

**CURVA ABC DE SERVIÇOS**

Obra: Sistema de Esgotamento Sanitário de Presidente Kenedy - São Paulo [REV08]

**Fontes**

**Data Base**

IOPEs

2021/05

**BDI:**

31,96%

SICRO NOVO

2021/01

**E.S. hora:**

116,15%

SINAPI

2021/06

**E.S. mês:**

72,68%



Local: São Paulo

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
CP-970154-94107718	Estação de Tratamento de Esgoto compacta do tipo (UASB/BFMO/DS) + ELEVATÓRIA DE RECIRCULAÇÃO + EQUIPAMENTOS (BOMBAS E COMPRESSORES) + QUADRO DE COMANDO ELÉTRICO + REFORMA DA ETE EXISTENTE. Qméd = 2,5 L/s	PRÓPRIA	SERVICO	un	1,00	491.172,50	491.172,50	25,82	25,82	A
ETE25Is-318486	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 2,5 L/S e elevatórias	PRÓPRIA	SERVICO	MÊS	6,00	16.908,09	101.448,54	5,33	31,15	A
101571	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020	SINAPI	SERVICO	M2	2.471,00	38,03	93.972,13	4,94	36,09	A
98655	EXECUÇÃO DE MURETA GUIA PARA CONTENÇÃO/ FUNDAÇÃO COM 30 CM DE ESPESSURA. AF_06/2018	SINAPI	SERVICO	M	108,00	813,78	87.888,24	4,62	40,71	A
COMP-4294510407819	Gerador Buffalo BFDE-15000 Silencioso C/ Ats 15KVA- Trifásico - 220V ou similar	PRÓPRIA	SERVICO	un	2,00	42.276,56	84.553,12	4,44	45,16	A
90716	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	SICRO NOVO	SERVICO	kg	6.969,00	11,96	83.349,24	4,38	49,54	A
S200128	TUBO DE PVC CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETORA DE ESGOTO, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_06/2015	SINAPI	SERVICO	M	706,00	98,48	69.526,88	3,65	53,19	B
93382	Alambrado sobre muro existente, executado em tela fio 12 malha 3", com 02 fios tensores, fixados em tubos de FG 11/2" colocados a cada 3m (h do alambrado =1,5m), inclusive chumbamento no muro	IOPEs	SERVICO	m2	162,00	375,62	60.850,44	3,20	56,39	B
S020350	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	SINAPI	SERVICO	M3	1.202,39	37,99	45.678,80	2,40	58,79	B
S200124	Tapume Telha Metálica Ondulada em aço galvanizado 0,50mm Branca h=2,20m, incl. montagem estr. mad. 8"x8", c/adeseivo "IOPEs" 60x60cm a cada 10m, incl. faixas pint. esmalte sint. cores azul c/ h=30cm e rosa c/ h=10cm (Reaproveitamento 2x)	IOPEs	SERVICO	m	200,00	223,67	44.734,00	2,35	61,14	B
00000757	Muro de alvenaria de blocos cerâmicos 10x20x20cm, c/ pilares a cada 2 m, esp. 10cm e h=2,5m, revestido com chapisco, reboco e pintura acrílica a 2 demãos, incl. pilares, cintas e sapatas, empregando ara. cimento cal e areia	IOPEs	SERVICO	m	42,30	954,12	40.359,28	2,12	63,26	B
98420	BOMBA SUBMERSIVEL, ELETRICA, TRIFASICA, POTENCIA 6 HP, DIAMETRO DO ROTOR 127 MM, BOCAL DE SAIDA DIAMETRO DE 3 POLEGADAS, HM/Q = 7 M / 66,90 M3/H A 26 M / 2,88 M3/H	SINAPI	EQUIPAMENTO	UN	2,00	18.705,33	37.410,66	1,97	65,23	B
92398	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,0 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,50 M, INCLUINDO TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO DE 60 CM. AF_04/2018	SINAPI	SERVICO	UN	17,00	2.064,37	35.094,29	1,84	67,07	B
96995	EXECUÇÃO DE PÁTIO/ESTACIONAMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_12/2015	SINAPI	SERVICO	M2	413,20	84,51	34.919,53	1,84	68,91	B
3107969	REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017	SINAPI	SERVICO	M3	479,13	54,66	26.189,25	1,38	70,29	B
96541	Formas curvas de compensado plastificado 10 mm - uso geral - utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	SICRO NOVO	SERVICO	m²	178,00	119,77	21.319,06	1,12	71,41	B
98433	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	SINAPI	SERVICO	M2	89,00	218,43	19.440,27	1,02	72,43	B
EMBASA-029007	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA ESGOTO, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIÂMETRO INTERNO = 1,2 M, PROFUNDIDADE DE 2,50 A 3,00 M, INCLUINDO TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO DE 60 CM. AF_04/2018	SINAPI	SERVICO	UN	3,00	6.363,71	19.091,13	1,00	73,43	B
	CAMADA DE TIJOLO COM JUNTA DE 2.0cm PARA LEITO DE SECAGEM	PRÓPRIA	SERVICO	m2	285,00	65,95	18.795,75	0,99	74,42	B

S030203	Lastro de brita 3 e 4, apiloado manualmente	IOPES	SERVICO	m3	88,35	189,84	16.772,36	0,88	75,30	B
S040330	Fornecimento e aplicação de concreto USINADO Fck=25 MPa - considerando BOMBEAMENTO (5% de perdas já incluído no custo) (6% de taxa p/concr.bombeavel)	IOPES	SERVICO	m3	28,93	565,62	16.363,39	0,86	76,16	B
1106282	Concreto para bombeamento fck = 40 MPa - confecção em central dosadora de 30 m³/h - areia e brita comerciais	SICRO NOVO	SERVICO	m³	38,00	422,97	16.072,86	0,84	77,01	B
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	783,88	15.677,60	0,82	77,83	B
00009825	TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 100 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665)	SINAPI	MATERIAL	M	210,00	71,51	15.017,10	0,79	78,62	B
S180405	Poste circular de concreto 11 m padrão ESCELSA, incl. luminária tipo 1 pétala mod. BETA II c/1 lâmpada VS 400W, reator alto fator de potência 400W/220V e relé fotoelétrico, Tecnowatt ou equivalente	IOPES	SERVICO	und	3,00	4.960,28	14.880,84	0,78	79,40	B
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.	SINAPI	SERVICO	M	12,94	966,18	12.502,37	0,66	80,06	C
S200120	AF 04/2019 P Cerca H=2.30cm, c/tela losang. arame fio 12 malha 2" revest. em PVC com mourão curvo de concreto H=3,20m, secção T, fixado em solo, a cada 3m, c/3 fios de arame farpado na parte curva, incl 3 fios tensores, chumbadores e sapata de 40x40x50cm	IOPES	SERVICO	m	42,00	265,74	11.161,08	0,59	80,65	C
COPASA-65001079	BARRILETE PARA POCO PROFUNDO DIAM 80 MM, CONFORME PROJETO, PARA 2 BOMBAS	PRÓPRIA	SERVICO	UN	1,00	11.031,72	11.031,72	0,58	81,23	C
S160333	Cabo de cobre nú 50 mm2, ref. TEL-5750, marca de referência Termotécnica ou equivalente, inclusive abertura e fechamento de vala para cabo dimensões 50x20cm	IOPES	SERVICO	m	99,20	108,99	10.811,81	0,57	81,80	C
S050501	Alvenaria de blocos de concreto estrut. (14x19x39cm) cheios, c/ resist. mín. compr. 15MPa, assentados c/ arg. de cimento e areia no traço 1:4, esp. juntas 10mm e esp. da parede s/ revest. 14cm	IOPES	SERVICO	m2	88,32	120,08	10.605,47	0,56	82,35	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	418,79	10.469,75	0,55	82,90	C
S071104	Portão de ferro de abrir em barra chata, inclusive chumbamento	IOPES	SERVICO	m2	16,00	628,55	10.056,80	0,53	83,43	C
S090105	Estrutura de madeira de lei Paraju, peroba mica, angelim pedra ou equivalente para telhado de telha cerâmica tipo francesa, com pontalotes, terças, caibros e ripas, inclusive tratamento com cupunícida, exclusive telhas	IOPES	SERVICO	m2	32,40	307,32	9.957,17	0,52	83,96	C
S160106	Aterramento com haste de terra 5/8"x2.40m, cabo de cobre nú 6mm2 em caixa de concreto de dimensões internas de 30x30x30cm	IOPES	SERVICO	und	20,00	497,26	9.945,20	0,52	84,48	C
94304	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M. COM SOLO ARGILHO-ARENOSO. AF 05/2016	SINAPI	SERVICO	M3	238,21	40,35	9.611,77	0,51	84,98	C
4805749	Escavação manual de vala em material de 1ª categoria	SICRO NOVO	SERVICO	m³	184,70	51,97	9.598,86	0,50	85,49	C
2106293	Escoramento com perfis metálicos l 152 mm x 10,8 kg/m a cada metro e chapas de aço - estroncas a cada 2 m não incluídas - profundidade de até 10 m - aço com utilização de 20 vezes - fornecimento, instalação e retirada	SICRO NOVO	SERVICO	m²	53,22	172,09	9.158,63	0,48	85,97	C
CP-C3418-95708174	INSTALAÇÃO ELETROMECCÂNICA DE CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 7,5 À 15 CV	PRÓPRIA	SERVICO	UN	2,00	4.565,82	9.131,64	0,48	86,45	C
4805757	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	SICRO NOVO	SERVICO	m³	1.636,82	5,37	8.789,72	0,46	86,91	C
S151704	Padrão de entrada de energia elétrica, trifásico, entrada aérea, a 4 fios, carga instalada em muro de 26001 até 34000W - 220/127V	IOPES	SERVICO	und	2,00	4.341,85	8.683,70	0,46	87,37	C
S071704	Porta de abrir tipo veneziana em alumínio anodizado, linha 25, completa, incl. puxador com tranca, caixilho, alizar e contramarco	IOPES	SERVICO	m2	6,32	1.343,71	8.492,25	0,45	87,81	C
00009828	TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 150 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665)	SINAPI	MATERIAL	M	42,25	192,44	8.130,59	0,43	88,24	C
S030206	Aterro manual para regularização do terreno em areia, inclusive adensamento hidráulico e fornecimento do material (máximo de 100m3)	IOPES	SERVICO	m3	52,19	149,60	7.807,62	0,41	88,65	C
SINAPI-65001357	CADASTRO DE UNIDADE EXISTENTE (Q ATE 30 L/S) - ETA - SAA PP E MP	PRÓPRIA	SERVICO	UN	1,00	7.260,14	7.260,14	0,38	89,03	C
S020355	Aluguel mensal container sanitário, incl porta, básco, 2 ptos luz, 1 pto aterram., 3vasos, 3lavatórios, calha mictório, 6 chuveiros (1 eletrico), torn.,registros, piso comp. Naval pintado, cert NR18 e laudo descontaminação	IOPES	SERVICO	ms	6,00	1.118,03	6.708,18	0,35	89,39	C
SINAPI-65002373	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO ESTRUTURAL FCK=20,0MPA, SEM ARMAÇAO	PRÓPRIA	SERVICO	M3	6,00	1.059,12	6.354,72	0,33	89,72	C
S040405	Fôrma com chapa compensada plastificada esp. 12mm, utilização 5 vezes	IOPES	SERVICO	m2	52,00	121,64	6.325,28	0,33	90,05	C

CP-9820-2240499	TESTE DE ESTANQUEIDADE EM REDES DE ESGOTO	PRÓPRIA	SERVICO	M	958,25	6,52	6.247,79	0,33	90,38	C
S020352	Aluguel mensal container para escritório, dim. 6.00x2.40m, c/ banheiro (vaso+lavat+chuveiro e bácio), 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	6,00	1.038,96	6.233,76	0,33	90,71	C
S090211	Cobertura nova de telhas cerâmicas tipo capa e canal inclusive cumeeira (telhas compradas na praça de Vitória, posto obra) (área de projeção horizontal; incl. 35%)	IOPES	SERVICO	m2	32,40	184,35	5.972,94	0,31	91,02	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	6,00	948,79	5.692,74	0,30	91,32	C
S020344	Mobilização e desmobilização de container locado para barracão de obra	IOPES	SERVICO	und	4,00	1.366,67	5.466,68	0,29	91,61	C
S030204	Lastro de areia	IOPES	SERVICO	m3	28,50	190,58	5.431,53	0,29	91,90	C
2003850	Lastro de brita comercial	SICRO NOVO	SERVICO	m³	47,50	107,30	5.096,75	0,27	92,16	C
S200326	Fornecimento e plantio de grama em placas tipo esmeralda, inclusive fornecimento de terra vegetal	IOPES	SERVICO	m2	174,00	28,89	5.026,86	0,26	92,43	C
S151420	Cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de 10 mm2	IOPES	SERVICO	m	200,80	22,71	4.560,17	0,24	92,67	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	4.461,42	4.461,42	0,23	92,90	C
101902	CONTATOR TRIPOLAR I NOMINAL 22A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	SERVICO	UN	12,00	360,96	4.331,52	0,23	93,13	C
S040231	Fornecimento, preparo e aplicação de concreto magro com consumo mínimo de cimento de 250 kg/m3 (brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo)	IOPES	SERVICO	m3	6,73	627,07	4.220,18	0,22	93,35	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	6,00	698,07	4.188,42	0,22	93,57	C
S030210	Aterro compactado utilizando compactador de placa vibratória com reaproveitamento do material	IOPES	SERVICO	m3	149,18	27,80	4.147,20	0,22	93,79	C
S151421	Cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de 16 mm2	IOPES	SERVICO	m	119,20	32,95	3.927,64	0,21	94,00	C
S151130	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 2" (60mm), inclusive conexões	IOPES	SERVICO	m	69,90	55,62	3.887,84	0,20	94,20	C
0407820	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	SICRO NOVO	SERVICO	kg	290,00	12,88	3.735,20	0,20	94,40	C
S120304	Reboco de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia média ou grossa lavada no traço 1:0.5:6, com impermeabilizante para revestimentos (caixas, fossas, filtros, cisternas, etc...)	IOPES	SERVICO	m2	62,14	59,87	3.720,32	0,20	94,59	C
S100203	Pintura impermeabilizante com igolflex ou equivalente a 3 demãos	IOPES	SERVICO	m2	70,00	52,85	3.699,50	0,19	94,79	C
S151403	Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 4.0 mm2	IOPES	SERVICO	m	335,70	10,85	3.642,35	0,19	94,98	C
98510	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018	SINAPI	SERVICO	UN	46,00	78,08	3.591,68	0,19	95,17	C
SINAPI-C210017-1	CADASTRO ADUTORAS, COLETORES E INTERCEPTORES, INCLUSIVE TOPOGRAFO E DESENHISTA - (ADAPTADO CAERN 2220075 E SEINFRA-CE C0584)	PRÓPRIA	SERVICO	M	958,25	3,58	3.430,54	0,18	95,35	C
94274	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	SINAPI	SERVICO	M	49,95	64,79	3.236,26	0,17	95,52	C
S020305	Placa de obra nas dimensões de 2.0 x 4.0 m, padrão IOPES	IOPES	SERVICO	m2	8,00	374,48	2.995,84	0,16	95,67	C
S160318	Cabo de cobre nú 35mm2, ref. TEL 5735, marca de referência Termotécnica ou equivalente	IOPES	SERVICO	m	44,50	67,17	2.989,07	0,16	95,83	C
S151129	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 1 1/2" (50mm), inclusive conexões	IOPES	SERVICO	m	68,20	40,87	2.787,33	0,15	95,98	C
SEINFRA-19222	CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 100 - P/ ESGOTO	PRÓPRIA	MATERIAL	UN	6,00	444,78	2.668,68	0,14	96,12	C
98422	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,0 M, PROFUNDIDADE DE 2,00 A 2,50 M, INCLUINDO TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO DE 60 CM. AF_04/2018	SINAPI	SERVICO	UN	1,00	2.493,03	2.493,03	0,13	96,25	C
S151337	Dispositivo de proteção contra surto (DPS) bipolar, tensão nominal máxima 275VCA, corente de surto máxima 40KA.	IOPES	SERVICO	und	12,00	202,73	2.432,76	0,13	96,38	C

94996	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM, ARMADO. AF_07/2016	SINAPI	SERVICO	M2	13,00	177,26	2.304,38	0,12	96,50	C
S151402	Fio de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 2.5 mm2	IOPES	SERVICO	m	272,10	7,97	2.168,64	0,11	96,61	C
S190203	Pintura com tinta acrílica, marcas de referência Suvnil, Coral ou Metalatex, inclusive selador acrílico, sobre concreto ou blocos de concreto, a três demãos	IOPES	SERVICO	m2	92,80	22,53	2.090,78	0,11	96,72	C
I062533	TUBO DE ESGOTO PRIMARIO DE PVC BRANCO SERIE NORMAL (4") - 100MM - TIGRE, AMANCO OU EQUIVALENTE	IOPES	MATERIAL	M	95,00	20,82	1.977,90	0,10	96,83	C
S071702	Báscula para vidro em alumínio anodizado cor natural, linha 25, completa, com tranca, caixilho, alizar e contramarco, exclusive vidro	IOPES	SERVICO	m2	2,16	893,91	1.930,85	0,10	96,93	C
S050205	Divisória de granito com 3 cm de espessura, assentada com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, na cor cinza	IOPES	SERVICO	m2	3,78	492,98	1.863,46	0,10	97,03	C
S030103	Escavação mecânica em material de 1a. categoria	IOPES	SERVICO	m3	149,18	12,39	1.848,34	0,10	97,12	C
5914374	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário	SICRO NOVO PRÓPRIA	TRANSPORTE E SERVICO	tkm	2.382,10	0,69	1.643,65	0,09	97,21	C
CP-2419704-75110484	Pintura Epóxi alcatrão duas demãos	SICRO NOVO PRÓPRIA	TRANSPORTE E SERVICO	m²	70,00	22,72	1.590,40	0,08	97,29	C
S151401	Fio de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 1.5 mm2	IOPES	SERVICO	m	251,30	6,28	1.578,16	0,08	97,38	C
5914329	Transporte com caminhão basculante de 6 m³ - rodovia em revestimento primário	SICRO NOVO PRÓPRIA	TRANSPORTE E SERVICO	tkm	1.893,60	0,83	1.571,69	0,08	97,46	C
CAERN-2240010	COMPORTA EM FIBRA DE VIDRO (AQUISIÇÃO/INSTALAÇÃO)	SICRO NOVO PRÓPRIA	TRANSPORTE E SERVICO	M²	2,00	774,30	1.548,60	0,08	97,54	C
S160310	Conector de medição em latão com 2 parafusos para cabos de 16 a 50 mm2, ref. TEL-562, Termotécnica ou equivalente	IOPES	SERVICO	und	22,00	64,75	1.424,50	0,07	97,61	C
S151901	Quadro distrib. energia, embutido ou semi embutido, capac. p/ 16 disj. DIN, c/barram trif. 100A barra. neutro e terra, fab. em chapa de aço 12 USG com porta, espelho, trinco com fechad ch yale, Ref. QDTN II-16DIN-CEMAR ou equiv.	IOPES	SERVICO	und	2,00	671,60	1.343,20	0,07	97,69	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	52,39	1.309,75	0,07	97,75	C
87250	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_06/2014	SINAPI	SERVICO	M2	20,17	61,49	1.240,25	0,07	97,82	C
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	SERVICO	M2	17,95	68,98	1.238,19	0,07	97,88	C
SEINFRA-19206	CURVA 45 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 150 - P/ ESGOTO	PRÓPRIA	MATERIAL	UN	2,00	612,41	1.224,82	0,06	97,95	C
S170357	Chuveiro com desviador flexível e ducha manual, mod. 1975C ref. Deca ou equivalente	IOPES	SERVICO	und	1,00	1.212,33	1.212,33	0,06	98,01	C
94228	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	SERVICO	M	8,50	140,29	1.192,47	0,06	98,08	C
S141410	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 25mm (3/4"), inclusive conexões	IOPES	SERVICO	m	48,00	24,41	1.171,68	0,06	98,14	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	12,00	96,48	1.157,76	0,06	98,20	C
S160304	Pára-raios tipo franklin incluindo base de fixação, conjunto de contraventagem c/abraçadeira p/3 estais em tubo e demais acessórios c/exceção do cabo de cobre de descida e suportes isoladores	IOPES	SERVICO	und	1,00	1.150,76	1.150,76	0,06	98,26	C
S010501	Locação de obra com gabarito de madeira	IOPES	SERVICO	m2	100,00	11,48	1.148,00	0,06	98,32	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	9,00	122,14	1.099,26	0,06	98,38	C
2106298	Estroncas em perfil metálico l 152mm x 10,8 kg/m - utilização de 20 vezes	SICRO NOVO PRÓPRIA	SERVICO	m	40,75	26,56	1.082,32	0,06	98,43	C
SEINFRA-C4898	GRADE DE RETENÇÃO DE SÓLIDOS EM FERRO CHATO, COM BARRAS DE 10MM (1.1/4") COM ESPAÇAMENTO E=20MM	PRÓPRIA	SERVICO	M2	0,36	2.933,87	1.056,19	0,06	98,49	C
96116	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	SINAPI	SERVICO	M2	10,45	100,21	1.047,19	0,06	98,54	C
88504	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS, COM ACESSÓRIOS	SINAPI	SERVICO	UN	1,00	1.002,57	1.002,57	0,05	98,60	C
98509	PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_05/2018	SINAPI	SERVICO	UN	20,00	50,08	1.001,60	0,05	98,65	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	986,34	986,34	0,05	98,70	C
S141411	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 32mm (1"), inclusive conexões	IOPES	SERVICO	m	30,00	32,22	966,60	0,05	98,75	C
S170353	Torneira para lavatório linha anti-vandalismo, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	IOPES	SERVICO	und	1,00	957,11	957,11	0,05	98,80	C
S170101	Lavatório de louça branca com coluna, marcas de referência Deca, Celite ou Ideal Standard, inclusive sifão, válvula e enqates cromados, exclusive torneira.	IOPES	SERVICO	und	1,00	899,94	899,94	0,05	98,85	C
89800	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	SERVICO	M	24,00	37,38	897,12	0,05	98,90	C
EMBASA-109015	FORNEC.E ASSENT.DE TAMPAS METALICAS EM CHAPA XADREZ 1/4" COM CANTONEIRAS , PORTA CADEADO E PINTURA ANTICORROSIVA EM 3 DEMAOS	PRÓPRIA	SERVICO	m2	1,00	849,65	849,65	0,04	98,94	C
I037013	VIDRO MINI-BOREAL ESP.4MM. COLOCADO	IOPES	MATERIAL	M2	2,16	388,85	839,92	0,04	98,99	C
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SINAPI	SERVICO	M3	9,19	90,16	828,57	0,04	99,03	C
S040601	Laje pré-fabricada treliçada para forro simples revestido, vão até 3.5m, capeamento 2cm, esp. 10cm, Fck = 150Kg/cm2	IOPES	SERVICO	m2	6,50	126,50	822,25	0,04	99,07	C
S151126	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 3/4" (25mm), inclusive conexões	IOPES	SERVICO	m	42,90	18,28	784,21	0,04	99,11	C
CP-2681-C4530	Disjuntor DR tetrapolar DIN 40A, 30mA	PRÓPRIA	SERVICO	UN	4,00	184,43	737,72	0,04	99,15	C
88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SINAPI	SERVICO	M2	41,75	17,47	729,37	0,04	99,19	C
SEINFRA-I9223	CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 150 - P/ ESGOTO	PRÓPRIA	MATERIAL	UN	1,00	701,95	701,95	0,04	99,23	C
00025950	SERVICO DE BOMBEAMENTO DE CONCRETO COM CONSUMO MINIMO DE 40 M3	SINAPI	MATERIAL	M3	15,00	44,09	661,35	0,03	99,26	C
SEINFRA-I9188	CURVA 22 30' FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 100 - P/ ESGOTO	PRÓPRIA	MATERIAL	UN	2,00	314,51	629,02	0,03	99,30	C
97126	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017	SINAPI	SERVICO	M	305,00	2,06	628,30	0,03	99,33	C
89993	GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_01/2015	SINAPI	SERVICO	M3	0,66	951,31	627,86	0,03	99,36	C
1106057	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	SICRO NOVO	SERVICO	m³	1,70	363,55	618,04	0,03	99,39	C
86923	TANQUE DE LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 18L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	SERVICO	UN	1,00	603,64	603,64	0,03	99,43	C
S170116	Vaso sanitário padrão popular completo com acessórios para ligação, marcas de referência Deca, Celite ou Ideal Standard, inclusive assento plástico	IOPES	SERVICO	und	1,00	536,64	536,64	0,03	99,45	C
ADP1-95675	HIDRÔMETRO 1" FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PRÓPRIA	SERVICO	UN	1,00	493,27	493,27	0,03	99,48	C
S120308	Chapisco de argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada no traço 1:3, espessura 5mm, com utilização de impermeabilizante	IOPES	SERVICO	m2	62,14	7,52	467,29	0,02	99,50	C
89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	SERVICO	M	12,00	37,91	454,92	0,02	99,53	C
S151404	Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 6.0 mm2	IOPES	SERVICO	m	31,50	13,91	438,17	0,02	99,55	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	40,00	10,54	421,60	0,02	99,57	C
S160334	Terminal estanhado de 1 compressão 1 furo, 50mm², ref. TEL-5150, marca de referência Termotécnica ou equivalente	IOPES	SERVICO	und	10,00	40,18	401,80	0,02	99,59	C
SEINFRA-I9205	CURVA 45 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 100 - P/ ESGOTO	PRÓPRIA	MATERIAL	UN	1,00	373,26	373,26	0,02	99,61	C
93669	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	SERVICO	UN	4,00	89,59	358,36	0,02	99,63	C
S150615	Caixa de passagem de alvenaria de blocos de concreto 9x19x39cm, dimensões de 40x40x50cm, com revestimento interno em chapisco e reboco, tampa de concreto esp.5cm e lastro de brita 5 cm	IOPES	SERVICO	und	2,00	177,79	355,58	0,02	99,65	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	345,93	345,93	0,02	99,67	C
00034747	PEITORIL EM MARMORE, POLIDO, BRANCO COMUM, L= *15* CM, E= *2,0* CM, COM PINGADEIRA	SINAPI	MATERIAL	M	3,60	93,48	336,53	0,02	99,69	C

96989	CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	SINAPI	SERVICO	UN	3,00	111,04	333,12	0,02	99,70	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	2,00	161,35	322,70	0,02	99,72	C
S151435	Cabo paralelo PP de cobre, com isolamento para 750V, seção 3x2,5mm2	IOPES	SERVICO	m	18,00	16,34	294,12	0,02	99,74	C
97127	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC DEFOFO OU PRFV OU RPVC PARA REDE DE ÁGUA, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF 11/2017	SINAPI	SERVICO	M	42,25	6,49	274,20	0,01	99,75	C
S030201	Reaterro apoiado de cavas de fundação, em camadas de 20 cm	IOPES	SERVICO	m3	4,71	54,50	256,70	0,01	99,77	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	111,26	222,52	0,01	99,78	C
S160332	Fita perfurada em latão niquelado 20mm x 0,8mm, para equalização de potenciais, ref. TEL-750, marca de referência Termotécnica ou equivalente	IOPES	SERVICO	m	6,00	36,13	216,78	0,01	99,79	C
94793	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2016	SINAPI	SERVICO	UN	1,00	211,40	211,40	0,01	99,80	C
00039257	CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 1,5 MM2	SINAPI	MATERIAL	M	27,00	7,65	206,55	0,01	99,81	C
88488	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SINAPI	SERVICO	M2	10,12	19,83	200,68	0,01	99,82	C
S151351	Interruptor Diferencial DR 30A a 40A, 30mA, 2 módulos	IOPES	SERVICO	und	1,00	190,97	190,97	0,01	99,83	C
S180201	Tomada padrão brasileiro linha branca, NBR 14136 2 polos + terra 10A/250V, com placa 4x2"	IOPES	SERVICO	und	4,00	43,97	175,88	0,01	99,84	C
93668	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	SERVICO	UN	2,00	85,11	170,22	0,01	99,85	C
S170321	Registro de gaveta bruto diam. 25mm (1")	IOPES	SERVICO	und	2,00	81,91	163,82	0,01	99,86	C
97465	LUVA COM REDUÇÃO, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 32 X 25 MM (1 1/4" X 1"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	SERVICO	UN	2,00	80,01	160,02	0,01	99,87	C
2003821	Dreno tipo barbacã - DRB 02 - D = 50 mm em estrutura de contenção de encosta - excluso o tubo de drenagem	SICRO NOVO	SERVICO	un	12,00	12,80	153,60	0,01	99,87	C
95546	KIT DE ACESSORIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PECAS, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	SERVICO	UN	1,00	153,38	153,38	0,01	99,88	C
89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	SERVICO	M	6,00	24,74	148,44	0,01	99,89	C
97608	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, COM GRADE, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	SINAPI	SERVICO	UN	1,00	141,33	141,33	0,01	99,90	C
S142111	Caixa sifonada em PVC, diâm. 150mm, com grelha e porta grelha quadrados, em aço inox	IOPES	SERVICO	und	1,00	130,40	130,40	0,01	99,90	C
S130308	Soleira de granito esp. 2 cm e largura de 15 cm	IOPES	SERVICO	m	2,40	49,59	119,02	0,01	99,91	C
93673	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	SERVICO	UN	1,00	114,33	114,33	0,01	99,92	C
S140711	Ponto para ralo sifonado, inclusive ralo sifonado 100 x 40 mm c/ grelha em aço inox	IOPES	SERVICO	und	1,00	114,24	114,24	0,01	99,92	C
S150612	Caixa de passagem em chapa de aço galvanizada 4" x 4", com tampa parafusada	IOPES	SERVICO	und	2,00	54,14	108,28	0,01	99,93	C
89811	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 12/2014	SINAPI	SERVICO	UN	2,00	49,72	99,44	0,01	99,93	C
93671	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	SERVICO	UN	1,00	94,98	94,98	0,00	99,94	C
89351	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	SINAPI	SERVICO	UN	2,00	43,36	86,72	0,00	99,94	C
96713	TÊ NORMAL, PPR, DN 50 MM, CLASSE PN 25, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO . AF_06/2015	SINAPI	SERVICO	UN	2,00	38,32	76,64	0,00	99,95	C
94690	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALACÃO. AF 06/2016	SINAPI	SERVICO	UN	4,00	19,16	76,64	0,00	99,95	C

93664	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	SERVICO	UN	1,00	74,21	74,21	0,00	99,96	C
S180205	Interruptor de duas teclas simples 10A/250V, com placa 4x2"	IOPES	SERVICO	und	1,00	72,87	72,87	0,00	99,96	C
S150628	Caixa de embutir marca de referência Tigreflex, 4x2"	IOPES	SERVICO	und	8,00	8,96	71,68	0,00	99,96	C
93661	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	SERVICO	UN	1,00	67,63	67,63	0,00	99,97	C
93660	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	SERVICO	UN	1,00	66,13	66,13	0,00	99,97	C
S160322	Abraçadeira tipo "D" com cunha, diâmetro 1", ref. TEL-095, marca de referência Termotécnica ou equivalente	IOPES	SERVICO	und	8,00	6,35	50,80	0,00	99,97	C
92865	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", METÁLICA, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	SERVICO	UN	3,00	15,39	46,17	0,00	99,97	C
89445	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	SERVICO	UN	2,00	22,20	44,40	0,00	99,98	C
S180204	Interruptor de uma tecla simples 10A/250V, com placa 4x2"	IOPES	SERVICO	und	1,00	42,27	42,27	0,00	99,98	C
95237	LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	SERVICO	UN	1,00	42,15	42,15	0,00	99,98	C
00003384	SUPORTE GUIA SIMPLES COM ROLDANA EM POLIPROPILENO PARA CHUMBAR, H = 20 CM	SINAPI	MATERIAL	UN	6,00	7,01	42,06	0,00	99,98	C
SEINFRA-C4865	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE LAJOTA PRE-MOLDADA DE CONCRETO E = 5cm SOBRE LEITO DE SECAGEM	PRÓPRIA	SERVICO	M2	0,50	81,96	40,98	0,00	99,99	C
94688	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	SINAPI	SERVICO	UN	3,00	13,37	40,11	0,00	99,99	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	18,54	37,08	0,00	99,99	C
5501706	Escavação mecânica com retroescavadeira em material de 1ª categoria	SICRO NOVO	SERVICO	m³	6,80	5,37	36,52	0,00	99,99	C
89980	LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4?, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	SERVICO	UN	2,00	16,81	33,62	0,00	99,99	C
93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	SERVICO	UN	2,00	14,46	28,92	0,00	100,00	C
89733	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	SERVICO	UN	1,00	26,35	26,35	0,00	100,00	C
CP-7963-72293	CAP PVC ESGOTO 100MM (TAMPÃO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PRÓPRIA	SERVICO	UN	1,00	20,07	20,07	0,00	100,00	C
96688	JOELHO 90 GRAUS, PPR, DN 40 MM, CLASSE PN 25, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO . AF_06/2015	SINAPI	SERVICO	UN	1,00	18,10	18,10	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	15,95	15,95	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	14,61	14,61	0,00	100,00	C
93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	SERVICO	UN	1,00	13,70	13,70	0,00	100,00	C
00039319	TERMINAL DE VENTILACAO, 50 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	SINAPI	MATERIAL	UN	1,00	11,93	11,93	0,00	100,00	C
88649	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF_06/2014	SINAPI	SERVICO	M	1,26	8,84	11,14	0,00	100,00	C
00003874	LUVA SOLDAVEL COM BUCHA DE LATAO, PVC, 25 MM X 1/2"	SINAPI	MATERIAL	UN	1,00	10,89	10,89	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	9,25	9,25	0,00	100,00	C

Valor total do Orçamento:

1.902.367,93

**COMPOSIÇÃO BDI**



Obra: Sistema de Esgotamento Sanitário de Presidente Kenedy - São Paulo [REV08]

**COMPOSIÇÃO DO BDI GERAL**

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

Itens Componentes do BDI:

A-	Administração (A%) .....		4,06%
B-	ADMINISTRAÇÃO LOCAL .....		8,19%
D-	Encargos Financeiros (EF%) .....		0,61%
E	Taxa de Risco, Seguros e Garantia (RG%) .....		1,00%
E.1	Taxa de Risco .....	0,51%	
E.2	Seguros e Garantias .....	0,49%	
F	Lucro (L%) .....		8,00%
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 ..... 31,96%**

**Nota:**

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

2- Valor de ISS de obras de engenharia baseado em lei tributária municipal


**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



PLANILHA ORÇAMENTARIA					
	<b>Obra:</b> Sistema de Esgotamento Sanitário de Presidente Kenedy - São Paulo [REV08]			<b>Fontes</b>	<b>Data Base</b>
					IOPES
	<b>Local:</b> São Paulo	<b>BDI:</b>	31,96%	SICRO NOVO	2021/01
		<b>E.S. hora:</b>	116,15%	SINAPI	2021/06
	<b>E.S. mês:</b>	72,68%			

ITEM	CÓDIGO	REF.	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	BDI (%)	PREÇO DO SERVIÇO
1	<b>CANTEIRO DE OBRAS</b>							<b>108.924,80</b>
1.1	S020344	IOPES	Mobilização e desmobilização de container locado para barracão de obra	und	4,00	1.035,67	31,96	5.466,68
1.2	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	6,00	719,00	31,96	5.692,75
1.3	S020355	IOPES	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	6,00	847,25	31,96	6.708,18
1.4	S020352	IOPES	Aluguel mensal container para escritório, dim. 6.00x2.40m, c/ banheiro (vaso+lavato+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	6,00	787,33	31,96	6.233,76
1.5	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	6,00	529,00	31,96	4.188,41
1.6	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	39,70	31,96	1.309,70
1.7	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	317,36	31,96	10.469,70
1.8	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	594,03	31,96	15.677,63
1.9	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	3.380,89	31,96	4.461,42
1.10	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	169,50	31,96	44.734,44
1.11	S020305	IOPES	Placa de obra nas dimensões de 2.0 x 4.0 m, padrão IOPES	m2	8,00	283,78	31,96	2.995,80
1.12	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	747,45	31,96	986,33

<b>2</b>	<b>ETE</b>							<b>1.174.531,68</b>
<b>2.1</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>							<b>17.243,42</b>
2.1.1	S030103	IOPEs	Escavação mecânica em material de 1a. categoria	m3	149,18	9,39	31,96	1.848,49
2.1.2	S030210	IOPEs	Aterro compactado utilizando compactador de placa vibratória com reaproveitamento do material	m3	149,18	21,07	31,96	4.147,79
2.1.3	94304	SINAPI	ATERRO MECANIZADO COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA COM SOLO ARGILO-ARENOSO	M3	238,21	30,58	31,96	9.612,57
2.1.4	5914374	SICRO NOVO	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário	tkm	2.382,10	0,52	31,96	1.634,57
<b>2.2</b>	<b>CASA DE APOIO</b>							<b>74.054,60</b>
<b>2.2.1</b>	<b>ESTRUTURA</b>							<b>13.931,67</b>
2.2.1.1	5501706	SICRO NOVO	Escavação mecânica com retroescavadeira em material de 1ª categoria	m³	6,80	4,07	31,96	36,52
2.2.1.2	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	6,50	165,53	31,96	1.419,81
2.2.1.3	1106282	SICRO NOVO	Concreto para bombeamento fck = 40 MPa - confecção em central dosadora de 30 m³/h - areia e brita comerciais	m³	4,50	320,53	31,96	1.903,37
2.2.1.4	00025950	SINAPI	SERVICO DE BOMBEAMENTO DE CONCRETO COM CONSUMO MINIMO DE 40 M3	M3	4,50	33,41	31,96	198,39
2.2.1.5	0407819	SICRO NOVO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	743,00	9,06	31,96	8.882,99
2.2.1.6	0407820	SICRO NOVO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	19,00	9,76	31,96	244,70
2.2.1.7	1106057	SICRO NOVO	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	1,70	275,50	31,96	618,03
2.2.1.8	89993	SINAPI	GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_01/2015	M3	0,66	720,91	31,96	627,86
<b>2.2.2</b>	<b>ARQUITETURA</b>							<b>49.588,39</b>
2.2.2.1	S050501	IOPEs	Alvenaria de blocos de concreto estrut. (14x19x39cm) cheios, c/ resist. mín. compr. 15MPa, assentados c/ arg. de cimento e areia no traço 1:4, esp. juntas 10mm e esp. da parede s/ revest. 14cm	m2	88,32	91,00	31,96	10.605,78
2.2.2.2	S040601	IOPEs	Laje pré-fabricada treliçada para forro simples revestido, vão até 3.5m, capeamento 2cm, esp. 10cm, Fck = 150Kg/cm2	m2	6,50	95,86	31,96	822,22
2.2.2.3	S071704	IOPEs	Porta de abrir tipo veneziana em alumínio anodizado, linha 25, completa, incl. puxador com tranca, caixilho, alizar e contramarco	m2	4,16	1.018,27	31,96	5.589,82
2.2.2.4	S130308	IOPEs	Soleira de granito esp. 2 cm e largura de 15 cm	m	2,40	37,58	31,96	119,01
2.2.2.5	S071702	IOPEs	Báscula para vidro em alumínio anodizado cor natural, linha 25, completa, com tranca, caixilho, alizar e contramarco, exclusive vidro	m2	2,16	677,41	31,96	1.930,84
2.2.2.6	I037013	IOPEs	VIDRO MINI-BOREAL ESP.4MM, COLOCADO	M2	2,16	294,67	31,96	839,90
2.2.2.7	00034747	SINAPI	PEITORIL EM MARMORE, POLIDO, BRANCO COMUM, L= *15* CM, E= *2,0* CM, COM PINGADEIRA	M	3,60	70,84	31,96	336,52
2.2.2.8	S090105	IOPEs	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	m2	32,40	232,89	31,96	9.957,22
2.2.2.9	S090211	IOPEs	Cobertura nova de telhas cerâmicas tipo capa e canal inclusive cumeeira (telhas compradas na praça de Vitória, posto obra) (área de projeção horizontal; incl. 35%)	m2	32,40	139,70	31,96	5.972,87
2.2.2.10	94228	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	8,50	106,31	31,96	1.192,43
2.2.2.11	S190203	IOPEs	Pintura com tinta acrílica, marcas de referência Suvnil, Coral ou Metalatex, inclusive selador acrílico, sobre concreto ou blocos de concreto, a três demãos	m2	92,80	17,07	31,96	2.090,37

2.2.2.12	88504	SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS, COM ACESSÓRIOS	UN	1,00	759,75	31,96	1.002,56
2.2.2.13	86923	SINAPI	TANQUE DE LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 18L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	457,44	31,96	603,63
2.2.2.14	S170101	IOPEs	Lavatório de louça branca com coluna, marcas de referência Deca, Celite ou Ideal Standard, inclusive sifão, válvula e engates cromados, exclusive torneira.	und	1,00	681,98	31,96	899,94
2.2.2.15	S170353	IOPEs	Torneira para lavatório linha anti-vandalismo, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	1,00	725,30	31,96	957,10
2.2.2.16	95546	SINAPI	KIT DE ACESSÓRIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PECAS, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	116,23	31,96	153,37
2.2.2.17	S050205	IOPEs	Divisória de granito com 3 cm de espessura, assentada com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, na cor cinza	m2	3,78	373,58	31,96	1.863,44
2.2.2.18	S071704	IOPEs	Porta de abrir tipo veneziana em alumínio anodizado, linha 25, completa, incl. puxador com tranca, caixilho, alizar e contramarco	m2	2,16	1.018,27	31,96	2.902,41
2.2.2.19	S170116	IOPEs	Vaso sanitário padrão popular completo com acessórios para ligação, marcas de referência Deca, Celite ou Ideal Standard, inclusive assento plástico	und	1,00	406,67	31,96	536,64
2.2.2.20	S170357	IOPEs	Chuveiro com desviador flexível e ducha manual, mod. 1975C ref. Deca ou equivalente	und	1,00	918,71	31,96	1.212,32
<b>2.2.3</b>	<b>REVESTIMENTOS INTERNOS - SALA COMPRESSOR</b>							<b>2.582,28</b>
2.2.3.1	87250	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_06/2014	M2	13,59	46,60	31,96	835,69
2.2.3.2	88649	SINAPI	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF_06/2014	M	1,26	6,70	31,96	11,14
2.2.3.3	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	33,65	13,24	31,96	587,91
2.2.3.4	88488	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	5,06	15,03	31,96	100,35
2.2.3.5	96116	SINAPI	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	M2	10,45	75,94	31,96	1.047,19
<b>2.2.4</b>	<b>REVESTIMENTOS INTERNOS - I.S.</b>							<b>1.823,64</b>
2.2.4.1	87250	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_06/2014	M2	6,58	39,58	31,96	343,67
2.2.4.2	87265	SINAPI	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	M2	17,95	52,27	31,96	1.238,11
2.2.4.3	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	8,10	13,24	31,96	141,51
2.2.4.4	88488	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	5,06	15,03	31,96	100,35

2.2.5	HIDROSANITÁRIO							6.128,62
2.2.5.1	S141410	IOPEs	Tube de PVC rígado soldável marrom, diâm. 25mm (3/4"), inclusive conexões	m	48,00	18,50	31,96	1.171,80
2.2.5.2	S141411	IOPEs	Tube de PVC rígado soldável marrom, diâm. 32mm (1"), inclusive conexões	m	30,00	24,42	31,96	966,73
2.2.5.3	89445	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,00	16,82	31,96	44,39
2.2.5.4	ADP1-95675	PRÓPRIA	HIDRÔMETRO 1" FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	373,80	31,96	493,26
2.2.5.5	94688	SINAPI	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	3,00	10,13	31,96	40,10
2.2.5.6	94690	SINAPI	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	4,00	14,52	31,96	76,64
2.2.5.7	S170519	IOPEs	Ducha manual Acqua jet , linha Aquarius, com registro ref.C 2195, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	1,00	262,15	31,96	345,93
2.2.5.8	95237	SINAPI	LUIVA COM BUCHA DE LATAO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1 , INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1,00	31,94	31,96	42,14
2.2.5.9	89980	SINAPI	LUIVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4?, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,00	12,74	31,96	33,62
2.2.5.10	97465	SINAPI	LUIVA COM REDUÇÃO, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 32 X 25 MM (1 1/4? X 1?), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,00	60,63	31,96	160,01
2.2.5.11	00003874	SINAPI	LUIVA SOLDÁVEL COM BUCHA DE LATAO, PVC, 25 MM X 1/2"	UN	1,00	8,25	31,96	10,88
2.2.5.12	S170321	IOPEs	Registro de gaveta bruto diâm. 25mm (1")	und	2,00	62,07	31,96	163,81
2.2.5.13	94793	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/4?, COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	1,00	160,20	31,96	211,39
2.2.5.14	89351	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4?, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UN	2,00	32,86	31,96	86,72
2.2.5.15	89801	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	1,00	7,01	31,96	9,25
2.2.5.16	89728	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SÉRIE 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	11,07	31,96	14,60
2.2.5.17	89711	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	6,00	18,75	31,96	148,45
2.2.5.18	89712	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	12,00	28,73	31,96	454,94

2.2.5.19	89800	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	M	24,00	28,33	31,96	897,22
2.2.5.20	89370	SINAPI	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,00	14,05	31,96	37,08
2.2.5.21	89811	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,00	37,68	31,96	99,44
2.2.5.22	S140711	IOPEs	Ponto para ralo sifonado, inclusive ralo sifonado 100 x 40 mm c/ grelha em aço inox	und	1,00	86,57	31,96	114,23
2.2.5.23	96713	SINAPI	TÊ NORMAL, PPR, DN 50 MM, CLASSE PN 25, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO . AF_06/2015	UN	2,00	29,04	31,96	76,64
2.2.5.24	96688	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PPR, DN 40 MM, CLASSE PN 25, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO . AF_06/2015	UN	1,00	13,72	31,96	18,10
2.2.5.25	S142111	IOPEs	Caixa sifonada em PVC, diâm. 150mm, com grelha e porta grelha quadrados, em aço inox	und	1,00	98,82	31,96	130,40
2.2.5.26	00039319	SINAPI	TERMINAL DE VENTILACAO, 50 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	UN	1,00	9,04	31,96	11,92
2.2.5.27	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	84,31	31,96	222,51
2.2.5.28	CP-7963-72293	PRÓPRIA	CAP PVC ESGOTO 100MM (TAMPÃO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	15,21	31,96	20,07
2.2.5.29	89733	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	1,00	19,97	31,96	26,35
<b>2.3</b>	<b>LEITO DE SECAGEM</b>							<b>75.463,20</b>
<b>2.3.1</b>	<b>ESTRUTURA</b>							<b>26.795,94</b>
2.3.1.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	9,19	68,32	31,96	828,52
2.3.1.2	S040231	IOPEs	Fornecimento, preparo e aplicação de concreto magro com consumo mínimo de cimento de 250 kg/m3 (brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo)	m3	1,53	475,20	31,96	959,42
2.3.1.3	S040405	IOPEs	Fôrma com chapa compensada plastificada esp. 12mm, utilização 5 vezes	m2	52,00	92,18	31,96	6.325,31
2.3.1.4	0407819	SICRO NOVO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	710,00	9,06	31,96	8.488,45
2.3.1.5	1106282	SICRO NOVO	Concreto para bombeamento fck = 40 MPa - confecção em central dosadora de 30 m³/h - areia e brita comerciais	m³	10,50	320,53	31,96	4.441,19
2.3.1.6	00025950	SINAPI	SERVICO DE BOMBEAMENTO DE CONCRETO COM CONSUMO MINIMO DE 40 M3	M3	10,50	33,41	31,96	462,92
2.3.1.7	S100203	IOPEs	Pintura impermeabilizante com igolflex ou equivalente a 3 demãos	m2	70,00	40,05	31,96	3.699,49
2.3.1.8	CP-2419704-75110484	PRÓPRIA	Pintura Epóxi alcatrão duas demãos	m²	70,00	17,22	31,96	1.590,64

<b>2.3.2</b>	<b>ARQUITETURA</b>							<b>48.667,26</b>
2.3.2.1	S150615	IO PES	Caixa de passagem de alvenaria de blocos de concreto 9x19x39cm, dimensões de 40x40x50cm, com revestimento interno em chapisco e reboco, tampa de concreto esp.5cm e lastro de brita 5 cm	und	2,00	134,73	31,96	355,57
2.3.2.2	97126	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA 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	95,00	1,56	31,96	195,56
2.3.2.3	S030203	IO PES	Lastro de brita 3 e 4, apiloado manualmente	m3	88,35	143,86	31,96	16.772,15
2.3.2.4	2003850	SICRO NOVO	Lastro de brita comercial	m³	47,50	81,31	31,96	5.096,59
2.3.2.5	S030204	IO PES	Lastro de areia	m3	28,50	144,42	31,96	5.431,43
2.3.2.6	EMBASA-029007	PRÓPRIA	CAMADA DE TIJOLO COM JUNTA DE 2.0cm PARA LEITO DE SECAGEM	m2	285,00	49,98	31,96	18.796,77
2.3.2.7	SEINFRA-C4865	PRÓPRIA	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE LAJOTA PRE-MOLDADA DE CONCRETO E = 5cm SOBRE LEITO DE SECAGEM	M2	0,50	62,11	31,96	40,98
2.3.2.8	I062533	IO PES	TUBO DE PVC PARA ESGOTO DE 100MM (4")	M	95,00	15,78	31,96	1.978,21
<b>2.4</b>	<b>BASE DA ETE E MURO DE ARRIMO</b>							<b>77.509,55</b>
2.4.1	4805749	SICRO NOVO	Escavação manual de vala em material de 1ª categoria	m³	11,90	39,38	31,96	618,39
2.4.2	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	82,50	165,53	31,96	18.020,75
2.4.3	0407819	SICRO NOVO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	3.061,00	9,06	31,96	36.596,01
2.4.4	0407820	SICRO NOVO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	208,00	9,76	31,96	2.678,89
2.4.5	S040330	IO PES	Fornecimento e aplicação de concreto USINADO Fck=25 MPa - considerando BOMBEAMENTO (5% de perdas já incluído no custo) (6% de taxa p/concr.bombeavel)	m3	28,93	428,63	31,96	16.363,39
2.4.6	S040231	IO PES	Fornecimento, preparo e aplicação de concreto magro com consumo mínimo de cimento de 250 kg/m3 (brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo)	m3	4,50	475,20	31,96	2.821,83
2.4.7	S030201	IO PES	Reaterro apiloado de cavas de fundação, em camadas de 20 cm	m3	4,71	41,30	31,96	256,69
2.4.8	2003821	SICRO NOVO	Dreno tipo barbacã - DRB 02 - D = 50 mm em estrutura de contenção de encosta - excluso o tubo de drenagem	un	12,00	9,70	31,96	153,60

<b>2.5</b>	<b>EQUIPAMENTOS</b>							<b>491.172,50</b>
2.5.1	CP-970154-94107718	PRÓPRIA	Estação de Tratamento de Esgoto compacta do tipo (UASB/BFMO/DS) + ELEVATÓRIA DE RECIRCULAÇÃO + EQUIPAMENTOS (BOMBAS E COMPRESSORES) + QUADRO DE COMANDO ELÉTRICO + REFORMA DA ETE EXISTENTE, Q <sub>méd</sub> = 2,5 L/s - BDI = 15,57	un	1,00	425.000,00	15,57	491.172,50
<b>2.6</b>	<b>ELETRICA</b>							<b>105.371,92</b>
2.6.1	S151401	IOPEs	Fio de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 1.5 mm2	m	171,70	4,76	31,96	1.078,49
2.6.2	S151402	IOPEs	Fio de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 2.5 mm2	m	195,00	6,04	31,96	1.554,22
2.6.3	S151403	IOPEs	Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 4.0 mm2	m	266,10	8,22	31,96	2.886,41
2.6.4	S151404	IOPEs	Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 6.0 mm2	m	31,50	10,54	31,96	438,12
2.6.5	S151420	IOPEs	Cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de 10 mm2	m	95,30	17,21	31,96	2.164,29
2.6.6	S151421	IOPEs	Cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de 16 mm2	m	86,00	24,97	31,96	2.833,73
2.6.7	00039257	SINAPI	CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 1,5 MM2	M	12,00	5,80	31,96	91,84
2.6.8	S151435	IOPEs	Cabo paralelo PP de cobre, com isolamento para 750V, seção 3x2,5mm2	m	8,00	12,38	31,96	130,69
2.6.9	S151129	IOPEs	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 1 1/2" (50mm), inclusive conexões	m	43,90	30,97	31,96	1.794,10
2.6.10	S151130	IOPEs	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 2" (60mm), inclusive conexões	m	48,10	42,15	31,96	2.675,37
2.6.11	S151126	IOPEs	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 3/4" (25mm), inclusive conexões	m	42,90	13,85	31,96	784,06
2.6.12	97608	SINAPI	LUMINARIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, COM GRADE, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020	UN	1,00	107,10	31,96	141,32
2.6.13	S150628	IOPEs	Caixa de embutir marca de referência Tigreflex, 4x2"	und	8,00	6,79	31,96	71,68
2.6.14	S150612	IOPEs	Caixa de passagem em chapa de aço galvanizada 4" x 4", com tampa parafusada	und	2,00	41,03	31,96	108,28
2.6.15	00043102	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM ELETRICA DE PAREDE, DE SOBREPOR, EM PVC, COM TAMPA APARAFUSADA, DIMENSOES 300 X 300 X *100* MM	UN	5,00	92,56	31,96	610,71
2.6.16	92865	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", METÁLICA, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	3,00	11,66	31,96	46,15
2.6.17	COMP-429451	PRÓPRIA	Gerador Buffalo BFDE-15000 Silencioso C/ Ats 15KVA- Trifásico - 220V ou similar - BDI = 15,57	un	1,00	36.580,91	15,57	42.276,55
2.6.18	101902	SINAPI	CONTATOR TRIPOLAR I NOMINAL 22A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	8,00	273,54	31,96	2.887,70
2.6.19	93661	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	1,00	51,25	31,96	67,62
2.6.20	93664	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	1,00	56,24	31,96	74,21

2.6.21	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	1,00	10,38	31,96	13,69
2.6.22	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	1,00	12,09	31,96	15,95
2.6.23	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	1,00	10,96	31,96	14,46
2.6.24	93668	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	2,00	64,50	31,96	170,22
2.6.25	93669	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	2,00	67,89	31,96	179,17
2.6.26	CP-2681-C4530	PRÓPRIA	Disjuntor DR tetrapolar DIN 40A, 30mA	UN	2,00	139,76	31,96	368,85
2.6.27	93671	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	1,00	71,98	31,96	94,98
2.6.28	S151330	IOPEs	Mini-Disjuntor tripolar 63 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	2,00	122,27	31,96	322,69
2.6.29	S151337	IOPEs	Dispositivo de proteção contra surto (DPS)	und	8,00	153,63	31,96	1.621,84
2.6.30	S160318	IOPEs	Cabo de cobre nú 35mm <sup>2</sup> , ref. TEL 5735, marca de referência Termotécnica ou equivalente	m	41,50	50,90	31,96	2.787,45
2.6.31	S160333	IOPEs	Cabo de cobre nú 50 mm <sup>2</sup> , ref. TEL-5750, marca de referência Termotécnica ou equivalente, inclusive abertura e fechamento de vala para cabo dimensões 50x20cm	m	88,20	82,59	31,96	9.612,54
2.6.32	S160106	IOPEs	Aterramento com haste de terra 5/8"x2.40m, cabo de cobre nú 6mm <sup>2</sup> em caixa de concreto de dimensões internas de 30x30x30cm	und	14,00	376,83	31,96	6.961,70
2.6.33	S180204	IOPEs	Interruptor de uma tecla simples 10A/250V, com placa 4x2"	und	1,00	32,03	31,96	42,26
2.6.34	S180205	IOPEs	Interruptor de duas teclas simples 10A/250V, com placa 4x2"	und	1,00	55,22	31,96	72,86
2.6.35	S151351	IOPEs	Interruptor Diferencial DR 30A a 40A, 30mA, 2 módulos	und	1,00	144,72	31,96	190,97
2.6.36	S160304	IOPEs	Pára-raios tipo franklin incluindo base de fixação, conjunto de contraventagem c/abraceadeira p/3 estais em tubo e demais acessórios c/exceção do cabo de cobre de descida e suportes isoladores	und	1,00	872,05	31,96	1.150,75
2.6.37	S160319	IOPEs	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	40,00	7,99	31,96	421,74
2.6.38	S160322	IOPEs	Abraçadeira tipo "D" com cunha, diâmetro 1", ref. TEL-095, marca de referência Termotécnica ou equivalente	und	8,00	4,81	31,96	50,77
2.6.39	S160332	IOPEs	Fita perfurada em latão niquelado 20mm x 0,8mm, para equalização de potenciais, ref. TEL-750, marca de referência Termotécnica ou equivalente	m	3,00	27,38	31,96	108,39
2.6.40	00003384	SINAPI	SUPORTE GUIA SIMPLES COM ROLDANA EM POLIPROPILENO PARA CHUMBAR, H = 20 CM	UN	4,00	5,31	31,96	28,02
2.6.41	S160334	IOPEs	Terminal estanhado de 1 compressão 1 furo, 50mm <sup>2</sup> , ref. TEL-5150, marca de referência Termotécnica ou equivalente	und	10,00	30,45	31,96	401,81
2.6.42	S160310	IOPEs	Conector de medição em latão com 2 parafusos para cabos de 16 a 50 mm <sup>2</sup> , ref. TEL-562, Termotécnica ou equivalente	und	22,00	49,07	31,96	1.424,56
2.6.43	96989	SINAPI	CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2017	UN	3,00	84,15	31,96	333,13



2.6.44	S160316	IOPES	Caixa de inspeção em PVC, diâmetro 300 mm, ref TEL-552, marca de referência Termotécnica ou equivalente, inclusive escavação e reaterro	und	12,00	73,11	31,96	1.157,71
2.6.45	S180405	IOPES	Poste circular de concreto 11 m padrão ESCELSA, incl. luminária tipo 1 pétala mod. BETA II c/1 lâmpada VS 400W, reator alto fator de potência 400W/220V e relé fotoelétrico. Tecnowatt ou equivalente	und	2,00	3.758,93	31,96	9.920,56
2.6.46	S151704	IOPES	Padrão de entrada de energia elétrica, trifásico	und	1,00	3.290,28	31,96	4.341,85
2.6.47	S151901	IOPES	Quadro distrib. energia, embutido ou semi embutido, capac. p/ 16 disj. DIN, c/barram trif. 100A barra. neutro e terra, fab. em chapa de aço 12 USG com porta, espelho, trinco com fechad ch yale, Ref. QDTN II-16DIN-CEMAR ou equiv.	und	1,00	508,94	31,96	671,59
2.6.48	S180201	IOPES	Tomada padrão brasileiro linha branca, NBR 14136 2 polos + terra 10A/250V, com placa 4x2"	und	4,00	33,32	31,96	175,87
<b>2.7</b>	<b>URBANIZAÇÃO</b>							<b>232.267,97</b>
2.7.1	S200124	IOPES	Muro de alvenaria de blocos cerâmicos 10x20x20cm, c/ pilares a cada 2 m, esp. 10cm e h=2.5m, revestido com chapisco, reboco e pintura acrílica a 2 demãos, incl. pilares, cintas e sapatas, empregando arg. cimento cal e areia	m	42,30	723,04	31,96	40.359,42
2.7.2	98655	SINAPI	EXECUÇÃO DE MURETA GUIA PARA CONTENÇÃO/ FUNDAÇÃO COM 30 CM DE ESPESSURA. AF_06/2018	M	108,00	616,69	31,96	87.888,68
2.7.3	S200128	IOPES	Alambrado sobre muro existente, executado em tela fio 12 malha 3", com 02 fios tensores, fixados em tubos de FG 11/2" colocados a cada 3m (h do alambrado =1,5m), inclusive chumbamento no muro	m2	162,00	284,65	31,96	60.851,11
2.7.4	S071104	IOPES	Portão de ferro de abrir em barra chata, inclusive chumbamento	m2	8,00	476,32	31,96	5.028,41
2.7.5	92398	SINAPI	EXECUÇÃO DE PATIO/ESTACIONAMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_12/2015	M2	299,20	64,04	31,96	25.284,54
2.7.6	94274	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	49,95	49,10	31,96	3.236,37
2.7.7	S200326	IOPES	Fornecimento e plantio de grama em placas tipo esmeralda, inclusive fornecimento de terra vegetal	m2	132,00	21,89	31,96	3.812,95
2.7.8	98509	SINAPI	PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_05/2018	UN	20,00	37,95	31,96	1.001,57
2.7.9	S200326	IOPES	Fornecimento e plantio de grama em placas tipo esmeralda, inclusive fornecimento de terra vegetal	m2	42,00	21,89	31,96	1.213,21
2.7.10	98510	SINAPI	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018	UN	46,00	59,17	31,96	3.591,71
<b>2.8</b>	<b>COMISSIONAMENTO</b>							<b>101.448,52</b>
2.8.1	ETE25ls-318486	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 2,5 L/S e elevatorias	MÊS	6,00	12.813,04	31,96	101.448,52

<b>3</b>	<b>REDE COLETORA</b>							<b>300.065,67</b>
<b>3.1</b>	<b>SERVIÇOS TÉCNICOS</b>							<b>7.127,01</b>
3.1.1	CP-9820-2240499	PRÓPRIA	TESTE DE ESTANQUEIDADE EM REDES DE ESGOTO	M	706,00	4,94	31,96	4.602,28
3.1.2	SINAPI-C210017-1	PRÓPRIA	CADASTRO ADUTORAS, COLETORES E INTERCEPTORES, INCLUSIVE TOPOGRAFO E DESENHISTA - (ADAPTADO CAERN 2220075 E SEINFRA-CE C0584)	M	706,00	2,71	31,96	2.524,73
<b>3.2</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>							<b>76.886,61</b>
3.2.1	4805757	SICRO NOVO	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m³	1.297,41	4,07	31,96	6.968,09
3.2.2	4805749	SICRO NOVO	Escavação manual de vala em material de 1ª categoria	m³	141,27	39,38	31,96	7.341,21
3.2.3	S030206	IOPEs	Regularização do terreno em areia, inclusive adensamento hidráulico e fornecimento do material	m3	39,58	113,37	31,96	5.921,28
3.2.4	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	353,00	41,42	31,96	19.294,21
3.2.5	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	958,50	28,79	31,96	36.414,64
3.2.6	5914329	SICRO NOVO	Bota-fora com caminhão basculante de 6 m³	tkm	1.139,34	0,63	31,96	947,18
<b>3.3</b>	<b>ESTRUTURAS E FUNDAÇÕES DIRETAS</b>							<b>52.549,66</b>
3.3.1	98420	SINAPI	POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,0 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,50 M, INCLUINDO TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO DE 60 CM. AF_04/2018	UN	15,00	1.564,39	31,96	30.965,53
3.3.2	98422	SINAPI	POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,0 M, PROFUNDIDADE DE 2,00 A 2,50 M, INCLUINDO TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO DE 60 CM. AF_04/2018	UN	1,00	1.889,23	31,96	2.493,02
3.3.3	98433	SINAPI	POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA ESGOTO, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIÂMETRO INTERNO = 1,2 M, PROFUNDIDADE DE 2,50 A 3,00 M, INCLUINDO TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO DE 60 CM. AF_04/2018	UN	3,00	4.822,45	31,96	19.091,11
<b>3.4</b>	<b>ESCORAMENTO</b>							<b>93.974,28</b>
3.4.1	101571	SINAPI	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020	M2	2.471,00	28,82	31,96	93.974,28

<b>3.5</b>	<b>ASSENTAMENTO</b>							<b>69.528,11</b>
3.5.1	90716	SINAPI	TUBO DE PVC CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETORA DE ESGOTO, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_06/2015	M	706,00	74,63	31,96	69.528,11
<b>4</b>	<b>EEEE</b>							<b>259.842,68</b>
<b>4.1</b>	<b>SERVIÇOS TÉCNICOS</b>							<b>8.408,18</b>
4.1.1	S010501	IOPEs	Locação de obra com gabarito de madeira	m2	100,00	8,70	31,96	1.148,05
4.1.2	SINAPI-65001357	PRÓPRIA	CADASTRO DE UNIDADE EXISTENTE	UN	1,00	5.501,77	31,96	7.260,13
<b>4.2</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>							<b>13.789,72</b>
4.2.1	4805757	SICRO NOVO	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m³	55,63	4,07	31,96	298,77
4.2.2	5914329	SICRO NOVO	Bota-fora com caminhão basculante de 6 m³	tkm	723,13	0,63	31,96	601,17
4.2.3	2106293	SICRO NOVO	Escoramento com perfis metálicos I 152 mm x 10,8 kg/m a cada metro e chapas de aço - estroncas a cada 2 m não incluídas - profundidade de até 10 m - aço com utilização de 20 vezes - fornecimento, instalação e retirada	m²	53,22	130,41	31,96	9.158,57
4.2.4	2106298	SICRO NOVO	Estroncas em perfil metálico I 152mm x 10,8 kg/m - utilização de 20 vezes	m	40,75	20,13	31,96	1.082,46
4.2.5	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	69,72	28,79	31,96	2.648,75
<b>4.3</b>	<b>FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS</b>							<b>63.712,47</b>
4.3.1	S040231	IOPEs	Fornecimento, preparo e aplicação de concreto magro com consumo mínimo de cimento de 250 kg/m3 (brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo)	m3	0,70	475,20	31,96	438,95
4.3.2	3107969	SICRO NOVO	Formas curvas de compensado plastificado 10 mm - uso geral - utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	178,00	90,76	31,96	21.318,50
4.3.3	0407819	SICRO NOVO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	2.455,00	9,06	31,96	29.350,93
4.3.4	0407820	SICRO NOVO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	63,00	9,76	31,96	811,39
4.3.5	1106282	SICRO NOVO	Concreto para bombeamento fck = 40 MPa - confecção em central dosadora de 30 m³/h - areia e brita comerciais	m³	23,00	320,53	31,96	9.728,34
4.3.6	98420	SINAPI	POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,0 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,50 M, INCLUINDO TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO DE 60 CM. AF_04/2018	UN	1,00	1.564,39	31,96	2.064,36
<b>4.4</b>	<b>FECHAMENTO</b>							<b>12.502,43</b>
4.4.1	99837	SINAPI	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	M	12,94	732,18	31,96	12.502,43


<b>4.5</b>	<b>REVESTIMENTOS E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES</b>							<b>4.187,72</b>
4.5.1	S120308	IOPEs	Chapisco de argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada no traço 1:3, espessura 5mm, com utilização de impermeabilizante	m2	62,14	5,70	31,96	467,39
4.5.2	S120304	IOPEs	Reboco de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia média ou grossa lavada no traço 1:0.5:6, com impermeabilizante para revestimentos (caixas, fossas, filtros, cisternas, etc...)	m2	62,14	45,37	31,96	3.720,33
<b>4.6</b>	<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>							<b>3.454,44</b>
4.6.1	CAERN-2240010	PRÓPRIA	COMPORTA EM FIBRA DE VIDRO (AQUISIÇÃO/INSTALAÇÃO)	M²	2,00	586,77	31,96	1.548,60
4.6.2	SEINFRA-C4898	PRÓPRIA	GRADE DE RETENÇÃO DE SÓLIDOS EM FERRO CHATO, COM BARRAS DE 10MM (1.1/4") COM ESPAÇAMENTO E=20MM	M2	0,36	2.223,30	31,96	1.056,19
4.6.3	EMBASA-109015	PRÓPRIA	FORNEC.E ASSENT.DE TAMPAS METALICAS EM CHAPA XADREZ 1/4" COM CANTONEIRAS , PORTA CADEADO E PINTURA ANTICORROSIVA EM 3 DEMAOS	m2	1,00	643,87	31,96	849,65
<b>4.7</b>	<b>HIDRAULICA</b>							<b>57.574,01</b>
4.7.1	00000757	SINAPI	BOMBA SUBMERSIVEL, ELETRICA, TRIFASICA, POTENCIA 6 HP, DIAMETRO DO ROTOR 127 MM, BOCAL DE SAIDA DIAMETRO DE 3 POLEGADAS, HM/Q = 7 M / 66.90 M3/H A 26 M / 2.88 M3/H	UN	2,00	14.175,00	31,96	37.410,66
4.7.2	CP-C3418-95708174	PRÓPRIA	INSTALAÇÃO ELETROMECÂNICA DE CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 7,5 À 15 CV	UN	2,00	3.460,00	31,96	9.131,63
4.7.3	COPASA-65001079	PRÓPRIA	BARRILETE PARA POCO PROFUNDO DIAM 80 MM, CONFORME PROJETO, PARA 2 BOMBAS	UN	1,00	8.359,90	31,96	11.031,72
<b>4.8</b>	<b>URBANIZAÇÃO</b>							<b>28.127,74</b>
4.8.1	S071104	IOPEs	Portão de ferro de abrir em barra chata, inclusive chumbamento	m2	8,00	476,32	31,96	5.028,41
4.8.2	S200120	IOPEs	Cerca H=2.30cm, c/tela losang. arame fio 12 malha 2" revest. em PVC com mourão curvo de concreto H=3,20m, secção T, fixado em solo, a cada 3m, c/3 fios de arame farpado na parte curva, incl 3 fios tensores, chumbadores e sapata de 40x40x50cm	m	42,00	201,38	31,96	11.161,12
4.8.3	92398	SINAPI	EXECUÇÃO DE PÁTIO/ESTACIONAMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF 12/2015	M2	114,00	64,04	31,96	9.633,81
4.8.4	94996	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM, ARMADO. AF 07/2016	M2	13,00	134,33	31,96	2.304,40
<b>4.9</b>	<b>ELETRICA</b>							<b>68.085,97</b>
4.9.1	S151401	IOPEs	Fio de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 1.5 mm2	m	79,60	4,76	31,96	499,99
4.9.2	S151402	IOPEs	Fio de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 2.5 mm2	m	77,10	6,04	31,96	614,51

4.9.3	S151403	IOPES	Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 4.0 mm2	m	69,60	8,22	31,96	754,95
4.9.4	S151420	IOPES	Cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de 10 mm2	m	105,50	17,21	31,96	2.395,93
4.9.5	S151421	IOPES	Cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de 16 mm2	m	33,20	24,97	31,96	1.093,95
4.9.6	00039257	SINAPI	CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPH, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 1,5 MM2	M	15,00	5,80	31,96	114,80
4.9.7	S151435	IOPES	Cabo paralelo PP de cobre, com isolamento para 750V, seção 3x2,5mm2	m	10,00	12,38	31,96	163,36
4.9.8	00043102	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM ELETRICA DE PAREDE, DE SOBREPOR, EM PVC, COM TAMPAS APARAFUSADAS, DIMENSOES 300 X 300 X *100* MM	UN	4,00	92,56	31,96	488,56
4.9.9	101902	SINAPI	CONTATOR TRIPOLAR I NOMINAL 22A - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 10/2020	UN	4,00	273,54	31,96	1.443,85
4.9.10	93660	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 10/2020	UN	1,00	50,11	31,96	66,12
4.9.11	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 10/2020	UN	1,00	10,96	31,96	14,46
4.9.12	93669	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 10/2020	UN	2,00	67,89	31,96	179,17
4.9.13	CP-2681-C4530	PRÓPRIA	Disjuntor DR tetrapolar DIN 40A, 30mA	UN	2,00	139,76	31,96	368,85
4.9.14	93673	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 10/2020	UN	1,00	86,64	31,96	114,33
4.9.15	S151337	IOPES	Dispositivo de proteção contra surto (DPS)	und	4,00	153,63	31,96	810,92
4.9.16	S151129	IOPES	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 1 1/2" (50mm), inclusive conexões	m	24,30	30,97	31,96	993,09
4.9.17	S151130	IOPES	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 2" (60mm), inclusive conexões	m	21,80	42,15	31,96	1.212,54
4.9.18	S160318	IOPES	Cabo de cobre nú 35mm2, ref. TEL 5735, marca de referência Termotécnica ou equivalente	m	3,00	50,90	31,96	201,50
4.9.19	S160333	IOPES	Cabo de cobre nú 50 mm2, ref. TEL-5750, marca de referência Termotécnica ou equivalente, inclusive abertura e fechamento de vala para cabo dimensões 50x20cm	m	11,00	82,59	31,96	1.198,84
4.9.20	S160106	IOPES	Aterramento com haste de terra 5/8"x2.40m, cabo de cobre nú 6mm2 em caixa de concreto de dimensões internas de 30x30x30cm	und	6,00	376,83	31,96	2.983,58
4.9.21	S160332	IOPES	Fita perfurada em latão niquelado 20mm x 0,8mm, para equalização de potenciais, ref. TEL-750, marca de referência Termotécnica ou equivalente	m	3,00	27,38	31,96	108,39
4.9.22	00003384	SINAPI	SUPORTE GUIA SIMPLES COM ROLDANA EM POLIPROPILENO PARA CHUMBAR, H = 20 CM	UN	2,00	5,31	31,96	14,01
4.9.23	S180405	IOPES	Poste circular de concreto 11 m padrão ESCELSA, incl. luminária tipo 1 pétala mod. BETA II c/1 lâmpada VS 400W, reator alto fator de potência 400W/220V e relé fotoelétrico, Tecnowatt ou equivalente	und	1,00	3.758,93	31,96	4.960,28

4.9.24	S151704	IOPES	Padrão de entrada de energia elétrica, trifásico	und	1,00	3.290,28	31,96	4.341,85
4.9.25	S151901	IOPES	Quadro distrib. energia, embutido ou semi embutido, capac. p/ 16 disj. DIN, c/barram trif. 100A barra. neutro e terra, fab. em chapa de aço 12 USG com porta, espelho, trinco com fechad ch yale, Ref. QDTN II-16DIN-CEMAR ou equiv.	und	1,00	508,94	31,96	671,59
4.9.26	COMP-429451	PRÓPRIA	Gerador Buffalo BFDE-15000 Silencioso C/ Ats 15KVA- Trifásico - 220V ou similar - BDI = 15,57	un	1,00	36.580,91	15,57	42.276,55
<b>5</b>	<b>LINHA DE RECALQUE</b>							<b>41.488,85</b>
<b>5.1</b>	<b>SERVIÇOS TECNICOS</b>							<b>2.119,93</b>
5.1.1	CP-9820-2240499	PRÓPRIA	TESTE DE ESTANQUEIDADE EM REDES DE ESGOTO	M	210,00	4,94	31,96	1.368,95
5.1.2	SINAPI-C210017-1	PRÓPRIA	CADASTRO ADUTORAS, COLETORES E INTERCEPTORES, INCLUSIVE TOPOGRAFO E DESENHISTA - (ADAPTADO CAERN 2220075 E SEINFRA-CE C0584)	M	210,00	2,71	31,96	750,98
<b>5.2</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>							<b>15.482,68</b>
5.2.1	4805757	SICRO NOVO	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m³	236,25	4,07	31,96	1.268,84
5.2.2	4805749	SICRO NOVO	Escavação manual de vala em material de 1ª categoria	m³	26,25	39,38	31,96	1.364,10
5.2.3	S030206	IOPES	Regularização do terreno em areia, inclusive adensamento hidráulico e fornecimento do material	m3	10,50	113,37	31,96	1.570,83
5.2.4	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	105,00	41,42	31,96	5.739,07
5.2.5	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	145,35	28,79	31,96	5.522,03
5.2.6	5914329	SICRO NOVO	Bota-fora com caminhão basculante de 6 m³	tkm	21,43	0,63	31,96	17,81
<b>5.3</b>	<b>ASSENTAMENTOS</b>							<b>23.886,24</b>
5.3.1	SINAPI-65002373	PRÓPRIA	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO ESTRUTURAL FCK=20,0MPA, SEM ARMAÇAO	M3	4,50	802,61	31,96	4.766,05
5.3.2	00009825	SINAPI	TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 100 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665)	M	210,00	54,19	31,96	15.016,91
5.3.3	SEINFRA-I9222	PRÓPRIA	CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 100 - P/ ESGOTO	UN	6,00	337,06	31,96	2.668,70
5.3.4	SEINFRA-I9205	PRÓPRIA	CURVA 45 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 100 - P/ ESGOTO	UN	1,00	282,86	31,96	373,26
5.3.5	SEINFRA-I9188	PRÓPRIA	CURVA 22 30' FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 100 - P/ ESGOTO	UN	2,00	238,34	31,96	629,02
5.3.6	97126	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA 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	210,00	1,56	31,96	432,30

<b>6</b>	<b>EMISSARIO</b>							<b>17.514,25</b>
<b>6.1</b>	<b>SERVIÇOS TECNICOS</b>							<b>426,51</b>
6.1.1	CP-9820-2240499	PRÓPRIA	TESTE DE ESTANQUEIDADE EM REDES DE ESGOTO	M	42,25	4,94	31,96	275,42
6.1.2	SINAPI-C210017-1	PRÓPRIA	CADASTRO ADUTORAS, COLETORES E INTERCEPTORES, INCLUSIVE TOPOGRAFO E DESENHISTA - (ADAPTADO CAERN 2220075 E SEINFRA-CE C0584)	M	42,25	2,71	31,96	151,09
<b>6.2</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>							<b>3.103,17</b>
6.2.1	4805757	SICRO NOVO	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m³	47,53	4,07	31,96	255,27
6.2.2	4805749	SICRO NOVO	Escavação manual de vala em material de 1ª categoria	m³	5,28	39,38	31,96	274,37
6.2.3	S030206	IOPEs	Regularização do terreno em areia, inclusive adensamento hidráulico e fornecimento do material	m3	2,11	113,37	31,96	315,66
6.2.4	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	21,13	41,42	31,96	1.154,91
6.2.5	5914329	SICRO NOVO	Bota-fora com caminhão basculante de 6 m³	tkm	9,70	0,63	31,96	8,06
6.2.6	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	28,82	28,79	31,96	1.094,90
<b>6.3</b>	<b>ASSENTAMENTOS</b>							<b>13.984,57</b>
6.3.1	SINAPI-65002373	PRÓPRIA	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO ESTRUTURAL FCK=20,0MPA, SEM ARMAÇAO	M3	1,50	802,61	31,96	1.588,68
6.3.2	00009828	SINAPI	TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 150 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665)	M	42,25	145,83	31,96	8.130,47
6.3.3	SEINFRA-I9223	PRÓPRIA	CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 150 - P/ ESGOTO	UN	1,00	531,94	31,96	701,94
6.3.4	SEINFRA-I9206	PRÓPRIA	CURVA 45 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 150 - P/ ESGOTO	UN	2,00	464,09	31,96	1.224,82
6.3.5	97127	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC DEFOFO OU PRFV OU RPVC PARA REDE DE ÁGUA, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017	M	42,25	4,92	31,96	274,30
6.3.6	98420	SINAPI	POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,0 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,50 M, INCLUINDO TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO DE 60 CM. AF_04/2018	UN	1,00	1.564,39	31,96	2.064,36
							<b>VALOR TOTAL:</b>	<b>1.902.367,93</b>

**COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIO**

Obra: Sistema de Esgotamento Sanitário de Presidente Kenedy - São Paulo [REV08]			<b>Fontes</b>	<b>Data Base</b>	
			IOPEs	2021/05	
Local: São Paulo	<b>BDI:</b>	31,96%	SICRO NOVO	2021/01	
	<b>E.S. hora:</b>	116,15%	SINAPI	2021/06	
	<b>E.S. mês:</b>	72,68%			

**S020344 - Mobilização e desmobilização de container locado para barracão de obra (und)**

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
I071820	MOBILIZAÇÃO E DESMOB. CONTEINER P/BARRACÃO DE OBRA	UN	1,00000000	1.035,67	1.035,67
				<b>TOTAL MATERIAIS:</b>	<b>1.035,67</b>
				<b>Custo Direto Total:</b>	<b>733,33</b>
				<b>VALOR:</b>	<b>733,33</b>
				<b>VALOR BDI (31.96%):</b>	<b>234,37</b>
				<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>967,70</b>



**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. (ms)**

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1072280	ALUGUEL CONTAINER REFEITORIO 6X2.40X2.40M	MS	1,00000000	719,00	719,00
				<b>TOTAL MATERIAIS:</b>	<b>719,00</b>
				<b>Custo Direto Total:</b>	<b>683,33</b>
				<b>VALOR:</b>	<b>683,33</b>
				<b>VALOR BDI (31.96%):</b>	<b>218,39</b>
				<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>901,72</b>

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
I072282	ALUGUEL CONTAINER SANITARIO COLET 6X2.40X2.40M	MS	1,00000000	847,25	847,25
				<b>TOTAL MATERIAIS:</b>	<b>847,25</b>
				<b>Custo Direto Total:</b>	<b>700,00</b>
				<b>VALOR:</b>	<b>700,00</b>
				<b>VALOR BDI (31.96%):</b>	<b>223,72</b>
				<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>923,72</b>

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. elé. 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
				<b>TOTAL MATERIAIS:</b>	<b>787,33</b>
				<b>Custo Direto Total:</b>	<b>687,50</b>
				<b>VALOR:</b>	<b>687,50</b>
				<b>VALOR BDI (31.96%):</b>	<b>219,73</b>
				<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>907,23</b>

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
I071707	ALUGUEL MENSAL CONTAINER P/ ALMOX 6.00X2.40X2.40M	MS	1,00000000	529,00	529,00
				<b>TOTAL MATERIAIS:</b>	<b>529,00</b>
				<b>Custo Direto Total:</b>	<b>416,67</b>
				<b>VALOR:</b>	<b>416,67</b>
				<b>VALOR BDI (31.96%):</b>	<b>133,17</b>
				<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>549,84</b>

**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
				<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>	<b>16,05</b>
				<b>Custo Horário da Execução:</b>	16,0505
				<b>Produção da Equipe:</b>	1,0000
				<b>Custo Unitário da Execução:</b>	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
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
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
I062521	TE DE PVC SOLDAVEL DE 32MM	UN	0,04000000	4,80	0,19
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
I066009	TORNEIRA DE PRESSAO CROMADA DE USO GERAL 1/2'	UN	0,04000000	132,59	5,30
I069512	FITA DE VEDACAO 18MM X 50M	M	0,34680000	0,14	0,05
I069513	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,00354800	80,53	0,29
I069514	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,00224000	72,25	0,16
I069515	TORNEIRA DE BOIA EM LATAO(BOIA PLAST)DN 20MM (3/4)	UN	0,04000000	77,95	3,12
I069545	CAVALETE PARA PADRAO DE ENTRADA D=3/4"	UN	0,04000000	96,52	3,86
				<b>TOTAL MATERIAIS:</b>	<b>26,23</b>
				<b>Custo Direto Total:</b>	42,28
				<b>VALOR:</b>	42,28
				<b>VALOR BDI (31.96%):</b>	13,51
				<b>VALOR COM BDI:</b>	55,79

**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	31,3100	14,0800	0,7042
I086030	CARREG. DE PNEUS CASE W-20 1,33M3 (1.0) (E016)	0,03200000	1,0000	0,0000	94,9500	14,0800	3,0384
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>							<b>3,7426</b>
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
I010111	CARPINTEIRO (OFICIAL - SINDUSCON)		H	0,45110000	19,12	8,62	
I010118	ENCANADOR - (OFICIAL - SINDUSCON)		H	0,69288000	19,12	13,24	
I010121	ARMADOR (OFICIAL - SINDUSCON)		H	0,12800000	19,12	2,45	
I010139	PEDREIRO - (OFICIAL - SINDUSCON)		H	0,35700000	19,12	6,82	
I010146	SERVENTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)		H	6,92652000	14,05	97,30	
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>							<b>128,43</b>
<b>Custo Horário da Execução:</b>							<b>132,1770</b>
<b>Produção da Equipe:</b>							<b>1,0000</b>
<b>Custo Unitário da Execução:</b>							<b>132,1770</b>
MATERIAIS			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
I020503	AREIA LAVADA MEDIA		M3	0,02569900	89,67	2,30	
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	
I020517	BRITA 1		M3	0,01201200	95,30	1,14	
I020518	BRITA 2		M3	0,01201200	95,30	1,14	
I020519	BRITA 3		M3	0,04800000	95,30	4,57	
I020580	AREIA PARA ATERRO		M3	0,08050000	62,67	5,04	
I020985	SARRAFO DE MADEIRA PINUS 10 X 2.5CM		M	0,17350000	6,42	1,11	
I020988	TABUA DE MADEIRA PINUS 30 X 2.5 CM		M	0,34700000	13,72	4,76	
I021517	ACO CA-50 DE 8.0MM		KG	1,84000000	9,13	16,80	
I026569	PREGO 18X27		KG	0,05205000	16,88	0,88	
I027010	ARAME RECOZIDO N.18 BWG		KG	0,03200000	21,80	0,70	
I028008	DESMOLDANTE PARA FORMAS		L	0,13880000	10,14	1,41	
I062375	TUBO DE ESGOTO DE PVC SERIE "R" CINZA (6") - 150MM - TIGRE, AMANCO OU EQUIVALENTE		M	0,18988000	95,53	18,14	
I062482	TE PVC REDUCAO ESGOTO DE 150X100MM		UN	0,04000000	50,81	2,03	
I062533	TUBO DE ESGOTO PRIMARIO DE PVC BRANCO SERIE NORMAL (4") - 100MM - TIGRE, AMANCO OU EQUIVALENTE		M	1,01000000	15,78	15,94	
I062577	JOELHO 45 DE PVC P/ ESGOTO DE 150MM		UN	0,04000000	40,76	1,63	
I062674	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC 150MM (6")		UN	0,18800000	11,03	2,07	
I069404	FILTRO ANAER.ANEL CONCR.DIAM 1M,H=2.0M,C/ VISITA		UN	0,04000000	1.336,67	53,47	
I069513	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO		KG	0,03800000	80,53	3,06	
I069514	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO		L	0,05960000	72,25	4,31	
I069572	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC E FERRO FUNDIDO		KG	0,00620400	74,20	0,46	
I069606	FOSSA ANÉIS CONCR. D=1.20M, H=2.0M C/VISITA 60 CM		UN	0,04000000	1.496,67	59,87	
<b>TOTAL MATERIAIS:</b>							<b>205,74</b>
<b>Custo Direto Total:</b>							<b>337,92</b>
<b>VALOR:</b>							<b>337,92</b>
<b>VALOR BDI (31.96%):</b>							<b>108,00</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>							<b>445,92</b>

**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	31,3100	14,0800	0,1174
I080170	CAMINHAO CARR MBENZ L1620/51 C/GUIND. 6T X M(E434)	0,05000000	1,0000	0,0000	155,2600	11,6000	7,7630
						<b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>	<b>7,8804</b>
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	
						<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>	<b>101,36</b>
						<b>Custo Horário da Execução:</b>	<b>109,2423</b>
						<b>Produção da Equipe:</b>	<b>1,0000</b>
						<b>Custo Unitário da Execução:</b>	<b>109,2423</b>
MATERIAIS			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
I020503	AREIA LAVADA MEDIA		M3	0,00352800	89,67	0,32	
I020508	CIMENTO PORTLAND CP III - 40		KG	1,83750000	0,45	0,83	
I020517	BRITA 1		M3	0,00200000	95,30	0,19	
I020518	BRITA 2		M3	0,00200000	95,30	0,19	
I021032	CHAPA COMPENSADA RESINADA ESP. 12MM		M2	0,06000000	33,57	2,01	
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	
I043006	CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 750V - 4,00 MM2 - 70º		M	3,27420000	4,58	15,00	
I043015	CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 750V - 16MM2 - 70º		M	1,08630000	19,78	21,49	
I043059	CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 0,6/1KV - 16MM2 - 70º		M	1,14240000	19,83	22,65	
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	
I043620	CHAVE MAGNETICA TRIPOLAR 25A		UN	0,10000000	283,67	28,37	
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	
I044760	MINI DISJUNTOR MONOPOLAR 6A CURVA C 5KA 220/127V		UN	0,10000000	31,46	3,15	
I044808	MINI DISJUNTOR MONOPOLAR 4A CURVA C 5KA 220/127V		UN	0,20000000	31,71	6,34	
I044951	MINI DISJUNTOR MONOPOLAR 2A CURVA C 5KA 220/127V		UN	0,10000000	31,71	3,17	
I045501	INTERRUPTOR (MODULO) 1 TECLA SIMPLES 10A/250V S/ ESPELHO		UN	0,20000000	18,45	3,69	
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	
						<b>TOTAL MATERIAIS:</b>	<b>500,99</b>
						<b>Custo Direto Total:</b>	<b>610,23</b>
						<b>VALOR:</b>	<b>610,23</b>
						<b>VALOR BDI (31.96%):</b>	<b>195,03</b>
						<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>805,26</b>

**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
				<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>	<b>168,10</b>
				<b>Custo Horário da Execução:</b>	168,1025
				<b>Produção da Equipe:</b>	1,0000
				<b>Custo Unitário da Execução:</b>	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
				<b>TOTAL MATERIAIS:</b>	<b>3.239,68</b>
				<b>Custo Direto Total:</b>	3.407,78
				<b>VALOR:</b>	<b>3.407,78</b>
				<b>VALOR BDI (31.96%):</b>	<b>1.089,13</b>
				<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>4.496,91</b>



**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
				<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>	<b>61,41</b>
				<b>Custo Horário da Execução:</b>	<b>61,4104</b>
				<b>Produção da Equipe:</b>	<b>1,0000</b>
				<b>Custo Unitário da Execução:</b>	<b>61,4104</b>
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
I021009	PONTALETE DE MADEIRA BRUTA DE 3ª 8.0 X 8.0 CM	M	1,63800000	8,25	13,51
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
I026573	PREGO 18X27 GALVANIZADO	KG	0,15000000	25,52	3,83
I026610	CONJUNTO FIXACAO P/ TELHA DE ALUMINIO TRAPEZOIDAL	UN	3,00000000	0,40	1,20
I037502	ESMALTE SINTETICO	L	0,07200000	28,29	2,04
I038001	AGUARRAZ MINERAL	L	0,00800000	12,58	0,10
I071963	ADESIVO 60X60CM COM IMPRESSAO DIGITAL "LOGO IOPES"	UN	0,10000000	18,50	1,85
				<b>TOTAL MATERIAIS:</b>	<b>117,91</b>
				<b>Custo Direto Total:</b>	<b>179,32</b>
				<b>VALOR:</b>	<b>179,32</b>
				<b>VALOR BDI (31.96%):</b>	<b>57,31</b>
				<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>236,63</b>

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

<b>MÃO DE OBRA</b>		<b>UNID</b>	<b>CONSUMO</b>	<b>SALÁRIO HORA</b>	<b>CUSTO HORÁRIO</b>
I010111	CARPINTEIRO (OFICIAL - SINDUSCON)	H	0,50000000	19,12	9,56
I010146	SERVENTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)	H	0,50000000	14,05	7,02
			<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>		<b>16,58</b>
			<b>Custo Horário da Execução:</b>		16,5811
			<b>Produção da Equipe:</b>		1,0000
			<b>Custo Unitário da Execução:</b>		16,5811
<b>MATERIAIS</b>		<b>UNID</b>	<b>CONSUMO</b>	<b>VALOR UNITÁRIO</b>	<b>CUSTO UNITÁRIO</b>
I020985	SARRAFO DE MADEIRA PINUS 10 X 2.5CM	M	0,25000000	6,42	1,61
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
I039002	PLACA DE OBRA - ADESIVADA COM IMPRESSÃO DIGITAL	M2	1,00000000	253,75	253,75
			<b>TOTAL MATERIAIS:</b>		<b>269,84</b>
			<b>Custo Direto Total:</b>		286,42
			<b>VALOR:</b>		286,42
			<b>VALOR BDI (31.96%):</b>		91,54
			<b>VALOR COM BDI:</b>		377,96

**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
				<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>	<b>16,58</b>
				<b>Custo Horário da Execução:</b>	<b>16,5811</b>
				<b>Produção da Equipe:</b>	<b>1,0000</b>
				<b>Custo Unitário da Execução:</b>	<b>16,5811</b>
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
				<b>TOTAL MATERIAIS:</b>	<b>733,52</b>
				<b>Custo Direto Total:</b>	<b>750,10</b>
				<b>VALOR:</b>	<b>750,10</b>
				<b>VALOR BDI (31.96%):</b>	<b>239,73</b>
				<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>989,83</b>

**S030103 - Escavação mecânica em material de 1a. categoria (m3)**

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
I080124	RETROESCAVADEIRA MASSEY FERGUSON MF-86HF (E011)	0,11000000	1,0000	0,0000	73,5300	14,0800	8,0883
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>							<b>8,0883</b>
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
I010146	SERVENTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)		H	0,11000000	14,05	1,55	
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>							<b>1,55</b>
<b>Custo Horário da Execução:</b>							<b>9,6335</b>
<b>Produção da Equipe:</b>							<b>1,0000</b>
<b>Custo Unitário da Execução:</b>							<b>9,6335</b>
<b>Custo Direto Total:</b>							<b>9,63</b>
<b>VALOR:</b>							<b>9,63</b>
<b>VALOR BDI (31.96%):</b>							<b>3,08</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>							<b>12,71</b>

**S030210 - Aterro compactado utilizando compactador de placa vibratória com reaproveitamento do material (m3)**

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
I086096	COMPACTADOR MANUAL MOTOR DIESEL POT.5HP (E906)	0,20000000	1,0000	0,0000	16,8300	9,3400	3,3660
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>							<b>3,3660</b>
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
I010146	SERVENTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)		H	1,50000000	14,05	21,07	
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>							<b>21,07</b>
<b>Custo Horário da Execução:</b>							<b>24,4364</b>
<b>Produção da Equipe:</b>							<b>1,0000</b>
<b>Custo Unitário da Execução:</b>							<b>24,4364</b>
<b>Custo Direto Total:</b>							<b>24,44</b>
<b>VALOR:</b>							<b>24,44</b>
<b>VALOR BDI (31.96%):</b>							<b>7,81</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>							<b>32,25</b>

**94304 - ATERRO MECANIZADO COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA COM SOLO ARGILO-ARENOSO (M3)**

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006079	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,25000000	10,40	13,00
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>13,00</b>
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,03900000	162,21	6,32
5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,05100000	69,27	3,53
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00600000	214,31	1,28
5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00300000	44,19	0,13
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04900000	17,27	0,84
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,09400000	33,61	3,15
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,08700000	26,82	2,33
					<b>TOTAL SERVICO:</b>	<b>30,58</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>30,58</b>
					<b>VALOR BDI (31.96%):</b>	<b>9,77</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>40,35</b>



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

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9526	Retroescavadeira de pneus com capacidade de 0,76 m³ - 58 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	91,8342	49,2477	91,8342
						<b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>	<b>91,8342</b>
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
P9824	Servente		h	1,00000000	18,01	10,24	
						<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>	<b>10,24</b>
						<b>Custo Horário da Execução:</b>	<b>102,0742</b>
						<b>Produção da Equipe:</b>	<b>26,0000</b>
						<b>Custo Unitário da Execução:</b>	<b>3,9259</b>
						<b>Custo do FIC (0,02362):</b>	<b>0,0927</b>
						<b>Custo Direto Total:</b>	<b>4,02</b>
						<b>VALOR:</b>	<b>4,02</b>
						<b>VALOR BDI (31.96%):</b>	<b>1,28</b>
						<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>5,30</b>



**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		FORTE	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	5,75	0,06
00004491	PONTELETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,91700000	6,53	5,99
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	7,63400000	2,28	17,41
00005073	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	SINAPI	KG	0,06900000	24,63	1,70
00005074	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	SINAPI	KG	0,01300000	27,08	0,35
00020247	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	SINAPI	KG	0,01600000	26,76	0,43
00040304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,02400000	29,83	0,72
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>38,48</b>

SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,42300000	20,37	24,86
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,78700000	24,39	78,47
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	28,84	1,83
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	26,18	3,22

**TOTAL SERVIÇO:** 146,86

**VALOR:** 146,86

**VALOR BDI (31.96%):** 46,94

**VALOR COM BDI:** 193,79

**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	118,2128	60,6933	77,9492
E9599	Central de concreto com capacidade de 30 m³/h - dosadora RS	1,00000000	1,0000	0,0000	52,4799	46,0976	52,4799
E9763	Grupo gerador - 36/40 kVA	1,00000000	1,0000	0,0000	22,1655	2,9390	22,1655

**TOTAL EQUIPAMENTOS: 152,5946**

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	2,00000000	18,01	36,02

**TOTAL MÃO DE OBRA: 36,02**

**Custo Horário da Execução: 188,6124**

**Produção da Equipe: 24,9000**

**Custo Unitário da Execução: 7,5748**

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	kg	1,90353000	4,95	9,42
M0082	Areia média lavada	m³	0,51948000	110,18	57,23
M0191	Brita 1	m³	0,68813000	73,01	50,24
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	kg	475,88226000	0,39	187,31

**TOTAL MATERIAIS: 304,20**

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	22,64	0,04
M0082	Areia média lavada (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	m³	5914647	0,77922000	0,93	0,72
M0191	Brita 1 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	m³	5914647	1,03220000	0,93	0,96
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	kg	5914655	0,47588000	22,64	10,77

**TRANSPORTE - TEMPO FIXO: 12,50**

**Custo Direto Total: 324,28**

**VALOR: 324,28**

**VALOR BDI (31.96%): 103,64**

**VALOR COM BDI: 427,92**

00025950 - SERVICO DE BOMBEAMENTO DE CONCRETO COM CONSUMO MINIMO DE 40 M3 (M3)

VALOR:	32,00
VALOR BDI (31.96%):	10,23
VALOR COM BDI:	42,23

--

**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	20,44	1,84	
P9805	Armador	h	0,09000000	27,59	2,48	
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>					<b>4,32</b>	
<b>Custo Horário da Execução:</b>					<b>4,3231</b>	
<b>Produção da Equipe:</b>					<b>1,0000</b>	
<b>Custo Unitário da Execução:</b>					<b>4,3231</b>	
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
M0004	Aço CA 50	kg	1,10000000	5,22	5,74	
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG)	kg	0,01500000	5,81	0,09	
<b>TOTAL MATERIAIS:</b>					<b>5,82</b>	
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	22,64	0,02
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG) (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	kg	5914655	0,00002000	22,64	0,00
<b>TRANSPORTE - TEMPO FIXO:</b>					<b>0,03</b>	
<b>Custo Direto Total:</b>					<b>10,17</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>10,17</b>	
<b>VALOR BDI (31.96%):</b>					<b>3,25</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>13,42</b>	

## 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	20,44	1,64	
P9805	Armador	h	0,08000000	27,59	2,21	
				<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>	<b>3,84</b>	
				<b>Custo Horário da Execução:</b>	<b>3,8428</b>	
				<b>Produção da Equipe:</b>	<b>1,0000</b>	
				<b>Custo Unitário da Execução:</b>	<b>3,8428</b>	
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
M0014	Aço CA 60	kg	1,10000000	6,18	6,80	
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG)	kg	0,01500000	5,81	0,09	
				<b>TOTAL MATERIAIS:</b>	<b>6,88</b>	
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	22,64	0,02
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG) (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	kg	5914655	0,00002000	22,64	0,00
				<b>TRANSPORTE - TEMPO FIXO:</b>	<b>0,03</b>	
				<b>Custo Direto Total:</b>	<b>10,75</b>	
				<b>VALOR:</b>	<b>10,75</b>	
				<b>VALOR BDI (31.96%):</b>	<b>3,44</b>	
				<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>14,19</b>	

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	38,3063	23,1444	38,3063
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	4,00000000	0,8800	0,1200	0,3194	0,2146	1,2273
E9064	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,00000000	0,4100	0,5900	0,8153	0,5479	1,9726
					<b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>		<b>41,5062</b>
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
P9821	Pedreiro		h	1,00000000	23,22	23,22	
P9824	Servente		h	9,00000000	18,01	162,08	
					<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>		<b>185,30</b>
					<b>Custo Horário da Execução:</b>		<b>226,8076</b>
					<b>Produção da Equipe:</b>		<b>3,9290</b>
					<b>Custo Unitário da Execução:</b>		<b>57,7265</b>
MATERIAIS			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO HORÁRIO	
M0082	Areia média lavada		m³	0,59948000	110,18	66,05	
M0192	Brita 2		m³	0,73508000	69,47	51,06	
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco		kg	280,53418000	0,39	110,42	
					<b>TOTAL MATERIAIS:</b>		<b>227,53</b>
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	0,93	0,84	
M0192	Brita 2 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	m³	5914647	1,10262000	0,93	1,03	
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	kg	5914655	0,28053000	22,64	6,35	
					<b>TRANSPORTE - TEMPO FIXO:</b>		<b>8,21</b>
					<b>Custo Direto Total:</b>		<b>293,47</b>
					<b>VALOR:</b>		<b>301,68</b>
					<b>VALOR BDI (31.96%):</b>		<b>96,42</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>		<b>398,10</b>

## 89993 - GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF\_01/2015 (M3)

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	8,09980000	23,37	189,29
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	5,72920000	17,27	98,94
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	359,67	432,68
					<b>TOTAL SERVIÇO:</b>	<b>720,92</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>720,92</b>
					<b>VALOR BDI (31.96%):</b>	<b>230,41</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>951,32</b>

**S050501 - Alvenaria de blocos de concreto estrut. (14x19x39cm) cheios, c/ resist. mín. compr. 15MPa, assentados c/ arg. de cimento e areia no traço 1:4, esp. juntas 10mm e esp. da parede s/ revest. 14cm (m2)**

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
I080125	BETONEIRA 320 L (E301)	0,04426800	1,0000	0,0000	31,3100	14,0800	1,3860
					<b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>		<b>1,3860</b>
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
I010139	PEDREIRO - (OFICIAL - SINDUSCON)		H	0,87400000	19,12	16,71	
I010146	SERVENTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)		H	1,60100000	14,05	22,49	
					<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>		<b>40,58</b>
					<b>Custo Horário da Execução:</b>		<b>40,5818</b>
					<b>Produção da Equipe:</b>		<b>1,0000</b>
					<b>Custo Unitário da Execução:</b>		<b>40,5818</b>
MATERIAIS			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
I020503	AREIA LAVADA MEDIA		M3	0,05158700	89,67	4,63	
I020508	CIMENTO PORTLAND CP III - 40		KG	24,99790000	0,45	11,25	
I020517	BRITA 1		M3	0,01630600	95,30	1,55	
I020518	BRITA 2		M3	0,03813000	95,30	3,63	
I022507	BLOCO DE CONCRETO 14 X 19 X 39CM - ESTRUTURAL		UN	12,50000000	2,85	35,63	
					<b>TOTAL MATERIAIS:</b>		<b>56,69</b>
					<b>Custo Direto Total:</b>		<b>97,27</b>
					<b>VALOR:</b>		<b>153,96</b>
					<b>VALOR BDI (31.96%):</b>		<b>49,20</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>		<b>203,16</b>



**S040601 - Laje pré-fabricada treliçada para forro simples revestido, vão até 3.5m, capeamento 2cm, esp. 10cm, Fck = 150Kg/cm2 (m2)**

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
I080125	BETONEIRA 320 L (E301)	0,02000000	1,0000	0,0000	31,3100	14,0800	0,6262
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>							<b>0,6262</b>
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
I010139	PEDREIRO - (OFICIAL - SINDUSCON)		H	0,35000000	19,12	6,69	
I010146	SERVENTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)		H	0,70000000	14,05	9,83	
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>							<b>17,15</b>
<b>Custo Horário da Execução:</b>							<b>17,1494</b>
<b>Produção da Equipe:</b>							<b>1,0000</b>
<b>Custo Unitário da Execução:</b>							<b>17,1494</b>
MATERIAIS			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
I020503	AREIA LAVADA MEDIA		M3	0,01740000	89,67	1,56	
I020508	CIMENTO PORTLAND CP III - 40		KG	9,53000000	0,45	4,29	
I020517	BRITA 1		M3	0,00740000	95,30	0,71	
I020518	BRITA 2		M3	0,01720000	95,30	1,64	
I020985	SARRAFO DE MADEIRA PINUS 10 X 2.5CM		M	0,67000000	6,42	4,30	
I020987	TABUA DE MADEIRA PINUS 30 X 2.5 CM (TAIPA DE 1ª)		M2	0,17700000	46,12	8,16	
I021009	PONTALETE DE MADEIRA BRUTA DE 3ª 8.0 X 8.0 CM		M	1,06000000	8,25	8,75	
I021516	ACO CA-50 DE 6.3MM		KG	0,30000000	9,20	2,76	
I022001	LAJE PRE-FABRICADA TRELIÇADA H=8CM - SOBRECARGA 200KG/M2 PARA FORRO - EXCLUSIVE CAPEAMENTO		M2	1,00000000	48,67	48,67	
I026569	PREGO 18X27		KG	0,03000000	16,88	0,51	
<b>TOTAL MATERIAIS:</b>							<b>81,34</b>
<b>Custo Direto Total:</b>							<b>98,49</b>
<b>VALOR:</b>							<b>179,83</b>
<b>VALOR BDI (31.96%):</b>							<b>57,47</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>							<b>237,30</b>

**S071704 - Porta de abrir tipo veneziana em alumínio anodizado, linha 25, completa, incl. puxador com tranca, caixilho, alizar e contramarco (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
				<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>	<b>42,72</b>
				<b>Custo Horário da Execução:</b>	<b>42,7197</b>
				<b>Produção da Equipe:</b>	<b>1,0000</b>
				<b>Custo Unitário da Execução:</b>	<b>42,7197</b>
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
I020503	AREIA LAVADA MEDIA	M3	0,00500000	89,67	0,45
I020508	CIMENTO PORTLAND CP III - 40	KG	1,94000000	0,45	0,87
I030868	PORTA ABRIR VENEZIANA ALUM ANOD NATURAL LINHA 25/SUPREMA	M2	1,00000000	981,06	981,06
				<b>TOTAL MATERIAIS:</b>	<b>982,38</b>
				<b>Custo Direto Total:</b>	<b>1.025,10</b>
				<b>VALOR:</b>	<b>1.025,10</b>
				<b>VALOR BDI (31.96%):</b>	<b>327,62</b>
				<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>1.352,72</b>

**S130308 - Soleira de granito esp. 2 cm e largura de 15 cm (m)**

<b>MÃO DE OBRA</b>		<b>UNID</b>	<b>CONSUMO</b>	<b>SALÁRIO HORA</b>	<b>CUSTO HORÁRIO</b>
I010139	PEDREIRO - (OFICIAL - SINDUSCON)	H	0,40000000	19,12	7,65
I010146	SERVENTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)	H	0,44000000	14,05	6,18
				<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>	<b>13,83</b>
				<b>Custo Horário da Execução:</b>	<b>13,8267</b>
				<b>Produção da Equipe:</b>	<b>1,0000</b>
				<b>Custo Unitário da Execução:</b>	<b>13,8267</b>
<b>MATERIAIS</b>		<b>UNID</b>	<b>CONSUMO</b>	<b>VALOR UNITÁRIO</b>	<b>CUSTO UNITÁRIO</b>
I020503	AREIA LAVADA MEDIA	M3	0,00460000	89,67	0,41
I020505	CAL HIDRATADO P/ ARGAMASSA CH III	KG	0,68000000	0,79	0,54
I020508	CIMENTO PORTLAND CP III - 40	KG	1,37000000	0,45	0,62
I036034	SOLEIRA GRANITO CINZA ANDORINHA ESP=2CM,L=15CM	M	1,00000000	24,39	24,39
				<b>TOTAL MATERIAIS:</b>	<b>25,54</b>
				<b>Custo Direto Total:</b>	<b>39,37</b>
				<b>VALOR:</b>	<b>39,37</b>
				<b>VALOR BDI (31.96%):</b>	<b>12,58</b>
				<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>51,95</b>

**S071702 - Bscula para vidro em alumínio anodizado cor natural, linha 25, completa, com tranca, caixilho, alizar e contramarco, exclusive vidro (m2)**

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HIORRIO
I010139	PEDREIRO - (OFICIAL - SINDUSCON)	H	1,50000000	19,12	28,67
I010146	SERVENTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)	H	1,00000000	14,05	14,05
				<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>	<b>42,72</b>
				<b>Custo Horário da Execuo:</b>	<b>35,8900</b>
				<b>Produo da Equipe:</b>	<b>1,0000</b>
				<b>Custo Unitário da Execuo:</b>	<b>35,8900</b>
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
I020503	AREIA LAVADA MEDIA	M3	0,00490000	89,67	0,44
I020508	CIMENTO PORTLAND CP III - 40	KG	1,94000000	0,45	0,87
I031733	BASCULA LINHA 25 ALUMINIO ANOD NATURAL	M2	1,00000000	640,21	640,21
				<b>TOTAL MATERIAIS:</b>	<b>641,52</b>
				<b>Custo Direto Total:</b>	<b>677,41</b>
				<b>VALOR:</b>	<b>677,41</b>
				<b>VALOR BDI (31.96%):</b>	<b>216,50</b>
				<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>893,91</b>

I037013 - VIDRO MINI-BOREAL ESP.4MM, COLOCADO (M2)

0

VALOR:	130,25
VALOR BDI (31.96%):	41,63
VALOR COM BDI:	171,88

00034747 - PEITORIL EM MARMORE, POLIDO, BRANCO COMUM, L= \*15\* CM, E= \*2,0\* CM, COM PINGADEIRA (M)

0

	VALOR:	64,94
	VALOR BDI (31.96%):	20,75
	VALOR COM BDI:	85,69

**S090105 - Estrutura de madeira de lei Paraju, peroba mica, angelim pedra ou equivalente para telhado de telha cerâmica tipo francesa, com pontalotes, 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	16,13	24,20
I010111	CARPINTEIRO (OFICIAL - SINDUSCON)	H	1,50000000	19,12	28,67
I010140	PINTOR -(OFICIAL - SINDUSCON)	H	0,10000000	19,12	1,91
				<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>	<b>54,78</b>
				<b>Custo Horário da Execução:</b>	<b>54,7805</b>
				<b>Produção da Equipe:</b>	<b>1,0000</b>
				<b>Custo Unitário da Execução:</b>	<b>54,7805</b>
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
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
I038030	IMUNIZANTE PARA MADEIRA	L	0,17000000	29,35	4,99
				<b>TOTAL MATERIAIS:</b>	<b>186,87</b>
				<b>Custo Direto Total:</b>	<b>59,72</b>
				<b>VALOR:</b>	<b>114,51</b>
				<b>VALOR BDI (31.96%):</b>	<b>36,60</b>
				<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>151,10</b>

**S090211 - Cobertura nova de telhas cerâmicas tipo capa e canal inclusive cumeeira (telhas compradas na praça de Vitória, posto obra) (área de projeção horizontal; incl. 35%) (m2)**

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
I010101	AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON)	H	2,65500000	16,13	42,83
I010150	TELHADISTA - (OFICIAL - SINDUSCON)	H	2,05000000	19,12	39,19

**TOTAL MÃO DE OBRA: 82,01****Custo Horário da Execução: 82,01****Produção da Equipe: 1,0000****Custo Unitário da Execução: 82,0134**

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
I020503	AREIA LAVADA MEDIA	M3	0,00020000	89,67	0,02
I020508	CIMENTO PORTLAND CP III - 40	KG	0,08600000	0,45	0,04
I025569	TELHA CERAMICA TIPO CAPA E CANAL PLAN - NATURAL	M2	1,00000000	69,28	69,28
I025571	CUMEEIRA CERAMICA CAPA E CANAL NAT - PÇA VITORIA	UN	0,30000000	4,87	1,46

**TOTAL MATERIAIS: 70,80****Custo Direto Total: 152,81****VALOR: 152,81****VALOR BDI (31.96%): 48,84****VALOR COM BDI: 201,65**

--	--	--	--	--



**94228 - CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.  
AF\_07/2019 (M)**

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	SINAPI	310ML	0,08100000	28,72	2,33
00005061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	0,01300000	23,76	0,31
00005104	REBITE DE ALUMINIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES)	SINAPI	KG	0,00240000	68,09	0,16
00013388	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	SINAPI	KG	0,09000000	132,51	11,93
00040783	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 50 CM	SINAPI	M	1,05000000	74,62	78,35
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>93,08</b>

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37100000	17,27	6,41
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27700000	22,14	6,13
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,01320000	23,87	0,32
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,01830000	22,96	0,42

**TOTAL SERVIÇO:** 13,28

**VALOR:** 106,35

**VALOR BDI (31.96%):** 33,99

**VALOR COM BDI:** 140,34

--	--	--

**S190203 - Pintura com tinta acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador acrílico, sobre concreto ou blocos de concreto, a três demãos (m2)**

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
I010101	AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON)	H	0,24500000	16,13	3,95
I010140	PINTOR -(OFICIAL - SINDUSCON)	H	0,50000000	19,12	9,56
				<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>	<b>13,51</b>
				<b>Custo Horário da Execução:</b>	<b>13,5096</b>
				<b>Produção da Equipe:</b>	<b>1,0000</b>
				<b>Custo Unitário da Execução:</b>	<b>13,5096</b>
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
I037514	TINTA LATEX ACRILICA FOSCA	L	0,30000000	16,04	4,81
I037519	SELADOR ACRILICO	L	0,12000000	5,33	0,64
I038013	LIXA PARA MADEIRA/MASSA Nº 150	UN	0,30000000	0,91	0,27
				<b>TOTAL MATERIAIS:</b>	<b>5,72</b>
				<b>Custo Direto Total:</b>	<b>19,23</b>
				<b>VALOR:</b>	<b>24,96</b>
				<b>VALOR BDI (31.96%):</b>	<b>7,98</b>
				<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>32,94</b>

**88504 - CAIXA D'AGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS, COM ACESSÓRIOS (UN)**

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000067	ADAPTADOR PVC ROSCAVEL, COM FLANGES E ANEL DE VEDACAO, 1/2", PARA CAIXA D' AGUA	SINAPI	UN	1,00000000	16,97	16,97
00000068	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGES LIVRES, 32 MM X 1", PARA CAIXA D' AGUA	SINAPI	UN	2,00000000	29,12	58,24
00000087	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, LONGO, COM FLANGE LIVRE, 25 MM X 3/4", PARA CAIXA D' AGUA	SINAPI	UN	1,00000000	26,73	26,73
00000119	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, BISNAGA COM 75 GR	SINAPI	UN	0,40000000	7,90	3,16
00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,30000000	4,17	1,25
00003536	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	3,32	3,32
00007140	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	SINAPI	UN	1,00000000	6,28	6,28
00009868	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	1,50000000	5,64	8,46
00009869	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	2,00000000	12,66	25,32
00011675	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 32 MM, COM CORPO DIVIDIDO	SINAPI	UN	1,00000000	42,62	42,62
00011829	TORNEIRA DE BOIA CONVENCIONAL PARA CAIXA D'AGUA, 1/2", COM HASTE E TORNEIRA METALICOS E BALAO PLASTICO	SINAPI	UN	1,00000000	20,27	20,27
00034637	CAIXA D'AGUA EM POLIETILENO 500 LITROS, COM TAMPA	SINAPI	UN	1,00000000	256,77	256,77
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>469,39</b>
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	7,70000000	16,48	126,90
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	7,70000000	21,23	163,47
					<b>TOTAL SERVICIO:</b>	<b>759,76</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>759,76</b>
					<b>VALOR BDI (31.96%):</b>	<b>242,82</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>1.002,58</b>

**86923 - TANQUE DE LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 18L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)**

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
86874	TANQUE DE LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 18L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1.00000000	415,68	415,68
86879	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1? PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1.00000000	6,12	6,12
86882	SIFÃO DO TIPO GARRAFA/COPO EM PVC 1.1/4 X 1.1/2? - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1.00000000	17,27	17,27
86913	TORNEIRA CROMADA 1/2? OU 3/4? PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1.00000000	18,37	18,37
					<b>TOTAL SERVIÇO:</b>	457,44
					<b>VALOR:</b>	457,44
					<b>VALOR BDI (31.96%):</b>	146,20
					<b>VALOR COM BDI:</b>	603,64

**S170101 - Lavatório de louça branca com coluna, marcas de referência Deca, Celite ou Ideal Standard, inclusive sifão, válvula e engates cromados, exclusive torneira. (und)**

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
I010101	AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON)	H	2,55000000	16,13	41,13
I010118	ENCANADOR - (OFICIAL - SINDUSCON)	H	2,55000000	19,12	48,74
				<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>	<b>89,88</b>
				<b>Custo Horário da Execução:</b>	<b>89,8773</b>
				<b>Produção da Equipe:</b>	<b>1,0000</b>
				<b>Custo Unitário da Execução:</b>	<b>89,8773</b>
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
I026549	BUCHA PLASTICA 8MM	UN	2,00000000	0,14	0,28
I026550	PARAFUSO CROMADO P/FIXACAO SANITARIOS	UN	2,00000000	16,92	33,84
I064002	VALVULA DE SAIDA PARA LAVATORIO CROMADA 1"	UN	1,00000000	46,24	46,24
I064506	SIFAO METAL CROMADO P/ LAVATORIO 1" X 1 1/2"	UN	1,00000000	158,51	158,51
I065508	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA COM COLUNA	UN	1,00000000	303,46	303,46
I069506	ENGATES CROMADOS	UN	2,00000000	31,99	63,98
I069512	FITA DE VEDACAO 18MM X 50M	M	1,12000000	0,14	0,16
				<b>TOTAL MATERIAIS:</b>	<b>606,47</b>
				<b>Custo Direto Total:</b>	<b>696,34</b>
				<b>VALOR:</b>	<b>696,34</b>
				<b>VALOR BDI (31.96%):</b>	<b>222,55</b>
				<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>918,89</b>

**S170353 - Torneira para lavatório linha anti-vandalismo, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol (und)**

<b>MÃO DE OBRA</b>		<b>UNID</b>	<b>CONSUMO</b>	<b>SALÁRIO HORA</b>	<b>CUSTO HORÁRIO</b>
I010101	AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON)	H	0,65000000	16,13	10,49
I010118	ENCANADOR - (OFICIAL - SINDUSCON)	H	0,65000000	19,12	12,42
			<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>		<b>22,91</b>
			<b>Custo Horário da Execução:</b>		<b>22,9099</b>
			<b>Produção da Equipe:</b>		<b>1,0000</b>
			<b>Custo Unitário da Execução:</b>		<b>22,9099</b>
<b>MATERIAIS</b>		<b>UNID</b>	<b>CONSUMO</b>	<b>VALOR UNITÁRIO</b>	<b>CUSTO UNITÁRIO</b>
I066301	TORNEIRA DE LAVATORIO PAREDE ANTI-VANDAL CROMADO BIOPRESS AV 140MM - 1182-AV-BIO-140 - FABRIMAR OU EQUIVALENTE	UN	1,00000000	706,01	706,01
I069512	FITA DE VEDACAO 18MM X 50M	M	0,28000000	0,14	0,04
			<b>TOTAL MATERIAIS:</b>		<b>706,05</b>
			<b>Custo Direto Total:</b>		<b>706,05</b>
			<b>VALOR:</b>		<b>728,96</b>
			<b>VALOR BDI (31.96%):</b>		<b>232,98</b>
			<b>VALOR COM BDI:</b>		<b>961,93</b>

## 95546 - KIT DE ACESSORIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PECAS, INCLUSO FIXAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039398	KIT DE ACESSORIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PECAS	SINAPI	UN	1,00000000	65,64	65,64
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>65,64</b>
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,89700000	21,23	40,27
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,59770000	17,27	10,32
					<b>TOTAL SERVICO:</b>	<b>50,60</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>60,92</b>
					<b>VALOR BDI (31.96%):</b>	<b>19,47</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>80,39</b>

**S050205 - Divisória de granito com 3 cm de espessura, assentada com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, na cor cinza (m2)**

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
I010139	PEDREIRO - (OFICIAL - SINDUSCON)	H	2,40000000	19,12	45,88
I010146	SERVENTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)	H	4,80000000	14,05	67,43
				<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>	<b>113,30</b>
				<b>Custo Horário da Execução:</b>	<b>113,3016</b>
				<b>Produção da Equipe:</b>	<b>1,0000</b>
				<b>Custo Unitário da Execução:</b>	<b>113,3016</b>
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
I020503	AREIA LAVADA MEDIA	M3	0,00400000	89,67	0,36
I020508	CIMENTO PORTLAND CP III - 40	KG	1,60000000	0,45	0,72
I020509	CIMENTO BRANCO NAO ESTRUTURAL	KG	0,70000000	3,86	2,70
I023522	GRANITO CINZA ANDORINHA E = 3 CM POLIDO NOS DOIS LADOS	M2	1,00000000	274,62	274,62
				<b>TOTAL MATERIAIS:</b>	<b>278,40</b>
				<b>Custo Direto Total:</b>	<b>391,70</b>
				<b>VALOR:</b>	<b>670,10</b>
				<b>VALOR BDI (31.96%):</b>	<b>214,16</b>
				<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>884,27</b>



**S170116 - Vaso sanitário padrão popular completo com acessórios para ligação, marcas de referência Deca, Celite ou Ideal Standard, inclusive assento plástico (und)**

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
I010101	AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON)	H	2,85000000	16,13	45,97
I010118	ENCANADOR - (OFICIAL - SINDUSCON)	H	2,85000000	19,12	54,48
				<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>	<b>100,45</b>
				<b>Custo Horário da Execução:</b>	100,4511
				<b>Produção da Equipe:</b>	1,0000
				<b>Custo Unitário da Execução:</b>	100,4511
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
I026549	BUCHA PLASTICA 8MM	UN	2,00000000	0,14	0,28
I026550	PARAFUSO CROMADO P/FIXACAO SANITARIOS	UN	2,00000000	16,92	33,84
I064709	ANEL DE CERA PARA BACIA SANITARIA	UN	1,00000000	15,72	15,72
I065697	BACIA DE LOUÇA BRANCA LINHA APIA	UN	1,00000000	182,27	182,27
I066013	TUBO DE LIGACAO CROMADO COM CANOPLA	UN	1,00000000	49,17	49,17
I069509	ASSENTO DE PLASTICO PARA VASO SANITARIO	UN	1,00000000	41,00	41,00
				<b>TOTAL MATERIAIS:</b>	<b>322,28</b>
				<b>Custo Direto Total:</b>	422,73
				<b>VALOR:</b>	<b>745,01</b>
				<b>VALOR BDI (31.96%):</b>	238,11
				<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>983,12</b>

<b>S170357 - Chuveiro com desviador flexível e ducha manual, mod. 1975C ref. Deca ou equivalente (und)</b>					
<b>MÃO DE OBRA</b>		<b>UNID</b>	<b>CONSUMO</b>	<b>SALÁRIO HORA</b>	<b>CUSTO HORÁRIO</b>
I010101	AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON)	H	0,50000000	16,13	8,07
I010118	ENCANADOR - (OFICIAL - SINDUSCON)	H	0,50000000	19,12	9,56
				<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>	<b>17,62</b>
				<b>Custo Horário da Execução:</b>	<b>17,6230</b>
				<b>Produção da Equipe:</b>	<b>1,0000</b>
				<b>Custo Unitário da Execução:</b>	<b>17,6230</b>
<b>MATERIAIS</b>		<b>UNID</b>	<b>CONSUMO</b>	<b>VALOR UNITÁRIO</b>	<b>CUSTO UNITÁRIO</b>
I066608	CHUVEIRO CROMADO COM DESVIADOR FLEXIVEL 1975C	UN	1,00000000	903,86	903,86
I069512	FITA DE VEDACAO 18MM X 50M	M	0,28000000	0,14	0,04
				<b>TOTAL MATERIAIS:</b>	<b>903,90</b>
				<b>Custo Direto Total:</b>	<b>921,52</b>
				<b>VALOR:</b>	<b>921,52</b>
				<b>VALOR BDI (31.96%):</b>	<b>294,52</b>
				<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>1.216,04</b>

**87250 - REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF\_06/2014 (M2)**

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO HORÁRIO
00001287	PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	SINAPI	M2	1,07000000	25,45	27,23
00001381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	SINAPI	KG	6,14000000	0,54	3,31
00034357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,19000000	3,17	0,60

**TOTAL MATERIAL:** 31,14

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,49000000	24,18	11,84
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21000000	17,27	3,62

**TOTAL SERVICO:** 15,46

**VALOR:** 46,60

**VALOR BDI (31.96%):** 14,89

**VALOR COM BDI:** 61,49

--	--	--	--	--	--	--

## 88649 - RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF\_06/2014 (M)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001287	PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	SINAPI	M2	0,15000000	25,45	3,81
00001381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	SINAPI	KG	0,60300000	0,54	0,32
00034357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,08400000	3,17	0,26

**TOTAL MATERIAL:** 4,39

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07400000	24,18	1,78
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03100000	17,27	0,53

**TOTAL SERVICO:** 2,31**VALOR:** 6,70**VALOR BDI (31.96%):** 2,14**VALOR COM BDI:** 8,84

--	--	--	--	--	--	--

## 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	22,17	7,31
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	7,31
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18700000	25,40	4,74
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06900000	17,27	1,19
					<b>TOTAL SERVICO:</b>	2,38
					<b>VALOR:</b>	9,69
					<b>VALOR BDI (31.96%):</b>	3,10
					<b>VALOR COM BDI:</b>	12,79

## 88488 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF\_06/2014 (M2)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007356	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,33000000	22,17	7,31
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	7,31
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24400000	25,40	6,19
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08900000	17,27	1,53
					<b>TOTAL SERVICO:</b>	3,06
					<b>VALOR:</b>	10,37
					<b>VALOR BDI (31.96%):</b>	3,31
					<b>VALOR COM BDI:</b>	13,68

96116 - FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF\_05/2017\_P (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00036238	FORRO DE PVC, FRISADO, BRANCO, REGUA DE 20 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM E COMPRIMENTO 6 M (SEM COLOCACAO)	SINAPI	M2	1,09560000	29,22	32,01
00039427	PERFIL CANALETA, FORMATO C, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA FORRO DRYWALL, E = 0,5 MM, *46 X 18* (L X H), COMPRIMENTO 3 M	SINAPI	M	3,84990000	6,69	25,76
00039430	PENDURAL OU PRESILHA REGULADORA, EM ACO GALVANIZADO, COM CORPO, MOLA E REBITE, PARA PERFIL TIPO CANALETA DE ESTRUTURA EM FORROS DRYWALL	SINAPI	UN	1,32650000	2,52	3,34
00039443	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	SINAPI	UN	2,19120000	0,14	0,31
00040547	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	SINAPI	CENTO	0,01320000	16,41	0,22
00040552	PARAFUSO, AUTO ATARRACHANTE, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 1/4? (6,35 MM) X 25 MM	SINAPI	CENTO	0,03330000	28,13	0,94
00043131	ARAME GALVANIZADO 6 BWG, D = 5,16 MM (0,157 KG/M), OU 8 BWG, D = 4,19 MM (0,101 KG/M), OU 10 BWG, D = 3,40 MM (0,0713 KG/M)	SINAPI	KG	0,04260000	31,96	1,36
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>63,93</b>	

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METALICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,49940000	24,12	12,05
<b>TOTAL SERVICO:</b>					<b>12,05</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>75,98</b>	
<b>VALOR BDI (31.96%):</b>					<b>24,28</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>100,26</b>	

**87250 - REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF\_06/2014 (M2)**

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	SINAPI	KG	5,21186993	0,54	2,81
00001287	PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	SINAPI	M2	0,90825746	25,45	23,11
00034357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,16127936	3,17	0,51
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>26,43</b>

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,41593099	24,18	10,05
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17825614	17,27	3,07

**TOTAL SERVICIO:** 13,12

**VALOR:** 39,55

**VALOR BDI (31.96%):** 12,64

**VALOR COM BDI:** 52,19

--	--	--	--	--	--	--



**87265 - REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM  
 APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M<sup>2</sup> NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF\_06/2014 (M2)**

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000536	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	SINAPI	M2	1,05000000	29,99	31,48
00001381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	SINAPI	KG	4,86000000	0,54	2,62
00034357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,42000000	3,17	1,33

**TOTAL MATERIAL:** 35,43

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,49000000	24,18	11,84
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29000000	17,27	5,00

**TOTAL SERVICO:** 16,84

**VALOR:** 52,27

**VALOR BDI (31.96%):** 16,71

**VALOR COM BDI:** 68,98

--	--	--	--	--	--	--

**S141410 - Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 25mm (3/4"), inclusive conexões (m)**

<b>MÃO DE OBRA</b>		<b>UNID</b>	<b>CONSUMO</b>	<b>SALÁRIO HORA</b>	<b>CUSTO HORÁRIO</b>
I010101	AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON)	H	0,40000000	16,13	6,45
I010118	ENCANADOR - (OFICIAL - SINDUSCON)	H	0,40000000	19,12	7,64
			<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>		<b>14,09</b>
			<b>Custo Horário da Execução:</b>		14,0900
			<b>Produção da Equipe:</b>		1,0000
			<b>Custo Unitário da Execução:</b>		14,0900
<b>MATERIAIS</b>		<b>UNID</b>	<b>CONSUMO</b>	<b>VALOR UNITÁRIO</b>	<b>CUSTO UNITÁRIO</b>
I062502	TUBO DE PVC SOLDAVEL MARROM 25MM (AGUA FRIA) - TIGRE, AMANCO OU EQUIVALENTE	M	1,60000000	4,11	6,57
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
			<b>TOTAL MATERIAIS:</b>		<b>6,65</b>
			<b>Custo Direto Total:</b>		20,74
			<b>VALOR:</b>		<b>27,39</b>
			<b>VALOR BDI (31.96%):</b>		8,75
			<b>VALOR COM BDI:</b>		<b>36,14</b>

**S141411 - Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 32mm (1"), inclusive conexões (m)**

<b>MÃO DE OBRA</b>		<b>UNID</b>	<b>CONSUMO</b>	<b>SALÁRIO HORA</b>	<b>CUSTO HORÁRIO</b>
I010101	AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON)	H	0,45000000	16,13	7,25
I010118	ENCANADOR - (OFICIAL - SINDUSCON)	H	0,45000000	19,12	8,60
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>					<b>15,85</b>
<b>Custo Horário da Execução:</b>					<b>15,8500</b>
<b>Produção da Equipe:</b>					<b>1,0000</b>
<b>Custo Unitário da Execução:</b>					<b>15,8500</b>
<b>MATERIAIS</b>		<b>UNID</b>	<b>CONSUMO</b>	<b>VALOR UNITÁRIO</b>	<b>CUSTO UNITÁRIO</b>
I062503	TUBO DE PVC SOLDÁVEL MARROM 32MM (AGUA FRIA) - TIGRE, AMANCO OU EQUIVALENTE	M	1,50000000	7,31	10,96
I069513	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,00110000	80,53	0,08
I069514	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,00050000	72,25	0,03
<b>TOTAL MATERIAIS:</b>					<b>11,07</b>
<b>Custo Direto Total:</b>					<b>26,92</b>
<b>VALOR:</b>					<b>37,99</b>
<b>VALOR BDI (31.96%):</b>					<b>12,14</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>50,13</b>

**89445 - TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2014 (UN)**

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO HORÁRIO
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	SINAPI	UN	0,01400000	71,36	0,99
00007136	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	9,31	9,31
00020083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01700000	61,97	1,05
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,05300000	1,75	0,09

**TOTAL MATERIAL:** 11,44

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14300000	16,48	2,35
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14300000	21,23	3,03

**TOTAL SERVICO:** 5,38

**VALOR:** 16,82

**VALOR BDI (31.96%):** 5,38

**VALOR COM BDI:** 22,20

--	--	--	--	--	--	--

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

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	#VALOR!
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,01980000	15,38	0,30
00012775	HIDROMETRO MULTIJATO / MEDIDOR DE AGUA, DN 1", VAZAO MAXIMA DE 7 M3/H, PARA AGUA POTAVEL FRIA, RELOJOARIA PLANA, CLASSE B, HORIZONTAL (SEM CONEXOES)	SINAPI	UN	1,00000000	353,67	353,67
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>353,97</b>
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,52590000	16,48	8,66
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,52590000	21,23	11,16
					<b>TOTAL SERVICO:</b>	<b>19,82</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>373,79</b>
					<b>VALOR BDI (31.96%):</b>	<b>119,46</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>493,25</b>

**94688 - TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2016 (UN)**

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007139	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	SINAPI	UN	1,00000000	1,89	1,89
00020080	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	SINAPI	UN	0,06000000	22,65	1,36
00020083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01400000	61,97	0,87
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,02400000	1,75	0,04
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>4,16</b>
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15900000	16,48	2,62
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15900000	21,23	3,38
					<b>TOTAL SERVICIO:</b>	<b>6,00</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>10,15</b>
					<b>VALOR BDI (31.96%):</b>	<b>3,25</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>13,40</b>

**94690 - TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2016 (UN)**

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007140	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	SINAPI	UN	1,00000000	6,28	6,28
00020080	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	SINAPI	UN	0,06000000	22,65	1,35
00020083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01400000	61,97	0,86
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,02400000	1,75	0,04
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>8,53</b>
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15900000	16,48	9,39
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15900000	21,23	3,37
					<b>TOTAL SERVICIO:</b>	<b>12,76</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>21,29</b>
					<b>VALOR BDI (31.96%):</b>	<b>6,80</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>28,09</b>

**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	8,06
I010118	ENCANADOR - (OFICIAL - SINDUSCON)	H	0,50000000	19,12	9,55
				<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>	<b>17,61</b>
				<b>Custo Horário da Execução:</b>	<b>17,6100</b>
				<b>Produção da Equipe:</b>	<b>1,0000</b>
				<b>Custo Unitário da Execução:</b>	<b>17,6100</b>
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	0,03
				<b>TOTAL MATERIAIS:</b>	<b>247,33</b>
				<b>Custo Direto Total:</b>	<b>264,94</b>
				<b>VALOR:</b>	<b>512,27</b>
				<b>VALOR BDI (31.96%):</b>	<b>163,72</b>
				<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>675,99</b>



**95237 - LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1 , INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA 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	71,36	0,64
00020083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01100000	61,97	0,68
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,03600000	1,75	0,06
00038678	LUVA SOLDAVEL COM BUCHA DE LATAO, PVC, 32 MM X 1"	SINAPI	UN	1,00000000	27,89	27,89
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>29,27</b>
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07100000	16,48	1,17
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07100000	21,23	1,50
					<b>TOTAL SERVICIO:</b>	<b>31,94</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>31,94</b>
					<b>VALOR BDI (31.96%):</b>	<b>10,21</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>42,15</b>

**89980 - LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4?, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - 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	0,00700000	71,36	0,49
00003870	LUVA SOLDAVEL COM BUCHA DE LATAO, PVC, 25 MM X 3/4"	SINAPI	UN	1,00000000	10,25	10,25
00020083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00800000	61,97	0,49
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01300000	1,75	0,02

**TOTAL MATERIAL:** 11,25

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04000000	16,48	0,65
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04000000	21,23	0,84

**TOTAL SERVIÇO:** 12,74

**VALOR:** 12,74

**VALOR BDI (31.96%):** 4,07

**VALOR COM BDI:** 16,81

--	--	--	--	--	--	--

**97465 - LUVA COM REDUÇÃO, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 32 X 25 MM (1 1/4" X 1"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (UN)**

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	SINAPI	KG	0,02400000	26,15	0,62
00040361	LUVA DE REDUCAO EM ACO CARBONO, COM ENCAIXE PARA SOLDA DN SW, PRESSAO 3.000 LBS, DN 1 1/4" X 1"	SINAPI	UN	1,00000000	47,95	47,95

**TOTAL MATERIAL:** 48,57

SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19200000	16,48	3,16
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19200000	21,23	4,07
88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19200000	25,17	4,83

**TOTAL SERVICO:** 60,63

**VALOR:** 60,63

**VALOR BDI (31.96%):** 19,38

**VALOR COM BDI:** 80,01

--	--	--	--	--	--	--

00003874 - LUVA SOLDAVEL COM BUCHA DE LATAO, PVC, 25 MM X 1/2" (UN)

0

	VALOR:	6,09
	VALOR BDI (31.96%):	1,95
	VALOR COM BDI:	8,04

**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
				<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>	<b>19,03</b>
				<b>Custo Horário da Execução:</b>	<b>19,0328</b>
				<b>Produção da Equipe:</b>	<b>1,0000</b>
				<b>Custo Unitário da Execução:</b>	<b>19,0328</b>
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
I063503	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 25MM - 1"	UN	1,00000000	45,91	45,91
I069512	FITA DE VEDACAO 18MM X 50M	M	1,20000000	0,14	0,17
				<b>TOTAL MATERIAIS:</b>	<b>46,08</b>
				<b>Custo Direto Total:</b>	<b>65,11</b>
				<b>VALOR:</b>	<b>65,11</b>
				<b>VALOR BDI (31.96%):</b>	<b>20,81</b>
				<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>85,92</b>

**94793 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.**

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,01900000	15,38	0,29
00006014	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1 1/4 " (REF 1509)	SINAPI	UN	1,00000000	130,16	130,16
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>130,45</b>
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,78900000	16,48	13,00
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,78900000	21,23	16,75
					<b>TOTAL SERVICIO:</b>	<b>160,20</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>160,20</b>
					<b>VALOR BDI (31.96%):</b>	<b>51,20</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>211,40</b>

## 89351 - REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF\_12/2014 (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	0,01300000	15,38	0,19
00011753	REGISTRO PRESSAO BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3/4 " (REF 1400)	SINAPI	UN	1,00000000	25,14	25,14
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>25,33</b>
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20000000	16,48	3,29
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20000000	21,23	4,24
					<b>TOTAL SERVICO:</b>	<b>32,86</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>32,86</b>
					<b>VALOR BDI (31.96%):</b>	<b>10,50</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>43,36</b>

**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	1,69	1,69
00003526	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	3,31	3,31
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) ( DE *400* G)	SINAPI	UN	0,02000000	26,13	0,52
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>5,52</b>
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04000000	16,48	0,65
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04000000	21,23	0,84
					<b>TOTAL SERVICO:</b>	<b>7,01</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>7,01</b>
					<b>VALOR BDI (31.96%):</b>	<b>2,24</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>9,25</b>



**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	71,36	0,70
00001933	CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	5,66	5,66
00020083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01500000	61,97	0,92
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,02100000	1,75	0,03

**TOTAL MATERIAL:** 7,31

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	16,48	1,64
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	21,23	2,12

**TOTAL SERVICO:** 11,07

**VALOR:** 11,07

**VALOR BDI (31.96%):** 3,54

**VALOR COM BDI:** 14,61

--	--	--	--	--	--	--

**89711 - TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_12/2014 (M)**

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00009835	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	M	1,05000000	6,94	7,28
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,10000000	1,75	0,17
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>7,45</b>
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	16,48	4,94
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	21,23	6,36
					<b>TOTAL SERVICO:</b>	<b>18,75</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>18,75</b>
					<b>VALOR BDI (31.96%):</b>	<b>5,99</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>24,74</b>

**89712 - TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_12/2014 (M)**

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	SINAPI	UN	0,01080000	71,36	0,77
00009838	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	M	1,05000000	11,82	12,41
00020083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01630000	61,97	1,01
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,12700000	1,75	0,22
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>14,41</b>
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38000000	16,48	6,26
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38000000	21,23	8,06
					<b>TOTAL SERVICO:</b>	<b>28,73</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>28,73</b>
					<b>VALOR BDI (31.96%):</b>	<b>9,18</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>37,91</b>

**89800 - TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF\_12/2014 (M)**

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	SINAPI	UN	0,01170000	71,36	0,83
00009836	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	M	1,05000000	19,25	20,21
00020083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01910000	61,97	1,18
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,05300000	1,75	0,09
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>22,31</b>
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16000000	16,48	2,63
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16000000	21,23	3,39
					<b>TOTAL SERVICO:</b>	<b>28,33</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>28,33</b>
					<b>VALOR BDI (31.96%):</b>	<b>9,05</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>37,38</b>

**89370 - CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - 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	71,36	0,64
00001923	CURVA DE PVC 45 GRAUS, SOLDAVEL, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	SINAPI	UN	1,00000000	5,89	5,89
00020083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01100000	61,97	0,68
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,06000000	1,75	0,10
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>7,31</b>

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17900000	16,48	2,94
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17900000	21,23	3,80

**TOTAL SERVICIO:** 14,05

**VALOR:** 14,05

**VALOR BDI (31.96%):** 4,49

**VALOR COM BDI:** 18,54

--	--	--	--	--	--	--

**89811 - CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF\_12/2014 (UN)**

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	1,00000000	3,00	3,00
00001966	CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	28,97	28,97
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) ( DE *400* G)	SINAPI	UN	0,04600000	26,13	1,20
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>33,17</b>
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12000000	16,48	1,97
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12000000	21,23	2,54
					<b>TOTAL SERVICO:</b>	<b>37,68</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>37,68</b>
					<b>VALOR BDI (31.96%):</b>	<b>12,04</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>49,72</b>

**S140711 - Ponto para ralo sifonado, inclusive ralo sifonado 100 x 40 mm c/ grelha em aço inox (und)**

<b>MÃO DE OBRA</b>		<b>UNID</b>	<b>CONSUMO</b>	<b>SALÁRIO HORA</b>	<b>CUSTO HORÁRIO</b>
I010101	AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON)	H	1,50000000	16,13	24,20
I010118	ENCANADOR - (OFICIAL - SINDUSCON)	H	1,50000000	19,12	28,67
			<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>		<b>52,87</b>
			<b>Custo Horário da Execução:</b>		<b>52,8690</b>
			<b>Produção da Equipe:</b>		<b>1,0000</b>
			<b>Custo Unitário da Execução:</b>		<b>52,8690</b>
<b>MATERIAIS</b>		<b>UNID</b>	<b>CONSUMO</b>	<b>VALOR UNITÁRIO</b>	<b>CUSTO UNITÁRIO</b>
I062530	TUBO DE ESGOTO PRIMARIO DE PVC BRANCO SERIE NORMAL(1.1/2") - 40MM - TIGRE, AMANCO OU EQUIVALENTE	M	1,01000000	6,22	6,28
I062536	JOELHO 45 DE PVC P/ ESGOTO DE 40MM	UN	1,00000000	2,72	2,72
I067560	RALO SIFONADO EM PVC 100X40MM, C/ GRELHA CROMADA	UN	1,00000000	31,87	31,87
I069513	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,01170000	80,53	0,94
I069514	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,00470000	72,25	0,34
			<b>TOTAL MATERIAIS:</b>		<b>42,15</b>
			<b>Custo Direto Total:</b>		<b>95,02</b>
			<b>VALOR:</b>		<b>95,02</b>
			<b>VALOR BDI (31.96%):</b>		<b>30,37</b>
			<b>VALOR COM BDI:</b>		<b>125,39</b>

96713 - TÊ NORMAL, PPR, DN 50 MM, CLASSE PN 25, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO . AF\_06/2015  
(UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038458	TE NORMAL, PPR, SOLDAVEL, 90 GRAUS, DN 50 X 50 X 50 MM, PARA AGUA QUENTE PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	21,74	21,74
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>21,74</b>
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19400000	16,48	3,20
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19400000	21,23	4,12
					<b>TOTAL SERVICO:</b>	<b>29,06</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>29,06</b>
					<b>VALOR BDI (31.96%):</b>	<b>9,29</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>38,35</b>



**96688 - JOELHO 90 GRAUS, PPR, DN 40 MM, CLASSE PN 25, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO .  
AF\_06/2015 (UN)**

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038435	JOELHO PPR, 90 GRAUS, SOLDAVEL, DN 40 MM, PARA AGUA QUENTE PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	10,03	10,03
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>10,03</b>
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09800000	16,48	1,61
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09800000	21,23	2,08
					<b>TOTAL SERVICO:</b>	<b>13,72</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>13,72</b>
					<b>VALOR BDI (31.96%):</b>	<b>4,38</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>18,10</b>

**S142111 - Caixa sifonada em PVC, diâm. 150mm, com grelha e porta grelha quadrados, em aço inox (und)**

<b>MÃO DE OBRA</b>		<b>UNID</b>	<b>CONSUMO</b>	<b>SALÁRIO HORA</b>	<b>CUSTO HORÁRIO</b>
I010101	AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON)	H	0,98000000	16,13	15,81
I010118	ENCANADOR - (OFICIAL - SINDUSCON)	H	0,98000000	19,12	18,73
			<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>		<b>34,54</b>
			<b>Custo Horário da Execução:</b>		34,5411
			<b>Produção da Equipe:</b>		1,0000
			<b>Custo Unitário da Execução:</b>		34,5411
<b>MATERIAIS</b>		<b>UNID</b>	<b>CONSUMO</b>	<b>VALOR UNITÁRIO</b>	<b>CUSTO UNITÁRIO</b>
I069409	CX SIF MONTADA C/ GRELHA E PORTA GRELHA QUADRADO INOX 150X150X50MM	UN	1,00000000	69,80	69,80
			<b>TOTAL MATERIAIS:</b>		<b>69,80</b>
			<b>Custo Direto Total:</b>		104,34
			<b>VALOR:</b>		<b>104,34</b>
			<b>VALOR BDI (31.96%):</b>		<b>33,35</b>
			<b>VALOR COM BDI:</b>		<b>137,69</b>

00039319 - TERMINAL DE VENTILACAO, 50 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL (UN)

0

VALOR:	9,04
VALOR BDI (31.96%):	2,89
VALOR COM BDI:	11,93

**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		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	2,00000000	3,00	6,00
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELÁSTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) ( DE *400* G)	SINAPI	UN	0,09200000	26,13	2,40
00020179	TE, PVC, SERIE R, 100 X 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS	SINAPI	UN	1,00000000	68,95	68,95
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>77,35</b>
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18500000	16,48	3,04
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18500000	21,23	3,92
					<b>TOTAL SERVICIO:</b>	<b>84,31</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>84,31</b>
					<b>VALOR BDI (31.96%):</b>	<b>26,95</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>111,26</b>

**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	71,36	0,50
00020083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0.00500000	61,97	0,31
00001200	CAP PVC, SOLDAVEL, DN 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1.00000000	11,90	11,90
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>12,71</b>
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	17,27	1,12
					<b>TOTAL SERVICO:</b>	<b>15,21</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>15,21</b>
					<b>VALOR BDI (31.96%):</b>	<b>4,86</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>20,07</b>

**89733 - CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_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	1,69	1,69
00001932	CURVA PVC CURTA 90 G, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	12,87	12,87
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) ( DE *400* G)	SINAPI	UN	0,02000000	26,13	0,52

**TOTAL MATERIAL:** 15,08

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13000000	16,48	2,14
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13000000	21,23	2,75

**TOTAL SERVIÇO:** 4,89

**VALOR:** 19,97

**VALOR BDI (31.96%):** 6,38

**VALOR COM BDI:** 26,35

--	--	--	--	--	--	--

93358 - ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF\_03/2016 (M3)

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,95600000	17,27	68,32
					<b>TOTAL SERVIÇO:</b>	<b>68,32</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>68,32</b>
					<b>VALOR BDI (31.96%):</b>	<b>21,84</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>90,16</b>

**S040231 - Fornecimento, preparo e aplicação de concreto magro com consumo mínimo de cimento de 250 kg/m3 (brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo) (m3)**

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
I080125	BETONEIRA 320 L (E301)	0,74970000	1,0000	0,0000	31,3100	14,0800	23,4731
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>							<b>23,4731</b>
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
I010139	PEDREIRO - (OFICIAL - SINDUSCON)		H	2,10000000	19,12	40,14	
I010146	SERVENTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)		H	12,60000000	14,05	176,99	
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>							<b>240,61</b>
<b>Custo Horário da Execução:</b>							<b>240,6060</b>
<b>Produção da Equipe:</b>							<b>1,0000</b>
<b>Custo Unitário da Execução:</b>							<b>240,6060</b>
MATERIAIS			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
I020503	AREIA LAVADA MEDIA		M3	0,78015000	89,67	69,96	
I020508	CIMENTO PORTLAND CP III - 40		KG	274,05000000	0,45	123,32	
I020517	BRITA 1		M3	0,39900000	95,30	38,02	
I020518	BRITA 2		M3	0,39900000	95,30	38,02	
<b>TOTAL MATERIAIS:</b>							<b>269,33</b>
<b>Custo Direto Total:</b>							<b>509,93</b>
<b>VALOR:</b>							<b>509,93</b>
<b>VALOR BDI (31.96%):</b>							<b>162,97</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>							<b>672,90</b>



**S040405 - Fôrma com chapa compensada plastificada esp. 12mm, utilização 5 vezes (m2)**

<b>MÃO DE OBRA</b>		<b>UNID</b>	<b>CONSUMO</b>	<b>SALÁRIO HORA</b>	<b>CUSTO HORÁRIO</b>
I010101	AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON)	H	1,35000000	16,13	21,78
I010111	CARPINTEIRO (OFICIAL - SINDUSCON)	H	1,35000000	19,12	25,81
			<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>		<b>47,58</b>
			<b>Custo Horário da Execução:</b>		<b>47,5821</b>
			<b>Produção da Equipe:</b>		<b>1,0000</b>
			<b>Custo Unitário da Execução:</b>		<b>47,5821</b>
<b>MATERIAIS</b>		<b>UNID</b>	<b>CONSUMO</b>	<b>VALOR UNITÁRIO</b>	<b>CUSTO UNITÁRIO</b>
I020985	SARRAFO DE MADEIRA PINUS 10 X 2.5CM	M	1,53000000	6,42	9,82
I020988	TABUA DE MADEIRA PINUS 30 X 2.5 CM	M	1,17000000	13,72	16,05
I021009	PONTALETE DE MADEIRA BRUTA DE 3ª 8.0 X 8.0 CM	M	1,20000000	8,25	9,90
I021033	CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA ESP. 12MM	M2	0,26000000	46,99	12,22
I026569	PREGO 18X27	KG	0,25000000	16,88	4,22
			<b>TOTAL MATERIAIS:</b>		<b>52,21</b>
			<b>Custo Direto Total:</b>		<b>99,79</b>
			<b>VALOR:</b>		<b>99,79</b>
			<b>VALOR BDI (31.96%):</b>		<b>31,89</b>
			<b>VALOR COM BDI:</b>		<b>131,68</b>

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

<b>MÃO DE OBRA</b>		<b>UNID</b>	<b>CONSUMO</b>	<b>SALÁRIO HORA</b>	<b>CUSTO HORÁRIO</b>
I010146	SERVENTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)	H	0,75000000	14,05	10,54
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>					<b>10,54</b>
<b>Custo Horário da Execução:</b>					<b>10,5352</b>
<b>Produção da Equipe:</b>					<b>1,0000</b>
<b>Custo Unitário da Execução:</b>					<b>10,5352</b>
<b>MATERIAIS</b>		<b>UNID</b>	<b>CONSUMO</b>	<b>VALOR UNITÁRIO</b>	<b>CUSTO UNITÁRIO</b>
I024034	IMPERMEABILIZANTE PRETO FLEXIVEL IGOLFLEX OU EQUIVALENTE	KG	2,00000000	15,60	31,20
<b>TOTAL MATERIAIS:</b>					<b>31,20</b>
<b>Custo Direto Total:</b>					<b>41,74</b>
<b>VALOR:</b>					<b>41,74</b>
<b>VALOR BDI (31.96%):</b>					<b>13,34</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>55,08</b>

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	8,86	17,12
				<b>TOTAL SERVIÇOS:</b>	17,12
				<b>Custo Direto Total:</b>	17,12
				<b>VALOR:</b>	17,12
				<b>VALOR BDI (31.96%):</b>	5,47
				<b>VALOR COM BDI:</b>	22,59

**S150615 - Caixa de passagem de alvenaria de blocos de concreto 9x19x39cm, dimensões de 40x40x50cm, 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)	0,01285200	1,0000	0,0000	31,3100	14,0800	0,4024
						<b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>	<b>0,4024</b>
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
I010101	AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON)		H	0,09720000	16,13	1,57	
I010111	CARPINTEIRO (OFICIAL - SINDUSCON)		H	0,04680000	19,12	0,89	
I010121	ARMADOR (OFICIAL - SINDUSCON)		H	0,05040000	19,12	0,96	
I010139	PEDREIRO - (OFICIAL - SINDUSCON)		H	1,28400000	19,12	24,54	
I010146	SERVENTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)		H	4,40880000	14,05	61,93	
						<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>	<b>89,90</b>
						<b>Custo Horário da Execução:</b>	<b>90,3022</b>
						<b>Produção da Equipe:</b>	<b>1,0000</b>
						<b>Custo Unitário da Execução:</b>	<b>90,3022</b>
MATERIAIS			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
I020503	AREIA LAVADA MEDIA		M3	0,05048300	89,67	4,53	
I020505	CAL HIDRATADO P/ ARGAMASSA CH III		KG	2,34240000	0,79	1,85	
I020508	CIMENTO PORTLAND CP III - 40		KG	17,14608000	0,45	7,72	
I020517	BRITA 1		M3	0,00473400	95,30	0,45	
I020518	BRITA 2		M3	0,01107000	95,30	1,05	
I020519	BRITA 3		M3	0,04320000	95,30	4,12	
I020985	SARRAFO DE MADEIRA PINUS 10 X 2.5CM		M	0,01800000	6,42	0,12	
I020988	TABUA DE MADEIRA PINUS 30 X 2.5 CM		M	0,03600000	13,72	0,49	
I021517	ACO CA-50 DE 8.0MM		KG	0,72450000	9,13	6,61	
I022502	BLOCO DE CONCRETO 9 X 19 X 39CM - VEDACAO		UN	15,75600000	1,99	31,35	
I026569	PREGO 18X27		KG	0,00540000	16,88	0,09	
I027010	ARAME RECOZIDO N.18 BWG		KG	0,01260000	21,80	0,27	
I028008	DESMOLDANTE PARA FORMAS		L	0,01440000	10,14	0,15	
						<b>TOTAL MATERIAIS:</b>	<b>58,81</b>
						<b>Custo Direto Total:</b>	<b>149,11</b>
						<b>VALOR:</b>	<b>149,11</b>
						<b>VALOR BDI (31.96%):</b>	<b>47,66</b>
						<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>196,77</b>

**97126 - ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA 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	0,00960000	26,13	0,25
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>0,25</b>
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03050000	26,09	0,79
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03050000	17,27	0,52
					<b>TOTAL SERVIÇO:</b>	<b>1,56</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>1,56</b>
					<b>VALOR BDI (31.96%):</b>	<b>0,50</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>2,06</b>

**S030203 - Lastro de brita 3 e 4, apiloado manualmente (m3)**

<b>MÃO DE OBRA</b>		<b>UNID</b>	<b>CONSUMO</b>	<b>SALÁRIO HORA</b>	<b>CUSTO HORÁRIO</b>
I010146	SERVENTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)	H	2,50000000	14,05	35,12
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>					<b>35,12</b>
<b>Custo Horário da Execução:</b>					<b>35,1173</b>
<b>Produção da Equipe:</b>					<b>1,0000</b>
<b>Custo Unitário da Execução:</b>					<b>35,1173</b>
<b>MATERIAIS</b>		<b>UNID</b>	<b>CONSUMO</b>	<b>VALOR UNITÁRIO</b>	<b>CUSTO UNITÁRIO</b>
I020519	BRITA 3	M3	1,20000000	95,30	114,36
<b>TOTAL MATERIAIS:</b>					<b>114,36</b>
<b>Custo Direto Total:</b>					<b>149,48</b>
<b>VALOR:</b>					<b>149,48</b>
<b>VALOR BDI (31.96%):</b>					<b>47,77</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>197,25</b>

## 2003850 - Lastro de brita comercial (m³)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9647	Compactador manual com soquete vibratório - 4,1 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	7,0626	0,7100	7,0700
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>							<b>7,0700</b>
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
P9824	Servente		h	1,50000000	18,01	27,02	
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>							<b>27,02</b>
<b>Custo Horário da Execução:</b>							<b>34,0900</b>
<b>Produção da Equipe:</b>							<b>3,5800</b>
<b>Custo Unitário da Execução:</b>							<b>9,5223</b>
<b>Custo do FIC (0,00787):</b>							<b>0,0749</b>
MATERIAIS			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
M0192	Brita 2		m³	1,05000000	69,47	72,95	
<b>TOTAL MATERIAIS:</b>							<b>72,95</b>
TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
M0192	Brita 2 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	m³	5914647	1,57500000	0,93	1,47	
<b>TRANSPORTE - TEMPO FIXO:</b>							<b>1,47</b>
<b>Custo Direto Total:</b>							<b>81,56</b>
<b>VALOR:</b>							<b>81,56</b>
<b>VALOR BDI (31.96%):</b>							<b>26,07</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>							<b>107,63</b>

**S030204 - Lastro de areia (m3)**

<b>MÃO DE OBRA</b>		<b>UNID</b>	<b>CONSUMO</b>	<b>SALÁRIO HORA</b>	<b>CUSTO HORÁRIO</b>
I010146	SERVENTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)	H	3,50000000	14,05	49,16
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>					<b>49,16</b>
<b>Custo Horário da Execução:</b>					<b>49,1642</b>
<b>Produção da Equipe:</b>					<b>1,0000</b>
<b>Custo Unitário da Execução:</b>					<b>49,1642</b>
<b>MATERIAIS</b>		<b>UNID</b>	<b>CONSUMO</b>	<b>VALOR UNITÁRIO</b>	<b>CUSTO UNITÁRIO</b>
I020503	AREIA LAVADA MEDIA	M3	1,15000000	89,67	103,12
<b>TOTAL MATERIAIS:</b>					<b>103,12</b>
<b>Custo Direto Total:</b>					<b>152,28</b>
<b>VALOR:</b>					<b>152,28</b>
<b>VALOR BDI (31.96%):</b>					<b>48,67</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>200,95</b>



**EMBASA-029007 - CAMADA DE TIJOLO COM JUNTA DE 2.0cm PARA LEITO DE SECAGEM (m2)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004750	PEDREIRO	SINAPI	H	0,60000000	17,68	10,61
00006111	SERVENTE DE OBRAS	SINAPI	H	0,60000000	11,78	7,07
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>17,68</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007260	TIJOLO CERAMICO MACICO APARENTE *6 X 12 X 24* CM (L X A X C)	SINAPI	UN	30,76000000	1,05	32,30
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>49,97</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>49,97</b>
					<b>VALOR BDI (31.96%):</b>	<b>15,97</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>65,94</b>

**SEINFRA-C4865 - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE LAJOTA PRE-MOLDADA DE CONCRETO E = 5cm SOBRE LEITO DE SECAGEM (M2)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006111	SERVENTE DE OBRAS	SINAPI	H	1,00000000	11,78	11,78
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>11,78</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039507	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-113, (1,8 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 3,8 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	SINAPI	M2	1,00000000	31,96	31,96
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>31,96</b>
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94966	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,05000000	367,30	18,37
					<b>TOTAL SERVICO:</b>	<b>62,11</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>62,11</b>
					<b>VALOR BDI (31.96%):</b>	<b>19,85</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>81,96</b>

1062533 - TUBO DE PVC PARA ESGOTO DE 100MM (4") (M)

0

VALOR:	15,75
VALOR BDI (31.96%):	5,03
VALOR COM BDI:	20,78

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	18,01	18,01
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>					<b>18,01</b>
<b>Custo Horário da Execução:</b>					<b>18,0089</b>
<b>Produção da Equipe:</b>					<b>0,3000</b>
<b>Custo Unitário da Execução:</b>					<b>60,0297</b>
<b>Custo do FIC (0,02362):</b>					<b>1,4179</b>
<b>Custo Direto Total:</b>					<b>61,45</b>
<b>VALOR:</b>					<b>61,45</b>
<b>VALOR BDI (31.96%):</b>					<b>19,64</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>81,09</b>

**S040330 - Fornecimento e aplicação de concreto USINADO Fck=25 MPa - considerando BOMBEAMENTO (5% de perdas já incluído no custo) (6% de taxa p/concr.bombeavel) (m3)**

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
I080144	VIBRADOR DE IMERSAO ELETRICO 2HP (E306)	0,10000000	1,0000	0,0000	20,2100	14,0800	2,0210
						<b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>	<b>2,0210</b>
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
I010146	SERVENTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)		H	0,27000000	14,05	3,79	
						<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>	<b>3,79</b>
						<b>Custo Horário da Execução:</b>	<b>5,8137</b>
						<b>Produção da Equipe:</b>	<b>1,0000</b>
						<b>Custo Unitário da Execução:</b>	<b>5,8137</b>
MATERIAIS			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
I020567	CONCRETO USINADO FCK 25 MPA		M3	1,11000000	351,50	390,17	
I028001	BOMBEAMENTO DE CONCRETO		M3	1,05000000	31,67	33,25	
						<b>TOTAL MATERIAIS:</b>	<b>423,42</b>
						<b>Custo Direto Total:</b>	<b>429,23</b>
						<b>VALOR:</b>	<b>429,23</b>
						<b>VALOR BDI (31.96%):</b>	<b>137,18</b>
						<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>566,41</b>

**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
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>					<b>49,16</b>
<b>Custo Horário da Execução:</b>					<b>49,1642</b>
<b>Produção da Equipe:</b>					<b>1,0000</b>
<b>Custo Unitário da Execução:</b>					<b>49,1642</b>
<b>Custo Direto Total:</b>					<b>49,16</b>
<b>VALOR:</b>					<b>38,57</b>
<b>VALOR BDI (31.96%):</b>					<b>12,33</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>50,90</b>

**2003821 - Dreno tipo barbacã - DRB 02 - D = 50 mm em estrutura de contenção de encosta - excluso o tubo de drenagem (un)**

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
P9824	Servente	h	0,40000000	18,01	7,20	
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>					<b>4,10</b>	
<b>Custo Horário da Execução:</b>					<b>4,0970</b>	
<b>Produção da Equipe:</b>					<b>1,0000</b>	
<b>Custo Unitário da Execução:</b>					<b>4,0970</b>	
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
M3089	Arame liso galvanizado 18 BWG	kg	0,00373000	16,86	0,06	
M0005	Brita 0	m³	0,02661000	96,19	2,56	
M2050	mm² e D = 40 mm Geotêxtil não-tecido agulhado RT 09	m²	0,54000000	2,99	1,62	
M3093	Tela de nylon gramatura 60 fios	m²	0,04006000	18,96	0,76	
<b>TOTAL MATERIAIS:</b>					<b>5,00</b>	
TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0005	Brita 0 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	m³	5914647	0,03992000	0,93	0,04
M2050	mm² e D = 40 mm Geotêxtil não-tecido agulhado RT 09 (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	m²	5914655	0,00010000	22,64	0,04
<b>TRANSPORTE - TEMPO FIXO:</b>					<b>9,13</b>	
<b>Custo Direto Total:</b>					<b>18,22</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>18,22</b>	
<b>VALOR BDI (31.96%):</b>					<b>5,82</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>24,05</b>	

CP-970154-94107718 - Estação de Tratamento de Esgoto compacta do tipo (UASB/BFMO/DS) + ELEVATÓRIA DE RECIRCULAÇÃO + EQUIPAMENTOS (BOMBAS E COMPRESSORES) + QUADRO DE COMANDO ELÉTRICO + REFORMA DA ETE EXISTENTE, Q<sub>méd</sub> = 2,5 L/s (un)

VALOR:	425.000,00
VALOR BDI (15.57%):	135.830,00
VALOR COM BDI:	560.830,00

--



**S151401 - Fio de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 1.5 mm2 (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
			<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>		<b>3,52</b>
			<b>Custo Horário da Execução:</b>		<b>3,5246</b>
			<b>Produção da Equipe:</b>		<b>1,0000</b>
			<b>Custo Unitário da Execução:</b>		<b>3,5246</b>
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
I043004	CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 750V - 1,5 MM2 - 70º	M	1,02000000	1,76	1,80
			<b>TOTAL MATERIAIS:</b>		<b>1,80</b>
			<b>Custo Direto Total:</b>		<b>5,32</b>
			<b>VALOR:</b>		<b>5,32</b>
			<b>VALOR BDI (31.96%):</b>		<b>1,70</b>
			<b>VALOR COM BDI:</b>		<b>7,02</b>

**S151402 - Fio de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 2.5 mm2 (m)**

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
I010101	AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON)	H	0,11000000	16,13	1,77
I010115	ELETRICISTA (OFICIAL - SINDUSCON)	H	0,11000000	19,12	2,10
			<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>		<b>3,88</b>
			<b>Custo Horário da Execução:</b>		<b>3,8771</b>
			<b>Produção da Equipe:</b>		<b>1,0000</b>
			<b>Custo Unitário da Execução:</b>		<b>3,8771</b>
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
I043005	CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 750V - 2,50 MM2 - 70°	M	1,02000000	2,73	2,78
			<b>TOTAL MATERIAIS:</b>		<b>2,78</b>
			<b>Custo Direto Total:</b>		<b>6,66</b>
			<b>VALOR:</b>		<b>6,66</b>
			<b>VALOR BDI (31.96%):</b>		<b>2,13</b>
			<b>VALOR COM BDI:</b>		<b>8,79</b>

**S151403 - Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 4.0 mm2 (m)**

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
I010101	AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON)	H	0,12000000	16,13	1,94
I010115	ELETRICISTA (OFICIAL - SINDUSCON)	H	0,12000000	19,12	2,29
			<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>		<b>4,23</b>
			<b>Custo Horário da Execução:</b>		<b>4,2295</b>
			<b>Produção da Equipe:</b>		<b>1,0000</b>
			<b>Custo Unitário da Execução:</b>		<b>4,2295</b>
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
I043006	CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 750V - 4,00 MM2 - 70°	M	1,02000000	4,58	4,67
			<b>TOTAL MATERIAIS:</b>		<b>4,67</b>
			<b>Custo Direto Total:</b>		<b>8,90</b>
			<b>VALOR:</b>		<b>8,90</b>
			<b>VALOR BDI (31.96%):</b>		<b>2,84</b>
			<b>VALOR COM BDI:</b>		<b>11,74</b>

**S151404 - Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 6.0 mm2 (m)**

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
I010101	AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON)	H	0,13000000	16,13	2,09
I010115	ELETRICISTA (OFICIAL - SINDUSCON)	H	0,13000000	19,12	2,48
			<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>		<b>4,57</b>
			<b>Custo Horário da Execução:</b>		<b>4,5700</b>
			<b>Produção da Equipe:</b>		<b>1,0000</b>
			<b>Custo Unitário da Execução:</b>		<b>4,5700</b>
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
I043007	CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 750V - 6,00 MM2 - 70°	M	1,02000000	6,56	6,69
			<b>TOTAL MATERIAIS:</b>		<b>6,69</b>
			<b>Custo Direto Total:</b>		<b>11,26</b>
			<b>VALOR:</b>		<b>11,26</b>
			<b>VALOR BDI (31.96%):</b>		<b>3,60</b>
			<b>VALOR COM BDI:</b>		<b>14,86</b>

**S151420 - Cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de 10 mm2 (m)**

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
I010101	AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON)	H	0,14000000	16,13	2,26
I010115	ELETRICISTA (OFICIAL - SINDUSCON)	H	0,14000000	19,12	2,68
			<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>		<b>4,93</b>
			<b>Custo Horário da Execução:</b>		<b>4,9344</b>
			<b>Produção da Equipe:</b>		<b>1,0000</b>
			<b>Custo Unitário da Execução:</b>		<b>4,9344</b>
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
I043180	CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 0,6/1KV - 10MM2 - 70º	M	1,02000000	12,80	13,06
			<b>TOTAL MATERIAIS:</b>		<b>13,06</b>
			<b>Custo Direto Total:</b>		<b>17,99</b>
			<b>VALOR:</b>		<b>17,99</b>
			<b>VALOR BDI (31.96%):</b>		<b>5,75</b>
			<b>VALOR COM BDI:</b>		<b>23,74</b>

**S151421 - Cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de 16 mm2 (m)**

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
I010101	AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON)	H	0,16000000	16,13	2,58
I010115	ELETRICISTA (OFICIAL - SINDUSCON)	H	0,16000000	19,12	3,06
			<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>		<b>5,64</b>
			<b>Custo Horário da Execução:</b>		<b>5,6394</b>
			<b>Produção da Equipe:</b>		<b>1,0000</b>
			<b>Custo Unitário da Execução:</b>		<b>5,6394</b>
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
I043059	CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 0,6/1KV - 16MM2 - 70º	M	1,02000000	19,83	20,23
			<b>TOTAL MATERIAIS:</b>		<b>20,23</b>
			<b>Custo Direto Total:</b>		<b>25,87</b>
			<b>VALOR:</b>		<b>25,87</b>
			<b>VALOR BDI (31.96%):</b>		<b>8,27</b>
			<b>VALOR COM BDI:</b>		<b>34,14</b>

00039257 - CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 1,5 MM2 (M)

	VALOR:	5,80
	VALOR BDI (31.96%):	1,85
	VALOR COM BDI:	7,65

**S151435 - Cabo paralelo PP de cobre, com isolamento para 750V, seção 3x2,5mm2 (m)**

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
I010101	AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON)	H	0,11000000	16,13	1,77
I010115	ELETRICISTA (OFICIAL - SINDUSCON)	H	0,11000000	19,12	2,10
			<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>		<b>3,88</b>
			<b>Custo Horário da Execução:</b>		<b>3,8771</b>
			<b>Produção da Equipe:</b>		<b>1,0000</b>
			<b>Custo Unitário da Execução:</b>		<b>3,8771</b>
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
I043262	CABO DE COBRE PP FLEX ISOL. PVC 450/750V ANTI-CHAMA 70° - 3 X 2,5MM2	M	1,02000000	8,94	9,12
			<b>TOTAL MATERIAIS:</b>		<b>9,12</b>
			<b>Custo Direto Total:</b>		<b>13,00</b>
			<b>VALOR:</b>		<b>13,00</b>
			<b>VALOR BDI (31.96%):</b>		<b>4,15</b>
			<b>VALOR COM BDI:</b>		<b>17,15</b>



**S151129 - Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 1 1/2" (50mm), inclusive conexões (m)**

<b>MÃO DE OBRA</b>		<b>UNID</b>	<b>CONSUMO</b>	<b>SALÁRIO HORA</b>	<b>CUSTO HORÁRIO</b>
I010101	AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON)	H	0,60000000	16,13	9,68
I010115	ELETRICISTA (OFICIAL - SINDUSCON)	H	0,60000000	19,12	11,47
			<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>		<b>21,15</b>
			<b>Custo Horário da Execução:</b>		<b>21,1476</b>
			<b>Produção da Equipe:</b>		<b>1,0000</b>
			<b>Custo Unitário da Execução:</b>		<b>21,1476</b>
<b>MATERIAIS</b>		<b>UNID</b>	<b>CONSUMO</b>	<b>VALOR UNITÁRIO</b>	<b>CUSTO UNITÁRIO</b>
I042505	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/2" - ROSCAVEL SEM LUVA	M	1,10000000	12,00	13,20
			<b>TOTAL MATERIAIS:</b>		<b>13,20</b>
			<b>Custo Direto Total:</b>		<b>34,35</b>
			<b>VALOR:</b>		<b>34,35</b>
			<b>VALOR BDI (31.96%):</b>		<b>10,98</b>
			<b>VALOR COM BDI:</b>		<b>45,33</b>

**S151130 - Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 2" (60mm), inclusive conexões (m)**

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
I010101	AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON)	H	0,70000000	16,13	11,29
I010115	ELETRICISTA (OFICIAL - SINDUSCON)	H	0,70000000	19,12	13,38
				<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>	<b>24,67</b>
				<b>Custo Horário da Execução:</b>	<b>24,6722</b>
				<b>Produção da Equipe:</b>	<b>1,0000</b>
				<b>Custo Unitário da Execução:</b>	<b>24,6722</b>
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
I042506	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 2" - ROSCAVEL SEM LUVA	M	1,10000000	19,47	21,42
				<b>TOTAL MATERIAIS:</b>	<b>21,42</b>
				<b>Custo Direto Total:</b>	<b>46,09</b>
				<b>VALOR:</b>	<b>46,09</b>
				<b>VALOR BDI (31.96%):</b>	<b>14,73</b>
				<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>60,82</b>

**S151126 - Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 3/4" (25mm), inclusive conexões (m)**

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
				<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>	<b>10,57</b>
				<b>Custo Horário da Execução:</b>	<b>10,5738</b>
				<b>Produção da Equipe:</b>	<b>1,0000</b>
				<b>Custo Unitário da Execução:</b>	<b>10,5738</b>
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
I042502	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4" - ROSCAVEL SEM LUVA	M	1,10000000	4,52	4,97
				<b>TOTAL MATERIAIS:</b>	<b>4,97</b>
				<b>Custo Direto Total:</b>	<b>15,55</b>
				<b>VALOR:</b>	<b>15,55</b>
				<b>VALOR BDI (31.96%):</b>	<b>4,97</b>
				<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>20,52</b>

**97608 - LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, COM GRADE, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_02/2020 (UN)**

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038191	LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 2U BRANCA 15 W, BASE E27 (127/220 V)	SINAPI	UN	1,00000000	16,07	16,07
00038775	LUMINARIA TIPO TARTARUGA PARA AREA EXTERNA EM ALUMINIO, COM GRADE, PARA 1 LAMPADA, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	SINAPI	UN	1,00000000	72,23	72,23
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>88,30</b>
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22990000	19,78	4,54
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,55180000	25,85	14,26
					<b>TOTAL SERVICO:</b>	<b>107,10</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>107,10</b>
					<b>VALOR BDI (31.96%):</b>	<b>34,23</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>141,33</b>

**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
			<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>		<b>5,29</b>
			<b>Custo Horário da Execução:</b>		<b>5,2869</b>
			<b>Produção da Equipe:</b>		<b>1,0000</b>
			<b>Custo Unitário da Execução:</b>		<b>5,2869</b>
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
I045104	CAIXA PVC 4 X 2" TIGREFLEX	UN	1,00000000	2,35	2,35
			<b>TOTAL MATERIAIS:</b>		<b>2,35</b>
			<b>Custo Direto Total:</b>		<b>7,64</b>
			<b>VALOR:</b>		<b>7,64</b>
			<b>VALOR BDI (31.96%):</b>		<b>2,44</b>
			<b>VALOR COM BDI:</b>		<b>10,08</b>

**S150612 - Caixa de passagem em chapa de aço galvanizada 4" x 4", com tampa parafusada (und)**

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
I010101	AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON)	H	0,40000000	16,13	6,45
I010115	ELETRICISTA (OFICIAL - SINDUSCON)	H	0,40000000	19,12	7,65
			<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>		<b>14,10</b>
			<b>Custo Horário da Execução:</b>		14,0984
			<b>Produção da Equipe:</b>		1,0000
			<b>Custo Unitário da Execução:</b>		14,0984
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
I045001	CAIXA PASSAG. CH 18 C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM	UN	1,00000000	29,19	29,19
			<b>TOTAL MATERIAIS:</b>		<b>29,19</b>
			<b>Custo Direto Total:</b>		43,29
			<b>VALOR:</b>		43,29
			<b>VALOR BDI (31.96%):</b>		13,84
			<b>VALOR COM BDI:</b>		<b>57,13</b>

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

	VALOR:	92,56
	VALOR BDI (31.96%):	29,58
	VALOR COM BDI:	122,14

**92865 - CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", METÁLICA, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (UN)**

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00010569	CAIXA DE PASSAGEM / DERIVAÇÃO / LUZ, OCTOGONAL 4 X4, EM AÇO ESMALTADA, COM FUNDO MOVEI SIMPLES (FMS)	SINAPI	UN	1,00000000	5,15	5,15
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	5,15
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14300000	19,78	2,82
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14300000	25,85	3,69
					<b>TOTAL SERVICO:</b>	11,66
					<b>VALOR:</b>	11,66
					<b>VALOR BDI (31.96%):</b>	3,73
					<b>VALOR COM BDI:</b>	15,39



**COMP-429451 - Gerador Buffalo BFDE-15000 Silencioso C/ Ats 15KVA- Trifásico - 220V ou similar (un)**

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-366343	Gerador Buffalo BFDE-15000 Silencioso C/ Ats 15KVA- Trifásico - 220V	PRÓPRIA	un	1,00000000	34.974,10	34.974,10
					<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>	<b>34.974,10</b>
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002436	ELETRICISTA	SINAPI	H	8,00000000	19,90	159,20
00000247	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SINAPI	H	16,00000000	13,98	223,68
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>382,88</b>
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 HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	2,00000000	181,71	363,42
					<b>TOTAL SERVICO:</b>	<b>363,42</b>
TRANSPORTE		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5914581	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 9 t e com guindauto de 10 t.m - rodovia em leito natural	SICRO NOVO	tkm	541,20000000	1,59	860,51
					<b>TOTAL TRANSPORTE:</b>	<b>36.580,91</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>36.580,91</b>
					<b>VALOR BDI (15.57%):</b>	<b>5.695,65</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>42.276,56</b>

**101902 - CONTATOR TRIPOLAR I NOMINAL 22A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)**

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
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	1,21	3,63
00001625	CONTATOR TRIPOLAR, CORRENTE DE *22* A, TENSAO NOMINAL DE *500* V, CATEGORIA AC-2 E AC-3	SINAPI	UN	1,00000000	260,85	260,85
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>264,48</b>
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
					<b>TOTAL SERVICO:</b>	<b>273,55</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>273,55</b>
					<b>VALOR BDI (31.96%):</b>	<b>87,43</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>360,98</b>

**93661 - DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)**

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
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	0,93	1,86
00034616	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, BIPOLAR DE 6 ATE 32A	SINAPI	UN	1,00000000	45,05	45,05
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>46,91</b>
SERVICO		FORTE	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
					<b>TOTAL SERVICO:</b>	<b>51,25</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>51,25</b>
					<b>VALOR BDI (31.96%):</b>	<b>16,38</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>67,63</b>

**93664 - DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)**

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
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	1,44	2,88
00034616	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, BIPOLAR DE 6 ATE 32A	SINAPI	UN	1,00000000	45,05	45,05
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>47,93</b>
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18230000	19,78	3,60
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18230000	25,85	4,71
					<b>TOTAL SERVICO:</b>	<b>56,24</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>56,24</b>
					<b>VALOR BDI (31.96%):</b>	<b>17,97</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>74,21</b>

**93653 - DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)**

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
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	0,93	0,93
00034653	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	SINAPI	UN	1,00000000	7,86	7,86
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>8,79</b>
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03520000	19,78	0,69
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03520000	25,85	0,90
					<b>TOTAL SERVICIO:</b>	<b>10,38</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>10,38</b>
					<b>VALOR BDI (31.96%):</b>	<b>3,32</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>13,70</b>

93655 - DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
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	1,21	1,21
00034653	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	SINAPI	UN	1,00000000	7,86	7,86
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>9,07</b>
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
					<b>TOTAL SERVICO:</b>	<b>12,09</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>12,09</b>
					<b>VALOR BDI (31.96%):</b>	<b>3,86</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>15,95</b>

93654 - DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
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	0,93	0,93
00034653	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	SINAPI	UN	1,00000000	7,86	7,86
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>8,79</b>
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
					<b>TOTAL SERVICO:</b>	<b>10,96</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>10,96</b>
					<b>VALOR BDI (31.96%):</b>	<b>3,50</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>14,46</b>

93668 - DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE 2,5MM	SINAPI	UN	3,00000000	0,93	2,79
00034709	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	SINAPI	UN	1,00000000	55,20	55,20
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>57,99</b>
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14280000	19,78	2,82
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14280000	25,85	3,69
					<b>TOTAL SERVICO:</b>	<b>64,50</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>64,50</b>
					<b>VALOR BDI (31.96%):</b>	<b>20,61</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>85,11</b>



93669 - DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
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	1,21	3,63
00034709	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	SINAPI	UN	1,00000000	55,20	55,20
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>58,83</b>
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	5,13
					<b>TOTAL SERVICO:</b>	<b>67,89</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>67,89</b>
					<b>VALOR BDI (31.96%):</b>	<b>21,70</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>89,59</b>

CP-2681-C4530 - Disjuntor DR tetrapolar DIN 40A, 30mA (UN)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002436	ELETRICISTA	SINAPI	H	0,60000000	19,90	11,94
00000247	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SINAPI	H	0,60000000	13,98	8,39
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>20,33</b>
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-676192	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	PRÓPRIA	un	1,00000000	119,43	119,43
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>139,76</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>139,76</b>
					<b>VALOR BDI (31.96%):</b>	<b>44,67</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>184,43</b>

**93671 - DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)**

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001573	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE	SINAPI	UN	3,00000000	1,44	4,32
00034709	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	SINAPI	UN	1,00000000	55,20	55,20
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>59,52</b>
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27340000	19,78	5,41
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27340000	25,85	7,07
					<b>TOTAL SERVICO:</b>	<b>72,00</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>72,00</b>
					<b>VALOR BDI (31.96%):</b>	<b>23,01</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>95,01</b>

**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
				<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>	<b>31,72</b>
				<b>Custo Horário da Execução:</b>	<b>31,7214</b>
				<b>Produção da Equipe:</b>	<b>1,0000</b>
				<b>Custo Unitário da Execução:</b>	<b>31,7214</b>
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
I044712	MINI DISJUNTOR TRIPOLAR 63A CURVA C 5KA 220/127V	UN	1,00000000	95,62	95,62
				<b>TOTAL MATERIAIS:</b>	<b>95,62</b>
				<b>Custo Direto Total:</b>	<b>127,34</b>
				<b>VALOR:</b>	<b>127,34</b>
				<b>VALOR BDI (31.96%):</b>	<b>40,70</b>
				<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>168,04</b>

<b>S151337 - Dispositivo de proteção contra surto (DPS) (und)</b>					
<b>MÃO DE OBRA</b>		<b>UNID</b>	<b>CONSUMO</b>	<b>SALÁRIO HORA</b>	<b>CUSTO HORÁRIO</b>
I010101	AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON)	H	2,00000000	16,13	32,26
I010115	ELETRICISTA (OFICIAL - SINDUSCON)	H	2,00000000	19,12	38,23
				<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>	<b>70,49</b>
				<b>Custo Horário da Execução:</b>	<b>70,4900</b>
				<b>Produção da Equipe:</b>	<b>1,0000</b>
				<b>Custo Unitário da Execução:</b>	<b>70,4900</b>
<b>MATERIAIS</b>		<b>UNID</b>	<b>CONSUMO</b>	<b>VALOR UNITÁRIO</b>	<b>CUSTO UNITÁRIO</b>
I047855	DISP PROT CONTR SURTOS DPS BIPOLAR 275VCA COR 40KA	UN	1,00000000	94,41	94,41
				<b>TOTAL MATERIAIS:</b>	<b>94,41</b>
				<b>Custo Direto Total:</b>	<b>164,90</b>
				<b>VALOR:</b>	<b>164,90</b>
				<b>VALOR BDI (31.96%):</b>	<b>52,70</b>
				<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>217,60</b>

<b>S160318 - Cabo de cobre nú 35mm<sup>2</sup>, ref. TEL 5735, marca de referência Termotécnica ou equivalente (m)</b>					
<b>MÃO DE OBRA</b>		<b>UNID</b>	<b>CONSUMO</b>	<b>SALÁRIO HORA</b>	<b>CUSTO HORÁRIO</b>
I010101	AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON)	H	0,21000000	16,13	3,39
I010115	ELETRICISTA (OFICIAL - SINDUSCON)	H	0,21000000	19,12	4,01
				<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>	<b>7,40</b>
				<b>Custo Horário da Execução:</b>	<b>7,4017</b>
				<b>Produção da Equipe:</b>	<b>1,0000</b>
				<b>Custo Unitário da Execução:</b>	<b>7,4017</b>
<b>MATERIAIS</b>		<b>UNID</b>	<b>CONSUMO</b>	<b>VALOR UNITÁRIO</b>	<b>CUSTO UNITÁRIO</b>
I043041	CABO COBRE NU TEMPERA MEIO DURA 35MM <sup>2</sup>	M	1,02000000	43,80	44,68
				<b>TOTAL MATERIAIS:</b>	<b>44,68</b>
				<b>Custo Direto Total:</b>	<b>52,08</b>
				<b>VALOR:</b>	<b>52,08</b>
				<b>VALOR BDI (31.96%):</b>	<b>16,64</b>
				<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>68,72</b>

**S160333 - Cabo de cobre nú 50 mm<sup>2</sup>, ref. TEL-5750, marca de referência Termotécnica ou equivalente, inclusive abertura e fechamento de vala para cabo dimensões 50x20cm (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
I010146	SERVENTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)	H	0,76600000	14,05	10,76

**TOTAL MÃO DE OBRA:** 21,69

**Custo Horário da Execução:** 21,6862

**Produção da Equipe:** 1,0000

**Custo Unitário da Execução:** 21,6862

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:** 86,06

**VALOR:** 86,06

**VALOR BDI (31.96%):** 27,50

**VALOR COM BDI:** 113,56

**S160106 - Aterramento com haste de terra 5/8"x2.40m, cabo de cobre nú 6mm2 em caixa de concreto de dimensões internas de 30x30x30cm (und)**

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
I080125	BETONEIRA 320 L (E301)	0,02070000	1,0000	0,0000	31,3100	14,0800	0,6481
					<b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>		<b>0,6481</b>
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
I010101	AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON)		H	4,57680000	16,13	73,83	
I010111	CARPINTEIRO (OFICIAL - SINDUSCON)		H	1,27400000	19,12	24,35	
I010115	ELETRICISTA (OFICIAL - SINDUSCON)		H	3,21000000	19,12	61,36	
I010121	ARMADOR (OFICIAL - SINDUSCON)		H	0,09280000	19,12	1,77	
I010139	PEDREIRO - (OFICIAL - SINDUSCON)		H	0,05800000	19,12	1,11	
I010146	SERVENTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)		H	0,35930000	14,05	5,05	
					<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>		<b>167,47</b>
					<b>Custo Horário da Execução:</b>		<b>168,1177</b>
					<b>Produção da Equipe:</b>		<b>1,0000</b>
					<b>Custo Unitário da Execução:</b>		<b>168,1177</b>
MATERIAIS			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
I020503	AREIA LAVADA MEDIA		M3	0,01800000	89,67	1,61	
I020508	CIMENTO PORTLAND CP III - 40		KG	9,86580000	0,45	4,44	
I020517	BRITA 1		M3	0,00760000	95,30	0,72	
I020518	BRITA 2		M3	0,01780000	95,30	1,70	
I020519	BRITA 3		M3	0,00540000	95,30	0,51	
I020985	SARRAFO DE MADEIRA PINUS 10 X 2.5CM		M	0,49000000	6,42	3,15	
I020987	TABUA DE MADEIRA PINUS 30 X 2.5 CM (TAIPA DE 1ª)		M2	0,98000000	46,12	45,20	
I021517	ACO CA-50 DE 8.0MM		KG	1,33400000	9,13	12,18	
I026569	PREGO 18X27		KG	0,14700000	16,88	2,48	
I028008	DESMOLDANTE PARA FORMAS		L	0,39200000	10,14	3,97	
I043036	CABO DE COBRE NU TEMPERA MEIO DURA 6MM2		M	8,16000000	12,15	99,14	
I048035	HASTE TIPO COPPERWELD - 5/8"X2.4M		UN	1,00000000	60,39	60,39	
					<b>TOTAL MATERIAIS:</b>		<b>235,50</b>
					<b>Custo Direto Total:</b>		<b>403,62</b>
					<b>VALOR:</b>		<b>403,62</b>
					<b>VALOR BDI (31.96%):</b>		<b>129,00</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>		<b>532,62</b>



<b>S180204 - Interruptor de uma tecla simples 10A/250V, com placa 4x2" (und)</b>					
<b>MÃO DE OBRA</b>		<b>UNID</b>	<b>CONSUMO</b>	<b>SALÁRIO HORA</b>	<b>CUSTO HORÁRIO</b>
I010101	AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON)	H	0,26000000	16,13	4,19
I010115	ELETRICISTA (OFICIAL - SINDUSCON)	H	0,26000000	19,12	4,97
				<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>	<b>9,16</b>
				<b>Custo Horário da Execução:</b>	<b>9,1640</b>
				<b>Produção da Equipe:</b>	<b>1,0000</b>
				<b>Custo Unitário da Execução:</b>	<b>9,1640</b>
<b>MATERIAIS</b>		<b>UNID</b>	<b>CONSUMO</b>	<b>VALOR UNITÁRIO</b>	<b>CUSTO UNITÁRIO</b>
I045501	INTERRUPTOR (MODULO) 1 TECLA SIMPLES 10A/250V S/ ESPELHO	UN	1,00000000	18,45	18,45
I045525	ESPELHO 4X2", LINHA BRANCA	UN	1,00000000	5,88	5,88
				<b>TOTAL MATERIAIS:</b>	<b>24,33</b>
				<b>Custo Direto Total:</b>	<b>33,49</b>
				<b>VALOR:</b>	<b>33,49</b>
				<b>VALOR BDI (31.96%):</b>	<b>10,70</b>
				<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>44,19</b>

<b>S180205 - Interruptor de duas teclas simples 10A/250V, com placa 4x2" (und)</b>					
<b>MÃO DE OBRA</b>		<b>UNID</b>	<b>CONSUMO</b>	<b>SALÁRIO HORA</b>	<b>CUSTO HORÁRIO</b>
I010101	AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON)	H	0,42000000	16,13	6,77
I010115	ELETRICISTA (OFICIAL - SINDUSCON)	H	0,42000000	19,12	8,03
				<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>	<b>14,80</b>
				<b>Custo Horário da Execução:</b>	<b>14,8033</b>
				<b>Produção da Equipe:</b>	<b>1,0000</b>
				<b>Custo Unitário da Execução:</b>	<b>14,8033</b>
<b>MATERIAIS</b>		<b>UNID</b>	<b>CONSUMO</b>	<b>VALOR UNITÁRIO</b>	<b>CUSTO UNITÁRIO</b>
I045501	INTERRUPTOR (MODULO) 1 TECLA SIMPLES 10A/250V S/ ESPELHO	UN	2,00000000	18,45	36,90
I045525	ESPELHO 4X2", LINHA BRANCA	UN	1,00000000	5,88	5,88
				<b>TOTAL MATERIAIS:</b>	<b>42,78</b>
				<b>Custo Direto Total:</b>	<b>57,58</b>
				<b>VALOR:</b>	<b>57,58</b>
				<b>VALOR BDI (31.96%):</b>	<b>18,40</b>
				<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>75,98</b>

<b>S151351 - Interruptor Diferencial DR 30A a 40A, 30mA, 2 módulos (und)</b>					
<b>MÃO DE OBRA</b>		<b>UNID</b>	<b>CONSUMO</b>	<b>SALÁRIO HORA</b>	<b>CUSTO HORÁRIO</b>
I010101	AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON)	H	0,60000000	16,13	9,68
I010115	ELETRICISTA (OFICIAL - SINDUSCON)	H	0,60000000	19,12	11,47
				<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>	<b>21,15</b>
				<b>Custo Horário da Execução:</b>	<b>21,1476</b>
				<b>Produção da Equipe:</b>	<b>1,0000</b>
				<b>Custo Unitário da Execução:</b>	<b>21,1476</b>
<b>MATERIAIS</b>		<b>UNID</b>	<b>CONSUMO</b>	<b>VALOR UNITÁRIO</b>	<b>CUSTO UNITÁRIO</b>
I044736	DISPOSITIVO INTERRUPTOR DR BIPOLAR 25A OU 40A OU 63A - 30 MA	UN	1,00000000	126,95	126,95
				<b>TOTAL MATERIAIS:</b>	<b>126,95</b>
				<b>Custo Direto Total:</b>	<b>148,10</b>
				<b>VALOR:</b>	<b>148,10</b>
				<b>VALOR BDI (31.96%):</b>	<b>47,33</b>
				<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>195,43</b>

**S160304 - Pára-raios tipo franklim incluindo base de fixação, conjunto de contraventagem c/abraçadeira p/3 estais em tubo e demais acessórios c/exceção do cabo de cobre de descida e suportes isoladores (und)**

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
I010101	AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON)	H	7,62500000	16,13	123,00
I010115	ELETRICISTA (OFICIAL - SINDUSCON)	H	7,62500000	19,12	145,75
				<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>	<b>268,75</b>
				<b>Custo Horário da Execução:</b>	268,7508
				<b>Produção da Equipe:</b>	1,0000
				<b>Custo Unitário da Execução:</b>	268,7508
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
I048002	BASE EM ACO GALV P/ MASTROS 2" - 4 FUIROS Ø8MM TEL-074	UN	1,00000000	74,05	74,05
I048004	CONJ ESTAIAMENTO TIPO RIGIDO 1,5M CADA ESTAIS X 1.1/2" - TEL 440	UN	1,00000000	147,97	147,97
I048020	CONECTOR DE UMA DESCIDA PARA CABO 35MM2	UN	1,00000000	12,97	12,97
I048036	CAPTOR C/ ROSCA ACO INOX Ø 3/4" X 350MM, TEL-036	UN	1,00000000	276,89	276,89
I130401	MASTRO SIMPLES FG DE 1 1/2"X3M	UN	1,00000000	134,39	134,39
				<b>TOTAL MATERIAIS:</b>	<b>646,27</b>
				<b>Custo Direto Total:</b>	915,02
				<b>VALOR:</b>	<b>915,02</b>
				<b>VALOR BDI (31.96%):</b>	<b>292,44</b>
				<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>1.207,46</b>

**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
				<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>	<b>7,05</b>
				<b>Custo Horário da Execução:</b>	<b>7,0492</b>
				<b>Produção da Equipe:</b>	<b>1,0000</b>
				<b>Custo Unitário da Execução:</b>	<b>7,0492</b>
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
I024184	POLIURETANO FLEXIVEL BISNAGA 360G TEL 5905	UN	0,01300000	26,31	0,34
I026877	PARAFUSO AUTOATARRACHANTE DIM 4.2X32MM REF TEL5333	UN	1,00000000	0,50	0,50
I026894	BUCHA DE NYLON N.º6 REF.: TEL-5306	UN	1,00000000	0,09	0,09
I048070	PRESILHA DE LATAO FURØ Ø5MM PARA CABOS 35-50MM² - TEL-744 - TERMOTECNICA OU EQUIVALENTE	UN	1,00000000	1,14	1,14
				<b>TOTAL MATERIAIS:</b>	<b>2,07</b>
				<b>Custo Direto Total:</b>	<b>9,12</b>
				<b>VALOR:</b>	<b>9,12</b>
				<b>VALOR BDI (31.96%):</b>	<b>2,91</b>
				<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>12,03</b>

<b>S160322 - Abraçadeira tipo "D" com cunha, diâmetro 1", ref. TEL-095, marca de referência Termotécnica ou equivalente (und)</b>					
<b>MÃO DE OBRA</b>		<b>UNID</b>	<b>CONSUMO</b>	<b>SALÁRIO HORA</b>	<b>CUSTO HORÁRIO</b>
I010101	AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON)	H	0,25000000	16,13	4,03
				<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>	<b>4,03</b>
				<b>Custo Horário da Execução:</b>	4,0327
				<b>Produção da Equipe:</b>	1,0000
				<b>Custo Unitário da Execução:</b>	4,0327
<b>MATERIAIS</b>		<b>UNID</b>	<b>CONSUMO</b>	<b>VALOR UNITÁRIO</b>	<b>CUSTO UNITÁRIO</b>
I048458	ABRACADEIRA TIPO D COM CUNHA P/ ELETRODUTO Ø 1" - TEL-095	UN	1,00000000	1,42	1,42
				<b>TOTAL MATERIAIS:</b>	<b>1,42</b>
				<b>Custo Direto Total:</b>	5,45
				<b>VALOR:</b>	5,45
				<b>VALOR BDI (31.96%):</b>	1,74
				<b>VALOR COM BDI:</b>	7,19

**S160332 - Fita perfurada em latão niquelado 20mm x 0,8mm, para equalização de potenciais, ref. TEL-750, marca de referência Termotécnica ou equivalente (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
I026877	PARAFUSO AUTOATARRACHANTE DIM 4.2X32MM REF TEL5333	UN	2,00000000	0,50	1,00
I026894	BUCHA DE NYLON N.º6 REF.: TEL-5306	UN	2,00000000	0,09	0,18
I072455	FITA PERF NIQUELADA P/ EQUALIZ ROLO 3M 20X0.8MM 7F	UN	0,33333333	60,84	20,28

**TOTAL MATERIAIS:** 21,46

**Custo Direto Total:** 28,51

**VALOR:** 28,51

**VALOR BDI (31.96%):** 9,11

**VALOR COM BDI:** 37,62

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

	VALOR:	5,31
	VALOR BDI (31.96%):	1,70
	VALOR COM BDI:	7,01



**S160334 - Terminal estanhado de 1 compressão 1 furo, 50mm<sup>2</sup>, ref. TEL-5150, marca de referência Termotécnica ou equivalente (und)**

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
I010101	AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON)	H	0,40000000	16,13	6,45
I010115	ELETRICISTA (OFICIAL - SINDUSCON)	H	0,40000000	19,12	7,65
				<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>	<b>14,10</b>
				<b>Custo Horário da Execução:</b>	14,0984
				<b>Produção da Equipe:</b>	1,0000
				<b>Custo Unitário da Execução:</b>	14,0984
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
I048146	TERMINAL COMPRESSÃO COBRE ESTANHADO 50MM2 TEL 5150	UN	1,00000000	6,30	6,30
I048607	CONJ PARAFUSO, PORCA E ARRUELA LATAO 3/8 X 11/2"	UN	1,00000000	12,31	12,31
				<b>TOTAL MATERIAIS:</b>	<b>18,61</b>
				<b>Custo Direto Total:</b>	32,71
				<b>VALOR:</b>	32,71
				<b>VALOR BDI (31.96%):</b>	10,45
				<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>43,16</b>

**S160310 - Conector de medição em latão com 2 parafusos para cabos de 16 a 50 mm<sup>2</sup>, ref. TEL-562, Termotécnica 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
				<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>	<b>31,72</b>
				<b>Custo Horário da Execução:</b>	<b>31,7214</b>
				<b>Produção da Equipe:</b>	<b>1,0000</b>
				<b>Custo Unitário da Execução:</b>	<b>31,7214</b>
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
I054010	CONECTOR DE MEDICAO EM LATAO C/ 2 PARAFUSOS TEL-562	UN	1,00000000	22,42	22,42
				<b>TOTAL MATERIAIS:</b>	<b>22,42</b>
				<b>Custo Direto Total:</b>	<b>54,14</b>
				<b>VALOR:</b>	<b>54,14</b>
				<b>VALOR BDI (31.96%):</b>	<b>17,30</b>
				<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>71,44</b>

**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 ATMOSFERICAS	SINAPI	UN	1,00000000	78,39	78,39
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>78,39</b>
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	3,26
					<b>TOTAL SERVICO:</b>	<b>84,15</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>84,15</b>
					<b>VALOR BDI (31.96%):</b>	<b>26,89</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>111,04</b>

S160316 - Caixa de inspeção em PVC, diâmetro 300 mm, ref TEL-552, marca de referência Termotécnica ou equivalente, inclusive escavação e reaterro (und)

111,04

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
				<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>	<b>44,19</b>
				<b>Custo Horário da Execução:</b>	<b>44,1939</b>
				<b>Produção da Equipe:</b>	<b>1,0000</b>
				<b>Custo Unitário da Execução:</b>	<b>44,1939</b>
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
I048340	CAIXA DE INSPECAO DE PVC Ø300X300MM - TEL-552	UN	1,00000000	35,98	35,98
				<b>TOTAL MATERIAIS:</b>	<b>35,98</b>
				<b>Custo Direto Total:</b>	<b>80,17</b>
				<b>VALOR:</b>	<b>80,17</b>
				<b>VALOR BDI (31.96%):</b>	<b>25,62</b>
				<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>105,79</b>

**S180405 - Poste circular de concreto 11 m padrão ESCELSA, incl. luminária tipo 1 pétala mod. BETA II c/1 lâmpada VS 400W, reator alto fator de potência 400W/220V e relé fotoelétrico, Tecnowatt ou equivalente (und)**

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
I080170	CAMINHAO CARR MBENZ L1620/51 C/GUIND. 6T X M(E434)	4,00000000	0,5000	0,5000	155,2600	11,6000	333,7200
						<b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>	<b>333,7200</b>
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
I010101	AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON)		H	1,30000000	16,13	20,97	
I010115	ELETRICISTA (OFICIAL - SINDUSCON)		H	3,30000000	19,12	63,08	
I010139	PEDREIRO - (OFICIAL - SINDUSCON)		H	4,40000000	19,12	84,11	
I010146	SERVENTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)		H	28,00000000	14,05	393,31	
						<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>	<b>561,47</b>
						<b>Custo Horário da Execução:</b>	<b>895,1903</b>
						<b>Produção da Equipe:</b>	<b>1,0000</b>
						<b>Custo Unitário da Execução:</b>	<b>895,1903</b>
MATERIAIS			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
I020503	AREIA LAVADA MEDIA		M3	0,12500000	89,67	11,21	
I020508	CIMENTO PORTLAND CP III - 40		KG	25,00000000	0,45	11,25	
I020518	BRITA 2		M3	0,12500000	95,30	11,91	
I040102	POSTE CIRC.CONCRETO ALT.MONT.11M/300KG,PAD ESCELSA		UN	1,00000000	1.661,65	1.661,65	
I040761	LUMINARIA BETA E40 250/400 IP66/44 CT SR TECNOWATT OU EQUIVALENTE		UN	1,00000000	581,90	581,90	
I043006	CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 750V - 4,00 MM2 - 70°		M	11,00000000	4,58	50,38	
I043007	CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 750V - 6,00 MM2 - 70°		M	22,00000000	6,56	144,32	
I046027	RELE FOTOELETRICO MAG. MOD. RM10A / 220V		UN	1,00000000	28,12	28,12	
I046513	LAMPADA VS 400W/220V MOD. SON PHILLIPS/SIMILAR - OVOIDE		UN	1,00000000	62,39	62,39	
I046689	SUPORTE PARA UMA LUMINARIA TIPO PETALA - SL1		UN	1,00000000	215,18	215,18	
I049143	REATOR AFP INT. LÂMPADA VAPOR SÓDIO 400W/220V		UN	1,00000000	175,22	175,22	
						<b>TOTAL MATERIAIS:</b>	<b>2.953,53</b>
						<b>Custo Direto Total:</b>	<b>3.848,72</b>
						<b>VALOR:</b>	<b>3.848,72</b>
						<b>VALOR BDI (31.96%):</b>	<b>1.230,05</b>
						<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>5.078,77</b>

**S151704 - Padrão de entrada de energia elétrica, trifásico (und)**

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
I080125	BETONEIRA 320 L (E301)	0,04498200	1,0000	0,0000	31,3100	14,0800	1,4084
I086030	CARREG. DE PNEUS CASE W-20 1,33M3 (1.0) (E016)	0,00083200	1,0000	0,0000	94,9500	14,0800	0,0790
I086049	CAMINHAO BASC M BENZ LK1620 6 M3 (10,5T) - (E403)	0,01859200	1,0000	0,0000	106,9500	11,6000	1,9884
						<b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>	<b>3,4758</b>

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
I010101	AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON)	H	23,47200000	16,13	378,62
I010111	CARPINTEIRO (OFICIAL - SINDUSCON)	H	0,91000000	19,12	17,39
I010115	ELETRICISTA (OFICIAL - SINDUSCON)	H	22,56200000	19,12	431,28
I010139	PEDREIRO - (OFICIAL - SINDUSCON)	H	0,12600000	19,12	2,41
I010146	SERVENTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)	H	1,98866400	14,05	27,93

**TOTAL MÃO DE OBRA:** 857,64

**Custo Horário da Execução:** 861,1130

**Produção da Equipe:** 1,0000

**Custo Unitário da Execução:** 861,1130

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
I020503	AREIA LAVADA MEDIA	M3	0,04233600	89,67	3,80
I020508	CIMENTO PORTLAND CP III - 40	KG	22,05000000	0,45	9,92
I020517	BRITA 1	M3	0,02400300	95,30	2,29
I020518	BRITA 2	M3	0,02400300	95,30	2,29
I020985	SARRAFO DE MADEIRA PINUS 10 X 2.5CM	M	0,35000000	6,42	2,25
I020988	TABUA DE MADEIRA PINUS 30 X 2.5 CM	M	0,70000000	13,72	9,60
I026569	PREGO 18X27	KG	0,10500000	16,88	1,77
I027003	ARAME GALVANIZADO N.12 BWG	KG	0,11520000	16,60	1,91
I028008	DESMOLDANTE PARA FORMAS	L	0,28000000	10,14	2,84
I040974	ARMAÇAO SECUNDARIA 2 ESTRIBOS COM HASTE 16X150MM	UN	2,00000000	41,95	83,90
I042090	ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZADO 3"	M	7,50000000	101,03	757,73
I042091	REDUÇÃO DE FERRO GALVANIZADO Ø 50X32MM (2X1 1/4")	UN	2,00000000	14,44	28,88
I042504	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/4" - ROSCAVEL SEM LUVAS	M	6,60000000	9,71	64,09
I043016	CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 750V - 25MM2 - 70º	M	32,64000000	31,22	1.019,02
I043039	CABO DE COBRE NU TEMPERA MEIO DURA 10 MM2	M	2,04000000	12,66	25,83
I043836	CAIXA MED POLIF P-980-009 CARGA ATE 41000W ESCELSA (CJ)	UN	1,00000000	148,86	148,86
I044562	MINI DISJUNTOR TRIPOLAR 90A CURVA C 5KA 220/127V	UN	1,00000000	122,04	122,04
I048035	HASTE TIPO COPPERWELD - 5/8"X2.4M	UN	1,00000000	60,39	60,39
I049002	PARAFUSO CAB QUADRADA ACO GALV 1020 16 X 200 MM	UN	4,00000000	18,42	73,68
I049507	SAPATILHA PARA CABO DE AÇO	UN	1,00000000	3,67	3,67
I049565	CABECOTE DE ALUMINIO FUNDIDO 3"	UN	2,00000000	24,46	48,92
I049654	OLHAL DE FERRO GALVANIZADO C/ PARAFUSO 16X200MM	UN	1,00000000	34,05	34,05
I049681	TERMINAL MECANICO P/CABO 16MM2	UN	4,00000000	4,79	19,16
I060242	BUJAO DE ACO GALVANIZADO 3"	UN	1,00000000	39,42	39,42

**TOTAL MATERIAIS:** 2.566,30

**Custo Direto Total:** 3.427,41

**VALOR:** 3.427,41

**VALOR BDI (31.96%):** 1.095,40

**VALOR COM BDI:** 4.522,81

**S151901 - Quadro distrib. energia, embutido ou semi embutido, capac. p/ 16 disj. DIN, c/barram trif. 100A barra. neutro e terra, fab. em chapa de aço 12 USG com porta, espelho, trinco com fechad ch yale, Ref. QDTN II-16DIN-CEMAR ou equiv. (und)**

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
I010101	AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON)	H	2,00000000	16,13	32,26
I010115	ELETRICISTA (OFICIAL - SINDUSCON)	H	2,00000000	19,12	38,23
				<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>	<b>70,49</b>
				<b>Custo Horário da Execução:</b>	<b>70,4920</b>
				<b>Produção da Equipe:</b>	<b>1,0000</b>
				<b>Custo Unitário da Execução:</b>	<b>70,4920</b>
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
I041724	QUADRO DIST EMBUTIR MET C/ BARRAMENTO TRIFASICO 16 CIRC - 100A C/ TRINCO	UN	1,00000000	449,72	449,72
				<b>TOTAL MATERIAIS:</b>	<b>449,72</b>
				<b>Custo Direto Total:</b>	<b>520,21</b>
				<b>VALOR:</b>	<b>520,21</b>
				<b>VALOR BDI (31.96%):</b>	<b>166,26</b>
				<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>686,47</b>

<b>S180201 - Tomada padrão brasileiro linha branca, NBR 14136 2 polos + terra 10A/250V, com placa 4x2" (und)</b>					
<b>MÃO DE OBRA</b>		<b>UNID</b>	<b>CONSUMO</b>	<b>SALÁRIO HORA</b>	<b>CUSTO HORÁRIO</b>
I010101	AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON)	H	0,26000000	16,13	4,19
I010115	ELETRICISTA (OFICIAL - SINDUSCON)	H	0,26000000	19,12	4,97
				<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>	<b>9,16</b>
				<b>Custo Horário da Execução:</b>	<b>7,1942</b>
				<b>Produção da Equipe:</b>	<b>1,0000</b>
				<b>Custo Unitário da Execução:</b>	<b>7,1942</b>
<b>MATERIAIS</b>		<b>UNID</b>	<b>CONSUMO</b>	<b>VALOR UNITÁRIO</b>	<b>CUSTO UNITÁRIO</b>
I045520	TOMADA (MODULO) PAD BRAS 2 P+T 10A/250V NBR 14136 S/ ESPELH	UN	1,00000000	19,74	19,74
I045525	ESPELHO 4X2", LINHA BRANCA	UN	1,00000000	5,88	5,88
				<b>TOTAL MATERIAIS:</b>	<b>25,62</b>
				<b>Custo Direto Total:</b>	<b>32,81</b>
				<b>VALOR:</b>	<b>32,81</b>
				<b>VALOR BDI (31.96%):</b>	<b>10,49</b>
				<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>43,30</b>



**S200124 - Muro de alvenaria de blocos cerâmicos 10x20x20cm, c/ pilares a cada 2 m, esp. 10cm e h=2.5m, revestido com chapisco, reboco e pintura acrílica a 2 demãos, incl. pilares, cintas e sapatas, empregando arg. cimento cal e areia (m)**

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
I080125	BETONEIRA 320 L (E301)	0,13330000	1,0000	0,0000	31,3100	14,0800	4,1736
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>							<b>4,1736</b>
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
I010101	AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON)		H	4,76840000	16,13	76,92	
I010111	CARPINTEIRO (OFICIAL - SINDUSCON)		H	1,87820000	19,12	35,90	
I010121	ARMADOR (OFICIAL - SINDUSCON)		H	0,89020000	19,12	17,02	
I010139	PEDREIRO - (OFICIAL - SINDUSCON)		H	6,85150000	19,12	130,97	
I010140	PINTOR -(OFICIAL - SINDUSCON)		H	2,50000000	19,12	47,79	
I010146	SERVENTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)		H	9,89020000	14,05	138,93	
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>							<b>447,52</b>
<b>Custo Horário da Execução:</b>							<b>451,6927</b>
<b>Produção da Equipe:</b>							<b>1,0000</b>
<b>Custo Unitário da Execução:</b>							<b>451,6927</b>
MATERIAIS			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
I020503	AREIA LAVADA MEDIA		M3	0,33609200	89,67	30,14	
I020505	CAL HIDRATADO P/ ARGAMASSA CH III		KG	7,25262000	0,79	5,73	
I020508	CIMENTO PORTLAND CP III - 40		KG	106,00870000	0,45	47,70	
I020517	BRITA 1		M3	0,05330000	95,30	5,08	
I020518	BRITA 2		M3	0,12460000	95,30	11,87	
I020985	SARRAFO DE MADEIRA PINUS 10 X 2.5CM		M	0,72240000	6,42	4,64	
I020988	TABUA DE MADEIRA PINUS 30 X 2.5 CM		M	1,44480000	13,72	19,82	
I021517	ACO CA-50 DE 8.0MM		KG	12,79660000	9,13	116,83	
I022585	BLOCO CERÂMICO 10 FUROS 09X19X19CM - PRAÇA VITÓRIA		UN	62,50000000	1,01	63,13	
I026569	PREGO 18X27		KG	0,21670000	16,88	3,66	
I027010	ARAME RECOZIDO N.18 BWG		KG	0,22260000	21,80	4,85	
I028008	DESMOLDANTE PARA FORMAS		L	0,57790000	10,14	5,86	
I037514	TINTA LATEX ACRILICA FOSCA		L	1,20000000	16,04	19,25	
I037519	SELADOR ACRILICO		L	0,60000000	5,33	3,20	
I038013	LIXA PARA MADEIRA/MASSA Nº 150		UN	1,25000000	0,91	1,14	
<b>TOTAL MATERIAIS:</b>							<b>342,90</b>
<b>Custo Direto Total:</b>							<b>794,59</b>
<b>VALOR:</b>							<b>794,59</b>
<b>VALOR BDI (31.96%):</b>							<b>253,95</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>							<b>1.048,54</b>

**98655 - EXECUÇÃO DE MURETA GUIA PARA CONTENÇÃO/ FUNDAÇÃO COM 30 CM DE ESPESSURA. AF\_06/2018 (M)**

MATERIAL		FORTE	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	0,86630000	28,18	24,41
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	2,01670000	6,53	13,16
00004509	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,65000000	3,31	5,46
00005068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	0,29540000	24,17	7,13
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>50,16</b>
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,33090000	23,37	31,10
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,79850000	17,27	13,79
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,12010000	28,84	3,46
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,52460000	26,18	13,73
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,36360000	328,13	119,30
96525	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME, COM PREVISÃO DE FÔRMA, COM MINI-ESCAVADEIRA. AF_06/2017	SINAPI	M3	0,69360000	31,40	21,77
96544	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SINAPI	KG	13,32720000	19,81	264,01
96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SINAPI	KG	5,88000000	16,90	99,37
					<b>TOTAL SERVICIO:</b>	<b>616,69</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>616,69</b>
					<b>VALOR BDI (31.96%):</b>	<b>197,09</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>813,78</b>

**S200128 - Alamedado sobre muro existente, executado em tela fio 12 malha 3", com 02 fios tensores, fixados em tubos de FG 11/2" colocados a cada 3m (h do alamedado =1,5m), inclusive chumbamento no muro (m2)**

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
I080125	BETONEIRA 320 L (E301)	0,01649300	1,0000	0,0000	31,3100	14,0800	0,5164
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>							<b>0,5164</b>
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
I010139	PEDREIRO - (OFICIAL - SINDUSCON)		H	0,05280000	19,12	1,01	
I010146	SERVENTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)		H	0,34320000	14,05	4,82	
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>							<b>5,83</b>
<b>Custo Horário da Execução:</b>							<b>6,3466</b>
<b>Produção da Equipe:</b>							<b>1,0000</b>
<b>Custo Unitário da Execução:</b>							<b>6,3466</b>
MATERIAIS			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
I020503	AREIA LAVADA MEDIA		M3	0,01492300	89,67	1,34	
I020508	CIMENTO PORTLAND CP III - 40		KG	8,43150000	0,45	3,79	
I020517	BRITA 1		M3	0,01744100	95,30	1,66	
I027602	TELA ARAME GALV. MALHA # 3" LOSANGULAR - FIO N. 12 BWG - REVEST EM PVC (+ 51.2%)		M2	1,00000000	32,37	48,94	
I071874	TUBO ACO GALV 48,30 X 3,35MM (1.1/2") DIN 2440 - MEDIO (+ 51.2%)		M	2,13000000	69,40	223,51	
<b>TOTAL MATERIAIS:</b>							<b>279,24</b>
<b>Custo Direto Total:</b>							<b>285,59</b>
<b>VALOR:</b>							<b>285,59</b>
<b>VALOR BDI (31.96%):</b>							<b>91,27</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>							<b>376,86</b>

<b>S071104 - Portão de ferro de abrir em barra chata, inclusive chumbamento (m2)</b>					
<b>MÃO DE OBRA</b>		<b>UNID</b>	<b>CONSUMO</b>	<b>SALÁRIO HORA</b>	<b>CUSTO HORÁRIO</b>
I010139	PEDREIRO - (OFICIAL - SINDUSCON)	H	3,00000000	19,12	57,35
I010146	SERVENTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)	H	3,06000000	14,05	42,98
				<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>	<b>100,33</b>
				<b>Custo Horário da Execução:</b>	100,3291
				<b>Produção da Equipe:</b>	1,0000
				<b>Custo Unitário da Execução:</b>	100,3291
<b>MATERIAIS</b>		<b>UNID</b>	<b>CONSUMO</b>	<b>VALOR UNITÁRIO</b>	<b>CUSTO UNITÁRIO</b>
I020503	AREIA LAVADA MEDIA	M3	0,00717400	89,67	0,64
I020505	CAL HIDRATADO P/ ARGAMASSA CH III	KG	0,49140000	0,79	0,59
I020508	CIMENTO PORTLAND CP III - 40	KG	2,04660000	0,45	1,39
I028068	BARRA CHATA DE FERRO ASTM A-36 3/16" X 1" (+ 51.2%)	M	1,19000000	6,97	12,54
I028125	BARRA CHATA DE FERRO ASTM A-36 1/4" X 1" (+ 51.2%)	M	4,81000000	9,22	67,05
I031515	FECHADURA PARA PORTAO (+ 51.2%)	UN	0,30000000	69,50	20,85
I070276	BARRA CHATA DE FERRO ASTM A-36 1/4" X 1.1/4" (+ 51.2%)	M	0,73000000	11,93	13,17
I079375	GALVANIZAÇÃO ELETROLITICA (+ 51.2%)	KG	23,37000000	2,27	53,05
I100190	BARRA CHATA DE FERRO ASTM A-36 1/4" X 1.1/2" (+ 51.2%)	M	8,30000000	13,96	175,19
I100192	CANTONEIRA ABAS IGUAIS DE FERRO ASTM A-36 - 1/4" X 1.1/4" X 1.1/4" (+ 51.2%)	M	0,32000000	21,47	10,39
				<b>TOTAL MATERIAIS:</b>	<b>354,87</b>
				<b>Custo Direto Total:</b>	455,20
				<b>VALOR:</b>	<b>455,20</b>
				<b>VALOR BDI (31.96%):</b>	<b>145,48</b>
				<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>600,68</b>

**92398 - EXECUÇÃO DE PÁTIO/ESTACIONAMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 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	2,55
00004741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,00870000	74,70	0,64
00036170	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16	SINAPI	M2	1,00310000	50,74	50,89

**TOTAL MATERIAL:** 54,08

SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25310000	20,96	5,30
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25310000	17,27	4,37
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	0,00550000	9,28	0,05
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	0,12110000	0,51	0,06
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	21,61	0,07
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	0,12280000	0,93	0,11

**TOTAL SERVICO:** 64,04

**VALOR:** 64,04

**VALOR BDI (31.96%):** 20,47

**VALOR COM BDI:** 84,51

**94274 - ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF\_06/2016 (M)**

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,00700000	45,00	0,31
00004059	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H X L1/L2)	SINAPI	M	1,00500000	28,10	28,24
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>28,55</b>
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,48300000	23,37	11,28
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,48300000	17,27	8,34
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00200000	466,60	0,93
					<b>TOTAL SERVICO:</b>	<b>49,10</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>49,10</b>
					<b>VALOR BDI (31.96%):</b>	<b>15,69</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>64,79</b>

<b>S200326 - Fornecimento e plantio de grama em placas tipo esmeralda, inclusive fornecimento de terra vegetal (m2)</b>					
<b>MÃO DE OBRA</b>		<b>UNID</b>	<b>CONSUMO</b>	<b>SALÁRIO HORA</b>	<b>CUSTO HORÁRIO</b>
I010101	AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON)	H	0,19600000	16,13	3,16
				<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>	<b>3,16</b>
				<b>Custo Horário da Execução:</b>	<b>3,1616</b>
				<b>Produção da Equipe:</b>	<b>1,0000</b>
				<b>Custo Unitário da Execução:</b>	<b>3,1616</b>
<b>MATERIAIS</b>		<b>UNID</b>	<b>CONSUMO</b>	<b>VALOR UNITÁRIO</b>	<b>CUSTO UNITÁRIO</b>
I038509	GRAMA EM PLACAS TIPO ESMERALDA	M2	0,90000000	9,32	8,39
I038511	TERRA VEGETAL	M3	0,07500000	144,52	10,84
				<b>TOTAL MATERIAIS:</b>	<b>19,23</b>
				<b>Custo Direto Total:</b>	<b>22,39</b>
				<b>VALOR:</b>	<b>22,39</b>
				<b>VALOR BDI (31.96%):</b>	<b>7,16</b>
				<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>29,55</b>

**98509 - PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF\_05/2018 (UN)**

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000365	MUDA DE ARBUSTO FOLHAGEM, SANSÃO-DO-CAMPO OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, H= *50 A 70* CM	SINAPI	UN	1,00000000	35,63	35,63
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>35,63</b>
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10180000	17,27	1,75
88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02550000	22,58	0,57
					<b>TOTAL SERVIÇO:</b>	<b>37,95</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>37,95</b>
					<b>VALOR BDI (31.96%):</b>	<b>12,13</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>50,08</b>



**98510 - PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF\_05/2018 (UN)**

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000358	MUDA DE ARVORE ORNAMENTAL, OITI/AROEIRA Salsa/ANGICO/IPE/JACARANDA OU EQUIVALENTE DA REGIAO, H= *1* M	SINAPI	UN	1,00000000	42,52	42,52
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	42,52
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,72720000	17,27	12,55
88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18180000	22,58	4,10
					<b>TOTAL SERVICO:</b>	59,17
					<b>VALOR:</b>	59,17
					<b>VALOR BDI (31.96%):</b>	18,91
					<b>VALOR COM BDI:</b>	78,08

**ETE25Is-318486 - 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 2,5 L/S e elevatorias (MÊS)**

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
90779	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	40,00000000	145,58	5.823,20
90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,00000000	106,81	427,24
88266	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	220,00000000	29,83	6.562,60
				<b>TOTAL SERVIÇOS:</b>	<b>12.813,04</b>
				<b>Custo Direto Total:</b>	<b>12.813,04</b>
				<b>VALOR:</b>	<b>12.813,04</b>
				<b>VALOR BDI (31.96%):</b>	<b>4.095,05</b>
				<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>16.908,09</b>

**CP-9820-2240499 - TESTE DE ESTANQUEIDADE EM REDES DE ESGOTO (M)**

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
6259	CAMINHÃO PIPA 6.000 L, PESO BRUTO TOTAL 13.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA, CAPACIDADE 6 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00657000	178,13	1,17
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	21,23	2,12
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	16,48	1,65
					<b>TOTAL SERVIÇO:</b>	<b>4,94</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>4,94</b>
					<b>VALOR BDI (31.96%):</b>	<b>1,58</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>6,52</b>

**SINAPI-C210017-1 - CADASTRO ADUTORAS, COLETORES E INTERCEPTORES, INCLUSIVE TOPOGRAFO E DESENHISTA - (ADAPTADO CAERN 2220075 E SEINFRA-CE C0584) (M)**

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88253	AUXILIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06000000	13,14	0,78
88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01500000	50,51	0,75
90781	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02000000	30,47	0,60
92145	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHP DIURNO. AF 11/2015	SINAPI	CHP	0,00800000	68,23	0,54
<b>TOTAL SERVICO:</b>						<b>2,67</b>
<b>VALOR:</b>						<b>2,67</b>
<b>VALOR BDI (31.96%):</b>						<b>0,85</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>3,52</b>

4805757 - Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria (m³)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9526	Retroescavadeira de pneus com capacidade de 0,76 m³ - 58 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	91,8342	49,2477	91,8342
						<b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>	<b>91,8342</b>
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
P9824	Servente		h	1,00000000	18,01	18,01	
						<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>	<b>18,01</b>
						<b>Custo Horário da Execução:</b>	<b>109,8431</b>
						<b>Produção da Equipe:</b>	<b>26,0000</b>
						<b>Custo Unitário da Execução:</b>	<b>4,2247</b>
						<b>Custo do FIC (0,02362):</b>	<b>0,0998</b>
						<b>Custo Direto Total:</b>	<b>4,32</b>
						<b>VALOR:</b>	<b>4,32</b>
						<b>VALOR BDI (31.96%):</b>	<b>1,38</b>
						<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>5,70</b>

<b>S030206 - Regularização do terreno em areia, inclusive adensamento hidráulico e fornecimento do material (m3)</b>					
<b>MÃO DE OBRA</b>		<b>UNID</b>	<b>CONSUMO</b>	<b>SALÁRIO HORA</b>	<b>CUSTO HORÁRIO</b>
I010146	SERVENTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)	H	3,50000000	14,05	49,16
				<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>	<b>49,16</b>
				<b>Custo Horário da Execução:</b>	49,1642
				<b>Produção da Equipe:</b>	1,0000
				<b>Custo Unitário da Execução:</b>	49,1642
<b>MATERIAIS</b>		<b>UNID</b>	<b>CONSUMO</b>	<b>VALOR UNITÁRIO</b>	<b>CUSTO UNITÁRIO</b>
I020580	AREIA PARA ATERRO	M3	1,15000000	62,67	72,07
				<b>TOTAL MATERIAIS:</b>	<b>72,07</b>
				<b>Custo Direto Total:</b>	121,23
				<b>VALOR:</b>	121,23
				<b>VALOR BDI (31.96%):</b>	38,75
				<b>VALOR COM BDI:</b>	159,98

**96995 - REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF\_10/2017 (M3)**

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,39860000	17,27	41,42
					<b>TOTAL SERVIÇO:</b>	<b>41,42</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>41,42</b>
					<b>VALOR BDI (31.96%):</b>	<b>13,24</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>54,66</b>

**93382 - REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF\_04/2016 (M3)**

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,65000000	17,27	11,22
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,27400000	33,61	
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,25400000	26,82	6,81
95606	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016	SINAPI	M3	1,00000000	1,56	1,56
					<b>TOTAL SERVIÇO:</b>	<b>19,59</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>19,59</b>
					<b>VALOR BDI (31.96%):</b>	<b>6,26</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>25,85</b>



**5914329 - Bota-fora com caminhão basculante de 6 m<sup>3</sup> (tkm)**

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9506	Caminhão basculante com capacidade de 6 m <sup>3</sup> - 136 kW Valor de Oportunidade Seguros e Mão de Obra Custo Custo	1,00000000	1,0000	0,0000	115,0210	47,0370	115,0210
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>							<b>115,0210</b>
<b>Custo Horário da Execução:</b>							<b>115,0210</b>
<b>Produção da Equipe:</b>							<b>186,7500</b>
<b>Custo Unitário da Execução:</b>							<b>0,6159</b>
<b>Custo do FIC (0,02362):</b>							<b>0,0145</b>
<b>Custo Direto Total:</b>							<b>0,63</b>
<b>VALOR:</b>							<b>0,63</b>
<b>VALOR BDI (31.96%):</b>							<b>0,20</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>							<b>0,83</b>

**98420 - POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,0 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,50 M, INCLUINDO TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO DE 60 CM. AF\_04/2018 (UN)**

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
98114	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020	SINAPI	UN	1,00000000	726,75	726,75
98414	BASE PARA POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1 M, PROFUNDIDADE = 1,45 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020	SINAPI	UN	1,00000000	837,64	837,64
					<b>TOTAL SERVIÇO:</b>	<b>1.564,39</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>1.564,39</b>
					<b>VALOR BDI (31.96%):</b>	<b>499,98</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>2.064,37</b>

**98422 - POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,0 M, PROFUNDIDADE DE 2,00 A 2,50 M, INCLUINDO TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO DE 60 CM. AF\_04/2018 (UN)**

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
97983	ACRÉSCIMO PARA POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1 M. AF_12/2020	SINAPI	M	1,00000000	324,84	324,84
98114	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020	SINAPI	UN	1,00000000	726,75	726,75
98414	BASE PARA POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1 M, PROFUNDIDADE = 1,45 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020	SINAPI	UN	1,00000000	837,64	837,64
					<b>TOTAL SERVIÇO:</b>	<b>1.889,23</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>1.889,23</b>
					<b>VALOR BDI (31.96%):</b>	<b>603,80</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>2.493,03</b>

**98433 - POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA ESGOTO, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIÂMETRO INTERNO = 1,2 M, PROFUNDIDADE DE 2,50 A 3,00 M, INCLUINDO TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO DE 60 CM. AF\_04/2018 (UN)**

SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
97988	BASE PARA POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA ESGOTO, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIÂMETRO INTERNO = 1,2 M, PROFUNDIDADE = 1,45 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020	SINAPI	UN	1,00000000	2.434,94	2.434,94
97989	ACRÉSCIMO PARA POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA ESGOTO, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIÂMETRO INTERNO = 1,2 M. AF_12/2020	SINAPI	M	1,00000000	1.292,40	1.292,40
98051	CHAMINÉ CIRCULAR PARA POÇO DE VISITA PARA ESGOTO, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020	SINAPI	M	0,50000000	736,72	368,36
98114	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020	SINAPI	UN	1,00000000	726,75	726,75
					<b>TOTAL SERVIÇO:</b>	<b>4.822,45</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>4.822,45</b>
					<b>VALOR BDI (31.96%):</b>	<b>1.541,26</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>6.363,71</b>

**101571 - ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF\_08/2020 (M2)**

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	0,00960000	23,76	0,23
00006189	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,21730000	28,87	6,27
00021138	MOURAO ROLICO DE MADEIRA TRATADA, D = 8 A 11 CM, H = 2,20 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO (PARA CERCA)	SINAPI	M	0,10860000	6,84	0,74
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>7,24</b>

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,67940000	24,39	16,57
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29120000	17,27	5,03

**TOTAL SERVICIO:** 28,84

**VALOR:** 28,84

**VALOR BDI (31.96%):** 9,22

**VALOR COM BDI:** 38,06

**90716 - TUBO DE PVC CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETORA DE ESGOTO, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF\_06/2015 (M)**

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000305	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOR ESGOTO, DN 150 MM (NBR 7362)	SINAPI	UN	0,16670000	10,66	1,77
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) ( DE *400* G)	SINAPI	UN	0,01460000	26,13	0,38
00038032	TUBO PVC CORRUGADO, PAREDE DUPLA, JE, DN 150 MM, REDE COLETORA ESGOTO	SINAPI	M	1,05000000	61,58	64,65

**TOTAL MATERIAL:** 66,80

SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18090000	26,09	4,71
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18090000	17,27	3,12

**TOTAL SERVICO:** 74,63

**VALOR:** 74,63

**VALOR BDI (31.96%):** 23,85

**VALOR COM BDI:** 98,48

<b>S010501 - Locação de obra com gabarito de madeira (m2)</b>					
<b>MÃO DE OBRA</b>		<b>UNID</b>	<b>CONSUMO</b>	<b>SALÁRIO HORA</b>	<b>CUSTO HORÁRIO</b>
I010111	CARPINTEIRO (OFICIAL - SINDUSCON)	H	0,13000000	19,12	2,48
I010146	SERVENTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)	H	0,13000000	14,05	1,83
				<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>	<b>4,31</b>
				<b>Custo Horário da Execução:</b>	<b>4,3111</b>
				<b>Produção da Equipe:</b>	<b>1,0000</b>
				<b>Custo Unitário da Execução:</b>	<b>4,3111</b>
<b>MATERIAIS</b>		<b>UNID</b>	<b>CONSUMO</b>	<b>VALOR UNITÁRIO</b>	<b>CUSTO UNITÁRIO</b>
I020987	TABUA DE MADEIRA PINUS 30 X 2.5 CM (TAIPA DE 1ª)	M2	0,09000000	46,12	4,15
I021009	PONTALETE DE MADEIRA BRUTA DE 3ª 8.0 X 8.0 CM	M	0,04000000	8,25	0,33
I026560	PREGO - PRECO MEDIO DAS BITOLAS	KG	0,01200000	17,80	0,21
I027005	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	KG	0,02000000	19,41	0,39
				<b>TOTAL MATERIAIS:</b>	<b>5,08</b>
				<b>Custo Direto Total:</b>	<b>9,39</b>
				<b>VALOR:</b>	<b>9,39</b>
				<b>VALOR BDI (31.96%):</b>	<b>3,00</b>
				<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>12,39</b>

**SINAPI-65001357 - CADASTRO DE UNIDADE EXISTENTE (UN)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040805	DESENHISTA DETALHISTA (MENSALISTA)	SINAPI	MES	0,28125000	8.641,11	2.430,31
00040936	ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR (MENSALISTA)	SINAPI	MES	0,18750000	16.381,11	3.071,46
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>5.501,77</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>5.501,77</b>
					<b>VALOR BDI (31.96%):</b>	<b>1.758,37</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>7.260,14</b>



**2106293 - Escoramento com perfis metálicos I 152 mm x 10,8 kg/m a cada metro e chapas de aço - estroncas a cada 2 m não incluídas - profundidade de até 10 m - aço com utilização de 20 vezes - fornecimento, instalação e retirada (m²)**

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9066	Grupo gerador - 13/14 kVA	0,40000000	1,0000	0,0000	9,7860	2,0974	3,9144
E9547	Máquina para solda elétrica - 9,2 kW	0,40000000	1,0000	0,0000	0,0807	0,0421	0,0323
						<b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>	<b>3,9467</b>

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9830	Montador	h	1,00000000	30,03	30,03
P9824	Servente	h	4,00000000	18,01	72,04
P9825	Soldador	h	0,40000000	34,67	13,87

<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>	<b>115,93</b>
<b>Custo Horário da Execução:</b>	<b>119,8800</b>
<b>Produção da Equipe:</b>	<b>1,0000</b>
<b>Custo Unitário da Execução:</b>	<b>119,8800</b>

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0682	Aço em perfis ASTM A36	kg	0,54000000	7,72	4,17
M1378	Chapa grossa em aço ASTM A36	kg	5,59313000	6,54	36,58
M2130	Eletrodo E70 xx	kg	0,19625000	21,40	4,20

<b>TOTAL MATERIAIS:</b>	<b>44,95</b>
-------------------------	--------------

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0682	Aço em perfis ASTM A36 (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	kg	5914655	0,00054000	22,64	0,01
M1378	Chapa grossa em aço ASTM A36 (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	kg	5914333	0,00559000	20,79	0,12
M2130	Eletrodo E70 xx (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	kg	5914655	0,00020000	22,64	0,00

<b>TRANSPORTE - TEMPO FIXO:</b>	<b>0,13</b>
<b>Custo Direto Total:</b>	<b>164,96</b>
<b>VALOR:</b>	<b>164,96</b>
<b>VALOR BDI (31.96%):</b>	<b>52,72</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>217,68</b>

2106298 - Estroncas em perfil metálico l 152mm x 10,8 kg/m - utilização de 20 vezes (m)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9066	Grupo gerador - 13/14 kVA	0,04000000	1,0000	0,0000	9,7860	2,0974	0,3914
E9547	Máquina para solda elétrica - 9,2 kW	0,04000000	1,0000	0,0000	0,0807	0,0421	0,0032
						<b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>	<b>0,3947</b>
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
P9830	Montador		h	0,20000000	30,03	6,01	
P9824	Servente		h	0,80000000	18,01	14,41	
P9825	Soldador		h	0,04000000	34,67	1,39	
						<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>	<b>21,80</b>
						<b>Custo Horário da Execução:</b>	<b>22,1947</b>
						<b>Produção da Equipe:</b>	<b>1,0000</b>
						<b>Custo Unitário da Execução:</b>	<b>22,1947</b>
MATERIAIS			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
M0682	Aço em perfis ASTM A36		kg	0,54000000	7,72	4,17	
M2130	Eletrodo E70 xx		kg	0,01963000	21,40	0,42	
						<b>TOTAL MATERIAIS:</b>	<b>4,59</b>
TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
M0682	Aço em perfis ASTM A36 (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	kg	5914655	0,00054000	22,64	0,01	
M2130	Eletrodo E70 xx (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	kg	5914655	0,00002000	22,64	0,00	
						<b>TRANSPORTE - TEMPO FIXO:</b>	<b>0,01</b>
						<b>Custo Direto Total:</b>	<b>26,80</b>
						<b>VALOR:</b>	<b>26,80</b>
						<b>VALOR BDI (31.96%):</b>	<b>8,57</b>
						<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>35,37</b>

**3107969 - Formas curvas de compensado plastificado 10 mm - uso geral - utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada (m²)**

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9066	Grupo gerador - 13/14 kVA	0,15060000	1,0000	0,0000	9,7860	2,0974	1,4738
E9535	Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW Valor de Oportunidade Seguros e Mão de Obra Custo Custo	0,15060000	1,0000	0,0000	22,0862	21,8367	3,3262

**TOTAL EQUIPAMENTOS: 4,8000**

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9801	Ajudante	h	1,10000000	20,44	22,49
P9808	Carpinteiro	h	1,10000000	23,32	25,65

**TOTAL MÃO DE OBRA: 48,14**

**Custo Horário da Execução: 52,9422**

**Produção da Equipe: 1,0000**

**Custo Unitário da Execução: 52,9422**

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0284	Caibro de pinho de 7,5 x 7,5 cm	m	0,69987000	26,80	18,76
M0442	Compensado plastificado de 10 mm	m²	0,63000000	20,72	13,06
M0560	Desmoldante para formas	l	0,01754000	9,63	0,17
M0310	Peça de madeira de 2,5 x 7,5 cm	m	2,02364000	3,82	7,72
M1205	Prego de ferro	kg	0,15137000	10,80	1,63
M0290	Tábua de 2,5 x 10 cm	m	2,57788000	2,92	7,53
M0286	Tábua de 2,5 x 30 cm	m	0,23310000	9,92	2,31

**TOTAL MATERIAIS: 51,18**

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0284	Caibro de pinho de 7,5 x 7,5 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	m	5914655	0,00394000	22,64	0,09
M0442	Compensado plastificado de 10 mm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	m²	5914655	0,00630000	22,64	0,14
M0310	Peça de madeira de 2,5 x 7,5 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	m	5914655	0,00379000	22,64	0,09
M1205	Prego de ferro (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	kg	5914655	0,00015000	22,64	0,00
M0290	Tábua de 2,5 x 10 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	m	5914655	0,00644000	22,64	0,15
M0286	Tábua de 2,5 x 30 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	m	5914655	0,00175000	22,64	0,04

**TRANSPORTE - TEMPO FIXO: 0,51**

**Custo Direto Total: 104,62**

**VALOR: 104,62**

**VALOR BDI (31.96%): 33,44**

**VALOR COM BDI: 138,06**

**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 (M)**

MATERIAL	FONTE	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	14,72	13,18
00011002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	SINAPI	KG	0,06500000	26,15	1,69
00011964	PARAFUSO DE AÇO TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 75 MM	SINAPI	UN	3,33300000	1,43	4,76
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	38,42	240,12
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	51,59	104,36
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	75,19	69,62
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	83,09	85,49

**TOTAL MATERIAL:** 519,22

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,52600000	18,75	84,86
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	5,51000000	23,25	128,10

**TOTAL SERVICO:** 732,18

**VALOR:** 732,18

**VALOR BDI (31.96%):** 234,00

**VALOR COM BDI:** 966,18

**S120308 - Chapisco de argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada no traço 1:3, espessura 5mm, com utilização de impermeabilizante (m2)**

<b>MÃO DE OBRA</b>		<b>UNID</b>	<b>CONSUMO</b>	<b>SALÁRIO HORA</b>	<b>CUSTO HORÁRIO</b>
I010139	PEDREIRO - (OFICIAL - SINDUSCON)	H	0,10000000	19,12	1,91
I010146	SERVENTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)	H	0,15000000	14,05	2,11
				<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>	<b>4,02</b>
				<b>Custo Horário da Execução:</b>	<b>4,0186</b>
				<b>Produção da Equipe:</b>	<b>1,0000</b>
				<b>Custo Unitário da Execução:</b>	<b>4,0186</b>
<b>MATERIAIS</b>		<b>UNID</b>	<b>CONSUMO</b>	<b>VALOR UNITÁRIO</b>	<b>CUSTO UNITÁRIO</b>
I020503	AREIA LAVADA MEDIA	M3	0,00610000	89,67	0,55
I020508	CIMENTO PORTLAND CP III - 40	KG	2,43000000	0,45	1,09
I024015	ADITIVO SIKA 1	KG	0,10935000	6,18	0,68
				<b>TOTAL MATERIAIS:</b>	<b>2,32</b>
				<b>Custo Direto Total:</b>	<b>6,33</b>
				<b>VALOR:</b>	<b>6,33</b>
				<b>VALOR BDI (31.96%):</b>	<b>2,02</b>
				<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>8,35</b>

**S120304 - Reboco de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia média ou grossa lavada no traço 1:0.5:6, com impermeabilizante para revestimentos (caixas, fossas, filtros, cisternas, etc...) (m2)**

<b>MÃO DE OBRA</b>		<b>UNID</b>	<b>CONSUMO</b>	<b>SALÁRIO HORA</b>	<b>CUSTO HORÁRIO</b>
I010139	PEDREIRO - (OFICIAL - SINDUSCON)	H	1,25000000	19,12	23,89
I010146	SERVENTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)	H	1,35000000	14,05	18,96
				<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>	<b>42,86</b>
				<b>Custo Horário da Execução:</b>	<b>42,8573</b>
				<b>Produção da Equipe:</b>	<b>1,0000</b>
				<b>Custo Unitário da Execução:</b>	<b>42,8573</b>
<b>MATERIAIS</b>		<b>UNID</b>	<b>CONSUMO</b>	<b>VALOR UNITÁRIO</b>	<b>CUSTO UNITÁRIO</b>
I020503	AREIA LAVADA MEDIA	M3	0,02900000	89,67	2,60
I020505	CAL HIDRATADO P/ ARGAMASSA CH III	KG	1,45000000	0,79	1,15
I020508	CIMENTO PORTLAND CP III - 40	KG	5,60000000	0,45	2,52
I024015	ADITIVO SIKA 1	KG	0,50000000	6,18	3,09
				<b>TOTAL MATERIAIS:</b>	<b>9,36</b>
				<b>Custo Direto Total:</b>	<b>52,21</b>
				<b>VALOR:</b>	<b>52,21</b>
				<b>VALOR BDI (31.96%):</b>	<b>16,69</b>
				<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>68,90</b>

**CAERN-2240010 - COMPORTA EM FIBRA DE VIDRO (AQUISIÇÃO/INSTALAÇÃO) (M²)**

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000574	CANTONEIRA (ABAS IGUAIS) EM FERRO GALVANIZADO, 38,1 MM X 3,17 MM (L X E), 3,48 KG/M	SINAPI	M	2,00000000	48,31	96,62
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>96,62</b>
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,02700000	466,60	12,60
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	23,37	23,37
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	17,27	17,27
5213438	Confecção de placa modulada em chapa de poliester reforçada com fibra de vidro, aérea, com película retrorrefletiva tipo III + III	SICRO NOVO	m²	1,00000000	456,04	456,04
					<b>TOTAL SERVICO:</b>	<b>605,90</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>605,90</b>
					<b>VALOR BDI (31.96%):</b>	<b>193,65</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>799,55</b>

**SEINFRA-C4898 - GRADE DE RETENÇÃO DE SÓLIDOS EM FERRO CHATO, COM BARRAS DE 10MM (1.1/4") COM ESPAÇAMENTO E=20MM (M2)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000378	ARMADOR	SINAPI	H	1,75000000	17,68	30,94
00006160	SOLDADOR	SINAPI	H	1,75000000	18,93	33,13

**TOTAL MAO DE OBRA:** 64,07

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000557	BARRA DE FERRO CHATO, RETANGULAR, 38,1 MM X 12,7 MM (L X E), 3,79 KG/M	SINAPI	M	37,00000000	55,75	2.062,75
00010998	ELETRODO REVESTIDO AWS - E-6010, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	SINAPI	KG	2,61000000	28,54	74,49

**TOTAL MATERIAL:** 2.137,24

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92716	APARELHO PARA CORTE E SOLDA OXI-ACETILENO SOBRE RODAS, INCLUSIVE CILINDROS E MAÇARICOS - CHP DIURNO. AF 12/2015	SINAPI	CHP	1,00000000	21,82	21,82
92717	APARELHO PARA CORTE E SOLDA OXI-ACETILENO SOBRE RODAS, INCLUSIVE CILINDROS E MAÇARICOS - CHI DIURNO. AF 12/2015	SINAPI	CHI	0,75000000	0,22	0,17

**TOTAL SERVICIO:** 2.223,29**VALOR:** 2.223,29**VALOR BDI (31.96%):** 710,56**VALOR COM BDI:** 2.933,85



<b>EMBASA-109015 - FORNEC.E ASSENT.DE TAMPAS METALICAS EM CHAPA XADREZ 1/4" COM CANTONEIRAS , PORTA CADEADO E PINTURA ANTICORROSIVA EM 3 DEMAOS (m2)</b>						
<b>MAO DE OBRA</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
00006160	SOLDADOR	SINAPI	H	3,00000000	18,93	56,79
00004750	PEDREIRO	SINAPI	H	1,00000000	17,68	17,68
00006111	SERVENTE DE OBRAS	SINAPI	H	1,00000000	11,78	11,78
00006110	SERRALHEIRO	SINAPI	H	3,00000000	17,68	53,04
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>139,29</b>
<b>MATERIAL</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
00001337	CHAPA DE ACO XADREZ PARA PISOS, E = 1/4 " (6,30 MM) 54,53 KG/M2	SINAPI	KG	1,05000000	16,55	17,38
00000565	BARRA DE FERRO CHATO, RETANGULAR, 25,4 MM X 4,76 MM (L X E), 1,73 KG/M	SINAPI	M	4,00000000	25,06	100,24
00000590	CANTONEIRA ALUMINIO ABAS DESIGUAIS 2 1/2" X 1/2", E = 3/16 "	SINAPI	KG	8,80000000	34,60	304,48
00011002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	SINAPI	KG	1,20000000	26,15	31,38
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>453,48</b>
<b>SERVICO</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
79497/001	PINTURA A OLEO, 3 DEMAOS	SINAPI	M2	2,00000000	25,55	48,52
					<b>TOTAL SERVICO:</b>	<b>641,29</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>641,29</b>
					<b>VALOR BDI (31.96%):</b>	<b>204,96</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>846,25</b>

00000757 - BOMBA SUBMERSIVEL, ELETRICA, TRIFASICA, POTENCIA 6 HP, DIAMETRO DO ROTOR 127 MM, BOCAL DE SAIDA DIAMETRO DE 3 POLEGADAS, HM/Q = 7 M / 66,90 M3/H A 26 M / 2,88 M3/H (UN)

0

VALOR:	14.175,00
VALOR BDI (31.96%):	4.530,33
VALOR COM BDI:	18.705,33

**CP-C3418-95708174 - INSTALAÇÃO ELETROMECÂNICA DE CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 7,5 À 15 CV (UN)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	SINAPI	H	40,00000000	16,05	642,00
00006111	SERVENTE DE OBRAS	SINAPI	H	120,00000000	11,78	1.413,60
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>2.055,60</b>
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88279	MONTADOR ELETROMECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	40,00000000	35,11	48,52
					<b>TOTAL SERVICO:</b>	<b>20.809,45</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>20.809,45</b>
					<b>VALOR BDI (31.96%):</b>	<b>6.650,70</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>27.460,15</b>

**COPASA-65001079 - BARRILETE PARA POCO PROFUNDO DIAM 80 MM, CONFORME PROJETO, PARA 2 BOMBAS (UN)**

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00021006	TUBO ACO CARBONO COM COSTURA, NBR 5580, CLASSE L, DN = 80 MM, E = 3,35 MM, 7,07 KG/M	SINAPI	M	9,40000000	159,86	1.502,68
00009890	UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 3"	SINAPI	UN	2,00000000	206,13	412,26
00001168	CAP OU TAMPAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3"	SINAPI	UN	1,00000000	56,26	56,26
00003592	TE 45 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3"	SINAPI	UN	2,00000000	322,09	644,18
00001812	CURVA 45 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO/FEMEA, DE 3"	SINAPI	UN	2,00000000	198,06	396,12
00001807	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO/FEMEA, DE 3"	SINAPI	UN	2,00000000	236,62	473,24
00006313	TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3" X 2"	SINAPI	UN	1,00000000	154,62	154,62
00006012	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3 " (REF 1509)	SINAPI	UN	2,00000000	297,76	595,52
00006028	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2 " (REF 1509)	SINAPI	UN	1,00000000	118,59	118,59
00021148	TUBO ACO CARBONO SEM COSTURA 2", E= *3,91* MM, SCHEDULE 40, *5,43* KG/M	SINAPI	M	3,55000000	144,44	512,76
00001806	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO/FEMEA, DE 2"	SINAPI	UN	1,00000000	98,48	98,48
00004179	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1"	SINAPI	UN	2,00000000	9,12	18,24
00004181	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	SINAPI	UN	2,00000000	27,75	55,50
00004182	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3"	SINAPI	UN	10,00000000	69,10	691,00
00000764	BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1" X 1/2"	SINAPI	UN	2,00000000	7,90	15,80
00010235	VALVULA DE RETENCAO DE BRONZE, PE COM CRIVOS, EXTREMIDADE COM ROSCA, DE 3", PARA FUNDO DE POCO	SINAPI	UN	2,00000000	305,85	611,70
00009829	TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 200 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665)	SINAPI	M	3,30000000	247,14	815,56
00042695	CURVA PVC, BB, JE, 90 GRAUS, DN 200 MM, PARA TUBO CORRUGADO E/OU LISO, REDE COLETORA ESGOTO (NBR 10569)	SINAPI	UN	1,00000000	607,20	607,20
COPASA-35000186	VENTOSA SIMPLES FABRICADA EM FERRO FUNDIDO DUCTIL	PRÓPRIA	UN	2,00000000	206,04	412,08
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>8.191,80</b>
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,00000000	21,23	84,92
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,00000000	16,48	65,92
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	17,27	17,27
					<b>TOTAL SERVICIO:</b>	<b>168,11</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>8.359,91</b>
					<b>VALOR BDI (31.96%):</b>	<b>2.671,83</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>11.031,73</b>

**S200120 - Cerca H=2.30cm, c/tela losang. arame fio 12 malha 2" revest. em PVC com mourão curvo de concreto H=3,20m, seção T, fixado em solo, a cada 3m, c/3 fios de arame farpado na parte curva, incl 3 fios tensores, chumbadores e sapata de 40x40x50cm (m)**

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
I080125	BETONEIRA 320 L (E301)	0,02142000	1,0000	0,0000	31,3100	14,0800	<b>0,6706602</b>
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>							<b>0,67</b>
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
I010101	AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON)		H	1,60000000	16,13	25,81	
I010139	PEDREIRO - (OFICIAL - SINDUSCON)		H	0,86000000	19,12	16,44	
I010146	SERVENTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)		H	0,49750000	14,05	6,99	
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>							<b>49,24</b>
<b>Custo Horário da Execução:</b>							<b>49,2367</b>
<b>Produção da Equipe:</b>							<b>1,0000</b>
<b>Custo Unitário da Execução:</b>							<b>49,2367</b>
MATERIAIS			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
I020503	AREIA LAVADA MEDIA		M3	0,01866600	89,67	1,67	
I020508	CIMENTO PORTLAND CP III - 40		KG	10,20600000	0,45	4,59	
I020517	BRITA 1		M3	0,00789000	95,30	0,75	
I020518	BRITA 2		M3	0,01845000	95,30	1,76	
I027002	ARAME GALVANIZADO N.10 BWG		KG	0,23500000	15,88	3,73	
I027004	ARAME GALVANIZADO N.14 BWG		KG	0,09400000	17,12	1,61	
I027022	ARAME FARPADO GALVANIZAD FIO 16BWG		M	3,30000000	0,87	2,87	
I027504	MOURAO CONCRETO CURVO SECAO "T" H=3,20M		UN	0,35000000	71,50	25,03	
I027546	TELA DE ARAME GALV. MALHA # 2" LOSANGULAR - FIO N.12 BWG - REVEST EM PVC		M2	2,40000000	48,89	117,34	
<b>TOTAL MATERIAIS:</b>							<b>159,35</b>
<b>Custo Direto Total:</b>							<b>208,59</b>
<b>VALOR:</b>							<b>208,59</b>
<b>VALOR BDI (31.96%):</b>							<b>66,67</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>							<b>275,26</b>

**94996 - EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM, ARMADO. AF\_07/2016 (M2)**

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003777	LONA PLASTICA PESADA PRETA, E = 150 MICRA	SINAPI	M2	1,12800000	1,12	1,26
00004460	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 10* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO -	SINAPI	M	0,25000000	9,88	2,47
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,20000000	2,28	0,45
00007156	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	SINAPI	M2	1,12240000	58,86	66,06
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>70,24</b>
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22560000	24,39	5,50
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,33170000	23,37	7,75
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,55730000	17,27	9,62
94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,12130000	339,87	41,22
					<b>TOTAL SERVICIO:</b>	<b>64,09</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>134,33</b>
					<b>VALOR BDI (31.96%):</b>	<b>42,93</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>177,26</b>

93660 - DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
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	0,93	1,86
00034616	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, BIPOLAR DE 6 ATE 32A	SINAPI	UN	1,00000000	45,05	45,05
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>46,91</b>
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07030000	19,78	1,39
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07030000	25,85	1,81
					<b>TOTAL SERVICO:</b>	<b>3,20</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>50,11</b>
					<b>VALOR BDI (31.96%):</b>	<b>16,02</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>66,13</b>

93673 - DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)						
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001575	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	SINAPI	UN	3,00000000	1,85	5,55
00034709	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	SINAPI	UN	1,00000000	55,20	55,20
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>60,75</b>
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,56770000	19,78	11,22
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,56770000	25,85	14,67
					<b>TOTAL SERVICIO:</b>	<b>25,89</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>86,64</b>
					<b>VALOR BDI (31.96%):</b>	<b>27,69</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>114,33</b>



<b>SINAPI-65002373 - BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO ESTRUTURAL FCK=20,0MPA, SEM ARMACAO (M3)</b>						
<b>SERVICO</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
97086	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2017	SINAPI	M2	4,00000000	118,62	474,48
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	1,00000000	328,13	328,13
					<b>TOTAL SERVIÇO:</b>	802,61
					<b>VALOR:</b>	802,61
					<b>VALOR BDI (31.96%):</b>	256,51
					<b>VALOR COM BDI:</b>	1.059,12

00009825 - TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 100 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665) (M)

VALOR:	54,19
VALOR BDI (31.96%):	17,32
VALOR COM BDI:	71,51

SEINFRA-19222 - CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 100 - P/ ESGOTO (UN)

VALOR:	337,06
VALOR BDI (31.96%):	107,72
VALOR COM BDI:	444,78

SEINFRA-19205 - CURVA 45 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 100 - P/ ESGOTO (UN)

VALOR:	282,86
VALOR BDI (31.96%):	90,40
VALOR COM BDI:	373,26

SEINFRA-I9188 - CURVA 22 30' FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 100 - P/ ESGOTO (UN)

VALOR:	238,34
VALOR BDI (31.96%):	76,17
VALOR COM BDI:	314,51

00009828 - TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 150 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665) (M)

VALOR:	145,83
VALOR BDI (31.96%):	46,61
VALOR COM BDI:	192,44

VALOR:	531,94
VALOR BDI (31.96%):	170,01
VALOR COM BDI:	701,95

SEINFRA-19206 - CURVA 45 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 150 - P/ ESGOTO (UN)


0

VALOR:	464,09
VALOR BDI (31.96%):	148,32
VALOR COM BDI:	612,41



**97127 - ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC DEFOFO OU PRFV OU RPVC PARA REDE DE ÁGUA, DN 150 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 ELÁSTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) ( DE *400* G)	SINAPI	UN	0,01510000	26,13	0,39
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>0,39</b>
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10480000	26,09	2,73
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10480000	17,27	1,80
					<b>TOTAL SERVIÇO:</b>	<b>4,92</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>4,92</b>
					<b>VALOR BDI (31.96%):</b>	<b>1,57</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>6,49</b>

MEMORIA DE CÁLCULO					
	Obra: Sistema de Esgotamento Sanitário de Presidente Kenedy - São Paulo [REV08]			Fontes	Data Base
				IOPEs	2021/05
	Local: São Paulo			BDI:	31,96%
				E.S. hora:	115,01%
			E.S. mês:	72,07%	

**2.1.1. S030103 - Escavação mecânica em material de 1a. categoria (m3)**

			QTD
Volume de Corte em metros	149,18	149,18000000	149,18
			149,18

**2.1.2. S030210 - Aterro compactado utilizando compactador de placa vibratória com reaproveitamento do material (m3)**

			QTD
Volume de Corte em metros	149,18	149,18000000	149,18
			149,18

**2.1.3. 94304 - ATERRO MECANIZADO COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA COM SOLO ARGILLO-ARENOSO (M3)**

		ATERRO	CORTE	QTD
Volume de aterro - Volume de Corte	ATERRO-CORTE	387,39000000	149,18000000	238,21
				238,21

**2.1.4. 5914374 - Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário (tkm)**

		ATERRO	DMT	QTD
Volume de aterro * DMT	ATERRO*DMT	238,21000000	10,00000000	2.382,10
				2.382,10

**2.2.1.5. 0407819 - Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação (kg)**

			QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	743,00	743,00000000	743,00
			743,00

**2.2.1.6. 0407820 - Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação (kg)**

			QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	19	19,00000000	19,00
			19,00

**2.2.2.1. S050501 - Alvenaria de blocos de concreto estrut. (14x19x39cm) cheios, c/ resist. mín. compr. 15MPa, assentados c/ arg. de cimento e areia no**

			QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	88,32	88,32000000	88,32
			88,32

**2.2.2.2. S040601 - Laje pré-fabricada treliçada para forro simples revestido, vão até 3.5m, capeamento 2cm, esp. 10cm, Fck = 150Kg/cm² (m²)**

			QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	6,5	6,50000000	6,50
			6,50

**2.2.2.3. S071704 - Porta de abrir tipo veneziana em alumínio anodizado, linha 25, completa, incl. puxador com tranca, caixilho, alizar e contramarco (m²)**

		M2	QNT	QTD
PORTA EM ALUMINIO DE ABRIR TIPO	QNT*M2	0,80000000	1,00000000	0,80
PORTA EM ALUMINIO DE ABRIR TIPO	QNT*M2	1,68000000	2,00000000	3,36
				4,16

**2.2.2.4. S130308 - Soleira de granito esp. 2 cm e largura de 15 cm (m)**

		COMP	QNT	QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	QNT*COMP	0,80000000	3,00000000	2,40
				2,40

**2.2.2.5. S071702 - Bâscula para vidro em alumínio anodizado cor natural, linha 25, completa, com tranca, caixilho, alizar e contramarco, exclusive vidro**

		H	L	QNT	QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	L*H*QNT	0,60000000	0,60000000	6,00000000	2,16
					2,16

**2.2.2.6. I037013 - VIDRO MINI-BOREAL ESP.4MM, COLOCADO (M2)**

		H	L	QNT	QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	L*H*QNT	0,60000000	0,60000000	6,00000000	2,16
					2,16

**2.2.2.7. 00034747 - PEITORIL EM MARMORE, POLIDO, BRANCO COMUM, L= \*15\* CM, E= \*2,0\* CM, COM PINGADEIRA (M)**

		L	quant	QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	L*quant	0,60000000	6,00000000	3,60
				3,60

**2.2.2.8. S090105 - Estrutura de madeira de lei Paraju, peroba mica, angelim pedra ou equivalente para telhado de telha cerâmica tipo francesa, com**

		C	L	QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	L*C	5,40000000	3,60000000	19,44
LEVANTAMENTO EM PLANTA	L*C	3,60000000	3,60000000	12,96
				32,40

**2.2.2.9. S090211 - Cobertura nova de telhas cerâmicas tipo capa e canal inclusive cumeeira (telhas compradas na praça de Vitória, posto obra) (área de**

		C	L	QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	L*C	5,40000000	3,60000000	19,44
LEVANTAMENTO EM PLANTA	L*C	3,60000000	3,60000000	12,96
				32,40

**2.2.2.11. S190203 - Pintura com tinta acrílica, marcas de referência Suvnil, Coral ou Metalatex, inclusive selador acrílico, sobre concreto ou blocos de**

			QTD

LEVANTAMENTO EM PLANTA	$((7,5'2+2,5'2)*3,2)+(2,5'2)*2,6'6+1,6'$	92,80000000	92,80
			92,80

**2.2.2.12. 88504 - CAIXA D'AGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS, COM ACESSÓRIOS (UN)**

			QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	1	1,00000000	1,00
			1,00

**2.2.2.13. 86923 - TANQUE DE LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 18L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E**

			QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	1	1,00000000	1,00
			1,00

**2.2.2.14. S170101 - Lavatório de louça branca com coluna, marcas de referência Deca, Celite ou Ideal Standard, inclusive sifão, válvula e engates**

			QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	1	1,00000000	1,00
			1,00

**2.2.2.15. S170353 - Torneira para lavatório linha anti-vandalismo, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol (und)**

			QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	1	1,00000000	1,00
			1,00

**2.2.2.16. 95546 - KIT DE ACESSÓRIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PECAS, INCLUSO FIXAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)**

			QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	1	1,00000000	1,00
			1,00

**2.2.2.17. S050205 - Divisória de granito com 3 cm de espessura, assentada com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, na cor cinza (m2)**

			QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	$(1+1,1)*1,8$	3,78000000	3,78
			3,78

**2.2.2.18. S071704 - Porta de abrir tipo veneziana em alumínio anodizado, linha 25, completa, incl. puxador com tranca, caixilho, alizar e contramarco (m2)**

			QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	$2*(0,6*1,8)$	2,16000000	2,16
			2,16

**2.2.2.19. S170116 - Vaso sanitário padrão popular completo com acessórios para ligação, marcas de referência Deca, Celite ou Ideal Standard, inclusive**

			QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	1	1,00000000	1,00
			1,00

**2.2.2.20. S170357 - Chuveiro com desviador flexível e ducha manual, mod. 1975C ref. Deca ou equivalente (und)**

			QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	1	1,00000000	1,00
			1,00

**2.2.3.1. 87250 - REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES**

			QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	$(2,2*4,75)*1,3$	13,58500000	13,59
			13,59

**2.2.3.2. 88649 - RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF\_06/2014 (M)**

			QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	$(2,2+2,2+4,75+4,75)*0,07+1,3$	1,26490000	1,26
			1,26

**2.2.3.3. 88489 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF\_06/2014 (M2)**

			QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	$(2*4,75*2,9)+(2*((3,2+2,9)/2))$	33,65000000	33,65
			33,65

**2.2.3.4. 88488 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF\_06/2014 (M2)**

			QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	5,06	5,06000000	5,06
			5,06

**2.2.4.1. 87250 - REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES**

			QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	$(2,2*2,3)*1,3$	6,57800000	6,58
			6,58

**2.2.4.2. 87265 - REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM**

			QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	$((2,2+2,3+2,2+2,3)*2)-(0,8*2,3)*1,3$	17,95200000	17,95
			17,95

**2.2.4.3. 88489 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF\_06/2014 (M2)**

			QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	$(2,2+2,2+2,3+2,3)*0,9$	8,10000000	8,10
			8,10

**2.2.4.4. 88488 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF\_06/2014 (M2)**

			QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	$2,2*2,3$	5,06000000	5,06
			5,06

**2.2.5.1. S141410 - Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 25mm (3/4"), inclusive conexões (m)**

			QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	48	48,00000000	48,00
			48,00

**2.2.5.2. S141411 - Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 32mm (1"), inclusive conexões (m)**

			QTD
--	--	--	-----

LEVANTAMENTO EM PLANTA	30	30,00000000	30,00
			30,00

**2.2.5.3. 89445 - TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E**

			QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	2	2,00000000	2,00
			2,00

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

			QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	1	1,00000000	1,00
			1,00

**2.2.5.5. 94688 - TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE**

			QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	3	3,00000000	3,00
			3,00

**2.2.5.6. 94690 - TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE**

			QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	4	4,00000000	4,00
			4,00

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

			QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	1	1,00000000	1,00
			1,00

**2.2.5.8. 95237 - LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1 , INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO**

			QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	1	1,00000000	1,00
			1,00

**2.2.5.9. 89980 - LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4?, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E**

			QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	2	2,00000000	2,00
			2,00

**2.2.5.10. 97465 - LUVA COM REDUÇÃO, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 32 X 25 MM (1 1/4? X 1?), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA**

			QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	2	2,00000000	2,00
			2,00

**2.2.5.11. 00003874 - LUVA SOLDAVEL COM BUCHA DE LATAO, PVC, 25 MM X 1/2" (UN)**

			QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	1	1,00000000	1,00
			1,00

**2.2.5.12. S170321 - Registro de gaveta bruto diam. 25mm (1") (und)**

			QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	2	2,00000000	2,00
			2,00

**2.2.5.13. 94793 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/4?, COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, INSTALADO EM**

			QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	1	1,00000000	1,00
			1,00

**2.2.5.14. 89351 - REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4?, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF\_12/2014 (UN)**

			QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	2	2,00000000	2,00
			2,00

**2.2.5.15. 89801 - JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA**

			QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	1	1,00000000	1,00
			1,00

**2.2.5.16. 89728 - CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM**

			QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	1	1,00000000	1,00
			1,00

**2.2.5.17. 89711 - TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE**

			QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	6	6,00000000	6,00
			6,00

**2.2.5.18. 89712 - TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE**

			QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	12	12,00000000	12,00
			12,00

**2.2.5.19. 89800 - TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU**

			QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	24	24,00000000	24,00
			24,00

**2.2.5.20. 89370 - CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.**

			QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	2	2,00000000	2,00
			2,00

**2.2.5.21. 89811 - CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM**

			QTD
--	--	--	-----

LEVANTAMENTO EM PLANTA	2	2,00000000	2,00
			2,00

**2.2.5.22. S140711 - Ponto para ralo sifonado, inclusive ralo sifonado 100 x 40 mm c/ grelha em aço inox (und)**

			QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	1	1,00000000	1,00
			1,00

**2.2.5.23. 96713 - TÊ NORMAL, PPR, DN 50 MM, CLASSE PN 25, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO . AF\_06/2015**

			QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	2	2,00000000	2,00
			2,00

**2.2.5.24. 96688 - JOELHO 90 GRAUS, PPR, DN 40 MM, CLASSE PN 25, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO .**

			QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	1	1,00000000	1,00
			1,00

**2.2.5.25. S142111 - Caixa sifonada em PVC, diâm. 150mm, com grelha e porta grelha quadrados, em aço inox (und)**

			QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	1	1,00000000	1,00
			1,00

**2.2.5.26. 00039319 - TERMINAL DE VENTILACAO, 50 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL (UN)**

			QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	1	1,00000000	1,00
			1,00

**2.2.5.27. 89571 - TÊ, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE**

			QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	2	2,00000000	2,00
			2,00

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

			QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	1	1,00000000	1,00
			1,00

**2.2.5.29. 89733 - CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM**

			QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	1	1,00000000	1,00
			1,00

**2.3.1.1. 93358 - ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF\_03/2016 (M3)**

			QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	9,19	9,19000000	9,19
			9,19

**2.3.1.2. S040231 - Fornecimento, preparo e aplicação de concreto magro com consumo mínimo de cimento de 250 kg/m3 (brita 1 e 2) - (5% de perdas já**

			QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	1,53	1,53000000	1,53
			1,53

**2.3.1.3. S040405 - Fôrma com chapa compensada plastificada esp. 12mm, utilização 5 vezes (m2)**

			QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	52	52,00000000	52,00
			52,00

**2.3.1.4. 0407819 - Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação (kg)**

			QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	710	710,00000000	710,00
			710,00

**2.3.1.5. 1106282 - Concreto para bombeamento fck = 40 MPa - confecção em central dosadora de 30 m³/h - areia e brita comerciais (m³)**

			QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	10,50	10,50000000	10,50
			10,50

**2.3.2.1. S150615 - Caixa de passagem de alvenaria de blocos de concreto 9x19x39cm, dimensões de 40x40x50cm, com revestimento interno em chapisco**

			QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	2	2,00000000	2,00
			2,00

**2.3.2.2. 97126 - ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL**

			QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	95	95,00000000	95,00
			95,00

**2.3.2.3. S030203 - Lastro de brita 3 e 4, apiloado manualmente (m3)**

		AREA	L	QTD
VOLUME	AREA*L	0,93000000	95,00000000	88,35
				88,35

**2.3.2.4. 2003850 - Lastro de brita comercial (m³)**

		AREA	L	QTD
VOLUME	AREA*L	0,50000000	95,00000000	47,50
				47,50

**2.3.2.5. S030204 - Lastro de areia (m3)**

		AREA	L	QTD
VOLUME	AREA*L	0,30000000	95,00000000	28,50
				28,50

**2.3.2.6. EMBASA-029007 - CAMADA DE TIJOLO COM JUNTA DE 2.0cm PARA LEITO DE SECAGEM (m2)**

	L'a	L	a	QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA		95,00000000	3,00000000	285,00
				285,00

**2.3.2.7. SEINFRA-C4865 - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE LAJOTA PRE-MOLDADA DE CONCRETO E = 5cm SOBRE LEITO DE SECAGEM (M2)**

			QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	0,5	0,50000000	0,50
			0,50

**2.4.1. 4805749 - Escavação manual de vala em material de 1ª categoria (m³)**

		C	H	L	QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	$(L+1)*(C+1)*H$	3,26000000	0,15000000	9,13000000	6,47
LEVANTAMENTO EM PLANTA	$(L+1)*(C+1)*H$	1,20000000	0,19000000	12,00000000	5,43
					11,90

**2.4.2. 96541 - FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM,**

			QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	82,5	82,50000000	82,50
			82,50

**2.4.3. 0407819 - Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação (kg)**

			QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	3061	3,061,00000000	3,061,00
			3,061,00

**2.4.5. S040330 - Fornecimento e aplicação de concreto USINADO Fck=25 MPa - considerando BOMBEAMENTO (5% de perdas já incluído no custo) (6%**

			QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	28,93	28,93000000	28,93
			28,93

**2.4.6. S040231 - Fornecimento, preparo e aplicação de concreto magro com consumo mínimo de cimento de 250 kg/m3 (brita 1 e 2) - (5% de perdas já**

			QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	4,5	4,50000000	4,50
			4,50

**2.4.7. S030201 - Reaterro apiloado de cavas de fundação, em camadas de 20 cm (m3)**

		C	H	L	QTD
SOBRELARGURA DE ESCAVAÇÃO	$((L+1)*(C+1)*H)-(L*C*H)$	3,26000000	0,15000000	9,13000000	2,01
SOBRELARGURA DE ESCAVAÇÃO	$((L+1)*(C+1)*H)-(L*C*H)$	1,20000000	0,19000000	12,00000000	2,70
					4,71

**2.4.8. 2003821 - Dreno tipo barbacã - DRB 02 - D = 50 mm em estrutura de contenção de encosta - exclusivo o tubo de drenagem (un)**

			QTD
1 DRENO A CADA METRO	12	12,00000000	12,00
			12,00

**2.5.1. COMP-970154 - Estação de Tratamento de Esgoto compacta do tipo (UASB/BFMO/DS) + ELEVATÓRIA DE RECIRCULAÇÃO + EQUIPAMENTOS**

			QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	1	1,00000000	1,00
			1,00

**2.6.1. S151401 - Fio de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 1.5 mm2 (m)**

			QTD
c6	$((2,4)^4)+((3+1,6+2,5+1,4+2,2+2,1)+(4,2+2,2)^2)$	56,10000000	56,10
chaves de nivel	$((3+3+11,6)^2)/6$	105,60000000	105,60
comando	(10)	10,00000000	10,00
			171,70

**2.6.2. S151402 - Fio de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 2.5 mm2 (m)**

			QTD
c4	$((3+1,5)^4)$	18,00000000	18,00
c5	$((3+2,7)^4)$	22,80000000	22,80
c9	$((3+0,5+1,7+2+11+2+3+2,4+1,6+0,6+1,2)^2)$	154,20000000	154,20
			195,00

**2.6.3. S151403 - Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 4.0 mm2 (m)**

			QTD
C2	$((3+3+11,6+1+6)^4)$	98,40000000	98,40
C3	$((3+3+11,6+1+6)^4)$	98,40000000	98,40
C8	$((3+0,9+3+1,2+1,2+3+2,4+1,2+3+1,2+3)^2)$	69,30000000	69,30
			266,10

**2.6.4. S151404 - Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 6.0 mm2 (m)**

			QTD
C7	$((3+1,2+2,4+2,5+1,4)^3)$	31,50000000	31,50
			31,50

**2.6.5. S151420 - Cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de 10 mm2 (m)**

			QTD
QCM	(18+0,5+3)	21,50000000	21,50
QTA	(3+0,5+1,7+3)^9	73,80000000	73,80
			95,30

**2.6.6. S151421 - Cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de 16 mm2 (m)**

			QTD
QCM	(18+0,5+3)^4	86,00000000	86,00
			86,00

**2.6.7. 00039257 - CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B,**

			QTD

C1	((1+3)*3)	12,00000000	12,00
			12,00

**2.6.8. S151435 - Cabo paralelo PP de cobre, com isolamento para 750V, seção 3x2,5mm2 (m)**

			QTD
C4	(1+3)	4,00000000	4,00
C5	(1+3)	4,00000000	4,00
			8,00

**2.6.9. S151129 - Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 1 1/2" (50mm), inclusive conexões (m)**

			QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	(3+0,4+1,7+2+0,6+1)+((3+2+1+2)*2)	43,90000000	43,90
			43,90

**2.6.10. S151130 - Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 2" (60mm), inclusive conexões (m)**

			QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	(3+18+0,4+3)+(3+0,4+1,7+2+1+2+1)	48,10000000	48,10
			48,10

**2.6.11. S151126 - Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 3/4" (25mm), inclusive conexões (m)**

			QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	((3+1,2+2,4+2,5)*2)+(0,9+1,2+3+1,2+3+1,2+3+1)	42,90000000	42,90
			42,90

**2.6.12. 97608 - LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, COM GRADE, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR -**

			QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	1	1,00000000	1,00
			1,00

**2.6.13. S150628 - Caixa de embutir marca de referência Tigreflex, 4x2" (und)**

			QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	8	8,00000000	8,00
			8,00

**2.6.14. S150612 - Caixa de passagem em chapa de aço galvanizada 4" x 4", com tampa parafusada (und)**

			QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	2	2,00000000	2,00
			2,00

**2.6.15. 00043102 - CAIXA DE PASSAGEM ELETRICA DE PAREDE, DE SOBREPOR, EM PVC, COM TAMPA APARAFUSADA, DIMENSOES 300 X 300 X \*100\***

			QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	5	5,00000000	5,00
			5,00

**2.6.16. 92865 - CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", METÁLICA, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (UN)**

			QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	3	3,00000000	3,00
			3,00

**2.6.17. COMP-429451 - Gerador Buffalo BFDE-15000 Silencioso C/ Ats 15KVA- Trifásico - 220V ou similar (un)**

			QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	1	1,00000000	1,00
			1,00

**2.6.18. 101902 - CONTATOR TRIPOLAR I NOMINAL 22A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)**

			QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	8	8,00000000	8,00
			8,00

**2.6.19. 93661 - DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)**

			QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	1	1,00000000	1,00
			1,00

**2.6.20. 93664 - DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)**

			QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	1	1,00000000	1,00
			1,00

**2.6.21. 93653 - DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)**

			QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	1	1,00000000	1,00
			1,00

**2.6.22. 93655 - DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)**

			QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	1	1,00000000	1,00
			1,00

**2.6.23. 93654 - DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)**

			QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	1	1,00000000	1,00
			1,00

**2.6.24. 93668 - DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)**

			QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	2	2,00000000	2,00
			2,00

**2.6.25. 93669 - DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)**

			QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	2	2,00000000	2,00
			2,00

**2.6.26. CP-2681-C4530 - Disjuntor DR tetrapolar DIN 40A, 30mA (UN)**

			QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	2	2,00000000	2,00
			2,00

**2.6.27. 93671 - DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)**

			QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	1	1,00000000	1,00
			1,00

**2.6.28. S151330 - Mini-Disjuntor tripolar 63 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente (und)**

			QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	2	2,00000000	2,00
			2,00

**2.6.29. S151337 - Dispositivo de proteção contra surto (DPS) (und)**

			QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	8	8,00000000	8,00
			8,00

**2.6.30. S160318 - Cabo de cobre nú 35mm<sup>2</sup>, ref. TEL 5735, marca de referência Termotécnica ou equivalente (m)**

			QTD
Casa de apoio	(8,3+3,3+8,3+3,3+8,3+3,3+2,3+2)	41,50000000	41,50
			41,50

**2.6.31. S160333 - Cabo de cobre nú 50 mm<sup>2</sup>, ref. TEL-5750, marca de referência Termotécnica ou equivalente, inclusive abertura e fechamento de vala**

			QTD
Casa de apoio	(10,5+5,6+10,5+5,6)	32,20000000	32,20
casa de apoio até entrada de energia	(18+3)	21,00000000	21,00
ETE até casa de apoio	(6+1,5+6+1,5+6+1,5+6+1,5+6)	35,00000000	35,00
			88,20

**2.6.32. S160106 - Aterramento com haste de terra 5/8"x2.40m, cabo de cobre nú 6mm<sup>2</sup> em caixa de concreto de dimensões internas de 30x30x30cm (und)**

			QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	5	5,00000000	5,00
LEVANTAMENTO EM PLANTA	8	8,00000000	8,00
LEVANTAMENTO EM PLANTA	1	1,00000000	1,00
			14,00

**2.6.33. S180204 - Interruptor de uma tecla simples 10A/250V, com placa 4x2" (und)**

			QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	1	1,00000000	1,00
			1,00

**2.6.34. S180205 - Interruptor de duas teclas simples 10A/250V, com placa 4x2" (und)**

			QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	1	1,00000000	1,00
			1,00

**2.6.35. S151351 - Interruptor Diferencial DR 30A a 40A, 30mA, 2 módulos (und)**

			QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	1	1,00000000	1,00
			1,00

**2.6.36. S160304 - Pára-raios tipo franklin incluindo base de fixação, conjunto de contraventagem c/abraçadeira p/3 estais em tubo e demais acessórios**

			QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	1	1,00000000	1,00
			1,00

**2.6.37. S160319 - Presilha de latão ref. 744, inclusive parafuso fenda DN 4,2x32mm e bucha nylon DN 6mm e vedação dos furos com poliuretano ref.**

			QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	40	40,00000000	40,00
			40,00

**2.6.38. S160322 - Abraçadeira tipo "D" com cunha, diâmetro 1", ref. TEL-095, marca de referência Termotécnica ou equivalente (und)**

			QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	8	8,00000000	8,00
			8,00

**2.6.39. S160332 - Fita perfurada em latão niquelado 20mm x 0,8mm, para equalização de potenciais, ref. TEL-750, marca de referência Termotécnica ou**

			QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	3	3,00000000	3,00
			3,00

**2.6.40. 00003384 - SUPORTE GUIA SIMPLES COM ROLDANA EM POLIPROPILENO PARA CHUMBAR, H = 20 CM (UN)**

			QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	4	4,00000000	4,00
			4,00

**2.6.41. S160334 - Terminal estanhado de 1 compressão 1 furo, 50mm<sup>2</sup>, ref. TEL-5150, marca de referência Termotécnica ou equivalente (und)**

			QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	10	10,00000000	10,00
			10,00

**2.6.42. S160310 - Conector de medição em latão com 2 parafusos para cabos de 16 a 50 mm<sup>2</sup>, ref. TEL-562, Termotécnica ou equivalente (und)**

			QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	22	22,00000000	22,00
			22,00

**2.6.43. 96989 - CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2017 (UN)**

			QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	3	3,00000000	3,00
			3,00

**2.6.44. S160316 - Caixa de inspeção em PVC, diâmetro 300 mm, ref TEL-552, marca de referência Termotécnica ou equivalente, inclusive escavação e**



			QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	12	12,00000000	12,00
			12,00

**2.6.45. S180405 - Poste circular de concreto 11 m padrão ESCELSA, incl. luminária tipo 1 pétala mod. BETA II c/1 lâmpada VS 400W, reator alto fator de**

			QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	2	2,00000000	2,00
			2,00

**2.6.46. S151704 - Padrão de entrada de energia elétrica, trifásico (und)**

			QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	1	1,00000000	1,00
			1,00

**2.6.47. S151901 - Quadro distrib. energia, embutido ou semi embutido, capac. p/ 16 disj. DIN, c/barram trif. 100A barra. neutro e terra, fab. em chapa de**

			QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	1	1,00000000	1,00
			1,00

**2.6.48. S180201 - Tomada padrão brasileiro linha branca, NBR 14136 2 polos + terra 10A/250V, com placa 4x2" (und)**

			QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	4	4,00000000	4,00
			4,00

**2.7.1. S200124 - Muro de alvenaria de blocos cerâmicos 10x20x20cm, c/ pilares a cada 2 m, esp. 10cm e h=2.5m, revestido com chapisco, reboco e**

			QTD
COMPRIMENTO EM PLANTA	42,3	42,30000000	42,30
			42,30

**2.7.2. 98655 - EXECUÇÃO DE MURETA GUIA PARA CONTENÇÃO/ FUNDAÇÃO COM 30 CM DE ESPESSURA. AF\_06/2018 (M)**

			QTD
COMPRIMENTO ALAMBRADO	108,00	108,00000000	108,00
			108,00

**2.7.3. S200128 - Alambrado sobre muro existente, executado em tela fio 12 malha 3", com 02 fios tensores, fixados em tubos de FG 1 1/2" colocados a**

			QTD
LEVANTADO EM PROJETO	108,00*1,5	162,00000000	162,00
			162,00

**2.7.4. S071104 - Portão de ferro de abrir em barra chata, inclusive chumbamento (m2)**

			QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	8	8,00000000	8,00
			8,00

**2.7.5. 92398 - EXECUÇÃO DE PÁTIO/ESTACIONAMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM,**

			QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	299,20	299,20000000	299,20
			299,20

**2.7.6. 94274 - ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES**

			QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	49,95	49,95000000	49,95
			49,95

**2.7.7. S200326 - Fornecimento e plantio de grama em placas tipo esmeralda, inclusive fornecimento de terra vegetal (m2)**

			QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	132,00	132,00000000	132,00
			132,00

**2.7.8. 98509 - PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF\_05/2018 (UN)**

			QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	20	20,00000000	20,00
			20,00

**2.8.1. ETE25Is-318486 - Serviços de operação assistida, incluindo comissionamento e testes de equipamentos, simulação de operações, treinamentos e**

			QTD
MESES CONSIDERADOS	6	6,00000000	6,00
			6,00

**3.1.1. CP-9820-2240499 - TESTE DE ESTANQUEIDADE EM REDES DE ESGOTO (M)**

			QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	706	706,00000000	706,00
			706,00

**3.1.2. SINAPI-C210017-1 - CADASTRO ADUTORAS, COLETORES E INTERCEPTORES, INCLUSIVE TOPOGRAFO E DESENHISTA - (ADAPTADO CAERN**

			QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	706	706,00000000	706,00
			706,00

**3.2.1. 4805757 - Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria (m³)**

		C	H	L	Quant	QTD
pv	L*C*H*Quant*0,9	1,79000000	1,79000000	1,50000000	37,00000000	160,04
rede	L*C*H*0,9	706,00000000	1,79000000	1,00000000	0,00000000	1,137,37
						1,297,41

**3.2.2. 4805749 - Escavação manual de vala em material de 1ª categoria (m³)**

		C	H	L	Quant	QTD
pv	L*C*H*Quant*0,1	1,50000000	1,79000000	1,50000000	37,00000000	14,90
rede	L*C*H*0,1	706,00000000	1,79000000	1,00000000	0,00000000	126,37
						141,27

**3.2.3. S03206 - Regularização do terreno em areia, inclusive adensamento hidráulico e fornecimento do material (m3)**

		C	H	L	Quant	QTD
pv	L*C*H*Quant	1,50000000	0,05000000	1,50000000	38,00000000	4,28
rede	L*C*H	706,00000000	0,05000000	1,00000000	0,00000000	35,30
						39,58

**3.2.4. 96995 - REATERRO MANUAL APOILOADO COM SOQUETE. AF\_10/2017 (M3)**

		C	H	L	QTD
rede	L*C*H	706,00000000	0,50000000	1,00000000	353,00
					353,00

**3.2.5. 93382 - REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF\_04/2016 (M3)**

		BF	EMAN	EMEC	REG	RMAN	QTD
DIFERENÇA DE VOLUMES	EMEC+EMAN-REG-RMAN-RE	87,60000000	141,27000000	1,297,41000000	39,58000000	353,00000000	958,50
							958,50

**3.2.6. 5914329 - Bota-fora com caminhão basculante de 6 m<sup>3</sup> (tkm)**

		COM	DEN	DIAM	DMT	QTD
PV	DEN*(DIAM/2)*(DIAM/2)*2,14*COM*DMT	66,50000000	1,30000000	1,20000000	10,00000000	977,23
REDE	DEN*(DIAM/2)*(DIAM/2)*2,14*COM*DMT	706,00000000	1,30000000	0,15000000	10,00000000	162,11
						1.139,34

**3.3.1. 98420 - POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,0 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,50 M,**

		QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	15	15,00000000
		15,00

**3.3.2. 98422 - POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,0 M, PROFUNDIDADE DE 2,00 A**

		QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	1	1,00000000
		1,00

**3.3.3. 98433 - POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA ESGOTO, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIÂMETRO INTERNO = 1,2 M,**

		QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	3	3,00000000
		3,00

**3.4.1. 101571 - ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E**

		C	H	QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	C*H*2	706,00000000	1,75000000	2,471,00
				2,471,00

**3.5.1. 90716 - TUBO DE PVC CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETORA DE ESGOTO, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM**

		QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	706	706,00000000
		706,00

**4.1.1. S010501 - Locação de obra com gabarito de madeira (m2)**

		QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	100	100,00000000
		100,00

**4.1.2. SINAPI-65001357 - CADASTRO DE UNIDADE EXISTENTE (UN)**

		QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	1	1,00000000
		1,00

**4.2.1. 4805757 - Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria (m<sup>3</sup>)**

		QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	12,5*4,45	55,62500000
		55,63

**4.2.2. 5914329 - Bota-fora com caminhão basculante de 6 m<sup>3</sup> (tkm)**

		A	DEN	DMT	H	QTD
PARTE RETANGULAR	A*H*DMT*DEN	12,50000000	1,30000000	10,00000000	4,45000000	723,13
						723,13

**4.2.3. 2106293 - Escoramento com perfis metálicos l 152 mm x 10,8 kg/m a cada metro e chapas de aço - estroncas a cada 2 m não incluídas -**

		H	L	R	QTD
PARTE CIRCULAR	2*(R*3,14)*H	3,37000000	0,00000000	1,00000000	21,16
PARTE RETANGULAR	(2*R+2*L)*H	3,20000000	1,80000000	3,21000000	32,06
					53,22

**4.2.4. 2106298 - Estroncas em perfil metálico l 152mm x 10,8 kg/m - utilização de 20 vezes (m)**

		H	L	R	QTD
PARTE CIRCULAR	2*(R*3,14)*H/2	5,00000000	0,00000000	1,00000000	15,70
PARTE RETANGULAR	(2*R+2*L)*H/2	5,00000000	1,80000000	3,21000000	25,05
					40,75

**4.2.5. 93382 - REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF\_04/2016 (M3)**

		H	L	R	QTD

ESCAVAÇÃO	98,79	98,79000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	98,79
PARTE CIRCULAR	-R*R*3,14*H	0,00000000	3,37000000	0,00000000	1,00000000	-10,58
PARTE RETANGULAR	-(R*L)*H	0,00000000	3,20000000	1,80000000	3,21000000	-18,49
						69,72

**4.3.1. S040231 - Fornecimento, preparo e aplicação de concreto magro com consumo mínimo de cimento de 250 kg/m3 (brita 1 e 2) - (5% de perdas já**

			QTD
LEVANTADO NO PROJETO	0,7	0,70000000	0,70
			0,70

**4.3.2. 3107969 - Formas curvas de compensado plastificado 10 mm - uso geral - utilização de 2 vezes - confecção, instalação e retirada (m²)**

			QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	178	178,00000000	178,00
			178,00

**4.3.3. 0407819 - Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação (kg)**

			QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	2455	2.455,00000000	2.455,00
			2.455,00

**4.3.4. 0407820 - Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação (kg)**

			QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	63	63,00000000	63,00
			63,00

**4.3.5. 1106282 - Concreto para bombeamento fck = 40 MPa - confecção em central dosadora de 30 m³/h - areia e brita comerciais (m³)**

			QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	23	23,00000000	23,00
			23,00

**4.4.1. 99837 - GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/4" ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR**

			QTD
arco	1,21	1,21000000	1,21
inclinado	2,92	2,92000000	2,92
lado 1	3,37	3,37000000	3,37
lado 2	1,94	1,94000000	1,94
lado 3	3,5	3,50000000	3,50
			12,94

**4.5.1. S120308 - Chapisco de argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada no traço 1:3, espessura 5mm, com utilização de impermeabilizante**

		H	L	R	QTD
FUNDO CIRCULAR	R*R*3,14	0,00000000	0,00000000	1,00000000	3,14
FUNDO RETANGULAR	R*L	0,00000000	1,80000000	3,21000000	5,78
PARTE CIRCULAR	2*(R*3,14)*H	3,37000000	0,00000000	1,00000000	21,16
PARTE RETANGULAR	(2*R+2*L)*H	3,20000000	1,80000000	3,21000000	32,06
					62,14

**4.5.2. S120304 - Reboco de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia média ou grossa lavada no traço 1:0.5:6, com impermeabilizante para**

		H	L	R	QTD
FUNDO CIRCULAR	R*R*3,14	0,00000000	0,00000000	1,00000000	3,14
FUNDO RETANGULAR	R*L	0,00000000	1,80000000	3,21000000	5,78
PARTE CIRCULAR	2*(R*3,14)*H	3,37000000	0,00000000	1,00000000	21,16
PARTE RETANGULAR	(2*R+2*L)*H	3,20000000	1,80000000	3,21000000	32,06
					62,14

**4.6.1. CAERN-2240010 - COMPORTA EM FIBRA DE VIDRO (AQUISIÇÃO/INSTALAÇÃO) (M²)**

			QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	2	2,00000000	2,00
			2,00

**4.6.2. SEINFRA-C4898 - GRADE DE RETENÇÃO DE SÓLIDOS EM FERRO CHATO, COM BARRAS DE 10MM (1.1/4") COM ESPAÇAMENTO E=20MM (M2)**

		L	a	QTD
area	L*a	0,40000000	0,90000000	0,36
				0,36

**4.6.3. EMBASA-109015 - FORNEC.E ASSENT.DE TAMPAS METALICAS EM CHAPA XADREZ 1/4" COM CANTONEIRAS , PORTA CADEADO E PINTURA**

			QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	1	1,00000000	1,00
			1,00

**4.7.1. 0000757 - BOMBA SUBMERSIVEL, ELETRICA, TRIFASICA, POTENCIA 6 HP, DIAMETRO DO ROTOR 127 MM, BOCAL DE SAIDA DIAMETRO DE 3**

			QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	2	2,00000000	2,00
			2,00

**4.7.2. C3418 - INSTALAÇÃO ELETROMECÂNICA DE CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 7,5 À 15 CV (UN)**

			QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	2	2,00000000	2,00
			2,00

**4.7.3. COPASA-65001079 - BARRILETE PARA POCO PROFUNDO DIAM 80 MM, CONFORME PROJETO, PARA 2 BOMBAS (UN)**

			QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	1	1,00000000	1,00
			1,00

**4.8.1. S071104 - Portão de ferro de abrir em barra chata, inclusive chumbamento (m2)**

			QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	4*2	8,00000000	8,00
			8,00

**4.8.2. S200120 - Cerca H=2.30cm, c/tela losang. arame fio 12 malha 2" revest. em PVC com mourão curvo de concreto H=3,20m, secção T, fixado em solo,**

			QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	(11+11+12+12-4)	42,00000000	42,00
			42,00

**4.8.3. 92398 - EXECUÇÃO DE PÁTIO/ESTACIONAMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM,**

			QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	11*12-18	114,00000000	114,00
			114,00

**4.8.4. 94996 - EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO**

			QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	13	13,00000000	13,00
			13,00

**4.9.1. S151401 - Fio de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 1.5 mm2 (m)**

			QTD
Chaves de Nivel	((3+0,9+5,3+2,4)*6)	69,60000000	69,60
COMANDO	10	10,00000000	10,00
			79,60

**4.9.2. S151402 - Fio de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 2.5 mm2 (m)**

			QTD
C4	((3+0,9+5,3+2,4+1,1+11-2)*3)	77,10000000	77,10
			77,10

**4.9.3. S151403 - Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 4.0 mm2 (m)**

			QTD
C2	((3+0,9+5,3+2,4)*3)	34,80000000	34,80
C3	((3+0,9+5,3+2,4)*3)	34,80000000	34,80
			69,60

**4.9.4. S151420 - Cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de 10 mm2 (m)**

			QTD
QCM	(3+0,4+1+0,9+3)	8,30000000	8,30
QTA	((3+0,9+3,9+3)*9)	97,20000000	97,20
			105,50

**4.9.5. S151421 - Cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de 16 mm2 (m)**

			QTD
QCM	((3+0,4+1+0,9+3)*4)	33,20000000	33,20
			33,20

**4.9.6. 00039257 - CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B,**

			QTD
C1	((2+3)*3)	15,00000000	15,00
			15,00

**4.9.7. S151435 - Cabo paralelo PP de cobre, com isolamento para 750V, seção 3x2,5mm2 (m)**

			QTD
C2	(2+3)	5,00000000	5,00
C23	(2+3)	5,00000000	5,00
			10,00

**4.9.8. 00043102 - CAIXA DE PASSAGEM ELETRICA DE PAREDE, DE SOBREPOR, EM PVC, COM TAMPA APARAFUSADA, DIMENSOES 300 X 300 X \*100\***

			QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	4	4,00000000	4,00
			4,00

**4.9.9. 101902 - CONTATOR TRIPOLAR I NOMINAL 22A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)**

			QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	4	4,00000000	4,00
			4,00

**4.9.10. 93660 - DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)**

			QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	1	1,00000000	1,00
			1,00

**4.9.11. 93654 - DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)**

			QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	1	1,00000000	1,00
			1,00

**4.9.12. 93669 - DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)**

			QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	2	2,00000000	2,00
			2,00

**4.9.13. CP-2681-C4530 - Disjuntor DR tetrapolar DIN 40A, 30mA (UN)**

			QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	2	2,00000000	2,00
			2,00

**4.9.14. 93673 - DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)**

			QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	1	1,00000000	1,00
			1,00

**4.9.15. S151337 - Dispositivo de proteção contra surto (DPS) (und)**

			QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	4	4,00000000	4,00

			4,00
--	--	--	------

**4.9.16. S151129 - Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 1 1/2" (50mm), inclusive conexões (m)**

			QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	$((3+0,9+5,3+2,4)*2)+(1,1$	24,30000000	24,30
			24,30

**4.9.17. S151130 - Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 2" (60mm), inclusive conexões (m)**

			QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	$(0,4+1)+(3+0,9+5,3+2,4+3+(2,0+2,0))$	21,80000000	21,80
			21,80

**4.9.18. S160318 - Cabo de cobre nú 35mm<sup>2</sup>, ref. TEL 5735, marca de referência Termotécnica ou equivalente (m)**

			QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	3	3,00000000	3,00
			3,00

**4.9.19. S160333 - Cabo de cobre nú 50 mm<sup>2</sup>, ref. TEL-5750, marca de referência Termotécnica ou equivalente, inclusive abertura e fechamento de vala**

			QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	11	11,00000000	11,00
			11,00

**4.9.20. S160106 - Aterramento com haste de terra 5/8"x2.40m, cabo de cobre nú 6mm<sup>2</sup> em caixa de concreto de dimensões internas de 30x30x30cm (und)**

			QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	6	6,00000000	6,00
			6,00

**4.9.21. S160332 - Fita perfurada em latão niquelado 20mm x 0,8mm, para equalização de potenciais, ref. TEL-750, marca de referência Termotécnica ou**

			QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	3	3,00000000	3,00
			3,00

**4.9.22. 00003384 - SUPORTE GUIA SIMPLES COM ROLDANA EM POLIPROPILENO PARA CHUMBAR, H = 20 CM (UN)**

			QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	2	2,00000000	2,00
			2,00

**4.9.23. S180405 - Poste circular de concreto 11 m padrão ESCELSA, incl. luminária tipo 1 pétala mod. BETA II c/1 lâmpada VS 400W, reator alto fator de**

			QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	1	1,00000000	1,00
			1,00

**4.9.24. S151704 - Padrão de entrada de energia elétrica, trifásico (und)**

			QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	1	1,00000000	1,00
			1,00

**4.9.25. S151901 - Quadro distrib. energia, embutido ou semi embutido, capac. p/ 16 disj. DIN, c/barram trif. 100A barra. neutro e terra, fab. em chapa de**

			QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	1	1,00000000	1,00
			1,00

**4.9.26. COMP-429451 - Gerador Buffalo BFDE-15000 Silencioso C/ Ats 15KVA- Trifásico - 220V ou similar (un)**

			QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	1	1,00000000	1,00
			1,00

**5.1.1. CP-9820-2240499 - TESTE DE ESTANQUEIDADE EM REDES DE ESGOTO (M)**

			QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	210	210,00000000	210,00
			210,00

**5.1.2. SINAPI-C210017-1 - CADASTRO ADUTORAS, COLETORES E INTERCEPTORES, INCLUSIVE TOPOGRAFO E DESENHISTA - (ADAPTADO CAERN**

			QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	210	210,00000000	210,00
			210,00

**5.2.1. 4805757 - Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria (m³)**

		C	H	L	Quant	QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	L*C*H*Quant*0,9	210,00000000	1,25000000	1,00000000	1,00000000	236,25
						236,25

**5.2.2. 4805749 - Escavação manual de vala em material de 1ª categoria (m³)**

		C	H	L	Quant	QTD
	L*C*H*Quant*0,1	210,00000000	1,25000000	1,00000000	1,00000000	26,25
						26,25

**5.2.3. S030206 - Regularização do terreno em areia, inclusive adensamento hidráulico e fornecimento do material (m3)**

		C	H	L	QTD
rede	L*C*H	210,00000000	0,05000000	1,00000000	10,50
					10,50

**5.2.4. 96995 - REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF\_10/2017 (M3)**

		C	H	L	QTD
rede	L*C*H	210,00000000	0,50000000	1,00000000	105,00
					105,00

									105,00
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--------

**5.2.5. 93382 - REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF\_04/2016 (M3)**

		BF	EMAN	EMEC	REG	RMAN	QTD
DIFERENÇA DE VOLUMES	EMEC+EMAN-REG-RMAN/(BE/1,3/10)	21,43000000	26,25000000	236,25000000	10,50000000	105,00000000	145,35
							145,35

**5.2.6. 5914329 - Bota-fora com caminhão basculante de 6 m³ (tkm)**

		COM	DEN	DIAM	DMT	QTD
REDE	DEN*(DIAM/2)*(DIAM/2)*1,41*COM*DMT	210,00000000	1,30000000	0,10000000	10,00000000	21,43
						21,43

**5.3.1. SINAPI-65002373 - BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO ESTRUTURAL FCK=20,0MPA, SEM ARMACAO (M3)**

			QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	9*0,5	4,50000000	4,50
			4,50

**5.3.2. 00009825 - TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 100 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665) (M)**

			QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	210	210,00000000	210,00
			210,00

**5.3.3. SEINFRA-I9222 - CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 100 - P/ ESGOTO (UN)**

			QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	6	6,00000000	6,00
			6,00

**5.3.6. 97126 - ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM**

			QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	210	210,00000000	210,00
			210,00

**6.1.1. CP-9820-2240499 - TESTE DE ESTANQUEIDADE EM REDES DE ESGOTO (M)**

			QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	42,25	42,25000000	42,25
			42,25

**6.1.2. SINAPI-C210017-1 - CADASTRO ADUTORAS, COLETORES E INTERCEPTORES, INCLUSIVE TOPOGRAFO E DESENHISTA - (ADAPTADO CAERN**

			QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	42,25	42,25000000	42,25
			42,25

**6.2.1. 4805757 - Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria (m³)**

		C	H	L	Quant	QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	L*C*H*Quant*0,9	42,25000000	1,25000000	1,00000000	1,00000000	47,53
						47,53

**6.2.2. 4805749 - Escavação manual de vala em material de 1ª categoria (m³)**

		C	H	L	Quant	QTD
	L*C*H*Quant*0,1	42,25000000	1,25000000	1,00000000	1,00000000	5,28
						5,28

**6.2.3. S030206 - Regularização do terreno em areia, inclusive adensamento hidráulico e fornecimento do material (m3)**

		C	H	L	QTD
rede	L*C*H	42,25000000	0,05000000	1,00000000	2,11
					2,11

**6.2.4. 96995 - REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF\_10/2017 (M3)**

		C	H	L	QTD
rede	L*C*H	42,25000000	0,50000000	1,00000000	21,13
					21,13

**6.2.5. 5914329 - Bota-fora com caminhão basculante de 6 m³ (tkm)**

		COM	DEN	DIAM	DMT	QTD
REDE	DEN*(DIAM/2)*(DIAM/2)*1,41*COM*DMT	42,25000000	1,30000000	0,15000000	10,00000000	9,70
						9,70

**6.2.6. 93382 - REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF\_04/2016 (M3)**

		BF	EMAN	EMEC	REG	RMAN	QTD
DIFERENÇA DE VOLUMES	EMEC+EMAN-REG-RMAN/(BE/1,3/10)	9,70000000	5,28000000	47,53000000	2,11000000	21,13000000	28,82
							28,82

**6.3.1. SINAPI-65002373 - BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO ESTRUTURAL FCK=20,0MPA, SEM ARMACAO (M3)**

			QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	0,5*3	1,50000000	1,50
			1,50

**6.3.2. 00009828 - TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 150 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665) (M)**

			QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	42,25	42,25000000	42,25
			42,25

**6.3.3. SEINFRA-I9223 - CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 150 - P/ ESGOTO (UN)**

			QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	1	1,00000000	1,00
			1,00

**6.3.5. 97127 - ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC DEFOFO OU PRFV OU RPVC PARA REDE DE ÁGUA, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA,**

			QTD
LEVANTAMENTO EM PLANTA	42,25	42,25000000	42,25
			42,25