



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DO AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE – SEAS
INSTITUTO ESTADUAL DO AMBIENTE - INEA
DIRETORIA DE RECUPERAÇÃO AMBIENTAL - DIRRAM

OBRAS E MANUTENÇÃO DE COMPORTAS E CASA DE BOMBAS DO PÔLDER DO OUTEIRO (LOTE XV) – BELFORD ROXO - PROJETO IGUAÇU.

ANEXO 05
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

TIPO DE OBRA: OBRAS PORTUÁRIAS, MARÍTIMAS E FLUVIAIS											BDI ADOTADO:		22,47%		28,67%		ID = 07/2023	
											CUSTO DIRETO DA OBRA (CD)		TOTAL ONERADO		TOTAL DESONERADO			
											BDI		R\$		R\$			
											PROJETO EXECUTIVO (PE)		R\$		R\$			
											CUSTO GLOBAL (CG = CD + BDI + PE)		R\$		R\$			
ITEM	DESCRIÇÃO	CÓDIGO ONERADO	CÓDIGO DESONERADO	REFERÊNCIA	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO DESONERADO	TOTAL ONERADO	TOTAL DESONERADO								
01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL								R\$	622.464,58	R\$	562.694,98						
01.01	EQUIPE DE ENGENHARIA								R\$	273.573,78	R\$	256.424,34						
01.01.01	MÃO-DE-OBRA DE ENGENHEIRO OU ARQUITETO JR., INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	05.105.0130-0	05.105.0130-A	EMOP	MES	6,00	R\$ 19.828,16	R\$ 17.181,12	R\$	118.966,96	R\$	103.086,72						
01.01.02	MÃO-DE-OBRA DE ESTAGIARIO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	05.105.0124-0	05.105.0124-A	EMOP	MES	6,00	R\$ 1.590,00	R\$ 1.378,80	R\$	9.540,00	R\$	8.272,80						
01.01.03	VEICULO DE PASSEIO 0,5 PASSAGEIROS, MOTOR BICOMBUSTIVEL (GASOLINA E ALCOOL) DE 1,0 LITRO, EXCLUSIVE MOTORISTA	19.004.0045-2	19.004.0045-C	EMOP	H	2.956,80	R\$ 46,22	R\$ 46,22	R\$	136.663,29	R\$	136.663,29						
01.01.04	VEICULO DE PASSEIO 0,5 PASSAGEIROS, MOTOR BICOMBUSTIVEL (GASOLINA E ALCOOL) DE 1,0 LITRO, EXCLUSIVE MOTORISTA	19.004.0045-4	19.004.0045-E	EMOP	H	1.267,20	R\$ 6,63	R\$ 6,63	R\$	8.401,53	R\$	8.401,53						
01.02	EQUIPE DE CAMPO								R\$	113.762,88	R\$	98.577,60						
01.02.01	MÃO-DE-OBRA DE ENCARREGADO DE OBRA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	05.105.0127-0	05.105.0127-A	EMOP	MES	6,00	R\$ 7.826,72	R\$ 6.781,28	R\$	46.960,32	R\$	40.687,68						
01.02.02	MÃO-DE-OBRA ELEITROTECNICO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	05.105.0155-0	05.105.0155-A	EMOP	MES	6,00	R\$ 5.566,88	R\$ 4.824,16	R\$	33.401,28	R\$	28.944,96						
01.02.03	MÃO-DE-OBRA DE APONTADOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	05.105.0121-0	05.105.0121-A	EMOP	MES	6,00	R\$ 5.566,88	R\$ 4.824,16	R\$	33.401,28	R\$	28.944,96						
01.03	EQUIPE DE APOIO								R\$	33.401,28	R\$	28.944,96						
01.03.01	MÃO-DE-OBRA DE ALMOXARIFE, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	05.105.0122-0	05.105.0122-A	EMOP	MES	6,00	R\$ 5.566,88	R\$ 4.824,16	R\$	33.401,28	R\$	28.944,96						
01.04	SEGURANÇA PATRIMONIAL								R\$	172.085,76	R\$	149.107,20						
01.04.01	MÃO-DE-OBRA DE VIGIA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	05.105.0100-0	05.105.0100-A	EMOP	MES	48,00	R\$ 3.585,12	R\$ 3.106,40	R\$	172.085,76	R\$	149.107,20						
01.05	DESPESAS DO CANTEIRO DE OBRAS								R\$	29.640,88	R\$	29.640,88						
01.05.01	UNIDADE REF.P/COMPLADM LOCAL, CONSID: CONSUMO AGUA, TEL. ENERGIA ELETICA, LIMPAZEE E ESCRITORIO, COMPUTADORES, LICENCIA OBRA, MOVEIS E UTENSILIOS, AR	05.100.0900-0	05.100.0900-A	EMOP	UR	903,41	R\$ 32,81	R\$ 32,81	R\$	29.640,88	R\$	29.640,88						
02	ENCARGOS COMPLEMENTARES								R\$	200.973,96	R\$	200.973,96						
02.01	ENCARGOS COMPLEMENTARES								R\$	200.973,96	R\$	200.973,96						
02.01.01	VALE TRANSPORTE, CONSIDERANDO PASSAGEM IDA E VOLTA	05.100.0026-0	05.100.0026-A	EMOP	UN	5.412,00	R\$ 7,33	R\$ 7,33	R\$	39.669,96	R\$	39.669,96						
02.01.02	CAFE DA MANHA, CONFORME CONVENCAO DO TRABALHO PARA CONSTRUCAO CIVIL E CONDICÕES HIGIENICAS E SANITARIAS ADEQUADAS	05.100.0020-0	05.100.0020-A	EMOP	UN	8.864,00	R\$ 8,50	R\$ 8,50	R\$	58.344,00	R\$	58.344,00						
02.01.03	REFEICO CONFORME CONVENCAO DO TRABALHO PARA CONSTRUCAO CIVIL E CONDICÕES HIGIENICAS E SANITARIAS ADEQUADAS	05.100.0022-0	05.100.0022-A	EMOP	UN	8.864,00	R\$ 15,00	R\$ 15,00	R\$	102.960,00	R\$	102.960,00						
03	SERVICOS PRELIMINARES								R\$	87.908,07	R\$	85.958,28						
03.01	SERVICOS PRELIMINARES								R\$	87.908,07	R\$	85.958,28						
03.01.01	ALUGUEL CONTAINER (MODULO METALICO ICAVEL) P/ ESCRITORIO C/ W.C.MED. APROX. 2,30M LARG. 6,00M COMPR. E 2,50M ALT. CHAPAS ACO C/ NEURVAS TRAPEZOIDAIS, ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO, CHASSIS REFORCADO E PISO COMPENSADO NAVAL, INCLINDO INST. ELET.R, HIDROSANITARIAS, SUPRIDO ACESSORIOS, 1 VASO SANITARIO E 1 LAVATORIO, EXCL. TRANSP. (04.005.0300), CARGA E DESCARGA (04.013.0015)	02.006.0015-0	02.006.0015-A	EMOP	UNXKMS	12,00	R\$ 900,00	R\$ 900,00	R\$	10.800,00	R\$	10.800,00						
03.01.02	ALUGUEL CONTAINER (MODULO METALICO ICAVEL) P/ SANITARIO-VESTIARIO, MED. APROX. 2,30M LARG. 6,00M COMPR. 2,50M ALT. CHAPAS ACO C/ NEURVAS TRAPEZOIDAIS, ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO, CHASSIS REFORCADO E PISO COMPENSADO NAVAL, INCLINDO INST. ELET.R, HIDROSANITARIAS, SUPRIDO ACESS. 7 VASOS SANITARIOS, 2 LAVATORIOS E 2 MICTORIOS, EXCL. TRANSP. (04.005.0300), CARGA E DESCARGA (04.013.0015)	02.006.0030-0	02.006.0030-A	EMOP	UNXKMS	12,00	R\$ 1.400,00	R\$ 1.400,00	R\$	16.800,00	R\$	16.800,00						
03.01.03	ALUGUEL DE CONTAINER (MODULO METALICO ICAVEL) P/ ESCRITORIO, MEDINDO APROX. 2,30M LARGURA, 6,00M COMPRIMENTO E 2,50M ALTURA, COMPOSTO CHAPAS ACO C/ NEURVAS TRAPEZOIDAIS, ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO, CHASSIS REFORCADO E PISO EM COMPENSADO NAVAL, INCLINDO INSTALACOES ELÉTRICAS, EXCLUSIVE TRANSPORTE (VIDE ITEM 04.005.0300), CARGA E DESCARGA (VIDE ITEM 04.013.0015)	02.006.0010-0	02.006.0010-A	EMOP	UNXKMS	12,00	R\$ 700,00	R\$ 700,00	R\$	8.400,00	R\$	8.400,00						
03.01.04	CARGA E DESCARGA DE CONTAINER, SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006	04.013.0015-0	04.013.0015-A	EMOP	UN	6,00	R\$ 87,44	R\$ 81,24	R\$	524,64	R\$	487,44						
03.01.05	TRANSPORTE DE CONTAINER, SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006, EXCLUSIVE CARGA E DESCARGA (VIDE ITEM 04.013.0015)	04.005.0300-0	04.005.0300-A	EMOP	UNXKMM	95,40	R\$ 31,70	R\$ 30,65	R\$	3.024,18	R\$	2.924,01						
03.01.06	PREPARO MANUAL DE TERREIRO, COMPREENDENDO ACERTO, RASPAGEO EVENTUAL, ATE A 30CM DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DO MATERIAL EXCEDEnte, INCLUSIVE COMPACTACAO MANUAL	01.005.0004-0	01.005.0004-A	EMOP	M2	300,00	R\$ 19,90	R\$ 17,25	R\$	5.970,00	R\$	5.175,00						
03.01.07	PEDRA BRITADA Nº1, INCLUSIVE TRANSPORTE, PARA REGIO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO, FORNECIMENTO	20.097.0001-0	20.097.0001-A	EMOP	M3	150,00	R\$ 131,08	R\$ 131,08	R\$	19.662,00	R\$	19.662,00						
03.01.08	ESPALHAMENTO DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA E ATERRIOS, COM TRATOR DE LAMINA COM POTENCIA EM TORNO DE 140CV, MEDIDO PELO VOLUME SOLTO	03.025.0035-0	03.025.0035-A	EMOP	M3	150,00	R\$ 2,81	R\$ 2,76	R\$	421,50	R\$	414,00						
03.01.09	RESERVATORIO APOIADO PARA ARMAZENAMENTO DE AGUA POTAVEL OU PARA APROVEITAMENTO DE AGUA DA CHUVA, AÇ.M EM FIBRA DE VIDRO OU POLIETILENO, COM CAPACIDADE EM TORNO DE 1000L, INCLUSIVE TAMPA DE VEDACAO COM ESCOTILHA E FIXADORES, CONFORME ABNT NBR 15527, 12217 E 8220, FORNECIMENTO	18.021.0035-0	18.021.0035-A	EMOP	UN	1,00	R\$ 359,46	R\$ 359,46	R\$	359,46	R\$	359,46						
03.01.10	COLOCAÇÃO DE RESERVATORIO DE FIBROCIMENTO, FIBRA DE VIDRO OUSEMELHANTE COM 1000L, INCLUSIVE PECAS DE APOIO EM ALVENARIA E MADEIRA SERRADA, FLANGES DE LIGACAO HIDRAULICA, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO RESERVATORIO	15.028.0010-0	15.028.0010-A	EMOP	UN	1,00	R\$ 753,23	R\$ 672,30	R\$	753,23	R\$	672,30						
03.01.11	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA PARA ABASTECIMENTO DE AGUA E ESGOTAMENTO SANITARIO EM CANTEIRO DE OBRAS, INCLUSIVE ESCAVACAO, EXCLUSIVE REPOSICAO DA PAVIMENTACAO DO LOGRADOURO PUBLICO	02.015.0001-0	02.015.0001-A	EMOP	UN	1,00	R\$ 4.496,49	R\$ 4.338,33	R\$	4.496,49	R\$	4.338,33						
03.01.12	FOSA SÉPTICA DE CAMARA ÚNICA, TIPO CILÍNDRICA, DE CONCRETO PRE-MOLDADO, MEDINDO 1200X2000MM, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	15.002.0623-0	15.002.0623-A	EMOP	UN	1,00	R\$ 1.923,10	R\$ 1.875,87	R\$	1.923,10	R\$	1.875,87						
03.01.13	FILTRO ANAEROBIO, DE ANEIS DE CONCRETO PRE-MOLDADO, MEDINDO 1500X2000MM, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	15.002.0663-0	15.002.0663-A	EMOP	UN	1,00	R\$ 3.897,22	R\$ 3.829,65	R\$	3.897,22	R\$	3.829,65						
03.01.14	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA DE ALIMENTACAO DE ENERGIA ELÉTRICA EM BAIXA TENSÃO PARA CANTEIRO DE OBRAS, M3-CHAVE 100A, CARGA 3KW, 20CV, EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DO MEDIDOR	02.016.0001-0	02.016.0001-A	EMOP	UN	1,00	R\$ 2.347,77	R\$ 2.195,74	R\$	2.347,77	R\$	2.195,74						
03.01.15	PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRA PUBLICA, INCLUSIVE PINTURA E SUPORTES DE MADEIRA, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	02.020.0001-0	02.020.0001-A	EMOP	M2	16,00	R\$ 533,03	R\$ 501,53	R\$	8.528,48	R\$	8.024,48						
04	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO								R\$	46.003,05	R\$	43.689,55						
04.01	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO								R\$	46.003,05	R\$	43.689,55						
04.01.01	CARGA E DESCARGA DE EQUIPAMENTOS PESADOS, EM CARRETAS, EXCLUSIVE O CUSTO HORARIO DO EQUIPAMENTO DURANTE A OPERACAO	04.014.0091-1	04.014.0091-B	EMOP	T	354,94	R\$ 56,15	R\$ 49,95	R\$	19.929,88	R\$	17.725,25						
04.01.02	TRANSPORTE DE EQUIPAMENTOS PESADOS EM CARRETAS, EXCLUSIVE A CARGA E DESCARGA (VIDE ITEM 04.014.0091) E O CUSTO HORARIO DOS EQUIPAMENTOS TRANSPORTADOS	04.005.0350-1	04.005.0350-B	EMOP	T X KM	11.287,09	R\$ 2,31	R\$ 2,30	R\$	26.073,17	R\$	25.960,30						
05	MANUTENÇÃO DA ESTACÃO DE BOMBAMENTO								R\$	6.955.029,25	R\$	6.848.430,62						
05.01	MANUTENÇÃO DA ESTACÃO DE BOMBAMENTO								R\$	6.955.029,25	R\$	6.848.430,62						
05.01.01	MOVIMENTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E MANUTENÇÃO DAS BOMBAS	19.004.0087-5	19.004.0087-F	COMPOSIÇÃO	MtEs	4,00	115.505,64	108.138,59	R\$	462.021,56	R\$	422.554,36						
05.01.02	REPARO DE BOMBA	05.105.0155-5	05.105.0155-F	COMPOSIÇÃO	Unid.	5,00	380.347,48	376.532,65	R\$	1.901.737,40	R\$	1.882.663,25						
05.01.03	PAINEL DE DISTRIBUIÇÃO E PAINES DE ACIONAMENTO	05.105.0156-5	05.105.0156-F	COMPOSIÇÃO	Unid.	1,00	680.935,95	681.704,95	R\$	680.935,95	R\$	680.885,24						
05.01.04	PROPULSOR COMPLETO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	05.105.0157-5	05.105.0157-F	COMPOSIÇÃO	Unid.	4,00	466.270,93	450.221,31	R\$	1.625.083,72	R\$	1.620.795,49						
05.01.05	GUINDASTE SOBRE RODAS, CAPACIDADE DE 15T, RAIO DE CURVA DE 4,65M, LANÇA TELESCÓPICA DE ACIONAMENTO HIDRÁULICO COM 7,60M RETRAÍDA E 18,30M ESTENDIDA, INCLUSIVE OPERADOR E AUXILIAR	19.004.0054-2	19.004.0054-C	EMOP	H	422,40	R\$ 470,65	R\$ 464,06	R\$	198.802,56	R\$	196.018,94						
05.01.06	GUINDASTE SOBRE RODAS, CAPACIDADE DE 15T, RAIO DE CURVA DE 4,65M, LANÇA TELESCÓPICA DE ACIONAMENTO HIDRÁULICO COM 7,60M RETRAÍDA E 18,30M ESTENDIDA, INCLUSIVE OPERADOR E AUXILIAR	19.004.0054-4	19.004.0054-E	EMOP	H	281,60	R\$ 250,03	R\$ 243,44	R\$	70.408,44	R\$	68.552,70						
05.01.07	Operação de equipamento especial	P9846	P9846	COMPOSIÇÃO	H	9.216,00	R\$ -	R\$ -	R\$	-	R\$	-						
05.01.08	MÃO-DE-OBRA DE SERVENTE, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	05.105.0114-0	05.105.0114-A	EMOP	MES	48,00	R\$ 3.402,08	R\$ 2.948,00	R\$	163.299,84	R\$	141.504,00						

05.01.09	MAO-DE-OBRA DE BOMBEIRO HIDRAULICO,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	05.105.0110-0	05.105.0110-A	EMOP	MES	6,00	R\$	4.704,48	R\$	4.076,16	R\$	28.226,88	R\$	24.456,96
05.01.10	MAO-DE-OBRA DE MECANICO DE MAQUINAS,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	05.105.0151-0	05.105.0151-A	EMOP	MES	3,00	R\$	5.283,52	R\$	4.577,76	R\$	15.850,56	R\$	13.733,28
05.01.11	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	05.105.0112-0	05.105.0112-A	EMOP	MES	8,00	R\$	4.704,48	R\$	4.076,16	R\$	37.635,84	R\$	32.609,28
05.01.12	CAMINHÃO COM CARROCERIA FIXA,NO TOCO,CAPACIDADE DE 3,5T,INCLUSIVE MOTORISTA	19.004.0001-2	19.004.0001-C	EMOP	H	739,20	R\$	152,78	R\$	149,21	R\$	112.934,97	R\$	110.296,03
05.01.13	CAMINHÃO COM CARROCERIA FIXA,NO TOCO,CAPACIDADE DE 3,5T,INCLUSIVE MOTORISTA	19.004.0001-4	19.004.0001-E	EMOP	H	316,80	R\$	56,49	R\$	52,92	R\$	17.896,03	R\$	16.765,05
05.01.14	CAMINHÃO RECICLADOR DE ALTA VAZÃO - EQUIPAMENTO COMBINADO COMPACTO, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TRUCADO, COM TANQUE PARA HIDROJATEAMENTO, COM TANQUE DE SUÇÃO DE ÁGUA BRUTA PARA FILTRAGEM E SEPARAÇÃO E REUTILIZAÇÃO DA ÁGUA RECICLADA, COM EQUIPE TÉCNICA OPERACIONAL E DE APOIO, EPIs E FERRAMENTAS ADEQUADAS PARA OS SERVIÇOS, ENCARGOS ESPECIAIS, INSALUBRIDADE E/OU DIREITOS TRABALHISTAS EM RELAÇÃO A PRESENÇA DE ESGOTO NAS REDES DE DRENAGEM - CHP	19.010.0025-5	19.010.0025-F	COMPOSIÇÃO	h	240,00	700,82	700,82			R\$	168.196,80	R\$	168.196,80
05.01.15	ESCAVADEIRA HIDRAULICA,MODELO ANFIBIA,PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 30T,MOTOR DIESEL EM TORNO DE 150HP,CACAMBA COM CAPACIDADE APROXIMADA DE 0,50M3,COM ALANCE MAXIMO DE APROXIMADAMENTE 15 METRO,INCLUSIVE OPERADOR	19.010.0050-2	19.010.0050-C	EMOP	H	1.267,20	R\$	552,03	R\$	548,02	R\$	699.532,41	R\$	694.450,94
05.01.16	ESCAVADEIRA HIDRAULICA,MODELO ANFIBIA,PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 30T,MOTOR DIESEL EM TORNO DE 150HP,CACAMBA COM CAPACIDADE APROXIMADA DE 0,50M3,COM ALANCE MAXIMO DE APROXIMADAMENTE 15 METRO,INCLUSIVE OPERADOR	19.010.0050-4	19.010.0050-E	EMOP	H	844,80	R\$	214,02	R\$	210,01	R\$	180.804,09	R\$	177.416,44
05.01.17	CARGA E DESCARGA MECANICA,COM PA-CARREGADEIRA,COM 1,30M3 DECAPACIDADE,UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE A DIESEL,COMCAPACIDADE UTIL DE 8T,CONSIDERADOS PARA O CAMINHÃO OS TEMPOS DE ESPERA,MANOBR,CARGA E DESCARGA E PARA A CARREGADEIRA OS TEMPOS DE ESPERA E OPERACAO PARA CARGAS DE 500T POR DIA DEBH	04.011.0056-1	04.011.0056-B	EMOP	T	13.260,00	R\$	5,34	R\$	5,21	R\$	70.808,40	R\$	69.084,60
05.01.18	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA,EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA,TANTO DE ESPERA DO CAMINHÃO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR,VELOCIDADE MEDIA DE 30KM/H,EM CAMINHÃO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE 17T	04.005.0163-0	04.005.0163-A	EMOP	T X KM	331.500,00	R\$	0,94	R\$	0,93	R\$	311.610,00	R\$	308.295,00
05.01.19	Disposição final de materiais e resíduos de obras em locais de operação e disposição final apropriados, autorizados e/ou licenciados pelos órgãos de licenciamento e de controle ambiental, medida por tonelada transportada, sendo comprovada conforme legislação pertinente.	TC 10.05.0700 (/)	TC 10.05.0700 (/)	SCO	t	13.260,00	R\$	15,78	R\$	15,78	R\$	209.242,80	R\$	209.242,80
06	GERADORES E SUBESTAÇÃO										R\$	498.956,00	R\$	498.956,00
06.01	GERADORES E SUBESTAÇÃO										R\$	498.956,00	R\$	498.956,00
06.01.01	MANUTENÇÃO EM GERADOR DE ATÉ 450 KVA	COMPOSIÇÃO 2	COMPOSIÇÃO 2	COMPOSIÇÃO	UNID.	3,00	125.812,89	125.812,89			R\$	377.438,67	R\$	377.438,67
06.01.02	SERVIÇOS DE REVISÃO, LIMPEZA E VERIFICAÇÃO EM SUBESTAÇÃO DE ATÉ 100KVA, COM TRANSFORMADOR A SECO	05.105.0114-5	05.105.0114-F	COMPOSIÇÃO	Unid.	1,00	4704,53	4704,53			R\$	4.704,53	R\$	4.704,53
06.01.03	Fornecimento de óleo diesel para operação de gerador de energia	COMPOSIÇÃO 8	COMPOSIÇÃO 8	COMPOSIÇÃO	I	14.040,00	8,32	8,32			R\$	116.812,80	R\$	116.812,80
07	TROCA DOS TUBULHÕES										R\$	340.051,85	R\$	335.197,89
07.01	TROCA DOS TUBULHÕES										R\$	340.051,85	R\$	335.197,89
07.01.01	MOVIMENTAÇÃO E TROCA DE TUBULHÕES	19.004.0054-5	19.004.0054-F	COMPOSIÇÃO	MEs	4,00	33.902,44	32.688,95			R\$	135.609,76	R\$	130.755,80
07.01.02	KIT DE PARAFUSOS, PORCAS, ARRUELAS E FLANGE. FORNECIMENTO	COMPOSIÇÃO 03	COMPOSIÇÃO 03	COMPOSIÇÃO	UNID	25,00	R\$	129,28	R\$	129,28	R\$	3.232,00	R\$	3.232,00
07.01.03	TUBULÃO DE AÇO AWWA C200, DN 1200 X 8,00 X 6000 MM. FORNECIMENTO E MONTAGEM	COMPOSIÇÃO 04	COMPOSIÇÃO 04	COMPOSIÇÃO	UNID	3,00	67.070,03	67.070,03			R\$	201.210,09	R\$	201.210,09
08	REFORMA DA ESTAÇÃO DE BOMBAMENTO										R\$	463.090,38	R\$	450.709,10
08.01	REFORMA DA ESTAÇÃO DE BOMBAMENTO										R\$	59.857,46	R\$	57.654,35
08.01.01	ESTRUTURA METALICA PARA COBERTURA DE GALPAO EM ARCO OU EM DUAS OU MAS AGUAS,COM TRELICAS,TERCAS,TIRANTES,ETC.SOBRE APOIOS(EXCLUSIVE ESTES)PARA CARGA DE COBERTURA DE FIBROCIMENTO OU METALICA,VAOS ATÉ 15M,CONSIDERANDO AS PERDAS E UMA DEMAO DE PINTURA ANTIOXIDO,EXCLUSIVE COBERTURA E ACESSORIOS FORNECIMENTO E MONTAGEM	11.016.0003-0	11.016.0003-A	EMOP	M2	169,00	R\$	270,14	R\$	259,13	R\$	45.653,66	R\$	43.792,97
08.01.02	COBERTURA EM TELHAS ONDULADAS DE GALVALUME,COM ESPESSURA APROXIMADA DE 0,5MM,SOBREPOSIÇÃO LATERAL DE UMA ONDA E LONGITUDINAL DE 0,20M,FIXAÇÃO COM PARAFUSOS OU HASTES DE ALUMINIO,5/16"x250MM,COM ROSCA,EXCLUSIVE MADEIRAMENTO E CUMEIRA,MEIDA PELA AREA REAL DE COBERTURA,FORNECIMENTO E COLOCACAO	16.005.0001-0	16.005.0001-A	EMOP	M2	169,00	R\$	77,31	R\$	75,41	R\$	13.065,39	R\$	12.744,29
08.01.03	CUMEIRA DE GALVALUME,COM ESPESSURA APROXIMADA DE 0,5MM,0,30M DE ABA PARA CADA LADO,PARA TELHAS ONDULADAS,FORNECIMENTO E COLOCACAO	16.005.0005-0	16.005.0005-A	EMOP	M	13,00	R\$	87,57	R\$	85,93	R\$	1.138,41	R\$	1.117,09
08.02	REFORMA DA CASA DE COMANDOS										R\$	117.656,74	R\$	111.993,47
08.02.01	PINTURA COM TINTA LATEX SEMBRILHANTE OU FOSCA,CLASSIFICACAO PREMIUM OU STANDARD,CONFORME ABNT NBR 15079,PARA INTERIOR OU EXTERIOR,SISTEMA TINTOMETRICO,INCLUSIVE LIXAMENTO,UMA DEMAO DE SELADOR ACRILICO E DUAS DEMAO DE ACABAMENTO	17.018.0250-0	17.018.0250-A	EMOP	M2	240,69	R\$	19,10	R\$	17,34	R\$	4.597,17	R\$	4.173,56
08.02.02	PISO CIMENTADO,COM 1,5CM DE ESPESSURA,COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3,ALISADO A COLHER, SOBRE BASE EXISTENTE	13.301.0080-1	13.301.0080-B	EMOP	M2	59,40	R\$	44,34	R\$	39,23	R\$	2.633,79	R\$	2.330,26
08.02.03	CERCA CONSTRUIDA COM MOURAO DE PONTA INCLINADA,ALTURA UTIL DE 2,50M E 0,70M CRAVADO NO SOLO COM CONCRETO FCX=15MPa,ESPACADOS DE 3,00M,FECHAMENTO COM TELA DE ARAME,MALHA 8X8CM,# 10,FIXADA COM ARAME GALVANIZADO Nº 6 E 3 (TRES) FIOS DE ARAME FARPADO NA PARTE SUPERIOR,INCLUSIVE MURETA DE CONCRETO CICLOPICO E TODOS OS MATERIAIS,FORNECIMENTO E COLOCACAO	05.035.0009-0	05.035.0009-A	EMOP	M	300,00	R\$	283,58	R\$	274,24	R\$	85.074,00	R\$	82.272,00
08.02.04	PORTAO DE CHAPA DE FERRO COM ESTRUTURA DE BARRAS DE 1,1/4"x5/16", REVESTIDA COM CANTONEIRA DE 3/4"x1/8", E CHAPA GALVANIZADA Nº16,COM GUARNICAO DE CANTONEIRAS DE 1,1/4"x3/16" COM DOBRADICAS TIPO GONZO,EXCLUSIVE FECHADURA,FORNECIMENTO E COLOCACAO	14.002.0072-0	14.002.0072-A	EMOP	M2	10,00	R\$	1.869,23	R\$	1.684,08	R\$	18.692,30	R\$	16.840,80
08.02.05	INSTALACAO DE PONTO DE LUZ,EMBUITO NA LAJE,EQUIVALENTE A 2VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DE 1/2", 12,00M DE FIO 2,5MM2,Caixas,CONEXÕES,LUVAS,CURVA E INTERRUPTOR DE EMBUTIR COMPLACA FOSFORESCENTE,INCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGOEM ALVENARIA	15.015.0025-0	15.015.0025-A	EMOP	UN	4,00	R\$	288,13	R\$	256,36	R\$	1.152,52	R\$	1.025,44
08.02.06	LUMINARIA LED TUBULAR DE EMBUTIR, 2X18W (INCLUSIVE LAMPADAS),CORPO EM CHAPA DE AÇO TRATADA E PINTURA ELETROSTATICA BRANCA, REFLETOR EM ALUMINIO DE ALTO BRILHO, SEM REATOR. FORNECIMENTO E COLOCACAO	18.027.0516-0	18.027.0516-A	EMOP	UN	8,00	R\$	190,97	R\$	184,00	R\$	1.527,76	R\$	1.472,00
08.02.07	FORRO ESTRUTURADO MONOLITICO (PLACA GESSO ACARTONADO,TIPO RIRESISTENTE A FOGO),APLICADO SIST.DRYWALL,LARG.1200MM,ESP.12,5MM,C/TRAT.JUNTAS P/UNIFORMIZACAO DA SUPERFICIE,SEND0 APARAFUSADA EM ESTRUT. DE AÇO GALV.,SUSPENS0 POR MEIO DE PENDURAIIS FIXADOS EM ESTRUTURA SUPERIOR,COM O PERIMETRO EXECUTAD0COM CANTONEIRAS DE AÇO GALVANIZADO,FORNECIMENTO E COLOCACAO	13.196.0090-0	13.196.0090-A	EMOP	M2	59,40	R\$	66,99	R\$	65,31	R\$	3.979,20	R\$	3.879,41
08.03	CONSTRUÇÃO SALA/VIGIA										R\$	42.431,30	R\$	40.644,52
08.03.01	ESCAVACAO MANUAL EM MATERIAL DE 1ªCATEGORIA,A CEU ABERTO,ATE 0,50M DE PROFUNDIDADE COM REMOCAO ATE 1 DAM	03.001.0080-1	03.001.0080-B	EMOP	M3	6,40	R\$	47,78	R\$	41,40	R\$	305,79	R\$	264,96
08.03.02	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 10MPa,INCLUSIVE MATERIAIS,TRANSPORTE,PREPARO COM BETONEIRA,LANCAMENTO E ADENSAMENTO	11.003.0001-1	11.003.0001-B	EMOP	M3	1,60	R\$	590,19	R\$	560,25	R\$	944,30	R\$	896,40
08.03.03	FORMAS DE MADEIRA DE 3ª PARA MOLDAGEM DE PECAS DE CONCRETO ARMADO COM PARAMENTOS PLANOS,EM LAJES,VIGAS,PAREDES,ETC,SERVINDO A MADEIRA 3 VEZES,INCLUSIVE DESMOLDAGEM,EXCLUSIVE ESCORAMENTO.	11.004.0020-1	11.004.0020-B	EMOP	M2	4,80	R\$	74,08	R\$	67,03	R\$	355,58	R\$	321,74
08.03.04	ESCORAMENTO DE FORMA DE PARAMETROS VERTICAIS,PARA ALTURA ATE 1,50M,COM APROVEITAMENTO DE 2 VEZES DA MADEIRA,INCLUSIVE RETIRADA	11.004.0066-0	11.004.0066-A	EMOP	M2	4,80	R\$	38,28	R\$	35,11	R\$	183,74	R\$	168,52
08.03.05	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 30MPa,INCLUSIVE MATERIAIS,TRANSPORTE,PREPARO COM BETONEIRA,LANCAMENTO E ADENSAMENTO	11.003.0006-0	11.003.0006-A	EMOP	M3	5,02	R\$	683,82	R\$	653,88	R\$	3.432,77	R\$	3.282,47
08.03.06	BARRA DE AÇO CA-50,COM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5,DIAMETRO DE 8 A 12,5MM,DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO,10%DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO	11.009.0014-1	11.009.0014-B	EMOP	KG	474,38	R\$	7,89	R\$	7,89	R\$	3.742,85	R\$	3.742,85
08.03.07	CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS,ACC CA-50,EM BARRAS REDONDAS,COM DIAMETRO DE 8 A 12,5MM	11.011.0030-1	11.011.0030-B	EMOP	KG	474,38	R\$	4,98	R\$	4,31	R\$	2.362,41	R\$	2.044,57
08.03.08	BARRA DE AÇO CA-50,COM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5,DIAMETRO DE 6,3MM,DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO,10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO	11.009.0013-0	11.009.0013-A	EMOP	KG	474,38	R\$	8,18	R\$	8,18	R\$	3.880,42	R\$	3.880,42
08.03.09	CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS,ACC CA-50,EM BARRAS REDONDAS,COM DIAMETRO IGUAL A 6,3MM	11.011.0029-0	11.011.0029-A	EMOP	KG	474,39	R\$	5,69	R\$	4,93	R\$	2.699,27	R\$	2.338,74
08.03.10	REATERRO DE VALA/CAVA COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE,UTILIZANDO VIBRO COMPACTADOR PORTATIL,EXCLUSIVE MATERIAL	03.011.0015-1	03.011.0015-B	EMOP	M3	1,60	R\$	26,28	R\$	22,89	R\$	42,04	R\$	36,62
08.03.11	ALVENARIA EM TUDO ECOLOGICO DE SOLO-CIMENTO,MEINDO APROXIMADAMENTE (12,5X25X7)CM,EM PAREDES DE 12,5CM,ESTRUTURADA COM BARRAS DE AÇO CA-50,COLA,REJUNTE E GROUT NO ENTORNO DOS VAOS,VERGAS BLOCOS E CALHAS,EXCLUSIVE CINTA DE AMARRACAO E ALICERCE	12.011.0005-0	12.011.0005-A	EMOP	M2	44,28	R\$	277,73	R\$	268,84	R\$	12.297,88	R\$	11.904,23

08.03.12	LAJE PRE-MOLDADA BETA 12 PARA SOBRECARGA DE 3,5KN/M2 E VAO DE 4,10M,CONSIDERANDO VIGOTAS,EPS E ARMADURA NEGATIVA,INCLUSIVE CAPEAMENTO DE 4CM DE ESPESSURA,COM CONCRETO FCX=30MPA E ESCORAMENTO,CONFORME ABNT NBR 14859.FORNECIMENTO E MONTAGEM DO CONJUNTO	11.030.0060-0	11.030.0060-A	EMOP	M2	25,00	R\$	189,56	R\$	183,46	R\$	4.739,00	R\$	4.586,50
08.03.13	MADREIRAMENTO PARA COBERTURA EM DUAS AGUAS EM TELHAS CERAMICAS,CONSTITUIDO DE CUMEEIRA E TERÇAS DE 3"x4,1/2",CAIBROS DE 3"x1,1/2",RIPAS DE 1,5X4CM,TUDO EM MADEIRA SERRADA,SEM TESOURA OU PONTALETE,MEDIDO PELA AREA REAL DO MADEIRAMENTO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	16.001.0050-0	16.001.0050-A	EMOP	M2	25,00	R\$	126,49	R\$	118,89	R\$	3.162,25	R\$	2.972,25
08.03.14	COBERTURA TERMO-ISOLANTE,DUPLA,TRAPEZOIDAL,GALVALUME 0,40MM,FUSO ONDE SE REQUER CONFORTO TERMICO,DUPLA ESTANQUEIDADE LATERAL,PINTURA,RECHEIO DE POLISTIRENO EXPANDIDO(EPS ALTURA=40MM),C/RETARDANTE A CHAMA E DENSIDADE CONFORME ABNT NBR-11.752,LARGURA UTIL DE 0,99M,COMPRIMENTO ATÉ 12,00M,INCL,ACESSORIOS P/FIXACAO,ALTURA TOTAL 78,8MM.FORNECIMENTO E COLOCACAO	16.005.0075-0	16.005.0075-A	EMOP	M2	25,00	R\$	171,32	R\$	168,17	R\$	4.283,00	R\$	4.204,25
08.04	INSTALACÃO ELÉTRICA - SALA/VIGIA								R\$			2.611,08	R\$	2.348,00
08.04.01	INSTALACAO DE PONTO DE LUZ,EMBITUDO NA LAJE,EQUIVALENTE A 2VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DE 3/4", 12,00M DE PHO 2,5MM,2,CAIXAS,CONEXÕES,LIVAS,CURVA E INTERRUPTOR DE EMBUTIR COMPLACA FOSFORESCENTE,INCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGOEM ALVENARIA	15.015.0020-0	15.015.0020-A	EMOP	UN	3,00	R\$	377,53	R\$	335,38	R\$	1.132,59	R\$	1.006,14
08.04.02	LAMPADA LED,BULBO,60,20W,100/240V,BASE E-27.FORNECIMENTO E COLOCACAO	15.020.0210-0	15.020.0210-A	EMOP	UN	6,00	R\$	20,12	R\$	19,94	R\$	120,72	R\$	119,64
08.04.03	INSTALACAO DE PONTO DE TOMADA,EMBITUDO NA ALVENARIA,EQUIVALENTE A 2 VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DE 1/2", 18,00M DEFIO 2,5MM,2,CAIXAS,CONEXÕES E TOMADA,DE EMBUTIR 2P+2,00,COMPLACA FOSFORESCENTE,INCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO EM ALVENARIA	15.015.0265-0	15.015.0265-A	EMOP	UN	4,00	R\$	287,30	R\$	257,38	R\$	1.149,20	R\$	1.029,52
08.04.04	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA PARA DISJUNTORES TERMO-MAGNETICOS UNIPOLARES,DE EMBUTIR,COM PORTA E BARRAMENTOS DE FASE,NEUTRO E TERRA,PARA INSTALACAO DE ATÉ 8 DISJUNTORES SEM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL.FORNECIMENTO E COLOCACAO	15.007.0498-0	15.007.0498-A	EMOP	UN	1,00	R\$	147,89	R\$	135,22	R\$	147,89	R\$	135,22
08.04.05	DISJUNTOR TERMO-MAGNETICO MONOPOLAR,DE 10 A 32A,3KA,MODELO DIN, TIPO C.FORNECIMENTO E COLOCACAO	15.007.0570-0	15.007.0570-A	EMOP	UN	4,00	R\$	15,17	R\$	14,37	R\$	60,68	R\$	57,48
08.05	PISO, REVESTIMENTO E ESQUADRIAS - SALA/VIGIA								R\$			9.277,43	R\$	8.629,51
08.05.01	CONTRAPISO,BASE OU CAMADA REGULARIZADORA EXECUTADA COM ARGAMASSA DE CIMENTO A AREIA,NO TRACO 1:4,NA ESPESSURA DE 1,5CM	13.301.0118-0	13.301.0118-A	EMOP	M2	16,00	R\$	25,66	R\$	22,98	R\$	410,56	R\$	367,68
08.05.02	REVESTIMENTO DE PISO COM LADRILHO CERAMICO,ANTI-DERRAPANTE,MEDIDAS EM TORNO DE (55X45)CM,RESISTENCIA A ABRASAO P.E.1.-IV,ASERTES EM SUPERFICIE EM OSSO,COM ARGAMASSA COLANTE E REJUNTAMENTO PRONTO	13.330.0076-0	13.330.0076-A	EMOP	M2	16,00	R\$	98,32	R\$	91,68	R\$	1.573,12	R\$	1.466,88
08.05.03	PREPARO DE SUPERFICIES NOVAS,COM REVESTIMENTO LISO,INCLUSIVE LIXAMENTO,LIMPEZA,UMA DEMAO DE SELADOR ACRILICO,UMA DEMAO DE MASSA CORRIDA OU ACRILICA E NOVO LIXAMENTO COM REMOCAO DOPO RESIDUAL	17.017.0010-0	17.017.0010-A	EMOP	M2	92,28	R\$	26,53	R\$	23,52	R\$	2.448,18	R\$	2.170,42
08.05.04	PINTURA COM TINTA LATEX,CLASSIFICACAO ECONOMICA,CONFORME ABNT NBR 15079,FOSCA EM REVESTIMENTO LISO,INTERIOR,ACABAMENTO PADRAO,EM DUAS DEMAOIS SOBRE A SUPERFICIE PREPARADA,CONFORME ITEM 17.018.0010,EXCLUSIVE ESTE PREPARO	17.018.0020-0	17.018.0020-A	EMOP	M2	92,28	R\$	11,62	R\$	10,32	R\$	1.072,29	R\$	952,32
08.05.05	PORTA DE MADEIRA DE LEI EM COMPENSADO DE 70X210X3,5CM,FOLHEADA NAS 2 FACES,ADUJADA DE 135X15CM,ALZURES DE 5X2CM,EXCLUSIVE FERRAGENS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	14.006.0012-0	14.006.0012-A	EMOP	UN	1,00	R\$	681,89	R\$	642,21	R\$	681,89	R\$	642,21
08.05.06	PINTURA INTERNA OU EXTERNA SOBRE MADEIRA NOVA,COM TINTA A OLEO BRILHANTE OU ACETINADA COM DUAS DEMAOIS DE ACABAMENTO SOBRE SUPERFICIE PREPARADA,CONFORME O ITEM 17.017.0120,EXCLUSIVE ESTE PREPARO	17.017.0120-1	17.017.0120-B	EMOP	M2	1,47	R\$	9,01	R\$	8,37	R\$	13,24	R\$	12,30
08.05.07	JANELA DE MADEIRA DE LEI GUILHOTINA DE 150X150X3CM,EM 2 FOLHAS,MARCO DUPLIO COM CAIXILHO PARA VIDRO,PRESOS EM BORBOLETAS,EXCLUSIVE FERRAGENS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	14.006.0275-0	14.006.0275-A	EMOP	UN	1,00	R\$	2.370,42	R\$	2.324,13	R\$	2.370,42	R\$	2.324,13
08.05.08	FERRAGENS P/JANELA DE MADEIRA TIPO GUILHOTINA CONTRA PESO,CONST.FORN.S/COLOC.DE-4 ROLDANAS LATAO,DIAM.2",CADA,-4,00M,CABO DE ACO FLEXIVEL 1/8"-4 PRESILHAS LATAO P/CABO ACO,-12P,PARAFUSOS 1,1/4" C/CHAVO, LATAO INOX,25KG. CONTRA INQUILINADO,-25KG. CONTRA PEGADOR,FUNDO;-2 FECHOS SEGURANCA,EMBUTIR,LATAO CROMADO;-2 CONCHAS SIMPLS,LATAO,FORMA RETANGULAR,SEM FURO,ACAB.CROMADO	14.007.0130-0	14.007.0130-A	EMOP	UN	1,00	R\$	492,20	R\$	492,20	R\$	492,20	R\$	492,20
08.05.09	PEITORIL EM GRANITO CINZA ANDORINHA,ESPESSURA DE 2CM,LARGURA 15 A 18CM,ASSENTADO COM NATA DE CIMENTO SOBRE ARGAMASSA DECIMENTO,SAIBRO E AREIA,NO TRACO 1:3:3 E REJUNTAMENTO COM CIMENTO BRANCO	13.348.0050-0	13.348.0050-A	EMOP	M	1,50	R\$	93,30	R\$	90,00	R\$	139,95	R\$	135,00
08.05.10	ASSENTAMENTO DE PEITORIL DE MARMORE,GRANITO OU AFINS,EXCLUSIVE ESTES,ATE 20CM DE LARGURA,ASSENTE CONFORME ITEM 13.345.0015	13.025.0060-0	13.025.0060-A	EMOP	M	1,50	R\$	50,39	R\$	44,25	R\$	75,58	R\$	66,37
08.06	INSTALACÃO HIDRÁULICA - SALA/VIGIA								R\$			7.320,33	R\$	7.071,25
08.06.01	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA TIPO MEDIO LUXO,COM LADRÃO E MEDIDAS EM TORNO DE (55X45)CM,COM COLUNA,INCLUSIVE ACESSORIOS DEFIXACAO,FERRAGENS EM METAIS CROMADO,SIFAO 1680 DE 17X1,141,APARELHO MISTURADOR TIPO BRANCA,1875 OU SIMILAR,COM AREJADOR,VALVULA DE ESCOAMENTO 1603,RABICHO EM PVC,FORNECIMENTO	18.002.0015-0	18.002.0015-A	EMOP	UN	1,00	R\$	1.014,59	R\$	1.014,59	R\$	1.014,59	R\$	1.014,59
08.06.02	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE LAVATORIO DE UMA TORNEIRA(EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO APARELHO),COMPREENDENDO 3,00M DE TUBO DE PVC DE 25MM,2,00M DE TUBO DE PVC DE 40MM E CONEXÕES	15.004.0063-0	15.004.0063-A	EMOP	UN	1,00	R\$	219,35	R\$	195,48	R\$	219,35	R\$	195,48
08.06.03	VASO SANITARIO DE LOUCA BRANCA, TIPO POPULAR,COM CAIXA ACOPLADA,COMPLETO,C/MEIDAS EM TORNO DE (55X55)CM,INCLUSIVE ASSENTO PLASTICO TIPO POPULAR,BOLSA DE LIGACAO,RABICHO EM PVC E ACESSORIOS DE FIXACAO.FORNECIMENTO	18.002.0065-0	18.002.0065-A	EMOP	UN	1,00	R\$	345,46	R\$	345,46	R\$	345,46	R\$	345,46
08.06.04	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE VASO SANITARIO COM CAIXA ACOPLADA(EXCLUSIVE ESTES)EM PAVIMENTO TERREO,COMPREENDENDO:INSTALACAO HIDRAULICA COM 2,00M DE TUBO DE PVC DE 25MM,COM CONEXÕES,ATE A CAIXA,LIGACAO DE ESGOTO COM 3,00M DE TUBO DE PVC DE 100MM A CAIXA DE INSPECAO E TUBO DE VENTILACAO,INCLUSIVE CONEXÕES,EXCLUSIVE O TUBO DE VENTILACAO	15.004.0110-0	15.004.0110-A	EMOP	UN	1,00	R\$	359,70	R\$	321,80	R\$	359,70	R\$	321,80
08.06.05	CAIXA DE INSPECAO,EXECUTADA COM CONEXÕES CERAMICAS,COM DIAMETRO DE 100MM,INCLUSIVE BASE,CAIXA DE PROTECAO E TAMPA EM CONCRETO,CONFORME PADRAO CDEAF.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	06.006.0020-0	06.006.0020-A	EMOP	UN	1,00	R\$	161,34	R\$	155,79	R\$	161,34	R\$	155,79
08.06.06	FOSSA SEPTICA DE CAMARA UNICA, TIPO CILINDRICA DE CONCRETO PRE-MOLDADO,MEDINDO 1200X2000MM.FORNECIMENTO E COLOCACAO	15.002.0623-0	15.002.0623-A	EMOP	UN	1,00	R\$	1.923,10	R\$	1.875,87	R\$	1.923,10	R\$	1.875,87
08.06.07	FILTRO ANAEROBIO,DE ANEIS DE CONCRETO PRE-MOLDADO,Q,MEDINDO 1200X2000MM.FORNECIMENTO E COLOCACAO	15.002.0662-0	15.002.0662-A	EMOP	UN	1,00	R\$	1.856,10	R\$	1.808,87	R\$	1.856,10	R\$	1.808,87
08.06.08	TAMPAO COMPLETO DE FERRO FUNDIDO MODULAR,ARTICULADO,PARA CAIXA DE INSPECAO OU SEMELHANTE,MEDINDO APROXIMADAMENTE (60X50)CM,CLASSE B125,CONFORME ABNT NBR 10160,ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4 EM VOLUME.FORNECIMENTO EASSENTAMENTO	06.016.0009-0	06.016.0009-A	EMOP	UN	1,00	R\$	328,00	R\$	321,63	R\$	328,00	R\$	321,63
08.06.09	RESERVATORIO APOIADO PARA ARMAZENAMENTO DE AGUA POTAVEL OU PARA APROVEITAMENTO DE AGUA DA CHUVA AAC,EM FIBRA DE VIDRO OU POLIETILENO,COM CAPACIDADE EM TORNO DE 1000L,INCLUSIVE TAMPA DE VEDACAO COM ESCOTILHA E FIXADORES,CONFORME ABNT NBR 15527,12117 E 8220.FORNECIMENTO	18.021.0035-0	18.021.0035-A	EMOP	UN	1,00	R\$	359,46	R\$	359,46	R\$	359,46	R\$	359,46
08.06.10	COLOCACAO DE RESERVATORIO DE FIBROCIMENTO,FIBRA DE VIDRO OU SEMELHANTE COM 1000L,INCLUSIVE PECAS DE APOIO EM ALVENARIA E MADEIRA SERRADA,E FLANGES DE LIGACAO HIDRAULICA,EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO RESERVATORIO	15.028.0010-0	15.028.0010-A	EMOP	UN	1,00	R\$	753,23	R\$	672,30	R\$	753,23	R\$	672,30
08.07	ECOBARRILEIRA DO CANAL CINTURA								R\$			75.181,38	R\$	75.181,38
08.07.01	CABO COM ALMA DE AÇO, GALVANIZADO, 6X25 DE 7/8. FORNECIMENTO	COMPOSIÇÃO 05	COMPOSIÇÃO 05	COMPOSIÇÃO	M	40,00	96,19	96,19	R\$			3.847,60	R\$	3.847,60
08.07.02	BARRILEIRA METÁLICA DE CONTENÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS FLUTUANTE. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	COMPOSIÇÃO 6	COMPOSIÇÃO 6	COMPOSIÇÃO	Unid.	14,00	5.095,27	5.095,27	R\$			71.333,78	R\$	71.333,78
08.08	BOMBA DE ESGOTAMENTO PARA MANUTENÇÃO								R\$			148.754,66	R\$	147.186,62
08.08.01	ESCAVACAO MANUAL DE VALA,CAVA EM MATERIAL DE 1ªCATEGORIA ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE,EM BECOS DE ATÉ 2,00M DE LARGURA COMIMPOSSIBILIDADE DE ENTRADA DE CAMINHÃO OU EQUIPAMENTO MOTORIZADO PARA RETIRADA DO MATERIAL,EM FAVELAS,EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	03.001.0100-0	03.001.0100-A	EMOP	M3	11,25	R\$	83,62	R\$	72,46	R\$	940,72	R\$	815,17
08.08.02	CONCRETO ARMADO,FCX=20MPA,INCLUINDO MATERIAIS PARA 1,00M3 DE CONCRETO(IMPORTADO DE USINA)ADENSADO E COLOCADO,14,00M2 DEAREA MOLDADA,FORMAS E ESCORAMENTO CONFORME ITENS 11.004.0022 E 11.004.0035,60KG DE ACO CA-50,INCLUSIVE MAO-DE-OBRA,PARACORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO NAS FORMAS	11.013.0070-1	11.013.0070-B	EMOP	M3	2,40	R\$	3.019,69	R\$	2.843,25	R\$	7.247,25	R\$	6.823,80
08.08.03	TUBO DE FERRO FUNDIDO DUCTIL COM 2 FLANGES SOLDADOS,CLASSE DE PRESSAO PN-10,ESPESSURA CLASSE K-9,PARA AGUA,CONFORME ABNT NBR 7580 E ABNT NBR 7575,REVESTIDO INTERAMENTE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E EXTERNAMENTE COM ZINCO METALICO E PINTURA BETUMINOSA,EXCLUSIVE ACESSORIOS PARA JUNTA,COM DIAMETRO DE 150MM,COMPRIMENTO ATÉ 1,0M.FORNECIMENTO	06.201.0053-0	06.201.0053-A	EMOP	UN	40,00	R\$	2.522,28	R\$	2.522,28	R\$	100.891,20	R\$	100.891,20
08.08.04	Bomba hidráulica submersível, trifásica, motor elétrico com potência de 15CV, 220/380V, para tubulação de 6", modelo Jumbo BALD da ABS ou similar. Forneimento (desonerado)	EQ 34.10.0262 (/)	EQ 34.10.0262 (/)	SCO	un	1,00	R\$	32.033,57	R\$	32.033,57	R\$	32.033,57	R\$	32.033,57
08.08.05	MAO-DE-OBRA DE MONTADOR ELETROMECANICO,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	05.105.0153-0	05.105.0153-A	EMOP	MES	1,00	R\$	4.727,36	R\$	4.097,28	R\$	4.727,36	R\$	4.097,28
08.08.06	MAO-DE-OBRA DE AJUDANTE DE MONTADOR ELETROMECANICO,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	05.105.0154-0	05.105.0154-A	EMOP	MES	1,00	R\$	2.914,56	R\$	2.525,60	R\$	2.914,56	R\$	2.525,60

09	LIMPEZA DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DAS COMPORTAS										R\$	147.693,03	R\$	143.069,56
09.01	LIMPEZA DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DAS COMPORTAS										R\$	147.693,03	R\$	143.069,56
09.01.01	RETIRADA DE MATERIAL PROVENIENTE DE PODA, DE VARREDURA, OU DE LIMPEZAS DIVERSAS, A SER FEITA EM CAMINHÃO C/NO MÍNIMO 4,00M3 DE CAPACIDADE, COMPREENDENDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE ATÉ 30KM DE DISTÂNCIA	09.005.0036-0	09.005.0036-A	EMOP	M3	144,75	R\$	37,62	R\$	36,43	R\$	5.445,49	R\$	5.273,24
09.01.02	CARGA E DESCARGA MECÂNICA, COM PA-CARREGADEIRA, COM 1,30M3 DE CAPACIDADE, UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 8T, CONSIDERADOS PARA O CAMINHÃO OS TEMPOS DE ESPERA, MANOBRA, CARGA E DESCARGA E PARA A CARREGADEIRA OS TEMPOS DE ESPERA E OPERAÇÃO PARA CARGAS DE 500T POR DIA DEBH	04.011.0056-1	04.011.0056-B	EMOP	T	217,12	R\$	5,34	R\$	5,21	R\$	1.159,42	R\$	1.131,19
09.01.03	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA, EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA, TANTO DE ESPERA DO CAMINHÃO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR, A VELOCIDADE MÉDIA DE 35KM/H, EM CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 17T	04.005.0162-0	04.005.0162-A	EMOP	T X KM	6.904,41	R\$	0,82	R\$	0,81	R\$	5.661,61	R\$	5.592,57
09.01.04	Disposição final de materiais e resíduos de obras em locais de operação e disposição final apropriados, autorizados e/ou licenciados pelos órgãos de licenciamento e de controle ambiental, medida por tonelada transportada, sendo comprovada conforme legislação pertinente.	TC 10.05.0700 (/)	TC 10.05.0700 (/)	SCO	t	217,12	R\$	15,78	R\$	15,78	R\$	3.426,15	R\$	3.426,15
09.01.05	BARRAGEM PROVISÓRIA OU ENSECADEIRA, PARA DESVIO DE PEQUENOS CURSOS D'ÁGUA COM SACOS DE AREIA	05.097.0001-0	05.097.0001-A	EMOP	UN	140,80	R\$	83,92	R\$	75,95	R\$	11.815,93	R\$	10.693,76
09.01.06	ESGOTAMENTO DE VALA MEDIDO PELA POTÊNCIA INSTALADA E PELO TEMPO DE FUNCIONAMENTO	05.010.0005-0	05.010.0005-A	EMOP	CvVh	3.696,00	R\$	6,51	R\$	5,90	R\$	24.060,96	R\$	21.806,40
09.01.07	ESGOTAMENTO DE VALA MEDIDO PELA POTÊNCIA INSTALADA E PELO TEMPO DE FUNCIONAMENTO, DEVENDO SER USADO COMO SEU COMPLEMENTO, CONSIDERANDO A HORA IMPRODUTIVA DA BOMBA.	05.010.0006-0	05.010.0006-A	EMOP	CvVh	1.602,00	R\$	4,57	R\$	3,96	R\$	7.321,14	R\$	6.343,92
09.01.08	Embarcação de alumínio com comprimento de 6 m e motor de popa - 18,60 kW	E9043 - CP	E9043 - CP	COMPOSIÇÃO	H	985,60	R\$	73,88	R\$	73,88	R\$	72.816,52	R\$	72.816,52
09.01.09	Embarcação de alumínio com comprimento de 6 m e motor de popa - 18,60 kW	E9043 - CI	E9043 - CI	COMPOSIÇÃO	H	422,40	R\$	37,85	R\$	37,85	R\$	15.985,81	R\$	15.985,81
10	REMOÇÃO DOS ELEMENTOS DAS COMPORTAS										R\$	223.659,82	R\$	223.671,56
10.01	REMOÇÃO DOS ELEMENTOS DAS COMPORTAS										R\$	223.659,82	R\$	223.671,56
10.01.01	REMOÇÃO DE TAMPA DE CONCRETO SEM REAPROVEITAMENTO DO MESMO, COM AUXÍLIO DA RETROSCAVADEIRA E/OU MUNCK	05.001.0062-5	05.001.0062-F	COMPOSIÇÃO	M³	726,60	R\$	74,82	R\$	74,82	R\$	54.364,21	R\$	54.364,21
10.01.02	ARRANCAMENTO E REMOÇÃO DE GRADES EM COMPORTAS, COM UTILIZAÇÃO DE TALHA - GUINCHO	05.001.0147-5	05.001.0147-F	COMPOSIÇÃO	M³	128,70	R\$	67,10	R\$	67,77	R\$	8.635,77	R\$	8.721,99
10.01.03	ARRANCAMENTO E REMOÇÃO DE VÁLVULA STOP LOG	05.003.0012-5	05.003.0012-F	COMPOSIÇÃO	Unid.	31,00	R\$	599,79	R\$	599,79	R\$	18.593,49	R\$	18.593,49
10.01.04	DESMONTAGEM E REMOÇÃO DE VÁLVULA FLAP DM 1000 A 1500MM, COM AUXÍLIO DE GUINDASTE	05.002.0092-5	05.002.0092-F	COMPOSIÇÃO	Unid.	1,00	R\$	134.059,23	R\$	134.059,23	R\$	134.059,23	R\$	134.059,23
10.01.05	CARGA E DESCARGA MECÂNICA, COM PA-CARREGADEIRA, COM 1,30M3 DE CAPACIDADE, UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 8T, CONSIDERADOS PARA O CAMINHÃO OS TEMPOS DE ESPERA, MANOBRA, CARGA E DESCARGA E PARA A CARREGADEIRA OS TEMPOS DE ESPERA E OPERAÇÃO PARA CARGAS DE 500T POR DIA DEBH	04.011.0056-1	04.011.0056-B	EMOP	T	181,65	R\$	5,34	R\$	5,21	R\$	970,01	R\$	946,39
10.01.06	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA, EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA, TANTO DE ESPERA DO CAMINHÃO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR, A VELOCIDADE MÉDIA DE 35KM/H, EM CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 17T	04.005.0162-0	04.005.0162-A	EMOP	T X KM	5.086,20	R\$	0,82	R\$	0,81	R\$	4.170,68	R\$	4.119,82
10.01.07	Disposição final de materiais e resíduos de obras em locais de operação e disposição final apropriados, autorizados e/ou licenciados pelos órgãos de licenciamento e de controle ambiental, medida por tonelada transportada, sendo comprovada conforme legislação pertinente.	TC 10.05.0700 (/)	TC 10.05.0700 (/)	SCO	t	181,65	R\$	15,78	R\$	15,78	R\$	2.866,43	R\$	2.866,43
11	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DOS ELEMENTOS DAS COMPORTAS										R\$	2.307.302,50	R\$	2.270.549,88
11.01	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DOS ELEMENTOS DAS COMPORTAS										R\$	1.324.892,30	R\$	1.319.522,82
11.01.01	FORMAS DE MADEIRA DE 3P PARA MOLDAGEM DE PEÇAS DE CONCRETO ARMADO COM PARÂMETROS PLANOS, EM LAJES, VIGAS, PAREDES, ETC., SERVINDO A MADEIRA 1 VEZ, INCLUSIVE DESMOLDAGEM, EXCLUSIVE ESCORAMENTO	11.004.0023-1	11.004.0023-B	EMOP	M2	76,91	R\$	111,39	R\$	104,34	R\$	8.567,00	R\$	8.024,78
11.01.02	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA A COMPRESSÃO DE 40MPa, INCLUSIVE MATERIAIS, TRANSPORTE, PREPARO COM BETONEIRA, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	11.003.0008-0	11.003.0008-A	EMOP	M3	42,27	R\$	688,57	R\$	658,63	R\$	29.105,85	R\$	27.840,29
11.01.03	BARRA DE AÇO CA-50, COM SALIÊNCIA OU MOSSA, COEFICIENTE DE CONFORMAÇÃO SUPERFICIAL MÍNIMO (ADERÊNCIA) IGUAL A 1,5, DIÂMETRO DE 6,3MM, DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO, 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO	11.009.0013-0	11.009.0013-A	EMOP	KG	3.381,60	R\$	8,18	R\$	8,18	R\$	27.661,48	R\$	27.661,48
11.01.04	CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCAÇÃO DE FERRAGENS NAS FORMAS, AÇO CA-50, EM BARRAS REDONDAS, COM DIÂMETRO IGUAL A 6,3MM	11.011.0029-0	11.011.0029-A	EMOP	KG	3.381,60	R\$	5,69	R\$	4,93	R\$	19.241,30	R\$	16.671,28
11.01.05	CONTROLE TECNOLÓGICO DE OBRAS EM CONCRETO ARMADO CONSIDERANDO APENAS O CONTROLE DO CONCRETO E CONSTANDO DE COLETA, MOLDAGEM E CAPEAMENTO DE CORPOS DE PROVA, TRANSPORTE ATÉ 50KM, ENSAIOS DE RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO AOS 3, 7 E 28 DIAS E "SLUMP TEST", MEDIDO POR M3 DE CONCRETO COLOCADO NAS FORMAS	01.001.0150-0	01.001.0150-A	EMOP	M3	42,27	R\$	23,83	R\$	21,97	R\$	1.007,29	R\$	928,67
11.01.06	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE VÁLVULA FLAP DM 1000 A 1500MM, COM AUXÍLIO DE GUINDASTE	05.002.0093-5	05.002.0093-F	COMPOSIÇÃO	Unid.	1,00	R\$	52.922,61	R\$	52.922,60	R\$	52.922,61	R\$	52.922,60
11.01.07	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE GRADE PARA COMPORTAS	05.001.0148-5	05.001.0148-F	COMPOSIÇÃO	M²	233,70	R\$	1.669,12	R\$	1.668,91	R\$	390.073,34	R\$	390.024,26
11.01.08	FORNECIMENTO DE VÁLVULA STOP LOG	COTAÇÃO	COTAÇÃO	COMPOSIÇÃO	Unid.	31,00	R\$	25.347,50	R\$	25.347,50	R\$	785.772,50	R\$	785.772,50
11.01.09	INSTALAÇÃO DE VÁLVULA STOP LOG	05.003.0013-5	05.003.0013-F	COMPOSIÇÃO	Unid.	31,00	R\$	340,03	R\$	312,16	R\$	10.540,93	R\$	9.676,96
11.02	RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL DAS COMPORTAS										R\$	982.410,20	R\$	951.027,06
11.02.01	LIMPEZA DE CONCRETO APARENTE COM JATO D'ÁGUA, SOLVENTE E ESCOVA DE PIACAVA	05.004.0010-0	05.004.0010-A	EMOP	M2	1.468,55	R\$	7,56	R\$	7,22	R\$	11.102,23	R\$	10.602,93
11.02.02	APICOMENTO DE CONCRETO OU PISO CIMENTADO	05.001.0601-0	05.001.0601-A	EMOP	M2	1.027,96	R\$	68,30	R\$	59,18	R\$	70.209,66	R\$	60.834,67
11.02.03	INIEÇÃO DE RESINA EPOXICA EM FISSURAS DE CONCRETO ESTRUTURAL, INCLUSIVE PREPARO DO LOCAL, PERFURAÇÃO E VEDAÇÃO E O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS A INJETAR	07.160.0012-1	07.160.0012-B	EMOP	KG	62,03	R\$	95,23	R\$	91,82	R\$	5.907,11	R\$	5.695,59
11.02.04	APLICAÇÃO COM AIRLESS DE INIBIDOR DE CORROSÃO, EM ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO NOS SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL, EXCLUSIVE LIMPEZA DA ESTRUTURA	11.090.0515-0	11.090.0515-A	EMOP	M2	1.027,96	R\$	65,93	R\$	63,28	R\$	67.773,40	R\$	65.049,30
11.02.05	RECOMPOSIÇÃO DE CAPEAMENTO DE CONCRETO E PEQUENAS ESPESURAS EM SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:3 ADITIVADA COM RESINA ACRILICA NA PROPORÇÃO 50ML/M3 DE ARGAMASSA E SILICA ATIVA NA PROPORÇÃO DESDE 10% DE CIMENTO	11.090.0610-0	11.090.0610-A	EMOP	M3	293,69	R\$	2.289,85	R\$	2.244,49	R\$	672.506,04	R\$	659.184,26
11.02.06	RECUPERAÇÃO DE ARMADURAS EM ESTRUTURA DE CONCRETO, POR MEIO DE SOLDA A FRIO, INCLUSIVE FORNECIMENTO, CORTE, DOBRAGEM E COLOCAÇÃO	11.090.0505-0	11.090.0505-A	EMOP	KG	1.174,82	R\$	131,86	R\$	127,39	R\$	154.911,76	R\$	149.660,31
12	AS BUILT										R\$	191.452,96	R\$	166.212,74
12.01	AS BUILT										R\$	191.452,96	R\$	166.212,74
12.01.01	AS BUILT	01.050.0048-5	01.050.0048-F	COMPOSIÇÃO	Unid. MÉS	1,00	R\$	191.452,96	R\$	166.212,74	R\$	191.452,96	R\$	166.212,74
Total Geral											R\$	12.084.585,45	R\$	11.830.114,12