



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

CANALIZAÇÃO E URBANIZAÇÃO AO LONGO DO CANAL PAVUNINHA E ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO – SÃO JOÃO DE MERITI

ANEXO 05
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

TIPO DE OBRA: OBRAS PORTUÁRIAS, MARÍTIMAS E FLUVIAIS										BDI ADOTADO: 22,47%		28,67%	
										TOTAL ONERADO		TOTAL DESONERADO	
										CUSTO DIRETO DA OBRA (CD)		R\$ 31.468.196,10 R\$ 29.593.885,47	
										BDI		R\$ 7.070.011,63 R\$ 8.484.501,61	
										PROJETO EXECUTIVO (PE)		R\$ 1.823.461,13 R\$ 1.708.114,61	
										CUSTO GLOBAL (CG = CD + BDI + PE)		R\$ 40.361.668,86 R\$ 39.786.501,70	
ITEM	DESCRIÇÃO	CÓDIGO ONERADO	CÓDIGO DESONERADO	REFERÊNCIA	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO ONERADO	PREÇO UNITÁRIO DESONERADO	TOTAL ONERADO	TOTAL DESONERADO			
01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL								R\$ 1.690.098,11	R\$ 1.482.282,11			
01.01	EQUIPE DE ENGENHARIA								R\$ 752.358,36	R\$ 659.483,16			
01.01.01	MAO-DE-OBRA DE ENGENHEIRO OU ARQUITETO COORDENADOR GERAL DE PROJETOS OU SUPERVISOR DE OBRAS,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	05.105.0132-0	05.105.0132-A	EMOP	MES	6,00	R\$ 45.606,88	R\$ 39.519,04	R\$ 273.641,28	R\$ 237.114,24			
01.01.02	MAO-DE-OBRA DE ENGENHEIRO OU ARQUITETO PLENO,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	05.105.0137-0	05.105.0137-A	EMOP	MES	12,00	R\$ 27.994,56	R\$ 24.256,32	R\$ 335.934,72	R\$ 291.075,84			
01.01.03	MAO-DE-OBRA DE AUXILIAR TECNICO,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	05.105.0125-0	05.105.0125-A	EMOP	MES	24,00	R\$ 3.585,12	R\$ 3.106,40	R\$ 86.042,88	R\$ 74.553,60			
01.01.04	VEICULO DE PASSEIO,5 PASSAGEIROS,MOTOR BICOMBUSTIVEL (GASOLINA E ALCOL) DE 1,0 LITRO,EXCLUSIVE MOTORISTA	19.004.0250-0	19.004.0250-A	EMOP	MES	12,00	R\$ 4.728,29	R\$ 4.728,29	R\$ 56.739,48	R\$ 56.739,48			
01.02	EQUIPE DE CAMPO								R\$ 300.938,88	R\$ 260.768,64			
01.02.01	MAO-DE-OBRA DE MESTRE DE OBRA "A",INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	05.105.0128-0	05.105.0128-A	EMOP	MES	12,00	R\$ 10.750,08	R\$ 9.315,68	R\$ 129.000,96	R\$ 111.788,16			
01.02.02	MAO-DE-OBRA DE ENCARREGADO DE OBRA,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	05.105.0127-0	05.105.0127-A	EMOP	MES	12,00	R\$ 7.826,72	R\$ 6.781,28	R\$ 93.920,64	R\$ 81.375,36			
01.02.03	MAO-DE-OBRA DE ENGARGREGADO DE MONTAGEM,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	05.105.0142-0	05.105.0142-A	EMOP	MES	12,00	R\$ 6.501,44	R\$ 5.633,76	R\$ 78.017,28	R\$ 67.605,12			
01.03	EQUIPE DE APOIO								R\$ 360.708,48	R\$ 312.554,88			
01.03.01	MAO-DE-OBRA DE TECNICO DE SEGURANCA DO TRABALHO,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	05.105.0169-0	05.105.0169-A	EMOP	MES	12,00	R\$ 7.826,72	R\$ 6.781,28	R\$ 93.920,64	R\$ 81.375,36			
01.03.02	MAO-DE-OBRA DE CHEFE DE ESCRITORIO,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	05.105.0135-0	05.105.0135-A	EMOP	MES	12,00	R\$ 7.513,44	R\$ 6.510,24	R\$ 90.161,28	R\$ 78.122,88			
01.03.03	MAO-DE-OBRA DE ALMOXARIFE,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	05.105.0122-0	05.105.0122-A	EMOP	MES	12,00	R\$ 5.566,88	R\$ 4.824,16	R\$ 66.802,56	R\$ 57.889,92			
01.03.04	MAO-DE-OBRA DE AUXILIAR DE ALMOXARIFE,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	05.105.0123-0	05.105.0123-A	EMOP	MES	12,00	R\$ 3.585,12	R\$ 3.106,40	R\$ 43.021,44	R\$ 37.276,80			
01.03.05	MAO-DE-OBRA DE APONTADOR,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	05.105.0121-0	05.105.0121-A	EMOP	MES	12,00	R\$ 5.566,88	R\$ 4.824,16	R\$ 66.802,56	R\$ 57.889,92			
01.04	SEGURANÇA PATRIMONIAL								R\$ 199.333,44	R\$ 172.716,48			
01.04.01	MAO-DE-OBRA DE VIGIA,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	05.105.0100-0	05.105.0100-A	EMOP	MES	12,00	R\$ 3.585,12	R\$ 3.106,40	R\$ 43.021,44	R\$ 37.276,80			
01.04.02	SERVICO DE VIGILANCIA COM VIGIA DE OBRA,PARA 1 POSTO,CONSIDERANDO APENAS O CUSTO APOS A JORNADA NORMAL DE TRABALHO.O CUSTO INCLUI VIGILANCIA AOS SABADOS,DOMINGOS E FERIADOS	05.105.0204-0	05.105.0204-A	EMOP	MES	12,00	R\$ 13.026,00	R\$ 11.286,64	R\$ 156.312,00	R\$ 135.439,68			
01.05	DESPESAS DO CANTEIRO DE OBRAS								R\$ 76.758,95	R\$ 76.758,95			
01.05.01	UNIDADE REF.P/COMPL.ADM LOCAL,CONSID:CONSUMO AGUA,TEL.ENERGIA ELÉTRICA,INT.LIMPEZA E ESCRITORIO,COMPUTADORES,LICENÇA OBRA,MOVEIS E UTENSILIOS,AR COND.BEBEDOURO,ART,RRT,FOTOGRAFIAS,UNIFORMES,DIARIAS,EXAMES ADMISSIONAIS PERIODICOS E DEMISSOIAIS,CURSO CAPACITACAO/TREINAMENTO E ITENS COMPLEMENTEM AS DESP.NECESS.EXCL.DESPESAS SUBSIDIOS ALIM.E TRANSPORTE PESSOAL	05.100.0900-0	05.100.0900-A	EMOP	UR	2.336,65	R\$ 32,85	R\$ 32,85	R\$ 76.758,95	R\$ 76.758,95			
02	ENCARGOS COMPLEMENTARES								R\$ 1.386.353,76	R\$ 1.386.353,76			
02.01	ENCARGOS COMPLEMENTARES								R\$ 1.386.353,76	R\$ 1.386.353,76			
02.01.01	VALE TRANSPORTE, CONSIDERANDO PASSAGEM IDA E VOLTA	05.100.0026-0	05.100.0026-A	EMOP	UN	42.504,00	R\$ 7,44	R\$ 7,44	R\$ 316.229,76	R\$ 316.229,76			
02.01.02	CAFE DA MANHA, CONFORME CONVENCAO DO TRABALHO PARA CONSTRUCAO CIVIL E CONDICoes HIGIENICAS E SANITARIAS ADEQUADAS	05.100.0020-0	05.100.0020-A	EMOP	UN	42.504,00	R\$ 8,50	R\$ 8,50	R\$ 361.284,00	R\$ 361.284,00			
02.01.03	REFEICAO CONFORME CONVENCAO DO TRABALHO PARA CONSTRUCAO CIVIL E CONDICoes HIGIENICAS E SANITARIAS ADEQUADAS	05.100.0022-0	05.100.0022-A	EMOP	UN	42.504,00	R\$ 15,00	R\$ 15,00	R\$ 637.560,00	R\$ 637.560,00			
02.01.04	CESTA BASICA E AUXILIO SAUDE COM BENEFICIOS MEDICOS E ODONTOLOGICOS,CONFORME CONVENCAO DO TRABALHO PARA CONSTRUCAO CIVIL	05.100.0024-0	05.100.0024-A	EMOP	UNXMES	264,00	R\$ 270,00	R\$ 270,00	R\$ 71.280,00	R\$ 71.280,00			
03	SERVICOS PRELIMINARES								R\$ 479.360,53	R\$ 450.990,17			
03.01	CANTEIRO DE OBRAS								R\$ 463.146,37	R\$ 435.546,95			
03.01.01	ALUGUEL CONTAINER (MODULO METALICO ICABEL),P/ESCRITORIO C/WC,MED. APROX. 2,30M LARG.6,00M COMPR.E 2,50M ALT. CHAPAS ACO C/NERVURAS TRAPEZOIDAIS,ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO,CHASSISREFORCADO E PISO COMPENSADO NAVAL,INCLUINDO INST.ELETR.HIDROSSANITARIAS,SUPRIDO ACESSORIOS,1 BACIA SANITARIA E 1 LAVATORIO,EXCL.TRANSP.(04.005.0300),CARGA E DESCARGA(04.013.0015)	02.006.0015-0	02.006.0015-A	EMOP	UNXMES	24,00	R\$ 900,00	R\$ 900,00	R\$ 21.600,00	R\$ 21.600,00			
03.01.02	ALUGUEL CONTAINER,P/SANITARIO-VESTIARIO,MED.APROX. 2,30M LARGURA,6,00M COMPR.E 2,50M ALT.CHAPAS ACO NERVURAS TRAPEZOIDAIS,ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO,CHASSIS REFORCADO E PISO COMPENSADO NAVAL,INCL.INST.ELETR.HIDROSSANITARIAS,SUPRIDO ACESSORIOS,3 BACIAS SANITARIAS,2 LAVATORIOS,1 MICTORIO E 4 CHUVEIROS,EXCL.TRANSP.(04.005.0300),CARGA E DESCARGA(04.013.0015)	02.006.0035-0	02.006.0035-A	EMOP	UNXMES	48,00	R\$ 1.500,00	R\$ 1.500,00	R\$ 72.000,00	R\$ 72.000,00			
03.01.03	ALUGUEL DE CONTAINER (MODULO METALICO ICABEL) P/ESCRITORIO,MEDINDO APROX. 2,30M LARGURA,6,00M COMPRIMENTO E 2,50M ALTURA,COMPOSTO CHAPAS ACO C/NERVURAS TRAPEZOIDAIS,ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO,CHASSIS REFORCADO E PISO EM COMPENSADO NAVAL,INCLUINDO INSTALACOES ELÉTRICAS,EXCLUSIVE TRANSPORTE (VIDEITEM 04.005.0300),CARGA E DESCARGA (VIDE ITEM 04.013.0015)	02.006.0010-0	02.006.0010-A	EMOP	UNXMES	24,00	R\$ 700,00	R\$ 700,00	R\$ 16.800,00	R\$ 16.800,00			
03.01.04	BARRACAO DE OBRA,COM PAREDES E PISO DE TABUAS DE MADEIRA DE3",COBERTURA DE TELHAS DE FIBROCIMENTO DE 6MM,E INSTALACOES,EXCLUSIVE PINTURA,SEND0 REAPROVEITADO 2 VEZES	02.004.0001-0	02.004.0001-A	EMOP	M2	317,50	R\$ 523,74	R\$ 468,96	R\$ 166.287,45	R\$ 148.894,80			
03.01.05	GALPAO ABERTO PARA OFICINAS E DEPOSITOS DE CANTEIRO DE OBRAS,ESTRUTURADO EM MADEIRA DE LEI,COBERTURA DE TELHAS DE CIMENTO SEM AMIANTO ONDULADAS, DE 6MM DE ESPESSURA,PISO CIMENTADO EPREPARO DO TERRENO	02.010.0001-0	02.010.0001-A	EMOP	M2	120,00	R\$ 352,04	R\$ 316,20	R\$ 42.244,80	R\$ 37.944,00			
03.01.06	ALUGUEL DE BANHEIRO QUIMICO,PORTATIL,MEDINDO 2,31M ALTURA X1,56M LARGURA E 1,16M PROFUNDIDADE,INCLUSIVE INSTALACAO E RETIRADA DO EQUIPAMENTO,FORNECIMENTO DE QUIMICA DESODORIZANTE,BACTERICIDA E BACTERIOSTATICA,PAPEL HIGIENICO E VEICULO PROPRIO COM UNIDADE MOVEL DE SUCCAO PARA LIMPEZA	02.006.0050-0	02.006.0050-A	EMOP	UNXMES	24,00	R\$ 1.200,00	R\$ 1.200,00	R\$ 28.800,00	R\$ 28.800,00			
03.01.07	REGULARIZACAO DE TERRENO COM TRATOR EM TORNO DE 80CV,COMPREENDENDO ACERTO,RASPAGEM EVENTUALMENTE ATE 0,30M DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DO MATERIAL EXCEDENTE	01.006.0010-0	01.006.0010-A	EMOP	M2	1.000,00	R\$ 1,97	R\$ 1,93	R\$ 1.970,00	R\$ 1.930,00			
03.01.08	CAMADA HORIZONTAL DRENANTE FEITA COM PEDRA BRITADA,INCLUSIVEFORNECIMENTO E ESPALHAMENTO	06.085.0025-0	06.085.0025-A	EMOP	M3	50,00	R\$ 209,16	R\$ 201,18	R\$ 10.458,00	R\$ 10.059,00			
03.01.09	TAPUME DE VEDACAO OU PROTECAO,EXECUTADO C/CHAPAS DE MADEIRACOMPENSADA,RESINADA,USA,DE COLAGEM FENOICA,A PROVA D'AGUA,COM 2,20X1,10M E 6MM DE ESPESSURA,PREGADAS EM PECAS DE MADEIRA DE 3" DE 3"X3" HORIZONTAIS E VERTICAIS A CADA 1,22M,EXCLUSIVE PINTURA	02.001.0001-0	02.001.0001-A	EMOP	M2	308,00	R\$ 77,07	R\$ 71,78	R\$ 23.737,56	R\$ 22.108,24			
03.01.10	CARGA E DESCARGA DE CONTAINER,SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006	04.013.0015-0	04.013.0015-A	EMOP	UN	16,00	R\$ 89,33	R\$ 83,13	R\$ 1.429,28	R\$ 1.330,08			
03.01.11	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	UNXKM	374,40	R\$ 33,57	R\$ 32,53	R\$ 12.568,60	R\$ 12.179,23			
03.01.12	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\$ 4.544,77	R\$ 4.386,62	R\$ 4.544,77	R\$ 4.386,62			

03.01.13	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA DE ALIMENTACAO DE ENERGIA ELETRICA EM BAIXA TENSAO, 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\$	2.383,76	R\$	2.231,74	R\$	2.383,76	R\$	2.231,74
03.01.14	ENTRADA DE SERVICO AEREA, EM MEDIA TENSÃO(15KV), PARA 45KVA, INCLUSIVE MEDICAO, POSTE E TODOS OS MATERIAIS ELETRICOS NECESSARIOS, EXCLUSIVE ALUGUEL DO TRANSFORMADOR (VIDE FAMILIA 05.014)	02.016.0004-0	02.016.0004-A	EMOP	UN	1,00	R\$	17.545,77	R\$	16.894,30	R\$	17.545,77	R\$	16.894,30
03.01.15	PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRA PUBLICA, INCLUSIVE PINTURA E SUPORTES DE MADEIRA, FORNECIMENTO E COLOCACAO	02.020.0001-0	02.020.0001-A	EMOP	M2	32,00	R\$	543,56	R\$	512,06	R\$	17.393,92	R\$	16.385,92
03.01.16	CERCA PROTETORA DE BORDA DE VALA OU OBRA, COM TELA PLASTICA NA COR LARANJA OU AMARELA, CONSIDERANDO 2 VEZES DE UTILIZACAO, INCLUSIVE APOIOS, FORNECIMENTO, COLOCACAO E RETIRADA	02.011.0010-0	02.011.0010-A	EMOP	M2	2.772,00	R\$	0,99	R\$	0,99	R\$	2.744,28	R\$	2.744,28
03.01.17	BARRAGEM DE BLOQUEIO DE OBRA NA VIA PUBLICA, DE ACORDO COM A RESOLUCAO DA PREFEITURA-RJ, COMPREENDENDO FORNECIMENTO, COLOCACAO E PINTURA DOS SUPORTES DE MADEIRA COM REAPROVEITAMENTO DO CONJUNTO 40 (QUARENTA) VEZES	02.020.0005-0	02.020.0005-A	EMOP	M	55,44	R\$	3,99	R\$	3,63	R\$	221,20	R\$	201,24
03.01.18	SEMAFORO PARA SINALIZACAO DE BLOQUEIO DE OBRA NA VIA PUBLICA, DE ACORDO COM A RESOLUCAO DA PREFEITURA-RJ, COMPREENDENDO FORNECIMENTO E COLOCACAO DE TODOS OS MATERIAIS NECESSARIOS, INCLUSIVE MATERIAIS ELETRICOS, CONSIDERANDO 40 VEZES O REAPROVEITAMENTO DA MADEIRA	02.020.0009-0	02.020.0009-A	EMOP	UN	138,00	R\$	124,81	R\$	116,90	R\$	17.223,78	R\$	16.132,20
03.01.19	PLACA DE SINALIZACAO PREVENTIVA PARA OBRA NA VIA PUBLICA, DE ACORDO COM A RESOLUCAO DA PREFEITURA-RJ, COMPREENDENDO FORNECIMENTO E PINTURA DA PLACA E DOS SUPORTES DE MADEIRA, FORNECIMENTO E COLOCACAO	02.030.0005-0	02.030.0005-A	EMOP	UN	30,00	R\$	106,44	R\$	97,51	R\$	3.193,20	R\$	2.925,30
03.02	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO										R\$	16.214,16	R\$	15.443,22
03.02.01	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	104,23	R\$	56,28	R\$	50,08	R\$	5.866,06	R\$	5.219,83
03.02.02	TRANSPORTE DE EQUIPAMENTOS PESADOS EM CARRETAS, EXCLUSIVE A CARGA E DESCARGA (VIDE ITEM 04.014.0091) E O CUSTO HORARIO DO EQUIPAMENTOS TRANSPORTADOS	04.005.0350-1	04.005.0350-B	EMOP	T X KM	2.438,98	R\$	2,44	R\$	2,42	R\$	5.951,11	R\$	5.902,33
03.02.03	CAMINHÃO COM CARROCERIA FIXA, NO TOCO, CAPACIDADE DE 7,5T, INCLUSIVE MOTORISTA	19.004.0004-2	19.004.0004-C	EMOP	H	1,60	R\$	195,90	R\$	192,33	R\$	313,44	R\$	307,72
03.02.04	CAMINHÃO BASCULANTE, NO TOCO, CAPACIDADE DE 5,00M3, INCLUSIVE MOTORISTA	19.004.0012-2	19.004.0012-C	EMOP	H	6,40	R\$	212,28	R\$	208,71	R\$	1.358,59	R\$	1.335,74
03.02.05	CAMINHÃO BASCULANTE, NO TOCO, CAPACIDADE DE 7,00M3, INCLUSIVE MOTORISTA	19.004.0013-2	19.004.0013-C	EMOP	H	6,40	R\$	239,51	R\$	235,94	R\$	1.532,86	R\$	1.510,01
03.02.06	CAMINHÃO TANQUE, CAPACIDADE DE 6.000L, INCLUSIVE MOTORISTA	19.004.0020-2	19.004.0020-C	EMOP	H	1,60	R\$	204,39	R\$	200,82	R\$	327,02	R\$	321,31
03.02.07	GUINDASTE SOBRE RODAS, CAPACIDADE DE 15T, RAIO DE CURVA DE 4,65M, LANÇA TELESÓPICA 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	1,60	R\$	480,37	R\$	473,78	R\$	768,59	R\$	758,04
03.02.08	GUINDAUTO COM CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA EM TORNO DE 3,5T APROXIMADAMENTE 2,00M E ALCANCE MÁXIMO VERTICAL (DO SOLO) A APROXIMADAMENTE 7,00M, ÂNGULO DE GIRO DE 180º, MONTADO SOBRE CHASSIS DE CAMINHÃO, EXCLUSIVE ESTE. SÃO CONSIDERADOS DOIS AJUDANTES, EXCLUSIVE OPERADOR QUE E CONSIDERADO O MOTORISTA DO CAMINHÃO	19.004.0080-2	19.004.0080-C	EMOP	H	1,60	R\$	60,31	R\$	55,15	R\$	96,49	R\$	88,24
04	CANAL PAVUNINHA										R\$	26.370.383,98	R\$	24.860.386,49
04.01	SERVIÇOS PRELIMINARES										R\$	35.952,84	R\$	32.889,78
04.01.01	LOCAÇÃO DE OBRA COM APARELHO TOPOGRÁFICO SOBRE CERCA DE MARCAÇÃO, INCLUSIVE CONSTRUÇÃO DESTA E SUA PRÉ-LOCAÇÃO E O FORNECIMENTO DO MATERIAL E TENDO POR MEDICAO O PERIMETRO A CONSTRUIR	01.018.0002-0	01.018.0002-A	EMOP	M	1.386,00	R\$	25,94	R\$	23,73	R\$	35.952,84	R\$	32.889,78
04.02	DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES										R\$	929.032,58	R\$	879.554,88
04.02.01	DEMOLICAO, COM EQUIPAMENTO DE AR COMPRIMIDO, DE PISOS OU PAVIMENTOS DE CONCRETO SIMPLES, INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICO	05.002.0001-0	05.002.0001-A	EMOP	M3	2.169,75	R\$	189,88	R\$	175,13	R\$	411.992,13	R\$	379.988,31
04.02.02	DEMOLICAO DE PREDIOS COM ROMPEDOR HIDRAULICO ADAPTADO A ESCAVADEIRA, DE CONCRETO ARMADO, PISOS, ALVENARIA E ESQUADRIAS, INCLUSIVE EMPILHAMENTO DO ENTULHO (CONSIDERANDO DESMONTES MANUAIS MECANICO COM O PROPRIO ROMPEDOR), COM PREPARO PARA O TRANSPORTE, EXCLUSIVE CORTE DO ACO (VERGALHAO) EMPILHADO, TRANSP. (BOTAFORA), CARGA E DESCARGA, MEDIDO PELA AREA X ALTURA DO PREDIO	05.002.0062-0	05.002.0062-A	EMOP	M3	337,71	R\$	66,40	R\$	63,59	R\$	22.423,94	R\$	21.474,97
04.02.03	ARRANCAMENTO DE MEIOS-FIOS, DE GRANITO OU CONCRETO, RETOS OU CURVOS, INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICO	05.001.0142-0	05.001.0142-A	EMOP	M	2.641,00	R\$	21,90	R\$	18,97	R\$	57.837,90	R\$	50.099,77
04.02.04	CARGA E DESCARGA MECANICA, COM PA-CARREGADEIRA, COM 1,30M3 DE CAPACIDADE, UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE A OLEO DIESEL, COM CAPACIDADE UTIL DE 8T, CONSIDERADOS PARA O CAMINHÃO OS TEMPOS DE ESPERA, MANOBRA, CARGA E DESCARGA E PARA A CARREGADEIRA OSTEMPOS DE ESPERA E OPERACAO PARA CARGAS DE 50T POR DIA DE 8H	04.011.0051-1	04.011.0051-B	EMOP	T	5.819,06	R\$	14,06	R\$	13,60	R\$	81.815,98	R\$	79.139,21
04.02.05	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 MEDIA DE 30KM/H, EM CAMINHÃO BASCULANTE A OLEO DIESEL, COM CAPACIDADE UTIL DE 8T	04.005.0123-1	04.005.0123-B	EMOP	T X KM	5.819,06	R\$	1,76	R\$	1,73	R\$	10.241,54	R\$	10.066,97
04.02.06	CARGA E DESCARGA MECANICA DE AGREGADOS, TERRA, ESCOMBROS, MATERIAL A GRANEL, UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE A OLEO DIESEL, COM CAPACIDADE UTIL DE 17T, CONSIDERANDO O TEMPO PARA CARGA, DESCARGA E MANOBRA, EXCLUSIVE DESPESAS COM A PA-CARREGADEIRA EMPREGADA NA CARGA, COM A CAPACIDADE DE 1,50M3	04.010.0047-0	04.010.0047-A	EMOP	T	5.819,06	R\$	1,31	R\$	1,27	R\$	7.622,96	R\$	7.390,20
04.02.07	CARGA DE MATERIAL COM PA-CARREGADEIRA DE 1,30M3, EXCLUSIVE DESPESAS COM O CAMINHÃO, COMPREENDENDO TEMPO COM ESPERA E OPERACAO PARA CARGAS DE 50T POR DIA DE 8H	04.012.0071-1	04.012.0071-B	EMOP	T	5.819,06	R\$	11,15	R\$	10,79	R\$	64.882,51	R\$	62.787,65
04.02.08	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 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	180.390,86	R\$	1,00	R\$	0,98	R\$	180.390,86	R\$	176.783,04
04.02.09	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 09.05.0700 (/)	SCO	t	5.819,06	15,78	15,78	R\$			91.824,76	R\$	91.824,76
04.03	MOVIMENTO DE TERRA										R\$	4.873.479,58	R\$	4.805.648,45
04.03.01	ESCAVAÇÃO MECANICA DE VALA ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA COM PEDRAS, INSTALAÇÕES PREDIAIS OU OUTROS REDUTORES DE PRODUTIVIDADE, OU CAVAS DE FUNDAÇÃO, ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRÁULICA DE 0,78M3, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO	03.020.0060-1	03.020.0060-B	EMOP	M3	8.582,05	R\$	25,02	R\$	24,28	R\$	214.722,89	R\$	208.372,17
04.03.02	ESCAVAÇÃO MECANICA DE VALA ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA COM PEDRAS, INSTALAÇÕES PREDIAIS OU OUTROS REDUTORES DE PRODUTIVIDADE, OU CAVAS DE FUNDAÇÃO, ENTRE 1,50 E 3,00M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRÁULICA DE 0,78M3, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO	03.020.0065-1	03.020.0065-B	EMOP	M3	5.721,37	R\$	28,76	R\$	27,89	R\$	164.546,60	R\$	159.569,00
04.03.03	ATERRO COM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, ESPALHADO POR TRATOR COM POTENCIA EM TORNO DE 80CV COM LAMINA, EM CAMADAS DE 20CM DE MATERIAL ADENSADO, REGADO POR CAMINHÃO TANQUE E COMPACTADO A 90% COM ROLO PE DE CARNEIRO CONVENCIONAL DE 2(DOIS) CILINDROS, REBOCADO POR TRATOR DE PNEUS, INTERVINDO 2(DOIS) SERVENTES, EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DA TERRA	03.010.0015-0	03.010.0015-A	EMOP	M3	13.727,08	R\$	12,29	R\$	11,95	R\$	168.705,81	R\$	164.038,60
04.03.04	SAIBRO, INCLUSIVE TRANSPORTE, FORNECIMENTO	20.104.0001-0	20.104.0001-A	EMOP	M3	17.845,20	R\$	98,00	R\$	98,00	R\$	1.748.829,60	R\$	1.748.829,60
04.03.05	CARGA E DESCARGA MECANICA, COM PA-CARREGADEIRA, COM 1,30M3 DE CAPACIDADE, UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE A OLEO DIESEL, COM CAPACIDADE UTIL DE 8T, CONSIDERADOS PARA O CAMINHÃO OS TEMPOS DE ESPERA, MANOBRA, CARGA E DESCARGA E PARA A CARREGADEIRA OSTEMPOS DE ESPERA E OPERACAO PARA CARGAS DE 50T POR DIA DE 8H	04.011.0051-1	04.011.0051-B	EMOP	T	34.328,20	R\$	14,06	R\$	13,60	R\$	482.654,49	R\$	466.863,52
04.03.06	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 MEDIA DE 30KM/H, EM CAMINHÃO BASCULANTE A OLEO DIESEL, COM CAPACIDADE UTIL DE 8T	04.005.0123-1	04.005.0123-B	EMOP	T X KM	34.328,20	R\$	1,76	R\$	1,73	R\$	60.417,63	R\$	59.387,78

04.03.07	CARGA E DESCARGA MECANICA DE AGREGADOS,TERRA,ESCOMBROS,MATERIAL A GRANEL,UTILIZANDO CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE 17T,CONSIDERANDO O TEMPO PARA CARGA,DESCARGA E MANOBRA,EXCLUSIVE DESPESAS COM A PA-CARREGADEIRA EMPREGADA NA CARGA,COM A CAPACIDADE DE 1,50M3	04.010.0047-0	04.010.0047-A	EMOP	T	34.328,20	R\$	1,31	R\$	1,27	R\$	44.969,94	R\$	43.596,81
04.03.08	CARGA DE MATERIAL COM PA-CARREGADEIRA DE 1,30M3,EXCLUSIVE DESPESAS COM O CAMINHÃO,COMPREENDENDO TEMPO COM ESPERA E OPERAÇÃO PARA CARGAS DE 50T POR DIA DE 8H	04.012.0071-1	04.012.0071-B	EMOP	T	34.328,20	R\$	11,15	R\$	10,79	R\$	382.759,43	R\$	370.401,27
04.03.09	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 MEDIA DE 30KM/H,EM CAMINHÃO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE17T	04.005.0163-0	04.005.0163-A	EMOP	T X KM	1.064.174,20	R\$	1,00	R\$	0,98	R\$	1.064.174,20	R\$	1.042.890,71
04.03.10	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 09.05.0700 (/)	SCO	t	34.328,20		15,78		15,78	R\$	541.698,99	R\$	541.698,99
04.04	GALERIA RETANGULAR										R\$	17.622.989,04	R\$	16.493.073,00
04.04.01	ENROCAMENTO COM PEDRA-DE-MAO JOGADA, INCLUSIVE FORNECIMENTOQDESTA	06.085.0040-0	06.085.0040-A	EMOP	M3	6.714,40	R\$	206,87	R\$	201,56	R\$	1.389.007,92	R\$	1.353.354,46
04.04.02	EMBASAMENTO PARA BERCO DE TUBULACAO DE ESGOTO SANITARIO,FEITO COM BRITA Nº3	06.085.0060-0	06.085.0060-A	EMOP	M3	1.342,88	R\$	190,80	R\$	182,83	R\$	256.221,50	R\$	245.518,75
04.04.03	CAMADA VERTICAL DRENANTE FEITA COM PEDRA BRITADA, INCLUSIVEFORNECIMENTO DO MATERIAL	06.085.0020-0	06.085.0020-A	EMOP	M3	1.392,16	R\$	193,96	R\$	187,31	R\$	270.023,35	R\$	260.765,48
04.04.04	DRENO EM TUBO DE PVC,DIAMETRO DE 4", PARA VIADUTOS,INCLUSIVEFORNECIMENTO DO TUBO,EXCLUSIVE PERFURACAO E COLAGEM	06.082.0075-0	06.082.0075-A	EMOP	M	308,00	R\$	23,54	R\$	22,48	R\$	7.250,32	R\$	6.923,84
04.04.05	MANTA GEOTEXTIL,EM ENROCAMENTOS OU FILTROS DE TRANSICAO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	06.100.0012-0	06.100.0012-A	EMOP	M2	8.993,60	R\$	13,20	R\$	13,08	R\$	118.715,52	R\$	117.636,28
04.04.06	CANAL PRE-FABRICADO,EM CONCRETO PROTENDIDO E/OU ARMADO,COM SECAO EM "U",MEDIDO PELA AREA DO PERIMETRO INTERNO DA SECAO VEZES O COMPRIMENTO DO CANAL.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	06.004.0253-1	06.004.0253-B	EMOP	M2	11.858,00	R\$	932,45	R\$	866,95	R\$	11.056.992,10	R\$	10.280.293,10
04.04.07	COBERTURA DE CANAL PRE-FABRICADO,EM CONCRETO PROTENDIDO E/OUARMADO,PARA VAOS ATÉ 5,00M.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	06.004.0254-1	06.004.0254-B	EMOP	M2	3.942,40	R\$	1.039,02	R\$	970,00	R\$	4.096.232,44	R\$	3.824.128,00
04.04.08	JUNTA DE DILATACAO E VEDACAO DE ISOPOR,NA ESPESSURA DE 2CM,INCLUSIVE IMPERMEABILIZANTE A FRIO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	11.018.0080-0	11.018.0080-A	EMOP	M2	118,58	R\$	38,99	R\$	35,82	R\$	4.623,43	R\$	4.247,53
04.04.09	CONCRETO ARMADO,FCK=30MPA,INCLUINDO MATERIAIS PARA 1,00M3 DECONCRETO(IMPORTADO DE USINA)ADENSADO E COLOCADO,12,00M2 DEAREA MOLDADA,FORMAS E ESCORAMENTO CONFORME ITENS 11.004.0022E 11.004.0035,80KG DE ACO CA-50,INCLUSIVE MAO-DE-OBRA PARACORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO NAS FORMAS	11.013.0110-0	11.013.0110-A	EMOP	M3	139,20	R\$	3.045,42	R\$	2.875,04	R\$	423.922,46	R\$	400.205,56
04.05	SERVIÇOS COMPLEMENTARES										R\$	2.905.586,36	R\$	2.646.134,32
04.05.01	ENSECADEIRA DE ESTACAS-PRANCHAS DE ACO EM CAVAS OU VALAS COMPROFUNDIDADE ATÉ 4,00M.O CUSTO INCLUI O FORNECIMENTO,EXECUCAO E RETIRADA DE TODOS OS MATERIAIS,CONSIDERANDO A REUTILIZACAO DE 60 VEZES PARA ESTACAS-PRANCHAS E 10 VEZES PARA GUIASE ESTRONCAS DE MADEIRA,EXCL.ESCAVACAO.MEDICAO DO SERVICO SERA PELA SUPERFICIE UTIL COBRINDO PAREDES DAS CAVAS OU VALAS	05.080.0020-0	05.080.0020-A	EMOP	M2	5.698,00	R\$	95,81	R\$	90,65	R\$	545.925,38	R\$	516.523,70
04.05.02	BARRAGEM PROVISORIA OU ENSECADEIRA, PARA DESVIO DE PEQUENOSCURSOS D'AGUA,COM SACOS DE AREIA EMPILHADOS,INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS,ENSACAMENTO,EMPILHAMENTO E RETIRADA	06.085.0058-0	06.085.0058-A	EMOP	M3	4.554,00	R\$	455,17	R\$	410,23	R\$	2.072.844,18	R\$	1.868.187,42
04.05.03	ESGOTAMENTO DE VALA MEDIDO PELA POTENCIA INSTALADA E PELO TEMPO DE FUNCIONAMENTO	05.010.0005-0	05.010.0005-A	EMOP	CvXH	43.200,00	R\$	6,56	R\$	5,96	R\$	283.392,00	R\$	257.472,00
04.05.04	ASSENTAMENTO DE TUBULACAO DE PVC,COM JUNTA ELASTICA,PARA COLETOR DE ESGOTOS,COM DIAMETRO NOMINAL DE 100MM,ATERRO E SOCAATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO,CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO,EXCLUSIVE TUBO E JUNTA	06.001.0242-0	TC 09.05.0700 (/)	EMOP	M	80,00	R\$	9,20	15,78		R\$	736,00	R\$	1.262,40
04.05.05	TUBO PVC,CONFORME ABNT NBR-7362,PARA ESGOTO SANITARIO,COM DIAMETRO NOMINAL DE 100MM,INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA.FORNECIMENTO	06.272.0002-0	06.272.0002-A	EMOP	M	80,00	R\$	33,61	R\$	33,61	R\$	2.688,80	R\$	2.688,80
04.06	CONTROLE DE QUALIDADE										R\$	3.343,58	R\$	3.086,06
04.06.01	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 RESISTENCIA A COMPRESSAO 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	139,20	R\$	24,02	R\$	22,17	R\$	3.343,58	R\$	3.086,06
05	PONTES E PASSARELAS										R\$	1.202.956,04	R\$	1.119.962,46
05.01	SERVIÇOS PRELIMINARES										R\$	778,20	R\$	711,90
05.01.01	LOCACAO DE OBRA COM APARELHO TOPOGRAFICO SOBRE CERCA DE MARCACAO,INCLUSIVE CONSTRUCAO DESTA E SUA PRE-LOCACAO E O FORNECIMENTO DO MATERIAL E TENDO POR MEDICAO O PERIMETRO A CONSTRUIR	01.018.0002-0	01.018.0002-A	EMOP	M	30,00	R\$	25,94	R\$	23,73	R\$	778,20	R\$	711,90
05.02	MOVIMENTO DE TERRA										R\$	23.545,54	R\$	22.974,20
05.02.01	ESCAVACAO MECANICA DE VALA ESCORADA,EM MATERIAL DE 1ªCATEGORIA COM PEDRAS,INSTALACOES PREDIAIS OU OUTROS REDUTORES DE PRODUTIVIDADE,OU CAVAS DE FUNDACAO,ATE 1,50M DE PROFUNDIDADE,UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE 0,78M3,EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO	03.020.0060-1	03.020.0060-B	EMOP	M3	58,50	R\$	25,02	R\$	24,28	R\$	1.463,67	R\$	1.420,38
05.02.02	ESCAVACAO MECANICA DE VALA ESCORADA,EM MATERIAL DE 1ªCATEGORIA COM PEDRAS,INSTALACOES PREDIAIS OU OUTROS REDUTORES DE PRODUTIVIDADE,OU CAVAS DE FUNDACAO,ENTRE 1.50 E 3,00M DE PROFUNDIDADE,UTILIZANDO ESCAVADERA HIDRAULICA DE 0,78M3,EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO	03.020.0065-1	03.020.0065-B	EMOP	M3	27,00	R\$	28,76	R\$	27,89	R\$	776,52	R\$	753,03
05.02.03	REATERRO DE VALA/CAVA COMPACTADA A MACO,EM CAMADAS DE 30CM DE ESPESSURA MAXIMA,COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE,EXCLUSIVEESTE	03.013.0001-1	03.013.0001-B	EMOP	M3	34,89	R\$	41,81	R\$	36,23	R\$	1.458,75	R\$	1.264,06
05.02.04	SAIBRO,INCLUSIVE TRANSPORTE.FORNECIMENTO	20.104.0001-0	20.104.0001-A	EMOP	M3	45,35	R\$	98,00	R\$	98,00	R\$	4.444,30	R\$	4.444,30
05.02.05	CARGA E DESCARGA MECANICA,COM PA-CARREGADEIRA,COM 1,30M3 DECAPACIDADE.UTILIZANDO CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COMCAPACIDADE UTIL DE 8T,CONSIDERADOS PARA O CAMINHÃO OS TEMPOSDE ESPERA,MANOBRA,CARGA E DESCARGA E PARA A CARREGADEIRA OSTEMPOS DE ESPERA E OPERACAO PARA CARGAS DE 50T POR DIA DE 8H	04.011.0051-1	04.011.0051-B	EMOP	T	205,20	R\$	14,06	R\$	13,60	R\$	2.885,11	R\$	2.790,72
05.02.06	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 MEDIA DE 30KM/H,EM CAMINHÃO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE8T	04.005.0123-1	04.005.0123-B	EMOP	T X KM	205,20	R\$	1,76	R\$	1,73	R\$	361,15	R\$	354,99
05.02.07	CARGA E DESCARGA MECANICA DE AGREGADOS,TERRA,ESCOMBROS,MATERIAL A GRANEL,UTILIZANDO CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE 17T,CONSIDERANDO O TEMPO PARA CARGA,DESCARGA E MANOBRA,EXCLUSIVE DESPESAS COM A PA-CARREGADEIRA EMPREGADA NA CARGA,COM A CAPACIDADE DE 1,50M3	04.010.0047-0	04.010.0047-A	EMOP	T	205,20	R\$	1,31	R\$	1,27	R\$	268,81	R\$	260,60
05.02.08	CARGA DE MATERIAL COM PA-CARREGADEIRA DE 1,30M3,EXCLUSIVE DESPESAS COM O CAMINHÃO,COMPREENDENDO TEMPO COM ESPERA E OPERAÇÃO PARA CARGAS DE 50T POR DIA DE 8H	04.012.0071-1	04.012.0071-B	EMOP	T	205,20	R\$	11,15	R\$	10,79	R\$	2.287,98	R\$	2.214,10
05.02.09	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 MEDIA DE 30KM/H,EM CAMINHÃO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE17T	04.005.0163-0	04.005.0163-A	EMOP	T X KM	6.361,20	R\$	1,00	R\$	0,98	R\$	6.361,20	R\$	6.233,97
05.02.10	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 09.05.0700 (/)	SCO	t	205,20		15,78		15,78	R\$	3.238,05	R\$	3.238,05
05.03	FUNDAÇÕES										R\$	218.624,30	R\$	209.715,86
05.03.01	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	1,11	R\$	592,09	R\$	562,15	R\$	657,21	R\$	623,98

05.03.02	CONCRETO ARMADO, FCK=30MPA, INCLUINDO MATERIAIS PARA 1,00M3 DE CONCRETO (IMPORTADO DE USINA) ADENSADO E COLOCADO, 12,00M2 DE AREA MOLDADA, FORMAS E ESCORAMENTO CONFORME ITENS 11.004.0022 E 11.004.0035, 80KG DE AÇO CA-50, INCLUSIVE MAO-DE-OBRA PARA CORTES, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCACAO NAS FORMAS	11.013.0110-0	11.013.0110-A	EMOP	M3	49,50	R\$	3.045,42	R\$	2.875,04	R\$	150.748,29	R\$	142.314,48
05.03.03	ESTACA PRE-FABRICADA DE CONCRETO, MEDIDA A PARTIR DA COTA DE ARRASAMENTO, EXCLUSIVE EMENDAS, CRAVACAO E TRANSPORTE DE BATE-ESTACAS, PARA CARGA DE TRABALHO DE COMPRESSAO AXIAL DE ATÉ 250KN (25TF), CONFORME ABNT NBR 16258. FORNECIMENTO	10.004.0130-0	10.004.0130-A	EMOP	M	500,00	R\$	69,64	R\$	69,64	R\$	34.820,00	R\$	34.820,00
05.03.04	CRAVACAO DE ESTACA PRE-FABRICADA DE CONCRETO, INCLUSIVE BATE-ESTACAS (VIDE TRANSPORTE NA FAMILIA 04.025), MEDIDA A PARTIR DO NIVEL DE OPERACAO DO BATE-ESTACAS PARA CARGA DE TRABALHO DE COMPRESSAO AXIAL DE ATÉ 250KN (25TF)	10.004.0200-0	10.004.0200-A	EMOP	M	500,00	R\$	54,59	R\$	54,59	R\$	27.295,00	R\$	27.295,00
05.03.05	EMENDA METALICA EM ESTACA PRE-FABRICADA, PARA CARGA DE TRABALHO DE COMPRESSAO AXIAL DE ATÉ 250KN (25TF)	10.004.0260-0	10.004.0260-A	EMOP	UN	20,00	R\$	90,00	R\$	90,00	R\$	1.800,00	R\$	1.800,00
05.03.06	ARRASAMENTO DE ESTACA DE CONCRETO PARA CARGA DE TRABALHO DE COMPRESSAO AXIAL DE ATÉ 600KN	10.012.0001-0	10.012.0001-A	EMOP	UN	20,00	R\$	165,19	R\$	143,12	R\$	3.303,80	R\$	2.862,40
05.04	ESTRUTURA										R\$	960.008,00	R\$	886.560,50
05.04.01	SUPERESTRUTURA DE PONTE OU VIADUTO, PRE-FABRICADA, EM CONCRETO PROTENDIDO, CLASSE 45, PARA DUAS FAIXAS DE TRAFEGO COM 7,20M DE PISTA DE ROLAMENTO, COM GUARDA-RODAS, PASSEIOS E GUARDA-CORPOS, COM LARGURA TOTAL DE 9,00M, SEM CAPEAMENTO, COM VAO ENTRE 7,50 E 12,50M, COLOCADA	11.060.0175-0	11.060.0175-A	EMOP	M	20,00	R\$	43.261,67	R\$	39.916,31	R\$	865.233,40	R\$	798.326,20
05.04.02	SUPERESTRUTURA DE PASSARELA PARA PEDESTRE, PRE-FABRICADA, EM CONCRETO PROTENDIDO, COM 2,00M DE LARGURA UTIL E GUARDA-CORPOS METALICOS, COM VAO ENTRE 7,50 E 10,00M, COLOCADA	11.060.0200-0	11.060.0200-A	EMOP	M	10,00	R\$	9.477,46	R\$	8.823,43	R\$	94.774,60	R\$	88.234,30
06	SERVIÇO DE APOIO AO TRÂNSITO										R\$	275.226,24	R\$	238.506,24
06.01	SERVIÇO DE APOIO AO TRÂNSITO										R\$	275.226,24	R\$	238.506,24
06.01.01	SERVIÇO DE PARE E SIGA PARA SINALIZAÇÃO DE OBRA, INCLUSIVE OPERADOR DE TRÂNSITO	02.030.0050-5	02.030.0050-F	COMPOSIÇÃO	UNXME\$	48,00	R\$	5.733,88	R\$	4.968,88	R\$	275.226,24	R\$	238.506,24
07	AS BUILT DOS PROJETOS										R\$	63.817,44	R\$	55.404,24
07.01	AS BUILT										R\$	63.817,44	R\$	55.404,24
07.01.01	AS BUILT	01.050.0048-5	01.050.0048-F	COMPOSIÇÃO	UNXME\$	1,00	R\$	63.817,44	R\$	55.404,24	R\$	63.817,44	R\$	55.404,24
Total Geral											R\$	31.468.196,10	R\$	29.593.885,47