


PLANILHA SEM DESONERAÇÃO

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA						
	OBRA:	Sistema de bombeamento de águas pluviais da Grande Cobilândia, no município de Vila Velha/ES.			DATA : 24/04/2020	<b>FORTE</b> DER-ES 2018/10 SEM DESONERAÇÃO 01/2020 IOPES 2019/11 04/2020 SICRO NOVO 2019/10 03/2020 SINAPI 2020/03 SEM DESONERAÇÃO 04/2020 COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
	LOCAL:	COBILANDIA			BDI : 21,08%	
	CLIENTE:	SEDURB - Secretaria de Saneamento, Habitação e Desenvolvimento Urbano			L.S. Hora: 115,01%	
					L.S. Mês: 72,07%	

ITEM	CÓDIGO	REF.	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO DO SERVIÇO
<b>1</b>	<b>Administração e canteiro</b>								<b>1,113,443.91</b>
<b>1.1</b>	<b>Implantação do Canteiro de Obras</b>								<b>47,597.99</b>
1.1.1	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	29.86	21,08%	36.15	903.75
1.1.2	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	248.05	21,08%	300.34	7.508.50
1.1.3	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	353.87	21,08%	428.47	8.569.40
1.1.4	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	1.448.04	21,08%	1.753.29	1.753.29
1.1.5	S020350	IOPES	Tapume Telha Metálica Ondulada 0,50mm Branca h=2,20m, incl. montagem estr. mad. 8"x8", c/adesivo "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	108.79	21,08%	131.72	26.344.00
1.1.6	S020305	IOPES	Placa de obra nas dimensões de 2.0 x 4.0 m, padrão IOPES	m2	8.00	187.15	21,08%	226.60	1.812.80
1.1.7	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	583.29	21,08%	706.25	706.25
<b>1.2</b>	<b>Administração Local (pago de forma proporcional a evolução dos serviços)</b>								<b>1,033,936.45</b>
1.2.1	COMP-212658	PRÓPRIA	Administração Local - SEDURB	unid	1.00	853.928.35	21,08%	1.033.936.45	1.033.936.45
<b>1.3</b>	<b>Canteiro de Obras</b>								<b>31,909.47</b>
1.3.1	S020344	IOPES	Mobilização e desmobilização de container locado para barracão de obra	und	4.00	875.00	21,08%	1.059.45	4.237.80
1.3.2	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	9.00	700.00	21,08%	847.56	7.628.04
1.3.3	S020355	IOPES	Aluguel mensal container sanitário, incl. porta, bácio, 2 pto luz, 1 pto aterram., 3vasos, 3lavatórios, calha mictório, 6 chuveiros (1 elétrico), tom., registros, piso comp. Naval pintado, cert NR18 e laudo descontaminação	ms	9.00	716.00	21,08%	866.93	7.802.37
1.3.4	S020352	IOPES	Aluguel mensal container para escritório, dim. 6.00x2.40m, c/ banheiro (vaso+lavato+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.	ms	9.00	706.67	21,08%	855.64	7.700.76
1.3.5	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	9.00	416.67	21,08%	504.50	4.540.50
<b>2</b>	<b>Estação de Bombeamento de Água Pluvial - EBAP Cobilândia</b>								<b>18,873,977.29</b>
<b>2.1</b>	<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>								<b>46,033.34</b>
2.1.1	94333	SINAPI	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	M3	208.00	54.92	21,08%	66.50	13.832.00
2.1.2	5501938	SICRO NOVO	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 2.500 a 3.000 m - caminho de serviço pavimentado - com carregadeira e caminhão basculante de 14 m³	m³	208.00	5.95	21,08%	7.20	1.497.60
<b>2.1.3</b>	<b>ELEVATÓRIA DE EMERGÊNCIA</b>								<b>12,823.68</b>
2.1.3.1	7042	SINAPI	MOTOBOMBA TRASH (PARA ÁGUA SUJA) AUTO ESCORVANTE, MOTOR GASOLINA DE 6.41 HP, DIÂMETROS DE SUÇÃO X RECALQUE: 3" X 3", HM/Q = 10 MCA / 60 M3/H A 23 MCA / 0 M3/H - CHP DIURNO. AF_10/2014 (CONSIDERADO 4 BOMBAS TRABALHANDO ATÉ 7 DIAS NO PERÍODO DA OBRA)	CHP	672.00	7.80	21,08%	9.44	6.343.68
2.1.3.2	7043	SINAPI	MOTOBOMBA TRASH (PARA ÁGUA SUJA) AUTO ESCORVANTE, MOTOR GASOLINA DE 6.41 HP, DIÂMETROS DE SUÇÃO X RECALQUE: 3" X 3", HM/Q = 10 MCA / 60 M3/H A 23 MCA / 0 M3/H - CHI DIURNO. AF_10/2014 (CONSIDERANDO 4 BOMBAS A DISPOSIÇÃO DURANTE 9 MESES)	CHI	25.920.00	0.21	21,08%	0.25	6.480.00
<b>2.1.4</b>	<b>RETIRADA DE INTERFERÊNCIAS</b>								<b>17,880.06</b>
2.1.4.1	CP-1100-022028	PRÓPRIA	REMOÇÃO DE POSTE	UN	1.00	893.90	21,08%	1.082.33	1.082.33
2.1.4.2	100606	SINAPI	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO	UN	1.00	971.94	21,08%	1.176.83	1.176.83
2.1.4.3	97145	SINAPI	RETIRADA E ASSENTAMENTO DE TUBO DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 250 MM, JUNTA ELÁSTICA,	M	20.00	13.55	21,08%	16.41	328.20
2.1.4.4	CP-3951-S05421	PRÓPRIA	Fornecimento de tubo de ferro fundido, junta elástica, ponta / bolsa, classe k 7, diâm. = 250mm, inclusive conexões	m	20.00	574.66	21,08%	695.80	13.916.00
2.1.4.5	97123	SINAPI	RETIRADA E ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 100 MM.	M	30.00	3.21	21,08%	3.89	116.70
2.1.4.6	89578	SINAPI	FORNECIMENTO E INTERLIGAÇÃO DE TUBO PVC DN 100 MM	M	30.00	34.69	21,08%	42.00	1.260.00
<b>2.2</b>	<b>ESTRUTURA</b>								<b>1,614,660.55</b>
2.2.1	90087	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (1,2 M3/155 HP), EM SOLO DE 1ª CATEGORIA	M3	2.298.00	5.96	21,08%	7.22	16.591.56
2.2.2	5914336	SICRO NOVO	Transporte com caminhão basculante de 12m³ - rodovia pavimentada DMT= 20,2 km (CTRVV-Central de Tratamento de Resíduos Vila Velha LTDA, Vila Velha - ES) (peso específico = 1,3 t/m3)	tkm	60,345.48	0.36	21,08%	0.44	26.552.01
2.2.3	00004085	SINAPI	LOCAÇÃO DE BOMBA SUBMERSIVEL PARA DRENAGEM E ESGOTAMENTO, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO, POTENCIA DE 4 CV, DIAMETRO DE RECALQUE DE 3". FAIXA DE OPERAÇÃO: Q=60 M3/H (+ OU - 1 M3/H) E AMT=2 M; Q=11 M3/H (+ OU - 1 M3/H) E AMT = 23 M (+ OU - 1 M)	H	20.160.00	2.28	21,08%	2.76	55.641.60
2.2.4	CESAN-7060100030	PRÓPRIA	REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO C/ 8 PONT FILTRANTES (considerando 8 conjuntos por 9 meses)	MÊS	72.00	3.435.85	21,08%	4.160.13	299.529.36
2.2.5	CP-7710-S07134	PRÓPRIA	Escoramento metálico p/ valas, com pranchas metálicas de 4,7 mm x 30 cm e longarinas e transversinas em perfis de aço, reaproveitamento : 10 vezes	m2	247.00	173.08	21,08%	209.57	51.763.79
2.2.6	100322	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.3), APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE "50 CM"	M3	160.00	102.90	21,08%	124.59	19.934.40
2.2.7	96620	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS. AF_08/2017	M3	19.20	387.73	21,08%	469.46	9.013.63
2.2.8	92452	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	1.998.00	107.72	21,08%	130.43	260.599.14
2.2.9	1106282	SICRO NOVO	Concreto para bombeamento fck = 40 MPa	m³	421.00	295.07	21,08%	357.27	150.410.67

PLANILHA SEM DESONERAÇÃO

2.2.10	00025950	SINAPI	SERVICO DE BOMBEAMENTO DE CONCRETO	M3	421.00	31.19	21,08%	37.76	15.896.96
2.2.11	0407820	SICRO NOVO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	273.00	8.42	21,08%	10.19	2.781.87
2.2.12	0407819	SICRO NOVO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	39.850.00	8.00	21,08%	9.69	386.146.50
2.2.13	COMP-645387	PRÓPRIA	Destinação Final de Resíduos Classe II A em aterro sanitário controlado - BDI = 14,02	T	3.269.50	72.45	14,02%	82.61	270.093.40
2.2.14	00001332	SINAPI	CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, E = 3/8" (9,53 MM) 74,69 KG/M2 para fechamento dos poços	KG	1.623.64	5.34	21,08%	6.47	10.504.95
<b>2.2.15</b>	<b>FUNDAÇÃO PARA ELETROCENTRO</b>								<b>39.200.71</b>
2.2.15.1	5501938	SICRO NOVO	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 2.500 a 3.000 m - caminho de serviço pavimentado - com carregadeira e caminhão basculante de 14 m³	m³	23.50	5.95	21,08%	7.20	169.20
2.2.15.2	0407819	SICRO NOVO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	3.070.00	8.00	21,08%	9.69	29.748.30
2.2.15.3	1106282	SICRO NOVO	Concreto para bombeamento fck = 40 MPa	m³	23.50	295.07	21,08%	357.27	8.395.85
2.2.15.4	00025950	SINAPI	SERVICO DE BOMBEAMENTO DE CONCRETO	M3	23.50	31.19	21,08%	37.76	887.36
<b>2.3</b>	<b>ARQUITETURA</b>								<b>528.336.26</b>
<b>2.3.1</b>	<b>ESTRUTURAS PARA APOIO E TANQUE</b>								<b>18.377.87</b>
2.3.1.1	92452	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	20.00	107.72	21,08%	130.43	2.608.60
2.3.1.2	0407820	SICRO NOVO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	57.00	8.42	21,08%	10.19	580.83
2.3.1.3	0407819	SICRO NOVO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	1.119.00	8.00	21,08%	9.69	10.843.11
2.3.1.4	1106282	SICRO NOVO	Concreto para bombeamento fck = 40 MPa	m³	11.00	295.07	21,08%	357.27	3.929.97
2.3.1.5	00025950	SINAPI	SERVICO DE BOMBEAMENTO DE CONCRETO	M3	11.00	31.19	21,08%	37.76	415.36
<b>2.3.2</b>	<b>APOIO - EXTERNO</b>								<b>18.247.79</b>
2.3.2.1	89475	SINAPI	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM, (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M², COM VÃOS, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO. AF_12/2014	M2	109.80	66.35	21,08%	80.34	8.821.33
2.3.2.2	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	5.04	392.09	21,08%	474.74	2.392.69
2.3.2.3	98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_06/2018	M	3.20	44.21	21,08%	53.53	171.30
2.3.2.4	94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS	M2	2.16	364.45	21,08%	441.28	953.16
2.3.2.5	84088	SINAPI	PEITORIL EM MARMORE BRANCO, LARGURA DE 15CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA MEDIA), PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	M	3.60	95.25	21,08%	115.33	415.19
2.3.2.6	95465	SINAPI	COBOGO CERÂMICO (ELEMENTO VAZADO), 9X20X20CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:4 DE CIMENTO E AREIA	M2	0.32	126.14	21,08%	152.73	48.87
2.3.2.7	94201	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	34.20	32.52	21,08%	39.38	1.346.80
2.3.2.8	73665	SINAPI	ESCALA TIPO MARINHEIRO EM AÇO CA-50 9,52MM INCLUSO PINTURA COM FUNDO ANTICORROSIVO TIPO ZARÇAO	M	3.10	66.14	21,08%	80.08	248.25
2.3.2.9	74194/001	SINAPI	ESCALA TIPO MARINHEIRO EM TUBO AÇO GALVANIZADO 1 1/2" 5 DEGRAUS	M	0.45	282.39	21,08%	341.92	153.86
2.3.2.10	88504	SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS, COM ACESSÓRIOS	UN	2.00	589.67	21,08%	713.97	1.427.94
2.3.2.11	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRILICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	109.80	11.83	21,08%	14.32	1.572.34
2.3.2.12	86922	SINAPI	TANQUE DE LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 18L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO, VÁLVULA METÁLICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1.00	542.48	21,08%	656.83	656.83
2.3.2.13	86914	SINAPI	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1.00	32.40	21,08%	39.23	39.23
<b>2.3.3</b>	<b>I.S. - INTERNO</b>								<b>5.356.32</b>
2.3.3.1	87249	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_06/2014	M2	18.39	50.04	21,08%	60.59	1.114.25
2.3.3.2	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRILICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	8.28	11.83	21,08%	14.32	118.57
2.3.3.3	88488	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRILICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	5.28	13.48	21,08%	16.32	86.17
2.3.3.4	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	6.86	40.19	21,08%	48.66	333.81
2.3.3.5	86903	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 45 X 55CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1.00	278.67	21,08%	337.41	337.41
2.3.3.6	86915	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1.00	69.46	21,08%	84.10	84.10
2.3.3.7	95546	SINAPI	KIT DE ACESSÓRIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PECAS, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	1.00	111.49	21,08%	134.99	134.99
2.3.3.8	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	304.55	21,08%	368.75	368.75
2.3.3.9	S170354	IOPES	Chuveiro completo, linha anti-vandalismo, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	1.00	613.42	21,08%	742.73	742.73
2.3.3.10	100866	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1.00	166.16	21,08%	201.19	201.19
2.3.3.11	100868	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4.00	179.54	21,08%	217.39	869.56
2.3.3.12	CP-4306-30.01.061	PRÓPRIA	Barra de apoio lateral para lavatório, para pessoas com mobilidade reduzida, comprimento 25 a 30 cm	un	2.00	149.84	21,08%	181.43	362.86
2.3.3.13	100875	SINAPI	BANCO ARTICULADO, EM AÇO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1.00	497.13	21,08%	601.93	601.93
<b>2.3.4</b>	<b>COPA - INTERNO</b>								<b>2.361.34</b>
2.3.4.1	87249	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_06/2014	M2	17.51	50.04	21,08%	60.59	1.060.93
2.3.4.2	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRILICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	7.92	11.83	21,08%	14.32	113.41
2.3.4.3	88488	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRILICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	4.84	13.48	21,08%	16.32	78.99
2.3.4.4	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	6.29	40.19	21,08%	48.66	306.07

PLANILHA SEM DESONERAÇÃO

2.3.4.5	86889	SINAPI	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 1,50 X 0,60 M, PARA PIA DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1.00	269.96	21,08%	326.87	326.87
2.3.4.6	86936	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSIVE VALVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1.00	309.58	21,08%	374.84	374.84
2.3.4.7	86909	SINAPI	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1.00	82.78	21,08%	100.23	100.23
<b>2.3.5</b>	<b>DEPÓSITO - INTERNO</b>								<b>1.606.95</b>
2.3.5.1	87249	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_06/2014	M2	17.96	50.04	21,08%	60.59	1.088.20
2.3.5.2	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRILICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	8.10	11.83	21,08%	14.32	115.99
2.3.5.3	88488	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRILICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	5.06	13.48	21,08%	16.32	82.58
2.3.5.4	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	40.19	21,08%	48.66	320.18
<b>2.3.6</b>	<b>GERADOR</b>								<b>8.522.54</b>
2.3.6.1	74244/001	SINAPI	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIN 2440, DIAMETRO 2", COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM	M2	32.56	139.63	21,08%	169.06	5.504.59
2.3.6.2	S071107	IOPEs	Portão de ferro de abrir em barra chata, chapa e tubo, inclusive chumbamento	m2	5.40	461.58	21,08%	558.88	3.017.95
<b>2.3.7</b>	<b>TANQUE</b>								<b>12.170.06</b>
2.3.7.1	87473	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERAMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39CM (ESPESSURA 14CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VAOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2	7.80	54.66	21,08%	66.18	516.20
2.3.7.2	87249	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_06/2014	M2	17.16	50.04	21,08%	60.59	1.039.72
2.3.7.3	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	11.55	40.19	21,08%	48.66	562.02
2.3.7.4	98546	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFALTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF_06/2018	M2	18.30	77.26	21,08%	93.55	1.711.97
2.3.7.5	87755	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ESPESSURA 3CM. AF_06/2014	M2	18.30	34.27	21,08%	41.49	759.27
2.3.7.6	S090104	IOPEs	Estrutura de madeira de lei tipo Paraju, peroba mica, angelim pedra ou equivalente para telhado de telhas cerâmicas tipo capa e canal c/ tesouras, pilares, vigas, terças, caibros e ripas, incl. trat. c/cupinicida, exclusive telhas	m2	18.00	245.04	21,08%	296.69	5.340.42
2.3.7.7	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	18.00	102.80	21,08%	124.47	2.240.46
<b>2.3.8</b>	<b>HIDROSSANITÁRIO</b>								<b>12.587.63</b>
2.3.8.1	S141410	IOPEs	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 25mm (3/4"), inclusive conexões	m	48.00	15.18	21,08%	18.38	882.24
2.3.8.2	S141411	IOPEs	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 32mm (1"), inclusive conexões	m	30.00	21.76	21,08%	26.35	790.50
2.3.8.3	95675	SINAPI	HIDRÔMETRO DN 25 1"	UN	1.00	132.01	21,08%	159.84	159.84
2.3.8.4	00001370	SINAPI	DUCHA HIGIENICA PLASTICA COM REGISTRO METALICO 1/2 "	UN	1.00	74.88	21,08%	90.66	90.66
2.3.8.5	89538	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2.00	2.94	21,08%	3.56	7.12
2.3.8.6	94658	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	4.00	5.55	21,08%	6.72	26.88
2.3.8.7	89981	SINAPI	LUVA SOLDÁVEL E COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1.00	17.56	21,08%	21.26	21.26
2.3.8.8	89980	SINAPI	LUVA 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	7.65	21,08%	9.26	18.52
2.3.8.9	89426	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2.00	5.95	21,08%	7.20	14.40
2.3.8.10	S170349	IOPEs	Canopla para válvula de descarga, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	1.00	50.89	21,08%	61.62	61.62
2.3.8.11	89419	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1.00	3.59	21,08%	4.35	4.35
2.3.8.12	S170321	IOPEs	Registro de gaveta bruto diâm. 25mm (1")	und	4.00	45.13	21,08%	54.64	218.56
2.3.8.13	94792	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1?, 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	101.76	21,08%	123.21	123.21
2.3.8.14	89351	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4?, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UN	2.00	27.20	21,08%	32.93	65.86
2.3.8.15	94796	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA, ROSCÁVEL, 3/4?, FORNECIDA E INSTALADA EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA. AF_06/2016	UN	2.00	22.95	21,08%	27.79	55.58
2.3.8.16	S141906	IOPEs	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 40mm (1 1/2"), inclusive conexões	m	6.00	22.27	21,08%	26.96	161.76
2.3.8.17	S141907	IOPEs	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 50mm (2"), inclusive conexões	m	12.00	28.95	21,08%	35.05	420.60
2.3.8.18	S141909	IOPEs	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 100mm (4"), inclusive conexões	m	24.00	46.61	21,08%	56.44	1.354.56
2.3.8.19	S142107	IOPEs	Ralo sifonado em PVC 100x40mm, com grelha PVC	und	1.00	35.16	21,08%	42.57	42.57
2.3.8.20	S142111	IOPEs	Caixa sifonada em PVC, com grelha e porta grelha	und	1.00	80.28	21,08%	97.20	97.20
2.3.8.21	98110	SINAPI	CAIXA DE GORDURA PEQUENA	UN	1.00	396.13	21,08%	479.63	479.63
2.3.8.22	S151016	IOPEs	Caixa de passagem de alvenaria de blocos de concreto 9x19x39cm, dimensões de 80x80x80mm, com revestimento interno em chapisco e reboco tampa de concreto esp. 5cm e lastro de brita 5cm	und	1.00	418.29	21,08%	506.47	506.47
2.3.8.23	S151017	IOPEs	Caixa de passagem de alvenaria de blocos de concreto 9x19x39cm, dimensões de 1.00x1.00x1.00m, com revestimento interno em chapisco e reboco tampa de concreto esp. 5cm e lastro de brita 5cm	und	1.00	635.15	21,08%	769.04	769.04

PLANILHA SEM DESONERAÇÃO

2.3.8.24	00039319	SINAPI	TERMINAL DE VENTILACAO, 50 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	UN	1.00	5.48	21,08%	6.64	6.64
2.3.8.25	89860	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	UN	2.00	30.91	21,08%	37.43	74.86
2.3.8.26	CP-7963-72293	PRÓPRIA	CAP PVC ESGOTO 100MM (TAMPÃO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2.00	10.21	21,08%	12.36	24.72
2.3.8.27	S140905	IOPEs	Tubo PVC rígido para esgoto no diâmetro de 200mm incluindo escavação e aterro com areia	m	18.00	91.85	21,08%	111.21	2.001.78
2.3.8.28	S140102	IOPEs	Fossa séptica de anéis pré-moldados de concreto, diâmetro 1.20 m, altura útil de 1.70m, completa, incluindo tampa c/visita de 60cm, concreto p/fundo esp. 10 cm, e tubo para ligação ao filtro	und	1.00	1.460.98	21,08%	1.768.95	1.768.95
2.3.8.29	S140103	IOPEs	Filtro anaeróbio de anéis pré-moldados de concreto, diâmetro de 1.20m, altura útil de 1.80m, completo, incl. tampa c/visita de 60 cm, concreto p/fundo esp. 10cm e tubulação de saída de esgoto	und	1.00	1.931.16	21,08%	2.338.25	2.338.25
<b>2.3.9</b>	<b>EXTERNO</b>								<b>139.809.63</b>
2.3.9.1	S071107	IOPEs	Portão de ferro de abrir em barra chata, chapa e tubo, inclusive chumbamento	m2	22.00	461.58	21,08%	558.88	12.295.36
2.3.9.2	87473	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERAMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39CM (ESPESSURA 14CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 06/2014	M2	304.63	54.66	21,08%	66.18	20.160.41
2.3.9.3	00034348	SINAPI	CONCERTINA CLIPADA (DUPLA) EM AÇO GALVANIZADO DE ALTA RESISTENCIA, COM ESPIRAL DE 300 MM, D = 2,76 MM	M	121.85	13.32	21,08%	16.13	1.965.44
2.3.9.4	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	84.52	74.88	21,08%	90.66	7.662.58
2.3.9.5	S050503	IOPEs	Alvenaria de blocos de concreto estrut. (9x19x39cm) cheios, com resistência mín. compr. 15MPa, assentados c/ arg. de cimento e areia no traço 1:4, esp. juntas 10mm e esp. da parede s/ revest. 9cm	m2	26.04	52.86	21,08%	64.00	1.666.56
2.3.9.6	99839	SINAPI	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M DE ALTURA, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/2" ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 2", GRADIL FORMADO POR BARRAS CHATAS EM FERRO DE 32X4,8MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_P	M	165.80	353.04	21,08%	427.46	70.872.87
2.3.9.7	S200326	IOPEs	Fornecimento e plantio de grama em placas tipo esmeralda ou amendoim (arachis repens), conforme projeto, inclusive fornecimento de terra vegetal	m2	367.57	13.08	21,08%	15.84	5.822.31
2.3.9.8	94276	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) , CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DPARA URBANIZAÇÃO DE EMPREENDIMENTOS.	M	180.33	36.02	21,08%	43.61	7.864.19
2.3.9.9	00000358	SINAPI	MUDA DE ARVORE ORNAMENTAL, OITI/AROEIRA SALSANGICO/IPE/JACARANDA OU EQUIVALENTE DA REGIAO, H= *1* M	UN	5.00	31.89	21,08%	38.61	193.05
2.3.9.10	S210304	IOPEs	Banco de concreto armado aparente Fck=15 MPa, com apoios de concreto, largura de 45cm, espessura de 7cm e altura de 45cm	m	8.00	128.70	21,08%	155.83	1.246.64
2.3.9.11	S200253	IOPEs	Fornecimento e assentamento de ladrilho hidráulico pastilhado, vermelho, dim. 20x20 cm, esp. 1.5cm, assentado com pasta de cimento colante, exclusive regularização e lastro	m2	165.84	49.67	21,08%	60.14	9.973.62
2.3.9.12	S200254	IOPEs	Fornecimento e assentamento de ladrilho hidráulico ranhurado, vermelho, dim. 20x20 cm, esp. 1.5cm, assentado com pasta de cimento colante, exclusive regularização e lastro	m2	1.44	49.67	21,08%	60.14	86.60
<b>2.3.10</b>	<b>URBANIZAÇÃO</b>								<b>304.714.39</b>
2.3.10.1	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	820.60	51.58	21,08%	62.45	51.246.47
2.3.10.2	93681	SINAPI	EXECUÇÃO DE PATIO/ESTACIONAMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF 12/2015	M2	171.86	61.08	21,08%	73.96	12.710.77
2.3.10.3	94333	SINAPI	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	M3	2.440.00	54.92	21,08%	66.50	162.260.00
2.3.10.4	94996	SINAPI	LAJE SOBRE PISO DE RAMPAS, ESCADAS E CALÇADAS	M2	818.19	79.24	21,08%	95.94	78.497.15
<b>2.3.11</b>	<b>INCÊNDIO</b>								<b>4.581.74</b>
2.3.11.1	00037558	SINAPI	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, conforme projeto, (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	UN	17.00	35.33	21,08%	42.78	727.26
2.3.11.2	72554	SINAPI	EXTINTOR DE CO2 6KG - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1.00	461.35	21,08%	558.60	558.60
2.3.11.3	83635	SINAPI	EXTINTOR INCENDIO TP PO QUIMICO 6KG - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2.00	169.07	21,08%	204.71	409.42
2.3.11.4	83635-V8KG	PRÓPRIA	EXTINTOR INCENDIO TP PO QUIMICO 8KG - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2.00	197.91	21,08%	239.63	479.26
2.3.11.5	0919250	SICRO NOVO	Fornecimento e instalação de extintor de espuma 10 l	un	1.00	484.83	21,08%	587.03	587.03
2.3.11.6	S160613	IOPEs	Bloco autônomo de iluminação de emergência 30 LEDs, Bivolt, Autonomia de 6hrs, Potência 2W, Fluxo Luminoso 110 lm	und	3.00	149.63	21,08%	181.17	543.51
2.3.11.7	CP-5631-P.16.000.067033	PRÓPRIA	Bloco autônomo p/ iluminação de emergência, c/ faróis de LED 15W temp. cor 5000K, autonomia 3 horas, gab. policarb. term. autoextinguível, prot. UV, res. a impacto, bege, mod. BLL 2400 LED IP66 - Aurenlux ou equivalente	un	2.00	527.20	21,08%	638.33	1.276.66
<b>2.4</b>	<b>FIXAÇÃO E PROTEÇÃO DAS MARGENS</b>								<b>438.774.27</b>
2.4.1	1505877	SICRO NOVO	Enrocamento com pedra, inclusive espalhamento e compactação mecânica - fornecimento e assentamento	m³	3.600.00	91.43	21,08%	110.70	398.520.00
2.4.2	98655	SINAPI	EXECUÇÃO DE MURETA GUIA PARA CONTENÇÃO/ FUNDAÇÃO COM 30 CM DE ESPESSURA. AF 06/2018	M	60.00	407.74	21,08%	493.69	29.621.40
2.4.3	S200715	IOPEs	Mureta de proteção	m2	81.00	108.42	21,08%	131.27	10.632.87
<b>2.5</b>	<b>ELÉTRICA</b>								<b>4.705.839.05</b>
<b>2.5.1</b>	<b>INSTALAÇÕES DE AUTOMAÇÃO E INSTRUMENTAÇÃO</b>								<b>61.450.54</b>
2.5.1.1	COMP-977420	PRÓPRIA	Transmissor tipo radar para medição e controle de nível ref: R82 Magnetrol ou similar com Suporte tipo Z para instalação do sensor de nível, dim. 1150x300	un	8.00	5.000.00	21,08%	6.054.00	48.432.00
2.5.1.2	CP-3768-ST 59.20.0350 (I)	PRÓPRIA	Cabo de instrumentação - 2 pares 1,5mm2 (XLPE)	m	630.00	4.81	21,08%	5.82	3.666.60
2.5.1.3	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	6.00	12.58	21,08%	15.23	91.38
<b>2.5.1.4</b>	<b>Calhas e Dutos</b>								<b>9.260.56</b>
2.5.1.4.1	CP-9242-ED-49048	PRÓPRIA	ELETROCALHA PERFURADA GALVANIZADA ELETROLÍTICA CHAPA 14 - 100 X 50 MM COM TAMPA, INCLUSIVE CONEXÃO	m	44.00	71.97	21,08%	87.14	3.834.16
2.5.1.4.2	91863	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	32.00	8.33	21,08%	10.09	322.88
2.5.1.4.3	S151138	IOPEs	Eletroduto em polietileno de alta densidade (PEAD) Ø3/4" ref: Kanalex ou similar	m	32.00	14.46	21,08%	17.51	560.32
2.5.1.4.4	S151139	IOPEs	Eletroduto PEAD, cor preta, diam. 2", marca ref. Kanaflex ou equivalente	m	72.00	17.45	21,08%	21.13	1.521.36
2.5.1.4.5	S151140	IOPEs	Eletroduto PEAD, cor preta, diam. 3", marca ref. Kanaflex ou equivalente	m	36.00	27.67	21,08%	33.50	1.206.00

PLANILHA SEM DESONERAÇÃO

2.5.1.4.6	S150702	IOPES	Envolvimento de concreto simples com consumo mínimo de cimento de 250kg/m3, inclusive escavação para profundidade mínima do eletroduto de 50 cm, de 25 x 30 cm, para 2 eletrodutos	m	36.00	41.66	21,08%	50.44	1.815.84
<b>2.5.2</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>								<b>4,546,769.16</b>
<b>2.5.2.1</b>	<b>EQUIPAMENTOS (BDI = 14,02%)</b>								<b>4,161,791.65</b>
2.5.2.1.1	INS-574054	PRÓPRIA	Fornecimento de Sistema de distribuição de energia elétrica em média e baixa tensão da Subestação pré-fabricada em estrutura metálica modular e transportável (Eletrocentro)(Frete incluso) - BDI = 14,02	unid	1.00	3.146,195.61	14,02%	3.587,292.23	3.587,292.23
2.5.2.1.2	INS-931105	PRÓPRIA	FORNECIMENTO DE GRUPO GERADOR C18 – EM CARENAGEM ACÚSTICA 82 dB (A) @ 1,5 m – 938kVA / 750kW – 850kVA / 680kW – 440/254V V, COM DISJUNTOR DE PROTEÇÃO MANUAL E PAINEL DE COMANDO EMCP 4.2 - BDI = 14,02	unid	1.00	496.058.46	14,02%	565.605.86	565.605.86
2.5.2.1.3	INS-591231	PRÓPRIA	TANQUE METÁLICO – 1000 L - BDI = 14,02	unid	1.00	7.800.00	14,02%	8.893.56	8.893.56
<b>2.5.2.2</b>	<b>INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS</b>								<b>102,278.22</b>
2.5.2.2.1	COMP-573673	PRÓPRIA	Instalação de Sistema de distribuição de energia elétrica em média e baixa tensão da Subestação pré-fabricada em estrutura metálica modular e transportável (Eletrocentro)	un	1.00	42,032.71	21,08%	50,893.21	50,893.21
2.5.2.2.2	COMP-500587	PRÓPRIA	Transporte e instalação de GRUPO GERADOR A DIESEL – EM CARENAGEM ACÚSTICA 82 dB (A) @ 1,5 m – 938kVA / 750kW – 850kVA / 680kW – 440/254V V, COM DISJUNTOR DE PROTEÇÃO MANUAL E PAINEL DE COMANDO EMCP 4. ref C18 Caterpillar ou similar, inclusive PAINEL DE TRANSFERÊNCIA AUTOMÁTICA TRIPOLAR 1600 A – 440/254 V, TANQUE METÁLICO – 1000 L e CHAVE BÓIA	un	1.00	41,875.43	21,08%	50,702.77	50,702.77
2.5.2.2.3	COMP-685590	PRÓPRIA	Fornecimento e instalação de Mangueira ORTAC 250 - Vermelha, para combustíveis, RA classe A - BDI = 14,02	M	16.00	37.40	14,02%	42.64	682.24
<b>2.5.2.3</b>	<b>Fios e cabos</b>								<b>215,800.85</b>
2.5.2.3.1	91929	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 - PRETO	M	150.00	4.45	21,08%	5.39	808.50
2.5.2.3.2	91929	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 - AZUL	M	150.00	4.45	21,08%	5.39	808.50
2.5.2.3.3	91929	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 - VERDE	M	150.00	4.45	21,08%	5.39	808.50
2.5.2.3.4	92980	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 - PRETO	M	75.00	5.51	21,08%	6.67	500.25
2.5.2.3.5	92980	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 - AZUL	M	25.00	5.51	21,08%	6.67	166.75
2.5.2.3.6	92980	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 - VERDE	M	25.00	5.51	21,08%	6.67	166.75
2.5.2.3.7	92982	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 - PRETO	M	1,440.00	8.39	21,08%	10.16	14,630.40
2.5.2.3.8	92982	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 - PRETO	M	480.00	8.39	21,08%	10.16	4,876.80
2.5.2.3.9	COMP-008098	PRÓPRIA	Cabo de cobre flexível múltiplo, blindado, EPR 1KV, com 3 cabos de 120mm² para ligação do motor + 4 cabos de 1,5mm² para comando. Ref S3x120+3x70/3+4x1,5 – part number : 941790, Flyght Flexible Cables ou similar.	M	380.00	285.97	21,08%	322.04	122,375.20
2.5.2.3.13	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 - PRETO	M	160.00	2.58	21,08%	3.12	499.20
2.5.2.3.14	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 - AZUL	M	150.00	2.58	21,08%	3.12	468.00
2.5.2.3.15	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 - VERDE	M	145.00	2.58	21,08%	3.12	452.40
2.5.2.3.16	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 - AMARELO	M	30.00	2.58	21,08%	3.12	93.60
2.5.2.3.17	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 - PRETO	M	8.00	5.42	21,08%	6.56	52.48
2.5.2.3.18	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 - AZUL	M	8.00	5.42	21,08%	6.56	52.48
2.5.2.3.19	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 - VERDE	M	8.00	5.42	21,08%	6.56	52.48
2.5.2.3.20	92985	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	110.00	18.86	21,08%	22.84	2,512.40
2.5.2.3.21	CP-9682-S151434	PRÓPRIA	CABO MULTIPOLAR DE COBRE XLPE, MÉDIA TENSÃO, 3 CONDUTORES DE 35 MM2 + 25MM2 CONFORME PROJETO PARA LIGAÇÃO AO ELETROCENTRO	m	32.00	139.15	21,08%	168.48	5,391.36
2.5.2.3.10	92992	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 95 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 - verde	M	120.00	48.00	21,08%	58.12	6,974.40
2.5.2.3.11	92998	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 185 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 - preto	M	360.00	93.10	21,08%	112.73	40,582.80
2.5.2.3.12	92998	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 185 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 - azul	M	120.00	93.10	21,08%	112.73	13,527.60
<b>2.5.2.4</b>	<b>CALHAS E DUTOS</b>								<b>36,923.86</b>
2.5.2.4.1	S151137	IOPES	Eletroduto PEAD, cor preta, diam. 1.1/2", marca ref. Kanaflex ou equivalente	m	40.00	16.30	21,08%	19.74	789.60
2.5.2.4.2	S151139	IOPES	Eletroduto PEAD, cor preta, diam. 2", marca ref. Kanaflex ou equivalente	m	20.00	17.45	21,08%	21.13	422.60
2.5.2.4.3	S151140	IOPES	Eletroduto PEAD, cor preta, diam. 3", marca ref. Kanaflex ou equivalente	m	40.00	27.67	21,08%	33.50	1,340.00
2.5.2.4.4	S151141	IOPES	Eletroduto PEAD, cor preta, diam. 4", marca ref. Kanaflex ou equivalente	m	60.00	37.37	21,08%	45.25	2,715.00
2.5.2.4.5	S151142	IOPES	Eletroduto PEAD, cor preta, diam. 6", marca ref. Kanaflex ou equivalente	m	220.00	64.93	21,08%	78.62	17,296.40
2.5.2.4.6	91863	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	6.00	8.33	21,08%	10.09	60.54
2.5.2.4.7	93009	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	18.00	16.43	21,08%	19.89	358.02
2.5.2.4.8	S151132	IOPES	Eletroduto flexível corrugado 3/4", marca de referência TIGRE	m	80.00	5.59	21,08%	6.77	541.60
2.5.2.4.9	S151133	IOPES	Eletroduto flexível corrugado 1", marca de referência TIGRE	m	20.00	6.76	21,08%	8.19	163.80

PLANILHA SEM DESONERAÇÃO

2.5.2.4.10	CP-5378-ED-49052	PRÓPRIA	ELETROCALHA PERFURADA GALVANIZADA ELETROLÍTICA CHAPA 14 - 150 X 100 MM COM TAMPA, INCLUSIVE CONEXÃO	m	44.00	127.87	21,08%	154.83	6.812.52
2.5.2.4.11	S150704	IOPEs	Envolvimento de concreto simples com consumo mínimo de cimento de 250kg/m <sup>3</sup> , inclusive escavação para profundidade mínima do eletroduto de 50cm, de 45 x 45 cm, para 6 eletrodutos	m	22.00	116.18	21,08%	140.67	3.094.74
2.5.2.4.12	S150702	IOPEs	Envolvimento de concreto simples com consumo mínimo de cimento de 250kg/m <sup>3</sup> , inclusive escavação para profundidade mínima do eletroduto de 50 cm, de 25 x 30 cm, para 2 eletrodutos	m	66.00	41.66	21,08%	50.44	3.329.04
<b>2.5.2.5</b>	<b>EQUIPAMENTOS PARA ILUMINAÇÃO</b>								<b>9.575.27</b>
2.5.2.5.1	CP-8827-100623	PRÓPRIA	Poste telecônico reto, em aço galvanizado, com flange / flangeado na base, com chumbadores e demais peças para fixação, pintura branca eletrostática a quente em poliéster, 7000 mm. ref: Induspar ou similar	UN	3.00	966.75	21,08%	1,170.54	3.511.62
2.5.2.5.2	CP-2335-C4810	PRÓPRIA	Refletor em LED IP 66, 150W, 20.000 lúmens	UN	9.00	438.03	21,08%	530.37	4.773.33
2.5.2.5.3	CP-7960-C4394	PRÓPRIA	Luminária de emergência autônoma, autonomia mínima de 3 horas com dos refletores em LED SMD_Grau de Proteção: Ip-66	UN	2.00	268.89	21,08%	325.57	651.14
2.5.2.5.4	CP-2871-ED-49144	PRÓPRIA	Cruzeta para fixação de 3 projetores, 1400mm, com fixadores, parafusos e demais conexões para poste telecônico	U	3.00	175.97	21,08%	213.06	639.18
<b>2.5.2.6</b>	<b>CAIXAS DE PASSAGEM</b>								<b>4.136.92</b>
2.5.2.6.1	S150634	IOPEs	Caixa de passagem 300x300x120mm, chapa 18, com tampa parafusada	und	9.00	86.90	21,08%	105.22	946.98
2.5.2.6.2	S150614	IOPEs	Caixa de passagem de alvenaria de blocos de concreto 9x19x39cm, dimensões de 30x30x50cm, com revestimento interno em chapisco e reboco, tampa de concreto esp.5cm e lastro de brita 5 cm	und	5.00	88.18	21,08%	106.77	533.85
2.5.2.6.3	S151002	IOPEs	Caixa de passagem de alvenaria de blocos cerâmicos 10 furos 10x20x20cm dimensões de 50x50x50cm, com revestimento interno em chapisco e reboco, tampa de concreto esp.5cm e lastro de brita 5 cm	und	3.00	173.50	21,08%	210.07	630.21
2.5.2.6.4	S151016	IOPEs	Caixa de passagem de alvenaria de blocos de concreto 9x19x39cm, dimensões de 80x80x80cm, com revestimento interno em chapisco e reboco tampa de concreto esp. 5cm e lastro de brita 5cm	und	4.00	418.29	21,08%	506.47	2.025.88
<b>2.5.2.7</b>	<b>Quadros, dispositivos de proteção e seccionamento</b>								<b>2.873.04</b>
2.5.2.7.1	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	1.00	8.80	21,08%	10.66	10.66
2.5.2.7.2	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	3.00	9.37	21,08%	11.35	34.05
2.5.2.7.3	93657	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	1.00	11.50	21,08%	13.92	13.92
2.5.2.7.4	CP-2681-C4530	PRÓPRIA	Disjuntor DR tetrapolar DIN 40A, 30mA	UN	1.00	138.76	21,08%	168.01	168.01
2.5.2.7.5	S151337	IOPEs	Dispositivo de proteção contra surto (DPS) bipolar, tensão nominal máxima 275VCA, corrente de surto máxima 40KA.	und	4.00	121.42	21,08%	147.02	588.08
2.5.2.7.6	74131/004	SINAPI	Quadro de distribuição elétrica, de embutir, padrão DIN para até 18 disjuntores, com barramento de cobre trifásico 100A (barras isoladas com revestimento termocontrátil), espelho para proteção. IP 54.	UN	1.00	368.11	21,08%	445.71	445.71
2.5.2.7.7	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	3.00	22.78	21,08%	27.58	82.74
2.5.2.7.8	91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1.00	36.00	21,08%	43.59	43.59
2.5.2.7.9	CP-1660-C4371	PRÓPRIA	Arandela blindada, uso externo, 45°, IP 65, soquete E27	UN	2.00	205.15	21,08%	248.40	496.80
2.5.2.7.10	CP-7330-ED-13344	PRÓPRIA	Lampada LED 23 W, 3000 lumens, E27	un	2.00	32.29	21,08%	39.10	78.20
2.5.2.7.11	CP-1706-ED-13343	PRÓPRIA	Lampada LED 12W, 1000 lúmens, E27	un	3.00	18.97	21,08%	22.97	68.91
2.5.2.7.12	S180125	IOPEs	Luminária embutir compl., corpo ch. aço pintada branca, refletor aletas parabólicas alum. alta pureza e refletância, 2 lâmp. fluor. tubulares de 16W/127V, reator duplo 127V, part.ráp.AFP, soq. antivib., ref. CAA01-E216 Lumicenter ou equ	und	3.00	166.77	21,08%	201.93	605.79
2.5.2.7.13	92000	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2.00	24.05	21,08%	29.12	58.24
2.5.2.7.14	92007	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	4.00	35.43	21,08%	42.90	171.60
2.5.2.7.15	S150628	IOPEs	Caixa de embutir marca de referência Tigreflex, 4x2"	und	1.00	5.57	21,08%	6.74	6.74
<b>2.5.2.8</b>	<b>ATERRAMENTO</b>								<b>13.389.35</b>
2.5.2.8.1	96977	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M	170.00	25.66	21,08%	31.07	5.281.90
2.5.2.8.2	S160334	IOPEs	Terminal estanhado de 1 compressão 1 furo, 50mm², ref. TEL-5150, marca de referência Termotécnica ou equivalente	und	8.00	23.13	21,08%	28.01	224.08
2.5.2.8.3	S160310	IOPEs	Conector de medição em latão com 2 parafusos para cabos de 16 a 50 mm², ref. TEL-562, Termotécnica ou equivalente	und	8.00	43.51	21,08%	52.68	421.44
2.5.2.8.4	S160316	IOPEs	Caixa de inspeção tipo solo em PVC com bocal interior quadrado articulado e borda exterior redonda Ø 300 x300mm para passeios e pisos sujeitos a carga pesada. ref. TEL-535, Termotécnica ou similar.	und	21.00	67.03	21,08%	81.16	1.704.36
2.5.2.8.5	S160321	IOPEs	Tampa reforçada em ferro fundido com escotilha TEL 536, inclusive assentamento, marca de referência Termotécnica ou equivalente	und	21.00	100.03	21,08%	121.12	2.543.52
2.5.2.8.6	CP-2729-S151506	PRÓPRIA	"Haste de aterramento tipo Copperweld alta camada (254 microns) Ø 5/8" x 3,00m (Ø 14,3mm - Efetivo) ref: TEL-5820, Termotécnica ou similar."	und	21.00	126.40	21,08%	153.05	3.214.05
<b>2.5.3</b>	<b>Ramal de ligação</b>								<b>10.135.34</b>
2.5.3.1	CP-8998-S151710	PRÓPRIA	Ramal de ligação	und	1.00	8.370.78	21,08%	10,135.34	10,135.34
<b>2.5.4</b>	<b>SPDA</b>								<b>24,119.78</b>
2.5.4.1	S160318	IOPEs	Cabo de cobre nu, bitola 35 mm², tipo cordoalha, 7 fios, Ø 2,50 mm; ref: TEL-5635, Termotécnica ou similar.	m	80.00	20.25	21,08%	24.52	1.961.60
2.5.4.2	S160317	IOPEs	Cabo de cobre nu, bitola 50 mm², tipo cordoalha, 7 fios, Ø 3,00 mm; ref: TEL-5650, Termotécnica ou similar.	m	230.00	26.76	21,08%	32.40	7.452.00
2.5.4.3	S160309	IOPEs	Terminal aéreo 1 furo 5/16x250mm ref: TEL-044, Termotécnica ou similar.	und	3.00	38.10	21,08%	46.13	138.39
2.5.4.4	S160313	IOPEs	Fixador universal latão estanhado p/ cabos 16 a 70 mm² ref. 5024, incl. parafuso sextavado M6x45mm, arruela lisa 1/4", bucha nº8, vedação dos furos c/ poliuretano ref. 5905, marca de ref. Termotécnica ou equivalente	und	5.00	39.22	21,08%	47.49	237.45
2.5.4.5	S160313	IOPEs	Presilha de cobre para cabos de 35 mm² ref: TEL-085, Termotécnica ou similar.	und	38.00	39.22	21,08%	47.49	1.804.62
2.5.4.6	S160328	IOPEs	Terminal estanhado de 1 compressão 1 furo, 35mm², ref. TEL-5135, marca de referência Termotécnica ou equivalente	und	25.00	15.91	21,08%	19.26	481.50
2.5.4.7	S160334	IOPEs	Terminal estanhado de 1 compressão 1 furo, 50mm², ref. TEL-5150, marca de referência Termotécnica ou equivalente	und	6.00	23.13	21,08%	28.01	168.06
2.5.4.8	S160322	IOPEs	Abraçadeira tipo "D" com cunha, diâmetro 1", ref. TEL-095, marca de referência Termotécnica ou equivalente	und	8.00	5.44	21,08%	6.59	52.72

PLANILHA SEM DESONERAÇÃO

2.5.4.9	S160310	IOPES	Conector em bronze reforçado para 2 cabos de cobre de 16-70mm <sup>2</sup> e haste de aterramento, com grampo U, porcas e arruelas em aço GF. ref: TEL-580, Termotécnica ou similar.	und	23.00	43.51	21,08%	52.68	1.211.64
2.5.4.10	96989	SINAPI	CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2017	UN	3.00	63.47	21,08%	76.85	230.55
2.5.4.11	S160313	IOPES	Fixador universal latão estanhado p/ cabos 16 a 70 mm2 ref. 5024, incl. parafuso sextavado M6x45mm, arruela lisa 1/4", bucha nº8, vedação dos furos c/ poliuretano ref. 5905, marca de ref. Termotécnica ou equivalente	und	6.00	39.22	21,08%	47.49	284.94
2.5.4.12	S160330	IOPES	Conector para gradis aramados, ref: TEL-736, Termotécnica ou similar.	und	4.00	8.16	21,08%	9.88	39.52
2.5.4.13	S160310	IOPES	Conector Tipo X Fundido em Bronze com acessórios em Aço GF para cabos 16 – 50 mm <sup>2</sup> – Acab. Estanhado para Aterramento de Telas – com parafuso, porca e arruela em Aço GF ref: TEL-6945, Termotécnica ou similar.	und	4.00	43.51	21,08%	52.68	210.72
2.5.4.14	I048067	IOPES	FIXADOR TIPO ÔMEGA LATAO FURO 5.5MM P/ CABO 35MM2	UN	2.00	1.53	21,08%	1.85	3.70
2.5.4.15	S160334	IOPES	Terminal estanhado de 1 compressão 1 furo, 50mm <sup>2</sup> , ref. TEL-5150, marca de referência Termotécnica ou equivalente	und	18.00	23.13	21,08%	28.01	504.18
2.5.4.16	S160316	IOPES	Caixa de inspeção tipo solo em PVC com bocal interior quadrado articulado e borda exterior redonda Ø 300 x300mm para passeios e pisos sujeitos a carga pesada, ref: TEL-535, Termotécnica ou similar.	und	23.00	67.03	21,08%	81.16	1.866.68
2.5.4.17	S160321	IOPES	Tampa reforçada em ferro fundido com escotilha TEL 536, inclusive assentamento, marca de referência Termotécnica ou equivalente	und	23.00	100.03	21,08%	121.12	2.785.76
2.5.4.18	S160324	IOPES	Caixa de equalização de potenciais para uso interno e externo com cinco (5) terminais para aterramento (BEP), em polipropileno, ref. TEL-902, marca de referência Termotécnica ou equivalente	und	3.00	166.34	21,08%	201.40	604.20
2.5.4.19	S160325	IOPES	Caixa de equalização de potenciais para uso interno e externo com nove (9) terminais para aterramento (BEP), em aço, com flange inferior e vedação na porta, ref. TEL-903, marca de referência Termotécnica ou equivalente	und	1.00	368.27	21,08%	445.90	445.90
2.5.4.20	CP-2729-S151506	PRÓPRIA	"Haste de aterramento tipo Copperweld alta camada (254 microns) Ø 5/8" x 3,00m (Ø 14,3mm – Efetivo) ref: TEL-5820, Termotécnica ou similar."	und	23.00	126.40	21,08%	153.05	3.520.15
2.5.4.21	S151127	IOPES	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 1" (32mm), inclusive conexões	m	6.00	15.90	21,08%	19.25	115.50
<b>2.5.5</b>	<b>CABEAMENTO ESTRUTURADO E CFTV</b>								<b>63.364.23</b>
2.5.5.1	CP-6839-41147	PRÓPRIA	Cabo de par trançado blindado (F/UTP), categoria 6, ou superior, com condutores de cobre rígidos 24 AWG, uso indoor/outdoor ref: Furukawa ou similar (M)	M	410.00	7.86	21,08%	9.52	3.903.20
2.5.5.2	CP-9152-ED-48372	PRÓPRIA	Patch cord F/UTP CAT.6 - Cabo flexível Blindado Cat.6 montado com conectores RJ45 nas duas extremidades, ref: Furukawa ou similar	pc	28.00	107.94	21,08%	130.69	3.659.32
2.5.5.3	95781	SINAPI	Condulete de alumínio 4X2", furos 1", múltiplo, com espelho para 2 RJ45 conectores fêmea blindado CAT.6 - Conector fêmea do tipo keystone Jack. Ref: Furukawa ou similar	UN	6.00	28.42	21,08%	34.41	206.46
2.5.5.4	95780	SINAPI	Condulete de alumínio 4X2", furos 1", múltiplo com espelho	UN	6.00	27.99	21,08%	33.89	203.34
2.5.5.5	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	2.00	12.58	21,08%	15.23	30.46
2.5.5.6	S160108	IOPES	Caixa de passagem de embutir no piso, padrão Telebrás, R1, com tampa em ferro fundido.	und	5.00	86.83	21,08%	105.13	525.65
2.5.5.7	S151127	IOPES	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 1" (32mm), inclusive conexões	m	84.00	15.90	21,08%	19.25	1.617.00
2.5.5.8	CP-8296-ED-49321	PRÓPRIA	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO MÉDIO, INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO DN 50 (2")	m	5.00	33.48	21,08%	40.54	202.70
2.5.5.9	S151126	IOPES	Duto em polietileno de alta densidade (PEAD) Ø3/4" ref: Kanalex ou similar	m	8.00	10.65	21,08%	12.90	103.20
2.5.5.10	S151127	IOPES	Duto em polietileno de alta densidade (PEAD) Ø1" ref: Kanalex ou similar	m	14.00	15.90	21,08%	19.25	269.50
2.5.5.11	97668	SINAPI	Duto em polietileno de alta densidade (PEAD) Ø2" ref: Kanalex ou similar	M	40.00	10.27	21,08%	12.43	497.20
2.5.5.12	S150702	IOPES	Envelopamento de concreto simples com consumo mínimo de cimento de 250kg/m <sup>3</sup> , inclusive escavação para profundidade mínima do eletroduto de 50 cm, de 25 x 30 cm, para 2 eletrodutos	m	45.00	41.66	21,08%	50.44	2.269.80
2.5.5.13	CP-4996-C3764	PRÓPRIA	Rack de parede 19" fechado com chave, 16Us, 470x570mm, com portas laterais e frontal, com venezianas, cooler de ventilação na parte superior.	UN	1.00	2.226.75	21,08%	2.696.15	2.696.15
2.5.5.14	CP-6629-C4175	PRÓPRIA	Switch de 24 portas, com taxa de transmissão de 10/100/1000 Mbps portas RJ-45 10/100/1000 PoE+ com detecção automática, camada 3, 4 portas Gigabit Ethernet SFP fixas, instalação em rack de 19". ref: 2930F 24G PoE+ 4SFP – Aruba ou similar	UN	1.00	5.445.74	21,08%	6.593.70	6.593.70
2.5.5.15	98302	SINAPI	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2019	UN	1.00	639.96	21,08%	774.86	774.86
2.5.5.16	CP-8348-C4569	PRÓPRIA	Caixa de tomadas com filtro para instalação, em rack, com 06 tomadas 2P+T, REF: PIAL	UN	1.00	105.06	21,08%	127.21	127.21
2.5.5.17	CP-0098-ED-48376	PRÓPRIA	Bandeja fixa frontal para Racks padrão 19" polegadas, 2Us, 290 mm de profundidade, fixação interna construída em aço, com estampas de ventilação para circulação de AR interno do Rack, 2 pontos fixação nos planos frontais do rack por meio de parafusos.	cj	2.00	362.23	21,08%	438.59	877.18
2.5.5.18	CP-2641-C4568	PRÓPRIA	ORGANIZADOR DE CABOS HORIZONTAL, ABERTO, PADRÃO RACK 19"	UN	2.00	42.92	21,08%	51.97	103.94
2.5.5.19	CP-2292-ED-48378	PRÓPRIA	TAMPA CEGA DE 1U PARA RACK 19"	cj	7.00	9.12	21,08%	11.04	77.28
2.5.5.20	CP-6491-C3765	PRÓPRIA	DIO 24FO Distribuidor interno óptico SC MM 62.5/125 gaveta 19" 1U	UN	1.00	1.163.08	21,08%	1.408.26	1.408.26
2.5.5.21	CP-2132-S160106	PRÓPRIA	Aterramento com haste de terra 5/8"x2.40m, cabo de cobre nú 25mm2	und	1.00	292.36	21,08%	353.99	353.99
2.5.5.22	92984	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015 - verde	M	1.00	14.52	21,08%	17.58	17.58
2.5.5.23	S160310	IOPES	Conector de medição em latão com 2 parafusos para cabos de 16 a 50 mm2, ref. TEL-562, Termotécnica ou equivalente	und	1.00	43.51	21,08%	52.68	52.68
2.5.5.24	COMP-458410	PRÓPRIA	Câmera IP Speed Dome ZMP com 37x de zoom, Resolução Full HD, com Análise inteligente de vídeo, Mapa de calor e detecção de face, alimentação: 24 Vac / 3 A, PoE+ (IEEE 802.3at), IP67 e IK10, ref: VIP 7237 SD INTELBRAS ou similar com suporte conforme projeto	un	1.00	6.348.60	21,08%	7.686.88	7.686.88
2.5.5.25	COMP-313404	PRÓPRIA	Câmera IP Dome, Resolução de 1 MP, Lente fixa de 2.8 mm, IR inteligente com alcance de 20 metros, Instalação interna ou externa, alimentação: 12 Vdc/PoE (802.3af), Ref: VIP S4020 G2 INTELBRAS com suporte conforme projeto	un	2.00	585.46	21,08%	708.88	1.417.76
2.5.5.26	COMP-931947	PRÓPRIA	Câmera IP Bullet 12MP, Zoom Motorizado, Inteligências de vídeo, Entrada e Saída de Alarme, Alimentação: 12 Vdc ou, PoE+ (IEEE 802.3at), IP67 e IK10, ref: VIP 71250 Z INTELBRAS ou similar com suporte conforme projeto	un	8.00	2.290.64	21,08%	2.773.51	22.188.08

PLANILHA SEM DESONERAÇÃO

2.5.5.27	COMP-033007	PRÓPRIA	"Gravador digital de vídeo em rede para até 32 câmeras IP em Full HD a 30 FPS 2 interfaces de rede Gigabit Ethernet, 16 entradas de alarme, Reconhecimento automático das câmeras Ips, Fonte interna, 100-240 Vac. 50/60 Hz, ref. NVD 7132 INTELBRAS ou similar"	un	1.00	4.367,88	21,08%	5.288,63	5.288,63
2.5.5.28	CP-2578-ED-48370	PRÓPRIA	"Conector Fêmea blindado CAT.6 - Conector fêmea do tipo keystone Jack. Ref: Furukawa ou similar"	cj	6.00	29,21	21,08%	35,37	212,22
<b>2.6</b>	<b>HIDROMECHANICO</b>								<b>11,540,333.82</b>
<b>2.6.1</b>	<b>EQUIPAMENTOS (BDI = 14,02%)</b>								<b>9,662,476.41</b>
2.6.1.1	INS-169629	PRÓPRIA	Comporta do poço de bomba com abertura livre de 2,10m x 1,7m, fixação químico, com atuador elétrico e manual. - BDI = 14,02	unid	6.00	117,079.28	14,02%	133.493.80	800.962.80
2.6.1.2	INS-940514	PRÓPRIA	Grade mecanizada e automatizada, retenção sólida grosseiro igual ou maior que 50 mm, 2,0 m largura e 3,5 m altura, inclinação 75° - BDI = 14,02	unid	4.00	357.368.00	14,02%	407.470.99	1.629.883.96
2.6.1.3	INS-551494	PRÓPRIA	Válvula de retenção portinhola simples, tipo wafer, PN 10 - BDI = 14,02	unid	6.00	130.580.36	14,02%	148.887.73	893.326.38
2.6.1.4	INS-111400	PRÓPRIA	Válvula flap – PN 10, flange na classe K7, PN 10, NBR 7675. - BDI = 14,02	unid	6.00	31.339.29	14,02%	35.733.06	214.398.36
2.6.1.5	INS-333485	PRÓPRIA	Bomba submersível, Q=2,5m³/s, com descarga entre flanges, coluna de descarga vertical com DN 1200mm e flange de saída para Linha de recalque na classe K7, PN 10, NBR 7675 (FRETE INCLUSO) - BDI = 14,02	un	4.00	1.200.289.22	14,02%	1.368.569.77	5.474.279.08
2.6.1.6	INS-016990	PRÓPRIA	Comporta da Galeria dimensões internas de 2,7 m de altura e 3,0 m de largura - BDI = 14,02	unid	2.00	230.440.81	14,02%	262.748.61	525.497.22
2.6.1.7	INS-330573	PRÓPRIA	Equipamento de içamento: Monovia em perfil metálico com talha elétrica com trole elétrico, carga = 5.000 kg e elevação de 5m. Comprimento de 24 m. - BDI = 14,02	unid	1.00	108.865.65	14,02%	124.128.61	124.128.61
<b>2.6.2</b>	<b>INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS</b>								<b>410,266.33</b>
2.6.2.1	COMP-975652	PRÓPRIA	Transporte e montagem de Comportas tipo deslizante com dimensões livres L = 2,10 m x H = 1,70 m x Hs = 1,70 m.c.a. x Hconc = 1,70 m, com acionamento elétrico.	un	6.00	5.372.96	21,08%	6.505.58	39.033.48
2.6.2.2	COMP-355707	PRÓPRIA	Transporte e instalação de Grade mecanizada e automatizada, retenção sólida grosseiro igual ou maior que 50 mm, 2,0 m largura e 3,5 m altura, inclinação 75°	un	4.00	25.202.12	21,08%	30.514.73	122.058.92
2.6.2.3	COMP-137756	PRÓPRIA	Transporte e instalação de Válvula de retenção portinhola simples, tipo wafer, PN 10	un	6.00	3.822.37	21,08%	4.628.13	27.768.78
2.6.2.4	COMP-037602	PRÓPRIA	Transporte e instalação de Válvula flap – PN 10, flange na classe K7, PN 10, NBR 7675.	un	6.00	2.042.88	21,08%	2.473.52	14.841.12
2.6.2.5	COMP-622488	PRÓPRIA	Instalação de Bomba submersível, Q=2,5m³/s, com descarga entre flanges, coluna de descarga vertical com DN 1200mm e flange de saída para Linha de recalque na classe K7, PN 10, NBR 7675	un	4.00	26.907.64	21,08%	32.579.77	130.319.08
2.6.2.6	COMP-610158	PRÓPRIA	Transporte e instalação de Comporta da Galeria dimensões internas de 2,7 m de altura e 3,0 m de largura	un	2.00	15.814.19	21,08%	19.147.82	38.295.64
2.6.2.7	COMP-293431	PRÓPRIA	Transporte e montagem de Equipamento de içamento: Monovia em perfil metálico com talha elétrica com trole elétrico, carga = 5.000 kg e elevação de 5m. Comprimento de 24 m.	un	1.00	16.595.10	21,08%	20.093.35	20.093.35
2.6.2.8	CP-3215-220701	PRÓPRIA	FORNEC.E ASSENT.DE GRADE MANUAL INCLUINDO PINTURA DE PROTECAO	m2	14.00	440.62	21,08%	533.50	7.469.00
2.6.2.9	CP-2082-06.001.0318-0	PRÓPRIA	MONTAGEM DE Haste de prolongamento com extremidades rosqueadas, diâmetro 1.1/6", L=6000mm EM PEDESTAIS DE COMANDO OU MANOBRA	UN	8.00	1.072.32	21,08%	1.298.37	10.386.96
<b>2.6.3</b>	<b>TUBULAÇÃO</b>								<b>1,467,591.08</b>
<b>2.6.3.1</b>	<b>FORNECIMENTO (BDI = 14,02%)</b>								<b>1,456,509.60</b>
2.6.3.1.1	CP-9329-14806	PRÓPRIA	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 1200 PN10 - L=1000 - BDI = 14,02	UN	6.00	30.199.83	14,02%	34.433.85	206.603.10
2.6.3.1.2	INS-850326	PRÓPRIA	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 1200 PN10 - L=1400 (UN) - BDI = 14,02	un	12.00	60.696.60	14,02%	69.206.26	830.475.12
2.6.3.1.3	INS-474658	PRÓPRIA	CURVA FoFo 45 FF DN 1200 PN10 - P/ ESGOTO (UN) - BDI = 14,02	un	6.00	31.335.60	14,02%	35.728.85	214.373.10
2.6.3.1.4	CP-9638-14009	PRÓPRIA	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE PN10 DN 1200 - BDI = 14,02	UN	6.00	10.166.03	14,02%	11.591.31	69.547.86
2.6.3.1.5	CP-0019-M012104061	PRÓPRIA	JUNTA PARA FLANGE CLASSE K7 FoFo DN 1200 - BDI = 14,02	PC	18.00	6.110.59	14,02%	6.967.29	125.411.22
2.6.3.1.6	CP-7939-14250	PRÓPRIA	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES - BDI = 14,02	UN	768.00	11.53	14,02%	13.15	10.099.20
2.6.3.2	CP-1538-83726	PRÓPRIA	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 1200 MM.	M	20.40	448.64	21,08%	543.21	11.081.48
<b>3</b>	<b>Estação de Bombeamento de Água Pluvial - EBAP Marilândia</b>								<b>20,375,771.17</b>
<b>3.1</b>	<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>								<b>46,033.34</b>
3.1.1	94333	SINAPI	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	M3	208.00	54.92	21,08%	66.50	13.832.00
3.1.2	5501938	SICRO NOVO	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 2.500 a 3.000 m - caminho de serviço pavimentado - com carregadeira e caminhão basculante de 14 m³	m³	208.00	5.95	21,08%	7.20	1.497.60
<b>3.1.3</b>	<b>ELEVATÓRIA DE EMERGÊNCIA</b>								<b>12,823.68</b>
3.1.3.1	7042	SINAPI	MOTOBOMBA TRASH (PARA ÁGUA SUJA) AUTO ESCORVANTE, MOTOR GASOLINA DE 6,41 HP, DIÂMETROS DE SUÇÃO X RECALQUE: 3" X 3", HM/Q = 10 MCA / 60 M3/H A 23 MCA / 0 M3/H - CHP DIURNO. AF_10/2014 (CONSIDERADO 4 BOMBAS TRABALHANDO ATÉ 7 DIAS NO PERÍODO DA OBRA)	CHP	672.00	7.80	21,08%	9.44	6.343.68
3.1.3.2	7043	SINAPI	MOTOBOMBA TRASH (PARA ÁGUA SUJA) AUTO ESCORVANTE, MOTOR GASOLINA DE 6,41 HP, DIÂMETROS DE SUÇÃO X RECALQUE: 3" X 3", HM/Q = 10 MCA / 60 M3/H A 23 MCA / 0 M3/H - CHI DIURNO. AF_10/2014 (CONSIDERANDO 4 BOMBAS A DISPOSIÇÃO DURANTE MESES)	CHI	25.920.00	0.21	21,08%	0.25	6.480.00
<b>3.1.4</b>	<b>RETIRADA DE INTERFERÊNCIAS</b>								<b>17,880.06</b>
3.1.4.1	CP-1100-022028	PRÓPRIA	REMOÇÃO DE POSTE	UN	1.00	893.90	21,08%	1.082.33	1.082.33
3.1.4.2	100606	SINAPI	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO	UN	1.00	971.94	21,08%	1.176.83	1.176.83
3.1.4.3	97145	SINAPI	RETIRADA E ASSENTAMENTO DE TUBO DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 250 MM, JUNTA ELÁSTICA,	M	20.00	13.55	21,08%	16.41	328.20
3.1.4.4	CP-3951-S05421	PRÓPRIA	Fornecimento de tubo de ferro fundido, junta elástica, ponta / bolsa, classe k 7, diam. = 250mm, inclusive conexões	m	20.00	574.66	21,08%	695.80	13.916.00
3.1.4.5	97123	SINAPI	RETIRADA E ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 100 MM.	M	30.00	3.21	21,08%	3.89	116.70
3.1.4.6	89578	SINAPI	FORNECIMENTO E INTERLIGAÇÃO DE TUBO PVC DN 100 MM	M	30.00	34.69	21,08%	42.00	1.260.00
<b>3.2</b>	<b>ESTRUTURA</b>								<b>1,957,268.82</b>
3.2.1	90087	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (1,2 M3/155 HP), EM SOLO DE 1ª CATEGORIA	M3	2.239.60	5.96	21,08%	7.22	16.169.91
3.2.2	5914336	SICRO NOVO	Transporte com caminhão basculante de 12m³ - rodovia pavimentada DMT= 19,8 km (CTRVV-Central de Tratamento de Resíduos Vila Velha LTDA, Vila Velha - ES)( peso especifico = 1,3 t/m3)	tkm	57.647.30	0.36	21,08%	0.44	25.364.81



PLANILHA SEM DESONERAÇÃO

3.2.3	00004085	SINAPI	LOCAÇÃO DE BOMBA SUBMERSIVEL PARA DRENAGEM E ESGOTAMENTO, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO, POTÊNCIA DE 4 CV, DIÂMETRO DE RECALQUE DE 3". FAIXA DE OPERAÇÃO: Q=60 M3/H (+ OU - 1 M3/H) E AMT=2 M; Q=11 M3/H (+ OU - 1 M3/H) E AMT = 23 M (+ OU - 1 M)	H	20,160.00	2.28	21,08%	2.76	55,641.60	
3.2.4	CESAN-7060100030	PRÓPRIA	REBAIXAMENTO DE LENCOL FREÁTICO C/ 8 PONT FILTRANTES (considerando 8 conjuntos por 9 meses)	MÊS	72.00	3,435.85	21,08%	4,160.13	299,529.36	
3.2.5	CP-7710-S07134	PRÓPRIA	Escoramento metálico p/ valas, com pranchas metálicas de 4,7 mm x 30 cm e longarinas e transversinas em perfis de aço, reaproveitamento: 10 vezes	m2	247.00	173.08	21,08%	209.57	51,763.79	
3.2.6	2306015	SICRO NOVO	Estaca prancha metálica - fornecimento e cravação com guindaste equipado com martelo hidráulico	kg	24,460.80	8.96	21,08%	10.85	265,399.68	
3.2.7	100322	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.3), APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE *50 CM*	M3	125.00	102.90	21,08%	124.59	15,573.75	
3.2.8	96620	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS. AF_08/2017	M3	12.50	387.73	21,08%	469.46	5,868.25	
3.2.9	92452	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	1,742.00	107.72	21,08%	130.43	227,209.06	
3.2.10	1106282	SICRO NOVO	Concreto para bombeamento fck = 40 MPa	m³	421.00	295.07	21,08%	357.27	150,410.67	
3.2.11	00025950	SINAPI	SERVICO DE BOMBEAMENTO DE CONCRETO	M3	421.00	31.19	21,08%	37.76	15,896.96	
3.2.12	0407820	SICRO NOVO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	283.00	8.42	21,08%	10.19	2,883.77	
3.2.13	0407819	SICRO NOVO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	42,435.00	8.00	21,08%	9.69	411,195.15	
3.2.14	94333	SINAPI	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	M3	1,422.00	54.92	21,08%	66.50	94,563.00	
3.2.15	COMP-645387	PRÓPRIA	Destinação Final de Resíduos Classe II A em aterro sanitário controlado - BDI = 14,02	T	3,269.50	72.45	14,02%	82.61	270,093.40	
3.2.16	00001332	SINAPI	CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, E = 3/8" (9,53 MM) 74,69 KG/M2 para fechamento dos poços	KG	1,623.64	5.34	21,08%	6.47	10,504.95	
3.2.17	<b>FUNDAÇÃO PARA ELETROCENTRO</b>									<b>39,200.71</b>
3.2.17.1	5501938	SICRO NOVO	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 2.500 a 3.000 m - caminho de serviço pavimentado - com carregadeira e caminhão basculante de 14 m³	m³	23.50	5.95	21,08%	7.20	169.20	
3.2.17.2	0407819	SICRO NOVO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	3,070.00	8.00	21,08%	9.69	29,748.30	
3.2.17.3	1106282	SICRO NOVO	Concreto para bombeamento fck = 40 MPa	m³	23.50	295.07	21,08%	357.27	8,395.85	
3.2.17.4	00025950	SINAPI	SERVICO DE BOMBEAMENTO DE CONCRETO	M3	23.50	31.19	21,08%	37.76	887.36	
3.3	<b>ARQUITETURA</b>									<b>586,789.85</b>
3.3.1	<b>ESTRUTURAS PARA APOIO E TANQUE</b>									<b>18,377.87</b>
3.3.1.1	92452	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	20.00	107.72	21,08%	130.43	2,608.60	
3.3.1.2	0407820	SICRO NOVO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	57.00	8.42	21,08%	10.19	580.83	
3.3.1.3	0407819	SICRO NOVO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	1,119.00	8.00	21,08%	9.69	10,843.11	
3.3.1.4	1106282	SICRO NOVO	Concreto para bombeamento fck = 40 MPa	m³	11.00	295.07	21,08%	357.27	3,929.97	
3.3.1.5	00025950	SINAPI	SERVICO DE BOMBEAMENTO DE CONCRETO	M3	11.00	31.19	21,08%	37.76	415.36	
3.3.2	<b>APOIO - EXTERNO</b>									<b>18,247.79</b>
3.3.2.1	89475	SINAPI	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM. (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M², COM VÃOS, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO. AF_12/2014	M2	109.80	66.35	21,08%	80.34	8,821.33	
3.3.2.2	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	5.04	392.09	21,08%	474.74	2,392.69	
3.3.2.3	98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_06/2018	M	3.20	44.21	21,08%	53.53	171.30	
3.3.2.4	94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS	M2	2.16	384.45	21,08%	441.28	953.16	
3.3.2.5	84088	SINAPI	PEITORIL EM MARMORE BRANCO, LARGURA DE 15CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	M	3.60	95.25	21,08%	115.33	415.19	
3.3.2.6	95465	SINAPI	COBOGO CERÂMICO (ELEMENTO VAZADO), 9X20X20CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:4 DE CIMENTO E AREIA	M2	0.32	126.14	21,08%	152.73	48.87	
3.3.2.7	94201	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	34.20	32.52	21,08%	39.38	1,346.80	
3.3.2.8	73665	SINAPI	ESCADA TIPO MARINHEIRO EM AÇO CA-50 9,52MM INCLUSO PINTURA COM FUNDO ANTICORROSIVO TIPO ZARCAO	M	3.10	66.14	21,08%	80.08	248.25	
3.3.2.9	74194/001	SINAPI	ESCADA TIPO MARINHEIRO EM TUBO AÇO GALVANIZADO 1 1/2" 5 DEGRAUS	M	0.45	282.39	21,08%	341.92	153.86	
3.3.2.10	88504	SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS, COM ACESSÓRIOS	UN	2.00	589.67	21,08%	713.97	1,427.94	
3.3.2.11	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	109.80	11.83	21,08%	14.32	1,572.34	
3.3.2.12	86922	SINAPI	TANQUE DE LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 18L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO, VÁLVULA METÁLICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1.00	542.48	21,08%	656.83	656.83	
3.3.2.13	86914	SINAPI	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4", PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1.00	32.40	21,08%	39.23	39.23	
3.3.3	<b>I.S. - INTERNO</b>									<b>5,356.32</b>
3.3.3.1	87249	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_06/2014	M2	18.39	50.04	21,08%	60.59	1,114.25	
3.3.3.2	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	8.28	11.83	21,08%	14.32	118.57	
3.3.3.3	88488	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	5.28	13.48	21,08%	16.32	86.17	
3.3.3.4	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	6.86	40.19	21,08%	48.66	333.81	
3.3.3.5	86903	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 45 X 55CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1.00	278.67	21,08%	337.41	337.41	
3.3.3.6	86915	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1.00	69.46	21,08%	84.10	84.10	
3.3.3.7	95546	SINAPI	KIT DE ACESSÓRIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PECAS, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	1.00	111.49	21,08%	134.99	134.99	

PLANILHA SEM DESONERAÇÃO

3.3.3.8	S170116	IOPES	Vaso sanitário padrão popular completo com acessórios para ligação, marcas de referência Deca, Celte ou Ideal Standard, inclusive assento plástico	und	1.00	304.55	21,08%	368.75	368.75
3.3.3.9	S170354	IOPES	Chuveiro completo, linha anti-vandalismo, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	1.00	613.42	21,08%	742.73	742.73
3.3.3.10	100866	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1.00	166.16	21,08%	201.19	201.19
3.3.3.11	100868	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4.00	179.54	21,08%	217.39	869.56
3.3.3.12	CP-4306-30.01.061	PRÓPRIA	Barra de apoio lateral para lavatório, para pessoas com mobilidade reduzida, comprimento 25 a 30 cm	un	2.00	149.84	21,08%	181.43	362.86
3.3.3.13	100875	SINAPI	BANCO ARTICULADO, EM ACO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1.00	497.13	21,08%	601.93	601.93
<b>3.3.4</b>	<b>COPA - INTERNO</b>								<b>2,361.34</b>
3.3.4.1	87249	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_06/2014	M2	17.51	50.04	21,08%	60.59	1,060.93
3.3.4.2	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	7.92	11.83	21,08%	14.32	113.41
3.3.4.3	88488	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	4.84	13.48	21,08%	16.32	78.99
3.3.4.4	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	6.29	40.19	21,08%	48.66	306.07
3.3.4.5	86889	SINAPI	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 1,50 X 0,60 M, PARA PIA DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1.00	269.96	21,08%	326.87	326.87
3.3.4.6	86936	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXÍVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1.00	309.58	21,08%	374.84	374.84
3.3.4.7	86909	SINAPI	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2? OU 3/4?, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1.00	82.78	21,08%	100.23	100.23
<b>3.3.5</b>	<b>DEPÓSITO - INTERNO</b>								<b>1,606.95</b>
3.3.5.1	87249	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_06/2014	M2	17.96	50.04	21,08%	60.59	1,088.20
3.3.5.2	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	8.10	11.83	21,08%	14.32	115.99
3.3.5.3	88488	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	5.06	13.48	21,08%	16.32	82.58
3.3.5.4	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	40.19	21,08%	48.66	320.18
<b>3.3.6</b>	<b>GERADOR</b>								<b>8,556.36</b>
3.3.6.1	74244/001	SINAPI	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIN 2440, DIÂMETRO 2", COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM	M2	32.76	139.63	21,08%	169.06	5,538.41
3.3.6.2	S071107	IOPES	Portão de ferro de abrir em barra chata, chapa e tubo, inclusive chumbamento	m2	5.40	461.58	21,08%	558.88	3,017.95
<b>3.3.7</b>	<b>TANQUE</b>								<b>12,170.06</b>
3.3.7.1	87473	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39CM (ESPESSURA 14CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2	7.80	54.66	21,08%	66.18	516.20
3.3.7.2	87249	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_06/2014	M2	17.16	50.04	21,08%	60.59	1,039.72
3.3.7.3	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	11.55	40.19	21,08%	48.66	562.02
3.3.7.4	98546	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF_06/2018	M2	18.30	77.26	21,08%	93.55	1,711.97
3.3.7.5	87755	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA). PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ESPESSURA 3CM. AF_06/2014	M2	18.30	34.27	21,08%	41.49	759.27
3.3.7.6	S090104	IOPES	Estrutura de madeira de lei tipo Paraju, peroba mica, angelim pedra ou equivalente para telhado de telhas cerâmicas tipo capa e canal c/ tesouras, pilares, vigas, terças, caibros e ripas, incl. trat. c/cupinicida, exclusive telhas	m2	18.00	245.04	21,08%	296.69	5,340.42
3.3.7.7	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	18.00	102.80	21,08%	124.47	2,240.46
<b>3.3.8</b>	<b>HIDROSSANITÁRIO</b>								<b>12,587.63</b>
3.3.8.1	S141410	IOPES	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 25mm (3/4"), inclusive conexões	m	48.00	15.18	21,08%	18.38	882.24
3.3.8.2	S141411	IOPES	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 32mm (1"), inclusive conexões	m	30.00	21.76	21,08%	26.35	790.50
3.3.8.3	95675	SINAPI	HIDRÔMETRO DN 25 1"	UN	1.00	132.01	21,08%	159.84	159.84
3.3.8.4	00001370	SINAPI	DUCHA HIGIENICA PLASTICA COM REGISTRO METALICO 1/2 "	UN	1.00	74.88	21,08%	90.66	90.66
3.3.8.5	89538	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4?, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2.00	2.94	21,08%	3.56	7.12
3.3.8.6	94658	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	4.00	5.55	21,08%	6.72	26.88
3.3.8.7	89981	SINAPI	LUVA SOLDÁVEL E COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1.00	17.56	21,08%	21.26	21.26
3.3.8.8	89980	SINAPI	LUVA 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	7.65	21,08%	9.26	18.52
3.3.8.9	89426	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2.00	5.95	21,08%	7.20	14.40

PLANILHA SEM DESONERAÇÃO

3.3.8.10	S170349	IOPES	Canopla para válvula de descarga, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	1.00	50.89	21,08%	61.62	61.62
3.3.8.11	89419	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	UN	1.00	3.59	21,08%	4.35	4.35
3.3.8.12	S170321	IOPES	Registro de gaveta bruto diam. 25mm (1")	und	4.00	45.13	21,08%	54.64	218.56
3.3.8.13	94792	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", 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	101.76	21,08%	123.21	123.21
3.3.8.14	89351	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF 12/2014	UN	2.00	27.20	21,08%	32.93	65.86
3.3.8.15	94796	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDA E INSTALADA EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA. AF 06/2016	UN	2.00	22.95	21,08%	27.79	55.58
3.3.8.16	S141906	IOPES	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 40mm (1 1/2"), inclusive conexões	m	6.00	22.27	21,08%	26.96	161.76
3.3.8.17	S141907	IOPES	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 50mm (2"), inclusive conexões	m	12.00	28.95	21,08%	35.05	420.60
3.3.8.18	S141909	IOPES	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 100mm (4"), inclusive conexões	m	24.00	46.61	21,08%	56.44	1.354.56
3.3.8.19	S142107	IOPES	Ralo sifonado em PVC 100x40mm, com grelha PVC	und	1.00	35.16	21,08%	42.57	42.57
3.3.8.20	S142111	IOPES	Caixa sifonada em PVC, com grelha e porta grelha	und	1.00	80.28	21,08%	97.20	97.20
3.3.8.21	98110	SINAPI	CAIXA DE GORDURA PEQUENA	UN	1.00	396.13	21,08%	479.63	479.63
3.3.8.22	S151016	IOPES	Caixa de passagem de alvenaria de blocos de concreto 9x19x39cm, dimensões de 80x80x80mm, com revestimento interno em chapisco e reboco tampa de concreto esp. 5cm e lastro de brita 5cm	und	1.00	418.29	21,08%	506.47	506.47
3.3.8.23	S151017	IOPES	Caixa de passagem de alvenaria de blocos de concreto 9x19x39cm, dimensões de 1.00x1.00x1.00m, com revestimento interno em chapisco e reboco tampa de concreto esp. 5cm e lastro de brita 5cm	und	1.00	635.15	21,08%	769.04	769.04
3.3.8.24	00039319	SINAPI	TERMINAL DE VENTILACAO, 50 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	UN	1.00	5.48	21,08%	6.64	6.64
3.3.8.25	89860	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	UN	2.00	30.91	21,08%	37.43	74.86
3.3.8.26	CP-7963-72293	PRÓPRIA	CAP PVC ESGOTO 50MM (TAMPÃO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2.00	10.21	21,08%	12.36	24.72
3.3.8.27	S140905	IOPES	Tubo PVC rígido para esgoto no diâmetro de 200mm incluindo escavação e aterro com areia	m	18.00	91.85	21,08%	111.21	2.001.78
3.3.8.28	S140102	IOPES	Fossa séptica de anéis pré-moldados de concreto, diâmetro 1,20 m, altura útil de 1,70m, completa, incluindo tampa c/visita de 60cm, concreto p/fundo esp. 10 cm, e tubo para ligação ao filtro	und	1.00	1.460.98	21,08%	1.768.95	1.768.95
3.3.8.29	S140103	IOPES	Filtro anaeróbio de anéis pré-moldados de concreto, diâmetro de 1,20m, altura útil de 1,80m, completo, incl. tampa c/visita de 60 cm, concreto p/fundo esp. 10cm e tubulação de saída de esgoto	und	1.00	1.931.16	21,08%	2.338.25	2.338.25
<b>3.3.9</b>	<b>EXTERNO</b>								<b>198.497.53</b>
3.3.9.1	S071107	IOPES	Portão de ferro de abrir em barra chata, chapa e tubo, inclusive chumbamento	m2	12.32	461.58	21,08%	558.88	6.885.40
3.3.9.2	87473	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39CM (ESPESURA 14CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VAÇOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM CONCERTINA CLIPADA (DUPLA) EM AÇO GALVANIZADO DE ALTA RESISTÊNCIA, COM ESPIRAL DE 300 MM, D = 2,76 MM	M2	398.37	54.66	21,08%	66.18	26.364.13
3.3.9.3	00034348	SINAPI	ALAMBRADO ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIN 2440, DIÂMETRO 2", COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM	M	127.09	13.32	21,08%	16.13	2.049.96
3.3.9.4	74244/001	SINAPI	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	65.66	74.88	21,08%	90.66	5.952.74
3.3.9.5	S050501	IOPES	Alvenaria de blocos de concreto estrut. (9x19x39cm) cheios, com resistência mín. compr. 15MPa, assentados c/ arg. de cimento e areia no traço 1:4, esp. juntas 10mm e esp. da parede s/ revest. 9cm	m2	2.76	52.86	21,08%	64.00	176.64
3.3.9.6	S050503	IOPES	Alvenaria de blocos de concreto estrut. (9x19x39cm) cheios, com resistência mín. compr. 15MPa, assentados c/ arg. de cimento e areia no traço 1:4, esp. juntas 10mm e esp. da parede s/ revest. 9cm	m2	2.76	52.86	21,08%	64.00	176.64
3.3.9.7	99839	SINAPI	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M DE ALTURA MONTANTES TUBULARES DE 1,1/2" ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 2", GRADIL FORMADO POR BARRAS CHATAS EM FERRO DE 32X4,8MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_P	M	303.75	353.04	21,08%	427.46	129.840.98
3.3.9.8	S200326	IOPES	Fornecimento e plantio de grama em placas tipo esmeralda ou amendoim (arachis repens), conforme projeto, inclusive fornecimento de terra vegetal	m2	367.57	13.08	21,08%	15.84	5.822.31
3.3.9.9	94276	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) , CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DPARA URBANIZAÇÃO DE EMPREENDIMENTOS.	M	180.33	36.02	21,08%	43.61	7.864.19
3.3.9.10	00000358	SINAPI	MUDA DE ARVORE ORNAMENTAL, OITI/AROEIRA SALSA/ANGICO/IPE/JACARANDA OU EQUIVALENTE DA REGIAO, H= *1* M	UN	1.00	31.89	21,08%	38.61	38.61
3.3.9.11	S210304	IOPES	Banco de concreto armado aparente Fck=15 MPa, com apoios de concreto, largura de 45cm, espessura de 7cm e altura de 45cm	m	3.00	128.70	21,08%	155.83	467.49
3.3.9.12	00000358	SINAPI	MUDA DE ARVORE ORNAMENTAL, OITI/AROEIRA SALSA/ANGICO/IPE/JACARANDA OU EQUIVALENTE DA REGIAO, H= *1* M	UN	5.00	31.89	21,08%	38.61	193.05
3.3.9.13	S010404	IOPES	Corte e destocamento de árvores com diâmetro superior a 30 cm	und	6.00	79.23	21,08%	95.93	575.58
3.3.9.14	S200253	IOPES	Fornecimento e assentamento de ladrilho hidráulico pastilhado, vermelho, dim. 20x20 cm, esp. 1.5cm, assentado com pasta de cimento colante, exclusive regularização e lastro	m2	165.84	49.67	21,08%	60.14	9.973.62
3.3.9.15	S200254	IOPES	Fornecimento e assentamento de ladrilho hidráulico ranhurado, vermelho, dim. 20x20 cm, esp. 1.5cm, assentado com pasta de cimento colante, exclusive regularização e lastro	m2	1.44	49.67	21,08%	60.14	86.60
<b>3.3.10</b>	<b>URBANIZAÇÃO</b>								<b>304.446.26</b>
3.3.10.1	92398	SINAPI	EXECUÇÃO DE PÁTIO/ESTACIONAMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESURA 8 CM. AF 12/2015	M2	812.42	51.58	21,08%	62.45	50.735.63
3.3.10.2	93681	SINAPI	EXECUÇÃO DE PÁTIO/ESTACIONAMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESURA 8 CM. AF 12/2015	M2	225.77	61.08	21,08%	73.96	16.697.95
3.3.10.3	94333	SINAPI	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	M3	3.403.96	54.92	21,08%	66.50	226.363.34
3.3.10.4	94996	SINAPI	LAJE SOBRE PISO DE RAMPAS, ESCADAS E CALÇADAS	M2	111.00	79.24	21,08%	95.94	10.649.34
<b>3.3.11</b>	<b>INCÊNDIO</b>								<b>4.581.74</b>
3.3.11.1	00037558	SINAPI	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, conforme projeto, (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	UN	17.00	35.33	21,08%	42.78	727.26
3.3.11.2	72554	SINAPI	EXTINTOR DE CO2 6KG - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1.00	461.35	21,08%	558.60	558.60

PLANILHA SEM DESONERAÇÃO

3.3.11.3	83635	SINAPI	EXTINTOR INCENDIO TP PO QUIMICO 6KG - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2.00	169.07	21,08%	204.71	409.42
3.3.11.4	83635-V8KG	PRÓPRIA	EXTINTOR INCENDIO TP PO QUIMICO 8KG - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2.00	197.91	21,08%	239.63	479.26
3.3.11.5	0919250	SICRO NOVO	Fornecimento e instalação de extintor de espuma 10 l	un	1.00	484.83	21,08%	587.03	587.03
3.3.11.6	S160613	IOPEs	Bloco autônomo de iluminação de emergência 30 LEDS, Bivolt, Autonomia de 6hrs, Potência 2W, Fluxo luminoso 110 lm	und	3.00	149.63	21,08%	181.17	543.51
3.3.11.7	CP-5631-P.16.000.067033	PRÓPRIA	Bloco autônomo p/ iluminação de emergência, c/ faróis de LED 15W temp. cor 5000K, autonomia 3 horas, gab. policarb. term. autoextinguível, prot. UV, res. a impacto, bege, mod. BLL 2400 LED IP66 - Aureonlux ou equivalente		2.00	527.20	21,08%	638.33	1.276.66
<b>3.4</b>	<b>FIXAÇÃO E PROTEÇÃO DAS MARGENS</b>								<b>1.510.357.18</b>
3.4.1	1505877	SICRO NOVO	Enrocamento com pedra, inclusive espalhamento e compactação mecânica - fornecimento e assentamento	m³	13.302.00	91.43	21,08%	110.70	1.472.531.40
3.4.2	98655	SINAPI	EXECUÇÃO DE MURETA GUIA PARA CONTENÇÃO/ FUNDAÇÃO COM 30 CM DE ESPESSURA. AF_06/2018	M	60.00	407.74	21,08%	493.69	29.621.40
3.4.3	S200715	IOPEs	Mureta de proteção	m2	62.50	108.42	21,08%	131.27	8.204.38
<b>3.5</b>	<b>ELÉTRICA</b>								<b>4.734.988.16</b>
<b>3.5.1</b>	<b>INSTALAÇÕES DE AUTOMAÇÃO E INSTRUMENTAÇÃO</b>								<b>66.156.40</b>
3.5.1.1	COMP-301767	PRÓPRIA	Instalação de Transmissor tipo radar para medição e controle de nível ref: R82 Magnetrol ou similar com Suporte tipo Z para instalação do sensor de nível, dim. 1150x300	un	8.00	5.167.37	21,08%	6.256.65	50.053.20
3.5.1.2	CP-3768-ST 59.20.0350 (I)	PRÓPRIA	Cabo de instrumentação - 2 pares 1,5mm2 (XLPE)	m	1.048.00	4.81	21,08%	5.82	6.099.36
<b>3.5.1.3</b>	<b>Calhas e Dutos</b>								<b>10.003.84</b>
3.5.1.3.1	CP-9242-ED-49048	PRÓPRIA	ELETROCALHA PERFURADA GALVANIZADA ELETROLÍTICA CHAPA 14 - 100 X 50 MM COM TAMPA, INCLUSIVE CONEXÃO	m	44.00	71.97	21,08%	87.14	3.834.16
3.5.1.3.2	91863	SINAPI	ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	24.00	8.33	21,08%	10.09	242.16
3.5.1.3.3	S151138	IOPEs	Eletroduto em polietileno de alta densidade (PEAD) Ø3/4" ref: Kanalex ou similar	m	32.00	14.46	21,08%	17.51	560.32
3.5.1.3.4	S151139	IOPEs	Eletroduto PEAD, cor preta, diam. 2", marca ref. Kanaflex ou equivalente	m	80.00	17.45	21,08%	21.13	1.690.40
3.5.1.3.5	S151140	IOPEs	Eletroduto PEAD, cor preta, diam. 3", marca ref. Kanaflex ou equivalente	m	42.00	27.67	21,08%	33.50	1.407.00
3.5.1.3.6	S150702	IOPEs	Envolvimento de concreto simples com consumo mínimo de cimento de 250kg/m3, inclusive escavação para profundidade mínima do eletroduto de 50 cm, de 25 x 30 cm, para 2 eletrodutos	m	45.00	41.66	21,08%	50.44	2.269.80
<b>3.5.2</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>								<b>4.545.214.11</b>
<b>3.5.2.1</b>	<b>EQUIPAMENTOS (BDI = 14,02%)</b>								<b>4.161.791.65</b>
3.5.2.1.1	INS-574054	PRÓPRIA	Fornecimento de Sistema de distribuição de energia elétrica em média e baixa tensão da Subestação pré-fabricada em estrutura metálica modular e transportável (Eletrocentro)(Frete incluso) - BDI = 14,02	unid	1.00	3.146.195.61	14,02%	3.587.292.23	3.587.292.23
3.5.2.1.2	INS-931105	PRÓPRIA	FORNECIMENTO DE GRUPO GERADOR C18 – EM CARENAGEM ACÚSTICA 82 dB (A) @ 1,5 m – 938kVA / 750kW – 850kVA / 680kW – 440/254V V, COM DISJUNTOR DE PROTEÇÃO MANUAL E PAINEL DE COMANDO EMCP 4.2 - BDI = 14,02	unid	1.00	496.058.46	14,02%	565.605.86	565.605.86
3.5.2.1.3	INS-591231	PRÓPRIA	TANQUE METÁLICO – 1000 L - BDI = 14,02	unid	1.00	7.800.00	14,02%	8.893.56	8.893.56
<b>3.5.2.2</b>	<b>INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS</b>								<b>102.278.22</b>
3.5.2.2.1	COMP-573673	PRÓPRIA	Instalação de Sistema de distribuição de energia elétrica em média e baixa tensão da Subestação pré-fabricada em estrutura metálica modular e transportável (Eletrocentro)	un	1.00	42.032.71	21,08%	50.893.21	50.893.21
3.5.2.2.2	COMP-500587	PRÓPRIA	Transporte e instalação de GRUPO GERADOR A DIESEL – EM CARENAGEM ACÚSTICA 82 dB (A) @ 1,5 m – 938kVA / 750kW – 850kVA / 680kW – 440/254V V, COM DISJUNTOR DE PROTEÇÃO MANUAL E PAINEL DE COMANDO EMCP 4.2 ref C18 Caterpillar ou similar, inclusive PAINEL DE TRANSFERÊNCIA AUTOMÁTICA TRIPOLAR 1600 A – 440/254 V, TANQUE METÁLICO – 1000 L e CHAVE BÓIA	un	1.00	41.875.43	21,08%	50.702.77	50.702.77
3.5.2.2.3	COMP-685590	PRÓPRIA	Fornecimento e instalação de Mangueira ORTAC 250 - Vermelha, para combustíveis, RA classe A - BDI = 14,02	M	16.00	37.40	14,02%	42.64	682.24
<b>3.5.2.3</b>	<b>Fios e cabos</b>								<b>211.184.95</b>
3.5.2.3.1	91929	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 - PRETO	M	200.00	4.45	21,08%	5.39	1.078.00
3.5.2.3.2	91929	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 - AZUL	M	200.00	4.45	21,08%	5.39	1.078.00
3.5.2.3.3	91929	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 - VERDE	M	200.00	4.45	21,08%	5.39	1.078.00
3.5.2.3.4	92980	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 - PRETO	M	75.00	5.51	21,08%	6.67	500.25
3.5.2.3.5	92980	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 - AZUL	M	25.00	5.51	21,08%	6.67	166.75
3.5.2.3.6	92980	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 - VERDE	M	25.00	5.51	21,08%	6.67	166.75
3.5.2.3.7	92982	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 - PRETO	M	1.020.00	8.39	21,08%	10.16	10.363.20
3.5.2.3.8	92982	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 - verde	M	340.00	8.39	21,08%	10.16	3.454.40
3.5.2.3.9	COMP-008098	PRÓPRIA	Cabo de cobre flexível múltiplo, blindado, EPR 1KV, com 3 cabos de 120mm² para ligação do motor + 4 cabos de 1,5mm² para comando. Ref S3x120+3x70/3+4x1,5 – part number : 941790; Flyght Flexible Cables ou similar.	M	380.00	265.97	21,08%	322.04	122.375.20
3.5.2.3.10	92992	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 95 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 - verde	M	120.00	48.00	21,08%	58.12	6.974.40

PLANILHA SEM DESONERAÇÃO

3.5.2.3.11	92998	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 185 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 - preto	M	360.00	93.10	21,08%	112.73	40.582.80
3.5.2.3.12	92998	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 185 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 - azul	M	120.00	93.10	21,08%	112.73	13.527.60
3.5.2.3.13	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 - PRETO	M	180.00	2.58	21,08%	3.12	561.60
3.5.2.3.14	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 - AZUL	M	180.00	2.58	21,08%	3.12	561.60
3.5.2.3.15	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 - VERDE	M	180.00	2.58	21,08%	3.12	561.60
3.5.2.3.16	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 - AMARELO	M	30.00	2.58	21,08%	3.12	93.60
3.5.2.3.17	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 - PRETO	M	8.00	5.42	21,08%	6.56	52.48
3.5.2.3.18	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 - AZUL	M	8.00	5.42	21,08%	6.56	52.48
3.5.2.3.19	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 - VERDE	M	8.00	5.42	21,08%	6.56	52.48
3.5.2.3.20	92985	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	110.00	18.86	21,08%	22.84	2.512.40
3.5.2.3.21	CP-9682-S151434	PRÓPRIA	CABO MULTIPOLAR DE COBRE XLPE, MÉDIA TENSÃO, 3 CONDUTORES DE 35 MM2 + 25MM2 CONFORME PROJETO PARA LIGAÇÃO AO ELETROCENTRO	m	32.00	139.15	21,08%	168.48	5.391.36
<b>3.5.2.4</b>	<b>CALHAS E DUTOS</b>								<b>39.986.26</b>
3.5.2.4.1	S151137	IOPEs	Eletroduto PEAD, cor preta, diam. 1.1/2", marca ref. Kanaflex ou equivalente	m	41.00	16.30	21,08%	19.74	809.34
3.5.2.4.2	S151139	IOPEs	Eletroduto PEAD, cor preta, diam. 2", marca ref. Kanaflex ou equivalente	m	22.00	17.45	21,08%	21.13	464.88
3.5.2.4.3	S151140	IOPEs	Eletroduto PEAD, cor preta, diam. 3", marca ref. Kanaflex ou equivalente	m	40.00	27.67	21,08%	33.50	1.340.00
3.5.2.4.4	S151141	IOPEs	Eletroduto PEAD, cor preta, diam. 4", marca ref. Kanaflex ou equivalente	m	60.00	37.37	21,08%	45.25	2.715.00
3.5.2.4.5	S151142	IOPEs	Eletroduto PEAD, cor preta, diam. 6", marca ref. Kanaflex ou equivalente	m	240.00	64.93	21,08%	78.62	18.868.80
3.5.2.4.6	91863	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	6.00	8.33	21,08%	10.09	60.54
3.5.2.4.7	93009	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 60 MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	18.00	16.43	21,08%	19.89	358.02
3.5.2.4.8	S151132	IOPEs	Eletroduto flexível corrugado 3/4", marca de referência TIGRE	m	80.00	5.59	21,08%	6.77	541.60
3.5.2.4.9	S151133	IOPEs	Eletroduto flexível corrugado 1", marca de referência TIGRE	m	20.00	6.76	21,08%	8.19	163.80
3.5.2.4.10	CP-5378-ED-49052	PRÓPRIA	ELETROCALHA PERFORADA GALVANIZADA ELETROLÍTICA CHAPA 14 - 150 X 100 MM COM TAMPA, INCLUSIVE CONEXÃO	m	44.00	127.87	21,08%	154.83	6.812.52
3.5.2.4.11	S150704	IOPEs	Envolvimento de concreto simples com consumo mínimo de cimento de 250kg/m3, inclusive escavação para profundidade mínima do eletroduto de 50cm, de 45 x 45 cm, para 6 eletrodutos	m	30.00	116.18	21,08%	140.67	4.220.10
3.5.2.4.12	S150702	IOPEs	Envolvimento de concreto simples com consumo mínimo de cimento de 250kg/m3, inclusive escavação para profundidade mínima do eletroduto de 50 cm, de 25 x 30 cm, para 2 eletrodutos	m	72.00	41.66	21,08%	50.44	3.631.68
<b>3.5.2.5</b>	<b>EQUIPAMENTOS PARA ILUMINAÇÃO</b>								<b>9.575.27</b>
3.5.2.5.1	CP-8827-100623	PRÓPRIA	Poste telecônico reto, em aço galvanizado, com flange / flangeado na base, com chumbadores e demais peças para fixação, pintura branca eletrostática a quente em poliéster, 7000 mm. ref. Induspar ou similar	UN	3.00	966.75	21,08%	1.170.54	3.511.62
3.5.2.5.2	CP-2335-C4810	PRÓPRIA	Refletor em LED IP 66, 150W, 20.000 lúmens	UN	9.00	438.03	21,08%	530.37	4.773.33
3.5.2.5.3	CP-7960-C4394	PRÓPRIA	Luminária de emergência autônoma, autonomia mínima de 3 horas com dos refletores em LED SMD ,Grau de Proteção: Ip-66.	UN	2.00	268.89	21,08%	325.57	651.14
3.5.2.5.4	CP-2871-ED-49144	PRÓPRIA	Cruzeta para fixação de 3 projetores, 1400mm, com fixadores, parafusos e demais conexões para poste telecônico	U	3.00	175.97	21,08%	213.06	639.18
<b>3.5.2.6</b>	<b>CAIXAS DE PASSAGEM</b>								<b>4.135.37</b>
3.5.2.6.1	S150634	IOPEs	Caixa de passagem 300x300x120mm, chapa 18, com tampa parafusada	und	10.00	86.90	21,08%	105.22	1.052.20
3.5.2.6.2	S150614	IOPEs	Caixa de passagem de alvenaria de blocos de concreto 9x19x39cm, dimensões de 30x30x50cm, com revestimento interno em chapisco e reboco, tampa de concreto esp.5cm e lastro de brita 5 cm	und	4.00	88.18	21,08%	106.77	427.08
3.5.2.6.3	S151002	IOPEs	Caixa de passagem de alvenaria de blocos cerâmicos 10 furos 10x20x20cm dimensões de 50x50x50cm, com revestimento interno em chapisco e reboco, tampa de concreto esp.5cm e lastro de brita 5 cm	und	3.00	173.50	21,08%	210.07	630.21
3.5.2.6.4	S151016	IOPEs	Caixa de passagem de alvenaria de blocos de concreto 9x19x39cm, dimensões de 80x80x80m, com revestimento interno em chapisco e reboco tampa de concreto esp. 5cm e lastro de brita 5cm	und	4.00	418.29	21,08%	506.47	2.025.88
<b>3.5.2.7</b>	<b>Quadros, dispositivos de proteção e seccionamento</b>								<b>2.873.04</b>
3.5.2.7.1	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	1.00	8.80	21,08%	10.66	10.66
3.5.2.7.2	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	3.00	9.37	21,08%	11.35	34.05
3.5.2.7.3	93657	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	1.00	11.50	21,08%	13.92	13.92
3.5.2.7.4	CP-2681-C4530	PRÓPRIA	Disjuntor DR tetrapolar DIN 40A, 30mA	UN	1.00	138.76	21,08%	168.01	168.01
3.5.2.7.5	S151337	IOPEs	Dispositivo de proteção contra surto (DPS) bipolar, tensão nominal máxima 275VCA, corrente de surto máxima 40KA.	und	4.00	121.42	21,08%	147.02	588.08
3.5.2.7.6	74131/004	SINAPI	Quadro de distribuição elétrica, de embutir, padrão DIN para até 18 disjuntores, com barramento de cobre trifásico 100A (barras isoladas com revestimento termocostrútil), espelho para proteção. IP 54.	UN	1.00	368.11	21,08%	445.71	445.71
3.5.2.7.7	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	3.00	22.78	21,08%	27.58	82.74
3.5.2.7.8	91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1.00	36.00	21,08%	43.59	43.59
3.5.2.7.9	CP-1660-C4371	PRÓPRIA	Arandela blindada, uso externo, 45°, IP 65, soquete E27	UN	2.00	205.15	21,08%	248.40	496.80
3.5.2.7.10	CP-7330-ED-13344	PRÓPRIA	Lampada LED 23 W, 3000 lumens, E27	un	2.00	32.29	21,08%	39.10	78.20
3.5.2.7.11	CP-1706-ED-13343	PRÓPRIA	Lampada LED 12W, 1000 lumens, E27	un	3.00	18.97	21,08%	22.97	68.91
3.5.2.7.12	S180125	IOPEs	Luminária embutir compl., corpo ch. aço pintada branca, refletor aletas parabólicas alum. alta pureza e refletância, 2 lâmp. fluor. tubulares de 16W/127V, reator duplo 127V, part.ráp.AFP, soq. antivib.,ref. CAA01-E216 Lumicenter ou equ	und	3.00	166.77	21,08%	201.93	605.79
3.5.2.7.13	92000	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2.00	24.05	21,08%	29.12	58.24

PLANILHA SEM DESONERAÇÃO

3.5.2.7.14	92007	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	4.00	35.43	21,08%	42.90	171.60
3.5.2.7.15	S150628	IOPEs	Caixa de embutir marca de referência Tigreflex, 4x2"	und	1.00	5.57	21,08%	6.74	6.74
<b>3.5.2.8</b>	<b>ATERRAMENTO</b>								<b>13.389.35</b>
3.5.2.8.1	96977	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2017	M	170.00	25.66	21,08%	31.07	5.281.90
3.5.2.8.2	S160334	IOPEs	Terminal estanhado de 1 compressão 1 furo, 50mm², ref. TEL-5150, marca de referência Termotécnica ou equivalente	und	8.00	23.13	21,08%	28.01	224.08
3.5.2.8.3	S160310	IOPEs	Conector de medição em latão com 2 parafusos para cabos de 16 a 50 mm², ref. TEL-562, Termotécnica ou equivalente	und	8.00	43.51	21,08%	52.68	421.44
3.5.2.8.4	S160316	IOPEs	Caixa de inspeção tipo solo em PVC com bocal interior quadrado articulado e borda exterior redonda Ø 300 x300mm para passeios e pisos sujeitos a carga pesada. ref: TEL-535, Termotécnica ou similar.	und	21.00	67.03	21,08%	81.16	1.704.36
3.5.2.8.5	S160321	IOPEs	Tampa reforçada em ferro fundido com escotilha TEL 536, inclusive assentamento, marca de referência Termotécnica ou equivalente	und	21.00	100.03	21,08%	121.12	2.543.52
3.5.2.8.6	CP-2729-S151506	PRÓPRIA	"Haste de aterramento tipo Copperweld alta camada (254 microns) Ø 5/8" x 3,00m (Ø 14,3mm – Efetivo) ref: TEL-5820, Termotécnica ou similar. "	und	21.00	126.40	21,08%	153.05	3.214.05
<b>3.5.3</b>	<b>Ramal de ligação</b>								<b>10.135.34</b>
3.5.3.1	CP-8998-S151710	PRÓPRIA	Ramal de ligação	und	1.00	8.370.78	21,08%	10.135.34	10.135.34
<b>3.5.4</b>	<b>SPDA</b>								<b>29.491.18</b>
3.5.4.1	S160318	IOPEs	Cabo de cobre nu, bitola 35 mm², tipo cordoalha, 7 fios, Ø 2,50 mm; ref: TEL-5635, Termotécnica ou similar.	m	80.00	20.25	21,08%	24.52	1.961.60
3.5.4.2	S160317	IOPEs	Cabo de cobre nu, bitola 50 mm², tipo cordoalha, 7 fios, Ø 3,00 mm; ref: TEL-5650, Termotécnica ou similar.	m	402.00	26.76	21,08%	32.40	13.024.80
3.5.4.3	S160309	IOPEs	Terminal aéreo 1 furo 5/16x250mm ref: TEL-044, Termotécnica ou similar.	und	3.00	38.10	21,08%	46.13	138.39
3.5.4.4	S160313	IOPEs	Fixador universal latão estanhado p/ cabos 16 a 70 mm² ref. 5024, incl. parafuso sextavado M6x45mm, arruela lisa 1/4", bucha nº8, vedação dos furos c/ poliuretano ref. 5905, marca de ref. Termotécnica ou equivalente	und	5.00	39.22	21,08%	47.49	237.45
3.5.4.5	S160313	IOPEs	Presilha de cobre para cabos de 35 mm² ref: TEL-085, Termotécnica ou similar.	und	38.00	39.22	21,08%	47.49	1.804.62
3.5.4.6	S160328	IOPEs	Terminal estanhado de 1 compressão 1 furo, 35mm², ref. TEL-5135, marca de referência Termotécnica ou equivalente	und	25.00	15.91	21,08%	19.26	481.50
3.5.4.7	S160334	IOPEs	Terminal estanhado de 1 compressão 1 furo, 50mm², ref. TEL-5150, marca de referência Termotécnica ou equivalente	und	6.00	23.13	21,08%	28.01	168.06
3.5.4.8	S160322	IOPEs	Abraçadeira tipo "D" com cunha, diâmetro 1", ref. TEL-095, marca de referência Termotécnica ou equivalente	und	8.00	5.44	21,08%	6.59	52.72
3.5.4.9	S160310	IOPEs	Conector em bronze reforçado para 2 cabos de cobre de 16-70mm² e haste de aterramento, com grampo U, porcas e arruelas em aço GF. ref: TEL-580, Termotécnica ou similar.	und	23.00	43.51	21,08%	52.68	1.211.64
3.5.4.10	96989	SINAPI	CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2017	UN	3.00	63.47	21,08%	76.85	230.55
3.5.4.11	S160313	IOPEs	Fixador universal latão estanhado p/ cabos 16 a 70 mm² ref. 5024, incl. parafuso sextavado M6x45mm, arruela lisa 1/4", bucha nº8, vedação dos furos c/ poliuretano ref. 5905, marca de ref. Termotécnica ou equivalente	und	6.00	39.22	21,08%	47.49	284.94
3.5.4.12	S160330	IOPEs	Conector para gradis aramados, ref: TEL-736, Termotécnica ou similar.	und	4.00	8.16	21,08%	9.88	39.52
3.5.4.13	S160310	IOPEs	Conector Tipo X Fundido em Bronze com acessórios em Aço GF para cabos 16 – 50 mm² – Acab. Estanhado para Aterramento de Telas – com parafuso, porca e arruela em Aço GF ref: TEL-6945, Termotécnica ou similar.	und	4.00	43.51	21,08%	52.68	210.72
3.5.4.14	I048067	IOPEs	FIXADOR TIPO ÔMEGA LATAO FURO 5.5MM P/ CABO 35MM2	UN	2.00	1.53	21,08%	1.85	3.70
3.5.4.15	S160334	IOPEs	Terminal estanhado de 1 compressão 1 furo, 50mm², ref. TEL-5150, marca de referência Termotécnica ou equivalente	und	18.00	23.13	21,08%	28.01	504.18
3.5.4.16	S160316	IOPEs	Caixa de inspeção tipo solo em PVC com bocal interior quadrado articulado e borda exterior redonda Ø 300 x300mm para passeios e pisos sujeitos a carga pesada. ref: TEL-535, Termotécnica ou similar.	und	23.00	67.03	21,08%	81.16	1.866.68
3.5.4.17	S160321	IOPEs	Tampa reforçada em ferro fundido com escotilha TEL 536, inclusive assentamento, marca de referência Termotécnica ou equivalente	und	23.00	100.03	21,08%	121.12	2.785.76
3.5.4.18	S160324	IOPEs	Caixa de equalização de potenciais para uso interno e externo com cinco (5) terminais para aterramento (BEP), em polipropileno, ref. TEL-902, marca de referência Termotécnica ou equivalente	und	2.00	166.34	21,08%	201.40	402.80
3.5.4.19	S160325	IOPEs	Caixa de equalização de potenciais para uso interno e externo com nove (9) terminais para aterramento (BEP), em aço, com flange inferior e vedação na porta, ref. TEL-903, marca de referência Termotécnica ou equivalente	und	1.00	368.27	21,08%	445.90	445.90
3.5.4.20	CP-2729-S151506	PRÓPRIA	"Haste de aterramento tipo Copperweld alta camada (254 microns) Ø 5/8" x 3,00m (Ø 14,3mm – Efetivo) ref: TEL-5820, Termotécnica ou similar. "	und	23.00	126.40	21,08%	153.05	3.520.15
3.5.4.21	S151127	IOPEs	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 1" (32mm), inclusive conexões	m	6.00	15.90	21,08%	19.25	115.50
<b>3.5.5</b>	<b>CABEAMENTO ESTRUTURADO E CFTV</b>								<b>83.991.13</b>
3.5.5.1	CP-6839-41147	PRÓPRIA	Cabo de par trançado blindado (F/UTP), categoria 6, ou superior, com condutores de cobre rígidos 24 AWG, uso indoor/outdoor ref: Furukawa ou similar (M)	M	517.00	7.86	21,08%	9.52	4.921.84
3.5.5.2	CP-9152-ED-48372	PRÓPRIA	Patch cord F/UTP CAT.6 - Cabo flexível Blindado Cat.6 montado com conectores RJ45 nas duas extremidades. ref: Furukawa ou similar	pc	28.00	107.94	21,08%	130.69	3.659.32
3.5.5.3	95781	SINAPI	Condulete de alumínio 4X2", furos 1", múltiplo, com espelho para 2 RJ45 conectores fêmea blindado CAT.6 - Conector fêmea do tipo keystone Jack. Ref: Furukawa ou similar	UN	6.00	28.42	21,08%	34.41	206.46
3.5.5.4	95780	SINAPI	Condulete de alumínio 4X2", furos 1", múltiplo com espelho	UN	6.00	27.99	21,08%	33.89	203.34
3.5.5.5	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	2.00	12.58	21,08%	15.23	30.46
3.5.5.6	S160108	IOPEs	Caixa de passagem de embutir no piso, padrão Telebrás, R1, com tampa em ferro fundido.	und	8.00	86.83	21,08%	105.13	841.04
3.5.5.7	S151127	IOPEs	Eletroduto de PVC rígido roscável, diâm. 1" (32mm), inclusive conexões	m	84.00	15.90	21,08%	19.25	1.617.00
3.5.5.8	CP-8296-ED-49321	PRÓPRIA	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO MÉDIO, INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO DN 50 (2")	m	5.00	33.48	21,08%	40.54	202.70
3.5.5.9	S151126	IOPEs	Duto em polietileno de alta densidade (PEAD) Ø3/4" ref: Kanalex ou similar	m	9.00	10.65	21,08%	12.90	116.10
3.5.5.10	S151127	IOPEs	Duto em polietileno de alta densidade (PEAD) Ø1" ref: Kanalex ou similar	m	14.00	15.90	21,08%	19.25	269.50
3.5.5.11	97668	SINAPI	Duto em polietileno de alta densidade (PEAD) Ø2" ref: Kanalex ou similar	M	117.00	10.27	21,08%	12.43	1.454.31
3.5.5.12	S150703	IOPEs	Envolvimento de concreto simples com consumo mínimo de cimento de 250kg/m³, inclusive escavação para profundidade mínima do eletroduto de 50cm, de 60 x 30 cm, para 3 eletrodutos	m	100.00	108.34	21,08%	131.18	13.118.00
3.5.5.13	CP-4996-C3764	PRÓPRIA	Rack de parede 19" fechado com chave, 16Us, 470x570mm, com portas laterais e frontal, com venezianas, cooler de ventilação na parte superior.	UN	1.00	2.226.75	21,08%	2.696.15	2.696.15

PLANILHA SEM DESONERAÇÃO

3.5.5.14	CP-6629-C4175	PRÓPRIA	Switch de 24 portas, com taxa de transmissão de 10/100/1000 Mbps portas RJ-45 10/100/1000 PoE+ com detecção automática, camada 3, 4 portas Gigabit Ethernet SFP fixas, instalação em rack de 19". ref: 2930F 24G PoE+ 4SFP - Aruba ou similar	UN	1.00	5.445.74	21,08%	6.593.70	6.593.70
3.5.5.15	98302	SINAPI	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	1.00	639.96	21,08%	774.86	774.86
3.5.5.16	CP-8348-C4569	PRÓPRIA	Calha de tomadas com filtro para instalação, em rack, com 06 tomadas 2P+T, REF: PIAL	UN	1.00	105.06	21,08%	127.21	127.21
3.5.5.17	CP-0098-ED-48376	PRÓPRIA	Bandeja fixa frontal para Racks padrão 19" polegadas, 2Us, 290 mm de profundidade, fixação interna construída em aço, com estampas de ventilação para circulação de AR interno do Rack, 2 pontos fixação nos planos frontais do rack por meio de parafusos.	cj	2.00	362.23	21,08%	438.59	877.18
3.5.5.18	CP-2641-C4568	PRÓPRIA	ORGANIZADOR DE CABOS HORIZONTAL, ABERTO, PADRÃO RACK 19"	UN	2.00	42.92	21,08%	51.97	103.94
3.5.5.19	CP-2292-ED-48378	PRÓPRIA	TAMPA CEGA DE 1U PARA RACK 19"	cj	7.00	9.12	21,08%	11.04	77.28
3.5.5.20	CP-6491-C3765	PRÓPRIA	DIO 24FO Distribuidor interno óptico SC MM 62.5/125 gaveta 19" 1U	UN	1.00	1.163.08	21,08%	1.408.26	1.408.26
3.5.5.21	CP-2132-S160106	PRÓPRIA	Aterramento com haste de terra 5/8"x2.40m, cabo de cobre nú 25mm2	und	1.00	292.36	21,08%	353.99	353.99
3.5.5.22	92984	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 - verde	M	1.00	14.52	21,08%	17.58	17.58
3.5.5.23	S160310	IOPES	Conector de medição em latão com 2 parafusos para cabos de 16 a 50 mm2, ref. TEL-562, Termotécnica ou equivalente	und	1.00	43.51	21,08%	52.68	52.68
3.5.5.24	COMP-458410	PRÓPRIA	Câmera IP Speed Dome 2MP com 37x de zoom, Resolução Full HD, com Análise inteligente de vídeo, Mapa de calor e detecção de face, alimentação: 24 Vac / 3 A, PoE+ (IEEE 802.3at), IP67 e IK10, ref: VIP 7237 SD INTELBRAS ou similar com suporte conforme projeto	IEEE	2.00	6.348.60	21,08%	7.686.88	15.373.76
3.5.5.25	COMP-313404	PRÓPRIA	Câmera IP Dome, Resolução de 1 MP, Lente fixa de 2,8 mm, IR inteligente com alcance de 20 metros, Instalação interna ou externa, alimentação: 12 Vdc/PoE (802.3af), Ref: VIP S4020 G2 INTELBRAS com suporte conforme projeto	un	2.00	585.46	21,08%	708.88	1.417.76
3.5.5.26	COMP-931947	PRÓPRIA	Câmera IP Bullet 12MP, Zoom Motorizado, Inteligências de vídeo, Entrada e Saída de Alarme, Alimentação: 12 Vdc ou, PoE+ (IEEE 802.3at), IP67 e IK10, ref: VIP 71250 Z INTELBRAS ou similar com suporte conforme projeto	un	8.00	2.290.64	21,08%	2.773.51	22.188.08
3.5.5.27	COMP-033007	PRÓPRIA	Gravador digital de vídeo em rede para até 32 câmeras IP em Full HD a 30 FPS 2 interfaces de rede Gigabit Ethernet, 16 entradas de alarme, Reconhecimento automático das câmeras Ips, Fonte interna, 100-240 Vac. 50/60 Hz, ref: NVD 7132 INTELBRAS ou similar*	un	1.00	4.367.88	21,08%	5.288.63	5.288.63
<b>3.6</b>	<b>HIDROMECHANICO</b>								<b>11.540.333.82</b>
<b>3.6.1</b>	<b>EQUIPAMENTOS (BDI = 14,02%)</b>								<b>9.662.476.41</b>
3.6.1.1	INS-169629	PRÓPRIA	Comporta do poço de bomba com abertura livre de 2,10m x 1,7m, fixação químico, com atuador elétrico e manual. - BDI = 14,02	unid	6.00	117.079.28	14,02%	133.493.80	800.962.80
3.6.1.2	INS-940514	PRÓPRIA	Grade mecanizada e automatizada, retenção sólida grosseira igual ou maior que 50 mm, 2,0 m largura e 3,5 m altura, inclinação 75° - BDI = 14,02	unid	4.00	357.368.00	14,02%	407.470.99	1.629.883.96
3.6.1.3	INS-551494	PRÓPRIA	Válvula de retenção portinhola simples, tipo wafer, PN 10 - BDI = 14,02	unid	6.00	130.580.36	14,02%	148.887.73	893.326.38
3.6.1.4	INS-111400	PRÓPRIA	Válvula flap - PN 10, flange na classe K7, PN 10, NBR 7675. - BDI = 14,02	unid	6.00	31.339.29	14,02%	35.733.06	214.398.36
3.6.1.5	INS-333485	PRÓPRIA	Bomba submersível, Q=2,5m³/s, com descarga entre flanges, coluna de descarga vertical com DN 1200mm e flange de saída para Linha de recalque na classe K7, PN 10, NBR 7675 (FRETE INCLUSO) - BDI = 14,02	unid	4.00	1.200.289.22	14,02%	1.368.569.77	5.474.279.08
3.6.1.6	INS-016990	PRÓPRIA	Comporta da Galeria dimensões internas de 2,7 m de altura e 3,0 m de largura - BDI = 14,02	unid	2.00	230.440.81	14,02%	262.748.61	525.497.22
3.6.1.7	INS-330573	PRÓPRIA	Equipamento de içamento: Monovia em perfil metálico com talha elétrica com trole elétrico, carga = 5.000 kg e elevação de 5m. Comprimento de 24 m. - BDI = 14,02	unid	1.00	108.865.65	14,02%	124.128.61	124.128.61
<b>3.6.2</b>	<b>INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS</b>								<b>410.266.33</b>
3.6.2.1	COMP-975652	PRÓPRIA	Transporte e montagem de Comportas tipo deslizante com dimensões livres L = 2,10 m x H = 1,70 m x Hs = 1,70 m.c.a. x Hconc = 1,70 m, com acionamento elétrico.	un	6.00	5.372.96	21,08%	6.505.58	39.033.48
3.6.2.2	COMP-355707	PRÓPRIA	Transporte e instalação de Grade mecanizada e automatizada, retenção sólida grosseira igual ou maior que 50 mm, 2,0 m largura e 3,5 m altura, inclinação 75°	un	4.00	25.202.12	21,08%	30.514.73	122.058.92
3.6.2.3	COMP-137756	PRÓPRIA	Transporte e instalação de Válvula de retenção portinhola simples, tipo wafer, PN 10	un	6.00	3.822.37	21,08%	4.628.13	27.768.78
3.6.2.4	COMP-037602	PRÓPRIA	Transporte e instalação de Válvula flap - PN 10, flange na classe K7, PN 10, NBR 7675.	un	6.00	2.042.88	21,08%	2.473.52	14.841.12
3.6.2.5	COMP-622488	PRÓPRIA	Instalação de Bomba submersível, Q=2,5m³/s, com descarga entre flanges, coluna de descarga vertical com DN 1200mm e flange de saída para Linha de recalque na classe K7, PN 10, NBR 7675	un	4.00	26.907.64	21,08%	32.579.77	130.319.08
3.6.2.6	COMP-610158	PRÓPRIA	Transporte e instalação de Comporta da Galeria dimensões internas de 2,7 m de altura e 3,0 m de largura	un	2.00	15.814.19	21,08%	19.147.82	38.295.64
3.6.2.7	COMP-293431	PRÓPRIA	Transporte e montagem de Equipamento de içamento: Monovia em perfil metálico com talha elétrica com trole elétrico, carga = 5.000 kg e elevação de 5m. Comprimento de 24 m.	un	1.00	16.595.10	21,08%	20.093.35	20.093.35
3.6.2.8	CP-3215-220701	PRÓPRIA	FORNEC.E ASSENT.DE GRADE MANUAL INCLUINDO PINTURA DE PROTECAO	m2	14.00	440.62	21,08%	533.50	7.469.00
3.6.2.9	CP-2082-06.001.0318-0	PRÓPRIA	MONTAGEM DE Haste de prolongamento com extremidades rosqueadas, diâmetro 1.1/6", L=6000mm EM PEDESTAIS DE COMANDO OU MANOBRA	UN	8.00	1.072.32	21,08%	1.298.37	10.386.96
<b>3.6.3</b>	<b>TUBULAÇÃO</b>								<b>1.467.591.08</b>
<b>3.6.3.1</b>	<b>FORNECIMENTO (BDI = 14,02%)</b>								<b>1.456.509.60</b>
3.6.3.1.1	CP-9329-14806	PRÓPRIA	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 1200 PN10 - L=1000 - BDI = 14,02	UN	6.00	30.199.83	14,02%	34.433.85	206.603.10
3.6.3.1.2	INS-850326	PRÓPRIA	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 1200 PN10 - L=1400 (UN) - BDI = 14,02	un	12.00	60.696.60	14,02%	69.206.26	830.475.12
3.6.3.1.3	INS-474658	PRÓPRIA	CURVA FoFo 45 FF DN 1200 PN10 - P/ ESGOTO (UN) - BDI = 14,02	un	6.00	31.335.60	14,02%	35.728.85	214.373.10
3.6.3.1.4	CP-9638-14009	PRÓPRIA	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE PN10 DN 1200 - BDI = 14,02	UN	6.00	10.166.03	14,02%	11.591.31	69.547.86
3.6.3.1.5	CP-0019-M012104061	PRÓPRIA	JUNTA PARA FLANGE CLASSE K7 FoFo DN 1200 - BDI = 14,02	PC	18.00	6.110.59	14,02%	6.967.29	125.411.22
3.6.3.1.6	CP-7939-14250	PRÓPRIA	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES - BDI = 14,02	UN	768.00	11.53	14,02%	13.15	10.099.20
3.6.3.2	CP-1538-83726	PRÓPRIA	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 1200 MM.	M	20.40	448.64	21,08%	543.21	11.081.48
<b>4</b>	<b>Comissionamento e operação assistida</b>								<b>272.064.06</b>
4.1	COMP-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 bombeamento.	MÊS	6.00	37.449.63	21,08%	45.344.01	272.064.06

PLANILHA SEM DESONERAÇÃO

<b>5</b>	<b>Galeria Mariilândia</b>								<b>11,582,731.60</b>
<b>5.1</b>	<b>TERRAPLANAGEM E PAVIMENTAÇÃO</b>								<b>4,254,682.20</b>
5.1.1	40106	DER-ES	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria	M3	14,474.24	8.69	21,08%	10.52	152,269.00
5.1.2	5914336	SICRO NOVO	Transporte com caminhão basculante de 12m³ - rodovia pavimentada DMT= 19,8 km (CTR/VV-Central de Tratamento de Resíduos Vila Velha LTDA, Vila Velha - ES) (peso específico = 1,3 t/m³)	tkm	372,566.94	0.36	21,08%	0.44	163,929.45
5.1.3	CESAN-7060100030	PRÓPRIA	REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO C/ PONT FILTRANTES (8 conjuntos)	MÊS	40.00	3,435.85	21,08%	4,160.13	166,405.20
5.1.4	00004085	SINAPI	LOCAÇÃO DE BOMBA SUBMERSIVEL PARA DRENAGEM E ESGOTAMENTO, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO, POTÊNCIA DE 4 CV, DIÂMETRO DE RECALQUE DE 3". FAIXA DE OPERAÇÃO: Q=60 M³/H (+ OU - 1 M³/H) E AMT=2 M; Q=11 M³/H (+ OU - 1 M³/H) E AMT = 23 M (+ OU - 1 M)	H	20,160.00	2.28	21,08%	2.76	55,641.60
5.1.5	S030209	IOPEs	Aterro com areia, inclusive fornecimento e adensamento	m3	9,859.00	78.27	21,08%	94.77	934,337.43
5.1.6	COMP-645387	PRÓPRIA	Destinação Final de Resíduos Classe II A em aterro sanitário controlado (peso específico 1,3t/m³) - BDI = 14,02	T	18,816.51	72.45	14,02%	82.61	1,554,431.89
5.1.7	4011549	SICRO NOVO	Base ou sub-base de brita graduada executada com vibrocabadora - brita comercial	m³	168.30	124.28	21,08%	150.48	25,325.78
5.1.8	40111	DER-ES	Imprimação inclusive fornecimento e transporte do CM-30	M2	1,122.00	6.16	21,08%	7.46	8,370.12
5.1.9	4011466	SICRO NOVO	Concreto asfáltico com asfalto polímero - faixa C - areia e brita comerciais	t	143.32	136.73	21,08%	165.55	23,726.63
5.1.10	41392	DER-ES	Geogrelha com resistência longitudinal a tração 80 a 90 kN, resist. transversal a tração 30 kN, fornecimento e aplicação	M2	9,046.40	27.57	21,08%	33.38	301,968.83
5.1.11	1505877	SICRO NOVO	Enrocamento com pedra de mão, inclusive espalhamento e compactação mecânica - fornecimento e assentamento	m³	7,237.12	87.02	21,08%	105.36	762,502.96
5.1.12	42045	DER-ES	Aquisição de solo de jazida comercial (saibreira)	M3	4,934.40	6.16	21,08%	7.46	36,810.62
5.1.13	5914336	SICRO NOVO	Transporte com caminhão basculante de 12m³ - rodovia pavimentada DMT= 13,7 km (peso específico = 1,3 t/m³)	tkm	87,881.66	0.36	21,08%	0.44	38,667.93
5.1.14	5503041	SICRO NOVO	Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário	m³	4,934.00	5.07	21,08%	6.14	30,294.76
<b>5.2</b>	<b>DRENAGEM PLUVIAL</b>								<b>343,238.09</b>
5.2.1	2003680	SICRO NOVO	Poço de visita - PVI 02 - areia e brita comerciais	un	21.00	1,304.17	21,08%	1,579.09	33,160.89
5.2.2	2003682	SICRO NOVO	Poço de visita - PVI 03 - areia e brita comerciais	un	1.00	1,494.60	21,08%	1,809.66	1,809.66
5.2.3	CP-5199-83627	PRÓPRIA	TAMPAO FOFO ARTICULADO, CLASSE B125 CARGA MAX 12,5 T, REDONDO TAMPA 600 MM, REDE PLUVIAL/ESGOTO, P = CHAMINE CX AREIA / POCO VISITA ASSENTADO COM ARG CIM/AREIA 1:4, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UN	46.00	393.22	21,08%	476.11	21,901.06
5.2.4	2003626	SICRO NOVO	Boca de lobo simples - grelha de concreto - BLSG 01 - areia e brita comerciais	un	37.00	622.76	21,08%	754.04	27,899.48
5.2.5	2003986	SICRO NOVO	Tubo PEAD com paredes estruturadas para drenagem - D = 600 mm	m	548.00	340.89	21,08%	412.75	226,187.00
5.2.6	0804015	SICRO NOVO	Corpo de BSTC D = 0,40 m CA2 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	200.00	133.30	21,08%	161.40	32,280.00
<b>5.3</b>	<b>OBRAS COMPLEMENTARES</b>								<b>299,874.65</b>
5.3.1	1600436	SICRO NOVO	Demolição de concreto simples (0,151 m³/m) (28,50 m)	m³	4.31	251.57	21,08%	304.60	1,312.83
5.3.2	COMP-788888	PRÓPRIA	Serviço de Remoção de postes conforme proposta OV 2488848	UN	1.00	246,582.28	21,08%	298,561.82	298,561.82
<b>5.4</b>	<b>ESTRUTURA</b>								<b>6,684,936.66</b>
5.4.1	COMP-156391	PRÓPRIA	GALERIA DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO 3 X 2 METROS FECHADA	UN	1,842.00	1,932.59	21,08%	2,339.98	4,310,243.16
5.4.2	COMP-156391-V2	PRÓPRIA	GALERIA DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO 3 X 2 METROS ABERTA	UN	30.00	2,371.75	21,08%	2,871.71	86,151.30
5.4.3	1106057	SICRO NOVO	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	452.32	245.87	21,08%	297.70	134,655.66
5.4.4	96541	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM	M2	1,554.00	139.77	21,08%	169.23	262,983.42
5.4.5	1107890	SICRO NOVO	Concreto fck = 30 MPa - confecção em central dosadora de 30 m³/h - areia e brita comerciais	m³	2,568.60	257.53	21,08%	311.82	800,940.85
5.4.6	00025950	SINAPI	SERVICO DE BOMBAMENTO DE CONCRETO	M3	2,558.60	31.19	21,08%	37.76	96,612.74
5.4.7	CP-3762-S160326	PRÓPRIA	Barra chata em qualquer dimensão	kg	12,816.00	13.32	21,08%	16.13	206,722.08
5.4.8	0407820	SICRO NOVO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	4,347.00	8.42	21,08%	10.19	44,295.93
5.4.9	0407819	SICRO NOVO	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	76,608.00	8.00	21,08%	9.69	742,331.52
<b>VALOR TOTAL:</b>								<b>52,217,988.03</b>	