSAS E FLANGE (TJGSF25) 200X100 (pç)					
				VALOR:	631,74
				VALOR BDI (15.57%):	98,36
				VALOR COM BDI:	730,10

CXD-MAR-21-002 - CURVA 90° COM FLANGES (C90FF25) DN100 (pç)					
				VALOR:	335,73
				VALOR BDI (15.57%):	52,27
				VALOR COM BDI:	388,00

CXD-MAR-21-003 - REGISTRO COM FLANGES E CUNHA EMBORRACHADA, DN100 (pg)					
				VALOR:	466,13
				VALOR BDI (15.57%):	72,58
				VALOR COM BDI:	538,71

CXD-MAR-21-004 - EXTREMIDADE FLANGE E PONTA (EFP25) DN100 (pc)					
				VALOR:	250,83
				VALOR BDI (15.57%):	39,05
				VALOR COM BDI:	289,88

CXD-MAR-21-005 - JUNTA JIBAULT (JGI) DN100 (pc)						
					VALOR:	115,95
					VALOR BDI (15.57%):	18,05
					VALOR COM BDI:	134,00

COMP-60696957 - Execução de três Travessias com Furo Direcional Horizontal MND DN 400 de até 25m de comp. (UN)						
EMPREITADA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-533039	Execução de Três Travessias com furo direcional horizontal Método não destrutivo MND até 25m de comp.	PRÓPRIA	UN	3,00000000	15.000,00	45.000,00
					TOTAL EMPREITADA:	45.000,00
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-808681	Mobilização e desmobilização de equipamentos e funcionários para a execução da travessia com furo direcional horizontal método não destrutivo (MND) PMPK	PRÓPRIA	UN	1,00000000	8.000,00	8.000,00
					TOTAL SERVICO:	8.000,00
					VALOR:	53.000,00
					VALOR BDI (29.94%):	15.868,20
					VALOR COM BDI:	68.868,20

1106280 - Concreto para bombeamento fck = 30 MPa - confecção em central dosadora de 30 m³/h - areia e brita comerciais (m³)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9584	Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m³ - 113 kW	1,00000000	0,3100	0,6900	129,1423	64,0073	84,1992
E9599	Central de concreto com capacidade de 30 m³/h - dosadora RS	1,00000000	1,0000	0,0000	54,9082	47,0405	54,9082
E9763	Grupo gerador - 36/40 kVA	1,00000000	1,0000	0,0000	25,8779	3,3691	25,8779
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		164,9853
MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente			h	2,00000000	16,73	33,47
					TOTAL MÃO DE OBRA:		33,47
					Custo Horário da Execução:		198,4513
					Produção da Equipe:		24,9000
					Custo Unitário da Execução:		7,9699
MATERIAIS				UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa			kg	1,52423000	5,95	9,07
M0082	Areia média lavada			m³	0,57311000	105,83	60,65
M0191	Brita 1			m³	0,68813000	75,63	52,04
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco			kg	381,05672000	0,40	154,25
					TOTAL MATERIAIS:		276,02
TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	kg	5914655	0,00152000	23,47	0,04	
M0082	Areia média lavada (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	m³	5914647	0,85967000	1,07	0,92	
M0191	Brita 1 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	m³	5914647	1,03220000	1,07	1,10	
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	kg	5914655	0,38106000	23,47	8,94	
					TRANSPORTE - TEMPO FIXO:		11,00
					Custo Direto Total:		294,99
					VALOR:		294,99
					VALOR BDI (29.94%):		88,32
					VALOR COM BDI:		383,31

RCN-MAR-21-001 - C45 JE DN200 (pg)					
				VALOR:	426,41
				VALOR BDI (15.57%):	66,39
				VALOR COM BDI:	492,80

RCN-MAR-21-002 - C90 JE DN200 (pg)					
				VALOR:	554,33
				VALOR BDI (15.57%):	86,31
				VALOR COM BDI:	640,64

RCN-MAR-21-003 - EFJM 25 DN200 (pç)					
				VALOR:	1.046,12
				VALOR BDI (15.57%):	162,88
				VALOR COM BDI:	1.209,00

RCN-MAR-21-004 - TFF 25 200X200 (pc)					
				VALOR:	1.586,05
				VALOR BDI (15.57%):	246,95
				VALOR COM BDI:	1.833,00

RCN-MAR-21-005 - EFP 25 DN200 (pg)					
				VALOR:	629,92
				VALOR BDI (15.57%):	98,08
				VALOR COM BDI:	728,00

RCN-MAR-21-006 - C90 FF 25 DN200 (pç)					
				VALOR:	881,72
				VALOR BDI (15.57%):	137,28
				VALOR COM BDI:	1.019,00

RCN-MAR-21-007 - Tubo FF 25 DN200 L=1,00m (pç)					
				VALOR:	1.087,34
				VALOR BDI (15.57%):	169,30
				VALOR COM BDI:	1.256,64

RCN-MAR-21-008 - Toco FF 25DN200 L=0,25m (pç)					
				VALOR:	663,67
				VALOR BDI (15.57%):	103,33
				VALOR COM BDI:	767,00

RCN-MAR-21-009 - Junta de Desmontagem FF25 DN200 (pç)					
				VALOR:	1.484,81
				VALOR BDI (15.57%):	231,18
				VALOR COM BDI:	1.715,99

RCN-MAR-21-010 - VBM FF25 DN200 (pç)					
				VALOR:	3.391,88
				VALOR BDI (15.57%):	528,12
				VALOR COM BDI:	3.920,00

RCN-MAR-21-011 - Toco FF 25 DN200 L=0,5m (pç)					
				VALOR:	1.087,34
				VALOR BDI (15.57%):	169,30
				VALOR COM BDI:	1.256,64

RCN-MAR-21-012 - Tubo FF 25 DN200 L=4,73m (pç)					
				VALOR:	3.339,69
				VALOR BDI (15.57%):	519,99
				VALOR COM BDI:	3.859,68

RCN-MAR-21-013 - Tubo FF 25 DN200 L=5,8m (pç)					
				VALOR:	3.790,16
				VALOR BDI (15.57%):	590,13
				VALOR COM BDI:	4.380,29

RCN-MAR-21-014 - Tubo FF 25 DN200 L=3,00m (pç)					
				VALOR:	2.213,52
				VALOR BDI (15.57%):	344,65
				VALOR COM BDI:	2.558,17

RCN-MAR-21-015 - TFF 25 200X50 (pç)					
				VALOR:	976,90
				VALOR BDI (15.57%):	152,10
				VALOR COM BDI:	1.129,00

RCN-MAR-21-016 - RGFV 25 50 (pç)					
				VALOR:	491,48
				VALOR BDI (15.57%):	76,52
				VALOR COM BDI:	568,00

RCN-MAR-21-017 - TFF 25 200X80 (pç)						
					VALOR:	1.085,06
					VALOR BDI (15.57%):	168,94
					VALOR COM BDI:	1.254,00

RCN-MAR-21-018 - Tubo FF 25 DN200 L=1,41m (pç)					
				VALOR:	1.368,88
				VALOR BDI (15.57%):	213,13
				VALOR COM BDI:	1.582,01

RCN-MAR-21-019 - Tubo FF 25 DN200 L= 0,67m (pç)					
				VALOR:	1.022,76
				VALOR BDI (15.57%):	159,24
				VALOR COM BDI:	1.182,00

RCN-MAR-21-020 - C 90 FF 25 DN200 (pg)					
				VALOR:	314,96
				VALOR BDI (15.57%):	49,04
				VALOR COM BDI:	364,00

RCN-MAR-21-021 - Toco FF 25 DN200 L=0,5m (pç)					
				VALOR:	493,21
				VALOR BDI (15.57%):	76,79
				VALOR COM BDI:	570,00

RCN-MAR-21-022 - RGFV 25 DN200 (pg)					
				VALOR:	671,45
				VALOR BDI (15.57%):	104,54
				VALOR COM BDI:	775,99

RCN-MAR-21-023 - TUBO FP 25 DN200 L=1,40m (pç)					
				VALOR:	681,91
				VALOR BDI (15.57%):	106,17
				VALOR COM BDI:	788,08

RCN-MAR-21-024 - Tubo FF 25 DN200 L=4,00m (pç)					
				VALOR:	2.776,60
				VALOR BDI (15.57%):	432,32
				VALOR COM BDI:	3.208,92

RCN-MAR-21-026 - TJE 200X200 (pç)					
					VALOR: 751,06
					VALOR BDI (15.57%): 116,94
					VALOR COM BDI: 868,00

2008091 - TUBO DRENANTE PVC DN 150 (m)						
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente		h	1,00000000	16,73	16,73
				TOTAL MÃO DE OBRA:		16,73
				Custo Horário da Execução:		16,7330
				Produção da Equipe:		2,0000
				Custo Unitário da Execução:		8,3665
MATERIAIS			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M1675	Tubo de PVC roscável de 6"		m	1,00000000	85,19	85,19
				TOTAL MATERIAIS:		85,19
TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M1675	Tubo de PVC roscável de 6" (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	m	5914655	0,01280000	23,47	0,30
				TRANSPORTE - TEMPO FIXO:		0,30
				Custo Direto Total:		93,86
				VALOR:		93,86
				VALOR BDI (29.94%):		28,10
				VALOR COM BDI:		121,96

RJ-MAR-21-001 - C90 JE DN200 (pg)					
				VALOR:	554,33
				VALOR BDI (15.57%):	86,31
				VALOR COM BDI:	640,64

RJ-MAR-21-002 - EFJM 25 DN200 (pç)					
				VALOR:	1.046,12
				VALOR BDI (15.57%):	162,88
				VALOR COM BDI:	1.209,00

RJ-MAR-21-003 - TFF 25 200X200 (pç)					
				VALOR:	1.586,05
				VALOR BDI (15.57%):	246,95
				VALOR COM BDI:	1.833,00

RJ-MAR-21-004 - EFP 25 DN200 (pg)					
				VALOR:	629,92
				VALOR BDI (15.57%):	98,08
				VALOR COM BDI:	728,00

RJ-MAR-21-005 - C90 FF 25 DN200 (pç)					
				VALOR:	881,72
				VALOR BDI (15.57%):	137,28
				VALOR COM BDI:	1.019,00

RJ-MAR-21-006 - Tubo FF 25 DN200 L=1,00m (pç)					
				VALOR:	1.087,34
				VALOR BDI (15.57%):	169,30
				VALOR COM BDI:	1.256,64

RJ-MAR-21-007 - Toco FF 25 DN200 L=0,25m (pç)					
				VALOR:	663,67
				VALOR BDI (15.57%):	103,33
				VALOR COM BDI:	767,00

RJ-MAR-21-008 - Junta de Desmontagem FF25 DN200 (pç)					
				VALOR:	1.484,81
				VALOR BDI (15.57%):	231,18
				VALOR COM BDI:	1.715,99

RJ-MAR-21-009 - VBM FF25 DN200 (pç)					
				VALOR:	3.391,88
				VALOR BDI (15.57%):	528,12
				VALOR COM BDI:	3.920,00

RJ-MAR-21-010 - Toco FF 25 DN200 L=0,50m (pç)							
						VALOR:	1.087,34
						VALOR BDI (15.57%):	169,30
						VALOR COM BDI:	1.256,64

RJ-MAR-21-011 - Tubo FF 25 DN200 L=4,73m (pç)							
						VALOR:	3.339,69
						VALOR BDI (15.57%):	519,99
						VALOR COM BDI:	3.859,68

RJ-MAR-21-012 - Tubo FF 25 DN200 L=5,80m (pç)							
						VALOR:	3.790,16
						VALOR BDI (15.57%):	590,13
						VALOR COM BDI:	4.380,29

RJ-MAR-21-013 - Tubo FF 25 DN200 L=3,00m (pç)							
						VALOR:	2.213,52
						VALOR BDI (15.57%):	344,65
						VALOR COM BDI:	2.558,17

RJ-MAR-21-014 - Tubo FF 25 DN200 L=5,40m (pç)							
						VALOR:	3.621,23
						VALOR BDI (15.57%):	563,83
						VALOR COM BDI:	4.185,06

RJ-MAR-21-015 - TFF 25 200X50 (pç)							
							VALOR: 976,90
							VALOR BDI (15.57%): 152,10
							VALOR COM BDI: 1.129,00

RJ-MAR-21-016 - RGFV 25 50 (pç)							
						VALOR:	491,48
						VALOR BDI (15.57%):	76,52
						VALOR COM BDI:	568,00

RJ-MAR-21-017 - TFF 25 200X80 (pç)							
						VALOR:	1.085,06
						VALOR BDI (15.57%):	168,94
						VALOR COM BDI:	1.254,00

RJ-MAR-21-018 - Tubo FF 25 DN200 L=1,41m (pç)							
						VALOR:	1.368,88
						VALOR BDI (15.57%):	213,13
						VALOR COM BDI:	1.582,01

RJ-MAR-21-019 - Tubo FF 25 DN200 L=0,67m (pç)							
							VALOR: 1.022,76
							VALOR BDI (15.57%): 159,24
							VALOR COM BDI: 1.182,00

RJ-MAR-21-020 - C 90 FF 25 DN80 (pç)							
						VALOR:	314,96
						VALOR BDI (15.57%):	49,04
						VALOR COM BDI:	364,00

RJ-MAR-21-021 - Toco FF 25 DN80 L=0,50m (pç)							
						VALOR:	493,21
						VALOR BDI (15.57%):	76,79
						VALOR COM BDI:	570,00

RJ-MAR-21-022 - RGFV 25 DN80 (pç)							
						VALOR:	671,45
						VALOR BDI (15.57%):	104,54
						VALOR COM BDI:	775,99

RJ-MAR-21-023 - Tubo FP 25 DN200 L=1,40m (pç)							
						VALOR:	681,91
						VALOR BDI (15.57%):	106,17
						VALOR COM BDI:	788,08

RJ-MAR-21-024 - Tubo FF 25 DN200 L=4,00m (pç)							
						VALOR:	2.776,60
						VALOR BDI (15.57%):	432,32
						VALOR COM BDI:	3.208,92

RJ-MAR-21-025 - TJE 200X200 (pç)							
						VALOR:	751,06
						VALOR BDI (15.57%):	116,94
						VALOR COM BDI:	868,00

RM-MAR-21-001 - C90 JE DN300 (pç)							
						VALOR:	1.323,87
						VALOR BDI (15.57%):	206,13
						VALOR COM BDI:	1.530,00

RM-MAR-21-002 - TJMF 25 300X300 (pc)							
							VALOR: 3.610,80
							VALOR BDI (15.57%): 562,20
							VALOR COM BDI: 4.173,00

RM-MAR-21-003 - EFJM 25 DN300 (pç)							
						VALOR:	1.923,51
						VALOR BDI (15.57%):	299,49
						VALOR COM BDI:	2.223,00

RM-MAR-21-004 - C90 FF 25 DN300 (pc)							
						VALOR:	2.072,35
						VALOR BDI (15.57%):	322,66
						VALOR COM BDI:	2.395,01

RM-MAR-21-005 - TUBO F 25 DN300 L=0,80m (pç)							
						VALOR:	1.844,60
						VALOR BDI (15.57%):	287,20
						VALOR COM BDI:	2.131,80

RM-MAR-21-006 - Toco FF 25 DN300 L=0,25m (pç)							
						VALOR:	1.198,41
						VALOR BDI (15.57%):	186,59
						VALOR COM BDI:	1.385,00

RM-MAR-21-007 - Junta de Desmontagem FF25 DN300 (pç)							
						VALOR:	2.497,19
						VALOR BDI (15.57%):	388,81
						VALOR COM BDI:	2.886,00

RM-MAR-21-008 - VBM FF25 DN300 (pc)							
						VALOR:	5.736,78
						VALOR BDI (15.57%):	893,22
						VALOR COM BDI:	6.630,00

RM-MAR-21-009 - Tubo FF 25 DN300 L=1,00m (pç)							
						VALOR:	1.844,60
						VALOR BDI (15.57%):	287,20
						VALOR COM BDI:	2.131,80

RM-MAR-21-010 - Tubo FF 25 DN400 L=1,00m (pç)							
						VALOR:	3.294,97
						VALOR BDI (15.57%):	513,03
						VALOR COM BDI:	3.808,00

RM-MAR-21-011 - VBM FF25 DN400 (pc)							
							VALOR: 10.513,11
							VALOR BDI (15.57%): 1.636,89
							VALOR COM BDI: 12.150,00

RM-MAR-21-012 - Toco FF 25 DN400 L=0,5m (pç)							
							VALOR: 2.812,15
							VALOR BDI (15.57%): 437,85
							VALOR COM BDI: 3.250,00

RM-MAR-21-013 - C90 FF 25 DN400 (pc)							
						VALOR:	3.712,04
						VALOR BDI (15.57%):	577,96
						VALOR COM BDI:	4.290,00

RM-MAR-21-014 - Tubo FF 25 DN400 L=5,8m (pç)							
						VALOR:	9.102,36
						VALOR BDI (15.57%):	1.417,24
						VALOR COM BDI:	10.519,60

RM-MAR-21-015 - Tubo FF 25 DN400 L=2,26m (pç)							
						VALOR:	5.109,79
						VALOR BDI (15.57%):	795,59
						VALOR COM BDI:	5.905,38

RM-MAR-21-016 - T FF 25 400X400 (pç)							
						VALOR:	6.133,08
						VALOR BDI (15.57%):	954,92
						VALOR COM BDI:	7.088,00

RM-MAR-21-017 - T FF 25 400X100 (pç)							
						VALOR:	4.590,29
						VALOR BDI (15.57%):	714,71
						VALOR COM BDI:	5.305,00

RM-MAR-21-018 - RGFV 25 DN100 (pç)							
						VALOR:	849,70
						VALOR BDI (15.57%):	132,30
						VALOR COM BDI:	982,00

RM-MAR-21-019 - Toco FF 25 DN400 L=0,25m (pç)							
						VALOR:	2.260,97
						VALOR BDI (15.57%):	352,03
						VALOR COM BDI:	2.613,00

RM-MAR-21-020 - Junta de Desmontagem FF25 DN400 (pç)							
						VALOR:	3.307,95
						VALOR BDI (15.57%):	515,05
						VALOR COM BDI:	3.823,00

RM-MAR-21-021 - Tubo FF 25 DN400 L=3,00m (pç)							
						VALOR:	5.714,72
						VALOR BDI (15.57%):	889,78
						VALOR COM BDI:	6.604,50

RM-MAR-21-022 - EFP 25 DN400 (pç)							
						VALOR:	2.330,19
						VALOR BDI (15.57%):	362,81
						VALOR COM BDI:	2.693,00

RM-MAR-21-023 - Tubo FF 25 DN400 L=1,10m (pç)							
						VALOR:	3.899,91
						VALOR BDI (15.57%):	607,22
						VALOR COM BDI:	4.507,13

RM-MAR-21-024 - Tubo FF 25 DN400 L=4,39m (pç)							
						VALOR:	7.529,53
						VALOR BDI (15.57%):	1.172,35
						VALOR COM BDI:	8.701,88

RM-MAR-21-025 - C90 FF 25 DN100 (pc)							
						VALOR:	346,98
						VALOR BDI (15.57%):	54,02
						VALOR COM BDI:	401,00

RM-MAR-21-026 - Tubo FF 25 DN100 L=1,50m (pç)

						VALOR:	869,60
						VALOR BDI (15.57%):	135,40
						VALOR COM BDI:	1.005,00

RM-MAR-21-027 - Tubo FP 25 DN100 L=1,60m (pç)							
						VALOR:	809,90
						VALOR BDI (15.57%):	126,10
						VALOR COM BDI:	936,00

RM-MAR-21-028 - Tubo FF 25 DN400 L=3,80m (pç)							
						VALOR:	6.924,59
						VALOR BDI (15.57%):	1.078,16
						VALOR COM BDI:	8.002,75

RM-MAR-21-029 - Tubo K7 JE DN500 L=6,00m (pç)							
						VALOR:	910,88
						VALOR BDI (15.57%):	141,82
						VALOR COM BDI:	1.052,70

RM-MAR-21-030 - TÊ JE DN500 (pç)							
						VALOR:	4.690,49
						VALOR BDI (15.57%):	730,31
						VALOR COM BDI:	5.420,80

97148 - ASSENTAMENTO DE TUBO DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 400 MM, (M)						
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	SINAPI	UN	0,01880000	25,72	0,48
					TOTAL MATERIAL:	0,48
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31500000	27,53	8,67
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,10140000	56,84	5,76
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,02110000	128,16	2,70
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31500000	17,29	5,45
					TOTAL SERVICO:	22,59
					VALOR:	23,07
					VALOR BDI (29.94%):	6,91
					VALOR COM BDI:	29,98

97150 - ASSENTAMENTO DE TUBO DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 500 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017 (M)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELÁSTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	SINAPI	UN	0,02480000	25,72	0,64
					TOTAL MATERIAL:	0,64
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38510000	27,53	10,60
5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,11820000	82,89	9,80
5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,02460000	191,28	4,71
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38510000	17,29	6,66
					TOTAL SERVICO:	31,76
					VALOR:	32,40
					VALOR BDI (29.94%):	9,70
					VALOR COM BDI:	42,10

CP-97148-54552472 - ASSENTAMENTO DE CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 400 MM (UN)						
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	SINAPI	UN	0,01880000	25,72	0,48
					TOTAL MATERIAL:	0,48
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31500000	27,53	8,67
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4. POTÊNCIA LÍQ. 88 HP. CACAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3.	SINAPI	CHI	0,10140000	56,84	5,76
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4. POTÊNCIA LÍQ. 88 HP. CACAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3.	SINAPI	CHP	0,02110000	128,16	2,70
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31500000	17,29	5,45
					TOTAL SERVICO:	22,59
					VALOR:	23,07
					VALOR BDI (29.94%):	6,91
					VALOR COM BDI:	29,98

CP-97150-54709551 - ASSENTAMENTO DE CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 500 MM (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	SINAPI	UN	0,02480000	25,72	0,64
					TOTAL MATERIAL:	0,64
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38510000	27,53	10,60
5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,11820000	82,89	9,80
5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,02460000	191,28	4,71
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38510000	17,29	6,66
					TOTAL SERVICO:	31,76
					VALOR:	32,40
					VALOR BDI (29.94%):	9,70
					VALOR COM BDI:	42,10

COMP-09386246 - Reservatório Cilíndrico Vertical com Fundo Apoiado – Cap. 500m³ (UN)					
				VALOR:	320.000,00
				VALOR BDI (29.94%):	95.808,00
				VALOR COM BDI:	415.808,00

RPN-MAR-21-001 - EFJM 25 DN200 (pç)					
				VALOR:	1.046,12
				VALOR BDI (15.57%):	162,88
				VALOR COM BDI:	1.209,00

RPN-MAR-21-002 - TFF 25 200X200 (pç)					
				VALOR:	1.586,05
				VALOR BDI (15.57%):	246,95
				VALOR COM BDI:	1.833,00

RPN-MAR-21-003 - VBM FF 25 DN200 (pg)					
				VALOR:	3.391,88
				VALOR BDI (15.57%):	528,12
				VALOR COM BDI:	3.920,00

RPN-MAR-21-004 - Tubo FF 25 DN200 L=1,00m (pç)					
				VALOR:	1.368,88
				VALOR BDI (15.57%):	213,13
				VALOR COM BDI:	1.582,01

RPN-MAR-21-005 - Tubo FF 25 DN200 L=0,75m (pç)					
				VALOR:	1.022,76
				VALOR BDI (15.57%):	159,24
				VALOR COM BDI:	1.182,00

RPN-MAR-21-006 - C90 FF 25 DN200 (pç)					
				VALOR:	881,72
				VALOR BDI (15.57%):	137,28
				VALOR COM BDI:	1.019,00

RPN-MAR-21-007 - Tubo FF 25 DN200 L=5,80m (pç)						
					VALOR:	3.790,16
					VALOR BDI (15.57%):	590,13
					VALOR COM BDI:	4.380,29

RPN-MAR-21-008 - Tubo FF 25 DN200 L=1,16m (pç)						
						VALOR: 1.368,88
						VALOR BDI (15.57%): 213,13
						VALOR COM BDI: 1.582,01

RPN-MAR-21-009 - EFP 25 DN200 (pg)						
					VALOR:	629,92
					VALOR BDI (15.57%):	98,08
					VALOR COM BDI:	728,00

RPN-MAR-21-010 - Tubo FF 25 DN200 L=3,00m (pç)						
					VALOR:	2.213,52
					VALOR BDI (15.57%):	344,65
					VALOR COM BDI:	2.558,17

RPN-MAR-21-011 - Toco FF 25 DN200 L=0,25m (pç)						
						VALOR: 663,67
						VALOR BDI (15.57%): 103,33
						VALOR COM BDI: 767,00

RPN-MAR-21-012 - Junta de Desmontagem FF 25 DN200 (pç)						
					VALOR:	1.586,05
					VALOR BDI (15.57%):	246,95
					VALOR COM BDI:	1.833,00

COMP-18475598 - RESERVATÓRIO METÁLICO ELEVADO TIPO TAÇA, alt. total: 27,80m, diâm. total: 4,20m - CAP. 200m3 (UN)						
					VALOR:	410.590,00
					VALOR BDI (29.94%):	122.930,65
					VALOR COM BDI:	533.520,65

RSE-MAR-21-001 - TJMF 25 400X200 (pç)						
					VALOR:	3.610,80
					VALOR BDI (15.57%):	562,20
					VALOR COM BDI:	4.173,00

RSE-MAR-21-002 - VBM 25 DN200 (pç)						
					VALOR:	3.391,88
					VALOR BDI (15.57%):	528,12
					VALOR COM BDI:	3.920,00

RSE-MAR-21-003 - Toco FF 25 DN200 L=0,25m (pç)						
					VALOR:	663,67
					VALOR BDI (15.57%):	103,33
					VALOR COM BDI:	767,00

RSE-MAR-21-004 - Junta de Desmontagem FF 25 DN200 (pç)						
					VALOR:	1.484,81
					VALOR BDI (15.57%):	231,18
					VALOR COM BDI:	1.715,99

RSE-MAR-21-005 - TFF 25 200X200 (pç)						
					VALOR:	1.586,05
					VALOR BDI (15.57%):	246,95
					VALOR COM BDI:	1.833,00

RSE-MAR-21-006 - Tubo FF 25 DN200 L=3,50m (pç)						
					VALOR:	2.776,60
					VALOR BDI (15.57%):	432,32
					VALOR COM BDI:	3.208,92

RSE-MAR-21-007 - Tubo FF 25 DN200 L=5,80m (pç)						
					VALOR:	3.790,16
					VALOR BDI (15.57%):	590,13
					VALOR COM BDI:	4.380,29

RSE-MAR-21-008 - Tubo FF 25 DN200 L=0,55m (pç)						
						VALOR: 1.022,76
						VALOR BDI (15.57%): 159,24
						VALOR COM BDI: 1.182,00

RSE-MAR-21-009 - C90 FF 25 DN200 (pç)						
					VALOR:	881,72
					VALOR BDI (15.57%):	137,28
					VALOR COM BDI:	1.019,00

RSE-MAR-21-010 - Tubo FP 25 DN200 L=3,00m (pç)						
					VALOR:	2.213,52
					VALOR BDI (15.57%):	344,65
					VALOR COM BDI:	2.558,17

RSE-MAR-21-011 - Tubo FF 25 DN200 L=1,00m (pç)						
						VALOR: 1.368,88
						VALOR BDI (15.57%): 213,13
						VALOR COM BDI: 1.582,01

RSE-MAR-21-012 - Tubo FF 25 DN200 L=0,75m (pç)						
					VALOR:	1.022,76
					VALOR BDI (15.57%):	159,24
					VALOR COM BDI:	1.182,00

RSE-MAR-21-013 - Tubo FF 25 DN200 L=1,74m (pc)						
					VALOR:	1.368,88
					VALOR BDI (15.57%):	213,13
					VALOR COM BDI:	1.582,01

RSE-MAR-21-014 - Tubo FF 25 DN200 L=1,16m (pç)						
					VALOR:	1.368,88
					VALOR BDI (15.57%):	213,13
					VALOR COM BDI:	1.582,01

RSE-MAR-21-015 - EFP 25 DN200 (pç)						
					VALOR:	629,92
					VALOR BDI (15.57%):	98,08
					VALOR COM BDI:	728,00

COMP-52184102 - RESERVATÓRIO METÁLICO ELEVADO TIPO TAÇA, alt. total: 19,00m, diâm. total: 3,82m - CAP. 100m3 (UN)						
					VALOR:	208.900,00
					VALOR BDI (29.94%):	62.544,66
					VALOR COM BDI:	271.444,66

VRA-MAR-21-001 - Válvula Controladora de Nível FF25 DN200 (pç)						
						VALOR: 9.691,10
						VALOR BDI (15.57%): 1.508,90
						VALOR COM BDI: 11.200,00

VRA-MAR-21-002 - VENTOSA AUTOMÁTICA FLANGEADA PN25 (TRÍPLICE FUNÇÃO DE ALTO DESEMPENHO COM DISPOSITIVO DE FECHAMENTO LENTO - "SLOW CLOSING").
DN50 (pç)

					VALOR:	662,33
					VALOR BDI (29.94%):	198,30
					VALOR COM BDI:	860,63

VRA-MAR-21-003 - Macromedidor de Vazão Ultrassônico DN200 (pç)						
					VALOR:	14.796,23
					VALOR BDI (15.57%):	2.303,77
					VALOR COM BDI:	17.100,00

VRA-MAR-21-004 - Válvula Controladora de Nível FF PN 25 DN300 (pç)						
						VALOR: 10.175,65
						VALOR BDI (15.57%): 1.584,35
						VALOR COM BDI: 11.760,00

VRA-MAR-21-005 - VENTOSA AUTOMÁTICA FLANGEADA PN25 (TRÍPLICE FUNÇÃO DE ALTO DESEMPENHO COM DISPOSITIVO DE FECHAMENTO LENTO - "SLOW CLOSING").
DN 100 (pç)

					VALOR:	1.446,81
					VALOR BDI (29.94%):	433,17
					VALOR COM BDI:	1.879,98

VRA-MAR-21-006 - Macromedidor de Vazão Ultrassônico DN400 (pç)						
						VALOR: 27.879,21
						VALOR BDI (15.57%): 4.340,79
						VALOR COM BDI: 32.220,00

I048038 - ABRACADEIRA GUIA MASTRO REFORCADA P/ 1 DESCIDA 1.1/2" - TEL-340 (UN)

						VALOR:	14,97
						VALOR BDI (29.94%):	4,48
						VALOR COM BDI:	19,45

I048064 - ABRACADEIRA GUIA P/ MASTRO REFORCADA P/ 1 DESCIDA 2" - TEL-350 (UN)						
					VALOR:	16,19
					VALOR BDI (29.94%):	4,85
					VALOR COM BDI:	21,04

I048051 - ABRACADEIRA GUIA P/ MASTRO SIMPLES P/1 DESCIDA 2" (UN)						
					VALOR:	13,22
					VALOR BDI (29.94%):	3,96
					VALOR COM BDI:	17,18

S160318 - Cabo de cobre nú 35mm2, ref. TEL 5735, marca de referência Termotécnica ou equivalente (m)					
MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
I010101	AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON)	H	0,21000000	16,13	3,39
I010115	ELETRICISTA (OFICIAL - SINDUSCON)	H	0,21000000	19,12	4,01
			TOTAL MÃO DE OBRA:		7,40
			Custo Horário da Execução:		7,4017
			Produção da Equipe:		1,0000
			Custo Unitário da Execução:		7,4017
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
I043041	CABO COBRE NU TEMPERA MEIO DURA 35MM2	M	1,02000000	43,80	44,68
			TOTAL MATERIAIS:		44,68
			Custo Direto Total:		52,08
			VALOR:		52,08
			VALOR BDI (29.94%):		15,59
			VALOR COM BDI:		67,67

96989 - CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017 (UN)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004274	PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN 350 MM, EM LATAO CROMADO, DUAS DESCIDAS PARA PROTECAO DE EDIFICACOES CONTRA DESCARGAS	SINAPI	UN	1,00000000	95,00	95,00
					TOTAL MATERIAL:	95,00
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12640000	19,78	2,50
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12640000	25,85	3,27
					TOTAL SERVICO:	5,77
					VALOR:	100,77
					VALOR BDI (29.94%):	30,17
					VALOR COM BDI:	130,94

CP-7142-S160330 - Conector em bronze reforçado para 2 cabos de cobre de 16-70mm² na haste de aterramento, com grampo U, porcas e arrue (und)

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
I010101	AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON)	H	0,20000000	16,13	3,23
I010115	ELETRICISTA (OFICIAL - SINDUSCON)	H	0,20000000	19,12	3,82
				TOTAL MÃO DE OBRA:	7,05
				Adicional M.O. - FERRAMENTAS (0,0 %):	0,0000
				Custo Horário da Execução:	7,0492
				Produção da Equipe:	1,0000
				Custo Unitário da Execução:	7,0492
SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
COMP-109746	Conector 2 cabos TEL-580 na haste de aterramento	UN	1,00000000	24,91	24,91
				TOTAL SERVIÇOS:	24,91
				Custo Direto Total:	31,96
				VALOR:	31,96
				VALOR BDI (29.94%):	9,57
				VALOR COM BDI:	41,53

S160315 - Mastro telescópico 5mx2", uma descida, incl. base de fixação, captor, conj.de contraventagem c/abraceira p/3 estais em tubo e demais acessórios excl. cabo de cobre de descida e suportes isoladores, ref. Termotécnica ou equiv. (und)

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
I010101	AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON)	H	8,87500000	16,13	143,16
I010115	ELETRICISTA (OFICIAL - SINDUSCON)	H	7,62500000	19,12	145,75
			TOTAL MÃO DE OBRA:		288,91
			Custo Horário da Execução:		288,9143
			Produção da Equipe:		1,0000
			Custo Unitário da Execução:		288,9143
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
I048038	ABRACADEIRA GUIA MASTRO REFORCADA P/ 1 DESCIDA 1.1/2" - TEL-340	UN	1,00000000	14,97	14,97
I048064	ABRACADEIRA GUIA P/ MASTRO REFORCADA P/ 1 DESCIDA 2" - TEL-350	UN	1,00000000	16,19	16,19
I039515	ABRACADEIRA GUIA P/ MASTRO SIMPLES P/ 1 DESCIDA 1.1/2" - TEL-320	UN	1,00000000	12,17	12,17
I048120	ABRACADEIRA GUIA P/ MASTRO SIMPLES P/ 1 DESCIDA 2" - TEL-330	UN	2,00000000	13,22	26,44
I026879	ARRUELA LISA ACO INOX 1/4" - TEL-5303	UN	4,00000000	0,41	1,64
I048002	BASE EM ACO GALV P/ MASTROS 2" - 4 FUROS Ø8MM TEL-074	UN	1,00000000	74,05	74,05
I026648	BUCHA DE NYLON N.º8 REF.: TEL-5308	UN	4,00000000	0,18	0,72
I048744	CAPTOR C/ ROSCA LATAO CROM Ø 3/4" X 250MM, TEL-010	UN	1,00000000	84,56	84,56
I049424	CONECTOR SPLIT BOLT 35MM2 - ACAB. NATURAL TEL 5015	UN	1,00000000	11,43	11,43
I048784	CONJ ESTAIAMENTO TIPO RIGIDO 2M CADA ESTAIS X 2" - TEL-453	UN	1,00000000	162,46	162,46
I049459	MASTRO TELESCOPICO C/ REDUCAO P/ 3/4" 5M - TEL-480	UN	1,00000000	551,42	551,42
I048747	PARAFUSO M6X45MM, TEL-5346	UN	4,00000000	1,46	5,84
			TOTAL MATERIAIS:		961,89
			Custo Direto Total:		1.250,80
			VALOR:		1.250,80
			VALOR BDI (29.94%):		374,49
			VALOR COM BDI:		1.625,30

S160328 - Terminal estanhado de 1 compressão 1 furo, 35mm², ref. TEL-5135, marca de referência Termotécnica ou equivalente (und)

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
I010101	AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON)	H	0,30000000	16,13	4,84
I010115	ELETRICISTA (OFICIAL - SINDUSCON)	H	0,30000000	19,12	5,73
			TOTAL MÃO DE OBRA:		10,57
			Custo Horário da Execução:		10,5738
			Produção da Equipe:		1,0000
			Custo Unitário da Execução:		10,5738
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
I048606	CONJ PARAFUSO, PORCA E ARRUELA LATAO 5/16 X 11/4"	UN	1,00000000	9,05	9,05
I054003	TERMINAL COMPRESSÃO COBRE ESTANHADO 35MM TEL 5135	UN	1,00000000	3,77	3,77
			TOTAL MATERIAIS:		12,82
			Custo Direto Total:		23,39
			VALOR:		23,39
			VALOR BDI (29.94%):		7,00
			VALOR COM BDI:		30,40

COMP-96796623 - Terminal de pressão tipo Prensa com 4 parafusos para cabo 35mm2 TL-5099 (un)			
---	--	--	--

			VALOR:	9,50
			VALOR BDI (29.94%):	2,84
			VALOR COM BDI:	12,34

COMP-98467115 - KIT TÊ COM BOLSAS Fofoc/ ADAPT PVC PBA NA DERIVAÇÃO DN 200 x 50 (UN)

			VALOR:	762,23
			VALOR BDI (29.94%):	228,21
			VALOR COM BDI:	990,44

COMP-93388184 - EXTREMIDADE FLANGE E PONTA EFP PVC PN 10/16 DN 100 (UN)			
--	--	--	--

			VALOR:	231,14
			VALOR BDI (29.94%):	69,20
			VALOR COM BDI:	300,34

COMP-89377725 - LUVA DE CORRER c/ JUNTA MECÂNICA DN 100 (UN)

	VALOR:	851,33
	VALOR BDI (29.94%):	254,89
	VALOR COM BDI:	1.106,22

97128 - ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC DEFOFO OU PRFV OU RPVC PARA REDE DE ÁGUA, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017 (M)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	SINAPI	UN	0,01950000	25,72	0,50
					TOTAL MATERIAL:	0,52
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13590000	27,53	3,74
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,04140000	56,84	2,35
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00860000	128,16	1,10
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13590000	17,29	2,35
					TOTAL SERVICO:	9,55
					VALOR:	10,07
					VALOR BDI (29.94%):	3,01
					VALOR COM BDI:	13,08

101922 - LUVA DE REDUÇÃO, EM FERRO GALVANIZADO, 4" X 2", CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,04520000	16,11	0,73
00007307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	SINAPI	L	0,01050000	34,46	0,36
00003933	LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 4" X 2"	SINAPI	UN	1,00000000	142,11	142,11
				TOTAL MATERIAL:		143,20
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,83870000	16,48	13,82
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,83870000	21,23	17,81
				TOTAL SERVICIO:		31,63
				VALOR:		174,83
				VALOR BDI (29.94%):		52,34
				VALOR COM BDI:		227,17

97135 - ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC DEFOFO OU PRFV OU RPVC PARA REDE DE ÁGUA, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017 (M)

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	SINAPI	UN	0,01950000	25,72	0,50
					TOTAL MATERIAL:	0,50
SERVIÇO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05620000	27,53	1,55
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,01650000	56,84	0,94
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00860000	128,16	1,10
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05620000	17,29	0,97
					TOTAL SERVIÇO:	4,56
					VALOR:	5,06
					VALOR BDI (29.94%):	1,52
					VALOR COM BDI:	6,58

COMP-58321088 - TÊ COM BOLSAS JGS DN 400 x 200 (UN)					
				VALOR:	2.509,00
				VALOR BDI (29.94%):	751,19
				VALOR COM BDI:	3.260,19

COMP-57412142 - TÊ COM BOLSAS JGS DN 300 x 200 (UN)					
				VALOR:	1.371,20
				VALOR BDI (29.94%):	410,54
				VALOR COM BDI:	1.781,74

COMP-74339430 - EXTREMIDADE FLANGE E PONTA PN 10 DN 400 (UN)					
				VALOR:	2.450,13
				VALOR BDI (29.94%):	733,57
				VALOR COM BDI:	3.183,70

COMP-66093044 - EXTREMIDADE FLANGE E PONTA EFP PVC PN 10 DN 200 (UN)					
				VALOR:	470,24
				VALOR BDI (29.94%):	140,79
				VALOR COM BDI:	611,03

PMV-361324 - R23 FV 10-REGISTRO DE GAVETA COM FLANGES PN 10 DN 200 (UND)

						VALOR:	2.010,00
						VALOR BDI (29.94%):	601,79
						VALOR COM BDI:	2.611,79

COMP-98940060 - LUVA DE CORRER c/ JUNTA MECÂNICA DN 200 (UN)

					VALOR:	851,33
					VALOR BDI (29.94%):	254,89
					VALOR COM BDI:	1.106,22

COMP-65773931 - REDUÇÃO COM BOLSAS JGS DN 400 x 300 (UN)					
				VALOR:	1.717,38
				VALOR BDI (29.94%):	514,18
				VALOR COM BDI:	2.231,56

COMP-44373965 - CURVA 22 GRAUS COM BOLSAS JGS C22JGS DN 400 SEM COLARETE PARA TRAVAMENTO DE EXTERNOS (UN)

				VALOR:	1.876,90
				VALOR BDI (29.94%):	561,94
				VALOR COM BDI:	2.438,84

CP-ETA201s-318486-62658899 - Serviços de operação assistida, incluindo comissionamento e testes de equipamentos, simulação de operações, treinamentos e todas as atividades necessárias para garantir a funcionalidade esperada da ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA 20 L/S (MÊS)

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
00002696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	80,00000000	16,05	1.284,00
20157	Laboratorista de Usina	h	80,00000000	62,63	5.010,40
				TOTAL MÃO DE OBRA:	6.294,40
				Adicional M.O. - FERRAMENTAS (0,0 %):	0,0000
				Custo Horário da Execução:	6.294,4000
				Produção da Equipe:	1,0000
				Custo Unitário da Execução:	6.294,4000
SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
88266	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	350,00000000	29,83	10.440,50
90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,00000000	106,81	854,48
90779	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	80,00000000	145,58	11.646,40
				TOTAL SERVIÇOS:	22.941,38
				Custo Direto Total:	29.235,78
				VALOR:	29.235,78
				VALOR BDI (29.94%):	8.753,19
				VALOR COM BDI:	37.988,97

00009827 - TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 300 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665) (M)

			VALOR:	528,14
			VALOR BDI (29.94%):	158,13
			VALOR COM BDI:	686,27

COMP-580248 - TUBO DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL CENTRIFUGADO: -CLASSE K-7;-COM PONTA E BOLSA;-JUNTA ELÁSTICA JE2GS;-FORNECIDO COM ANEL DE BORRACHA E PASTA LUBRIFICANTE;- PARA ADUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA;-FABRICADO CONFORME NBR-7675;-COM REVESTIMENTO INTERNO DE ARGAMASSA DE CIMENTO;-REVESTIMENTO EXTERNO DE ZINCO E ESMALTE BETUMINOSO ANTICORROSIVO;-COM COMPRIMENTO ÚTIL DE 6 METROS;-CÓD. ACT: 04.0031;-DN 400 MM. (m)

			VALOR:	528,14
			VALOR BDI (29.94%):	158,13
			VALOR COM BDI:	912,95

Planilha de cotações e justificativa de preços

PROJETO EMERGENCIAL



Local: Presidente Kennedy

ITEM	DESCRIÇÃO	EMPRESA	VALOR UNT	VALOR ADOTADO:
1	Conector paralelo bronze 50mm ² com parafuso	LOJA ELETRICA LTDA	R\$ 26,79	R\$ 26,79
		SHOPTIME	R\$ 89,70	
		MERCADO LIVRE	R\$ 69,00	
2	Conector cabo-haste para cabo de cobre 16-70mm ²	MERCADO LIVRE	R\$ 35,00	R\$ 35,00
		LOJA ELETRICA LTDA	R\$ 52,24	
		DIMENSIONAL	R\$ 44,90	
3	DPS classe 1, 60KA-175V	MERCADO LIVRE	R\$ 158,83	R\$ 131,90
		AMERICANAS	R\$ 141,21	
		CLAMPER	R\$ 131,90	
4	Disjuntor-motor 13-18A; com relé de sobrecarga; com contato auxiliar NA+NF	ELETROTRAFO	R\$ 354,34	R\$ 354,34
		DIMENSIONAL	R\$ 420,00	
		SHNEIDER ELETRIC	R\$ 372,73	
5	Relé de Falta de Fase Trifásico; 220V;	MERCADO LIVRE	R\$ 119,00	R\$ 76,26
		VIEWTECH	R\$ 90,25	
		OFERTA ELETRICA	R\$ 76,26	
6	Botão de emergencia com retenção; 220V; 2NF	SETTA	R\$ 20,61	R\$ 19,72
		VIEWTECH	R\$ 22,80	
		SHNEIDER ELETRIC	R\$ 19,72	
7	Sinaleiro LED 127V	SETTA	R\$ 23,27	R\$ 16,38
		CETTI	R\$ 16,38	
		LOJA ELETRICA LTDA	R\$ 36,27	
8	Contator Mini Contator auxiliar 110Vca 10A 2NA + 2NF	VIEWTECH	R\$ 47,50	R\$ 42,47
		SETTA	R\$ 42,47	
		CETTI	R\$ 66,64	

9	Estação de Tratamento de água (ETA) incluso fornecimento e instalação	HIDROSUL	R\$ 1.467.390,08	R\$ 1.420.000,00
		SANEVIX	R\$ 1.750.000,00	
		FLUXO	R\$ 1.420.000,00	
10	Bomba submersível 7,5 CV Vazão = 20L/s Hman. = 10 mca	KSB	R\$ 15.750,00	R\$ 14.800,00
		MANDELI	R\$ 14.800,00	
		XYLEM	R\$ 19.967,63	
11	Bomba e flutuador para captação de água Q= 26l/s, Hman= 15mca, Pot= 7,50cv	KSB	R\$ 21.060,00	R\$ 20.000,00
		MANDELI	R\$ 20.000,00	
12	Bomba EEAT 30 CV Pot: 3,7 kW	KSB	R\$ 11.590,00	R\$ 11.590,00
		XYLEM	R\$ 21.422,52	
13	Chave seletora; 3 Posições; 2 blocos de contato NA	ELETROTROTRO	R\$ 22,92	R\$ 20,28
		VIEWTECH	R\$ 20,28	
		CETTI	R\$ 26,21	
14	Contator 3 contatos NA; 150A; tensão de comando 127V 5060Hz; REF. WEG CWM150-22-30E10 (un)	MERCADO LIVRE	R\$ 1.957,00	R\$ 1.649,32
		AMERICANAS	R\$ 1.735,50	
		ELETRO ALLES	R\$ 1.649,32	
15	Disjuntor Motor tripolar 100A; 690V; capacidade de corte de 36kA;	CMC	R\$ 1.248,86	R\$ 926,15
		MADEIRA MADEIRA	R\$ 1.428,00	
		RR MOTORES	R\$ 926,15	
16	Fonte chaveada 120-230V; Saída 24V - 10A; REF. PROECO240W24V10A (un)	ELETRICA SILVEIRA	R\$ 999,99	R\$ 894,00
		MADEIRA MADEIRA	R\$ 1.246,82	
		DIMENSIONAL	R\$ 894,00	
17	Inversor de Frequência; 220-230V; corrente nominal de 142A; corrente de sobrecarga 60s de 156A;	ELETRO ALLES	R\$ 29.484,81	R\$ 26.280,00
		UNITECH	R\$ 28.124,39	
		ELETROMIL	R\$ 26.280,00	
18	Mini contator 2NA 2 NF; 10A; tensão de comando 24V (un)	CETTI	R\$ 66,65	R\$ 66,65
		VIEWTECH	R\$ 77,03	
		ANHANGUERA	R\$ 79,40	

19	Mangueira Sucção Laranja (serviço Pesado) 6 Polegada	HIPER ESTOQUE	R\$ 239,40	R\$ 185,49
		MERCADO LIVRE	R\$ 238,58	
		MERCADO LIVRE	R\$ 185,49	
20	Gerador Trifásico 110kVA, 60 Hz, diesel	HIMOINSA	R\$ 80.048,00	R\$ 80.048,00
		STEMAC	R\$ 87.090,00	
		SOTREC	R\$ 83.600,00	
21	VÁLVULA DE RETENÇÃO FLANGEADA COM PORTINHOLA ÚNICA PN25	FLOWMARFE	R\$ 9.960,00	R\$ 2.604,00
		SANEAMENTO AS	R\$ 2.604,00	
		GAIATEC	R\$ 9.200,00	
22	VÁLVULA DE RETENÇÃO FLANGEADA COM PORTINHOLA ÚNICA PN25	FLOWMARFE	R\$ 7.035,00	R\$ 1.218,00
		SANEAMENTO AS	R\$ 1.218,00	
		GAIATEC	R\$ 6.700,00	
23	VENTOSA AUTOMÁTICA FLANGEADA PN25 (TRÍPLICE FUNÇÃO DE ALTO DESEMPENHO COM DISPOSITIVO DE FECHAMENTO LENTO - "SLOW CLOSING").	FLOWMARFE	R\$ 7.696,50	R\$ 765,45
		SANEAMENTO AS	R\$ 765,45	
		GAIATEC	R\$ 8.760,00	
24	Válvula Controladora de Nível FF25	FLOWMARFE	R\$ 11.760,00	R\$ 11.200,00
		SANEAMENTO AS	R\$ 16.745,00	
		GAIATEC	R\$ 11.200,00	
25	VENTOSA AUTOMÁTICA FLANGEADA PN25 (TRÍPLICE FUNÇÃO DE ALTO DESEMPENHO COM DISPOSITIVO DE FECHAMENTO LENTO - "SLOW CLOSING").	FLOWMARFE	R\$ 7.696,50	R\$ 765,45
		SANEAMENTO AS	R\$ 765,45	
		GAIATEC	R\$ 8.760,00	
26	Macromedidor de Vazão Ultrassônico	FLOWMARFE	R\$ 27.650,00	R\$ 17.100,00
		SANEAMENTO AS	R\$ 17.100,00	
27	Válvula Controladora de Nível FF PN 25	FLOWMARFE	R\$ 11.760,00	R\$ 11.760,00
		SANEAMENTO AS	R\$ 40.750,00	
		GAIATEC	R\$ 16.900,00	
28	VENTOSA AUTOMÁTICA FLANGEADA PN25 (TRÍPLICE FUNÇÃO DE ALTO DESEMPENHO COM DISPOSITIVO DE FECHAMENTO LENTO - "SLOW CLOSING").	FLOWMARFE	R\$ 9.576,00	R\$ 1.672,08
		SANEAMENTO AS	R\$ 1.672,08	
		GAIATEC	R\$ 9.120,00	
29	Macromedidor de Vazão Ultrassônico	FLOWMARFE	R\$ 73.470,00	R\$ 32.220,00
		SANEAMENTO AS	R\$ 32.220,00	

30	Junta de Desmontagem FF 16 DN 200	CONEXO	R\$ 1.760,00	R\$ 1.760,00
		ALIANÇA	R\$ 2.320,00	
		SAINT GOBAIN	R\$ 3.273,34	
31	C45 JE F° F° DN 200	CONEXO	R\$ 720,00	R\$ 368,48
		ALIANÇA	R\$ 991,00	
		SAINT GOBAIN	R\$ 368,48	
32	EFJM 16 F° F°, DN 200	CONEXO	R\$ 1.550,00	R\$ 347,22
		ALIANÇA	R\$ 1.998,00	
		SAINT GOBAIN	R\$ 347,22	
33	C90 FF 16 F° F°, DN 200	CONEXO	R\$ 840,00	R\$ 547,54
		ALIANÇA	R\$ 1.130,00	
		SAINT GOBAIN	R\$ 547,54	
34	Toco FF 16 F° F° DN 200, L=0,25m	CONEXO	R\$ 877,00	R\$ 529,26
		ALIANÇA	R\$ 1.155,00	
		SAINT GOBAIN	R\$ 529,26	
35	TFF 16 F° F°, DN 200x200	CONEXO	R\$ 1.410,00	R\$ 763,93
		ALIANÇA	R\$ 2.005,00	
		SAINT GOBAIN	R\$ 763,93	
36	FC 16 F° F°, DN 200	CONEXO	R\$ 380,00	R\$ 228,38
		ALIANÇA	R\$ 535,00	
		SAINT GOBAIN	R\$ 228,38	
37	Toco FF 16 F° F° DN 200, L=0,50m	CONEXO	R\$ 1.170,00	R\$ 588,39
		ALIANÇA	R\$ 1.530,00	
		SAINT GOBAIN	R\$ 588,39	
38	TFF 16 F° F°, DN 200x50	CONEXO	R\$ 1.220,00	R\$ 696,55
		ALIANÇA	R\$ 1.645,00	
		SAINT GOBAIN	R\$ 696,55	
39	EFP 16 F° F° DN 200	CONEXO	R\$ 630,00	R\$ 472,32
		ALIANÇA	R\$ 815,00	
		SAINT GOBAIN	R\$ 472,32	
40	TFF 16 F° F°, DN 200x80	CONEXO	R\$ 1.340,00	R\$ 646,98
		ALIANÇA	R\$ 1.830,00	
		SAINT GOBAIN	R\$ 646,98	

41	C90 FF 16 F° F°, DN 80	CONEXO	R\$ 290,00	R\$ 156,20
		ALIANÇA	R\$ 405,00	
		SAINT GOBAIN	R\$ 156,20	
42	Toco FF 16 F° F° DN 80, L=0,50m	CONEXO	R\$ 510,00	R\$ 269,36
		ALIANÇA	R\$ 670,00	
		SAINT GOBAIN	R\$ 269,36	
43	Tubo FP 16 F° F° DN 80, L=1,40m	CONEXO	R\$ 954,00	R\$ 904,97
		ALIANÇA	R\$ 1.320,00	
		SAINT GOBAIN	R\$ 904,97	
44	TJE F° F°, DN 200x200	CONEXO	R\$ 1.200,00	R\$ 495,26
		ALIANÇA	R\$ 1.590,00	
		SAINT GOBAIN	R\$ 495,26	
45	Junta de Desmontagem FF 16 DN 200	CONEXO	R\$ 1.760,00	R\$ 1.760,00
		ALIANÇA	R\$ 2.320,00	
		SAINT GOBAIN	R\$ 3.273,34	
46	C90 JE F° F°, DN 200	CONEXO	R\$ 720,00	R\$ 429,09
		ALIANÇA	R\$ 991,00	
		SAINT GOBAIN	R\$ 429,09	
47	EFJM 16 F° F°, DN 200	CONEXO	R\$ 1.550,00	R\$ 347,22
		ALIANÇA	R\$ 1.998,00	
		SAINT GOBAIN	R\$ 347,22	
48	C90 FF 16 F° F°, DN 200	CONEXO	R\$ 840,00	R\$ 547,54
		ALIANÇA	R\$ 1.130,00	
		SAINT GOBAIN	R\$ 547,54	
49	Toco FF 16 F° F° DN 200, L=0,25m	CONEXO	R\$ 877,00	R\$ 529,26
		ALIANÇA	R\$ 1.155,00	
		SAINT GOBAIN	R\$ 529,26	
50	TFF 16 F° F°, DN 200x200	CONEXO	R\$ 1.410,00	R\$ 763,93
		ALIANÇA	R\$ 2.005,00	
		SAINT GOBAIN	R\$ 763,93	
51	FC 16 F° F°, DN 200	CONEXO	R\$ 380,00	R\$ 228,38
		ALIANÇA	R\$ 535,00	
		SAINT GOBAIN	R\$ 228,38	

52	Toco FF 16 F° F° DN 200, L=0,50m	CONEXO	R\$ 1.170,00	R\$ 588,39
		ALIANÇA	R\$ 1.530,00	
		SAINT GOBAIN	R\$ 588,39	
53	TFF 16 F° F°, DN 200x50	CONEXO	R\$ 1.220,00	R\$ 696,55
		ALIANÇA	R\$ 1.645,00	
		SAINT GOBAIN	R\$ 696,55	
54	EFP 16 F° F°, DN 200	CONEXO	R\$ 630,00	R\$ 472,32
		ALIANÇA	R\$ 815,00	
		SAINT GOBAIN	R\$ 472,32	
55	TFF 16 F° F°, DN 200x80	CONEXO	R\$ 1.340,00	R\$ 646,98
		ALIANÇA	R\$ 1.830,00	
		SAINT GOBAIN	R\$ 646,98	
56	C90 FF 16 F° F°, DN 80	CONEXO	R\$ 290,00	R\$ 156,20
		ALIANÇA	R\$ 405,00	
		SAINT GOBAIN	R\$ 156,20	
57	Toco FF 16 F° F° DN 80, L=0,50m	CONEXO	R\$ 510,00	R\$ 269,36
		ALIANÇA	R\$ 670,00	
		SAINT GOBAIN	R\$ 269,36	
58	Tubo FP 16 F° F° DN 80, L=1,40m	CONEXO	R\$ 954,00	R\$ 904,97
		ALIANÇA	R\$ 1.320,00	
		SAINT GOBAIN	R\$ 904,97	
59	TJE F° F°, DN 200x200	CONEXO	R\$ 1.200,00	R\$ 495,26
		ALIANÇA	R\$ 1.590,00	
		SAINT GOBAIN	R\$ 495,26	
60	Junta de Desmontagem FF 16 DN 300	CONEXO	R\$ 2.590,00	R\$ 2.590,00
		ALIANÇA	R\$ 3.400,00	
		SAINT GOBAIN	R\$ 3.273,34	
61	EFJM 16 F° F° DN 300	CONEXO	R\$ 4.400,00	R\$ 657,90
		ALIANÇA	R\$ 5.760,00	
		SAINT GOBAIN	R\$ 657,90	
62	C90 FF 16 F° F° DN 300	CONEXO	R\$ 2.220,00	R\$ 1.221,80
		ALIANÇA	R\$ 2.970,00	
		SAINT GOBAIN	R\$ 1.221,80	

63	Toco FF 16 F° F° DN 300, L=0,25m	CONEXO	R\$ 1.650,00	R\$ 1.089,71
		ALIANÇA	R\$ 2.240,00	
		SAINT GOBAIN	R\$ 1.089,71	
64	T FF 16 F° F° DN 300x300	CONEXO	R\$ 3.500,00	R\$ 2.382,50
		ALIANÇA	R\$ 4.690,00	
		SAINT GOBAIN	R\$ 2.382,50	
65	Toco FF 16 F° F° DN 300, L=0,50m	CONEXO	R\$ 2.070,00	R\$ 1.089,71
		ALIANÇA	R\$ 2.680,00	
		SAINT GOBAIN	R\$ 1.089,71	
66	EFP 16 F° F° DN 300	CONEXO	R\$ 1.320,00	R\$ 854,12
		ALIANÇA	R\$ 1.755,00	
		SAINT GOBAIN	R\$ 854,12	
67	FLANGE CEGO 16 F° F° DN 300	CONEXO	R\$ 900,00	R\$ 547,09
		ALIANÇA	R\$ 1.190,00	
		SAINT GOBAIN	R\$ 547,09	
68	Toco FF 16 F° F° DN 400, L=0,50m	CONEXO	R\$ 3.094,00	R\$ 2.281,79
		ALIANÇA	R\$ 4.150,00	
		SAINT GOBAIN	R\$ 2.281,79	
69	C90 FF 16 F° F° DN 400	CONEXO	R\$ 3.960,00	R\$ 3.960,00
		ALIANÇA	R\$ 5.140,00	
		SAINT GOBAIN	R\$ 8.741,57	
70	T FF 16 F° F° DN 400x400	CONEXO	R\$ 5.950,00	R\$ 5.950,00
		ALIANÇA	R\$ 7.824,00	
		SAINT GOBAIN	R\$ 11.632,15	
71	T FF 16 F° F° DN 400x100	CONEXO	R\$ 4.323,00	R\$ 4.323,00
		ALIANÇA	R\$ 5.830,00	
		SAINT GOBAIN	R\$ 9.712,21	
72	Tubo FF 16 F° F° DN 400, L=1,10m	CONEXO	R\$ 4.622,00	R\$ 4.174,36
		ALIANÇA	R\$ 6.190,00	
		SAINT GOBAIN	R\$ 4.174,36	
73	Tubo FF 16 F° F° DN 400, L=4,39m	CONEXO	R\$ 14.006,00	R\$ 7.290,37
		ALIANÇA	R\$ 18.900,00	
		SAINT GOBAIN	R\$ 7.290,37	

74	Toco FF 16 F° F° DN 400, L=0,25m	CONEXO	R\$ 2.835,00	R\$ 1.695,45
		ALIANÇA	R\$ 3.760,00	
		SAINT GOBAIN	R\$ 1.695,45	
75	C90 FF 16 F° F° DN 100	CONEXO	R\$ 292,00	R\$ 219,50
		ALIANÇA	R\$ 410,00	
		SAINT GOBAIN	R\$ 219,50	
76	TÊ JE F° F° DN 500	CONEXO	R\$ 6.475,00	R\$ 6.475,00
		ALIANÇA	R\$ 8.960,00	
		SAINT GOBAIN	R\$ 10.617,69	
77	Tubo K7 JE F° F° DN 500, L=6,00m	CONEXO	R\$ 1.798,00	R\$ 1.052,70
		ALIANÇA	R\$ 2.380,00	
		SAINT GOBAIN	R\$ 1.052,70	
78	C45 FF 16 F° F° DN 300	CONEXO	R\$ 1.950,00	R\$ 1.861,66
		ALIANÇA	R\$ 2.625,00	
		SAINT GOBAIN	R\$ 1.861,66	
79	Junta de Desmontagem FF 16 DN 200	CONEXO	R\$ 1.760,00	R\$ 1.760,00
		ALIANÇA	R\$ 2.320,00	
		SAINT GOBAIN	R\$ 3.273,34	
80	EFJM 16 F° F°, DN 200	CONEXO	R\$ 1.550,00	R\$ 347,22
		ALIANÇA	R\$ 1.998,00	
		SAINT GOBAIN	R\$ 347,22	
81	Toco FF 16 F° F° DN 200, L=0,25m	CONEXO	R\$ 877,00	R\$ 529,26
		ALIANÇA	R\$ 1.155,00	
		SAINT GOBAIN	R\$ 529,26	
82	TFF 16 F° F°, DN 200x200	CONEXO	R\$ 1.410,00	R\$ 763,93
		ALIANÇA	R\$ 2.005,00	
		SAINT GOBAIN	R\$ 763,93	

83	C90 FF 16 F° F° DN 200	CONEXO	R\$ 840,00	R\$ 547,54
		ALIANÇA	R\$ 1.130,00	
		SAINT GOBAIN	R\$ 547,54	
84	EFP 16 F° F°, DN 200	CONEXO	R\$ 630,00	R\$ 472,32
		ALIANÇA	R\$ 815,00	
		SAINT GOBAIN	R\$ 472,32	
85	Toco FF 16 F° F° DN 200, L=1,03m	CONEXO	R\$ 1.774,00	R\$ 1.774,00
		ALIANÇA	R\$ 2.350,00	
		SAINT GOBAIN	R\$ 2.151,51	
86	Junta de Desmontagem FF 16 DN 200	CONEXO	R\$ 1.760,00	R\$ 1.760,00
		ALIANÇA	R\$ 2.320,00	
		SAINT GOBAIN	R\$ 3.273,34	
87	TJMF 16 F° F° DN 400x200	CONEXO	R\$ 6.680,00	R\$ 2.225,83
		ALIANÇA	R\$ 9.060,00	
		SAINT GOBAIN	R\$ 2.225,83	
88	TFF 16 F° F°, DN 200x200	CONEXO	R\$ 1.410,00	R\$ 763,93
		ALIANÇA	R\$ 2.005,00	
		SAINT GOBAIN	R\$ 763,93	
89	C90 FF 16 F° F°, DN 200	CONEXO	R\$ 840,00	R\$ 547,54
		ALIANÇA	R\$ 1.130,00	
		SAINT GOBAIN	R\$ 547,54	
90	Toco FF 16 F° F° DN 200, L=0,25m	CONEXO	R\$ 877,00	R\$ 529,26
		ALIANÇA	R\$ 1.155,00	
		SAINT GOBAIN	R\$ 529,26	
91	Tubo FF 16 F° F° DN 200, L=3,00m	CONEXO	R\$ 4.020,00	R\$ 2.964,53
		ALIANÇA	R\$ 5.325,00	
		SAINT GOBAIN	R\$ 2.964,53	
92	EFP 16 F° F° DN 200	CONEXO	R\$ 630,00	R\$ 472,32
		ALIANÇA	R\$ 815,00	
		SAINT GOBAIN	R\$ 472,32	

93	Tubo FF 16 F° F° DN 200, L=5,80m	CONEXO	R\$ 7.038,00	R\$ 4.365,40
		ALIANÇA	R\$ 9.500,00	
		SAINT GOBAIN	R\$ 4.365,40	
94	Tubo FF 16 F° F° DN 200, L=1,74m	CONEXO	R\$ 2.531,00	R\$ 2.423,74
		ALIANÇA	R\$ 3.460,00	
		SAINT GOBAIN	R\$ 2.423,74	
95	Tubo FF 16 F° F° DN 200, L=5,01m	CONEXO	R\$ 6.161,00	R\$ 4.323,88
		ALIANÇA	R\$ 7.980,00	
		SAINT GOBAIN	R\$ 4.323,88	
96	Tubo FF 16 F° F° DN 200, L=0,55m	CONEXO	R\$ 1.210,00	R\$ 1.210,00
		ALIANÇA	R\$ 1.595,00	
		SAINT GOBAIN	R\$ 1.882,87	
97	TOCO FF 16 F° F° DN 200, L=0,50m	CONEXO	R\$ 1.170,00	R\$ 588,39
		ALIANÇA	R\$ 1.530,00	
		SAINT GOBAIN	R\$ 588,39	
98	Tubo FF 16 F° F° DN 200, L=1,96m	CONEXO	R\$ 2.775,00	R\$ 2.423,74
		ALIANÇA	R\$ 3.740,00	
		SAINT GOBAIN	R\$ 2.423,74	
99	Tubo FF 16 F° F° DN 200, L=1,38m	CONEXO	R\$ 2.131,00	R\$ 2.131,00
		ALIANÇA	R\$ 2.845,00	
		SAINT GOBAIN	R\$ 2.151,51	
100	TÊ 90° COM FLANGES PN25	CONEXO	R\$ 1.710,00	R\$ 885,66
		SANEAMENTO AS	R\$ 2.306,30	
		SAINT GOBAIN	R\$ 885,66	
101	REGISTRO GAVETA COM FLANGES E CUNHA DE BORRACHA CORPO CURTO COM VOLANTE PN25	CONEXO	R\$ 3.600,00	R\$ 1.777,20
		SANEAMENTO AS	R\$ 2.366,00	
		SAINT GOBAIN	R\$ 1.777,20	
102	TOCO COM FLANGES PN25 - L=0,25m	CONEXO	R\$ 368,00	R\$ 281,03
		SANEAMENTO AS	R\$ 782,43	
		SAINT GOBAIN	R\$ 281,03	
103	CURVA 45° COM FLANGES PN25	CONEXO	R\$ 360,00	R\$ 299,21
		SANEAMENTO AS	R\$ 576,58	
		SAINT GOBAIN	R\$ 299,21	
	REGISTRO GAVETA COM FLANGES E CUNHA DE	CONEXO	R\$ 1.780,00	

104	REGISTRO GAVETA COM FLANGES E CUNHA DE BORRACHA CORPO CURTO COM VOLANTE PN25	SANEAMENTO AS	R\$ 982,00	R\$ 538,71
		SAINT GOBAIN	R\$ 538,71	
105	CURVA 90° COM BOLSAS E JUNTA ELÁSTICA JGS	CONEXO	R\$ 255,00	R\$ 194,83
		SANEAMENTO AS	R\$ 246,40	
		SAINT GOBAIN	R\$ 194,83	
106	TUBO COM PONTA E BOLSA PN25	CONEXO	R\$ 533,00	R\$ 271,25
		SANEAMENTO AS	R\$ 271,25	
		SAINT GOBAIN	R\$ 281,97	
107	ARRUELA ABF 25	CONEXO	R\$ 5,50	R\$ 2,90
		SANEAMENTO AS	R\$ 2,90	
		SAINT GOBAIN	R\$ 20,80	
108	PARAFUSO PPF 25	CONEXO	R\$ 8,85	R\$ 6,60
		SANEAMENTO AS	R\$ 6,60	
		SAINT GOBAIN	R\$ 12,63	
109	REDUÇÃO CONCÊNTRICA FF 25	CONEXO	R\$ 619,00	R\$ 316,65
		SANEAMENTO AS	R\$ 842,69	
		SAINT GOBAIN	R\$ 316,65	
110	CURVA 45° FF 25	CONEXO	R\$ 684,00	R\$ 403,10
		SANEAMENTO AS	R\$ 1.006,79	
		SAINT GOBAIN	R\$ 403,10	
111	TUBO K9 FL 25 (L=4,51m)	CONEXO	R\$ 3.858,00	R\$ 2.958,64
		SANEAMENTO AS	R\$ 2.958,64	
		SAINT GOBAIN	R\$ 3.233,12	
112	CURVA 90° FF 25	CONEXO	R\$ 741,00	R\$ 446,39
		SANEAMENTO AS	R\$ 1.042,27	
		SAINT GOBAIN	R\$ 446,39	
113	TUBO K9 FL 25 (L=0,73m)	CONEXO	R\$ 1.072,00	R\$ 1.032,33
		SANEAMENTO AS	R\$ 1.032,33	
		SAINT GOBAIN	R\$ 1.445,31	
114	REDUÇÃO CONCÊNTRICA FF 25	CONEXO	R\$ 801,00	R\$ 462,79
		SANEAMENTO AS	R\$ 1.051,14	
		SAINT GOBAIN	R\$ 462,79	

115	TOCO FL 25 (L=0,25m)	CONEXO	R\$ 885,00	R\$ 665,19
		SANEAMENTO AS	R\$ 1.256,64	
		SAINT GOBAIN	R\$ 665,19	
116	JUNTA DE DESMONTAGEM - JDTA	CONEXO	R\$ 1.264,00	R\$ 1.264,00
		SANEAMENTO AS	R\$ 2.924,46	
117	VÁLVULA CUNHA DE BORRACHA CORPO CURTO	CONEXO	R\$ 2.378,00	R\$ 1.777,20
		SANEAMENTO AS	R\$ 2.366,00	
		SAINT GOBAIN	R\$ 1.777,20	
118	TÊ FF 25	CONEXO	R\$ 1.710,00	R\$ 885,66
		SANEAMENTO AS	R\$ 2.306,30	
		SAINT GOBAIN	R\$ 885,66	
119	FLANGE CEGO 25	CONEXO	R\$ 468,00	R\$ 237,35
		SANEAMENTO AS	R\$ 373,43	
		SAINT GOBAIN	R\$ 237,35	
120	TUBO K9 FL 25 (L=1,13m)	CONEXO	R\$ 1.887,00	R\$ 1.582,02
		SANEAMENTO AS	R\$ 1.582,02	
		SAINT GOBAIN	R\$ 2.098,31	
121	TÊ DE REDUÇÃO FF 25	CONEXO	R\$ 1.347,00	R\$ 785,57
		SANEAMENTO AS	R\$ 1.871,65	
		SAINT GOBAIN	R\$ 785,57	
122	VÁLVULA CUNHA DE BORRACHA CORPO CURTO	CONEXO	R\$ 938,00	R\$ 538,71
		SANEAMENTO AS	R\$ 982,00	
		SAINT GOBAIN	R\$ 538,71	
123	TUBO FP 25 (L=0,79m)	CONEXO	R\$ 642,00	R\$ 621,78
		SANEAMENTO AS	R\$ 621,78	
		SAINT GOBAIN	R\$ 868,41	
124	TUBO CL 25 (L=2,76m)	CONEXO	R\$ 1.173,00	R\$ 813,75
		SANEAMENTO AS	R\$ 813,75	
		SAINT GOBAIN	R\$ 1.291,77	
125	ABF 25 - ARRUELA PARA FLANGE FºFº	CONEXO	R\$ 5,50	R\$ 2,90
		SANEAMENTO AS	R\$ 2,90	
		SAINT GOBAIN	R\$ 20,80	
126	ABF 25 - ARRUELA PARA FLANGE FºFº	CONEXO	R\$ 9,20	R\$ 3,96
		SANEAMENTO AS	R\$ 3,96	
		SAINT GOBAIN	R\$ 28,23	

127	ABF 25 - ARRUELA PARA FLANGE FºFº	CONEXO	R\$ 15,50	R\$ 5,75
		SANEAMENTO AS	R\$ 5,75	
		SAINT GOBAIN	R\$ 32,41	
128	A JE	CONEXO	R\$ 15,50	R\$ 10,60
		SANEAMENTO AS	R\$ 10,60	
		SAINT GOBAIN	R\$ 12,42	
129	PPF 25 - PARAFUSO PARA FLANGE FºFº	CONEXO	R\$ 8,85	R\$ 6,60
		SANEAMENTO AS	R\$ 6,60	
		SAINT GOBAIN	R\$ 12,63	
130	PPF 25 - PARAFUSO PARA FLANGE FºFº	CONEXO	R\$ 14,30	R\$ 8,80
		SANEAMENTO AS	R\$ 8,80	
		SAINT GOBAIN	R\$ 16,27	
131	TUBO FLANGE E PONTA PN25 L=1,20m	CONEXO	R\$ 1.948,00	R\$ 1.619,89
		SANEAMENTO AS	R\$ 1.619,89	
		SAINT GOBAIN	R\$ 1.849,84	
132	TÊ FLAGEADO PN25	CONEXO	R\$ 3.120,00	R\$ 1.466,57
		SANEAMENTO AS	R\$ 4.299,77	
		SAINT GOBAIN	R\$ 1.466,57	
133	TÊ FLAGEADO PN25	CONEXO	R\$ 2.535,00	R\$ 1.297,19
		SANEAMENTO AS	R\$ 4.522,57	
		SAINT GOBAIN	R\$ 1.297,19	
134	FLANGE CEGO PN25	CONEXO	R\$ 624,00	R\$ 340,32
		SANEAMENTO AS	R\$ 613,72	
		SAINT GOBAIN	R\$ 340,32	
135	JUNTA DE DESMONTAGEM FLANGEADA PN25	CONEXO	R\$ 1.220,00	R\$ 1.220,00
		SANEAMENTO AS	R\$ 2.354,76	
136	REGISTRO FLANGEADO C/ CUNHA DE BORRACHA PN25	CONEXO	R\$ 2.325,00	R\$ 903,97
		SANEAMENTO AS	R\$ 1.514,00	
		SAINT GOBAIN	R\$ 903,97	

137	REDUÇÃO FLANGEADO PN25	CONEXO	R\$ 604,00	R\$ 359,44
		SANEAMENTO AS	R\$ 731,81	
		SAINT GOBAIN	R\$ 359,44	
138	REDUÇÃO FLANGEADO PN25	CONEXO	R\$ 364,00	R\$ 275,48
		SANEAMENTO AS	R\$ 430,21	
		SAINT GOBAIN	R\$ 275,48	
139	REGISTRO FLANGEADO C/ CUNHA DE BORRACHA PN25	CONEXO	R\$ 1.780,00	R\$ 538,71
		SANEAMENTO AS	R\$ 982,00	
		SAINT GOBAIN	R\$ 538,71	
140	TOCO L= 50cm	CONEXO	R\$ 448,00	R\$ 321,66
		SANEAMENTO AS	R\$ 782,43	
		SAINT GOBAIN	R\$ 321,66	
141	CURVA 45° FLANGEADA PN25	CONEXO	R\$ 360,00	R\$ 299,21
		SANEAMENTO AS	R\$ 576,58	
		SAINT GOBAIN	R\$ 299,21	
142	JUNÇÃO Y FLANGEADA PN25	CONEXO	R\$ 1.989,00	R\$ 1.253,65
		SANEAMENTO AS	R\$ 2.279,20	
		SAINT GOBAIN	R\$ 1.253,65	
143	FLANGE CEGO PN25	CONEXO	R\$ 468,00	R\$ 237,35
		SANEAMENTO AS	R\$ 373,43	
		SAINT GOBAIN	R\$ 237,35	
144	TUBO FLANGEADO PN25 L=0,80m	CONEXO	R\$ 1.512,00	R\$ 1.256,64
		SANEAMENTO AS	R\$ 1.256,64	
		SAINT GOBAIN	R\$ 1.831,52	
145	TOCO PN25 L=0,50m	CONEXO	R\$ 1.170,00	R\$ 700,10
		SANEAMENTO AS	R\$ 1.256,64	
		SAINT GOBAIN	R\$ 700,10	
146	CURVA 90° FLANGEADA PN25	CONEXO	R\$ 1.092,00	R\$ 625,45
		SANEAMENTO AS	R\$ 1.507,97	
		SAINT GOBAIN	R\$ 625,45	
147	TUBO FLANGE E PONTA PN25 L=2,80m	CONEXO	R\$ 3.792,00	R\$ 2.255,22
		SANEAMENTO AS	R\$ 2.255,22	
		SAINT GOBAIN	R\$ 2.342,97	

148	CURVA 90° JE	CONEXO	R\$ 672,00	R\$ 421,55
		SANEAMENTO AS	R\$ 640,64	
		SAINT GOBAIN	R\$ 421,55	
149	TUBO JGS L=6,00m	CONEXO	R\$ 3.720,00	R\$ 394,71
		SANEAMENTO AS	R\$ 2.227,20	
		SAINT GOBAIN	R\$ 394,71	
150	JUNTA DE DESMONTAGEM FLANGEADA PN25	CONEXO	R\$ 810,00	R\$ 810,00
		SANEAMENTO AS	R\$ 1.519,20	
		SAINT GOBAIN	R\$ 26.099,19	
151	ABF 25 - ARRUELA PARA FLANGE FºFº	CONEXO	R\$ 5,50	R\$ 2,90
		SANEAMENTO AS	R\$ 2,90	
		SAINT GOBAIN	R\$ 20,80	
152	ABF 25 - ARRUELA PARA FLANGE FºFº	CONEXO	R\$ 9,20	R\$ 3,96
		SANEAMENTO AS	R\$ 3,96	
		SAINT GOBAIN	R\$ 28,23	
153	ABF 25 - ARRUELA PARA FLANGE FºFº	CONEXO	R\$ 15,50	R\$ 5,75
		SANEAMENTO AS	R\$ 5,75	
		SAINT GOBAIN	R\$ 32,41	
154	ABF 25 - ARRUELA PARA FLANGE FºFº	CONEXO	R\$ 21,40	R\$ 7,21
		SANEAMENTO AS	R\$ 7,21	
		SAINT GOBAIN	R\$ 47,60	
155	PARAFUSOS PARA FLANGES	CONEXO	R\$ 8,85	R\$ 6,60
		SANEAMENTO AS	R\$ 6,60	
		SAINT GOBAIN	R\$ 12,63	
156	PARAFUSOS PARA FLANGES	CONEXO	R\$ 14,30	R\$ 8,80
		SANEAMENTO AS	R\$ 8,80	
		SAINT GOBAIN	R\$ 16,27	
157	TUBO FoFo DÚCTIL JGS JE K-5	CONEXO	R\$ 533,00	R\$ 271,25
		SANEAMENTO AS	R\$ 271,25	
		SAINT GOBAIN	R\$ 281,97	

158	TUBO FoFo DÚCTIL JGS JE K-6	CONEXO	R\$ 620,00	R\$ 371,20
		SANEAMENTO AS	R\$ 371,20	
		SAINT GOBAIN	R\$ 394,71	
159	TUBO FoFo DÚCTIL JGS JE K-7	CONEXO	R\$ 775,00	R\$ 509,74
		SANEAMENTO AS	R\$ 522,35	
		SAINT GOBAIN	R\$ 509,74	
160	CURVA 90° FLANGEADA PN25	CONEXO	R\$ 388,00	R\$ 388,00
		SANEAMENTO AS	R\$ 643,10	
161	CURVA 90° FLANGEADA PN25	CONEXO	R\$ 1.092,00	R\$ 625,45
		SANEAMENTO AS	R\$ 1.507,97	
		SAINT GOBAIN	R\$ 625,45	
162	CURVA 90° FLANGEADA PN25	CONEXO	R\$ 2.886,00	R\$ 2.395,01
		SANEAMENTO AS	R\$ 2.395,01	
163	CURVA 45° FLANGEADA PN25	CONEXO	R\$ 360,00	R\$ 299,21
		SANEAMENTO AS	R\$ 576,58	
		SAINT GOBAIN	R\$ 299,21	
164	CURVA 45° FLANGEADA PN25	CONEXO	R\$ 1.014,00	R\$ 548,85
		SANEAMENTO AS	R\$ 1.374,91	
		SAINT GOBAIN	R\$ 548,85	
165	CURVA 25,5° FLANGEADA PN25	CONEXO	R\$ 360,00	R\$ 299,21
		SANEAMENTO AS	R\$ 576,58	
		SAINT GOBAIN	R\$ 299,21	
166	CURVA 25,5° FLANGEADA PN25	CONEXO	R\$ 1.014,00	R\$ 548,85
		SANEAMENTO AS	R\$ 1.374,91	
		SAINT GOBAIN	R\$ 548,85	
167	TÊ FLAGEADO PN25	CONEXO	R\$ 1.833,00	R\$ 1.833,00
		SANEAMENTO AS	R\$ 2.306,30	
168	TÊ FLAGEADO PN25	CONEXO	R\$ 1.833,00	R\$ 1.833,00
		SANEAMENTO AS	R\$ 2.306,30	
169	TUBO PONTA E BOLSA (JGS) - L=6,00 m	CONEXO	R\$ 3.720,00	R\$ 394,71
		SANEAMENTO AS	R\$ 2.227,20	
		SAINT GOBAIN	R\$ 394,71	

170	TÊ COM BOLSAS E FLANGE (TJGSF25)	CONEXO	R\$ 884,00	R\$ 640,64
		SANEAMENTO AS	R\$ 640,64	
		SAINT GOBAIN	R\$ 730,71	
171	PLACA DE REDUÇÃO	CONEXO	R\$ 196,00	R\$ 147,84
		SANEAMENTO AS	R\$ 147,84	
		SAINT GOBAIN	R\$ 189,40	
172	REGISTRO COM FLANGES E CUNHA EMBORRACHADA,	SANEAMENTO AS	R\$ 596,00	R\$ 378,71
		SAINT GOBAIN	R\$ 378,71	
173	TAMPÃO KORUM C/ DISPOSITIVO ANTI-FURTO	CONEXO	R\$ 558,00	R\$ 545,12
		SANEAMENTO AS	R\$ 677,98	
		SAINT GOBAIN	R\$ 545,12	
174	TÊ COM BOLSAS E FLANGE (TJGSF25)	CONEXO	R\$ 884,00	R\$ 730,71
		SANEAMENTO AS	R\$ 1.153,15	
		SAINT GOBAIN	R\$ 730,71	
175	CURVA 90º COM FLANGES (C90FF25)	CONEXO	R\$ 388,00	R\$ 388,00
		SANEAMENTO AS	R\$ 643,10	
176	REGISTRO COM FLANGES E CUNHA EMBORRACHADA,	CONEXO	R\$ 938,00	R\$ 938,00
		SANEAMENTO AS	R\$ 982,00	
		SAINT GOBAIN	R\$ 538,71	
177	EXTREMIDADE FLANGE E PONTA (EFP25)	CONEXO	R\$ 336,00	R\$ 289,89
		SANEAMENTO AS	R\$ 621,78	
		SAINT GOBAIN	R\$ 289,89	
178	JUNTA JIBAULT (JGI)	CONEXO	R\$ 134,00	R\$ 134,00
		SANEAMENTO AS	R\$ 177,41	
		SAINT GOBAIN	R\$ 210,03	
179	TÊ FLAGEADO PN25	CONEXO	R\$ 1.710,00	R\$ 210,03
		SANEAMENTO AS	R\$ 2.306,30	
		SAINT GOBAIN	R\$ 885,66	

180	JUNTA DE DESMONTAGEM FLANGEADA PN25	CONEXO	R\$ 1.760,00	R\$ 1.760,00
		SANEAMENTO AS	R\$ 2.924,46	
181	REGISTRO FLANGEADO C/ CUNHA DE BORRACHA PN10	CONEXO	R\$ 2.378,00	R\$ 1.777,20
		SANEAMENTO AS	R\$ 2.366,00	
		SAINT GOBAIN	R\$ 1.777,20	
182	CURVA 45° FLANGEADA PN25	CONEXO	R\$ 1.014,00	R\$ 548,85
		SANEAMENTO AS	R\$ 1.374,91	
		SAINT GOBAIN	R\$ 548,85	
183	CURVA 90° FLANGEADA PN25	CONEXO	R\$ 1.092,00	R\$ 1.092,00
		SANEAMENTO AS	R\$ 1.507,97	
		SAINT GOBAIN	R\$ 625,45	
184	EXTREMIDADE BOLSA X FLANGE	CONEXO	R\$ 588,00	R\$ 390,52
		SANEAMENTO AS	R\$ 953,70	
		SAINT GOBAIN	R\$ 390,52	
185	ABF 25 - ARRUELA PARA FLANGE FºFº	CONEXO	R\$ 15,50	R\$ 5,75
		SANEAMENTO AS	R\$ 5,75	
		SAINT GOBAIN	R\$ 32,41	
186	PARAFUSOS PARA FLANGES	CONEXO	R\$ 14,30	R\$ 8,80
		SANEAMENTO AS	R\$ 8,80	
		SAINT GOBAIN	R\$ 16,27	
187	RESERVATÓRIO CILÍNDRICO APOIADO 250m3	HIDROFER	R\$ 157.000,00	R\$ 157.000,00
		SANEVIX	R\$ 331.100,00	
		MEDISA	R\$ 212.000,00	
188	RESERVATÓRIO CILÍNDRICO APOIADO 500m3	MEDISA	R\$ 320.000,00	R\$ 320.000,00
		DIPAWA	R\$ 621.950,00	
189	RESERVATÓRIO ELEVADO TIPO TAÇA 100m3	MEDISA	R\$ 208.900,00	R\$ 208.900,00
		DIPAWA	R\$ 257.600,00	
190	RESERVATÓRIO ELEVADO TIPO TAÇA 200m3	MEDISA	R\$ 410.590,00	R\$ 410.590,00
		DIPAWA	R\$ 535.700,00	

191	FURO DIRECIONAL HORIZONTAL (HDD), MÉTODO NÃO DESTRUTIVO (MND) - DN 400mm AÇO	HDDRILL	R\$ 53.000,00	R\$ 53.000,00
		SR Perfurações	R\$ 129.930,00	
192	KIT TÊ COM BOLSAS FoFo c/ ADAPT. PVC PBA NA DERIVAÇÃO DN 200 x 50	SAINT GOBAIN	R\$ 762,23	R\$ 762,23
193	LUVA DE CORRER JUNTA MECÂNICA DN 100	SAINT GOBAIN	R\$ 447,68	R\$ 447,68
194	TÊ COM BOLSAS JGS DN 400 x 200	SAINT GOBAIN	R\$ 2.509,00	R\$ 2.509,00
195	TÊ COM BOLSAS JGS DN 300 x 200	SAINT GOBAIN	R\$ 1.371,20	R\$ 1.371,20
196	EXREMIDADE FLANGE PONTA PN 10 DN 400	SAINT GOBAIN	R\$ 2.450,13	R\$ 2.450,13
197	LUVA DE CORRER JUNTA MECÂNICA DN 200	SAINT GOBAIN	R\$ 851,33	R\$ 851,33
198	REDUÇÃO COM BOLSAS JGS DN 400 x 300	SAINT GOBAIN	R\$ 1.717,38	R\$ 1.717,38
199	CURVA 90 GRAUS COM BOLSAS JGS	SAINT GOBAIN	R\$ 4.820,35	R\$ 4.820,35
200	CURVA 22 GRAUS COM BOLSAS JGS DN 400 SEM COLARETE PARA TRAVAMENTOS EXTERNOS	SAINT GOBAIN	R\$ 1.876,90	R\$ 1.876,90
201		SAINT GOBAIN		#NÚM!

Planilha de cotações e justificativa de preços

PROJETO EMERGENCIAL

Local: Presidente Kennedy



ago/21	REV:02	Projeto de engenharia para estação emergencial de tratamento de água de Presidente Kennedy.				
Lista de Materiais e Quantitativos						
Prancha	Item	Descrição	Unidade	Diâmetro	Quantidade	Percurso/Descrição
	1	Instalações Hidráulicas				
	1.1	CAPTAÇÃO				
01/04	1.1.1	Bomba e flutuador para captação de água Q= 26l/s, Hman= 15mca, Pot= 7,50cv	UND	-	1	
	1.1.2	MANGOTE FLEXÍVEL	UND	150	13	
	1.1.3	TÊ 90° COM FLANGES PN25	pç	200	1	200
	1.1.4	REGISTRO GAVETA COM FLANGES E CUNHA DE BORRACHA CORPO CURTO COM VOLANTE PN25	pç	200	2	200
	1.1.5	TOCO COM FLANGES PN25 - L=0,25m	pç	100	1	100
	1.1.6	CURVA 45° COM FLANGES PN25	pç	100	1	100
	1.1.7	REGISTRO GAVETA COM FLANGES E CUNHA DE BORRACHA CORPO CURTO COM VOLANTE PN25	pç	100	2	100
	1.1.8	CURVA 90° COM BOLSAS E JUNTA ELÁSTICA JGS	pç	100	1	100
	1.1.9	TUBO COM PONTA E BOLSA PN25	m	100	12	100
	1.1.10	TUBO COM FLANGES PN10 E BOLSA COM JUNTA ELÁSTICA JGS PVC DEFoFo	m	200	1	
	1.1.11	TUBO COM FLANGE E PONTA PN10 - L=0,43m PVC DEFoFo	pç	100	1	
	1.1.12	ARRUELA ABF 25	pç	100	13	100
	1.1.13	PARAFUSO PPF 25	pç	16x80	32	16x80
	1.2	RESERVATÓRIO DE ÁGUA BRUTA / EEAB				
02/04	1.2.1	GEOMEMBRANA PEAD E = 2,0 MM, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	m2	-	1.403,91	32,84m x 42,75m = 1.403,91m²
	1.2.2	Bomba submersível 7,5 CV Vazão = 20L/s Hman. = 10 mca	UND	-	2	
	1.2.3	REDUÇÃO CONCÊNTRICA FF 25	pç	150x100	2	150x100
	1.2.4	CURVA 45° FF 25	pç	150	4	150
	1.2.5	TUBO K9 FL 25 (L=4,51m)	pç	150	2	150
	1.2.6	CURVA 90° FF 25	pç	150	2	150
	1.2.7	TUBO K9 FL 25 (L=0,73m)	pç	150	2	150
	1.2.8	REDUÇÃO CONCÊNTRICA FF 25	pç	200x150	2	200x150
	1.2.9	TOCO FL 25 (L=0,25m)	pç	200	4	200
	1.2.10	JUNTA DE DESMONTAGEM - JDTA	pç	200	2	200
	1.2.11	VÁLVULA CUNHA DE BORRACHA CORPO CURTO	pç	200	2	200
	1.2.12	TÊ FF 25	pç	200	2	200
	1.2.13	FLANGE CEGO 25	pç	200	1	200
	1.2.14	TUBO K9 FL 25 (L=1,13m)	pç	200	1	200
	1.2.15	TÊ DE REDUÇÃO FF 25	pç	200x100	1	200x100
	1.2.16	VÁLVULA CUNHA DE BORRACHA CORPO CURTO	pç	100	1	100
1.2.17	TUBO FP 25 (L=0,79m)	pç	100	1	100	
1.2.18	TUBO CL 25 (L=2,76m)	pç	100	1	100	

1.2.19	ABF 25 - ARRUELA PARA FLANGE F°F°	pç	100	2	100
--------	-----------------------------------	----	-----	---	-----

	1.2.20	ABF 25 - ARRUELA PARA FLANGE FºFº	pç	150	12	150
	1.2.21	ABF 25 - ARRUELA PARA FLANGE FºFº	pç	200	17	200
	1.2.22	A JE	pç	100	2	100
	1.2.23	PPF 25 - PARAFUSO PARA FLANGE FºFº	pç	16x80	16	16x80
	1.2.24	PPF 25 - PARAFUSO PARA FLANGE FºFº	pç	20x90	184	20x90
	1.3	ETA				
02/06	1.3.1	Estação de Tratamento de água (ETA), dois módulos de 10l/s cada, incluso fornecimento e instalação	UND		1	
	1.3.2	Reservatório Cilíndrico Vertical c/ Fundo Apoiado – Cap. 250m³	UND		1	
	1.3.3	TÊ FLAGEADO PN25	pç	200	3	200
	1.3.4	JUNTA DE DESMONTAGEM FLANGEADA PN25	pç	200	3	200
	1.3.5	REGISTRO FLANGEADO C/ CUNHA DE BORRACHA PN10	pç	200	5	200
	1.3.6	CURVA 45° FLANGEADA PN25	pç	200	2	200
	1.3.7	CURVA 90° FLANGEADA PN25	pç	200	6	200
	1.3.8	EXTREMIDADE BOLSA X FLANGE	pç	200	7	200
	1.3.9	ABF 25 - ARRUELA PARA FLANGE FºFº	pç	200	10	200
	1.3.10	PARAFUSOS PARA FLANGES	pç	200X90	80	200X90
	1.4	EEAT				
05/06	1.4.1	Bomba EEAT 30 CV Pot: 3,7 Kw	UND		2	
	1.4.2	TUBO FLANGE E PONTA PN25 L=1,20m	pç	250	1	250
	1.4.3	TÊ FLAGEADO PN25	pç	250	1	250
	1.4.4	TÊ FLAGEADO PN25	pç	250X150	2	250X150
	1.4.5	FLANGE CEGO PN25	pç	250	2	250
	1.4.6	JUNTA DE DESMONTAGEM FLANGEADA PN25	pç	150	2	150
	1.4.7	REGISTRO FLANGEADO C/ CUNHA DE BORRACHA PN25	pç	150	2	150
	1.4.8	REDUÇÃO FLANGEADO PN25	pç	150X80	2	150X80
	1.4.9	REDUÇÃO FLANGEADO PN25	pç	100X50	2	100X50
	1.4.10	REGISTRO FLANGEADO C/ CUNHA DE BORRACHA PN25	pç	100	2	100
	1.4.11	TOCO L= 50cm	pç	100	2	100
	1.4.12	CURVA 45° FLANGEADA PN25	pç	100	2	100
	1.4.13	JUNÇÃO Y FLANGEADA PN25	pç	200X100	2	200X100
	1.4.14	FLANGE CEGO PN25	pç	200	1	200
	1.4.15	TUBO FLANGEADO PN25 L=0,80m	pç	200	1	200
	1.4.16	TOCO PN25 L=0,50m	pç	200	1	200
	1.4.17	CURVA 90° FLANGEADA PN25	pç	200	1	200
	1.4.18	TUBO FLANGE E PONTA PN25 L=2,80m	pç	200	1	200
	1.4.19	CURVA 90° JE	pç	200	1	200
	1.4.20	TUBO JGS L=6,00m	pç	200	1	200
	1.4.21	JUNTA DE DESMONTAGEM FLANGEADA PN25	pç	100	2	100
	1.4.22	ABF 25 - ARRUELA PARA FLANGE FºFº	pç	100	12	100
	1.4.23	ABF 25 - ARRUELA PARA FLANGE FºFº	pç	150	6	150
	1.4.24	ABF 25 - ARRUELA PARA FLANGE FºFº	pç	200	6	200
	1.4.25	ABF 25 - ARRUELA PARA FLANGE FºFº	pç	250	7	250
	1.4.26	PARAFUSOS PARA FLANGES	pç	16X80	112	16X80

1.4.27	PARAFUSOS PARA FLANGES	pç	20X90	200	20X90
--------	------------------------	----	-------	-----	-------

01 a 20/25	1.5	ADUTORA DE ÁGUA TRATADA				
	1.5.1	TUBO FoFo DÚCTIL JGS JE K-5	m	100	5.814	100
	1.5.2	TUBO FoFo DÚCTIL JGS JE K-6	m	200	13.434	200
	1.5.3	TUBO FoFo DÚCTIL JGS JE K-7	m	300	3.372	300
	1.5.4	CURVA 90° FLANGEADA PN25	pç	100	4	100
	1.5.5	CURVA 90° FLANGEADA PN25	pç	200	6	200
	1.5.6	CURVA 90° FLANGEADA PN25	pç	300	5	300
	1.5.7	CURVA 45° FLANGEADA PN25	pç	100	1	100
	1.5.8	CURVA 45° FLANGEADA PN25	pç	200	7	200
	1.5.9	CURVA 25,5° FLANGEADA PN25	pç	100	2	100
	1.5.10	CURVA 25,5° FLANGEADA PN25	pç	200	2	200
	1.5.11	TÊ FLAGEADO PN25	pç	200x200	1	200x200
	1.5.12	TÊ FLAGEADO PN25	pç	100x100	2	100x100
	1.5.13	REGISTRO COM FLANGES COM CUNHA DE BORRACHA, CORPO CURTO TIPO EURO 23	UN	200	6	
	1.5.14	TOCO FL 25 (L=0,25m)	UN	200	6	
1.5.15	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVATA AXIALMENTE - JDTA	UN	200	6		
22/25	1.6	CAIXA DE VENTOSA 23X				
	1.6.1	TUBO PONTA E BOLSA (JGS) - L=6,00 m	pç	200	23	200
	1.6.2	TÊ COM BOLSAS E FLANGE (TJGSF25)	pç	200X100	23	200X100
	1.6.3	PLACA DE REDUÇÃO	pç	100X50	23	100X50
	1.6.4	REGISTRO COM FLANGES E CUNHA EMBORRACHADA,	pç	50	23	50
1.6.5	TAMPÃO KORUM C/ DISPOSITIVO ANTI-FURTO	pç	600	23	600	
21/25	1.7	CAIXA DE DESCARGA COM ESGOTAMENTO 21X				
	1.7.1	MANILHA DE CONCRETO	M	400	35	
	1.7.2	TÊ COM BOLSAS E FLANGE (TJGSF25)	pç	200X100	5	200X100
	1.7.3	CURVA 90° COM FLANGES (C90FF25)	pç	100	10	100
	1.7.4	REGISTRO COM FLANGES E CUNHA EMBORRACHADA,	pç	100	5	100
	1.7.5	EXTREMIDADE FLANGE E PONTA (EFP25)	pç	100	5	100
	1.7.6	TUBO JE DEFoFo	m	100	30	
1.7.7	JUNTA JIBAULT (JGI)	pç	100	5	100	
21/25	1.8	CAIXA DE DESCARGA SEM ESGOTAMENTO 5X				
	1.8.1	TÊ COM BOLSAS E FLANGE (TJGSF25)	pç	200X100	21	200X100
	1.8.2	CURVA 90° COM FLANGES (C90FF25)	pç	100	42	100
	1.8.3	REGISTRO COM FLANGES E CUNHA EMBORRACHADA,	pç	100	21	100
	1.8.4	EXTREMIDADE FLANGE E PONTA (EFP25)	pç	100	21	100
	1.8.5	TUBO JE DEFoFo	m	100	30	
1.8.6	JUNTA JIBAULT (JGI)	pç	100	21	100	
	1.9	RESERVATÓRIO APOIADO - CAMPO NOVO				
	1.9.1	RESERVATÓRIO APOIADO, V=250m ³	pç	-	2	
	1.9.2	C45 JE	pç	200	2	

02/03

1.9.3	EFJM 16	pç	200	1	
1.9.4	C90 FF 16	pç	200	12	
1.9.5	C 45 FF 16	pç	200	2	
1.9.6	VBM FF 16	pç	200	16	
1.9.7	Toco FF 16	pç	200	15	L=0,25m
1.9.8	FILTRO FF 16	pç	200	1	
1.9.9	TFF 16	pç	200x200	9	
1.9.10	Tubo FF 16	pç	200	2	L=1,00m
1.9.11	Válvula Controladora de Nível FF 16	pç	200	4	
1.9.12	Junta de Desmontagem FF 16	pç	200	6	
1.9.13	EFP 16	pç	200	6	
1.9.14	Tubo FF 16	pç	200	4	L=5,80m
1.9.15	Tubo FF 16	pç	200	1	L=1,68m
1.9.16	FC 16	pç	200	1	
1.9.17	Toco FF 16	pç	200	2	L=0,50m
1.9.18	Tubo FF 16	pç	200	1	L=4,76m
1.9.19	Tubo FF 16	pç	200	1	L=2,97m
1.9.20	TFF 16	pç	200x50	1	
1.9.21	RGFV 16	pç	50	1	
1.9.22	VENTOSA Alto Desempenho FF 16	pç	50	1	
1.9.23	Tubo FF 16	pç	200	2	L=3,00m
1.9.24	Macromedidor de Vazão Ultrassônico FF 16	pç	200	1	
1.9.25	EFP 16	pç	200	1	
1.9.26	Tubo FF 16	pç	200	1	L=0,67m
1.9.27	Tubo FF 16	pç	200	1	L=1,41m
1.9.28	TFF 16	pç	200x80	1	
1.9.29	C 90 FF 16	pç	80	2	
1.9.30	Toco FF 16	pç	80	1	L=0,50m
1.9.31	RGFV 16	pç	80	1	
1.9.32	Tubo FP 16	pç	80	1	L=1,40m
1.9.33	TUBO JE (REDE DISTRIBUIÇÃO)	pç	200	-	
1.9.34	TJE	pç	200x200	1	
1.9.35	TUBO JE (DESCARGA)	pç	200	100m	
1.9.36	TUBO DRENANTE	pç	150	70m	
1.9.37	Tubo FF 16	pç	200	2	L=4,00m
1.9.38	Tubo FP 16	pç	200	2	L=1,00m
1.9.39	Tubo FF 16	pç	200	2	L=1,65m
1.9.40	Tubo FF 16	pç	200	2	L=1,79m
1.10	RESERVATÓRIO APOIADO - JAQUEIRA				
1.10.1	RESERVATÓRIO APOIADO, V=250m³	pç	-	2	
1.10.2	C90 JE	pç	200	2	
1.10.3	EFJM 16	pç	200	1	
1.10.4	C90 FF 16	pç	200	12	
1.10.5	C 45 FF 16	pç	200	2	

1.10.6	VBM FF 16	pç	200	16	
1.10.7	Toco FF 16	pç	200	15	L=0,25m
1.10.8	FILTRO FF 16	pç	200	1	
1.10.9	TFF 16	pç	200x200	9	
1.10.10	Tubo FF 16	pç	200	2	L=1,00m
1.10.11	Válvula Controladora de Nível FF 16	pç	200	4	
1.10.12	Junta de Desmontagem FF 16	pç	200	6	
1.10.13	EFP 16	pç	200	6	
1.10.14	Tubo FF 16	pç	200	4	L=5,80m
1.10.15	Tubo FF 16	pç	200	1	L=1,68m
1.10.16	FC 16	pç	200	1	
1.10.17	Toco FF 16	pç	200	2	L=0,50m
1.10.18	Tubo FF 16	pç	200	1	L=4,76m
1.10.19	Tubo FF 16	pç	200	1	L=2,97m
1.10.20	Tubo FF 16	pç	200	1	L=5,39m
1.10.21	TFF 16	pç	200x50	1	
1.10.22	RGFV 16	pç	50	1	
1.10.23	VENTOSA Alto Desempenho FF 16	pç	50	1	
1.10.24	Tubo FF 16	pç	200	2	L=3,00m
1.10.25	Macromedidor de Vazão Ultrassônico FF 16	pç	200	1	
1.10.26	EFP 16	pç	200	1	
1.10.27	Tubo FF 16	pç	200	1	L=0,67m
1.10.28	Tubo FF 16	pç	200	1	L=1,41m
1.10.29	TFF 16	pç	200x80	1	
1.10.30	C 90 FF 16	pç	80	2	
1.10.31	Toco FF 16	pç	80	1	L=0,50m
1.10.32	RGFV 16	pç	80	1	
1.10.33	Tubo FP 16	pç	80	1	L=1,40m
1.10.34	TUBO JE (REDE DISTRIBUIÇÃO)	pç	200	-	
1.10.35	TJE	pç	200x200	1	
1.10.36	TUBO JE (DESCARGA)	pç	200	100m	
1.10.37	TUBO DRENANTE	pç	150	70m	
1.10.38	Tubo FF 16	pç	200	2	L=4,00m
1.10.39	Tubo FP 16	pç	200	2	L=1,00m
1.10.40	Tubo FF 16	pç	200	2	L=1,60m
1.10.41	Tubo FF 16	pç	200	2	L=1,90m
1.11	RESERVATÓRIO APOIADO - MAROBÁ				
1.11.1	RESERVATÓRIO APOIADO, V=500m ³	pç	-	2	
1.11.2	EFJM 16	pç	300	1	
1.11.3	C90 FF 16	pç	300	3	
1.11.4	Tubo FF 16	pç	300	4	L=5,80m
1.11.5	VBM FF 16	pç	300	12	
1.11.6	Toco FF 16	pç	300	10	L=0,25m
1.11.7	Junta de Desmontagem FF16	pç	300	5	
1.11.8	FILTRO FF 16	pç	300	1	
1.11.9	T FF 16	pç	300x300	6	
1.11.10	TUBO FF 16	pç	300	5	L=2,60m

1.11.11	Toco FF 16	pç	300	4	L=0,50m
---------	------------	----	-----	---	---------

02/04

1.11.12	Válvula Controladora de Nível FF16	pç	300	4	
1.11.13	EFP 16	pç	300	2	
1.11.14	FLANGE CEGO 16	pç	300	1	
1.11.15	EFP 16	pç	400	4	
1.11.16	Tubo FF 16	pç	400	2	L=1,00m
1.11.17	VBM FF 16	pç	400	5	
1.11.18	Toco FF 16	pç	400	3	L=0,50m
1.11.19	C90 FF 16	pç	400	10	
1.11.20	Tubo FF 16	pç	400	5	L=5,80m
1.11.21	Tubo FF 16	pç	400	1	L=2,26m
1.11.22	T FF 16	pç	400x400	3	
1.11.23	T FF 16	pç	400x100	2	
1.11.24	RGFV 16	pç	100	2	
1.11.25	VENTOSA Alto Desempenho FF 16	pç	100	1	
1.11.26	Tubo FF 16	pç	400	1	L=1,10m
1.11.27	Tubo FF 16	pç	400	1	L=4,39m
1.11.28	Macromedidor de Vazão Ultrassônico FF 16	pç	400	1	
1.11.29	Toco FF 16	pç	400	1	L=0,25m
1.11.30	Junta de Desmontagem FF 16	pç	400	1	
1.11.31	Tubo FF 16	pç	400	1	L=3,00m
1.11.32	C90 FF 16	pç	100	2	
1.11.33	Tubo FF 16	pç	100	1	L=1,50m
1.11.34	Tubo FP 16	pç	100	1	L=1,60m
1.11.35	Tubo K7 JE (REDE DISTRIBUIÇÃO)	pç	400	-	
1.11.36	Tubo FF 16	pç	400	2	L=3,80m
1.11.37	Tubo FP 16	pç	300	2	L=1,00m
1.11.38	TÊ JE	pç	500	1	
1.11.39	Tubo K7 JE	pç	500	200m	L=6,00m
1.11.40	TUBO DRENANTE	pç	150	100m	
1.11.41	C45 FF 16	pç	300	2	
1.11.42	Tubo FF 16	pç	300	1	L=1,46m
1.11.43	Tubo FF 16	pç	300	2	L=1,70m

01/01

1.12	RESERVATÓRIO APOIADO - PRAIA DAS NEVES				
1.12.1	RESERVATÓRIO ELEVADO TIPO TAÇA, V=200m ³	pç	-	1	
1.12.2	Tubo JE	pç	200	50m	DESCARGA
1.12.3	EFJM 16	pç	200	1	
1.12.4	VBM FF 16	pç	200	10	
1.12.5	Toco FF 16	pç	200	7	L=0,25m
1.12.6	Junta de Desmontagem FF 16	pç	200	3	
1.12.7	FILTRO FF 16	pç	200	1	
1.12.8	TFF 16	pç	200x200	5	
1.12.9	C90 FF 16	pç	200	7	
1.12.10	Válvula Controladora de Nível FF 16	pç	200	2	
1.12.11	Tubo FF 16	pç	200	2	L=1,00m
1.12.12	Tubo FF 16	pç	200	2	L=3,00m

	1.12.13	Macroedidor Ultrassônico FF 16	pç	200	1	
	1.12.14	EFP 16	pç	200	1	
	1.12.15	Tubo FF 16	pç	200	2	L=0,75m
	1.12.16	Tubo FF 16	pç	200	1	L=5,80m
	1.12.17	Tubo FF 16	pç	200	1	L=1,16m
	1.12.18	Toco FF 16	pç	200	2	L=1,03m
	1.13	RESERVATÓRIO APOIADO - SANTO EDUARDO				
	1.13.1	RESERVATÓRIO ELEVADO TIPO TAÇA, V=100m³	pç	-	1	
	1.13.2	TJMF 16	pç	400x200	1	
	1.13.3	Tubo FF 16	pç	200	5	L=1,00m
	1.13.4	TFF 16	pç	200x200	12	
	1.13.5	Tubo FF 16	pç	200	1	L=5,53m
	1.13.6	C90 FF 16	pç	200	12	
	1.13.7	VBM 16	pç	200	19	
	1.13.8	Toco FF 16	pç	200	15	L=0,25m
	1.13.9	Junta de Desmontagem FF 16	pç	200	5	
	1.13.10	FILTRO FF 16	pç	200	2	
01/01	1.13.11	Válvula Controladora de Nível FF 16	pç	200	4	
	1.13.12	Tubo FF 16	pç	200	3	L=0,75m
	1.13.13	Tubo FF 16	pç	200	2	L=3,00m
	1.13.14	MACROMEDIDOR ULTRASSÔNICO FF 16	pç	200	1	
	1.13.15	EFP 16	pç	200	1	
	1.13.16	Tubo FF 16	pç	200	3	L=5,80m
	1.13.17	Tubo FF 16	pç	200	1	L=1,74m
	1.13.18	Tubo FF 16	pç	200	3	L=5,01m
	1.13.19	Tubo FF 16	pç	200	1	L=0,55m
	1.13.20	TOCO FF 16	pç	200	1	L=0,50m
	1.13.21	Tubo JE (REDE DE DISTRIBUIÇÃO)	pç	200	-	
	1.13.22	Tubo JE (DESCARGA)	pç	200	70m	
	1.13.23	Tubo FF 16	pç	200	2	L=1,96m
	1.13.24	Tubo FF 16	pç	200	1	L=1,38m
03/04	1.14	EEAB - VÁLVULAS				
	1.14.1	VÁLVULA DE RETENÇÃO FLANGEADA COM PORTINHOLA ÚNICA PN25	FoFo	pç	200	2
05/06	1.15	EEAT - VÁLVULAS				
	1.15.1	VÁLVULA DE RETENÇÃO FLANGEADA COM PORTINHOLA ÚNICA PN25	FoFo	pç	100	2
22/23	1.16	CAIXA DE VENTOSA - VÁLVULAS				
	1.15.1	VENTOSA AUTOMÁTICA FLANGEADA PN25 (TRÍPLICE FUNÇÃO DE ALTO DESEMPENHO COM DISPOSITIVO DE FECHAMENTO LENTO - "SLOW CLOSING").	METAL	pç	50	1

2	Estrutura				
2.1	CAPTAÇÃO - EEAB				
2.1.1	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	M3		1,5	Área em projeção x 0,05 (espessura)
2.1.2	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM	M2		287	Retirado do TQS V21
2.1.3	Concreto Fck = 40 Mpa	M3		41	Retirado do TQS V21
2.1.4	SERVICO DE BOMBEAMENTO DE CONCRETO	M3		41	Igual Volume de Concreto
2.1.5	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	KG		1944	Retirado do quadro de aço em projeto
2.1.6	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	KG		3465	Retirado do quadro de aço em projeto
2.1.7	Escavação mecânica com retroescavadeira em material de 1ª categoria	m3		75,87	(Área da EEAB (15) x 5,08 + Área da Cx de Descarga (2,97) x 1,00 + Pilar de Sustentação (0,64) x 1,05 + Área Bloco do Flutuante (4,50) x 1) X 90%
2.1.8	Escavação manual em material de 1ª categoria	m3		8,43	(Área da EEAB (15) x 5,08 + Área da Cx de Descarga (2,97) x 1,00 + Pilar de Sustentação (0,64) x 1,05 + Área Bloco do Flutuante (4,50) x 1) X 10%
2.1.9	Pintura IGOL 2 ou similar uma demão	M2		360	3 x Área externa (120) (Paredes e Pisos)
2.1.10	Pintura Epóxi alcatrão duas demãos	M2		120	Área interna (120) (Paredes e Pisos)
2.1.11	Chapa de aço 1/2"	KG		5,78	
2.1.12	Chumbador em aço SAE 1010/1020 - fornecimento, preparo e colocação	KG		1,6	
2.2	CAPTAÇÃO - RESERVATÓRIO AGUA BRUTA				
2.2.1	Escavação mecânica com retroescavadeira em material de 1ª categoria	m3		4225,32	
2.2.2	Escavação manual em material de 1ª categoria	m3		469,48	
2.2.3	Reaterro apiloado de cavas de fundação, em camadas de 20 cm	m3		0,97	
2.3	ETA - EEAT				
2.3.1	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	M3		0,94	Área em projeção x 0,05 (espessura)
2.3.2	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM	M2		20	Retirado do TQS V21
2.3.3	Concreto Fck = 40 Mpa	M3		5	Retirado do TQS V21
2.3.4	SERVICO DE BOMBEAMENTO DE CONCRETO	M3		5	Igual Volume de Concreto
2.3.5	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	KG		3	Retirado do quadro de aço em projeto
2.3.6	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	KG		577	Retirado do quadro de aço em projeto
2.3.7	GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL	M3		1,2	10 blocos x 0,14 x 0,39/2 x 4,40
2.3.8	Escavação mecânica com retroescavadeira em material de 1ª categoria	m3		1,88	Área da EETA (18,8) x 0,10
2.4	ETA - RESERVATORIO E RADIER				
2.4.1	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	M3		3,69	Área em projeção x 0,05 (espessura)

2.4.2	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM	M2		7,5	Retirado do TQS V21
2.4.3	Concreto Fck = 40 Mpa	M3		45,2	Retirado do TQS V21
2.4.4	SERVICO DE BOMBEAMENTO DE CONCRETO	M3		45,2	Igual Volume de Concreto
2.4.5	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	KG		9	Retirado do quadro de aço em projeto
2.4.6	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	KG		7764	Retirado do quadro de aço em projeto
2.4.7	Base ou sub-base de brita graduada executada com vibroacabadora - brita comercial	M3		50,7	Área da base do reservatório (80,9) x 0,40 + Área da base da eta e tanque (73,2) x 0,25
2.4.8	Escavação mecânica com retroescavadeira em material de 1ª categoria	m3		64,323	(Área da base do reservatório (80,9) x 0,70 + Área da base do tanque (11,4) x 0,10 + Área da base da ETA (27,4) x 0,50) X 90%
2.4.9	Escavação mecânica com retroescavadeira em material de 1ª categoria	m3		7,147	(Área da base do reservatório (80,9) x 0,70 + Área da base do tanque (11,4) x 0,10 + Área da base da ETA (27,4) x 0,50) X 10%
2.4.10	LONA PLASTICA EXTRA FORTE PRETA, E = 200 MICRA	m2		154,1	Área da base do reservatório, ETA e tanque (154,1)
2.5 ETA - CASA DE APOIO					
2.5.1	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	M3		1,78	Área em projeção x 0,05 (espessura)
2.5.2	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM	M2		19	Retirado do TQS V21
2.5.3	Concreto Fck = 40 Mpa	M3		7,5	Retirado do TQS V21
2.5.4	SERVICO DE BOMBEAMENTO DE CONCRETO	M3		7,5	Igual Volume de Concreto
2.5.5	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	KG		0	Retirado do quadro de aço em projeto
2.5.6	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	KG		937	Retirado do quadro de aço em projeto
2.5.7	GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL	M3		0,65	Quant de blocos x 0,14 x 0,39/2 x Pé Direito
2.5.8	Escavação mecânica com retroescavadeira em material de 1ª categoria	m3		1,78	Área casa de apoio (35,6) x 0,05
2.6 ETA - CASA DE QUIMICA					
2.6.1	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	M3		1,9	Área em projeção x 0,05 (espessura)
2.6.2	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM	M2		57	Retirado do TQS V21
2.6.3	Concreto Fck = 40 Mpa	M3		13	Retirado do TQS V21
2.6.4	SERVICO DE BOMBEAMENTO DE CONCRETO	M3		13	Igual Volume de Concreto
2.6.5	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	KG		100	Retirado do quadro de aço em projeto
2.6.6	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	KG		1210	Retirado do quadro de aço em projeto

2.6.7	GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL	M3		1,94	Quant de blocos x 0,14 x 0,39/2 x Pé Direito
-------	---	----	--	------	--

2.6.8	Escavação mecânica com retroescavadeira em material de 1ª categoria	m3		2,4	Área casa de química (38,2) x 0,05 + (0,54) x 0,90
2.7 CAIXA DE VENTOSA 23X					
2.7.1	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	M3		4,83	Área em projeção x 0,05 (espessura)
2.7.2	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM	M2		851	Retirado do TQS V21
2.7.3	Concreto Fck = 30 Mpa	M3		80,5	Retirado do TQS V21
2.7.4	SERVICO DE BOMBEAMENTO DE CONCRETO	M3		80,5	Igual Volume de Concreto
2.7.5	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	KG		322	Retirado do quadro de aço em projeto
2.7.6	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	KG		3933	Retirado do quadro de aço em projeto
2.7.7	Escavação mecânica com retroescavadeira em material de 1ª categoria	m3		202,63	Área da Cx de Ventosa (4,10) x 2,15
2.7.8	Pintura IGOL 2 ou similar uma demão	M2		1380	3 x Área externa (20) (Paredes e Pisos)
2.7.9	Pintura Epóxi alcatrão duas demãos	M2		460	Área interna (20) (Paredes e Pisos)
2.8 CAIXA DE DESCARGA SEM CÂMERA DE ESGOTAMENTO 21X					
2.8.1	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	M3		4,62	Área em projeção x 0,05 (espessura)
2.8.2	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM	M2		1081,5	Retirado do TQS V21
2.8.3	Concreto Fck = 30 Mpa	M3		105	Retirado do TQS V21
2.8.4	SERVICO DE BOMBEAMENTO DE CONCRETO	M3		105	Igual Volume de Concreto
2.8.5	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	KG		315	Retirado do quadro de aço em projeto
2.8.6	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	KG		7980	Retirado do quadro de aço em projeto
2.8.7	Escavação mecânica com retroescavadeira em material de 1ª categoria	m3		262,5	Área da Cx de Descarga (4,32) x 2,91
2.8.8	Pintura IGOL 2 ou similar uma demão	M2		1701	3 x Área externa (27) (Paredes e Pisos)
2.8.9	Pintura Epóxi alcatrão duas demãos	M2		567	Área interna (27) (Paredes e Pisos)
2.9 CAIXA DE DESCARGA COM CÂMERA DE ESGOTAMENTO 5X					
2.9.1	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	M3		1,65	Área em projeção x 0,05 (espessura)
2.9.2	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM	M2		390	Retirado do TQS V21
2.9.3	Concreto Fck = 30 Mpa	M3		37,5	Retirado do TQS V21
2.9.4	SERVICO DE BOMBEAMENTO DE CONCRETO	M3		37,5	Igual Volume de Concreto
2.9.5	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	KG		115	Retirado do quadro de aço em projeto

2.9.6	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	KG		2565	Retirado do quadro de aço em projeto
2.9.7	Escavação mecânica com retroescavadeira em material de 1ª categoria	m3		95,5	Área da Cx de Descarga (6,57) x 2,91
2.9.8	Pintura IGOL 2 ou similar uma demão	M2		600	3 x Área externa (40) (Paredes e Pisos)
2.9.9	Pintura Epóxi alcatrão duas demãos	M2		200	Área interna (40) (Paredes e Pisos)
2.10 ADUTORA					
2.10.1	Escavação mecânica com retroescavadeira em material de 1ª categoria	m3		37529,24	$((5814+13434+3372) \times 1,20 \times 1,20) + (2,1 \times 1,5 \times 1,2 \times 26) + (2 \times 2,05 \times 1,2 \times 23)$
2.10.2	Reaterro de cavas c/ compactação mecânica (compactador manual)	m3		31867,10	$(5814 \times 1,20 \times 1,20) + (3372 \times 1,20 \times 1,20) + (13434 \times 1,20 \times 1,20) - (5814 \times 3,14 \times 0,05 \times 0,05) - (3372 \times 3,14 \times 0,15 \times 0,15) - (13434 \times 3,14 \times 0,1 \times 0,1)$
2.11 ADUTORA - BLOCOS DE ANCORAGEM 27X					
2.11.1	Concreto FCK = 20Mpa	M3		0,125	
2.11.2	Bombeamento de concreto	M3		0,125	
2.11.3	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM	M2		1,25	
2.12 RESERVATÓRIO CAMPO NOVO					
2.12.1	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	M3		0,82	Área em projeção x 0,05 (espessura)
2.12.2	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM	M2		108,3	Retirado do TQS V21
2.12.3	Concreto Fck = 30 Mpa	M3		60,2	Retirado do TQS V21
2.12.4	SERVICO DE BOMBEAMENTO DE CONCRETO	M3		60,2	Igual Volume de Concreto
2.12.5	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	KG		12	Retirado do quadro de aço em projeto
2.12.6	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	KG		4335	Retirado do quadro de aço em projeto
2.12.7	Base ou sub-base de brita graduada executada com vibroacabadora - brita comercial	M3		66	Área da base do reservatório (82,5 x 2) x 0,40
2.12.8	Escavação mecânica com retroescavadeira em material de 1ª categoria	M3		140,6	Área da base do reservatório (82,5 x 2) x 0,70 + Área da base Cx de Descarga (6,22 x 2) x 1,40 + Área da base Cx de Medidor (3,78) x 2,05
2.12.9	LONA PLASTICA EXTRA FORTE PRETA, E = 200 MICRA	M2		165	Área da base do reservatório (82,5 x 2)
2.13 RESERVATÓRIO JAQUEIRA					
2.13.1	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	M3		1,45	Área em projeção x 0,05 (espessura)
2.13.2	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM	M2		202,6	Retirado do TQS V21

2.13.3	Concreto Fck = 30 Mpa	M3		69,6	Retirado do TQS V21
2.13.4	SERVICO DE BOMBEAMENTO DE CONCRETO	M3		69,6	Igual Volume de Concreto
2.13.5	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	KG		54	Retirado do quadro de aço em projeto
2.13.6	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	KG		4865	Retirado do quadro de aço em projeto
2.13.7	Base ou sub-base de brita graduada executada com vibroacabadora - brita comercial	M3		66	Área da base do reservatório (82,5 x 2) x 0,40
2.13.8	Escavação mecânica com retroescavadeira em material de 1ª categoria	m3		166,1	Área da base do reservatório (82,5 x 2) x 0,70 + Área da base Cx de Descarga (6,22 x 2) x 1,40 Área da base da Cx de Descarga, Ventosa e Medidor (8,47+3,9+3,78) x 2,05
2.13.9	LONA PLASTICA EXTRA FORTE PRETA, E = 200 MICRA	m2		165	Área da base do reservatório (82,5 x 2)
2.14 RESERVATÓRIO MAROBÁ					
2.14.1	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	M3		0,6	Área em projeção x 0,05 (espessura)
2.14.2	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM	M2		53,1	Retirado do TQS V21
2.14.3	Concreto Fck = 30 Mpa	M3		92,3	Retirado do TQS V21
2.14.4	SERVICO DE BOMBEAMENTO DE CONCRETO	M3		92,3	Igual Volume de Concreto
2.14.5	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	KG		7055	Retirado do quadro de aço em projeto
2.14.6	Base ou sub-base de brita graduada executada com vibroacabadora - brita comercial	M3		115,2	Área da base do reservatório (144 x 2) x 0,40
2.14.7	Escavação mecânica com retroescavadeira em material de 1ª categoria	m3		218,2	Área da base do reservatório (144 x 2) x 0,70 + Área da base Cx de Descarga (5,94 x 2) x 1,40
2.14.8	LONA PLASTICA EXTRA FORTE PRETA, E = 200 MICRA	m2		288	Área da base do reservatório (144 x 2)
2.15 RESERVATÓRIO PRAIA DAS NEVES					
2.15.1	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	M3		2,2	Área em projeção x 0,05 (espessura)
2.15.2	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM	M2		129,1	Retirado do TQS V21
2.15.3	Concreto Fck = 30 Mpa	M3		36,7	Retirado do TQS V21
2.15.4	SERVICO DE BOMBEAMENTO DE CONCRETO	M3		36,7	Igual Volume de Concreto
2.15.5	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	KG		66	Retirado do quadro de aço em projeto

2.15.6	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	KG		2390	Retirado do quadro de aço em projeto
2.15.7	Escavação mecânica com retroescavadeira em material de 1ª categoria	M3		50,17	Área da base do reservatório (25) x 0,85 + Área das bases das caixas (3,42+10,75+1,69+3,42) x 1,50
2.16 RESERVATÓRIO SANTO EDUARDO					
2.16.1	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	M3		3,02	Área em projeção x 0,05 (espessura)
2.16.2	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM	M2		209,9	Retirado do TQS V21
2.16.3	Concreto Fck = 30 Mpa	M3		45,9	Retirado do TQS V21
2.16.4	SERVICO DE BOMBEAMENTO DE CONCRETO	M3		45,9	Igual Volume de Concreto
2.16.5	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	KG		123	Retirado do quadro de aço em projeto
2.16.6	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	KG		2856	Retirado do quadro de aço em projeto
2.16.7	Escavação mecânica com retroescavadeira em material de 1ª categoria	M3		76	Área da base do reservatório (25) x 0,85 + Área das bases das caixas (3,42+21,5+1,69+3,42+6,44) x 1,50
3	Arquitetura e Urbanismo				
3.1 CASA DE QUÍMICA					
3.1.1	ALVENARIA ESTRUTURAL DE BLOCOS DE CONCRETO VAZADOS NA VERTICAL DE 14X19X39CM (ESPESSURA 14CM), Fbk=4,5MPa	M2		123,46	$((1,76+4,16+0,35+1,56) \times 1,40) + (2,24 \times 1,00) + (1,16 \times 1,00) + (5,66 \times 6,02) + (6,66 \times 6,02) + (2 \times ((3,33 \times 0,76) / 2) + (3,33 \times 5,46) - ((1,50 \times 0,50) \times 3) - (0,80 \times 2,10))$
3.1.2	Reboco de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia média ou grossa lavada no traço 1:0.5:6, espessura 5mm	M2		236,58	$((1,76+4,18+0,20+1,56+0,15+1,71+0,50+4,18+1,61) \times 1,40) + (5,66 \times 6,02) + (6,66 \times 6,02) + (2 \times ((3,33 \times 0,76) / 2) + (3,33 \times 5,46) + (2 \times ((3,03 \times 0,76) / 2) + (3,03 \times 5,46) + (5,87 \times 5,66) + (5,87 \times 6,66) - (0,80 \times 2,10) - ((1,50 \times 0,50) \times 3))$
3.1.3	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIM E AREIA), EM BETONEIRA 400 L, ESPESSURA 3 CM ÁREAS SECAS E 3 CM ÁREAS MOLHADAS, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO). AF_11/2014	M2		17,53	$((3,03 \times 0,9) + (1,27 \times 2,62) + (1,56 \times 0,20) + ((1,76 \times 4,98) + (0,80 \times 3,03))$
3.1.4	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2		101,12	$(5,46 \times 6,02) + (6,22 \times 6,02) + (((5,46 \times 3,18) + (2,81 \times 0,61) / 2) \times 2) + (((0,73 \times 2,80) \times 2) - ((0,20 \times 1,50) \times 2) + (((0,73 \times 5,87) \times 2) - (0,20 \times 1,50) \times 2)$
3.1.5	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2		18,4	$2 \times (6,02 + 3,18 + 6,02 + 3,18)$
3.1.6	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES	M2		23,8	$((0,26 \times 1,20) \times 5) + ((0,20 \times 1,20) \times 5) + (1,19 \times 1,20) + ((0,26 \times 1,07) \times 6) + ((0,20 \times 1,07) \times 7) + (((3,03 \times 0,9) + (1,27 \times 2,62) + (1,56 \times 0,20) + ((1,76 \times 4,98) + (0,80 \times 1,27))$

3.1.7	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2		2,1	(1,00x2,10)
3.1.8	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_06/2018	M		0,15	1,00x0,15
3.1.9	COBOGO CERAMICO (ELEMENTO VAZADO), 9X20X20CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:4 DE CIMENTO E AREIA	M2		2,25	3x (0,50x1,50)
3.1.10	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA FIBROCIMENTO, COM 1 ÁGUA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2		24,03	7,07x3,40
3.1.11	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA PONTALETADA DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADO COM 1 ÁGUA E PARA TELHA DE FIBROCIMENTO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015	M2		24,03	7,07x3,40
3.1.12	GUARDA-CORPO EM AÇO GALVANIZADO COM CHAPA E CHUMBADOR METÁLICO	M		11,57	2,50+1,16+1,64+0,37+4,18+1,72
3.2 CASA DE APOIO					
3.2.1	ALVENARIA ESTRUTURAL DE BLOCOS DE CONCRETO VAZADOS NA VERTICAL DE 14X19X39CM (ESPESSURA 14CM), Fbk=4,5MPa	M2		89,99	$((7,35+2,35) \times 2) \times 2,90 + ((4,90+2,35) \times 2) \times 2,00 - ((0,80 \times 2,10) \times 3) - ((0,60 \times 0,60) \times 6) - (0,80 \times 1,00) - (0,80 \times 0,40)$
3.2.2	Reboco de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia média ou grossa lavada no traço 1:0.5:6, espessura 5mm	M2		185,28	$((7,35+2,35) \times 2) \times 2,90 + (((2,30+2,20) \times 2) \times 2,90) \times 3 + ((4,90+2,35) \times 2) \times 2,00 + ((2,20 \times 4,75) \times 2,00) - ((0,80 \times 2,10) \times 3) - ((0,60 \times 0,60) \times 6) - (0,80 \times 1,00) - (0,80 \times 0,40)$
3.2.3	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIM E AREIA), EM BETONEIRA 400 L, ESPESSURA 3 CM ÁREAS SECAS E 3 CM ÁREAS MOLHADAS, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO). AF_11/2014	M2		23,8	$((3,03 \times 0,9) + (1,27 \times 2,62) + (1,56 \times 0,20) + ((1,76 \times 4,98) + (0,80 \times 1,27))$
3.2.4	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2		185,28	$((7,35+2,35) \times 2) \times 2,90 + (((2,30+2,20) \times 2) \times 2,90) \times 3 + ((4,90+2,35) \times 2) \times 2,00 + ((2,20 \times 4,75) \times 2,00) - ((0,80 \times 2,10) \times 3) - ((0,60 \times 0,60) \times 6) - (0,80 \times 1,00) - (0,80 \times 0,40)$
3.2.5	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2		24,68	$((2,30 \times 2,20) \times 3) + (2,00 \times 4,75)$
3.2.6	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES	M2		23,8	$((0,26 \times 1,20) \times 5) + ((0,20 \times 1,20) \times 5) + (1,19 \times 1,20) + ((0,26 \times 1,07) \times 6) + ((0,20 \times 1,07) \times 7) + ((3,03 \times 0,9) + (1,27 \times 2,62) + (1,56 \times 0,20) + ((1,76 \times 4,98) + (0,80 \times 1,27))$
3.2.7	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO 80x100cm, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2		1,8	0,80x1,00
3.2.8	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO 60x180cm, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2		2,16	2x (0,60x1,80)

	3.2.9	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO 80x210, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2		10,08	3x (0,80x2,10)
	3.2.10	JANELA MAXIM-AR EM ALUMÍNIO NATURAL, 0,60x0,60cm, H=150cm, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UNID.		6	
	3.2.11	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_06/2018	M		5,04	3x (0,80x2,10)
	3.2.12	COBOGO CERAMICO (ELEMENTO VAZADO), 9X20X20CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:4 DE CIMENTO E AREIA	M2		4,8	3x (1x1,60)
	3.2.13	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA FIBROCIMENTO, COM 1 ÁGUA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2		32	4x8
	3.2.14	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA PONTALETADA DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADO COM 1 ÁGUA E PARA TELHA DE FIBROCIMENTO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015	M2		32	4x8
	3.2.15	ESCADA TIPO MARINHEIRO, 1 UNIDADE, Desnível = 3,10m, Extensão = 2,20m	M		2,6	1x2,60
	3.3 EEAT					
	3.3.1	ALVENARIA ESTRUTURAL DE BLOCOS DE CONCRETO VAZADOS NA VERTICAL DE 14X19X39CM (ESPESSURA 14CM), Fbk=4,5MPa	M2		63,15	$((4,25+4,25+3,15+3,15) \times 4,31) - (3,80 \times 1,20) - (1,20 \times 0,90)$
	3.3.2	REBOCO DE ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA CH1 E AREIA MÉDIA OU GROSSA LAVADA NO TRAÇO 1:0:5:6, ESPESSURA 5mm	M2		126,28	$((4,40+3,15) \times 2) \times 4,31 + (((4,10+3,00) \times 2) \times 4,31)$
	3.3.3	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2		14,2	2x(4,10+3,00)
	3.3.4	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2		12,3	(4,10x3,00)
04/05	3.3.5	PORTA DE ABRIR EM MADEIRA, COR NATURAL, DUAS FOLHAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2		4,56	1,20x3,80
	3.3.6	COBOGO ELEMENTOS CERAMICOS ARGAMASSA CIMENTO/SAIBRO 1:8	M2		1,08	120x90
	3.3.7	TELHAMENTO COM TELHA CANALETE 90 i=3%, COM 1 ÁGUA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2		25,07	4,60x5,45
	3.3.8	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA PONTALETADA DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADO COM 1 ÁGUA E PARA TELHA DE FIBROCIMENTO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015	M2		25,07	4,60x5,45
	3.4 MURO DIVISÓRIO					
	3.4.1	Alvenaria em blocos de concreto 14x19x39	M2		129,2	$((37+31,6+37+31,6) - (4,00 \times 2)m) \times 1,00 (h)$

05/05	3.4.2	Cerca em tela de arame protegido com PVC 14/10, malha 2", estruturada com mourão de concreto a cada 4 metros	M2		129,2	((37+31,6+37+31,6) - (4,00x2)m) x 1,00 (h)
	3.4.3	Arame de aço ovalado 15x17	M		138,6	36 fiadas de 3,85m
	3.4.4	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2		129,2	((37+31,6+37+31,6) - (4,00x2)m) x 1,00 (h)
	3.5	PORTÃO				
	3.5.1	Tubo de ferro galvanizado de 3/4"	M		15	
	3.5.2	Tubo de ferro galvanizado de 2"	M		14	
	3.5.3	Tê ferro galvanizado de 2"	PÇ		4	
	3.5.4	Joelho ferro galvanizado de 2"	PÇ		4	
	3.5.5	Joelho ferro galvanizado de 3/4"	PÇ		8	
	3.5.6	Chumbador com braçadeira	PÇ		2	
3.5.7	Chapa de apoio 12x12cm	PÇ		2		
3.5.8	Chumbador com rosca 3/4" - L=10cm	PÇ		8		
3.5.9	Tela galvanizada 2"	M2		4		
	4	Instalações Elétricas				
01/08	4.1	Cabo de cobre flexível isolado XLPE/EPR 1KV , bitola 185,0 mm²	m		220	Entrada + Gerador
	4.2	Cabo de cobre flexível isolado XLPE/EPR 1KV , bitola 95,0 mm²	m		47	Entrada + Gerador
	4.3	Cabo de cobre flexível isolado XLPE/EPR 1KV , bitola 50,0 mm²	m		64	QCM-2
	4.4	Cabo de cobre flexível isolado XLPE/EPR 1KV , bitola 25,0 mm²	m		80,5	QCM-2
	4.5	Cabo de cobre flexível isolado XLPE/EPR 1KV , bitola 16,0 mm²	m		188	QCM-2 + QCM-1 + QD1
	4.6	Cabo de cobre flexível isolado XLPE/EPR 1KV , bitola 10,0 mm²	m		582,5	Flutuador + QD2 + Terra (QD1 e QCM-1)
	4.7	Cabo de cobre flexível isolado XLPE/EPR 1KV , bitola 6,0 mm²	m		352	Bombas QCM-1 (lagoa)
	4.8	Cabo de cobre flexível isolado XLPE/EPR 1KV , bitola 4,0 mm²	m		522,6	Iluminação externa
	4.9	Cabo de cobre flexível isolado XLPE/EPR 1KV , bitola 1,5 mm²	m		264	Bóias de nível QCM-1
	4.10	Eletroduto PEAD diâmetro 4"	m		46	
	4.11	Eletroduto PEAD diâmetro 2"	m		127,5	
	4.12	Eletroduto PEAD diâmetro 1.1/2"	m		249,5	
	4.13	Caixa de passagem 30x30cm em concreto com fundo britado e entradas para eletrodutos de PVC.	pç		6	

	4.14	Caixa de passagem 40x40cm em concreto com fundo britado e entradas para eletrodutos de PVC.	pç		12	
	4.15	Caixa de passagem 50x50cm em concreto com fundo britado e entradas para eletrodutos de PVC.	pç		4	
	4.16	Motogerador trifásico a diesel 89kW/111kVA, 127/220V 60HZ, com Quadro de Transferência Automática integrado, fixado por parabol. REF.: STEMAC NEF45-SM6	pç		1	
	4.17	Poste de aço galvanizado, 7m de altura com suporte para 2 refletores	pç		6	
	4.18	Refletor LED 150W	pç		18	
	4.19	Relé fotoelétrico 220V	pç		6	
02/08	4.20	Cabo de cobre flexível isolado 750V , bitola 1,5 mm²	m		212,6	QD1 = 75
						QD2 = 58,4
						QCM-1 = 42,6
						QCM-2 = 36,6
	4.21	Cabo de cobre flexível isolado 750V , bitola 2,5 mm²	m		175,2	QD1 = 144,3
						QCM-1 = 30,9
	4.22	Cabo de cobre flexível isolado 750V , bitola 4,0 mm²	m		121,2	QD1 = 22,5
						QD2 = 98,7
	4.23	Cabo de cobre flexível isolado 750V , bitola 6,0 mm²	m		24,3	QD1 - Chuveiro
	4.24	Caixa octogonal 4x4" PVC	pç		11	
	4.25	Caixa 4x2" PVC	pç		28	
	4.26	Interruptor 1 tecla simples, com suporte e espelho 4x2"	pç		4	
	4.27	Interruptor 2 teclas simples, com suporte e espelho 4x2"	pç		1	
	4.28	Interruptor 3 teclas simples, com suporte e espelho 4x2"	pç		1	
	4.29	Tomada elétrica 10A 2P+T pdrão Brasil, com suporte e espelho 4x2"	pç		15	
	4.30	Tomada elétrica 10A dupla 2x2P+T pdrão Brasil, com suporte e espelho 4x2"	pç		5	
4.31	Luminária 120x30cm de sobrepor para 2 lâmpadas tubulares LED	pç		6		
4.32	Luminária 120x30cm de sobrepor para 4 lâmpadas tubulares LED	pç		5		
4.33	Eletroduto de PVC 3/4" com conexões	m		98,6		
4.34	Eletroduto de PVC rígido 1" com conexões	m		18,2		
04/08	4.35	Terminal aéreo de aço galvanizado a fogo, h: 35cm	pç		13	
	4.36	Cabo de cobre nú 50mm²	m		215	6+18+6+18+12+12+12+12+12+6+6+6+6+4+4+6+6+3,5+4+2,5+7+6,5+23+7+4,5+4,5+0,5
	4.37	Cabo de cobre nú 35mm²	m		109	24+16+1,5+6,5+8+1,5+4+1,5+1,5+1,5+1,5+2+1,5+5+1,5+2+1,5+1,5+2,5+1,5+2,5+1,5+1,5+1,5
	4.38	Haste de Aterramneto 5/8" 3m	pç		26	

4.39	Suporte guia reforçado. REF.: TEL-280	pç		24	
4.40	Caixa de inspeção 30x30cm para aterramento, com tampa e fundo britado	pç		26	
4.41	Presilha de latão para cabos de até 50,0mm ²	pç		120	
4.42	Mini contator 2NA 2 NF; 10A; tensão de comando 24V	pç		2	
4.43	Chave Bóia de Nível; 1NA+1NF; 127V	PÇ		3	
4.44	Mini contator 2NA 2 NF; 10A; tensão de comando 127-220V	PÇ		11	
4.45	Sinaleiro LED 127V; Verde	pç		5	
4.46	Sinaleiro LED 127V; Vermelho	pç		10	
4.47	Chave seletora; 3 Posições; 2 blocos de contato NA	pç		5	
4.48	Botão de emergencia com retenção; 127V; 2NF	pç		2	
4.49	Contator 3 contatos NA; 150A; tensão de comando 127V 50/60Hz; REF.: WEG CWM150-22-30E10	pç		5	
4.50	Painel elétrico tipo coluna, em chapa de aço galvanizado 12USG, dimensões mínimas: 1900 x 1000 x 400 mm, c/ flange, porta com abertura em 130°, pontos de aterramento, borracha de poliuretano injetada em todo o contorno para vedação da porta IP-55, pino metálico nas dobradiças, caixa e tampa pintadas por sistema eletrostático epóxi a pó na cor cinza (RAL 7032), camada média 80 microns. Placa de montagem pintada por sistema eletrostático epóxi a pó na cor laranja (2,5Y R6/14), camada média 80 microns. Trilhos de fixação galvanizados. Fecho do tipo escamoteável e com trava cadeado lingueta. Canaletas em PVC, recorte aberto. Barramento de cobre com capacidade para 225A com isolamento termocontrátil, nas cores vermelho, branco e preto para cada uma das fases. Barra de cobre para Neutro e para Terra. Com espelho em policarbonato transparente, para proteção contra contatos diretos às áreas energizadas. Deverão ser instaladas plaquetas de identificação dos circuitos.	PÇ		3	

(05,06 e
07)/08

4.51	Quadro de embutir, em chapa de aço galvanizado 12USG, dimensões mínimas: 600 x 390 x 95 mm, com capacidade para 36 circuitos. com flange, pontos de aterramento, pino metálico nas dobradiças, caixa e tampa pintadas por sistema eletrostático epóxi a pó na cor branco gelo, camada média 80 microns. Placa de montagem pintada por sistema eletrostático epóxi a pó na cor laranja (2,5Y R6/14), camada média 80 microns. Trilhos de fixação galvanizados. Fecho standard do tipo fenda. Barramento de cobre com capacidade para 100A, com isolamento termocontrátil, nas cores vermelho, branco e preto para cada uma das fases. canaletas PVC em recorte aberto. Barra de cobre para Neutro e para Terra. Barramento do tipo "pente 80A" para os circuitos de tomadas. Com espelho em chapa de policarbonato transparente, para proteção contra contatos diretos às áreas energizadas. Deverão ser instaladas plaquetas de identificação dos circuitos.	PÇ		2	
4.52	Relé de Falta de Fase Trifásico; 220V;	pç		2	
4.53	Exaustor 20x20cm para painel elétrico, 127V	pç		1	
4.54	Veneziana com Filtro para Ventilador Cooler 20x20cm	pç		1	
4.55	Fonte chaveada 120-230V; Saída 24V - 10A; REF.: PROECO240W24V10A	pç		1	
4.56	Inversor de Frequência; 220-230V; corrente nominal de 70A; corrente de sobrecarga 60s de 156A; motores de até 25cv; 6 entradas digitais; 3 saídas relé NA+NF; 2 entradas analógicas 0-10V 4-20mA; 2 saídas analógicas 0-10V 4-20mA; Fator de potência Típico de entrada de 0,94; Porta de comunicação serial RS-485; REF.: WEG CFW11 BRCFW110070T2SZ	pç		4	
4.57	Disjutor termomagnético monopolar norma DIN 2A, 127/220V	pç		1	
4.58	Disjutor termomagnético monopolar norma DIN 6A, 127/220V	pç		2	
4.59	Disjutor termomagnético monopolar norma DIN 10A, 127/220V	pç		5	
4.60	Disjutor termomagnético monopolar norma DIN 16A, 127/220V	pç		1	
4.61	Disjutor termomagnético monopolar norma DIN 20A, 127/220V	pç		2	
4.62	Disjutor termomagnético bipolar norma DIN 16A, 127/220V	pç		4	
4.63	Disjutor termomagnético bipolar norma DIN 25A, 127/220V	pç		2	
4.64	Disjutor termomagnético bipolar norma DIN 32A, 127/220V	pç		1	
4.65	Disjutor termomagnético bipolar norma DIN 63A, 127/220V	pç		2	
4.66	Disjutor termomagnético tripolar norma DIN 63A, 127/220V	pç		6	
4.67	Disjutor termomagnético tripolar norma DIN 150A, 127/220V	pç		2	
4.68	Interruptor Diferencial Residual IDR, 63A, 30mA, Tetrapolar	pç		1	

4.69	Disjuntor Tripolar termomagnético norma DIN 25A; 127/220V	pç		1	
4.70	Disjuntor-motor 13-18A; com relé de sobrecarga; com contato auxiliar NA+NF	pç		3	
4.71	Disjuntor Motor tripolar 65 a 80A; 690V; capacidade de corte de 65kA; Faixa de ajuste de 80A a 100A; Ref.: WEG MPW80-3-U080	pç		5	
4.72	Disjuntor termomagnético tetrapolar 300A; capacidade de interrupção 35kA; REF.: WEG DWB800S320-4DA	pç		2	
4.73	DPS classe 1, 60KA-175V	pç		16	
4.74	DPS classe 1, 60KA-175V para neutro	pç		6	
4.75	Disjuntor Tripolar 300A, Icc: 45kA caixa moldada	pç		1	
4.76	Poste de 1000 Kgf - mínimo 12m	pç		1	
4.77	Isolador de pino para 15kV	pç		6	
4.78	Pino para isolador de distribuição	pç		6	
4.79	PARA-RAIOS DE DISTRIBUICAO, TENSAO NOMINAL 15 KV, CORRENTE NOMINAL DE DESCARGA 5 KA	pç		1	
4.80	Cinta diâmetro 200mm	pç		2	
4.81	Parafuso de cabeça abaulada de 16x45mm	pç		2	
4.82	Parafuso de cabeça abaulada de 16x125mm	pç		1	
4.83	Parafuso de cabeça abaulada de 16mm x comprimento adequado e porcas	pç		6	
4.84	Armação secundária de 1 estribo com haste de 16x150mm	pç		2	
4.85	Caixa de inspeção para aterramento 300x300mm com tampa	pç		4	
4.86	Conector cabo-haste para cabo de cobre 16-70mm ²	pç		4	
4.87	Suporte para transformador em poste de concreto, diâmetro adequado	pç		2	
4.88	Transformador Trifásico 112,5 kVA padrão EDP	pç		1	
4.89	Conector paralelo bronze 50mm ² com parafuso	pç		1	
4.90	Eletroduto 110mm - 4"	m		7	
4.91	Condutor de cobre nú bitola 25mm ²	m		25	
4.92	Eletroduto PVC rígido ou ferro galvanizado 110mm	m		10	
4.93	Cabeçote ou curva de 135° - 110mm	pç		1	
4.94	Arame de ferro galvanizado nº14 BWG	m		25	
4.95	Arruela 2"	pç		4	

4.96	Bucha 2"	pç		4	
4.97	Niple 2"	pç		2	
4.98	CAIXA PARA T.C. DE B.T. - TRANSFORMADOR MAIOR QUE 112,5 até 300 kVA PADRÃO - P981 002 (APLICÁVEL EM TC'S ATÉ 400:5A), H=770 x L=600 x P=300	pç		1	
4.99	Caixa para transformador de corrente 0,6kV padrão EDP, transformador até 112,5kVA, 670x450x210mm	pç		1	
4.100	Caixa para disjuntor de proteção padrão EDP, 750x450x230mm	pç		1	
4.101	Cabo de cobre nú 50mm ²	m		20	
4.102	Fio de cobre nú 16mm ²	m		5	
4.103	Haste de Aterramento 5/8" 3m	pç		2	
4.104	Mão francesa plana	pç		4	
4.105	Sela para cruzeta	pç		2	


5	Hidrossanitário				
---	-----------------	--	--	--	--

5.1 CASA DE APOIO					
5.1.1	TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL (EB-892)	m	25	48	
5.1.2	TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL (EB-892)	m	32	30	
5.1.3	TUBETE COM ROSCA	pç	1	2	
5.1.4	JOELHO DE REDUÇÃO 90° SOLDÁVEL E C/ BUCHA DE LATÃO	pç	25x1/2	8	
5.1.5	JOELHO 90° SOLDÁVEL	pç	25	8	
5.1.6	JOELHO 90° SOLDÁVEL	pç	32	10	
5.1.7	TÊ DE REDUÇÃO 90° SOLDÁVEL	pç	32x25	2	
5.1.8	HIDRÔMETRO	pç	1	1	
5.1.9	TÊ 90° SOLDÁVEL	pç	25	4	
5.1.10	TÊ 90° SOLDÁVEL	pç	32	6	
5.1.11	PORCA COM ROSCA	pç	1	2	

5.1.12	DUCHA HIGIÊNICA COMPLETA	pç		1	
5.1.13	ADAPTADOR SOLD. CURTO C/ BOLSA E ROSCA P/ REGISTRO	pç	25x3/4	2	
5.1.14	ADAPTADOR SOLD. CURTO C/ BOLSA E ROSCA P/ REGISTRO	pç	32x1	4	
5.1.15	ADAPTADOR SOLD. LONGO C/ FLANGES LIVRES P/ CAIXA D'ÁGUA	pç	25x3/4	2	
5.1.16	ADAPTADOR SOLD. LONGO C/ FLANGES LIVRES P/ CAIXA D'ÁGUA	pç	32x1	6	
5.1.17	LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA	pç	32x1	1	
5.1.18	LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA	pç	44289	2	
5.1.19	LUVA DE REDUÇÃO SOLDÁVEL	pç	32x25	2	
5.1.20	VÁLVULA DE DESCARGA	pç	1	1	
5.1.21	LUVA SOLDÁVEL E COM BUCHA DE LATÃO	pç	25x1/2	1	
5.1.22	REGISTRO DE GAVETA	pç	1	4	
5.1.23	REGISTRO DE GAVETA COM ROSCA P/ HIDROMETRO	pç	1	1	
5.1.24	REGISTRO DE PRESSÃO	pç	44289	2	
5.1.25	TORNEIRA DE BANCADA P/ PIA	pç	44228	1	
5.1.26	TORNEIRA P/ LAVATÓRIO	pç	44228	1	
5.1.27	TORNEIRA P/ TANQUE	pç	44228	1	
5.1.28	TORNEIRA BÓIA P/ CAIXA D'ÁGUA	pç	44289	2	
5.1.29	ENGATE FLEXÍVEL - 30cm	pç	44228	3	
5.1.30	CONJUNTO CHUVEIRO(TUBO PROLONG. L=0,50m)	pç	44228	1	
5.1.31	VÁLVULA PARA PIA AMERICANA	pç	1.1/2	2	
5.1.32	SIFÃO MULTIUSO P/ DN40 E DN50	pç	1.1/2	3	
5.1.33	JOELHO 90° PARA ESGOTO	pç	50	1	
5.1.34	CURVA 90° CURTA PARA ESGOTO	pç	40	1	
5.1.35	TUBO PVC RÍGIDO P/ ESGOTO SECUNDÁRIO	m	40	6	
5.1.36	TUBO PVC RÍGIDO P/ ESGOTO PRIMÁRIO	m	50	12	

5.1.37	CURVA 45° CURTA SOLDÁVEL	pç	32	2	
5.1.38	LIGAÇÃO PARA SAÍDA DE VASO SANITÁRIO	pç	100	1	
5.1.39	CURVA 90° CURTA PARA ESGOTO	pç	100	3	
5.1.40	TUBO PVC RÍGIDO P/ ESGOTO PRIMÁRIO	m	100	24	
5.1.41	RALO SIFONADO CÔNICO DE ALTURA REGULÁVEL	pç	100x40	1	
5.1.42	VÁLVULA PARA LAVATÓRIO SEM UNHO	pç		1	
5.1.43	ADAPTADOR PARA VÁLVULA DE LAVATÓRIO	pç	40x1	1	
5.1.44	TÊ DE ESGOTO	pç	50	2	
5.1.45	JOELHO 90° PARA ESGOTO	pç	40	1	
5.1.46	CAIXA SIFONADA COM PORTA-GRELHA QUADRADA	pç	100x150x50	1	
5.1.47	CAIXA DE GORDURA COM CESTO DE LIMPEZA	pç	50x100	1	
5.1.48	TERMINAL DE VENTILAÇÃO	pç	50	1	
5.1.49	TÊ COM BOLSA LISA	pç	100x100	2	
5.1.50	CAP PARA ESGOTO	pç	100	2	
5.1.51	TUBO DE PVC RÍGIDO P/ ESGOTO	m	200	6	
5.1.52	CURVA 90° CURTA PARA ESGOTO	pç	50	1	
5.1.53	Fossa séptica de anéis pré-moldados de concreto, diâmetro 1.20 m, altura útil de 1.70m, completa, incluindo tampa c/visita de 60cm, concreto p/fundo esp.10 cm, e tubo para ligação ao filtro	pç		1	
5.1.54	Filtro anaeróbio de anéis pré-moldados de concreto, diâmetro de 1.20m, altura útil de 1.80m, completo, incl. tampa c/visita de 60 cm, concreto p/fundo esp.10cm e tubulação de saída de esgoto	pç		1	
5.1.55	RESERVATÓRIO DE ÁGUA C/ TAMPA - Cap. 250 L	pç		2	

Curva ABC

Obra: PROJETO EMERGENCIAL	Fontes	Data Base	
	IOPEs	2021/06	
Local: Presidente Kennedy	SICRO NOVO	2021/04	
	SINAPI	2021/09	
Descrição: Contratação de serviços especializados para revisão e elaboração de projetos de captação, sistema de abastecimento e tratamento de água do município de Presidente Kennedy-ES.	DER-ES	2020/11	
	BDI:	29,94%	

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
AAT-MAR-21-002	TUBO FoFo DÚCTIL JGS JE K-6 DN200	PRÓPRIA	GERAL	m	13.434,00	371,20	4.986.700,80	24,69	24,69	A
AAT-MAR-21-003	TUBO FoFo DÚCTIL JGS JE K-7 DN300	PRÓPRIA	GERAL	m	3.372,00	509,74	1.718.843,28	8,51	33,20	A
COMP-73074712-40303	Estação de Tratamento de água (ETA) incluso fornecimento e instalação - Dois módulos de 10 L/s cada Reaterro de cavas c/ compactação mecânica (compactador manual)	PRÓPRIA DER-ES	GERAL SERVICIO	un M3	1,00 31.867,10	1.641.094,00 48,71	1.641.094,00 1.552.246,44	8,12 7,68	41,32 49,01	A A
COMP-09386246	Reservatório Cilíndrico Vertical com Fundo Apoiado – Cap. 500m³	PRÓPRIA	GERAL	UN	2,00	415.808,00	831.616,00	4,12	53,12	B
COMP-92660743-96541	Reservatório Cilíndrico Vertical com Fundo Apoiado – Cap. 250m³ FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	PRÓPRIA	GERAL	UN	4,00	204.005,80	816.023,20	4,04	57,16	B
0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	SICRO NOVO	SERVICIO	kg	49.932,00	14,10	704.041,20	3,49	64,37	B
00009829	TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 200 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665)	SINAPI	MATERIAL	M	2.152,00	317,46	683.173,92	3,38	67,76	B
COMP-18475598-90087	RESERVATÓRIO METÁLICO ELEVADO TIPO TAÇA, alt. total: 27,80m, diâm. total: 4,20m - CAP. 200m3 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. DE 3,0 M ATÉ 4,5 M(MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (1,2 M3/155 HP), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	PRÓPRIA	GERAL	UN	1,00	533.520,65	533.520,65	2,64	70,40	B
00009825	TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 100 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665)	SINAPI	MATERIAL	M	5.814,00	69,61	404.712,54	2,00	74,44	B
COMP-52184102-97144	RESERVATÓRIO METÁLICO ELEVADO TIPO TAÇA, alt. total: 19,00m, diâm. total: 3,82m - CAP. 100m3 ASSENTAMENTO DE TUBO DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017	PRÓPRIA	GERAL	UN	1,00	271.444,66	271.444,66	1,34	75,79	B
CP-ETA201s-318486-62658899	Serviços de operação assistida, incluindo comissionamento e testes de equipamentos, simulação de operações, treinamentos e todas as atividades necessárias para garantir a funcionalidade esperada da ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA 20 L/S	PRÓPRIA	SERVICIO	MÊS	6,00	37.988,97	227.933,82	1,13	78,14	B
00009827	TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 300 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665)	SINAPI	MATERIAL	M	320,00	686,27	219.606,40	1,09	79,22	B

RM-MAR-21-029	Tubo K7 JE DN500 L=6,00m	PRÓPRIA	GERAL	pç	200,00	1.052,70	210.540,00	1,04	80,27	C
COMP-92660743	Reservatório Cilíndrico Vertical com Fundo Apoiado – Cap. 250m³	PRÓPRIA	GERAL	UN	1,00	181.444,90	181.444,90	0,90	81,16	C
93000	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 240 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	SERVICO	M	523,00	314,12	164.284,76	0,81	81,98	C
40364	Concreto estrutural fck = 30,0 MPa, tudo incluído	DER-ES	SERVICO	M3	223,00	714,10	159.244,30	0,79	82,77	C
S100203	Pintura impermeabilizante com igolflex ou equivalente a 3 demãos	IOPES	SERVICO	m2	2.718,00	54,24	147.424,32	0,73	83,50	C
00009829	TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 200 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665)	SINAPI	MATERIAL	M	483,00	282,35	136.375,05	0,68	84,17	C
COMP-081009	Inversor de Frequência; 220-230V; corrente nominal de 142A; corrente de sobrecarga 60s de 156A; motores de até 50cv; 6 entradas digitais; 3 saídas relé NA+NF; 2 entradas analógicas 0-10V 4-20mA; 2 saídas analógicas 0-10V 4-20mA; Fator de potência Típico de entrada de 0,94; Porta de comunicação serial RS-485; REF.: WEG CFW11 BRFCW110142T2ODBZ	PRÓPRIA	MATERIAL	un	4,00	30.371,80	121.487,20	0,60	84,77	C
CP-65004508-33898675	GEOMEMBRANA PEAD E = 2,0 MM, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	PRÓPRIA	SERVICO	M2	1.403,91	85,97	120.694,14	0,60	85,37	C
1106280	Concreto para bombeamento fck = 30 MPa - confecção em central dosadora de 30 m³/h - areia e brita comerciais	SICRO NOVO	SERVICO	m³	304,70	383,31	116.794,56	0,58	85,95	C
COMP-580248	TUBO DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL CENTRIFUGADO: -CLASSE K-7;-COM PONTA E BOLSA;- JUNTA ELÁSTICA JE2GS;-FORNECIDO COM ANEL DE BORRACHA E PASTA LUBRIFICANTE;- PARA ADUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA;-FABRICADO CONFORME NBR-7675;-COM REVESTIMENTO INTERNO DE ARGAMASSA DE CIMENTO;-REVESTIMENTO EXTERNO DE ZINCO E ESMALTE BETUMINOSO ANTICORROSIVO;-COM COMPRIMENTO ÚTIL DE 6 METROS;-CÓD. ACT: 04.0031;-DN 400 MM.	PRÓPRIA	GERAL	m	112,00	912,95	102.250,40	0,51	86,45	C
CP-2197-COMP-429451	Fornecimento e Instalacao - Motogerador trifásico a diesel 89kW/111kVA, 127/220V 60HZ, com Quadro de Transferência Automática integrado, fixado por parabol. REF.: STEMAC NEF45-SM6	PRÓPRIA	SERVICO	un	1,00	96.288,62	96.288,62	0,48	86,93	C
97146	ASSENTAMENTO DE TUBO DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 300 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF 11/2017	SINAPI	SERVICO	M	3.376,60	23,86	80.565,68	0,40	87,33	C
COMP-60696957	Execução de três Travessias com Furo Direcional Horizontal MND DN 400 de até 25m de comp.	PRÓPRIA	EMPREITAD A	UN	1,00	68.868,20	68.868,20	0,34	87,67	C
VRA-MAR-21-001	Válvula Controladora de Nível FF25 DN200	PRÓPRIA	GERAL	pç	6,00	11.200,00	67.200,00	0,33	88,00	C
RM-MAR-21-011	VBM FF25 DN400	PRÓPRIA	GERAL	pç	5,00	12.150,00	60.750,00	0,30	88,30	C
CXV-MAR-21-001	TUBO PONTA E BOLSA (JGS) - L=6,00 m DN200	PRÓPRIA	GERAL	pç	138,00	394,71	54.469,98	0,27	88,57	C
RM-MAR-21-014	Tubo FF 25 DN400 L=5,8m	PRÓPRIA	GERAL	pç	5,00	10.519,60	52.598,00	0,26	88,83	C
92997	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 185 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	SERVICO	M	220,00	237,01	52.142,20	0,26	89,09	C
RM-MAR-21-013	C90 FF 25 DN400	PRÓPRIA	GERAL	pç	12,00	4.290,00	51.480,00	0,25	89,35	C
VRA-MAR-21-003	Macromedidor de Vazão Ultrassônico DN200	PRÓPRIA	GERAL	pç	3,00	17.100,00	51.300,00	0,25	89,60	C
97150	ASSENTAMENTO DE TUBO DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 500 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF 11/2017	SINAPI	SERVICO	M	1.200,00	42,06	50.472,00	0,25	89,85	C
4011549	Base ou sub-base de brita graduada executada com vibroacabadora - brita comercial	SICRO NOVO	SERVICO	m³	297,90	166,32	49.546,73	0,25	90,10	C

1106282	Concreto para bombeamento fck = 40 MPa - confecção em central dosadora de 30 m³/h - areia e brita comerciais	SICRO NOVO IOPEs	SERVICO	m³	111,70	431,50	48.198,55	0,24	90,34	C
S020350	Tapume Telha Metálica Ondulada em aço galvanizado 0,50mm Branca h=2,20m, incl. montagem estr. mad. 8"x8", c/adeseivo "DER-ES" 60x60cm a cada 10m, incl. faixas pint. esmalte sint. cores azul c/ h=30cm e rosa c/ h=10cm (Reaproveitamento 2x)	SICRO NOVO IOPEs	SERVICO	m	200,00	233,19	46.638,00	0,23	90,57	C
0407820	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	SICRO NOVO IOPEs	SERVICO	kg	3.063,00	14,90	45.638,70	0,23	90,79	C
S160317	Cabo de cobre nú 50mm2, ref. TEL 5750, marca de referência Termotécnica ou equivalente	SICRO NOVO IOPEs	SERVICO	m	424,22	97,84	41.505,68	0,21	91,00	C
RSE-MAR-21-002	VBM 25 DN200	PRÓPRIA	GERAL	pç	10,00	3.920,00	39.200,00	0,19	91,19	C
CP-3457-97361	Painel elétrico tipo coluna, em chapa de aço galvanizado 12USG, dimensões mínimas: 1900 x 1000 x 400 mm, c/ flange, porta com abertura em 130°, pontos de aterramento, borracha de poliuretano injetada em todo o contorno para vedação da porta IP-55, pino metálico nas dobradiças, caixa e tampa pintadas por sistema eletrostático epóxi a pó na cor cinza (RAL 7032), camada média 80 microns. Placa de montagem pintada por sistema eletrostático epóxi a pó na cor laranja (2,5Y R6/14), camada média 80 microns. Trilhos de fixação galvanizados. Fecho do tipo escamoteável e com trava cadeado lingueta. Canaletas em PVC, recorte aberto. Barramento de cobre com capacidade para 225A com isolamento termocontrátil, nas cores vermelho, branco e preto para cada uma das fases. Barra de cobre para Neutro e para Terra. Com espelho em policarbonato transparente, para proteção contra contatos diretos às áreas energizadas. Deverão ser instaladas plaquetas de identificação dos circuitos. Deverão ser instalados dois 02 Exaustores 17x17cm, 127V.	PRÓPRIA	SERVICO	UN	3,00	13.006,26	39.018,78	0,19	91,38	C
RJ-MAR-21-009	VBM FF25 DN200	PRÓPRIA	GERAL	pç	9,00	3.920,00	35.280,00	0,17	91,56	C
RCN-MAR-21-010	VBM FF25 DN200	PRÓPRIA	GERAL	pç	9,00	3.920,00	35.280,00	0,17	91,73	C
COMP-46699061-91815	Bomba submersível 7,5 CV Vazão = 20L/s Hman. = 10 mca (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DE ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM, (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, UTILIZANDO PALHETA, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL. AF 10/2015	PRÓPRIA	GERAL	un	2,00	17.104,36	34.208,72	0,17	91,90	C
5501706	Escavação mecânica com retroescavadeira em material de 1ª categoria	SINAPI	SERVICO	M2	370,35	90,22	33.412,98	0,17	92,07	C
VRA-MAR-21-006	Macromedidor de Vazão Ultrassônico DN400	SICRO NOVO PRÓPRIA	SERVICO	m³	5.583,27	5,86	32.717,96	0,16	92,23	C
2008091	Dreno de PVC D = 150 mm para OAE - fornecimento e instalação	PRÓPRIA	GERAL	pç	1,00	32.220,00	32.220,00	0,16	92,39	C
00025950	SERVICO DE BOMBEAMENTO DE CONCRETO COM CONSUMO MINIMO DE 40 M3	SICRO NOVO SINAPI	SERVICO	m	240,00	121,96	29.270,40	0,14	92,54	C
COMP-77565464	Bomba EEAT 30 CV Pot: 3,7 kW	SINAPI	MATERIAL	M3	642,78	42,75	27.478,85	0,14	92,67	C
RM-MAR-21-008	VBM FF25 DN300	PRÓPRIA	GERAL	un	2,00	13.394,56	26.789,12	0,13	92,80	C
RSE-MAR-21-007	Tubo FF 25 DN200 L=5,80m	PRÓPRIA	GERAL	pç	4,00	6.630,00	26.520,00	0,13	92,94	C
S090105	Estrutura de madeira de lei Paraju, peroba mica, angelim pedra ou equivalente para telhado de telha cerâmica tipo francesa, com pontaltes, terças, caibros e ripas, inclusive tratamento com cupunicida. exclusive telhas	PRÓPRIA	GERAL	pç	6,00	4.380,29	26.281,74	0,13	93,07	C
RPN-MAR-21-003	VBM FF 25 DN200	IOPEs	SERVICO	m2	83,27	314,01	26.147,61	0,13	93,19	C
VRA-MAR-21-004	Válvula Controladora de Nível FF PN 25 DN300	PRÓPRIA	GERAL	pç	6,00	3.920,00	23.520,00	0,12	93,31	C
COMP-64213107	Bomba e flutuador para captação de água Q= 26l/s, Hman= 15mca, Pot= 7,50cv	PRÓPRIA	GERAL	pç	2,00	11.760,00	23.520,00	0,12	93,43	C
RM-MAR-21-016	T FF 25 400X400	PRÓPRIA	GERAL	un	1,00	23.114,00	23.114,00	0,11	93,54	C
		PRÓPRIA	GERAL	pç	3,00	7.088,00	21.264,00	0,11	93,65	C

101193	CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO, RETO, H=2,30 M, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, CRAVADOS 0,5 M, COM 4 FIOS DE ARAME DE AÇO OVALADO 15X17 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 05/2020	SINAPI	SERVICO	M	307,20	68,75	21.120,00	0,10	93,75	C
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	SICRO NOVO PRÓPRIA	SERVICO	m³	469,48	44,52	20.901,25	0,10	93,86	C
CP-2729-S151506	"Haste de aterramento tipo Copperweld alta camada (254 microns) Ø 5/8" x 3,00m (Ø 14,3mm – Efetivo) ref: TEL-5820, Termotécnica ou similar. "	PRÓPRIA	SERVICO	und	81,00	251,91	20.404,71	0,10	93,96	C
S151015	Caixa de inspeção de alvenaria de blocos cerâmicos 10 furos 10x20x20cm dimensões de 30x30x60cm, com revestimento interno em chapisco e reboco, tampa de concreto esp.5cm e lastro de brita 5 cm	IOPES	SERVICO	und	79,00	251,33	19.855,07	0,10	94,05	C
2408080	Pintura de acabamento com esmalte epóxi com pistola a ar comprimido, uma demão, espessura de até 40 µm	SICRO NOVO	SERVICO	m²	2.454,00	7,73	18.969,42	0,09	94,15	C
102105	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO, 112,5 KVA, TRIFÁSICO, 60 HZ, CLASSE 15 KV, IMERSO EM ÓLEO MINERAL, INSTALAÇÃO EM POSTE (NÃO INCLUSO SUPORTE) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2020	SINAPI	SERVICO	UN	1,00	18.478,82	18.478,82	0,09	94,24	C
S160318	Cabo de cobre nú 35mm², ref. TEL 5735, marca de referência Termotécnica ou equivalente	IOPES	SERVICO	m	272,00	67,67	18.406,24	0,09	94,33	C
89471	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM, (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M², SEM VÃOS, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO. AF 12/2014	SINAPI	SERVICO	M2	176,86	102,56	18.138,76	0,09	94,42	C
92406	EXECUÇÃO DE PÁTIO/ESTACIONAMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 10 CM. AF 12/2015	SINAPI	SERVICO	M2	156,21	107,71	16.825,38	0,08	94,50	C
CP-97134-93154305	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC DEFOFO OU PRFV OU RPVC PARA REDE DE ÁGUA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF 11/2017	PRÓPRIA	SERVICO	M	5.814,00	2,86	16.628,04	0,08	94,59	C
CXD-MAR-21-002	CURVA 90° COM FLANGES (C90FF25) DN100	PRÓPRIA	GERAL	pç	42,00	388,00	16.296,00	0,08	94,67	C
RM-MAR-21-028	Tubo FF 25 DN400 L=3,80m	PRÓPRIA	GERAL	pç	2,00	8.002,75	16.005,50	0,08	94,75	C
S020713	Rede de luz, incl. padrão entrada de energia trifás., cabo de ligação até barracões, quadro de distrib., disj. e chave de força (quando necessário), cons. 20m entre padrão entrada e QDG, conf. projeto (1 utilização)	IOPES	SERVICO	m	20,00	793,19	15.863,80	0,08	94,82	C
CXD-MAR-21-001	TÊ COM BOLSAS E FLANGE (TJGSF25) 200X100	PRÓPRIA	GERAL	pç	21,00	730,10	15.332,10	0,08	94,90	C
88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	SINAPI	SERVICO	M2	848,66	17,89	15.182,53	0,08	94,98	C
CXV-MAR-21-002	TÊ COM BOLSAS E FLANGE (TJGSF25) 200X100	PRÓPRIA	GERAL	pç	23,00	640,64	14.734,72	0,07	95,05	C
RSE-MAR-21-005	TFF 25 200X200	PRÓPRIA	GERAL	pç	8,00	1.833,00	14.664,00	0,07	95,12	C
RJ-MAR-21-005	C90 FF 25 DN200	PRÓPRIA	GERAL	pç	14,00	1.019,00	14.266,00	0,07	95,19	C
CP-8827-100623	Poste telecônico reto, em aço galvanizado, com flange / flangeado na base, com chumbadores e demais peças para fixação, pintura branca eletrostática a quente em poliéster, 7000 mm. ref: Induspar ou similar	PRÓPRIA	SERVICO	UN	6,00	2.325,34	13.952,04	0,07	95,26	C
99837	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 P	SINAPI	SERVICO	M	14,26	941,44	13.424,93	0,07	95,33	C
RCN-MAR-21-006	C90 FF 25 DN200	PRÓPRIA	GERAL	pç	13,00	1.019,00	13.247,00	0,07	95,39	C
S160315	Mastro telescópico 5mx2", uma descida, incl. base de fixação, captor, conj.de contraventagem c/abraçadeira p/3 estais em tubo e demais acessórios excl. cabo de cobre de descida e suportes isoladores. ref. Termotécnica ou equiv.	IOPES	SERVICO	und	8,00	1.625,33	13.002,64	0,06	95,46	C
97128	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC DEFOFO OU PRFV OU RPVC PARA REDE DE ÁGUA, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF 11/2017	SINAPI	SERVICO	M	992,00	13,03	12.925,76	0,06	95,52	C
S071104	Portão de ferro de abrir em barra chata, inclusive chumbamento	IOPES	SERVICO	m2	16,00	802,72	12.843,52	0,06	95,59	C

CXV-MAR-21-005	TAMPÃO KORUM C/ DISPOSITIVO ANTI-FURTO DN600	PRÓPRIA	GERAL	pç	23,00	545,12	12.537,76	0,06	95,65	C
COMP-27592680	CURVA 90 GRAUS COM BOLSAS JGS C90JGS DN 400	PRÓPRIA	MATERIAL	UN	2,00	6.263,56	12.527,12	0,06	95,71	C
S120302	Reboco de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia média ou grossa lavada no traço 1:0.5:6, espessura 5mm	IOPES	SERVICO	m2	488,11	25,44	12.417,52	0,06	95,77	C
COMP-89377725	LUVA DE CORRER c/ JUNTA MECÂNICA DN 100	PRÓPRIA	MATERIAL	UN	11,00	1.106,22	12.168,42	0,06	95,83	C
AAT-MAR-21-006	CURVA 90° FLANGEADA PN25 DN300	PRÓPRIA	GERAL	pç	5,00	2.395,01	11.975,05	0,06	95,89	C
92982	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	SERVICO	M	540,00	21,88	11.815,20	0,06	95,95	C
CXD-MAR-21-003	REGISTRO COM FLANGES E CUNHA EMBORRACHADA, DN100	PRÓPRIA	GERAL	pç	21,00	538,71	11.312,91	0,06	96,00	C
91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	SINAPI	SERVICO	M2	16,14	698,78	11.278,31	0,06	96,06	C
1106057	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	SICRO NOVO	SERVICO	m³	29,00	381,84	11.073,36	0,05	96,12	C
S020714	Rede de esgoto, contendo fossa e filtro, inclusive tubos e conexões de ligação entre caixas, considerando distância de 25m, conforme projeto (1 utilização)	IOPES	SERVICO	m	25,00	441,46	11.036,50	0,05	96,17	C
S020355	Aluguel mensal container sanitário, incl porta, básc, 2 ptos luz, 1 pto aterram., 3vasos, 3lavatórios, calha mictório, 6 chuveiros (1 eletrico), tom.,registros, piso comp. Naval pintado, cert NR18 e laudo descontaminação	IOPES	SERVICO	ms	10,00	1.100,92	11.009,20	0,05	96,22	C
COMP-211414	REGISTRO COM FLANGES COM CUNHA DE BORRACHA, CORPO CURTO TIPO EURO 23 DN 200	PRÓPRIA	MATERIAL	un	6,00	1.820,85	10.925,10	0,05	96,28	C
RM-MAR-21-017	T FF 25 400X100	PRÓPRIA	GERAL	pç	2,00	5.305,00	10.610,00	0,05	96,33	C
S020352	Aluguel mensal container para escritório, dim. 6.00x2.40m, c/ banheiro (vaso+lavat+chuveiro e básc), incl. porta, 2 janelas, abert p/ ar cond., 2 pt iluminação, 2 tom. elét. e 1 tom.telef. Isolam.térmico(teto e paredes), piso em comp. Naval, cert. NR18, incl. laudo descontaminação.	IOPES	SERVICO	ms	10,00	1.023,06	10.230,60	0,05	96,38	C
RM-MAR-21-012	Toco FF 25 DN400 L=0,5m	PRÓPRIA	GERAL	pç	3,00	3.250,00	9.750,00	0,05	96,43	C
S020353	Aluguel mensal container para refeitório, incl. porta, 2 janelas, abert p/ ar cond., 2 pt iluminação, 2 tomadas elét. e 1 tomada telef. Isolamento térmico (paredes e teto), piso em comp. Naval pintado, cert. NR18, incl. laudo descontaminação.	IOPES	SERVICO	ms	10,00	934,27	9.342,70	0,05	96,48	C
TUBEXT-MAR-21-003	REGISTRO FLANGEADO C/ CUNHA DE BORRACHA PN10 DN200	PRÓPRIA	GERAL	pç	5,00	1.777,20	8.886,00	0,04	96,52	C
RCN-MAR-21-013	Tubo FF 25 DN200 L=5,8m	PRÓPRIA	GERAL	pç	2,00	4.380,29	8.760,58	0,04	96,56	C
RJ-MAR-21-012	Tubo FF 25 DN200 L=5,80m	PRÓPRIA	GERAL	pç	2,00	4.380,29	8.760,58	0,04	96,61	C
CXV-MAR-21-004	REGISTRO COM FLANGES E CUNHA EMBORRACHADA, DN50	PRÓPRIA	GERAL	pç	23,00	378,71	8.710,33	0,04	96,65	C
RM-MAR-21-024	Tubo FF 25 DN400 L=4,39m	PRÓPRIA	GERAL	pç	1,00	8.701,88	8.701,88	0,04	96,69	C
EEAB-MAR-21-008	JUNTA DE DESMONTAGEM - JDTA DN200	PRÓPRIA	GERAL	pç	6,00	1.421,17	8.527,02	0,04	96,74	C
92980	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	SERVICO	M	583,00	14,32	8.348,56	0,04	96,78	C
PMV-361324	R23 FV 10-REGISTRO DE GAVETA COM FLANGES PN 10 DN 200	PRÓPRIA	MATERIAL	UND	3,00	2.611,79	7.835,37	0,04	96,82	C
RSE-MAR-21-010	Tubo FP 25 DN200 L=3,00m	PRÓPRIA	GERAL	pç	3,00	2.558,17	7.674,51	0,04	96,85	C
RCN-MAR-21-014	Tubo FF 25 DN200 L=3,00m	PRÓPRIA	GERAL	pç	3,00	2.558,17	7.674,51	0,04	96,89	C

RJ-MAR-21-013	Tubo FF 25 DN200 L=3,00m	PRÓPRIA	GERAL	pç	3,00	2.558,17	7.674,51	0,04	96,93	C
RM-MAR-21-010	Tubo FF 25 DN400 L=1,00m	PRÓPRIA	GERAL	pç	2,00	3.808,00	7.616,00	0,04	96,97	C
COMP-669256	Contator 3 contatos NA; 150A; tensão de comando 127V 50/60Hz; REF.: WEG CWM150-22-30E10	PRÓPRIA	MATERIAL	un	4,00	1.884,94	7.539,76	0,04	97,00	C
RPN-MAR-21-002	TFF 25 200X200	PRÓPRIA	GERAL	pç	4,00	1.833,00	7.332,00	0,04	97,04	C
RCN-MAR-21-004	TFF 25 200X200	PRÓPRIA	GERAL	pç	4,00	1.833,00	7.332,00	0,04	97,08	C
RJ-MAR-21-003	TFF 25 200X200	PRÓPRIA	GERAL	pç	4,00	1.833,00	7.332,00	0,04	97,11	C
RM-MAR-21-004	C90 FF 25 DN300	PRÓPRIA	GERAL	pç	3,00	2.395,01	7.185,03	0,04	97,15	C
S020354	Aluguel mensal container para vestiário, incl. porta, venezianas de circulação, 1 pt iluminação, Isolamento térmico (teto), piso em comp. Naval pintado, cert. NR18, incl. laudo descontaminação.	IOPEs	SERVICO	ms	10,00	700,05	7.000,50	0,03	97,18	C
S020356	Aluguel mensal container para almoxarifado, incl. porta, 2 janelas, 1 pt iluminação, Isolamento térmico (teto), piso em comp. Naval pintado, cert. NR18, incl. laudo descontaminação.	IOPEs	SERVICO	ms	10,00	687,38	6.873,80	0,03	97,22	C
S020344	Mobilização e desmobilização de container locado para barracão de obra	IOPEs	SERVICO	und	5,00	1.345,75	6.728,75	0,03	97,25	C
RM-MAR-21-021	Tubo FF 25 DN400 L=3,00m	PRÓPRIA	GERAL	pç	1,00	6.604,50	6.604,50	0,03	97,28	C
CP-CP-3762-S160326-45217641	Chapa em qualquer dimensão	PRÓPRIA	SERVICO	kg	150,75	42,85	6.459,64	0,03	97,32	C
RCN-MAR-21-024	Tubo FF 25 DN200 L=4,00m	PRÓPRIA	GERAL	pç	2,00	3.208,92	6.417,84	0,03	97,35	C
RJ-MAR-21-024	Tubo FF 25 DN200 L=4,00m	PRÓPRIA	GERAL	pç	2,00	3.208,92	6.417,84	0,03	97,38	C
CXD-MAR-21-004	EXTREMIDADE FLANGE E PONTA (EFP25) DN100	PRÓPRIA	GERAL	pç	21,00	289,88	6.087,48	0,03	97,41	C
CAP-MAR-21-005	REGISTRO GAVETA COM FLANGES E CUNHA DE BORRACHA CORPO CURTO COM VOLANTE PN25 DN100	PRÓPRIA	GERAL	pç	10,00	605,69	6.056,90	0,03	97,44	C
COMP-915051	Disjuntor Motor tripolar 100A; 690V; capacidade de corte de 36kA; Faixa de ajuste de 80A a 100A; Ref.: Schneider GV5P150F	PRÓPRIA	MATERIAL	un	5,00	1.203,44	6.017,20	0,03	97,47	C
EEAB-MAR-21-003	TUBO K9 FL 25 (L=4,51m) DN150	PRÓPRIA	GERAL	pç	2,00	2.958,64	5.917,28	0,03	97,50	C
RM-MAR-21-015	Tubo FF 25 DN400 L=2,26m	PRÓPRIA	GERAL	pç	1,00	5.905,38	5.905,38	0,03	97,53	C
RM-MAR-21-007	Junta de Desmontagem FF25 DN300	PRÓPRIA	GERAL	pç	2,00	2.886,00	5.772,00	0,03	97,56	C
93008	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	SERVICO	M	280,00	20,37	5.703,60	0,03	97,58	C
RM-MAR-21-006	Toco FF 25 DN300 L=0,25m	PRÓPRIA	GERAL	pç	4,00	1.385,00	5.540,00	0,03	97,61	C
RM-MAR-21-030	TÊ JE DN500	PRÓPRIA	GERAL	pç	1,00	5.420,80	5.420,80	0,03	97,64	C

TUBEXT- MAR-21-002	JUNTA DE DESMONTAGEM FLANGEADA PN25 DN200	PRÓPRIA	GERAL	pç	3,00	1.760,00	5.280,00	0,03	97,67	C
VEEAB- MAR-21-001	VÁLVULA DE RETENÇÃO FLANGEADA COM PORTINHOLA ÚNICA PN25 DN200	PRÓPRIA	GERAL	pç	2,00	2.604,00	5.208,00	0,03	97,69	C
00039693	CAIXA DE PROTECAO EXTERNA PARA MEDIDOR HOROSAZONAL, DE BAIXA TENSAO, COM MODULO, EM CHAPA DE ACO (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	SINAPI	MATERIAL	UN	1,00	5.195,31	5.195,31	0,03	97,72	C
RSE-MAR- 21-004	Junta de Desmontagem FF 25 DN200	PRÓPRIA	GERAL	pç	3,00	1.715,99	5.147,97	0,03	97,74	C
RCN-MAR- 21-009	Junta de Desmontagem FF25 DN200	PRÓPRIA	GERAL	pç	3,00	1.715,99	5.147,97	0,03	97,77	C
RJ-MAR-21- 008	Junta de Desmontagem FF25 DN200	PRÓPRIA	GERAL	pç	3,00	1.715,99	5.147,97	0,03	97,79	C
COMP- 98467115	KIT TÊ COM BOLSAS Fofo c/ ADAPT PVC PBA NA DERIVAÇÃO DN 200 x 50	PRÓPRIA	MATERIAL	UN	5,00	990,44	4.952,20	0,02	97,82	C
CP-97144- 46949660	ASSENTAMENTO DE CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 200 MM	PRÓPRIA	SERVICO	UN	277,00	17,81	4.933,37	0,02	97,84	C
COMP- 93388184	EXTREMIDADE FLANGE E PONTA EFP PVC PN 10/16 DN 100	PRÓPRIA	MATERIAL	UN	16,00	300,34	4.805,44	0,02	97,87	C
CP-4292- S061303	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PORTA EM MADEIRA DE LEI , DIM 0,80 X 2,10m, ESP. 3CM, EXCLUSIVE MARCOS, ALIZAR EM UMA FACE EM MADEIRA DE LEI, COMPLETA, COM FECHADURA EM LATÃO CROMADO REF. 988 CR EXT. MODELO DUNA, FABR. IMAB, COM ROSETA 066	PRÓPRIA	SERVICO	und	4,56	1.013,61	4.622,06	0,02	97,89	C
RM-MAR-21- 023	Tubo FF 25 DN400 L=1,10m	PRÓPRIA	GERAL	pç	1,00	4.507,13	4.507,13	0,02	97,91	C
EEAB-MAR- 21-007	TOCO FL 25 (L=0,25m) DN200	PRÓPRIA	GERAL	pç	6,00	747,90	4.487,40	0,02	97,93	C
41346	Cabo de cobre nú, seção 35 mm2, fornecimento e colocação	DER-ES	SERVICO	M	109,00	40,65	4.430,85	0,02	97,96	C
S020711	Reservatório de poliestileno de 1000 L, incl. suporte em madeira de 7x12cm e 8x7cm, elevado de 4m, conf. projeto (1 utilização)	IOPEs	SERVICO	und	1,00	4.428,12	4.428,12	0,02	97,98	C
COMP- 98940060	LUVA DE CORRER c/ JUNTA MECÂNICA DN 200	PRÓPRIA	MATERIAL	UN	4,00	1.106,22	4.424,88	0,02	98,00	C
RPN-MAR- 21-007	Tubo FF 25 DN200 L=5,80m	PRÓPRIA	GERAL	pç	1,00	4.380,29	4.380,29	0,02	98,02	C
RM-MAR-21- 009	Tubo FF 25 DN300 L=1,00m	PRÓPRIA	GERAL	pç	2,00	2.131,80	4.263,60	0,02	98,04	C
RM-MAR-21- 005	TUBO F 25 DN300 L=0,80m	PRÓPRIA	GERAL	pç	2,00	2.131,80	4.263,60	0,02	98,06	C
RJ-MAR-21- 014	Tubo FF 25 DN200 L=5,40m	PRÓPRIA	GERAL	pç	1,00	4.185,06	4.185,06	0,02	98,08	C
RSE-MAR- 21-001	TJMF 25 400X200	PRÓPRIA	GERAL	pç	1,00	4.173,00	4.173,00	0,02	98,10	C
RM-MAR-21- 002	TJMF 25 300X300	PRÓPRIA	GERAL	pç	1,00	4.173,00	4.173,00	0,02	98,12	C
89045	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA AMBIENTES DE ÁREAS MOLHADAS, MEIA PAREDE OU PAREDE INTEIRA, COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA, DIMENSÕES 20X20 CM, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO). AF 11/2014	SINAPI	SERVICO	M2	47,05	87,72	4.127,23	0,02	98,15	C
CP-5603- 92992	Cabo de cobre flexível isolado (XLPE/EPR 0,6/1KV), bitola 95,0 mm²;	PRÓPRIA	SERVICO	M	47,00	86,92	4.085,24	0,02	98,17	C

97135	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC DEFOFO OU PRFV OU RPVC PARA REDE DE ÁGUA, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF 11/2017	SINAPI	SERVICO	M	614,00	6,55	4.021,70	0,02	98,19	C
89993	GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	SINAPI	SERVICO	M3	3,79	1.046,21	3.965,14	0,02	98,21	C
CXDE-MAR-21-002	CURVA 90° COM FLANGES (C90FF25) DN100	PRÓPRIA	GERAL	pç	10,00	388,00	3.880,00	0,02	98,22	C
89170	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS, MEIA PAREDE, OU PAREDE INTEIRA, PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE 20X20 CM, PARA EDIFICAÇÕES HABITACIONAIS UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÕES PÚBLICAS PADRÃO. AF 11/2014	SINAPI	SERVICO	M2	45,36	85,19	3.864,22	0,02	98,24	C
RCN-MAR-21-012	Tubo FF 25 DN200 L=4,73m	PRÓPRIA	GERAL	pç	1,00	3.859,68	3.859,68	0,02	98,26	C
RJ-MAR-21-011	Tubo FF 25 DN200 L=4,73m	PRÓPRIA	GERAL	pç	1,00	3.859,68	3.859,68	0,02	98,28	C
93009	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	SERVICO	M	128,00	30,12	3.855,36	0,02	98,30	C
AAT-MAR-21-008	CURVA 45° FLANGEADA PN25 DN200	PRÓPRIA	GERAL	pç	7,00	548,85	3.841,95	0,02	98,32	C
RCN-MAR-21-008	Toco FF 25DN200 L=0,25m	PRÓPRIA	GERAL	pç	5,00	767,00	3.835,00	0,02	98,34	C
RJ-MAR-21-007	Toco FF 25 DN200 L=0,25m	PRÓPRIA	GERAL	pç	5,00	767,00	3.835,00	0,02	98,36	C
CP-7702-92988	Cabo de cobre flexível isolado (XLPE/EPR 0,6/1KV), bitola 50,0mm²	PRÓPRIA	SERVICO	M	64,00	59,86	3.831,04	0,02	98,38	C
RM-MAR-21-020	Junta de Desmontagem FF25 DN400	PRÓPRIA	GERAL	pç	1,00	3.823,00	3.823,00	0,02	98,40	C
AAT-MAR-21-005	CURVA 90° FLANGEADA PN25 DN200	PRÓPRIA	GERAL	pç	6,00	625,45	3.752,70	0,02	98,41	C
TUBEXT-MAR-21-005	CURVA 90° FLANGEADA PN25 DN200	PRÓPRIA	GERAL	pç	6,00	625,45	3.752,70	0,02	98,43	C
AAT-MAR-21-012	TÊ FLAGEADO PN25 100X100	PRÓPRIA	GERAL	pç	2,00	1.833,00	3.666,00	0,02	98,45	C
CXDE-MAR-21-001	TÊ COM BOLSAS E FLANGE (TJGSF25) 200X100	PRÓPRIA	GERAL	pç	5,00	730,71	3.653,55	0,02	98,47	C
94201	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	SERVICO	M2	83,27	43,46	3.618,91	0,02	98,49	C
93012	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 110 MM (4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	SERVICO	M	46,00	77,42	3.561,32	0,02	98,50	C
CAP-MAR-21-002	REGISTRO GAVETA COM FLANGES E CUNHA DE BORRACHA CORPO CURTO COM VOLANTE PN25 DN200	PRÓPRIA	GERAL	pç	2,00	1.777,20	3.554,40	0,02	98,52	C
EEAB-MAR-21-009	VÁLVULA CUNHA DE BORRACHA CORPO CURTO DN200	PRÓPRIA	GERAL	pç	2,00	1.777,20	3.554,40	0,02	98,54	C
CXV-MAR-21-003	PLACA DE REDUÇÃO 100X50	PRÓPRIA	GERAL	pç	23,00	147,84	3.400,32	0,02	98,56	C

COMP-58321088	TÊ COM BOLSAS JGS DN 400 x 200	PRÓPRIA	MATERIAL	UN	1,00	3.260,19	3.260,19	0,02	98,57	C
CAP-MAR-21-007	TUBO COM PONTA E BOLSA PN25 DN100	PRÓPRIA	GERAL	m	12,00	271,25	3.255,00	0,02	98,59	C
CP-2419704-75110484	Pintura Epóxi alcatrão duas demãos	PRÓPRIA	SERVICO	m²	120,00	27,00	3.240,00	0,02	98,60	C
RSE-MAR-21-006	Tube FF 25 DN200 L=3,50m	PRÓPRIA	GERAL	pç	1,00	3.208,92	3.208,92	0,02	98,62	C
COMP-74339430	EXTREMIDADE FLANGE E PONTA PN 10 DN 400	PRÓPRIA	MATERIAL	UN	1,00	3.183,70	3.183,70	0,02	98,64	C
COMP-20093090	Mangueira Sucção Laranja 6 Polegadas	PRÓPRIA	GERAL	m	13,00	241,03	3.133,39	0,02	98,65	C
S140103	Filtro anaeróbio de anéis pré-moldados de concreto, diâmetro de 1.20m, altura útil de 1.80m, completo, incl. tampa c/visita de 60 cm, concreto p/fundo esp.10cm e tubulação de saída de esgoto	IOPES	SERVICO	und	1,00	3.126,27	3.126,27	0,02	98,67	C
I040140	POSTE CIRCULAR DE CONCRETO 11M/600KG	IOPES	MATERIAL	UN	1,00	3.109,56	3.109,56	0,02	98,68	C
CP-2335-C4810	Refletor em LED IP 66, 150W, 20.000 lúmens	PRÓPRIA	SERVICO	UN	18,00	172,55	3.105,90	0,02	98,70	C
S020305	Placa de obra nas dimensões de 2.0 x 4.0 m, padrão IOPES	IOPES	SERVICO	m2	8,00	372,19	2.977,52	0,01	98,71	C
92984	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	SERVICO	M	81,00	35,55	2.879,55	0,01	98,73	C
CXD-MAR-21-005	JUNTA JIBAUT (JGI) DN100	PRÓPRIA	GERAL	pç	21,00	134,00	2.814,00	0,01	98,74	C
00034729	DISJUNTOR TERMICO E MAGNETICO AJUSTAVEIS, TRIPOLAR DE 100 ATE 250A, CAPACIDADE DE INTERRUPCAO DE 35KA	SINAPI	MATERIAL	UN	2,00	1.371,63	2.743,26	0,01	98,75	C
COMP-043166	DPS classe 1, 60KA-175V	PRÓPRIA	MATERIAL	un	16,00	171,39	2.742,24	0,01	98,77	C
TUBEXT-MAR-21-006	EXTREMIDADE BOLSA X FLANGE DN200	PRÓPRIA	GERAL	pç	7,00	390,52	2.733,64	0,01	98,78	C
CXDE-MAR-21-003	REGISTRO COM FLANGES E CUNHA EMBORRACHADA, DN100	PRÓPRIA	GERAL	pç	5,00	538,71	2.693,55	0,01	98,80	C
RM-MAR-21-022	EFP 25 DN400	PRÓPRIA	GERAL	pç	1,00	2.693,00	2.693,00	0,01	98,81	C
AAT-MAR-21-006	CURVA 90° FLANGEADA PN25 DN300	PRÓPRIA	GERAL	pç	1,00	2.692,81	2.692,81	0,01	98,82	C
00043103	CAIXA DE PASSAGEM ELETRICA DE PAREDE, DE SOBREPOR, EM PVC, COM TAMPA APARAFUSADA, DIMENSOES, 400 X 400 X *120* MM	SINAPI	MATERIAL	UN	12,00	223,81	2.685,72	0,01	98,84	C
EEAB-MAR-21-007	TOCO FL 25 (L=0,25m) DN200	PRÓPRIA	GERAL	pç	4,00	665,19	2.660,76	0,01	98,85	C
TUBEXT-MAR-21-001	TÊ FLAGEADO PN25 DN200	PRÓPRIA	GERAL	pç	3,00	885,66	2.656,98	0,01	98,86	C
RM-MAR-21-019	Toco FF 25 DN400 L=0,25m	PRÓPRIA	GERAL	pç	1,00	2.613,00	2.613,00	0,01	98,87	C
EEAT-MAR-21-003	TÊ FLAGEADO PN25 250X150	PRÓPRIA	GERAL	pç	2,00	1.297,19	2.594,38	0,01	98,89	C
RPN-MAR-21-010	Tube FF 25 DN200 L=3,00m	PRÓPRIA	GERAL	pç	1,00	2.558,17	2.558,17	0,01	98,90	C

EEAB-MAR-21-008	JUNTA DE DESMONTAGEM - JDTA DN200	PRÓPRIA	GERAL	pç	2,00	1.264,00	2.528,00	0,01	98,91	C
RJ-MAR-21-010	Toco FF 25 DN200 L=0,50m	PRÓPRIA	GERAL	pç	2,00	1.256,64	2.513,28	0,01	98,92	C
RCN-MAR-21-007	Tubo FF 25 DN200 L=1,00m	PRÓPRIA	GERAL	pç	2,00	1.256,64	2.513,28	0,01	98,94	C
RJ-MAR-21-006	Tubo FF 25 DN200 L=1,00m	PRÓPRIA	GERAL	pç	2,00	1.256,64	2.513,28	0,01	98,95	C
RCN-MAR-21-011	Toco FF 25 DN200 L=0,5m	PRÓPRIA	GERAL	pç	2,00	1.256,64	2.513,28	0,01	98,96	C
EEAT-MAR-21-012	JUNÇÃO Y FLANGEADA PN25 200X100	PRÓPRIA	GERAL	pç	2,00	1.253,65	2.507,30	0,01	98,97	C
EEAT-MAR-21-005	JUNTA DE DESMONTAGEM FLANGEADA PN25 DN150	PRÓPRIA	GERAL	pç	2,00	1.220,00	2.440,00	0,01	98,99	C
COMP-44373965	CURVA 22 GRAUS COM BOLSAS JGS C22JGS DN 400 SEM COLARETE PARA TRAVAMENTO DE EXTERNOS	PRÓPRIA	MATERIAL	UN	1,00	2.438,84	2.438,84	0,01	99,00	C
VEEAT-MAR-21-001	VÁLVULA DE RETENÇÃO FLANGEADA COM PORTINHOLA ÚNICA PN25 DN100	PRÓPRIA	GERAL	pç	2,00	1.218,00	2.436,00	0,01	99,01	C
RJ-MAR-21-002	EFJM 25 DN200	PRÓPRIA	GERAL	pç	2,00	1.209,00	2.418,00	0,01	99,02	C
RCN-MAR-21-003	EFJM 25 DN200	PRÓPRIA	GERAL	pç	2,00	1.209,00	2.418,00	0,01	99,03	C
S140102	Fossa séptica de anéis pré-moldados de concreto, diâmetro 1.20 m, altura útil de 1.70m, completa, incluindo tampa c/visita de 60cm, concreto p/fundo esp.10 cm, e tubo para ligação ao filtro	IOPES	SERVICO	und	1,00	2.409,01	2.409,01	0,01	99,05	C
00039762	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 36 DISJUNTORES DIN, 100 A	SINAPI	MATERIAL	UN	2,00	1.195,10	2.390,20	0,01	99,06	C
RSE-MAR-21-012	Tubo FF 25 DN200 L=0,75m	PRÓPRIA	GERAL	pç	2,00	1.182,00	2.364,00	0,01	99,07	C
RPN-MAR-21-005	Tubo FF 25 DN200 L=0,75m	PRÓPRIA	GERAL	pç	2,00	1.182,00	2.364,00	0,01	99,08	C
EEAT-MAR-21-017	TUBO FLANGE E PONTA PN25 L=2,80m DN200	PRÓPRIA	GERAL	pç	1,00	2.255,22	2.255,22	0,01	99,09	C
COMP-65773931	REDUÇÃO COM BOLSAS JGS DN 400 x 300	PRÓPRIA	MATERIAL	UN	1,00	2.231,56	2.231,56	0,01	99,10	C
RM-MAR-21-003	EFJM 25 DN300	PRÓPRIA	GERAL	pç	1,00	2.223,00	2.223,00	0,01	99,12	C
87251	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	SINAPI	SERVICO	M2	38,37	57,29	2.198,22	0,01	99,13	C
EEAB-MAR-21-005	TUBO K9 FL 25 (L=0,73m) DN150	PRÓPRIA	GERAL	pç	2,00	1.032,33	2.064,66	0,01	99,14	C
S141909	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 100mm (4"), inclusive conexões	IOPES	SERVICO	m	24,00	85,27	2.046,48	0,01	99,15	C
RSE-MAR-21-009	C90 FF 25 DN200	PRÓPRIA	GERAL	pç	2,00	1.019,00	2.038,00	0,01	99,16	C
RPN-MAR-21-006	C90 FF 25 DN200	PRÓPRIA	GERAL	pç	2,00	1.019,00	2.038,00	0,01	99,17	C

S170547	Reservatório de polietileno de 310l, inclusive peça de madeira 6 x 16 cm p/ apoio, exclusive flange e torneira de bóia	IOPES	SERVICO	und	2,00	1.006,87	2.013,74	0,01	99,18	C
94779	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIM E AREIA), EM BETONEIRA 400 L, ESPESSURA 3 CM ÁREAS SECAS E 3 CM ÁREAS MOLHADAS, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO). AF_11/2014	SINAPI	SERVICO	M2	48,82	40,98	2.000,64	0,01	99,19	C
RM-MAR-21-018	RGFV 25 DN100	PRÓPRIA	GERAL	pç	2,00	982,00	1.964,00	0,01	99,20	C
VRA-MAR-21-005	VENTOSA AUTOMÁTICA FLANGEADA PN25 (TRÍPLICE FUNÇÃO DE ALTO DESEMPENHO COM DISPOSITIVO DE FECHAMENTO LENTO - "SLOW CLOSING"). DN 100	PRÓPRIA	GERAL	pç	1,00	1.879,98	1.879,98	0,01	99,21	C
AAT-MAR-21-011	TÊ FLAGEADO PN25 200X200	PRÓPRIA	GERAL	pç	1,00	1.833,00	1.833,00	0,01	99,21	C
RPN-MAR-21-012	Junta de Desmontagem FF 25 DN200	PRÓPRIA	GERAL	pç	1,00	1.833,00	1.833,00	0,01	99,22	C
EEAT-MAR-21-006	REGISTRO FLANGEADO C/ CUNHA DE BORRACHA PN25 DN150	PRÓPRIA	GERAL	pç	2,00	903,97	1.807,94	0,01	99,23	C
COMP-57412142	TÊ COM BOLSAS JGS DN 300 x 200	PRÓPRIA	MATERIAL	UN	1,00	1.781,74	1.781,74	0,01	99,24	C
EEAB-MAR-21-010	TÊ FF 25 DN200	PRÓPRIA	GERAL	pç	2,00	885,66	1.771,32	0,01	99,25	C
EEAT-MAR-21-026	PARAFUSOS PARA FLANGES 20X90	PRÓPRIA	GERAL	pç	200,00	8,79	1.758,00	0,01	99,26	C
00038776	LUMINARIA DE EMBUTIR EM CHAPA DE ACO PARA 4 LAMPADAS FLUORESCENTES DE 14 W *60 X 60 CM* ALETADA (NAO INCLUI REATOR E LAMPADAS)	SINAPI	MATERIAL	UN	5,00	349,29	1.746,45	0,01	99,27	C
VRA-MAR-21-002	VENTOSA AUTOMÁTICA FLANGEADA PN25 (TRÍPLICE FUNÇÃO DE ALTO DESEMPENHO COM DISPOSITIVO DE FECHAMENTO LENTO - "SLOW CLOSING"). DN50	PRÓPRIA	GERAL	pç	2,00	860,63	1.721,26	0,01	99,28	C
EEAT-MAR-21-020	JUNTA DE DESMONTAGEM FLANGEADA PN25 DN100	PRÓPRIA	GERAL	pç	2,00	810,00	1.620,00	0,01	99,28	C
EEAT-MAR-21-001	TUBO FLANGE E PONTA PN25 L=1,20m DN250	PRÓPRIA	GERAL	pç	1,00	1.619,89	1.619,89	0,01	99,29	C
EEAB-MAR-21-022	PPF 25 - PARAFUSO PARA FLANGE FºFº 20X90	PRÓPRIA	GERAL	pç	184,00	8,79	1.617,36	0,01	99,30	C
EEAB-MAR-21-002	CURVA 45º FF 25 DN150	PRÓPRIA	GERAL	pç	4,00	403,10	1.612,40	0,01	99,31	C
RPN-MAR-21-008	Tubo FF 25 DN200 L=1,16m	PRÓPRIA	GERAL	pç	1,00	1.582,01	1.582,01	0,01	99,32	C
RPN-MAR-21-004	Tubo FF 25 DN200 L=1,00m	PRÓPRIA	GERAL	pç	1,00	1.582,01	1.582,01	0,01	99,32	C
RCN-MAR-21-018	Tubo FF 25 DN200 L=1,41m	PRÓPRIA	GERAL	pç	1,00	1.582,01	1.582,01	0,01	99,33	C
RSE-MAR-21-013	Tubo FF 25 DN200 L=1,74m	PRÓPRIA	GERAL	pç	1,00	1.582,01	1.582,01	0,01	99,34	C
RSE-MAR-21-011	Tubo FF 25 DN200 L=1,00m	PRÓPRIA	GERAL	pç	1,00	1.582,01	1.582,01	0,01	99,35	C
RJ-MAR-21-018	Tubo FF 25 DN200 L=1,41m	PRÓPRIA	GERAL	pç	1,00	1.582,01	1.582,01	0,01	99,36	C

EEAB-MAR-21-012	TUBO K9 FL 25 (L=1,13m) DN200	PRÓPRIA	GERAL	pç	1,00	1.582,01	1.582,01	0,01	99,36	C
RSE-MAR-21-014	Tubo FF 25 DN200 L=1,16m	PRÓPRIA	GERAL	pç	1,00	1.582,01	1.582,01	0,01	99,37	C
AAT-MAR-21-004	CURVA 90° FLANGEADA PN25 DN100	PRÓPRIA	GERAL	pç	4,00	388,00	1.552,00	0,01	99,38	C
00042408	LONA PLASTICA EXTRA FORTE PRETA, E = 200 MICRA	SINAPI	MATERIAL	M2	772,10	2,01	1.551,92	0,01	99,39	C
RSE-MAR-21-003	Toco FF 25 DN200 L=0,25m	PRÓPRIA	GERAL	pç	2,00	767,00	1.534,00	0,01	99,39	C
97148	ASSENTAMENTO DE TUBO DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 400 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF 11/2017	SINAPI	SERVICO	M	51,10	29,95	1.530,45	0,01	99,40	C
RM-MAR-21-001	C90 JE DN300	PRÓPRIA	GERAL	pç	1,00	1.530,00	1.530,00	0,01	99,41	C
S071703	Janela tipo maxim-ar para vidro em alumínio anodizado natural, linha 25, completa, incl. puxador com tranca, caixilho, alizar e contramarco, exclusive vidro	IOPES	SERVICO	m2	2,16	698,44	1.508,63	0,01	99,42	C
S151135	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 4" (110mm), inclusive conexões	IOPES	SERVICO	m	10,00	149,96	1.499,60	0,01	99,42	C
00002378	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 300 A / 600 V, TIPO JXD / ICC - 40 KA	SINAPI	MATERIAL	UN	1,00	1.477,95	1.477,95	0,01	99,43	C
EEAT-MAR-21-002	TÊ FLAGEADO PN25 DN250	PRÓPRIA	GERAL	pç	1,00	1.466,57	1.466,57	0,01	99,44	C
RCN-MAR-21-005	EFP 25 DN200	PRÓPRIA	GERAL	pç	2,00	728,00	1.456,00	0,01	99,45	C
RJ-MAR-21-004	EFP 25 DN200	PRÓPRIA	GERAL	pç	2,00	728,00	1.456,00	0,01	99,45	C
COMP-272787	Disjuntor-motor 13-18A; Com relé de sobrecarga; com contato auxiliar NA+NF; REF.: Schneider Tesys GV2	PRÓPRIA	GERAL	UN	3,00	484,33	1.452,99	0,01	99,46	C
CXDE-MAR-21-004	EXTREMIDADE FLANGE E PONTA (EFP25) DN100	PRÓPRIA	GERAL	pç	5,00	289,88	1.449,40	0,01	99,47	C
S160319	Presilha de latão ref. 744, inclusive parafuso fenda DN 4,2x32mm e bucha nylon DN 6mm e vedação dos furos com poliuretano ref. 5905, marca de ref. Termotécnica ou equivalente	IOPES	SERVICO	und	120,00	11,85	1.422,00	0,01	99,47	C
S160309	Terminal aéreo em latão (captor), com conector e fixação horizontal 5/16"x250mm, ref. TEL-024, inclusive vedação dos furos com poliuretano ref. TEL 5905, marca de ref. Termotécnica ou equivalente	IOPES	SERVICO	und	13,00	105,85	1.376,05	0,01	99,48	C
S020712	Rede de água com padrão de entrada d'água diâm. 3/4", conf. espec. CESAN, incl. tubos e conexões para alimentação, distribuição, extravasor e limpeza, cons. o padrão a 25m, conf. projeto (1 utilização)	IOPES	SERVICO	m	25,00	54,94	1.373,50	0,01	99,49	C
91925	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	SERVICO	M	264,00	5,12	1.351,68	0,01	99,49	C
S141410	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 25mm (3/4"), inclusive conexões	IOPES	SERVICO	m	48,00	26,98	1.295,04	0,01	99,50	C
CP-7142-S160330	Conector em bronze reforçado para 2 cabos de cobre de 16-70mm² na haste de aterramento, com grampo U, porcas e arrue	PRÓPRIA	SERVICO	und	31,00	41,53	1.287,43	0,01	99,51	C
S180101	Luminária p/ duas lâmpadas fluorescentes 20W, completa, c/ reator duplo-127V partida rápida e alto fator de potência, soquete antivibratório e lâmpada fluorescente 20W-127V	IOPES	SERVICO	und	6,00	213,86	1.283,16	0,01	99,51	C
RJ-MAR-21-001	C90 JE DN200	PRÓPRIA	GERAL	pç	2,00	640,64	1.281,28	0,01	99,52	C
CP-97158-46581045	ASSENTAMENTO DE CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 100 MM	PRÓPRIA	SERVICO	UN	179,00	7,13	1.276,27	0,01	99,53	C
EEAT-MAR-21-014	TUBO FLANGEADO PN25 L=0,80m DN200	PRÓPRIA	GERAL	pç	1,00	1.256,64	1.256,64	0,01	99,53	C
RCN-MAR-21-017	TFF 25 200X80	PRÓPRIA	GERAL	pç	1,00	1.254,00	1.254,00	0,01	99,54	C

RJ-MAR-21-017	TFF 25 200X80	PRÓPRIA	GERAL	pç	1,00	1.254,00	1.254,00	0,01	99,54	C
1106380	Concreto para bombeamento fck = 25 MPa - confecção em central dosadora de 30 m³/h - areia e brita comerciais	SICRO NOVO	SERVICO	m³	3,38	365,63	1.235,83	0,01	99,55	C
COMP-66093044	EXTREMIDADE FLANGE E PONTA EFP PVC PN 10 DN 200	PRÓPRIA	MATERIAL	UN	2,00	611,03	1.222,06	0,01	99,56	C
100615	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 12 M, CARGA NOMINAL DE 600 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,8 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2019	SINAPI	SERVICO	UN	1,00	1.220,58	1.220,58	0,01	99,56	C
RPN-MAR-21-001	EFJM 25 DN200	PRÓPRIA	GERAL	pç	1,00	1.209,00	1.209,00	0,01	99,57	C
00039774	CAIXA DE PASSAGEM METALICA DE SOBREPOR COM TAMPA PARAFUSADA, DIMENSOES 50 X 50 X 15 CM	SINAPI	MATERIAL	UN	4,00	298,37	1.193,48	0,01	99,58	C
S151413	Cabo de cobre nú, seção de 25.0 mm²	IOPES	SERVICO	m	25,00	47,73	1.193,25	0,01	99,58	C
RSE-MAR-21-008	Tubo FF 25 DN200 L=0,55m	PRÓPRIA	GERAL	pç	1,00	1.182,00	1.182,00	0,01	99,59	C
RJ-MAR-21-019	Tubo FF 25 DN200 L=0,67m	PRÓPRIA	GERAL	pç	1,00	1.182,00	1.182,00	0,01	99,59	C
RCN-MAR-21-019	Tubo FF 25 DN200 L= 0,67m	PRÓPRIA	GERAL	pç	1,00	1.182,00	1.182,00	0,01	99,60	C
COMP-945090	Fonte chaveada 120-230V; Saída 24V - 10A; REF.: PROECO240W24V10A	PRÓPRIA	MATERIAL	un	1,00	1.161,66	1.161,66	0,01	99,60	C
4805749	Escavação manual de vala em material de 1ª categoria	SICRO NOVO	SERVICO	m³	15,58	74,18	1.155,72	0,01	99,61	C
RCN-MAR-21-015	TFF 25 200X50	PRÓPRIA	GERAL	pç	1,00	1.129,00	1.129,00	0,01	99,62	C
RJ-MAR-21-015	TFF 25 200X50	PRÓPRIA	GERAL	pç	1,00	1.129,00	1.129,00	0,01	99,62	C
S160328	Terminal estanhado de 1 compressão 1 furo, 35mm², ref. TEL-5135, marca de referência Termotécnica ou equivalente	IOPES	SERVICO	und	37,00	30,41	1.125,17	0,01	99,63	C
I048051	ABRACADEIRA GUIA P/ MASTRO SIMPLES P/1 DESCIDA 2"	IOPES	MATERIAL	UN	64,00	17,18	1.099,52	0,01	99,63	C
TUBEXT-MAR-21-004	CURVA 45° FLANGEADA PN25 DN200	PRÓPRIA	GERAL	pç	2,00	548,85	1.097,70	0,01	99,64	C
AAT-MAR-21-010	CURVA 25,5° FLANGEADA PN25 DN200	PRÓPRIA	GERAL	pç	2,00	548,85	1.097,70	0,01	99,64	C
CAP-MAR-21-005	REGISTRO GAVETA COM FLANGES E CUNHA DE BORRACHA CORPO CURTO COM VOLANTE PN25 DN100	PRÓPRIA	GERAL	pç	2,00	538,71	1.077,42	0,01	99,65	C
EEAT-MAR-21-009	REGISTRO FLANGEADO C/ CUNHA DE BORRACHA PN25 DN100	PRÓPRIA	GERAL	pç	2,00	538,71	1.077,42	0,01	99,65	C
S141411	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 32mm (1"), inclusive conexões	IOPES	SERVICO	m	30,00	35,02	1.050,60	0,01	99,66	C
96989	CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	SINAPI	SERVICO	UN	8,00	130,93	1.047,44	0,01	99,66	C
91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	SERVICO	M	121,00	8,54	1.033,34	0,01	99,67	C
COMP-142290	DPS classe 1, 60KA-175V para neutro	PRÓPRIA	MAO DE OBRA	un	6,00	171,39	1.028,34	0,01	99,67	C
S140905	Tubo PVC rígido para esgoto no diâmetro de 200mm incluindo escavação e aterro com areia	IOPES	SERVICO	m	6,00	171,17	1.027,02	0,01	99,68	C
RM-MAR-21-026	Tubo FF 25 DN100 L=1,50m	PRÓPRIA	GERAL	pç	1,00	1.005,00	1.005,00	0,00	99,68	C

S151330	Mini-Disjuntor tripolar 63 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	IOPES	SERVICO	und	6,00	165,48	992,88	0,00	99,69	C
RCN-MAR-21-001	C45 JE DN200	PRÓPRIA	GERAL	pç	2,00	492,80	985,60	0,00	99,69	C
S200576	Placa para inauguração de obra em alumínio polido e=4mm, dimensões 40 x 50 cm, gravação em baixo relevo, inclusive pintura e fixação	IOPES	SERVICO	und	1,00	974,69	974,69	0,00	99,70	C
S170354	Chuveiro completo, linha anti-vandalismo, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	IOPES	SERVICO	und	1,00	971,43	971,43	0,00	99,70	C
I041542	CAIXA PARA TRANSFORMADOR DE CORRENTE (TC) ATE 112,5KVA - 200:5A	IOPES	MATERIAL	UN	1,00	952,62	952,62	0,00	99,71	C
EEAT-MAR-21-018	CURVA 90° JE DN200	PRÓPRIA	GERAL	pç	2,00	473,97	947,94	0,00	99,71	C
RM-MAR-21-027	Tubo FP 25 DN100 L=1,60m	PRÓPRIA	GERAL	pç	1,00	936,00	936,00	0,00	99,72	C
CP-97148-54552472	ASSENTAMENTO DE CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 400 MM	PRÓPRIA	SERVICO	UN	31,00	29,96	928,76	0,00	99,72	C
EEAB-MAR-21-006	REDUÇÃO CONCÊNTRICA FF 25 200X150	PRÓPRIA	GERAL	pç	2,00	462,79	925,58	0,00	99,73	C
91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	SERVICO	M	175,00	5,24	917,00	0,00	99,73	C
88488	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	SINAPI	SERVICO	M2	45,27	20,22	915,36	0,00	99,74	C
00043102	CAIXA DE PASSAGEM ELETRICA DE PAREDE, DE SOBREPOR, EM PVC, COM TAMPA APARAFUSADA, DIMENSOES 300 X 300 X *100* MM	SINAPI	MATERIAL	UN	6,00	151,99	911,94	0,00	99,74	C
101922	LUVA DE REDUÇÃO, EM FERRO GALVANIZADO, 4" X 2", CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	SINAPI	SERVICO	UN	4,00	227,15	908,60	0,00	99,75	C
EEAB-MAR-21-004	CURVA 90° FF 25 DN150	PRÓPRIA	GERAL	pç	2,00	446,39	892,78	0,00	99,75	C
CAP-MAR-21-001	TÊ 90° COM FLANGES PN25 DN200	PRÓPRIA	GERAL	pç	1,00	885,66	885,66	0,00	99,75	C
EEAB-MAR-21-013	TÊ DE REDUÇÃO FF 25 200X100	PRÓPRIA	GERAL	pç	1,00	883,25	883,25	0,00	99,76	C
RJ-MAR-21-025	TJE 200X200	PRÓPRIA	GERAL	pç	1,00	868,00	868,00	0,00	99,76	C
RCN-MAR-21-026	TJE 200X200	PRÓPRIA	GERAL	pç	1,00	868,00	868,00	0,00	99,77	C
VCV-MAR-21-001	VENTOSA AUTOMÁTICA FLANGEADA PN25 (TRÍPLICE FUNÇÃO DE ALTO DESEMPENHO COM DISPOSITIVO DE FECHAMENTO LENTO - "SLOW CLOSING"). DN50	PRÓPRIA	GERAL	pç	1,00	860,63	860,63	0,00	99,77	C
41345	Eletroduto de PVC diâmetro de 4", fornecimento e instalação	DER-ES	SERVICO	M	7,00	116,78	817,46	0,00	99,78	C
EEAB-MAR-21-016	TUBO CL 25 (L=2,76m) DN100	PRÓPRIA	GERAL	pç	1,00	813,75	813,75	0,00	99,78	C
RM-MAR-21-025	C90 FF 25 DN100	PRÓPRIA	GERAL	pç	2,00	401,00	802,00	0,00	99,78	C
RJ-MAR-21-023	Tubo FP 25 DN200 L=1,40m	PRÓPRIA	GERAL	pç	1,00	788,08	788,08	0,00	99,79	C
RCN-MAR-21-023	TUBO FP 25 DN200 L=1,40m	PRÓPRIA	GERAL	pç	1,00	788,08	788,08	0,00	99,79	C
EEAB-MAR-21-013	TÊ DE REDUÇÃO FF 25 200X100	PRÓPRIA	GERAL	pç	1,00	785,58	785,58	0,00	99,79	C
RJ-MAR-21-022	RGFV 25 DN80	PRÓPRIA	GERAL	pç	1,00	775,99	775,99	0,00	99,80	C

RCN-MAR-21-022	RGFV 25 DN200	PRÓPRIA	GERAL	pç	1,00	775,99	775,99	0,00	99,80	C
91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	SERVICO	M	213,00	3,63	773,19	0,00	99,81	C
RPN-MAR-21-011	Toco FF 25 DN200 L=0,25m	PRÓPRIA	GERAL	pç	1,00	767,00	767,00	0,00	99,81	C
CP-97141-50571792	ASSENTAMENTO DE CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM	PRÓPRIA	SERVICO	M	70,00	10,59	741,30	0,00	99,81	C
EEAT-MAR-21-025	PARAFUSOS PARA FLANGES 16X80	PRÓPRIA	GERAL	pç	112,00	6,60	739,20	0,00	99,82	C
RPN-MAR-21-009	EFP 25 DN200	PRÓPRIA	GERAL	pç	1,00	728,00	728,00	0,00	99,82	C
RCN-MAR-21-020	C 90 FF 25 DN200	PRÓPRIA	GERAL	pç	2,00	364,00	728,00	0,00	99,82	C
RJ-MAR-21-020	C 90 FF 25 DN80	PRÓPRIA	GERAL	pç	2,00	364,00	728,00	0,00	99,83	C
RSE-MAR-21-015	EFP 25 DN200	PRÓPRIA	GERAL	pç	1,00	728,00	728,00	0,00	99,83	C
EEAT-MAR-21-007	REDUÇÃO FLANGEADO PN25 150X80	PRÓPRIA	GERAL	pç	2,00	359,43	718,86	0,00	99,84	C
S170352	Válvula de Descarga com acabamento anti-vandalismo, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	IOPES	SERVICO	und	1,00	713,84	713,84	0,00	99,84	C
TUBEXT-MAR-21-008	PARAFUSOS PARA FLANGES 200X90	PRÓPRIA	GERAL	pç	80,00	8,79	703,20	0,00	99,84	C
EEAT-MAR-21-015	TOCO PN25 L=0,50m DN200	PRÓPRIA	GERAL	pç	1,00	700,10	700,10	0,00	99,85	C
EEAT-MAR-21-004	FLANGE CEGO PN25 DN250	PRÓPRIA	GERAL	pç	2,00	340,32	680,64	0,00	99,85	C
S180201	Tomada padrão brasileiro linha branca, NBR 14136 2 polos + terra 10A/250V, com placa 4x2"	IOPES	SERVICO	und	15,00	45,21	678,15	0,00	99,85	C
CXDE-MAR-21-005	JUNTA JIBAUT (JGI) DN100	PRÓPRIA	GERAL	pç	5,00	134,00	670,00	0,00	99,86	C
EEAT-MAR-21-010	TOCO L= 50cm DN100	PRÓPRIA	GERAL	pç	2,00	321,65	643,30	0,00	99,86	C
RCN-MAR-21-002	C90 JE DN200	PRÓPRIA	GERAL	pç	1,00	640,64	640,64	0,00	99,86	C
EEAB-MAR-21-001	REDUÇÃO CONCÊNTRICA FF 25 150X100	PRÓPRIA	GERAL	pç	2,00	316,65	633,30	0,00	99,87	C
EEAT-MAR-21-016	CURVA 90° FLANGEADA PN25 DN200	PRÓPRIA	GERAL	pç	1,00	625,45	625,45	0,00	99,87	C
EEAB-MAR-21-015	TUBO FP 25 (L=0,79m) DN100	PRÓPRIA	GERAL	pç	1,00	621,78	621,78	0,00	99,87	C
AAT-MAR-21-008	CURVA 45° FLANGEADA PN25 DN200	PRÓPRIA	GERAL	pç	1,00	617,10	617,10	0,00	99,87	C

COMP-302036	Contator Mini Contator auxiliar 110Vca; 10A; 2NA + 2NF; REF.: WEG CWCA022	PRÓPRIA	GERAL	UN	11,00	55,19	607,09	0,00	99,88	C
EEAT-MAR-21-011	CURVA 45° FLANGEADA PN25 DN100	PRÓPRIA	GERAL	pç	2,00	299,21	598,42	0,00	99,88	C
AAT-MAR-21-009	CURVA 25,5° FLANGEADA PN25 DN100	PRÓPRIA	GERAL	pç	2,00	299,21	598,42	0,00	99,88	C
CP-2424-92009	Tomada elétrica 4x2P+T 10A; com espelho 4x4"; com suporte	PRÓPRIA	SERVICO	UN	5,00	116,70	583,50	0,00	99,89	C
RCN-MAR-21-021	Toco FF 25 DN200 L=0,5m	PRÓPRIA	GERAL	pç	1,00	570,00	570,00	0,00	99,89	C
RJ-MAR-21-021	Toco FF 25 DN80 L=0,50m	PRÓPRIA	GERAL	pç	1,00	570,00	570,00	0,00	99,89	C
RCN-MAR-21-016	RGFV 25 50	PRÓPRIA	GERAL	pç	1,00	568,00	568,00	0,00	99,89	C
RJ-MAR-21-016	RGFV 25 50	PRÓPRIA	GERAL	pç	1,00	568,00	568,00	0,00	99,90	C
EEAT-MAR-21-008	REDUÇÃO FLANGEADO PN25 100X50	PRÓPRIA	GERAL	pç	2,00	275,48	550,96	0,00	99,90	C
EEAB-MAR-21-014	VÁLVULA CUNHA DE BORRACHA CORPO CURTO DN100	PRÓPRIA	GERAL	pç	1,00	538,71	538,71	0,00	99,90	C
S150806	Eletroduto aparente de PVC rígido roscável diâmetro 1", inclusive abraçadeira de fixação	IOPES	SERVICO	m	18,00	29,89	538,02	0,00	99,91	C
98110	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF 12/2020	SINAPI	SERVICO	UN	1,00	520,79	520,79	0,00	99,91	C
I048064	ABRACADEIRA GUIA P/ MASTRO REFORCADA P/ 1 DESCIDA 2" - TEL-350	IOPES	MATERIAL	UN	24,00	21,04	504,96	0,00	99,91	C
CP-97146-49878840	ASSENTAMENTO DE CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 300 MM	PRÓPRIA	SERVICO	UN	21,00	23,90	501,90	0,00	99,91	C
89509	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF 12/2014	SINAPI	SERVICO	M	12,00	41,46	497,52	0,00	99,92	C
ADP1-95675	HIDRÔMETRO 1" FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PRÓPRIA	SERVICO	UN	1,00	495,19	495,19	0,00	99,92	C
I048038	ABRACADEIRA GUIA MASTRO REFORCADA P/ 1 DESCIDA 1.1/2" - TEL-340	IOPES	MATERIAL	UN	24,00	19,45	466,80	0,00	99,92	C
S170321	Registro de gaveta bruto diam. 25mm (1")	IOPES	SERVICO	und	5,00	84,62	423,10	0,00	99,92	C
I042565	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO 3/4" PVC TIGREFLEX	IOPES	MATERIAL	M	99,00	4,26	421,74	0,00	99,92	C
EEAT-MAR-21-018	CURVA 90° JE DN200	PRÓPRIA	GERAL	pç	1,00	421,55	421,55	0,00	99,93	C
S160316	Caixa de inspeção em PVC, diâmetro 300 mm, ref TEL-552, marca de referência Termotécnica ou equivalente, inclusive escavação e reaterro	IOPES	SERVICO	und	4,00	104,19	416,76	0,00	99,93	C
101162	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CERÂMICA (COBOGÓ) DE 7X20X20CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 05/2020	SINAPI	SERVICO	M2	2,57	154,56	397,22	0,00	99,93	C
EEAT-MAR-21-019	TUBO JGS L=6,00m DN200	PRÓPRIA	GERAL	pç	1,00	394,71	394,71	0,00	99,93	C
S151351	Interruptor Diferencial DR 30A a 40A, 30mA, 2 módulos	IOPES	SERVICO	und	2,00	192,44	384,88	0,00	99,93	C
COMP-294621	Itens de Pannel - Veneziana com Filtro para Ventilador Cooler 20x20cm e Exaustor 20x20cm para painel elétrico, 127V	PRÓPRIA	MATERIAL	un	1,00	364,22	364,22	0,00	99,94	C
I040504	ISOLADOR DE PINO POLIMERICO 15KV - ROSCA 25MM	IOPES	MATERIAL	UN	6,00	60,11	360,66	0,00	99,94	C
97142	ASSENTAMENTO DE TUBO DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF 11/2017	SINAPI	SERVICO	M	29,65	11,75	348,39	0,00	99,94	C

S170519	Ducha manual Acqua jet , linha Aquarius, com registro ref.C 2195, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	IOPES	SERVICO	und	1,00	344,30	344,30	0,00	99,94	C
COMP-724768	Sinaleiro LED 127V	PRÓPRIA	GERAL	UN	15,00	21,28	319,20	0,00	99,94	C
AAT-MAR-21-007	CURVA 45° FLANGEADA PN25 DN100	PRÓPRIA	GERAL	pç	1,00	299,21	299,21	0,00	99,94	C
CAP-MAR-21-004	CURVA 45° COM FLANGES PN25 DN100	PRÓPRIA	GERAL	pç	1,00	299,21	299,21	0,00	99,95	C
00002628	CURVA 135 GRAUS, PARA ELETRODUTO, EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 100 MM (4")	SINAPI	MATERIAL	UN	1,00	292,79	292,79	0,00	99,95	C
CAP-MAR-21-003	TOCO COM FLANGES PN25 - L=0,25m DN100	PRÓPRIA	GERAL	pç	1,00	281,03	281,03	0,00	99,95	C
91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	SERVICO	M	24,00	11,66	279,84	0,00	99,95	C
S150628	Caixa de embutir marca de referência Tigreflex, 4x2"	IOPES	SERVICO	und	28,00	9,93	278,04	0,00	99,95	C
102137	CHAVE DE BOIA AUTOMÁTICA SUPERIOR/INFERIOR 15A/250V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2020	SINAPI	SERVICO	UN	3,00	92,10	276,30	0,00	99,95	C
93661	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	SINAPI	SERVICO	UN	4,00	68,52	274,08	0,00	99,95	C
101632	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2020	SINAPI	SERVICO	UN	6,00	45,31	271,86	0,00	99,96	C
100862	SUPORTE MÃO FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	SINAPI	SERVICO	UN	4,00	65,97	263,88	0,00	99,96	C
98689	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESURA 2,0 CM. AF 09/2020	SINAPI	SERVICO	M	3,40	74,83	254,42	0,00	99,96	C
101161	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 05/2020	SINAPI	SERVICO	M2	1,08	222,80	240,62	0,00	99,96	C
EEAB-MAR-21-011	FLANGE CEGO 25 DN200	PRÓPRIA	GERAL	pç	1,00	237,35	237,35	0,00	99,96	C
EEAT-MAR-21-013	FLANGE CEGO PN25 DN200	PRÓPRIA	GERAL	pç	1,00	237,35	237,35	0,00	99,96	C
S142119	Torneira de bóia de PVC, diâm. 3/4" (20mm)	IOPES	SERVICO	und	2,00	114,20	228,40	0,00	99,96	C
89571	TÊ, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF 12/2014	SINAPI	SERVICO	UN	2,00	111,55	223,10	0,00	99,96	C
CAP-MAR-21-009	PARAFUSO PPF 25 16X80	PRÓPRIA	GERAL	pç	32,00	6,60	211,20	0,00	99,97	C
COMP-96796623	Terminal de pressão tipo Prensa com 4 parafusos para cabo 35mm2 TL-5099	PRÓPRIA	GERAL	un	17,00	12,34	209,78	0,00	99,97	C
CP-97143-48329490	ASSENTAMENTO DE CONEXÃO DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 150 MM,	PRÓPRIA	SERVICO	UN	14,00	14,81	207,34	0,00	99,97	C
00000444	PINO ROSCA EXTERNA, EM ACO GALVANIZADO, PARA ISOLADOR DE 15KV, DIAMETRO 25 MM, COMPRIMENTO *290* MM	SINAPI	MATERIAL	UN	6,00	33,23	199,38	0,00	99,97	C
COMP-874511	Relé de Falta de Fase Trifásico; 220V;	PRÓPRIA	GERAL	UN	2,00	99,09	198,18	0,00	99,97	C
CAP-MAR-21-006	CURVA 90° COM BOLSAS E JUNTA ELÁSTICA JGS DN100	PRÓPRIA	GERAL	pç	1,00	194,83	194,83	0,00	99,97	C
00011737	PROLONGAMENTO / PROLONGADOR PARA CAIXA SIFONADA, PVC, 150 MM X 150 MM (NBR 5688)	SINAPI	MATERIAL	UN	11,00	17,63	193,93	0,00	99,97	C
S151350	Interruptor Diferencial DR 16A a 25A, 30mA, 2 módulos	IOPES	SERVICO	und	1,00	192,44	192,44	0,00	99,97	C
CP-S160318-38483319	Cabo de cobre nú 16mm2, ref. TEL 5735, marca de referência Termotécnica ou equivalente	PRÓPRIA	SERVICO	m	5,00	38,24	191,20	0,00	99,97	C

00003384	SUPOORTE GUIA SIMPLES COM ROLDANA EM POLIPROPILENO PARA CHUMBAR, H = 20 CM	SINAPI	MATERIAL	UN	24,00	7,81	187,44	0,00	99,97	C
COMP-198598	Conector cabo-haste para cabo de cobre 16-70mm²	PRÓPRIA	MATERIAL	un	4,00	46,65	186,60	0,00	99,98	C
S142125	Adaptador de PVC com flanges livres para caixa d'água de 32mmx1"	IOPES	SERVICO	und	6,00	30,99	185,94	0,00	99,98	C
00004276	PARA-RAIOS DE DISTRIBUICAO, TENSAO NOMINAL 15 KV, CORRENTE NOMINAL DE DESCARGA 5 KA	SINAPI	MATERIAL	UN	1,00	185,84	185,84	0,00	99,98	C
89508	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF 12/2014	SINAPI	SERVICO	M	6,00	30,86	185,16	0,00	99,98	C
S180204	Interruptor de uma tecla simples 10A/250V, com placa 4x2"	IOPES	SERVICO	und	4,00	43,53	174,12	0,00	99,98	C
COMP-697800	Mini contator 2NA 2 NF; 10A; tensão de comando 24V	PRÓPRIA	MATERIAL	un	2,00	86,61	173,22	0,00	99,98	C
00043095	CAIXA MODULAR PARA MEDIDOR DE ENERGIA AGRUPADA, EM POLICARBONATO / TERMOPLASTICO, COM SUPORTE PARA DISJUNTOR (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	SINAPI	MATERIAL	UN	1,00	164,71	164,71	0,00	99,98	C
97143	ASSENTAMENTO DE TUBO DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF 11/2017	SINAPI	SERVICO	M	10,48	14,79	155,00	0,00	99,98	C
86913	TORNEIRA CROMADA 1/2? OU 3/4? PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	SINAPI	SERVICO	UN	3,00	50,48	151,44	0,00	99,98	C
86886	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	SERVICO	UN	3,00	50,46	151,38	0,00	99,98	C
86878	VÁLVULA EM METAL CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2? X 1.1/2? PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	SINAPI	SERVICO	UN	2,00	73,39	146,78	0,00	99,98	C
93663	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	SINAPI	SERVICO	UN	2,00	71,48	142,96	0,00	99,98	C
102109	SUPOORTE PARA TRANSFORMADOR EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2020	SINAPI	SERVICO	UN	2,00	71,16	142,32	0,00	99,98	C
S140705	Ponto para esgoto primário (vaso sanitário)	IOPES	SERVICO	pt	1,00	134,68	134,68	0,00	99,99	C
S150937	Arame de aço 14 BWG para guia	IOPES	SERVICO	m	25,00	5,20	130,00	0,00	99,99	C
COMP-710194	Chave seletora; 3 Posições; 2 blocos de contato NA	PRÓPRIA	MATERIAL	un	5,00	25,99	129,95	0,00	99,99	C
S142104	Sifão em PVC para pia de cozinha ou lavatório 1x11/2"	IOPES	SERVICO	und	3,00	41,78	125,34	0,00	99,99	C
COMP-15455666	Chumbador em aço SAE 1010/1020 - fornecimento, preparo e colocação (kg)	PRÓPRIA	GERAL	kg	1,60	68,31	109,30	0,00	99,99	C
101538	ARMAÇÃO SECUNDÁRIA, COM 1 ESTRIBO E 1 ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2020	SINAPI	SERVICO	UN	2,00	53,55	107,10	0,00	99,99	C
S180212	Interruptor de três teclas simples 10A/250V, c/ placa 4x2"	IOPES	SERVICO	und	1,00	106,13	106,13	0,00	99,99	C

EEAB-MAR-21-021	PPF 25 - PARAFUSO PARA FLANGE FºFº 16X80	PRÓPRIA	GERAL	pç	16,00	6,60	105,60	0,00	99,99	C
CP-97145-48901998	ASSENTAMENTO DE CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 250 MM	PRÓPRIA	SERVICO	UN	5,00	20,87	104,35	0,00	99,99	C
EEAB-MAR-21-019	ABF 25 - ARRUELA PARA FLANGE FºFº DN200	PRÓPRIA	GERAL	pç	17,00	5,76	97,92	0,00	99,99	C
97158	ASSENTAMENTO DE TUBO DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017	SINAPI	SERVICO	M	13,25	7,09	93,94	0,00	99,99	C
93670	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	SERVICO	UN	1,00	90,62	90,62	0,00	99,99	C
I044760	MINI DISJUNTOR MONOPOLAR 6A CURVA C 5KA 220/127V	IOPES	MATERIAL	UN	2,00	40,88	81,76	0,00	99,99	C
89351	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	SERVICO	UN	2,00	39,74	79,48	0,00	99,99	C
93664	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	SERVICO	UN	1,00	75,05	75,05	0,00	99,99	C
S180205	Interruptor de duas teclas simples 10A/250V, com placa 4x2"	IOPES	SERVICO	und	1,00	74,83	74,83	0,00	99,99	C
94694	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	SINAPI	SERVICO	UN	2,00	36,98	73,96	0,00	99,99	C
93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	SERVICO	UN	5,00	13,84	69,20	0,00	99,99	C
10168	Chapa de aço 1/2"	DER-ES	MATERIAL	kg	5,78	10,80	62,42	0,00	99,99	C
S030201	Reaterro apiloado de cavas de fundação, em camadas de 20 cm	IOPES	SERVICO	m3	0,97	63,90	61,98	0,00	99,99	C
00009825	TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 100 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665)	SINAPI	MATERIAL	M	1,00	61,91	61,91	0,00	99,99	C
TUBEXT-MAR-21-007	ABF 25 - ARRUELA PARA FLANGE FºFº DN200	PRÓPRIA	GERAL	pç	10,00	5,76	57,60	0,00	99,99	C
I049897	CINTA CIRCULAR ACO GALVANIZADO 200MM	IOPES	MATERIAL	UN	1,00	55,45	55,45	0,00	100,00	C
I049514	SELA PARA CRUZETA DE MADEIRA	IOPES	MATERIAL	UN	2,00	26,03	52,06	0,00	100,00	C
00000430	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 125 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	SINAPI	MATERIAL	UN	6,00	8,67	52,02	0,00	100,00	C
S142124	Adaptador de PVC com flanges livres para caixa d'água de 25mmx3/4"	IOPES	SERVICO	und	2,00	25,66	51,32	0,00	100,00	C
COMP-104433	Botão de emergencia com retenção; 220V; 2NF	PRÓPRIA	GERAL	un	2,00	25,62	51,24	0,00	100,00	C
EEAT-MAR-21-024	ABF 25 - ARRUELA PARA FLANGE FºFº DN250	PRÓPRIA	GERAL	pç	7,00	7,21	50,47	0,00	100,00	C
89707	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	SERVICO	UN	1,00	50,38	50,38	0,00	100,00	C
EEAB-MAR-21-018	ABF 25 - ARRUELA PARA FLANGE FºFº DN150	PRÓPRIA	GERAL	pç	12,00	3,96	47,52	0,00	100,00	C
CP-97150-54709551	ASSENTAMENTO DE CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 500 MM	PRÓPRIA	SERVICO	UN	1,00	42,11	42,11	0,00	100,00	C
I044951	MINI DISJUNTOR MONOPOLAR 2A CURVA C 5KA 220/127V	IOPES	MATERIAL	UN	1,00	41,20	41,20	0,00	100,00	C
CP-7963-72293	CAP PVC ESGOTO 100MM (TAMPÃO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PRÓPRIA	SERVICO	UN	2,00	19,93	39,86	0,00	100,00	C
94658	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	SINAPI	SERVICO	UN	4,00	9,56	38,24	0,00	100,00	C
CAP-MAR-21-008	ARRUELA ABF 25 DN100	PRÓPRIA	GERAL	pç	13,00	2,90	37,70	0,00	100,00	C

89370	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	SINAPI	SERVICO	UN	2,00	18,50	37,00	0,00	100,00	C
COMP-130671	Conector paralelo bronze 50mm² com parafuso	PRÓPRIA	MATERIAL	un	1,00	34,81	34,81	0,00	100,00	C
EEAT-MAR-21-021	ABF 25 - ARRUELA PARA FLANGE FºFº DN100	PRÓPRIA	GERAL	pç	12,00	2,90	34,80	0,00	100,00	C
EEAT-MAR-21-023	ABF 25 - ARRUELA PARA FLANGE FºFº DN200	PRÓPRIA	GERAL	pç	6,00	5,76	34,56	0,00	100,00	C
97145	ASSENTAMENTO DE TUBO DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 250 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF 11/2017	SINAPI	SERVICO	M	1,20	20,84	25,01	0,00	100,00	C
EEAT-MAR-21-022	ABF 25 - ARRUELA PARA FLANGE FºFº DN150	PRÓPRIA	GERAL	pç	6,00	3,96	23,76	0,00	100,00	C
89803	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 12/2014	SINAPI	SERVICO	UN	1,00	22,00	22,00	0,00	100,00	C
EEAB-MAR-21-020	A JE DN100	PRÓPRIA	GERAL	pç	2,00	10,60	21,20	0,00	100,00	C
89709	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	SINAPI	SERVICO	UN	1,00	20,37	20,37	0,00	100,00	C
89385	LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4?, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	SINAPI	SERVICO	UN	2,00	9,59	19,18	0,00	100,00	C
93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	SINAPI	SERVICO	UN	1,00	16,07	16,07	0,00	100,00	C
94656	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	SINAPI	SERVICO	UN	2,00	7,65	15,30	0,00	100,00	C
89551	LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1?, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	SINAPI	SERVICO	UN	1,00	15,00	15,00	0,00	100,00	C
93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	SINAPI	SERVICO	UN	1,00	14,59	14,59	0,00	100,00	C
89728	CURVA CURTA 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 12/2014	SINAPI	SERVICO	UN	1,00	14,54	14,54	0,00	100,00	C
89724	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 12/2014	SINAPI	SERVICO	UN	1,00	13,42	13,42	0,00	100,00	C
00039319	TERMINAL DE VENTILACAO, 50 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	SINAPI	MATERIAL	UN	1,00	11,89	11,89	0,00	100,00	C
I049492	PARAFUSO CAB ABAULADA ACO GALV 1020 16X45MM	IOPES	MATERIAL	UN	2,00	5,37	10,74	0,00	100,00	C
I049493	PARAFUSO CAB ABAULADA ACO GALV 1020 16 X 125MM	IOPES	MATERIAL	UN	1,00	10,64	10,64	0,00	100,00	C
S170347	Válvula de PVC para lavatório, marcas de referência Astra, Cipla ou Akros	IOPES	SERVICO	und	1,00	10,21	10,21	0,00	100,00	C
89801	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 12/2014	SINAPI	SERVICO	UN	1,00	9,42	9,42	0,00	100,00	C
EEAB-MAR-21-017	ABF 25 - ARRUELA PARA FLANGE FºFº DN100	PRÓPRIA	GERAL	pç	2,00	2,90	5,80	0,00	100,00	C

Valor total do Orçamento:

20.198.284,76