



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

PROJETO EXECUTIVO E OBRAS DE IMPLANTAÇÃO DE INFRAESTRUTURA E MELHORIA VIÁRIA NA COMUNIDADE PRINCESA DAIANA, (DRENAGEM, REDE DE ESGOTO, REDE DE ÁGUA, URBANIZAÇÃO, ILUMINAÇÃO PÚBLICA E ÁREA DE LAZER), NO MUNICÍPIO DO RIO DE JANEIRO/RJ

ANEXO 05
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

TIPO DE OBRA: REDES DE ABASTECIMENTO DA ÁGUA, COLETA DE ESGOTO E CONSTRUÇÕES CORRELATAS										BDI ADOTADO: 20,46%		26,56%		ID = 08/2023	
										CUSTO DIRETO DA OBRA (CD)		TOTAL ONERADO		TOTAL DESONERADO	
										R\$	R\$	R\$	R\$	R\$	R\$
										BDI	R\$	R\$	R\$	R\$	R\$
										PROJETO EXECUTIVO (PE)	R\$	R\$	R\$	R\$	R\$
										CUSTO GLOBAL (CG = CD + BDI + PE)	R\$	R\$	R\$	R\$	R\$
											R\$	R\$	R\$	R\$	R\$
ITEM	DESCRIÇÃO	CÓDIGO ONERADO	CÓDIGO DESONERADO	REFERÊNCIA	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO ONERADO	PREÇO UNITÁRIO DESONERADO		TOTAL ONERADO		TOTAL DESONERADO			
01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL									R\$	1.238.406,19	R\$	1.088.015,47		
01.01	EQUIPE DE ENGENHARIA									R\$	709.336,92	R\$	622.206,36		
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							
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							
01.01.03	MAO-DE-OBRA DE AUXILIAR TECNICO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	05.105.0125-0	05.105.0125-A	EMOP	MES	12,00	R\$ 3.585,12	R\$ 3.106,40							
01.01.04	VEICULO DE PASSEIO, 5 PASSAGEIROS, MOTOR BICOMBUSTIVEL (GASOLINA E ALCOOL) 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							
01.02	EQUIPE DE CAMPO									R\$	93.920,64	R\$	81.375,36		
01.02.01	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							
01.03	EQUIPE DE APOIO									R\$	180.565,44	R\$	156.467,52		
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	6,00	R\$ 7.826,72	R\$ 6.781,28							
01.03.02	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							
01.03.03	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							
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							
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							
01.05	DESPESAS DO CANTEIRO DE OBRAS									R\$	55.249,75	R\$	55.249,75		
01.05.01	UNIDADE REF. P/COMPLADM LOCAL, CONSID: CONSUMO AGUA, TELEENERGIA ELETICA, MAT. LIMPEZA E ESCRITORIO, COMPUTADORES, LICENCA OBRA, MOVEIS E UTENSILIOS, AR COND. BEBEDOURO, ART, RRT, FOTOGRAFIA, UNIFORMES, DIARIAS, EXAMES ADMISIONAIS 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	1.681,88	R\$ 32,85	R\$ 32,85							
02	ENCARGOS COMPLEMENTARES									R\$	638.856,96	R\$	638.856,96		
02.01	ENCARGOS COMPLEMENTARES									R\$	638.856,96	R\$	638.856,96		
02.01.01	VALE TRANSPORTE, CONSIDERANDO PASSAGEM IDA E VOLTA	05.100.0026-0	05.100.0026-A	EMOP	UN	14.784,00	R\$ 7,44	R\$ 7,44							
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	14.784,00	R\$ 8,50	R\$ 8,50							
02.01.03	REFEICAO CONFORME CONVENCAO DO TRABALHO PARA CONSTRUCAO CIVIL E CONDICÕES HIGIENICAS E SANITARIAS ADEQUADAS	05.100.0022-0	05.100.0022-A	EMOP	UN	14.784,00	R\$ 15,00	R\$ 15,00							
02.01.04	CESTA BASICA E AUXILIO SAUDE COM BENEFICIOS MEDICOS E ODONTOLÓGICOS, CONFORME CONVENCAO DO TRABALHO PARA CONSTRUCAO CIVIL	05.100.0024-0	05.100.0024-A	EMOP	UNXMES	672,00	R\$ 270,00	R\$ 270,00							
03	SERVIÇOS PRELIMINARES									R\$	260.160,37	R\$	247.871,75		
03.01	CANTEIRO DE OBRAS									R\$	240.766,92	R\$	229.312,52		
03.01.01	ALUGUEL CONTAINER (MODULO METALICO ICAVEL) 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, CHASSIS REFORCADO E PISO COMPENSADO NAVAL, INCLUINDO INST. ELET. 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							
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. ELET. 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	12,00	R\$ 1.500,00	R\$ 1.500,00							
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/NERVURAS TRAPEZOIDAIS, ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO, CHASSIS REFORCADO E PISO EM COMPENSADO NAVAL, INCLUINDO INSTALACOES ELETRICAS EXCLUSIVE TRANSPORTE (VIDE ITEM 04.005.0300), CARGA E DESCARGA (VIDE ITEM 04.013.0015)	02.006.0010-0	02.006.0010-A	EMOP	UNXMES	12,00	R\$ 700,00	R\$ 700,00							
03.01.04	BARRACAO DE OBRA, COM PAREDES E PISO DE TABUAS DE MADEIRA DE 3", COBERTURA DE TELHAS DE FIBROCIMENTO DE 6MM, E INSTALACOES, EXCLUSIVE PINTURA, SENDO REAPROVEITADO 2 VEZES	02.004.0001-0	02.004.0001-A	EMOP	M2	121,50	R\$ 523,74	R\$ 468,96							
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 ESPESURA, PISO CIMENTADO EPREPARO DO TERRENO	02.010.0001-0	02.010.0001-A	EMOP	M2	24,00	R\$ 352,04	R\$ 316,20							
03.01.06	ALUGUEL DE BANHEIRO QUIMICO, PORTATIL, MEDINDO 2,31M ALTURA X 1,56M 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	12,00	R\$ 1.200,00	R\$ 1.200,00							
03.01.07	REGULARIZACAO DE TERRENO COM TRATOR EM TORNO DE 80CV, COMPREENDENDO ACERTO, RASPAGEM EVENTUALMENTE ATÉ 0,30M DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DO MATERIAL EXCEDENTE	01.006.0010-0	01.006.0010-A	EMOP	M2	360,00	R\$ 1,97	R\$ 1,93							
03.01.08	CAMADA HORIZONTAL DRENANTE FEITA COM PEDRA BRITADA, INCLUSIVE FORNECIMENTO E ESPALHAMENTO TAPUME DE VEDACAO OU PROTECAO, EXECUTADO C/CHAPAS DE MADEIRA COMPENSADA, RESINADA, LISA, DE COLAGEM FENOLICA, A PROVA D'AGUA, COM 2,20X1,10M E 6MM DE ESPESURA, 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	184,80	R\$ 77,07	R\$ 71,78							
03.01.10	CARGA E DESCARGA DE CONTAINER, SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006	04.013.0015-0	04.013.0015-A	EMOP	UN	8,00	R\$ 89,33	R\$ 83,13							
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	352,00	R\$ 33,57	R\$ 32,53							
03.01.12	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA PARA ABASTECIMENTO DE AGUA 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							
03.01.13	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA DE ALIMENTACAO DE ENERGIA ELETICA, 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\$ 2.383,76	R\$ 2.231,74							



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

PROJETO EXECUTIVO E OBRAS DE IMPLANTAÇÃO DE INFRAESTRUTURA E MELHORIA VIÁRIA NA COMUNIDADE PRINCESA DAIANA, (DRENAGEM, REDE DE ESGOTO, REDE DE ÁGUA, URBANIZAÇÃO, ILUMINAÇÃO PÚBLICA E ÁREA DE LAZER), NO MUNICÍPIO DO RIO DE JANEIRO/RJ

ANEXO 05
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

TIPO DE OBRA: REDES DE ABASTECIMENTO DA ÁGUA, COLETA DE ESGOTO E CONSTRUÇÕES CORRELATAS										BDI ADOTADO: 20,46% 26,56%		ID = 08/2023	
										TOTAL ONERADO		TOTAL DESONERADO	
CUSTO DIRETO DA OBRA (CD)										R\$	20.537.703,89	R\$	19.831.835,67
BDI										R\$	4.201.463,48	R\$	5.266.966,54
PROJETO EXECUTIVO (PE)										R\$	1.760.601,09	R\$	1.648.168,24
CUSTO GLOBAL (CG = CD + BDI + PE)										R\$	26.499.768,46	R\$	26.746.970,44
ITEM	DESCRIÇÃO	CÓDIGO ONERADO	CÓDIGO DESONERADO	REFERÊNCIA	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO ONERADO	PREÇO UNITÁRIO DESONERADO	TOTAL ONERADO	TOTAL DESONERADO			
03.01.14	ENTRADA DE SERVIÇO AEREA, EM MEDIA TENSAO(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	RESERVATORIO APOIADO PARA ARMAZENAMENTO DE AGUA POTAVEL OU PARA APROVEITAMENTO DE AGUA DA CHUVA AAC, EM FIBRA DE VIDRO OUPQUETILENO, COM CAPACIDADE EM TORNO DE 5000L, INCLUSIVE TAMPA DE VEDACAO COM ESCOTILHA E FIXADORES, CONFORME ABNT NBR 15527, 12217 E 8220.FORNECIMENTO	18.021.0048-0	18.021.0048-A	EMOP	UN	1,00	R\$ 2.504,96	R\$ 2.504,96	R\$ 2.504,96	R\$ 2.504,96			
03.01.16	COLOCACAO DE RESERVATORIO DE FIBROCIMENTO, FIBRA DE VIDRO OUSEMELHANTE DE 5.000L, INCLUSIVE PECAS DE APOIO EM ALVENARIA EM MADEIRA SERRADA, E FLANGES DE LIGACAO HIDRAULICA, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO RESERVATORIO	15.028.0025-0	15.028.0025-A	EMOP	UN	1,00	R\$ 985,79	R\$ 878,50	R\$ 985,79	R\$ 878,50			
03.01.17	ESTRUTURA DE MADEIRA PROVISÓRIA PARA SUPORTE DE CAIXA D'ÁGUA ELEVADA DE 3000 LITROS. AF_05/2018_ps	98462-NDES	98462-DES	SINAPI	UN	1,00	R\$ 10.881,56	R\$ 10.826,51	R\$ 10.881,56	R\$ 10.826,51			
03.01.18	FOSSA SEPTICA, DE CAMARA UNICA, TIPO CLINDRICA, DE CONCRETO PRE-MOLDADO, MEDINDO 2500X2400MM. FORNECIMENTO E COLOCACAO	15.002.0641-0	15.002.0641-A	EMOP	UN	1,00	R\$ 8.984,38	R\$ 8.846,86	R\$ 8.984,38	R\$ 8.846,86			
03.01.19	FILTRO ANAEROBIO, DE ANEIS DE CONCRETO PRE-MOLDADO, MEDINDO 2500X2000MM. FORNECIMENTO E COLOCACAO	15.002.0665-0	15.002.0665-A	EMOP	UN	1,00	R\$ 9.810,75	R\$ 9.693,09	R\$ 9.810,75	R\$ 9.693,09			
03.01.20	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			
03.02	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO								R\$ 19.393,45	R\$ 18.559,23			
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	111,80	R\$ 56,28	R\$ 50,08	R\$ 6.292,10	R\$ 5.598,94			
03.02.02	TRANSPORTE DE EQUIPAMENTOS PESADOS EM CARRETAS, EXCLUSIVE A CARGA E DESCARGA (VIDE ITEM 04.014.0091) E O CUSTO HORARIO DOSEQUIPAMENTOS TRANSPORTADOS	04.005.0350-1	04.005.0350-B	EMOP	T X KM	4.919,20	R\$ 2,44	R\$ 2,42	R\$ 12.002,84	R\$ 11.904,46			
03.02.03	ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE ESTEIRA, COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 17T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 111CV, CACAMBA COM CAPACIDADE APROXIMADA DE 0,78M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 6,60M, COM 3 BRACOS ARTICULADOS, BRACO INTERMEDIARIO AJUSTAVEL EM 3 POSICOES, INCLUSIVE OPERADOR	19.005.0008-4	19.005.0008-E	EMOP	H	1,00	R\$ 105,10	R\$ 101,09	R\$ 105,10	R\$ 101,09			
03.02.04	MOTONIVELADORA COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 18T, MOTOR DIESEL EM TORNO DE 125CV, INCLUSIVE OPERADOR	19.005.0012-4	19.005.0012-E	EMOP	H	1,00	R\$ 131,21	R\$ 127,20	R\$ 131,21	R\$ 127,20			
03.02.05	TRATOR DE ESTEIRAS COM MOTOR DIESEL EM TORNO DE 80CV, COM LAMINA DE 1290KG, INCLUSIVE OPERADOR	19.005.0017-4	19.005.0017-E	EMOP	H	1,00	R\$ 143,78	R\$ 139,77	R\$ 143,78	R\$ 139,77			
03.02.06	TRATOR DE ESTEIRAS COM MOTOR DIESEL EM TORNO DE 140CV, COM LAMINA DE 2330KG, INCLUSIVE OPERADOR	19.005.0019-4	19.005.0019-E	EMOP	H	1,00	R\$ 170,82	R\$ 166,81	R\$ 170,82	R\$ 166,81			
03.02.07	RETROESCAVADEIRA, COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 7T, MOTORDIESEL EM TORNO DE 75CV, CAPACIDADE APROXIMADA DA CACAMBA DE 0,76M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,00M, INCLUSIVE OPERADOR	19.005.0028-4	19.005.0028-E	EMOP	H	1,00	R\$ 64,29	R\$ 60,28	R\$ 64,29	R\$ 60,28			
03.02.08	PA CARREGADEIRA DE PNEUS COM PESO OPERACIONAL EM TORNO DE 12T, POTENCIA EM TORNO DE 121CV, PA COM CAPACIDADE RASA APROXIMADA DE 1,30M3, INCLUSIVE OPERADOR	19.005.0030-4	19.005.0030-E	EMOP	H	1,00	R\$ 87,72	R\$ 83,71	R\$ 87,72	R\$ 83,71			
03.02.09	COMPACTADOR VIBRATORIO, COM TAMBOR PE-DE-CARNEIRO, AUTOPROPULSOR, COM MOTOR DIESEL DE 76HP, COM 6 A 7T, LARGURA DE 1,85M, INCLUSIVE OPERADOR	19.006.0003-4	19.006.0003-E	EMOP	H	1,00	R\$ 68,50	R\$ 64,49	R\$ 68,50	R\$ 64,49			
03.02.10	ROLO VIBRATORIO LISO, DE 7T, AUTOPROPULSOR, LARGURA TOTAL DE 2,015M, INCLUSIVE OPERADOR	19.006.0005-4	19.006.0005-E	EMOP	H	1,00	R\$ 66,27	R\$ 62,26	R\$ 66,27	R\$ 62,26			
03.02.11	ROLO ESTATICO DE 7 RODAS, AUTOPROPELIDO, PARA COMPACTACAO DEASFALTO, COM ESPESURA DE 25 A 50MM, LARGURA DE COMPACTACAO 1,82M, CLASSE DE PESO 21T, INCLUSIVE OPERADOR	19.006.0006-4	19.006.0006-E	EMOP	H	1,00	R\$ 87,72	R\$ 83,71	R\$ 87,72	R\$ 83,71			
03.02.12	VIBRO ACABADORA DE ASFALTO, SOBRE ESTEIRA, COM EXTENSAO PARA PAVIMENTACAO, LARGURA DE 4,27M, COM MOTOR DIESEL DE APROXIMADAMENTE 69CV, INCLUSIVE OPERADOR E AUXILIAR	19.006.0019-4	19.006.0019-E	EMOP	H	1,00	R\$ 173,10	R\$ 166,51	R\$ 173,10	R\$ 166,51			
04	CONTROLE DE QUALIDADE								R\$ 228.100,78	R\$ 208.865,51			
04.01	CONTROLE TECNOLÓGICO - ATERROS, SUBLEITOS, SUB-BASES E BASES								R\$ 192.794,27	R\$ 176.278,28			
04.01.01	ANALISE GRANULOMETRICA SEM SEDIMENTACAO (PENEIRAMENTO)	01.001.0004-0	01.001.0004-A	EMOP	UN	52,00	R\$ 212,62	R\$ 194,41	R\$ 11.056,24	R\$ 10.109,32			
04.01.02	MASSA ESPECIFICA APARENTE "IN SITU"	01.001.0007-0	01.001.0007-A	EMOP	UN	220,00	R\$ 104,82	R\$ 95,84	R\$ 23.060,40	R\$ 21.084,80			
04.01.03	EQUIVALENTE DE AREIA	01.001.0009-0	01.001.0009-A	EMOP	UN	32,00	R\$ 233,31	R\$ 213,33	R\$ 7.465,92	R\$ 6.826,56			
04.01.04	UMIDADE PELO METODO EXPEDITO "SPEEDY"	01.001.0010-0	01.001.0010-A	EMOP	UN	396,00	R\$ 65,93	R\$ 60,28	R\$ 26.108,28	R\$ 23.870,88			
04.01.05	COMPACTACAO: ENERGIA PROCTOR NORMAL	01.001.0011-0	01.001.0011-A	EMOP	UN	166,00	R\$ 411,42	R\$ 376,17	R\$ 68.295,72	R\$ 62.444,22			
04.01.06	INDICE SUPORTE CALIFORNIA, POR 1 PONTO, COMPACTACAO COM ENERGIA PROCTOR NORMAL	01.001.0014-0	01.001.0014-A	EMOP	UN	45,00	R\$ 906,75	R\$ 829,08	R\$ 40.803,75	R\$ 37.308,60			
04.01.07	DETERMINACAO DA DEFORMACAO DE PAVIMENTOS COM O AUXILIO DA VIGA BENKELMANN, POR PONTO	01.001.0302-0	01.001.0302-A	EMOP	UN	122,00	R\$ 131,18	R\$ 119,95	R\$ 16.003,96	R\$ 14.633,90			
04.02	CONTROLE TECNOLÓGICO - CONCRETO								R\$ 35.306,51	R\$ 32.587,23			
04.02.01	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	1.469,88	R\$ 24,02	R\$ 22,17	R\$ 35.306,51	R\$ 32.587,23			
05	REDE DE DRENAGEM PLUVIAL								R\$ 7.287.687,46	R\$ 7.059.867,83			
05.01	SERVIÇOS PRELIMINARES								R\$ 339.758,14	R\$ 309.608,60			
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	5.909,00	R\$ 25,94	R\$ 23,73	R\$ 153.279,46	R\$ 140.220,57			
05.01.02	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	11.818,00	R\$ 0,99	R\$ 0,99	R\$ 11.699,82	R\$ 11.699,82			
05.01.03	BARRAGEM DE BLOQUEIO DE OBRA NA VIA PUBLICA, DE ACORDO COM ARESOLUCAO 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	236,36	R\$ 3,99	R\$ 3,63	R\$ 943,07	R\$ 857,98			
05.01.04	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	590,00	R\$ 124,81	R\$ 116,90	R\$ 73.637,90	R\$ 68.971,00			
05.01.05	PLACA DE SINALIZACAO PREVENTIVA PARA OBRA NA VIA PUBLICA, DEACORDO 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	20,00	R\$ 106,44	R\$ 97,51	R\$ 2.128,80	R\$ 1.950,20			
05.01.06	CHAPA DE ACO CARBONO COMUM DE 3/8", PARA PASSAGEM DE VEICULOS, SOBRE VALAS EM TRAVESSIAS, COMPREENDENDO COLOCACAO, USO E RETIRADA, MEDIDA PELA AREA DE CHAPA, EM CADA APLICACAO, INCLUSIVE MOBILIZACAO, TRANSPORTE, CARGA E DESCARGA	05.013.0002-0	05.013.0002-A	EMOP	M2	200,00	R\$ 88,95	R\$ 81,57	R\$ 17.790,00	R\$ 16.314,00			



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

PROJETO EXECUTIVO E OBRAS DE IMPLANTAÇÃO DE INFRAESTRUTURA E MELHORIA VIÁRIA NA COMUNIDADE PRINCESA DAIANA, (DRENAGEM, REDE DE ESGOTO, REDE DE ÁGUA, URBANIZAÇÃO, ILUMINAÇÃO PÚBLICA E ÁREA DE LAZER), NO MUNICÍPIO DO RIO DE JANEIRO/RJ

ANEXO 05
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

TIPO DE OBRA: REDES DE ABASTECIMENTO DA ÁGUA, COLETA DE ESGOTO E CONSTRUÇÕES CORRELATAS										BDI ADOTADO:		20,46%		26,56%		ID = 08/2023	
												TOTAL ONERADO		TOTAL DESONERADO			
										CUSTO DIRETO DA OBRA (CD)		R\$	20.537.703,89	R\$	19.831.835,67		
										BDI		R\$	4.201.463,48	R\$	5.266.966,54		
										PROJETO EXECUTIVO (PE)		R\$	1.760.601,09	R\$	1.648.168,24		
										CUSTO GLOBAL (CG = CD + BDI + PE)		R\$	26.499.768,46	R\$	26.746.970,44		
ITEM	DESCRIÇÃO	CÓDIGO ONERADO	CÓDIGO DESONERADO	REFERÊNCIA	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO ONERADO	PREÇO UNITÁRIO DESONERADO			TOTAL ONERADO		TOTAL DESONERADO				
05.01.07	CHAPA DE AÇO CARBONO COMUM DE 3/8",PARA PASSAGEM DE VEÍCULOS, SOBRE VALAS EM TRAVESSIAS, COMPREENDENDO SOMENTE A COLOCACAOE RETIRADA,MEDIDA PELA AREA DE CHAPA, EM CADA APLICACAO	05.013.0003-0	05.013.0003-A	EMOP	M2	11.818,00	R\$ 6,76	R\$ 5,86	R\$ 79.889,68	R\$ 69.253,48							
05.01.08	PLATAFORMA OU PASSARELA DE MADEIRA DE 19, CONSIDERANDO-SE APROVEITAMENTO DA MADEIRA 20 VEZES, EXCLUSIVE ANDAIME OU OUTROSUPORTE E MOVIMENTACAO(VIDE ITEM 05.008.0008)	05.005.0012-1	05.005.0012-B	EMOP	M2	9,00	R\$ 4,86	R\$ 4,86	R\$ 43,74	R\$ 43,74							
05.01.09	MOVIMENTACAO VERTICAL OU HORIZONTAL DE PLATAFORMA OU PASSARELA	05.008.0008-1	05.008.0008-B	EMOP	M2	531,81	R\$ 0,65	R\$ 0,56	R\$ 345,67	R\$ 297,81							
05.02	MOVIMENTO DE TERRA								R\$ 1.725.076,57	R\$ 1.691.517,48							
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	9.290,55	R\$ 25,02	R\$ 24,28	R\$ 232.449,56	R\$ 225.574,55							
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 ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE 0,78M3, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO	03.020.0065-1	03.020.0065-B	EMOP	M3	1.829,11	R\$ 28,76	R\$ 27,89	R\$ 52.605,20	R\$ 51.013,87							
05.02.03	REATERRO DE VALA/CAVA, ESPALHAMENTO COM RETRO-ESCAVADEIRA E COMPACTACAO VIBRATORIA, EXCLUSIVE MATERIAL	03.014.0005-0	03.014.0005-A	EMOP	M3	6.235,87	R\$ 14,96	R\$ 13,32	R\$ 93.288,61	R\$ 83.061,78							
05.02.04	PO-DE-PEDRA, INCLUSIVE TRANSPORTE PARA REGIAO METROPOLITANADO RIO DE JANEIRO. FORNECIMENTO	20.097.0005-0	20.097.0005-A	EMOP	M3	3.178,81	R\$ 115,44	R\$ 115,44	R\$ 366.961,82	R\$ 366.961,82							
05.02.05	SAIBRO, INCLUSIVE TRANSPORTE. FORNECIMENTO	20.104.0001-0	20.104.0001-A	EMOP	M3	2.431,98	R\$ 98,00	R\$ 98,00	R\$ 238.334,04	R\$ 238.334,04							
05.02.06	CARGA E DESCARGA MECANICA, COM PA-CARREGADEIRA, COM 1,30M3 DECAPACIDADE, UTILIZANDO CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL, COMCAPACIDADE UTIL DE 8T, CONSIDERADOS PARA O CAMINHAO OS TEMPOSDE ESPERA, MANOBRAS, 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	10.323,55	R\$ 14,06	R\$ 13,60	R\$ 145.149,11	R\$ 140.400,28							
05.02.07	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA, EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA, TANTO DE ESPERA DO CAMINHAO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR, A VELOCIDADE MEDIA DE 30KM/H, EM CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL, COM CAPACIDADE UTIL DE8T	04.005.0123-1	04.005.0123-B	EMOP	T X KM	20.647,10	R\$ 1,76	R\$ 1,73	R\$ 36.338,89	R\$ 35.719,48							
05.02.08	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 MANOBRAS, 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	10.323,55	R\$ 1,31	R\$ 1,27	R\$ 13.523,85	R\$ 13.110,90							
05.02.09	CARGA DE MATERIAL COM PA-CARREGADEIRA DE 1,30M3, EXCLUSIVE DESPESAS COM O CAMINHAO, COMPREENDENDO TEMPO COM ESPERA E OPERACAO PARA CARGAS DE 50T POR DIA DE 8H	04.012.0071-1	04.012.0071-B	EMOP	T	10.323,55	R\$ 11,15	R\$ 10,79	R\$ 115.107,58	R\$ 111.391,10							
05.02.10	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA, EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA, TANTO DE ESPERA DO CAMINHAO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR, A VELOCIDADE MEDIA DE 30KM/H, EM CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL, COM CAPACIDADE UTIL DE17T	04.005.0163-0	04.005.0163-A	EMOP	T X KM	268.412,30	R\$ 1,00	R\$ 0,98	R\$ 268.412,30	R\$ 263.044,05							
05.02.11	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	10.323,55	15,78	15,78	R\$ 162.905,61	R\$ 162.905,61							
05.03	ASSENTAMENTO								R\$ 2.518.890,73	R\$ 2.443.252,20							
05.03.01	EMBASAMENTO DE TUBULACAO, FEITO COM PO-DE-PEDRA	06.088.0010-0	06.088.0010-A	EMOP	M3	681,85	R\$ 178,34	R\$ 173,03	R\$ 121.601,12	R\$ 117.980,50							
05.03.02	TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, CONFORME ABNT NBR 8890, PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS, COM DIAMETRO DE 400MM, ATERROE SOCA ATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DOMATERIAL P/REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NOTRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA.FORNECIMENTO E ASSENT.	06.004.0062-0	06.004.0062-A	EMOP	M	3.750,30	R\$ 241,18	R\$ 232,75	R\$ 904.497,35	R\$ 872.882,32							
05.03.03	TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, CONFORME ABNT NBR 8890, PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS, COM DIAMETRO DE 600MM, ATERROE SOCA ATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DOMATERIAL P/REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NOTRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA.FORNECIMENTO E ASSENT.	06.004.0066-0	06.004.0066-A	EMOP	M	1.138,15	R\$ 384,05	R\$ 371,61	R\$ 437.106,50	R\$ 422.947,92							
05.03.04	TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, CONFORME ABNT NBR 8890, PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS, COM DIAMETRO DE 800MM, ATERROE SOCA ATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DOMATERIAL P/REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NOTRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA.FORNECIMENTO E ASSENT.	06.004.0070-0	06.004.0070-A	EMOP	M	326,45	R\$ 610,55	R\$ 594,21	R\$ 199.314,04	R\$ 193.979,85							
05.03.05	TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, CONFORME ABNT NBR 8890, PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS, COM DIAMETRO DE 1000MM, ATERROE SOCA ATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DOMATERIAL P/REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NOTRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA.FORNECIMENTO E ASSENT.	06.004.0074-0	06.004.0074-A	EMOP	M	290,30	R\$ 959,78	R\$ 935,75	R\$ 278.624,13	R\$ 271.648,22							
05.03.06	TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, CONFORME ABNT NBR 8890, PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS, COM DIAMETRO DE 1200MM, ATERROE SOCA ATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DOMATERIAL P/REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NOTRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA.FORNECIMENTO E ASSENT.	06.004.0078-0	06.004.0078-A	EMOP	M	221,30	R\$ 1.201,70	R\$ 1.170,87	R\$ 265.936,21	R\$ 259.113,53							
05.03.07	TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, CONFORME ABNT NBR 8890, PARA GALERIAS DE AGUAS PLUVIAIS, COM DIAMETRO DE 1500MM, ATERROE SOCA ATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DOMATERIAL P/REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NOTRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA.FORNECIMENTO E ASSENT.	06.004.0080-0	06.004.0080-A	EMOP	M	182,30	R\$ 1.710,43	R\$ 1.671,42	R\$ 311.811,38	R\$ 304.699,86							



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

PROJETO EXECUTIVO E OBRAS DE IMPLANTAÇÃO DE INFRAESTRUTURA E MELHORIA VIÁRIA NA COMUNIDADE PRINCESA DAIANA, (DRENAGEM, REDE DE ESGOTO, REDE DE ÁGUA, URBANIZAÇÃO, ILUMINAÇÃO PÚBLICA E ÁREA DE LAZER), NO MUNICÍPIO DO RIO DE JANEIRO/RJ

ANEXO 05
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

TIPO DE OBRA: REDES DE ABASTECIMENTO DA ÁGUA, COLETA DE ESGOTO E CONSTRUÇÕES CORRELATAS										BDI ADOTADO:		ID = 08/2023	
										20,46%		26,56%	
										TOTAL ONERADO		TOTAL DESONERADO	
CUSTO DIRETO DA OBRA (CD)										R\$	20.537.703,89	R\$	19.831.835,67
BDI										R\$	4.201.463,48	R\$	5.266.966,54
PROJETO EXECUTIVO (PE)										R\$	1.760.601,09	R\$	1.648.168,24
CUSTO GLOBAL (CG = CD + BDI + PE)										R\$	26.499.768,46	R\$	26.746.970,44
ITEM	DESCRIÇÃO	CÓDIGO ONERADO	CÓDIGO DESONERADO	REFERÊNCIA	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO ONERADO	PREÇO UNITÁRIO DESONERADO	TOTAL ONERADO	TOTAL DESONERADO			
05.04	SERVIÇOS COMPLEMENTARES								R\$	551.747,50	R\$	542.126,97	
05.04.01	ESCORAMENTO PARA VALAS "TIPO BLINDAGEM",COM LARGURA DE 3,00ME PROFUNDIDADE DE 4,50M,INCLUSIVE MOVIMENTAÇÃO COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA E MAO-DE-OBRA.A MEDICAO SERA FEITA PELO PRODUTO DAS ALTURAS DAS PAREDES ESCORADAS (2 LADOS) VEZES O COMPRIMENTO DA VALA	05.081.0032-0	05.081.0032-A	EMOP	M2	8.994,22	R\$ 56,21	R\$ 55,61	R\$ 505.565,10	R\$ 500.168,57			
05.04.02	ESGOTAMENTO DE VALA MEDIDO PELA POTENCIA INSTALADA E PELO TEMPO DE FUNCIONAMENTO	05.010.0005-0	05.010.0005-A	EMOP	CvXH	7.040,00	R\$ 6,56	R\$ 5,96	R\$ 46.182,40	R\$ 41.958,40			
05.05	POÇOS DE VISITA								R\$	1.062.076,84	R\$	1.028.311,33	
05.05.01	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	1.212,09	R\$ 25,02	R\$ 24,28	R\$ 30.326,49	R\$ 29.429,54			
05.05.02	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 ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE 0,78M3,EXCLUSIVE ESGOTAMENTO E ESCORAMENTO	03.020.0065-1	03.020.0065-B	EMOP	M3	288,23	R\$ 28,76	R\$ 27,89	R\$ 8.289,49	R\$ 8.038,73			
05.05.03	REATERRO DE VALA/CAVA COM PO-DE-PEDRA,INCLUSIVE FORNECIMENTODO MATERIAL E COMPACTACAO MANUAL	03.015.0010-0	03.015.0010-A	EMOP	M3	723,03	R\$ 197,53	R\$ 190,89	R\$ 142.820,11	R\$ 138.019,19			
05.05.04	CARGA E DESCARGA MECANICA,COM PA-CARREGADEIRA,COM 1,30M3 DECAPACIDADE,UTILIZANDO CAMINHÃO 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	1.321,39	R\$ 14,06	R\$ 13,60	R\$ 18.578,74	R\$ 17.970,90			
05.05.05	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 DE8T	04.005.0123-1	04.005.0123-B	EMOP	T X KM	2.642,78	R\$ 1,76	R\$ 1,73	R\$ 4.651,29	R\$ 4.572,00			
05.05.06	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	1.321,39	R\$ 1,31	R\$ 1,27	R\$ 1.731,02	R\$ 1.678,16			
05.05.07	CARGA DE MATERIAL COM PA-CARREGADEIRA DE 1,30M3,EXCLUSIVE DESPESAS COM O CAMINHÃO,COMPREENDENDO TEMPO COM ESPERA E OPERACAO PARA CARGAS DE 100T POR DIA DE 8H	04.012.0072-1	04.012.0072-B	EMOP	T	1.321,39	R\$ 7,64	R\$ 7,44	R\$ 10.095,41	R\$ 9.831,14			
05.05.08	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 DE17T	04.005.0163-0	04.005.0163-A	EMOP	T X KM	34.356,14	R\$ 1,00	R\$ 0,98	R\$ 34.356,14	R\$ 33.669,01			
05.05.09	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	1.321,39	15,78	15,78	R\$ 20.851,53	R\$ 20.851,53			
05.05.10	ESCORAMENTO DE VALA/CAVA ATE 4,00M DE PROFUNDIDADE,COM PRANCHOES EM PECAS DE MADEIRA DE 3" DE 3"X9",CRAVACAO E RETIRADADOS PRANCHOES COM EQUIPAMENTOS.A MEDICAO DO SERVICO E FEITAPELA AREA EFETIVAMENTE EM CONTATO COM OS PRANCHOES.CONSIDERANDO A MADEIRA REUTILIZADA 2 VEZES.FORNECIMENTO E COLOCACAO	05.098.0002-0	05.098.0002-A	EMOP	M2	2.564,76	R\$ 87,43	R\$ 86,55	R\$ 224.236,96	R\$ 221.979,97			
05.05.11	POCO DE VISITA EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO(20X20X40CM),PAREDES 0,20M DE ESP.C/1,20X1,20X1,40M,P/COLETOR AGUAS PLUVIAIS 0,40 A 0,70M DE DIAM.UTILIZANDO ARG.CIM.AREIA,TRACO 1:4,SENDO PAREDES CHAPISCADAS E REVESTIDAS INTERNAMENTE C/ARG.,ENCHIMENTO BLOCOS E BASE EM CONCRETO SIMPLES,TAMPA DE CONCR.ARMADO,DEGRAUS FERRO FUNDIDO,INCL.FORN.TODOS OS MATERIAIS	06.015.0010-0	06.015.0010-A	EMOP	UN	114,00	R\$ 2.818,24	R\$ 2.689,88	R\$ 321.279,36	R\$ 306.646,32			
05.05.12	POCO DE VISITA EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO(20X20X40CM),EM PAREDES DE 0,20M DE ESP.C/1,30X1,30X1,40M,P/COLETOR DEAGUAS PLUVIAIS DE 0,80M DE DIAM.UTILIZ. ARG.CIM.AREIA,TRACO 1:4,SENDO AS PAREDES REVESTIDAS INTERNAMENTE C/ARG.ENCHIMENTODOS BLOCOS E BASE EM CONCRETO SIMPLES,TAMPA DE CONCRETO ARMADO,DEGRAU DE FERRO FUNDIDO,INCL.FORN.DE TODOS OS MATERIAIS	06.015.0011-0	06.015.0011-A	EMOP	UN	12,00	R\$ 2.957,40	R\$ 2.824,43	R\$ 35.488,80	R\$ 33.893,16			
05.05.13	POCO DE VISITA EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO(20X20X40CM),EM PAREDES DE 0,20M DE ESP.C/1,50X1,50X1,60M,P/COLETOR DEAGUAS PLUVIAIS DE 1,00M DE DIAM.SENDO AS PAREDES CHAPISCADASE REVESTIDAS INTERNAMENTE C/ARGAMASSA,ENCHIMENTO DOS BLOCOSE BASE EM CONCRETO SIMPLES,TAMPA DE CONCRETO ARMADO,DEGRAUSDE FERRO FUNDIDO,INCL.FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS	06.015.0013-0	06.015.0013-A	EMOP	UN	10,00	R\$ 3.708,27	R\$ 3.541,56	R\$ 37.082,70	R\$ 35.415,60			
05.05.14	POCO DE VISITA EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO(20X20X40CM),EM PAREDES DE 0,20M DE ESP.C/1,70X1,70X1,80M,P/COLETOR DEAGUAS PLUVIAIS DE 1,20M DE DIAM.SENDO AS PAREDES CHAPISCADASE REVESTIDAS INTERNAMENTE C/ARGAMASSA,ENCHIMENTO DOS BLOCOSE BASE EM CONCRETO SIMPLES,TAMPA DE CONCRETO ARMADO,DEGRAUSDE FERRO FUNDIDO,INCL.FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS	06.015.0015-0	06.015.0015-A	EMOP	UN	8,00	R\$ 4.575,65	R\$ 4.356,98	R\$ 36.605,20	R\$ 34.855,84			
05.05.15	POCO DE VISITA EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO(20X20X40CM),EM PAREDES DE 0,20M DE ESP.C/2,00X2,00X2,10M,P/COLETOR DEAGUAS PLUVIAIS DE 1,50M DE DIAM.SENDO AS PAREDES CHAPISCADASE REVESTIDAS INTERNAMENTE C/ARGAMASSA,ENCHIMENTO DOS BLOCOSE BASE EM CONCRETO SIMPLES,TAMPA DE CONCRETO ARMADO,DEGRAUSDE FERRO FUNDIDO,INCL.FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS	06.015.0016-0	06.015.0016-A	EMOP	UN	8,00	R\$ 5.944,63	R\$ 5.658,39	R\$ 47.557,04	R\$ 45.267,12			
05.05.16	TAMPAO COMPLETO DE FERRO FUNDIDO DUCTIL (MODULAR) ARTICULADO,CIRCULAR,DN 600MM,COM TAMPA PARA ACESSO DE MANUTENCAO E SOBRETAMPA PARA MANOBRA,CLASSE D400,CONFORME ABNT NBR 10160,ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4 EM VOLUME.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	06.016.0007-0	06.016.0007-A	EMOP	UN	152,00	R\$ 579,78	R\$ 567,06	R\$ 88.126,56	R\$ 86.193,12			
05.06	CAIXAS DE RALO								R\$	1.045.412,19	R\$	1.004.145,97	
05.06.01	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (A[AREIA,ARGILA OU PICARRA]),ATE 1,50M DE PROFUNDIDADE,EXCLUSIVE ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO	03.001.0001-1	03.001.0001-B	EMOP	M3	1.547,20	R\$ 67,69	R\$ 58,65	R\$ 104.729,96	R\$ 90.743,28			



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

PROJETO EXECUTIVO E OBRAS DE IMPLANTAÇÃO DE INFRAESTRUTURA E MELHORIA VIÁRIA NA COMUNIDADE PRINCESA DAIANA, (DRENAGEM, REDE DE ESGOTO, REDE DE ÁGUA, URBANIZAÇÃO, ILUMINAÇÃO PÚBLICA E ÁREA DE LAZER), NO MUNICÍPIO DO RIO DE JANEIRO/RJ

ANEXO 05
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

TIPO DE OBRA:	REDES DE ABASTECIMENTO DA ÁGUA, COLETA DE ESGOTO E CONSTRUÇÕES CORRELATAS	BDI ADOTADO:	20,46%	26,56%
---------------	---	--------------	--------	--------

		CUSTO DIRETO DA OBRA (CD)		TOTAL ONERADO		TOTAL DESONERADO	
		R\$	20.537.703,89	R\$	19.831.835,67		
		BDI	R\$	4.201.463,48	R\$	5.266.966,54	
		PROJETO EXECUTIVO (PE)	R\$	1.760.601,09	R\$	1.648.168,24	
		CUSTO GLOBAL (CG = CD + BDI + PE)	R\$	26.499.768,46	R\$	26.746.970,44	

ITEM	DESCRIÇÃO	CÓDIGO ONERADO	CÓDIGO DESONERADO	REFERÊNCIA	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO ONERADO	PREÇO UNITÁRIO DESONERADO	TOTAL ONERADO	TOTAL DESONERADO
05.06.02	REATERRO DE VALA/CAVA COM PO-DE-PEDRA,INCLUSIVE FORNECIMENTODO MATERIAL E COMPACTACAO MANUAL	03.015.0010-0	03.015.0010-A	EMOP	M3	977,18	R\$ 197,53	R\$ 190,89	R\$ 193.022,36	R\$ 186.533,89
05.06.03	CARGA E DESCARGA MECANICA,COM PA-CARREGADEIRA,COM 1,30M3 DECAPACIDADE,UTILIZANDO CAMINHÃO 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	2.630,24	R\$ 14,06	R\$ 13,60	R\$ 36.981,17	R\$ 35.771,26
05.06.04	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	5.260,48	R\$ 1,76	R\$ 1,73	R\$ 9.258,44	R\$ 9.100,63
05.06.05	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	2.630,24	R\$ 1,31	R\$ 1,27	R\$ 3.445,61	R\$ 3.340,40
05.06.06	CARGA DE MATERIAL COM PA-CARREGADEIRA DE 1,30M3,EXCLUSIVE DESPESAS COM O CAMINHÃO,COMPREENDENDO TEMPO COM ESPERA E OPERACAO PARA CARGAS DE 100T POR DIA DE 8H	04.012.0072-1	04.012.0072-B	EMOP	T	2.630,24	R\$ 7,64	R\$ 7,44	R\$ 20.095,03	R\$ 19.568,98
05.06.07	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	68.386,24	R\$ 1,00	R\$ 0,98	R\$ 68.386,24	R\$ 67.018,51
05.06.08	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	2.630,24	15,78	15,78	R\$ 41.505,18	R\$ 41.505,18
05.06.09	CAIXA DE RALO ALVENARIA BLOCOS CONCRETO (20X20X40CM),PAREDESDE 0,20M DE ESP.,(0,30X0,90X0,90)M,P/AGUAS PLUVIAIS,SENDO PAREDES CHAPISCADAS E REVESTIDAS INTERNAMENTE C/ARGAMASSA,ENCHIMENTO BLOCOS E BASE EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPA E GRELHADE FERRO FUNDIDO CLASSE C-250 CONFORME ABNT NBR 10160,INCLUSIVE FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS	06.015.0030-0	06.015.0030-A	EMOP	UN	522,00	R\$ 1.088,10	R\$ 1.054,72	R\$ 567.988,20	R\$ 550.563,84
05.07	DESÁGUES								R\$ 44.725,49	R\$ 40.905,28
05.07.01	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO,DIAMETRO DE 0,40M EM CONCRETO CICLOPICO,INCLUSIVE FORMA,ESCAVACAO,REATERROE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS,EXCLUSIVE ESCAVACAO DE MATERIALDE REATERRO NA JAZIDA E SEU TRANSPORTE AO CANTEIRO	20.067.0070-0	20.067.0070-A	EMOP	UN	3,00	R\$ 604,29	R\$ 557,18	R\$ 1.812,87	R\$ 1.671,54
05.07.02	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO,DIAMETRO DE 0,60M EM CONCRETO CICLOPICO,INCLUSIVE FORMA,ESCAVACAO,REATERROE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS,EXCLUSIVE ESCAVACAO DE MATERIALDE REATERRO NA JAZIDA E SEU TRANSPORTE AO CANTEIRO	20.067.0072-0	20.067.0072-A	EMOP	UN	4,00	R\$ 1.006,81	R\$ 930,07	R\$ 4.027,24	R\$ 3.720,28
05.07.03	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO,DIAMETRO DE 0,80M EM CONCRETO CICLOPICO,INCLUSIVE FORMA,ESCAVACAO,REATERROE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS,EXCLUSIVE ESCAVACAO DE MATERIALDE REATERRO NA JAZIDA E SEU TRANSPORTE AO CANTEIRO	20.067.0074-0	20.067.0074-A	EMOP	UN	1,00	R\$ 1.528,25	R\$ 1.413,86	R\$ 1.528,25	R\$ 1.413,86
05.07.04	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO,DIAMETRO DE 1,00M EM CONCRETO CICLOPICO,INCLUSIVE FORMA,ESCAVACAO,REATERROE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS,EXCLUSIVE ESCAVACAO DE MATERIALDE REATERRO NA JAZIDA E SEU TRANSPORTE AO CANTEIRO	20.067.0076-0	20.067.0076-A	EMOP	UN	2,00	R\$ 2.178,12	R\$ 2.017,60	R\$ 4.356,24	R\$ 4.035,20
05.07.05	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO,DIAMETRO DE 1,50M EM CONCRETO CICLOPICO,INCLUSIVE FORMA,ESCAVACAO,REATERROE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS,EXCLUSIVE ESCAVACAO DE MATERIALDE REATERRO NA JAZIDA E SEU TRANSPORTE AO CANTEIRO	20.067.0080-0	20.067.0080-A	EMOP	UN	1,00	R\$ 4.842,10	R\$ 4.508,16	R\$ 4.842,10	R\$ 4.508,16
05.07.06	DISSIPADOR DE ENERGIA EM PEDRA ARGAMASSADA,INCLUSIVE MATERIAIS DE ESCAVACAO,MEDIDO POR VOLUME DE PEDRA ARGAMASSADA	20.029.0001-0	20.029.0001-A	EMOP	M3	40,07	R\$ 702,74	R\$ 637,79	R\$ 28.158,79	R\$ 25.556,24
06	PAVIMENTAÇÃO								R\$ 10.274.935,38	R\$ 10.034.073,96
06.01	SERVIÇOS PRELIMINARES								R\$ 317.739,06	R\$ 290.668,77
06.01.01	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	12.249,00	R\$ 25,94	R\$ 23,73	R\$ 317.739,06	R\$ 290.668,77
06.02	TERRAPLENAGEM								R\$ 2.688.000,61	R\$ 2.617.259,43
06.02.01	PREPARO MANUAL DE TERRENO,COMPREENDENDO ACERTO,RASPAGEM EVENTUALMENTE ATE 0.30M DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DOMATERIAL EXCEDENTE,INCLUSIVE COMPACTACAO MECANICA	01.005.0003-0	01.005.0003-A	EMOP	M2	14.698,80	R\$ 13,06	R\$ 11,65	R\$ 191.966,32	R\$ 171.241,02
06.02.02	ESCAVACAO MECANICA,COM TRATOR COM POTENCIA EM TORNO DE 80CV,EM MATERIAL DE 1ªCATEGORIA,COM TRANSPORTE A 20,00M	03.025.0020-0	03.025.0020-A	EMOP	M3	17.307,40	R\$ 6,57	R\$ 6,44	R\$ 113.709,61	R\$ 111.459,65
06.02.03	CARGA E DESCARGA MECANICA,COM PA-CARREGADEIRA,COM 1,30M3 DECAPACIDADE,UTILIZANDO CAMINHÃO 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	33.170,77	R\$ 14,06	R\$ 13,60	R\$ 466.381,02	R\$ 451.122,47
06.02.04	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	66.341,54	R\$ 1,76	R\$ 1,73	R\$ 116.761,11	R\$ 114.770,86
06.02.05	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	33.170,77	R\$ 1,31	R\$ 1,27	R\$ 43.453,70	R\$ 42.126,87
06.02.06	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	33.170,77	R\$ 11,15	R\$ 10,79	R\$ 369.854,08	R\$ 357.912,60



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

PROJETO EXECUTIVO E OBRAS DE IMPLANTAÇÃO DE INFRAESTRUTURA E MELHORIA VIÁRIA NA COMUNIDADE PRINCESA DAIANA, (DRENAGEM, REDE DE ESGOTO, REDE DE ÁGUA, URBANIZAÇÃO, ILUMINAÇÃO PÚBLICA E ÁREA DE LAZER), NO MUNICÍPIO DO RIO DE JANEIRO/RJ

ANEXO 05
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

TIPO DE OBRA: REDES DE ABASTECIMENTO DA ÁGUA, COLETA DE ESGOTO E CONSTRUÇÕES CORRELATAS BDI ADOTADO: 20,46% 26,56% ID = 08/2023

									TOTAL ONERADO	TOTAL DESONERADO
CUSTO DIRETO DA OBRA (CD)									R\$ 20.537.703,89	R\$ 19.831.835,67
BDI									R\$ 4.201.463,48	R\$ 5.266.966,54
PROJETO EXECUTIVO (PE)									R\$ 1.760.601,09	R\$ 1.648.168,24
CUSTO GLOBAL (CG = CD + BDI + PE)									R\$ 26.499.768,46	R\$ 26.746.970,44

ITEM	DESCRIÇÃO	CÓDIGO ONERADO	CÓDIGO DESONERADO	REFERÊNCIA	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO ONERADO	PREÇO UNITÁRIO DESONERADO	TOTAL ONERADO	TOTAL DESONERADO
06.02.07	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	862.440,02	R\$ 1,00	R\$ 0,98	R\$ 862.440,02	R\$ 845.191,21
06.02.08	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	33.170,77	15,78	15,78	R\$ 523.434,75	R\$ 523.434,75
06.03	GUIAS E SARIETAS								R\$ 633.640,77	R\$ 612.939,96
06.03.01	MEIO-FIO E SARIETA CONJUGADOS,DE CONCRETO USINADO 15MPA,MOLDADO "IN LOCO", ATRAVES DE MAQUINA ESPECIAL, MEDINDO EM TORNO DE 0,47M DE BASE E 0,30M DE ALTURA, ACABAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E PO-DE-PEDRA, NO TRACO 1:3,COM FORNECIMENTO DOS MATERIAIS,EXCLUSIVE PREPARO DE BASE E TOPOGRAFIA	08.040.0005-0	08.040.0005-A	EMOP	M	12.249,00	R\$ 51,73	R\$ 50,04	R\$ 633.640,77	R\$ 612.939,96
06.04	BASES E PAVIMENTOS								R\$ 6.635.554,94	R\$ 6.513.205,80
06.04.01	REGULARIZACAO DE SUBLEITO,DE ACORDO COM AS "INSTRUCCOES PARAEXECUCAO",DO DER-RJ.O CUSTO INDENIZA AS OPERACOES DE EXECUCAO E TRANSPORTE DE AGUA E SE APLICA A AREA EFETIVAMENTE REGULARIZADA,EXCLUSIVE TRANSPORTE E ESCAVACAO DE CORRETIVOS REFORCO DE SUBLEITO,DE ACORDO COM AS "INSTRUCCOES PARA EXECUCAO",DO DER-RJ,EXCLUSIVE ESCAVACAO,CARGA,TRANSPORTE E FORNECIMENTO DOS MATERIAIS	08.021.0001-0	08.021.0001-A	EMOP	M2	31.468,00	R\$ 1,70	R\$ 1,64	R\$ 53.495,60	R\$ 51.607,52
06.04.02	SAIBRO,INCLUSIVE TRANSPORTE.FORNECIMENTO	08.021.0002-0	08.021.0002-A	EMOP	M3	4.720,20	R\$ 7,17	R\$ 6,92	R\$ 33.843,83	R\$ 32.663,78
06.04.03	SUB-BASE DE PO-DE-PEDRA,INCLUSIVE ESPALHAMENTO,IRRIGACAO,COMPACTACAO E FORNECIMENTO DO MATERIAL	20.104.0001-0	20.104.0001-A	EMOP	M3	6.136,26	R\$ 98,00	R\$ 98,00	R\$ 601.353,48	R\$ 601.353,48
06.04.04	BASE DE BRITA GRADUADA,INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS,MEDIDA APOS A COMPACTACAO	08.001.0002-1	08.001.0002-B	EMOP	M3	6.293,60	R\$ 219,41	R\$ 218,72	R\$ 1.380.878,77	R\$ 1.376.536,19
06.04.06	IMPRIMACAO DE BASE DE PAVIMENTACAO,DE ACORDO COM AS "INSTRUCCOES PARA EXECUCAO",DO DER-RJ	08.026.0001-0	08.026.0001-A	EMOP	M2	31.468,00	R\$ 6,91	R\$ 6,88	R\$ 217.443,88	R\$ 216.499,84
06.04.07	REVESTIMENTO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE,EXECUTADO EM UMA CAMADA,DE ACORDO COM AS INSTRUCOES/ESPECIFICACOESDO CONTRATANTE,COMPREENDENDO PREPARO,ESPALHAMENTO E COMPACTACAO MECANICOS E OS MATERIAIS,EXCLUSIVE TRANSPORTE DA USINA PARA PISTA	08.015.0060-0	08.015.0060-A	EMOP	T	3.776,16	R\$ 420,26	R\$ 416,07	R\$ 1.586.969,00	R\$ 1.571.146,89
06.04.08	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 DE17T	04.005.0163-0	04.005.0163-A	EMOP	T X KM	113.284,80	R\$ 1,00	R\$ 0,98	R\$ 113.284,80	R\$ 111.019,10
06.04.09	PISO DE CONCRETO ARMADO MONOLITICO,C/JUNTA FRIA,ALISADO C/REGUA VIBRATORIA,ESPESURA 10CM, SOBRE TERRENO ACERTADO E SOBRELASTRO DE BRITA,EXCLUSIVE ACERTO DO TERRENO,INCLUSIVE BRITA, LONA DE TECIDO RESINADO,TELA SOLDADA 15X15CM #4,2MM(MDPLA),CONCRETO USINADO RESISTENCIA A COMPRESSAO 30MPA C/TRANSPORTEDO CONCRETO E TODA A MAO-DE-OBRA E EQUIPAMENTOS NECESSARIOS	13.373.0020-0	13.373.0020-A	EMOP	M2	14.698,80	R\$ 127,29	R\$ 120,99	R\$ 1.871.010,25	R\$ 1.778.407,81
07	URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO								R\$ 270.513,07	R\$ 260.373,71
07.01	URBANIZAÇÃO								R\$ 64.959,99	R\$ 61.886,30
07.01.01	PREPARO MANUAL DE TERRENO,COMPREENDENDO ACERTO,RASPAGEM EVENTUAL ATE 0.30M DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DO MATERIAL EXCEDENTE,INCLUSIVE COMPACTACAO MANUAL	01.005.0004-0	01.005.0004-A	EMOP	M2	380,00	R\$ 19,90	R\$ 17,25	R\$ 7.562,00	R\$ 6.555,00
07.01.02	CARGA E DESCARGA MECANICA,COM PA-CARREGADEIRA,COM 1,30M3 DECAPACIDADE,UTILIZANDO CAMINHÃO 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	129,20	R\$ 14,06	R\$ 13,60	R\$ 1.816,55	R\$ 1.757,12
07.01.03	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 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	3.359,20	R\$ 1,76	R\$ 1,73	R\$ 5.912,19	R\$ 5.811,41
07.01.04	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 09.05.0700 (/)	SCO	t	129,20	15,78	15,78	R\$ 2.038,77	R\$ 2.038,77
07.01.05	PAVIMENTACAO INTERTRAVADA DE LAJOTAS DE CONCRETO,PRE-FABRICADAS,COLORIDO,COM ESPESURA DE 6CM,RESISTENCIA A COMPRESSAO DE 35MPA,CONFORME ABNT NBR 15953,EXCLUSIVE O PREPARO DO SUBLEITO E BASE	08.020.0020-0	08.020.0020-A	EMOP	M2	380,00	R\$ 107,69	R\$ 104,01	R\$ 40.922,20	R\$ 39.523,80
07.01.06	CORDOES DE CONCRETO SIMPLES,COM SECAO DE 10X25CM,MOLDADOS NOLocal, INCLUSIVE ESCAVACAO E REATERRO	09.010.0001-0	09.010.0001-A	EMOP	M	116,00	R\$ 57,83	R\$ 53,45	R\$ 6.708,28	R\$ 6.200,20
07.02	MOBILIÁRIO URBANO								R\$ 68.087,73	R\$ 66.336,76
07.02.01	BANCO DE CONCRETO APARENTE,COM 1,50M DE COMPRIMENTO,45CM DELARGURA E 10CM DE ESPESURA, SOBRE DOIS APOIOS DO MESMO MATERIAL,COM SECAO DE 10X30CM	09.012.0001-0	09.012.0001-A	EMOP	UN	6,00	R\$ 378,43	R\$ 344,56	R\$ 2.270,58	R\$ 2.067,36
07.02.02	MESA DE CONCRETO ARMADO,COM 4 BANCOS,CONFORME PROJETO CEHAB,REVESTIDOS COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4. AMESA MEDINDO 0,80X0,80M,COM 0,80M DE ALTURA MAIS A FUNDACAOE OS BANCOS COM 0,35X0,35M E 0,50M DE ALTURA MAIS A FUNDACAO	09.012.0004-0	09.012.0004-A	EMOP	UN	5,00	R\$ 1.262,71	R\$ 1.159,76	R\$ 6.313,55	R\$ 5.798,80
07.02.03	BANCO DE JARDIM,MEDINDO (1,80X0,30X0,45)M,EXECUTADO COM 01(UMA) PEÇA DE MACARANDUBA DE (30X7)CM,FIXADA EM 02(DOIS) APOIOS DE CONCRETO,INCLUSIVE FUNDACAO, CONFORME PROJETO Nº6028/EMOP.FORNECIMENTO E COLOCACAO	09.013.0016-0	09.013.0016-A	EMOP	UN	12,00	R\$ 578,23	R\$ 544,36	R\$ 6.938,76	R\$ 6.532,32
07.02.04	BALANCO DE 5/10ANOS COMPOST C/2 CADEIRAS, PRESAS EM CORRENTESGALV.FIXAD. P/MEIO DE BRACAO C/ TRAVESSAO TUBOS FERRO GALV.(EXT.E INTERNA)TEJIDO 2 1/2"X ESP.PAREDE 1/8",SUSPENSAS EMCAVALETES TUBO FERRO GALV.2", CHUMBADOS EM SAPATAS CONCRETO,PINTADOS C/BASE GALV.E 2 DEMAOS ACABAMENTO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	09.015.0314-0	09.015.0314-A	EMOP	UN	1,00	R\$ 3.506,16	R\$ 3.315,66	R\$ 3.506,16	R\$ 3.315,66
07.02.05	BARRAS PARALELAS P/GINASTICA, EM TUBOS DE FERRO GALVANIZADO(EXTERNA E INTERNAMENTE) DE 2" E ESPESURA DE PAREDE DE 1/8"CHUMBADOS EM BLOCOS DE CONCRETO COM PINTURA DE BASE GALVITEE 2 DEMAOS DE ACABAMENTO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	09.015.0308-0	09.015.0308-A	EMOP	UN	1,00	R\$ 1.337,51	R\$ 1.311,81	R\$ 1.337,51	R\$ 1.311,81



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

PROJETO EXECUTIVO E OBRAS DE IMPLANTAÇÃO DE INFRAESTRUTURA E MELHORIA VIÁRIA NA COMUNIDADE PRINCESA DAIANA, (DRENAGEM, REDE DE ESGOTO, REDE DE ÁGUA, URBANIZAÇÃO, ILUMINAÇÃO PÚBLICA E ÁREA DE LAZER), NO MUNICÍPIO DO RIO DE JANEIRO/RJ

ANEXO 05
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

TIPO DE OBRA: REDES DE ABASTECIMENTO DA ÁGUA, COLETA DE ESGOTO E CONSTRUÇÕES CORRELATAS										BDI ADOTADO: 20,46%		ID = 08/2023 26,56%	
										CUSTO DIRETO DA OBRA (CD)		TOTAL ONERADO	TOTAL DESONERADO
										R\$	R\$	R\$	R\$
										BDI	R\$	R\$	R\$
										PROJETO EXECUTIVO (PE)	R\$	R\$	R\$
										CUSTO GLOBAL (CG = CD + BDI + PE)	R\$	R\$	R\$
											R\$	R\$	R\$
ITEM	DESCRIÇÃO	CÓDIGO ONERADO	CÓDIGO DESONERADO	REFERÊNCIA	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO ONERADO	PREÇO UNITÁRIO DESONERADO	TOTAL ONERADO	TOTAL DESONERADO			
07.02.06	PRANCHA PARA ABDOMINAL, MADEIRA APARELHADA, ESTRUTURA TUBULAR DE FERRO GALVANIZADO COM DIÂMETRO DE 2" E ESPESURA DE PAREDE DE 1/8", FIXADA EM BLOCOS DE CONCRETO, COM PINTURA DE BASE DE GALVITE E 2 DEMASIOS DE ACABAMENTO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	09.015.0342-0	09.015.0342-A	EMOP	UN	1,00	R\$ 1.109,60	R\$ 1.038,29	R\$ 1.109,60	R\$ 1.038,29			
07.02.07	BICICLETARIO EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO (EXTERNA E INTERNAMENTE) COM DIÂMETRO DE 1 1/2" E ESPESURA DE PAREDE DE 1/8", ESPESURA DA PAREDE DE 2,65MM, DOBRADO A FRIO EM DOIS ÂNGULOS DE 90º E UM ÂNGULO DE 180º, CHUMBADO EM BLOCO DE CONCRETO FCK=13,5MPA COM DIMENSÕES DE (0,30X0,30X0,250)M, COM GOLA DE PROTEÇÃO NA JUNÇÃO TUBO/CONCRETO, INCLUSIVE DEMOLIÇÃO E RECOMPOSIÇÃO DE CALÇADA, RETIRADA DO MATERIAL EXCEDENTE E LIMPEZA DESENGORDURANTE, INCLUSIVE PINTURA, CONFORME PROJETO SMAC-RJ. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO.	09.015.0350-5	09.015.0350-F	COMPOSIÇÃO	UNIDADE	3,00	R\$ 705,43	R\$ 651,18	R\$ 2.116,29	R\$ 1.953,54			
07.02.08	PAPELEIRA PLÁSTICA P/VIAS E PRACAS PÚBLICAS EM POLIETILENO(DIN), CAPACIDADE PARA 50L, MEDINDO (75,50X34,50X43,50)CM. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	09.026.0025-0	09.026.0025-A	EMOP	UN	122,00	R\$ 169,90	R\$ 169,45	R\$ 20.727,80	R\$ 20.672,90			
07.02.09	Remada sentada, em tubo de aço arbono, pintura no processo eletrolítico - Academia da Terceira Idade. Forneimento e instalação.	PJ 25.13.0600 (/)	PJ 24.13.0600 (/)	SCO	un	1,00	2266,31	2247,44	R\$ 2.266,31	R\$ 2.247,44			
07.02.10	Simulador de caminhada, triplo conjugado, em tubo de aço arbono, pintura no processo eletrolítico - Academia da Terceira Idade. Forneimento e instalação.	PJ 25.13.1100 (/)	PJ 24.13.1100 (/)	SCO	un	3,00	5532,55	5502,85	R\$ 16.597,65	R\$ 16.508,55			
07.02.11	Placa orientativa, em tubo de aço arbono, pintura no processo eletrolítico - Academia da Terceira Idade. Forneimento e instalação.	PJ 25.13.0900 (/)	PJ 24.13.0900 (/)	SCO	un	1,00	4903,52	4890,09	R\$ 4.903,52	R\$ 4.890,09			
07.03	PAISAGISMO								R\$ 65.727,98	R\$ 62.701,15			
07.03.01	PREPARO MANUAL DE TERRENO, COMPREENDENDO ACERTO, RASPAGEM EVENTUALMENTE ATÉ 0,30M DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DO MATERIAL EXCEDENTE, EXCLUSIVE COMPACTAÇÃO	01.005.0001-0	01.005.0001-A	EMOP	M2	600,00	R\$ 9,95	R\$ 8,62	R\$ 5.970,00	R\$ 5.172,00			
07.03.02	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 50T POR DIA DE 8H	04.011.0051-1	04.011.0051-B	EMOP	T	102,00	R\$ 14,06	R\$ 13,60	R\$ 1.434,12	R\$ 1.387,20			
07.03.03	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 30KM/H, EM CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 8T	04.005.0123-1	04.005.0123-B	EMOP	T X KM	2.652,00	R\$ 1,76	R\$ 1,73	R\$ 4.667,52	R\$ 4.587,96			
07.03.04	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 015.0700 (/)	TC 09.05.0700 (/)	SCO	t	102,00	15,78	15,78	R\$ 1.609,56	R\$ 1.609,56			
07.03.05	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS, TIPO SÃO CARLOS, BATATAIS, LARGA ESANTO AGOSTINHO, INCLUSIVE COMPRA E ARRANCAMENTO NO LOCAL DE ORIGEM, CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA E PREPARO DO TERRENO	09.001.0001-1	09.001.0001-B	EMOP	M2	600,00	R\$ 18,44	R\$ 17,40	R\$ 11.064,00	R\$ 10.440,00			
07.03.06	PLANTIO DE ÁRVORE ISOLADA ATÉ 2,00M DE ALTURA, DE QUALQUER ESPÉCIE, EM LOGRADOURO PÚBLICO, INCLUSIVE TRANSPORTE, TERRA PRETASIMPLES E ESTACA DE MADEIRA (TUTOR), EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DA ÁRVORE	09.002.0001-0	09.002.0001-A	EMOP	UN	15,00	R\$ 66,28	R\$ 61,93	R\$ 994,20	R\$ 928,95			
07.03.07	PLANTIO DE ARBUSTOS DE 50 A 100CM DE ALTURA, FORMANDO JARDIM COM 6 UNIDADES POR METRO QUADRADO, EXCLUSIVE O FORNECIMENTO	09.002.0010-0	09.002.0010-A	EMOP	M2	10,00	R\$ 5,48	R\$ 4,75	R\$ 54,80	R\$ 47,50			
07.03.08	ESPÉCIES VEGETAIS COM APROXIMADAMENTE 2,50M DE ALTURA TIPO PALMEIRA RABO-DE-SABOÇA (WODYETIA BOFURCAT), JERIVA (SYAGRUS ROMANOFFIANA) OU SIMILAR. FORNECIMENTO	09.003.0078-0	09.003.0078-A	EMOP	UN	7,00	R\$ 123,60	R\$ 123,60	R\$ 865,20	R\$ 865,20			
07.03.09	ARBUSTO PARA JARDINS, TIPO HIBISCO (HIBISCUS) OU SIMILAR, COM APROXIMADAMENTE 60CM DE ALTURA. FORNECIMENTO	09.003.0012-0	09.003.0012-A	EMOP	UN	19,00	R\$ 10,82	R\$ 10,82	R\$ 205,58	R\$ 205,58			
07.03.10	Espécies vegetais com altura de (0,40 a 2,00)m, tipo Arbusto Philodendron Bipinnatifidum (Banana de Macaco), Agave Americana (Pita Azul), Agave Americana Marginata (Agave), Cordia lutea (Cordia Amarela), Dracaena fragrans (Coqueiro de Vênus, Pau d'Água), Ligustrum sinense (Ligustro Chines), Musa Cocinea (Bananeira Florida, Bananeira Vermelha), Myrtus communis (Murta), Nerium oleander (Espiraderia), Philodendron Sellowii (Guaimbê), Philodendron Speciosum (Filodendro Imperial), Philodendron Wiltonii (Filodendro), Polyscias fruticosa (Árvore da Felicidade), Rhododendron x Simsii (Azaleia Belga), Senna alata (Maria Preta), Stenolobium stans / Tecoma stans (Ipê de Jardim) ou similar. Forneimento.	PJ 10.30.0300 (/)	PJ 09.30.0300 (/)	SCO	un	8,00	32,00	32,00	R\$ 256,00	R\$ 256,00			
07.03.11	ATERRO COM TERRA PRETA VEGETAL, PARA EXECUÇÃO DE GRAMADOS	09.006.0030-0	09.006.0030-A	EMOP	M3	60,00	R\$ 341,05	R\$ 335,62	R\$ 20.463,00	R\$ 20.137,20			
07.03.12	PLANTIO DE PLANTAS DE COBERTURA VEGETAL, CONSIDERANDO 25 MUDAS/M2, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DA PLANTA	09.002.0023-0	09.002.0023-A	EMOP	M2	600,00	R\$ 13,49	R\$ 11,69	R\$ 8.094,00	R\$ 7.014,00			
07.03.13	Espécies vegetais com altura de (0,10 a 0,20)m, tipo Cuphea gracilis (Érica), Acalypha reptans (Rabo de Gato / Mini Acaí), Arachis repens (Grama Amendoim), Asystasia gangetica ou Coromandeliana (Asistásia), Bulbine frutescens ou Cauliscent (Bulbine), Chlorophytum comosum variegatum (Clorofito), Duranta repens (Pingo de Ouro / Violeteira), Evolvulus glomeratus (Evolvo), Hemigraphis colorata (Hera-Roxa), Ophiopogon japonicus (Pele-de-Urs), Peristrophe augustifolia (Periquito Amarelo), Pilea cadieri (Piléia / Planta Aluminó), Pilea microphylla (Brilhantina), Ruellia squarrosa (Ruellia-Roxa), Schizocentron elegans (Quaresminha), Scindapsus aureus (Líbica), Setcreasea purpurea ou Tradescantia pallida (Setcreasea), Spilanthes repens (Margaridinha Rasteira), Syngonium podophyllum (Maracanã Rajado), Tradescantia zebrina ou Zebrina pendula (Trapoeiraba Roxa), Tradescantia zebrina purpurea ou Zebrina purpurea (Trapoeiraba Roxa), Wedelia paludosa ou Spangineticola trilobata (Margaridão) ou similar e considerando 25 mudas por m2. Forneimento.	PJ 05.05.0800 (/)	PJ 04.05.0800 (/)	SCO	m2	600,00	16,75	16,75	R\$ 10.050,00	R\$ 10.050,00			
07.04	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL DE TRAFEGO								R\$ 71.737,37	R\$ 69.449,50			
07.04.01	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL, MECÂNICA, COM TINTA TERMOPLÁSTICA A BASE DE RESINAS NATURAIS E/OU SINTÉTICAS, EM VIAS URBANAS, APLICADA POR EXTRUSÃO, CONFORME ABNT NBR 12935, 13132 E NORMA DNIT 100/2018-ES.	05.020.0007-0	05.020.0007-A	EMOP	M2	160,00	R\$ 117,42	R\$ 115,03	R\$ 18.787,20	R\$ 18.404,80			
07.04.02	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL, MECÂNICA, COM TINTA TERMOPLÁSTICA A BASE DE RESINAS NATURAIS E/OU SINTÉTICAS, EM VIAS URBANAS, APLICADA COM PISTOLA (SPRAY), CONFORME ABNT NBR 12935, 15405 E NORMA DNIT 100/2018-ES.	05.020.0012-0	05.020.0012-A	EMOP	M2	612,50	R\$ 72,47	R\$ 70,08	R\$ 44.387,87	R\$ 42.924,00			
07.04.03	PISO DE ALERTA EM PLACAS MARMORIZADAS VIBROPRESSADAS, COM ACABAMENTO RÚSTICO, NA COR VERMELHA, INCLUSIVE CONTRAPISO COM ESPESURA DE 3CM. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	13.462.0015-0	13.462.0015-A	EMOP	M2	30,00	R\$ 213,56	R\$ 205,17	R\$ 6.406,80	R\$ 6.155,10			



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

PROJETO EXECUTIVO E OBRAS DE IMPLANTAÇÃO DE INFRAESTRUTURA E MELHORIA VIÁRIA NA COMUNIDADE PRINCESA DAIANA, (DRENAGEM, REDE DE ESGOTO, REDE DE ÁGUA, URBANIZAÇÃO, ILUMINAÇÃO PÚBLICA E ÁREA DE LAZER), NO MUNICÍPIO DO RIO DE JANEIRO/RJ

ANEXO 05
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

TIPO DE OBRA: REDES DE ABASTECIMENTO DA ÁGUA, COLETA DE ESGOTO E CONSTRUÇÕES CORRELATAS										BDI ADOTADO: 20,46%		ID = 08/2023	
										TOTAL ONERADO		TOTAL DESONERADO	
CUSTO DIRETO DA OBRA (CD)										R\$	20.537.703,89	R\$	19.831.835,67
BDI										R\$	4.201.463,48	R\$	5.266.966,54
PROJETO EXECUTIVO (PE)										R\$	1.760.601,09	R\$	1.648.168,24
CUSTO GLOBAL (CG = CD + BDI + PE)										R\$	26.499.768,46	R\$	26.746.970,44
ITEM	DESCRIÇÃO	CÓDIGO ONERADO	CÓDIGO DESONERADO	REFERÊNCIA	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO ONERADO	PREÇO UNITÁRIO DESONERADO	TOTAL ONERADO	TOTAL DESONERADO			
07.04.04	CONTRAPISO,BASE OU CAMADA REGULARIZADORA EXECUTADA,COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:4,NA ESPESSURA DE 6,5CM	13.301.0134-0	13.301.0134-A	EMOP	M2	30,00	R\$ 71,85	R\$ 65,52	R\$ 2.155,50	R\$ 1.965,60			
08	SERVIÇO DE APOIO AO TRÂNSITO								R\$ 275.226,24	R\$ 238.506,24			
08.01	SERVIÇO DE APOIO AO TRÂNSITO								R\$ 275.226,24	R\$ 238.506,24			
08.01.01	SERVIÇO DE PARE E SIGA PARA SINALIZAÇÃO DE OBRA, INCLUSIVE OPERADOR DE TRÂNSITO	02.030.0050-S	02.030.0050-F	COMPOSIÇÃO	UNXMES	48,00	R\$ 5.733,88	R\$ 4.968,88	R\$ 275.226,24	R\$ 238.506,24			
09	AS BUILT DOS PROJETOS								R\$ 63.817,44	R\$ 55.404,24			
09.01	AS BUILT								R\$ 63.817,44	R\$ 55.404,24			
09.01.01	AS BUILT	01.050.0048-S	01.050.0048-F	COMPOSIÇÃO	UNXMES	1,00	R\$ 63.817,44	R\$ 55.404,24	R\$ 63.817,44	R\$ 55.404,24			
Total Geral									R\$ 20.537.703,89	R\$ 19.831.835,67			