

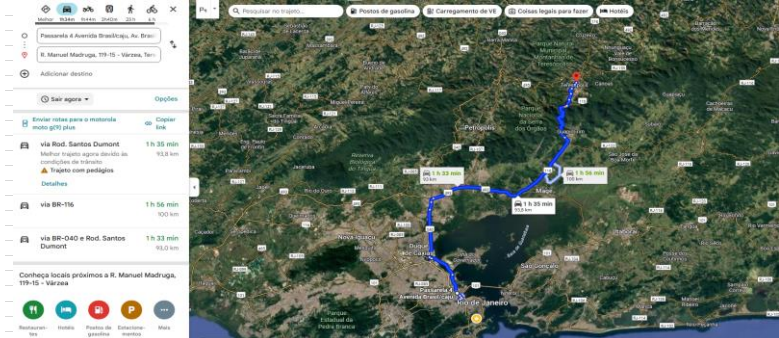


GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DO AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE – SEAS
INSTITUTO ESTADUAL DO AMBIENTE - INEA
DIRETORIA DE RECUPERAÇÃO AMBIENTAL - DIRRAM

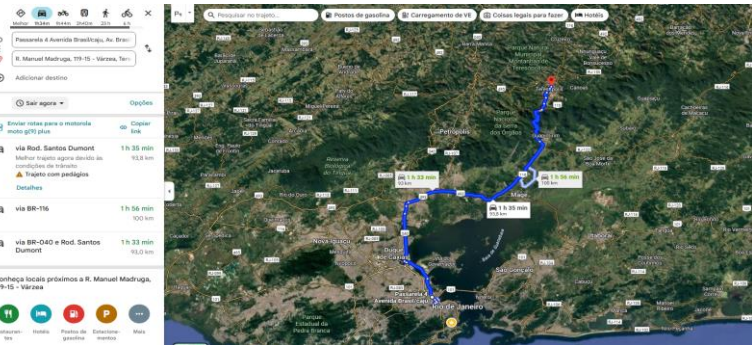
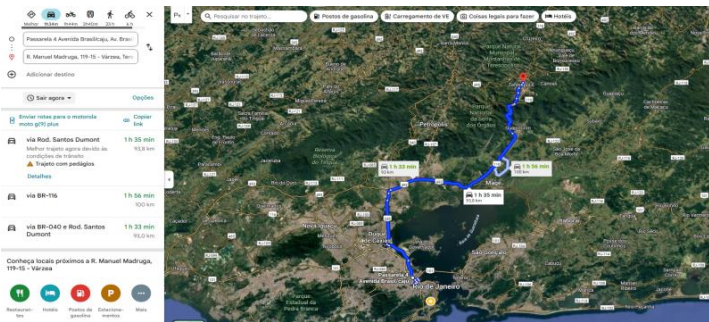
OBRA DE CONTENÇÃO EM CORTINA ATIRANTADA ENTRE OS RIOS IMBUÍ E PAQUEQUER – TERESÓPOLIS

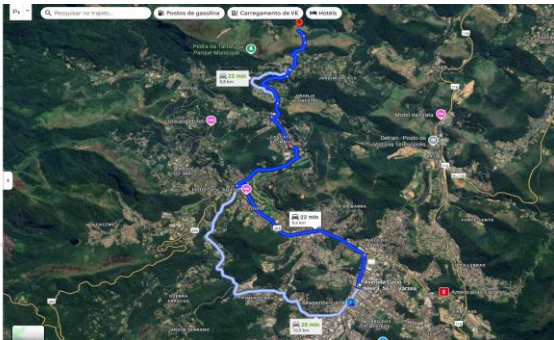
ANEXO 05
MEMÓRIA DE CÁLCULO

10 = 06/2025

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO ONERADO	CÓDIGO DESONERADO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD TOTAL
01 SERVIÇOS TÉCNICOS						
01.01 COMPLEMENTAÇÃO DA INVESTIGAÇÃO GEOTÉCNICA						
01.01.01	EMOP	01.003.0001-0	01.003.0001-A	SONDAGEM A PERCUSSAO,EM TERRENO COMUM,COM ENSAIO DE PENETRACAO,DIAMETRO 3",INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO	M	20,00
Cortina atirantada				Local Cortina 01 (Painel 01 - 09)	Quantidade 5,00 un	Profund. 20,00 m
					x	% 20%
					=	Total 20,00 m
01.01.02	EMOP	01.004.0004-0	01.004.0004-A	SONDAGEM ROTATIVA COM COROA DE DIAMANTE,EM ALTERACAO DE ROCHA,DIAMETRO NWG(75MM),INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO	M	60,00
Cortina atirantada				Local Cortina 01 (Painel 01 - 09)	Quantidade 5,00 un	Profund. 20,00 m
					x	% 60%
					=	Total 60,00 m
01.01.03	EMOP	01.004.0015-0	01.004.0015-A	SONDAGEM ROTATIVA COM COROA DE DIAMANTE,EM ROCHA SA,DIAMETRONWG(75MM),INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO	M	20,00
Cortina atirantada				Local Cortina 01 (Painel 01 - 09)	Quantidade 5,00 un	Profund. 20,00 m
					x	% 20%
					=	Total 20,00 m
01.01.04	EMOP	01.008.0100-0	01.008.0100-A	MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO DE EQUIPAMENTO E EQUIPE DE SONDAGEM E PERFURACAO A PERCUSSAO,COM TRANSPORTE DE 51 A 100KM	UN	1,00
					Quantidade 1,00 un	Total 1,00 un.
01.01.05	EMOP	01.009.0100-0	01.009.0100-A	MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO DE EQUIPAMENTO E EQUIPE DE SONDAGEM E PERFURACAO ROTATIVA,COM TRANSPORTE DE 51 A 100KM	UN	1,00
					Quantidade 1,00 un	Total 1,00 un.
01.02 COMPLEMENTAÇÃO DO LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO, PLANIALTIMÉTRICO E CADASTRAL						
01.02.01	EMOP	01.016.0070-0	01.016.0070-A	MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO DE EQUIPE E EQUIPAMENTO DE TOPOGRAFIA COM DESLOCAMENTO SUPERIOR A 20KM,MEDIDO POR KM EXCEDENTE,A PARTIR DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO (KM 0 DA AV.BRASIL)	KM	93,80
				DMT 93,80 km	Total 93,80 km	
					=	93,80 km
01.02.02	EMOP	01.016.0082-0	01.016.0082-A	LEVANTAMENTO PLANIALTIMETRICO CADASTRAL DE AREA URBANA OU SUBURBANA,DESTINADA A REGULARIZACAO FUNDIARIA,PROJETOS VIARIOS E DE INFRAESTRUTURA,URBANIZACAO E ASSEMBELHADOS,UTILIZANDO POLIGONAL III PAC,DESENHO NA ESCALA DE 1:250 A 1:100 EM AREASMEDIANAMENTE OCUPADAS(ATE 50% DAS QUADRAS),EM AREAS ACIMA DE10000M2	M2	550,80
				Local Cortina 01 (Painel 01 - 05)	Compr. 55,08 m	Largura 10,00 m
					x	Total 550,80 m²
					=	550,80 m²
01.03 DETALHAMENTO DO PROJETO BÁSICO						
01.03.01	COMPOSIÇÃO	01.050.1005-S	01.050.1005-F	DETALHAMENTO E ADEQUAÇÃO DE PROJETO	UN	1,00
					Quantidade 1,00 un	Total 1,00 un
					=	1,00 un
01.04 ACOMPANHAMENTO E RELATÓRIOS AMBIENTAIS						
01.04.01	COMPOSIÇÃO	01.001.0060-S	01.001.0060-F	ACOMPANHAMENTO E RELATÓRIOS AMBIENTAIS	MÊS	1,00
					Quantidade 1,00 meses	Total 1,00 meses
					=	1,00 meses
02 ADMINISTRAÇÃO LOCAL						
02.01 EQUIPE DE ENGENHARIA						
02.01.01	EMOP	05.105.0137-0	05.105.0137-A	MAO DE OBRA DE ENGENHEIRO OU ARQUITETO PLENO,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	2,00
				Qtde. de Profissionais 1,00 un	Mês 8,00 mês	Periodo 0,25
				x	x	Total 2,00 mês
					=	2,00 mês
02.02 EQUIPE DE CAMPO						
02.02.01	EMOP	05.105.0127-0	05.105.0127-A	MAO-DE-OBRA DE ENCARREGADO DE OBRA,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	8,00
				Qtde. de Profissionais 1,00 un	Mês 8,00 mês	Periodo 1,00
				x	x	Total 8,00 mês
					=	8,00 mês

02.03		SEGURANÇA PATRIMONIAL										
02.03.01	EMOP	05.105.0100-0	05.105.0100-A	MAO-DE-OBRA DE VIGIA,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS							MES	8,00
<div>Qtde. de Profissionais1,00 unxMês8,00 mèsxPeriodo1,00=Total8,00 mès8,00 mès</div>												
02.04 DESPESAS DO CANTEIRO DE OBRAS												
02.04.01	EMOP	05.100.0900-0	05.100.0900-A	UNIDADE REF.P/COMPL.ADM.LOCAL,CONSID.CONSUMO AGUA,TELENERGIA ELETR,MAT.LIMPEZA ESCRITORIO,COMPUTADORES LICENCA OBRA,MOVEIS UTENSILUOS,AR COND.BEBEDOURO,ART.ART.FOTOGRAFIAS,UNIFORMES,DARIAS,EXAMES ADMISIONAIS,PERIODICOS E DEMISIONAIS,CURSOS CAPACITACAO/TREINAMENTO ITEMS COMPLEMENTEM DESP.NECESS.EXCL.DESP.C/CAFE MANHA,REFEICAO,CESTA BASICA E VALE TRANSPORTE							UR	222,28
<div>Custo TotalR\$159.776,32x5%=R\$7.988,81/R\$Valor da UR35,94=Total222,28 UR222,28 UR</div>												
03 ENCARGOS COMPLEMENTARES												
03.01 ENCARGOS COMPLEMENTARES												
03.01.01	EMOP	05.100.0026-0	05.100.0026-A	VALE TRANSPORTE, CONSIDERANDO PASSAGEM IDA E VOLTA							UN	528,00
<div><div>Categoria de Serviços% Mão-de-Obra (1)Valor da PlanilhaValor Mão-de-Obra</div><div>Pavimentação Asfáltica4%xR\$-R\$-</div><div>Terraplenagem, Aterro Sanitário e Dragagem6%xR\$11.738,00R\$704,28</div><div>Obras de Arte (Pontes e Viadutos)18%xR\$25.372,50R\$4.567,05</div><div>Drenagem20%xR\$72.076,93R\$14.415,38</div><div>Demais serviços14%xR\$1.383,05R\$193,62</div><div><div>Valor da Mão-de-ObraR\$19.880,33</div><div>Salário Médio (h)01968R\$27,92</div><div>Prazo da Obra10,00 meses</div><div>Jornada Trabalho Mensal176,00 h/mes(pedreiro)</div><div>Tota de Horas Trabalhadas1.760,00 h</div><div><div>Nº de Operários =70%R\$19.880,33/1.760,00 h/R\$27,92=0,00 un</div><div>Equipe administrativa =3,00 un</div><div>Efetivo Total=3,00 un</div><div>Qtde. de Profissionais3,00 unxPrazo22 diasxPeriodo8,00 meses=Total528,00 un528,00 un</div></div></div></div>												
03.01.02	EMOP	05.100.0020-0	05.100.0020-A	CAFÉ DA MANHÃ, CONFORME CONVENÇÃO DO TRABALHO PARA CONSTRUCAO CIVIL E CONDIÇÕES HIGIENICAS E SANITARIAS ADEQUADAS							UN	528,00
<div>Qtde. de Profissionais3,00 un.xPrazo22 diasxPeriodo8,00 meses=Total528,00 mès528,00 mès</div>												
03.01.03	EMOP	05.100.0022-0	05.100.0022-A	REFEICAÇÃO CONFORME CONVENCAO DO TRABALHO PARA CONSTRUCAO CIVIL E CONDIÇÕES HIGIENICAS E SANITARIAS ADEQUADAS							UN	528,00
<div>Qtde. de Profissionais3,00 un.xPrazo22 diasxPeriodo8,00 meses=Total528,00 mès528,00 mès</div>												
03.01.04	EMOP	05.100.0024-0	05.100.0024-A	CESTA BASICA E AUXILIO SAUDE COM BENEFICIOS MEDICOS E ODONTOLOGICOS,CONFORME CONVENCAO DO TRABALHO PARA CONSTRUCAO CIVIL							UNXIMES	24,00
<div>Qtde. de Profissionais3,00 un.xPeriodo8,00 meses=Total24,00 mès24,00 mès</div>												
04 INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS												
04.01 CANTEIRO DE OBRAS												
04.01.01	EMOP	02.006.0015-0	02.006.0015-A	ALUGUEL CONTAINER (MODULO METALICO ICAVEL),P/ESCRITORIO C/WC,MED.APROX.2,30M LARG.6,00M COMPR.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)							UNXIMES	8,00
<div>Container para Engenharia e AdministraçãoQuantidade1,00 unxPeriodo8,00 meses=Total8,00 unxmes8,00 unxmes</div>												
04.01.02	EMOP	02.006.0030-0	02.006.0030-A	ALUGUEL CONTAINER(MODULO METALICO ICAVEL) SANITARIO-VESTIARIO,MED.APROX.2,30M LARG.6,00M COMPR.2,50M ALT.CHAPAS ACO NERVURAS TRAPEZOIDAIS,ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO,CHASSISREFORCADO E PISO COMPENSADO NAVAL,INCL.INST.ELETR.HIDROSSANITARIAS,SUPRIDO 7 BACIAS SANITARIAS,2 LAVATORIOS E 2 MICTORIOS,EXCL.TRANSP.(04.005.0300),CARGA E DESCARGA(04.013.0015)							UNXIMES	0,00
<div>0,00 unid. Efetivo1 chuveiro para cada grupo de 10 operários40 Capacidade de atendimento do container</div>												
<div>Container para Banheiro e vestiárioOperários0,00 un/Nº Oper.Atendidos/Unid40,00 un=Quantidade0,00 unxPeriodo8,00 meses=Total0,00 unxmes0,00 unxmes</div>												
04.01.03	EMOP	02.004.0001-0	02.004.0001-A	BARRACAO DE OBRA,COM PAREDES E PISO DE TABUJAS DE MADEIRA DE3",COBERTURA DE TELHAS DE FIBROCIMENTO DE 6MM,E INSTALACOES,EXCLUSIVE PINTURA,SEND0 REAPROVEITADO 2 VEZES							M2	27,25
<div>Efetivo=0,00 unid.Área de Vestiário / Operário(1,5 m² - (Efetivo / 1000))=1,50 m²Área Refeitório / Operário=1,00 m²</div> <div>AlmoxarifadoQuantidade1,00 un.xLargura4,00 mxComprimento5,00 m=Total20,00 m³</div> <div>Vestiário1,50 m²x3,00 unx50%=2,25 m²Refeitório1,00 m²x3,00 unx33%=1,00 m²Galpão para acumulação de resíduos perigosos2,00 mx2,00 m=4,00 m²27,25 m²</div>												

04.01.04	EMOP	02.010.0001-0	02.010.0001-A	GALPAO ABERTO PARA OFICINAS E DEPOSITOS DE CANTEIRO DE OBRAS,ESTRUTURADO EM MADEIRA,COBERTURA DE TELHAS DE CIMENTO SEM AMIANTO ONDULADAS,DE 6MM DE ESPESSURA,PISO CIMENTADO E PREPARO DO TERRENO			M2	12,00		
Galpão p/ Oficina de Reparos Mecânicos				Quantidade 1,00 un.	x	Largura 4,00 m	x	Comprimento 3,00 m	=	Total 12,00 m² 12,00 m²
04.01.05	EMOP	02.002.0010-0	02.002.0010-A	TAPUME DE VEDACAO OU PROTECAO,EXECUTADO COM TELHAS TRAPEZOIDAIS DE ACO GALVANIZADO,ESPESSURA DE 0,5MM,ESTAS COM 2 VEZESDE UTILIZACAO,INCLUSIVE ENGRADAMENTO DE MADEIRA,UTILIZADO 2VEZES E PINTURA ESMALTE SINTETICO NA FACE EXTERNA					M2	264,00
				Perimetro 120,00 m	x	Altura 2,20 m	=	Total 264,00 m² 264,00 m²		
04.01.06	EMOP	04.013.0015-0	04.013.0015-A	CARGA E DESCARGA DE CONTAINER,SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006					UN	2,00
				Quantidade 1,00 un	x	Mob. Desmob. 2,00 vezes	=	Total 2,00 un 2,00 un		
04.01.07	EMOP	04.005.0300-0	04.005.0300-A	TRANSPORTE DE CONTAINER,SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006,EXCLUSIVE CARGA E DESCARGA(VIDE ITEM 04.013.0015)					UNXKM	187,60
Transporte de Container				Quantidade 2,00 un	x	DMT 93,80 km	=	Total 187,60 unxkm 187,60 unxkm		
										
04.01.08	EMOP	02.020.0001-0	02.020.0001-A	PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRA PUBLICA,INCLUSIVE PINTURA E SUPORTES DE MADEIRA,FORNECIMENTO E COLOCACAO					M2	16,00
Placa de Obra				Quantidade 2,00 un	x	Largura 2,00 m	x	Comprimento 4,00 m	=	Total 16,00 m² 16,00 m²
04.01.09	EMOP	02.015.0001-0	02.015.0001-A	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA PARA ABASTECIMENTO DE AGUA EESGOTAMENTO SANITARIO EM CANTEIRO DE OBRAS,INCLUSIVE ESCAVACAO,EXCLUSIVE REPOSICAO DA PAVIMENTACAO DO LOGRADOURO PUBLICO					UN	1,00
				Quantidade 1,00 un	=	Total 1,00 un 1,00 un				
04.01.10	EMOP	02.016.0001-0	02.016.0001-A	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA DE ALIMENTACAO DE ENERGIA ELETTRICA,EM BAIXA TENSAO,PARA CANTEIRO DE OBRAS,M3-CHAVE 100A,CARGA 3KW,20CV,EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DO MEDIDOR					UN	1,00
				Quantidade 1,00 un	=	Total 1,00 un 1,00 un				
05 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO										
05.01 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS										
05.01.01	EMOP	04.014.0091-1	04.014.0091-B	CARGA E DESCARGA DE EQUIPAMENTOS PESADOS,EM CARRETAS,EXCLUSIVE O CUSTO HORARIO DO EQUIPAMENTO DURANTE A OPERACAO					T	20,78
Compressor 250 PCM Sonda Escavadeira Hidráulica				Quantidade 1,00 un	x	Peso 1,78 t	=	Total 1,78 t		
				1,00 un	x	2,00 t	=	2,00 t		
				1,00 un	x	17,00 t	=	17,00 t		
				20,78 t						
05.01.02	EMOP	04.005.0350-1	04.005.0350-B	TRANSPORTE DE EQUIPAMENTOS PESADOS EM CARRETAS,EXCLUSIVE A CARGA E DESCARGA(VIDE ITEM 04.014.0091) E O CUSTO HORARIO DOSEQUIPAMENTOS TRANSPORTADOS					T X KM	1949,16
				Peso 20,78 t	x	DMT 93,80 Km	=	Total 1.949,16 TxKm 1.949,16 TxKm		
										

06 CONTROLE TECNOLÓGICO														
06.01 CONTROLE TECNOLÓGICO DE CONCRETO														
06.01.01	EMOP	01.001.0150-0	01.001.0150-A	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 COMPRESSÃO AOS 3, 7 E 28 DIAS E "SLUMP TEST",MEDIDO POR M3 DE CONCRETO COLOCADO NAS FORMAS					M3	106,00				
					Local Cortina 01 (Painel 01 - 05)	Volume 106,00 m³	Total 106,00 m³ 106,00 m³							
07 SERVIÇOS PRELIMINARES														
07.01 SINALIZAÇÃO PROVISÓRIA DE TRAFEGO														
07.01.01	EMOP	02.030.0005-0	02.030.0005-A	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					UN	10,00				
					Quantidade 10,00 un	Total 10,00 un 10,00 un								
07.02 PLATAFORMA DE TRABALHO														
07.02.01	EMOP	03.016.0005-1	03.016.0005-B	ESCAVACAO MECANICA DE VALA NAO ESCORADA EM MATERIAL DE 1ªCATEGORIA COM PEDRAS,INSTALACOES PREDIAIS OU OUTROS REDUTORES DE PRODUTIVIDADE OU CAVAS DE FUNDACAO,ATE 1,50M DE PROFUNDIDADE,UTILIZANDO RETRO-ESCAVADEIRA,EXCLUSIVE ESGOTAMENTO					M3	110,16				
Material Leito do Rio (limpeza) Base da Cortina					Local Cortina 01 (Painel 01 - 05) Cortina 01 (Painel 01 - 05)	Extensão 55,08 m 55,08 m	x	Largura 3,00 m 1,00 m	x	Altura 0,50 m 0,50 m	=	Total 82,62 m³ 27,54 m³ 110,16 m³		
07.02.02	EMOP	04.010.0047-0	04.010.0047-A	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					T	187,27				
					Local Cortina 01 (Painel 01 - 05)	Material Mat. 1ª Categ.	Volume 110,16 m³	x	Peso 1,70 t/m³	=	Total 187,27 t 187,27 t			
07.02.03	EMOP	04.012.0071-1	04.012.0071-B	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					T	187,27				
					Local Cortina 01 (Painel 01 - 05)	Material Mat. 1ª Categ.	Volume 110,16 m³	x	Peso 1,70 t/m³	=	Total 187,27 t 187,27 t			
07.02.04	EMOP	04.005.0161-0	04.005.0161-A	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 40KM/H,EM CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE17T					T X KM	1610,52				
<div>Trasporte bota-fora</div> <div></div>										Peso 187,27 t	x	DMT 8,60 km	=	Total 1.610,52 Txkm 1.610,52 Txkm
07.02.05	SCO	TC 10.05.0701 (/)	TC 10.05.0701 (/)	Serviço de disposição final de material inerte, proveniente de escavação em geral, em local adequado e licenciado por órgão ambiental competente, conforme legislação vigente.					t	187,27				
					Quantidade 187,27 t	Total 187,27 t 187,27 t								
07.02.06	EMOP	05.001.0185-0	05.001.0185-A	TRANSPORTE DE MATERIAIS ENCOSTA ACIMA,SERVICO INTEIRAMENTE MANUAL,INCLUSIVE CARGA E DESCARGA					TXM	71,59				
					Material Andaime Plataforma Ensecadeira	Volume 11,00 m³ 2,75 m³ 88,00 m³	x	Peso 0,01 t/m³ 0,70 t/m³ 1,80 t/m³	x	DMT médio 35,00 m 35,00 m 35,00 m	=	Total 4,12 T x m 67,47 T x m 5.544,00 T x m 71,59 T x m		
07.02.07	EMOP	06.085.0058-0	06.085.0058-A	BARRAGEM PROVISORIA OU ENSECADURA, PARA DESVIO DE PEQUENOSCURSOS D'AGUA,COM SACOS DE AREIA EMPILHADOS,INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS,ENSACAMENTO,EMPILHAMENTO E RETIRADA					M3	88,00				
Ensecadeira					Local Cortina 01 (Painel 01 - 05)	Volume 88,00 m³	Total 88,00 m³ 88,00 m³							
07.02.08	SCO	DR 55.05.0056 (/)	DR 54.05.0056 (/)	Camada vertical drenante feita com areia, inclusive fornecimento do material.					m3	57,75				
					Local Preenchimento na parte posterior do muro, junto a área do edifício	Extensão 14,00 m	Seção Lateral 4,13 m²		Volume 57,75 m³ 57,75 m³					
07.02.09	EMOP	11.050.0001-1	11.050.0001-B	ESCORAMENTO TUBULAR(ALUGUEL)COM TUBOS METALICOS,NA DENSIDADEDE 5,00M DE TUBO EQUIPADO POR M3 DE ESCORAMENTO,PAGO PELO VOLUME DESTA E PELO TEMPO NECESSARIO,DESDE A ENTREGA DO MATERIAL NA OBRA,NA OCASIAO APROPRIADA ATÉ SUA CARGA,PARA DEVOLUCAO,LOGO QUE DESNECESSARIA					M3XMES	3029,40				
					Local Cortina 01 (Painel 01 - 05)	Comprimento 55,08 m	x	Altura 5,50 m	x	Profundidade 2,00 m	x	Prazo 5,00 meses	=	Total 3.029,40 m³xmes 3.029,40 m³xmes
07.02.10	EMOP	11.055.0001-1	11.055.0001-B	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ESCORAMENTO TUBULAR NORMAL,NA DENSIDADE DE 5,00M DE TUBO POR M3 DE ESCORAMENTO,COMPREENDENDO TRANSPORTE DO MATERIAL PARA OBRA E DESTA PARA O DEPOSITO,INCLUSIVE CARGA E DESCARGA.O CUSTO E DADO POR M3 DE ESCORAMENTO,CONTADO DAS SAPATAS ATÉ AS EXTREMIDADES SUPERIORES DOS TUBOS,SENDO PAGOS 60% NA MONTAGEM E 40% NA DESMONTAGEM					M3	11,00				
					Local Cortina 01 (Painel 01 - 05)	Comprimento 55,08 m	x	Altura 5,50 m	x	Comprimento 2,00 m	=	Total 11,00 m³ 11,00 m³		

07.02.11	EMOP	05.005.0012-1	05.005.0012-B	PLATAFORMA OU PASSARELA DE MADEIRA DE 1º,CONSIDERANDO-SE APROVEITAMENTO DA MADEIRA 20 VEZES,EXCLUSIVE ANDAIME OU OUTROSUPORTE E MOVIMENTACAO(VIDE ITEM 05.008.0008)	M2	110,16
<div><div>Local</div><div>Cortina 01 (Painei 01 - 05)</div></div> <div><div>Extensão</div><div>55,08 m</div></div> <div>x</div> <div><div>Profundidade</div><div>2,00 m</div></div> <div>=</div> <div><div>Total</div><div>110,16 m²</div><div>110,16 m³</div></div>						
07.02.12	EMOP	05.008.0008-1	05.008.0008-B	MOVIMENTACAO VERTICAL OU HORIZONTAL DE PLATAFORMA OU PASSARELA	M2	110,16
<div><div>Quantidade</div><div>110,16 m²</div></div> <div>=</div> <div><div>Total</div><div>110,16 m²</div><div>110,16 m³</div></div>						
07.02.13	EMOP	05.005.0019-0	05.005.0019-A	ESCADA DE MADEIRA DE 3ª EXECUTADA SOBRE TERRENO COM INCLINACAO MEDIA SUPERIOR A 45°,COM 0,80M DE LARGURA,CONSIDERANDO 30% DE APROVEITAMENTO DA MADEIRA,EXCLUSIVE ANCORAGEM	M	10,00
<div><div>Escada de acesso a cortina</div></div> <div><div>Extensão</div><div>10,00 m</div></div> <div>=</div> <div><div>Total</div><div>10,00 m</div><div>10,00 m</div></div>						
07.02.14	COMPOSIÇÃO	05.005.0901-5	05.005.0901-F	LINHA DE VIDA HORIZONTAL PROVISÓRIA EM CABO DE AÇO PARA CONSTRUÇÃO DE ESTRUTURAS, INCLUSIVE POSTE E PROLONGADOR, EXCLUSIVE PROJETO E ART	M	65,08
<div><div>Estrutura de acesso ao longo do pé da cortina</div><div>Escada de acesso a cortina</div></div> <div><div>Extensão</div><div>55,08 m</div></div> <div>=</div> <div><div>Total</div><div>55,08 m</div></div> <div><div>Extensão</div><div>10,00 m</div></div> <div>=</div> <div><div>Total</div><div>10,00 m</div><div>65,08 m</div></div>						
08 CORTINA ATIRANTADA						
08.01 PREPARO DO TERRENO						
08.01.01	EMOP	01.005.0004-0	01.005.0004-A	PREPARO MANUAL DE TERRENO,COMPREENDENDO ACERTO,RASPAGEM EVENTUAL ATÉ 0.30M DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DO MATERIAL EXCEDENTE,INCLUSIVE COMPACTACAO MANUAL	M2	110,16
<div><div>Local</div><div>Cortina 01 (Painei 01 - 05)</div></div> <div><div>Comprimento</div><div>55,08 m</div></div> <div>x</div> <div><div>Largura</div><div>2,00 m</div></div> <div>=</div> <div><div>Total</div><div>110,16 m²</div><div>110,16 m³</div></div>						
08.02 LOCAÇÃO DA OBRA						
08.02.01	EMOP	01.018.0002-0	01.018.0002-A	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	M	55,08
<div><div>Local</div><div>Cortina 01 (Painei 01 - 05)</div></div> <div><div>Comprimento</div><div>55,08 m</div></div> <div>=</div> <div><div>Total</div><div>55,08 m</div><div>55,08 m</div></div>						
08.03 PERFURAÇÃO						
08.03.01	EMOP	01.002.0026-0	01.002.0026-A	PERFURACAO ROTATIVA COM COROA DE WIDIA,EM SOLO,DIAMETRO NX,HORIZONTAL,INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA Sonda EM CADA FURO	M	1050,00
<div><div>Cortina 01</div><div>Tirantes</div><div>(T1 a T75)</div></div> <div><div>Quantidade</div><div>75,00 un</div></div> <div>x</div> <div><div>Comprimento</div><div>14,00 m</div></div> <div>=</div> <div><div>Total</div><div>1.050,00 m</div><div>1.050,00 m</div></div>						
08.03.02	EMOP	01.004.0024-0	01.004.0024-A	PERFURACAO ROTATIVA COM COROA DE DIAMANTE,EM ALTERACAO DE ROCHA,DIAMETRO NWG(75MM),INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA Sonda EM CADA FURO	M	300,00
<div><div>Cortina 01</div><div>Tirantes</div><div>(T1 a T75)</div></div> <div><div>Quantidade</div><div>75,00 un</div></div> <div>x</div> <div><div>Comprimento</div><div>4,00 m</div></div> <div>=</div> <div><div>Total</div><div>300,00 m</div><div>300,00 m²</div></div>						
08.03.03	EMOP	01.004.0041-0	01.004.0041-A	PERFURACAO ROTATIVA COM COROA DE DIAMANTE,EM ROCHA SA,DIAMETRO NWG(75MM),INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA Sonda EM CADA FURO	M	150,00
<div><div>Cortina 01</div><div>Tirantes</div><div>(T1 a T75)</div></div> <div><div>Quantidade</div><div>75,00 un</div></div> <div>x</div> <div><div>Comprimento</div><div>2,00 m</div></div> <div>=</div> <div><div>Total</div><div>150,00 m</div><div>150,00 m²</div></div>						
08.03.04	EMOP	01.002.0042-0	01.002.0042-A	PERFURACAO ROTATIVA COM COROA DE WIDIA,EM SOLO,DIAMETRO 8",VERTICAL,INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA Sonda EM CADA FURO	M	262,50
<div><div>Cortina 01</div><div>Estaca Raiz</div><div>(E1 a E25)</div></div> <div><div>Quantidade</div><div>25,00 un</div></div> <div>x</div> <div><div>Comprimento</div><div>10,50 m</div></div> <div>=</div> <div><div>Total</div><div>262,50 m</div><div>262,50 m</div></div>						
08.03.05	EMOP	01.002.0066-0	01.002.0066-A	PERFURACAO ROTATIVA COM COROA DE WIDIA,EM ALTERACAO DE ROCHA,DIAMETRO 8",VERTICAL,INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA Sonda EM CADA FURO	M	75,00
<div><div>Cortina 01</div><div>Estaca Raiz</div><div>(E1 a E25)</div></div> <div><div>Quantidade</div><div>25,00 un</div></div> <div>x</div> <div><div>Comprimento</div><div>3,00 m</div></div> <div>=</div> <div><div>Total</div><div>75,00 m</div><div>75,00 m²</div></div>						
08.03.06	EMOP	01.002.0075-0	01.002.0075-A	PERFURACAO ROTATIVA COM COROA DE WIDIA,EM ROCHA SA,DIAMETROAX,VERTICAL,INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA Sonda EM CADA FURO	M	37,50
<div><div>Cortina 01</div><div>Estaca Raiz</div><div>(E1 a E25)</div></div> <div><div>Quantidade</div><div>25,00 un</div></div> <div><div>Comprimento</div><div>1,50 m</div></div> <div><div>Total</div><div>37,50 m</div><div>37,50 m³</div></div>						
08.04 MOVIMENTO DE TERRA						
08.04.01	EMOP	06.085.0045-0	06.085.0045-A	ENROCAMENTO COM PEDRA-DE-MAO ARRUMADA,INCLUSIVE FORNECIMENTODESTA	M3	99,14
<div><div>Base da cortina</div></div> <div><div>Local</div><div>Cortina 01 (Painei 01 - 05)</div></div> <div><div>Extensão</div><div>55,08 m</div></div> <div>x</div> <div><div>Área Média</div><div>1,80 m²</div></div> <div>=</div> <div><div>Volume</div><div>99,14 m³</div></div> <div>=</div> <div><div>Total</div><div>99,14 m³</div></div>						
08.05 GALERAIS, DRENOS E CONEXOS						
08.05.01	EMOP	06.082.0050-0	06.082.0050-A	DRENO OU BARBACA EM TUBO DE PVC,DIAMETRO DE 2",INCLUSIVE FORNECIMENTO DO TUBO E MATERIAL DRENANTE	M	64,00
<div><div>Local</div><div>Cortina 01 (Painei 01 - 05)</div></div> <div><div>Linhas</div><div>1,00 un</div></div> <div>x</div> <div><div>Quantidade</div><div>40,00 un</div></div> <div>x</div> <div><div>Comprimento</div><div>1,60 m</div></div> <div>=</div> <div><div>Total</div><div>64,00 m</div><div>64,00 m</div></div>						
08.05.02	EMOP	06.082.0010-0	06.082.0010-A	DRENO PROFUNDO EM TUBO PLASTICO PERFURADO,2" DE DIAMETRO,INCLUSIVE TELA DE NYLON E FORNECIMENTO DOS MATERIAIS,EXCLUSIVEPERFURACAO DO TERRENO	M	45,00
<div><div>Local</div><div>Cortina 01 (Painei 01 - 05)</div></div> <div><div>Linhas</div><div>1,00 un</div></div> <div>x</div> <div><div>Quantidade</div><div>10,00</div></div> <div>x</div> <div><div>Comprimento</div><div>4,50 m</div></div> <div>=</div> <div><div>Total</div><div>45,00 m</div><div>45,00 m</div></div>						

08.05.03	EMOP	06.100.0012-0	06.100.0012-A	MANTA GEOTEXTIL,EM ENROCAMENTOS OU FILTROS DE TRANSICAO,FORNECIMENTO E COLOCACAO						M2	302,94
<div><div>Local</div><div>Cortina 01 (Painel 01 - 05)</div><div>Comprimento</div><div>55,08 m</div><div>x</div><div>Altura</div><div>5,50 m</div><div>=</div><div>Total</div><div>302,94 m²</div><div>302,94 m²</div></div>											
08.06 INIEÇÃO											
08.06.01	EMOP	07.050.0050-0	07.050.0050-A	INIECAO DE CALDA DE CIMENTO,INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS						M3	5,42
<div><div>Furo Tirante</div><div>Local</div><div>Cortina 01 (Painel 01 - 05)</div><div>Quantidade</div><div>75,00 un</div><div>x</div><div>Comprimento</div><div>20,00 m</div><div>x</div><div>Seção</div><div>0,0044 m²</div><div>=</div><div>Total</div><div>6,63 m³</div><div>Cortina 01 (Painel 01 - 05)</div><div>75,00 un</div><div>x</div><div>20,00 m</div><div>x</div><div>0,0008 m²</div><div>=</div><div>-1,20 m³</div><div>5,42 m³</div></div>											
08.07 FUNDAÇÕES											
08.07.01	EMOP	10.003.0030-0	10.003.0030-A	ESTACA RAIZ COM DIAMETRO DE 8" PARA CARGA DE 50T,INIECAO DEARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,COM RESISTENCIA DE 20MPA,CONFORME ABNT NBR 6122,INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS (CIMENTO,AREIA E ACO),EXCLUSIVE PERFURACAO						M	375,00
<div><div>Local</div><div>Cortina 01 (Painel 01 - 05)</div><div>Quantidade</div><div>25,00 un</div><div>x</div><div>Comprimento</div><div>15,00 m</div><div>=</div><div>Total</div><div>375,00 m</div><div>375,00 m</div></div>											
08.07.02	EMOP	10.012.0001-0	10.012.0001-A	ARRASAMENTO DE ESTACA DE CONCRETO PARA CARGA DE TRABALHO DECOMPRESSAO AXIAL ATE 600KN						UN	25,00
<div><div>Local</div><div>Cortina 01 (Painel 01 - 05)</div><div>Quantidade</div><div>25,00 un</div><div>=</div><div>Total</div><div>25,00 un</div><div>25,00 un</div></div>											
08.08 ESTRUTURAS											
08.08.01	EMOP	11.005.0001-1	11.005.0001-B	FORMAS DE CHAPAS DE MADEIRA COMPENSADA,EMPREGANDO-SE AS DE 14MM,RESINADAS,E TAMBEM AS DE 20MM DE ESPESURA,PLASTIFICADAS,SERVINDO 4 VEZES,E A MADEIRA AUXILIAR SERVINDO 3 VEZES,INCLUSIVE FORNECIMENTO E DESMOLDAGEM,EXCLUSIVE ESCORAMENTO						M2	620,00
<div><div>Projeto</div><div>Local</div><div>Cortina 01 (Painel 01 - 05)</div><div>Quantidade</div><div>620,00 m³</div><div>=</div><div>Total</div><div>620,00 m³</div><div>620,00 m³</div></div>											
08.08.02	EMOP	11.004.0069-1	11.004.0069-B	ESCORAMENTO DE FORMAS DE PARAMENTOS VERTICAIS,PARA ALTURA DE1,50 A 5,00M,COM 30% DE APROVEITAMENTO DA MADEIRA,INCLUSIVEVERETIRADA						M2	620,00
<div><div>Projeto</div><div>Local</div><div>Cortina 01 (Painel 01 - 05)</div><div>Quantidade</div><div>620,0 m²</div><div>=</div><div>Total</div><div>620,00 m³</div><div>620,00 m³</div></div>											
08.08.03	EMOP	11.003.0001-1	11.003.0001-B	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 10MPA,INCLUSIVE MATERIAIS,TRANSPORTE,PREPARO COM BETONEIRA,LANCAMENTO E ADENSAMENTO						M3	1,37
<div><div>Fundo da Cortina</div><div>Local</div><div>Cortina 01 (Painel 01 - 09)</div><div>Comprimento</div><div>55,08 m</div><div>x</div><div>Largura</div><div>0,50 m</div><div>x</div><div>Espessura</div><div>0,05 m</div><div>=</div><div>Total</div><div>1,37 m³</div><div>1,37 m³</div></div>											
08.08.04	EMOP	11.025.0012-0	11.025.0012-A	CONCRETO BOMBEADO,FCK=30MPA,COMPREENDENDO O FORNECIMENTO DECONCRETO IMPORTADO DE USINA,COLOCACAO NAS FORMAS,ESPALHAMENTO,ADENSAMENTO MECANICO E ACABAMENTO						M3	106,00
<div><div>Local</div><div>Cortina 01 (Painel 01 - 05)</div><div>Quantidade</div><div>106,00 m³</div><div>=</div><div>Total</div><div>106,00 m³</div><div>106,00 m³</div></div>											
08.08.05	EMOP	11.009.0070-1	11.009.0070-B	BARRA DE ACO CA-50,COM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5,DIAMETRODE 6,3MM,DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO,COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO,CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DO ACO NAS FORMAS						KG	736,00
<div><div>Local</div><div>Cortina 01 (Painel 01 - 05)</div><div>Ø (mm)</div><div>6.3</div><div>Comprimento</div><div>3.002,00 m</div><div>x</div><div>Peso kg/m</div><div>0,245 kg/m</div><div>=</div><div>Total</div><div>736,00 kg</div><div>736,00 kg</div></div>											
08.08.06	EMOP	11.009.0072-1	11.009.0072-B	BARRA DE ACO CA-50,COM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5,DIAMETRODE 8 A 12,5MM,DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO,COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO,CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DO ACO NAS FORMAS						KG	13862,00
<div><div>Cortina</div><div>Cortina 01 (Painel 01 - 05)</div><div>Ø (mm)</div><div>10.0</div><div>Comprimento</div><div>16.886,00 m</div><div>x</div><div>Peso Linear</div><div>0.617 kg/m</div><div>=</div><div>Total</div><div>10.419,00 kg</div><div>12.5</div><div>3.575,00 m</div><div>x</div><div>0,963 kg/m</div><div>=</div><div>3.443,00 kg</div><div>13.862,00 kg</div></div>											
08.08.07	EMOP	11.015.0010-0	11.015.0010-A	ADITIVO EM PO HIDROFUGANTE E IMPERMEABILIZANTE,DESENVOLVIDOCOM NANOTECNOLOGIA,PARA ADICAO EM CONCRETOS E ARGAMASSAS						KG	424,00
<div><div>Volume</div><div>106,00 m³</div><div>x</div><div>Cimento</div><div>400,00 kg/m³</div><div>x</div><div>Taxa</div><div>1%</div><div>=</div><div>Total</div><div>424,00 kg</div><div>424,00 kg</div></div>											
08.08.08	EMOP	11.018.0050-0	11.018.0050-A	JUNTA DE DILATAÇAO E VEDACAO DE PISOS,LAJES,PILARES,FISSURAS,ALVENARIAS,RESERVATORIOS,ETC,PARA MOVIMENTOS DE -10 A +30MM.FORNECIMENTO E COLOCACAO						M	22,00
<div><div>Junta entre os painéis</div><div>Local</div><div>Cortina 01 (Painel 01 - 05)</div><div>Quantidade</div><div>4,00 un</div><div>x</div><div>Comprimento</div><div>5,50 m</div><div>=</div><div>Total</div><div>22,00 m</div><div>22,00 m</div></div>											
08.08.09	EMOP	11.047.0010-1	11.047.0010-B	TIRANTE PROTENDIDO,PARA CARGA DE TRABALHO ATE 34T,DIAMETRO DE 32MM,INCLUSIVE O FORNECIMENTO DA BARRA E BAINHA,PROTECAO ANTICORROSIVA,PREPARO E COLOCACAO NO FURO,EXCLUSIVE LUVAS,PLACAS,CONTRAPORCAS,ETC,PERFURACAO E INIECAO						M	1500,00
<div><div>Tirante</div><div>Comprimento</div><div>1.500,00 m</div><div>=</div><div>Total</div><div>1.500,00 m</div><div>1.500,00 m</div></div>											
08.08.10	EMOP	11.047.0016-0	11.047.0016-A	PROTENSÃO PARCIAL E FINAL DE TIRANTE (EXCLUSIVE ESTE),PARA CARGA DE TRABALHO DE 22T,DIAMETRO DE 32MM,INCLUSIVE O FORNECIMENTO E INSTALACAO DA PLACA,ANEL DE ANGULO,PORCAS,CONTRAPORCAS,LUVAS,ETC,PINTURA E PROTECAO DA CABECA,EXCLUSIVE PERFURACAO E INIECAO						UN	75,00
<div><div>Tirante</div><div>Local</div><div>Cortina 01 (Painel 01 - 05)</div><div>Quantidade</div><div>75,00 un</div><div>=</div><div>Total</div><div>75,00 un</div><div>75,00 un</div></div>											
09 AS BUILT											
09.01 AS BUILT											
09.01.01	EMOP	01.050.0300-0	01.050.0300-A	RELATORIO FINAL DE OBRAS OU SERVICOS DE ENGENHARIA,REGISTROFOTOGRAFICO DOS SERVICOS,ACOMPANHADO DE LEGENDAS E INDICACAO DA LOCALIZACAO,INFORMACOES CONTRATUAIS,PLANILHA ORCAMENTARIA E DESCRICAO DO ESCOPO DOS SERVICOS REALIZADOS,CONF.RECOMENDACOES E ESPECIFICACOES DO ORGAO CONTRATANTE.O ITEM DEVERA SER MEDIDO PELO NUMERO PRANCHAS ORIGINAIS COMPOE RELATORIO						UN	1,00
<div><div>Quantidade</div><div>1,00 un</div><div>=</div><div>Total</div><div>1,00 un</div><div>1,00 un</div></div>											



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

OBRA DE CONTENÇÃO EM CORTINA ATIRANTADA ENTRE OS RIOS IMBÚÍ E PAQUEQUER – TERESÓPOLIS

ANEXO 05
COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

COMPOSIÇÃO 01							10 = 06/2025		PREÇO UNITÁRIO		UNIDADE		
CÓDIGO ONERADO:		01.018.0901-5					R\$		13,28		M		
CÓDIGO DESONERADO:		01.018.0901-F					R\$		12,02		M		
DESCRIÇÃO: LOCAÇÃO DE PONTOS PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA													
EQUIPAMENTOS		CÓD. ONERADO	CÓD. DESONERADO	UNID.	ACRESC. %	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO ONERADO	CUSTO UNITÁRIO DESONERADO	CUSTO TOTAL ONERADO	CUSTO TOTAL DESONERADO			
					0,00%				R\$ -	R\$ -			
(A) SUBTOTAL									R\$ -	R\$ -			
MATERIAIS		CÓD. ONERADO	CÓD. DESONERADO	UNID.	ACRESC. %	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO ONERADO	CUSTO UNITÁRIO DESONERADO	CUSTO TOTAL ONERADO	CUSTO TOTAL DESONERADO			
ACO CA-50, ESTIRADO, PREÇO DE REVENDEDOR, NO DIAMETRO DE 06,3MM		05844	05844	KG	0,00%	0,07350	7,2584	7,2584	R\$ 0,53	R\$ 0,53			
(B) SUBTOTAL									R\$ 0,53	R\$ 0,53			
MÃO DE OBRA		CÓD. ONERADO	CÓD. DESONERADO	UNID.	ACRESC. %	QUANT.	SALÁRIO BASE ONERADO	SALÁRIO BASE DESONERADO	C.HORÁRIO ONERADO	C.HORÁRIO DESONERADO			
MAO-DE-OBRA DE TOPOGRAFO A (SERVICOS DECAMPO E ESCRITORIO, COM RESPONSABILIDADE DE DIRIGI-LOS), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS		01950	20149	H	9,00%	0,23450	38,59	34,73	R\$ 9,86	R\$ 8,87			
MAO-DE-OBRA DE AUXILIAR DE TOPOGRAFIA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS		01995	20032	H	9,00%	0,11720	21,27	19,14	R\$ 2,71	R\$ 2,44			
(C) SUBTOTAL									R\$ 12,57	R\$ 11,31			
COMPOSIÇÕES REUTILIZADAS		CÓD. ONERADO	CÓD. DESONERADO	UNID.	ACRESC. %	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO ONERADO	CUSTO UNITÁRIO DESONERADO	CUSTO TOTAL ONERADO	CUSTO TOTAL DESONERADO			
ESTACAO TOTAL, COM PRECISAO ANGULAR DE 1" A 2", ALCANCE MINIMO DE 500M SEM PRISMA, E ALCANCE MINIMO DE 3000M COM UM PRISMA, GATILHO RAPIDO, DISPLAY DUPL0, TECLADO ALFANUMERICO, MEMORIA INTERNA COM MINIMO DE 17.000 PONTOS, PODENDO SER EXPANDIDO POR CARTAO DE MEMORIA OU PEN DRIVE, TRANSFERENCIA DE DADOS VIA USB, BATERIA RECARREGAVEL, EXCLUSIVE EQUIPE DE TOPOGRAFIA		19.011.0019-2	19.011.0019-C	H	0,00%	0,17690	1,05	1,05	R\$ 0,18	R\$ 0,18			
(D) SUBTOTAL									R\$ 0,18	R\$ 0,18			
TOTAL DA COMPOSIÇÃO 01									R\$ 13,28		R\$ 12,02		
COMPOSIÇÃO 02													
							10 = 06/2025		PREÇO UNITÁRIO		UNIDADE		
CÓDIGO ONERADO:		01.019.0103-5					R\$		283,77		UNIDADE		
CÓDIGO DESONERADO:		01.019.0103-F					R\$		255,40		UNIDADE		
DESCRIÇÃO: SERVICOS DE ELABORACAO DE CADASTRO TECNICO IMOBILIARIO PARA FINS DE DESAPROPRIACAO DE IMOVEIS ATINGIDOS POR PROJETOS DE IMPLANTACAO DE VIAS E NOVOS ALINHAMENTOS, CONTENDO MEMORIAL DESCRITIVO DAS ACESSOES E BENFEITORIAS ATINGIDAS, IDADE, ESTADO DE CONSERVACAO, PADRAO CONSTRUTIVO, DISTRIBUICAO INTERNA DOS COMPARTIMENTOS, AREAS UTEIS, AREAS DE CONSTRUCAO, IDENTIFICACAO DOS OCUPANTES, NATUREZA DA OCUPACAO, DESTINACAO QUE VEM SENDO DADA AO IMOVEL, E DEMAIS ANOTACOES NECESSARIAS, DE ACORDO COM OS PADROES EXIGIDOS													
EQUIPAMENTOS		CÓD. ONERADO	CÓD. DESONERADO	UNID.	ACRESC. %	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO ONERADO	CUSTO UNITÁRIO DESONERADO	CUSTO TOTAL ONERADO	CUSTO TOTAL DESONERADO			
					0,00%				R\$ -	R\$ -			
(A) SUBTOTAL									R\$ -	R\$ -			
MATERIAIS		CÓD. ONERADO	CÓD. DESONERADO	UNID.	ACRESC. %	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO ONERADO	CUSTO UNITÁRIO DESONERADO	CUSTO TOTAL ONERADO	CUSTO TOTAL DESONERADO			
					0,00%				R\$ -	R\$ -			
(B) SUBTOTAL									R\$ -	R\$ -			
MÃO DE OBRA		CÓD. ONERADO	CÓD. DESONERADO	UNID.	ACRESC. %	QUANT.	SALÁRIO BASE ONERADO	SALÁRIO BASE DESONERADO	C.HORÁRIO ONERADO	C.HORÁRIO DESONERADO			
MAO-DE-OBRA DE ARQUITETO OU ENGENHEIRO PLENO-PROJETO E CONSULTORIA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS		10964	20018	H	9,00%	0,25900	198,50	178,62	R\$ 56,03	R\$ 50,42			
MAO-DE-OBRA DE TECNICO DE EDIFICACOES, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS		01942	20143	H	9,00%	1,03500	46,48	41,83	R\$ 52,43	R\$ 47,19			
MAO-DE-OBRA DE DESENHISTA CADISTA PLENO-PROJETO E CONSULTORIA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS		10981	20057	H	9,00%	2,07000	42,02	37,82	R\$ 94,80	R\$ 85,33			
MAO-DE-OBRA DE DIGITADOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS		10995	20059	H	9,00%	1,03500	25,58	23,02	R\$ 28,85	R\$ 25,97			
MAO-DE-OBRA DE SECRETARIA PARA SERVICOS DE CONSULTORIA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS		10978	20129	H	9,00%	1,03500	45,80	41,21	R\$ 51,66	R\$ 46,49			
(C) SUBTOTAL									R\$ 283,77	R\$ 255,40			
COMPOSIÇÕES REUTILIZADAS		CÓD. ONERADO	CÓD. DESONERADO	UNID.	ACRESC. %	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO ONERADO	CUSTO UNITÁRIO DESONERADO	CUSTO TOTAL ONERADO	CUSTO TOTAL DESONERADO			
					0,00%	0,04000			R\$ -	R\$ -			
					0,00%	0,01250			R\$ -	R\$ -			
(D) SUBTOTAL									R\$ -	R\$ -			
TOTAL DA COMPOSIÇÃO 02									R\$ 283,77		R\$ 255,40		
COMPOSIÇÃO 03													
							10 = 06/2025		PREÇO UNITÁRIO		UNIDADE		
CÓDIGO ONERADO:		01.019.0104-5					R\$		100,33		UNIDADE		
CÓDIGO DESONERADO:		01.019.0104-F					R\$		91,16		UNIDADE		
DESCRIÇÃO: SERVICOS DE INVENTARIO, METODOLOGIA DE CADASTRO E AVALIACAO DA ARBORIZACAO PUBLICA.													
EQUIPAMENTOS		CÓD. ONERADO	CÓD. DESONERADO	UNID.	ACRESC. %	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO ONERADO	CUSTO UNITÁRIO DESONERADO	CUSTO TOTAL ONERADO	CUSTO TOTAL DESONERADO			
					0,00%				R\$ -	R\$ -			
(A) SUBTOTAL									R\$ -	R\$ -			
MATERIAIS		CÓD. ONERADO	CÓD. DESONERADO	UNID.	ACRESC. %	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO ONERADO	CUSTO UNITÁRIO DESONERADO	CUSTO TOTAL ONERADO	CUSTO TOTAL DESONERADO			
					0,00%				R\$ -	R\$ -			
(B) SUBTOTAL									R\$ -	R\$ -			
MÃO DE OBRA		CÓD. ONERADO	CÓD. DESONERADO	UNID.	ACRESC. %	QUANT.	SALÁRIO BASE ONERADO	SALÁRIO BASE DESONERADO	C.HORÁRIO ONERADO	C.HORÁRIO DESONERADO			
MAO-DE-OBRA DE ENGENHEIRO OU ARQUITETO COORDENADOR DE OBRAS, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS		01945	20016	H	3,00%	0,03330	298,00	293,45	R\$ 10,22	R\$ 10,06			
MAO-DE-OBRA DE AGRONOMO SENIOR, PARA SERVICOS DE CONSULTORIA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS		10971	20003	H	3,00%	0,26660	283,57	255,17	R\$ 77,86	R\$ 70,06			
MAO-DE-OBRA DE DESENHISTA CADISTA PLENO-PROJETO E CONSULTORIA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS		10981	20057	H	3,00%	0,08330	42,02	37,82	R\$ 3,60	R\$ 3,24			
MAO-DE-OBRA DE TOPOGRAFO A (SERVICOS DECAMPO E ESCRITORIO, COM RESPONSABILIDADE DE DIRIGI-LOS), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS		01950	20149	H	3,00%	0,13330	38,59	34,73	R\$ 5,29	R\$ 4,76			
MAO-DE-OBRA DE AUXILIAR DE TOPOGRAFIA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS		01995	20032	H	3,00%	0,14770	21,27	19,14	R\$ 3,23	R\$ 2,91			
(C) SUBTOTAL									R\$ 100,20	R\$ 91,03			
COMPOSIÇÕES REUTILIZADAS		CÓD. ONERADO	CÓD. DESONERADO	UNID.	ACRESC. %	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO ONERADO	CUSTO UNITÁRIO DESONERADO	CUSTO TOTAL ONERADO	CUSTO TOTAL DESONERADO			
ESTACAO TOTAL, COM PRECISAO ANGULAR DE 1" A 2", ALCANCE MINIMO DE 500M SEM PRISMA, E ALCANCE MINIMO DE 3000M COM UM PRISMA, GATILHO RAPIDO, DISPLAY DUPL0, TECLADO ALFANUMERICO, MEMORIA INTERNA COM MINIMO DE 17.000 PONTOS, PODENDO SER EXPANDIDO POR CARTAO DE MEMORIA OU PEN DRIVE, TRANSFERENCIA DE DADOS VIA USB, BATERIA RECARREGAVEL, EXCLUSIVE EQUIPE DE TOPOGRAFIA		19.011.0019-2	19.011.0019-C	H	0,00%	0,13330	1,05	1,05	R\$ 0,13	R\$ 0,13			
(D) SUBTOTAL									R\$ 0,13	R\$ 0,13			
TOTAL DA COMPOSIÇÃO 03									R\$ 100,33		R\$ 91,16		
COMPOSIÇÃO 04													
							10 = 06/2025		PREÇO UNITÁRIO		UNIDADE		
CÓDIGO ONERADO:		01.019.0105-5					R\$		465,96		UNIDADE		
CÓDIGO DESONERADO:		01.019.0105-F					R\$		429,76		UNIDADE		

DESCRIÇÃO: VISTORIA CAUTELAR DE IMÓVEIS, INCLUSIVE RELATÓRIO NOS PADRÕES DO CONTRATANTE, PARA IMÓVEIS DE ATÉ 100 M2									
EQUIPAMENTOS	CÓD. ONERADO	CÓD. DESONERADO	UNID.	ACRESC. %	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO ONERADO	CUSTO UNITÁRIO DESONERADO	CUSTO TOTAL ONERADO	CUSTO TOTAL DESONERADO
				0,00%				R\$ -	R\$ -
(A) SUBTOTAL								R\$ -	R\$ -
MATERIAIS	CÓD. ONERADO	CÓD. DESONERADO	UNID.	ACRESC. %	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO ONERADO	CUSTO UNITÁRIO DESONERADO	CUSTO TOTAL ONERADO	CUSTO TOTAL DESONERADO
				0,00%				R\$ -	R\$ -
(B) SUBTOTAL								R\$ -	R\$ -
MÃO DE OBRA	CÓD. ONERADO	CÓD. DESONERADO	UNID.	ACRESC. %	QUANT.	SALÁRIO BASE ONERADO	SALÁRIO BASE DESONERADO	C.HORÁRIO ONERADO	C.HORÁRIO DESONERADO
MAO-DE-OBRA DE ARQUITETO OU ENGENHEIRO JUNIOR-PROJETO E CONSULTORIA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	10963	20017	H	9,00%	2,00000	134,69	121,21	R\$ 293,62	R\$ 264,23
MAO-DE-OBRA DE AUXILIAR TECNICO, PARA SERVICOS DE CONSULTORIA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	10977	20034	H	9,00%	1,70000	29,63	26,67	R\$ 54,90	R\$ 49,41
(C) SUBTOTAL								R\$ 348,52	R\$ 313,64
COMPOSIÇÕES REUTILIZADAS	CÓD. ONERADO	CÓD. DESONERADO	UNID.	ACRESC. %	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO ONERADO	CUSTO UNITÁRIO DESONERADO	CUSTO TOTAL ONERADO	CUSTO TOTAL DESONERADO
VEICULO DE PASSEIO,5 PASSAGEIROS,MOTOR BICOMBUSTIVEL (GASOLINA E ALCOOL) DE 1.0 LITRO,EXCLUSIVE MOTORISTA	19.004.0045-2	19.004.0045-C	H	0,00%	2,00000	52,15	52,15	R\$ 104,30	R\$ 104,30
LEVANTAMENTO FOTOGRAFICO DE ASPECTO DE AREA URBANA,COM IMPRESSAO COLORIDA	01.016.0092-0	01.016.0092-A	UN	0,00%	6,00000	2,19	1,97	R\$ 13,14	R\$ 11,82
(D) SUBTOTAL								R\$ 117,44	R\$ 116,12
TOTAL DA COMPOSIÇÃO 04								R\$ 465,96	R\$ 429,76
COMPOSIÇÃO 05							10 = 06/2025	PREÇO UNITÁRIO	UNIDADE
CÓDIGO ONERADO: 01.050.0181-5								R\$ 2.938,26	UNIDADE
CÓDIGO DESONERADO: 01.050.0181-F								R\$ 2.635,08	UNIDADE
DESCRIÇÃO: PROJETO EXECUTIVO GEOTÉCNICO PARA CONTENÇÃO DE ENCOSTAS, CONSIDERANDO O PROJETO BÁSICO EXISTENTE, APRESENTADO NOS PADRÕES DA CONTRATANTE, CUSTO POR PRANCHA A-1									
EQUIPAMENTOS	CÓD. ONERADO	CÓD. DESONERADO	UNID.	ACRESC. %	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO ONERADO	CUSTO UNITÁRIO DESONERADO	CUSTO TOTAL ONERADO	CUSTO TOTAL DESONERADO
				0,00%				R\$ -	R\$ -
(A) SUBTOTAL								R\$ -	R\$ -
MATERIAIS	CÓD. ONERADO	CÓD. DESONERADO	UNID.	ACRESC. %	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO ONERADO	CUSTO UNITÁRIO DESONERADO	CUSTO TOTAL ONERADO	CUSTO TOTAL DESONERADO
				0,00%				R\$ -	R\$ -
(B) SUBTOTAL								R\$ -	R\$ -
MÃO DE OBRA	CÓD. ONERADO	CÓD. DESONERADO	UNID.	ACRESC. %	QUANT.	SALÁRIO BASE ONERADO	SALÁRIO BASE DESONERADO	C.HORÁRIO ONERADO	C.HORÁRIO DESONERADO
MAO-DE-OBRA DE ARQUITETO OU ENGENHEIRO SENIOR DE CONSULTORIA, INCLUSIVE ENCARGOSSOCIAIS	10965	20019	H	9,00%	1,00000	283,57	255,17	R\$ 309,09	R\$ 278,13
MAO-DE-OBRA DE ARQUITETO OU ENGENHEIRO JUNIOR-PROJETO E CONSULTORIA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	10963	20017	H	9,00%	10,00000	134,69	121,21	R\$ 1.468,12	R\$ 1.321,18
MAO-DE-OBRA DE PROJETISTA CADISTA SENIOR-PROJETO E CONSULTORIA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	10985	20124	H	9,00%	7,00000	87,55	78,78	R\$ 668,00	R\$ 601,09
MAO-DE-OBRA DE TECNICO ESPECIALIZADO, PARA SERVICOS DE CONSULTORIA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	10976	20148	H	9,00%	7,00000	63,31	56,97	R\$ 483,05	R\$ 434,68
(C) SUBTOTAL								R\$ 2.928,26	R\$ 2.635,08
COMPOSIÇÕES REUTILIZADAS	CÓD. ONERADO	CÓD. DESONERADO	UNID.	ACRESC. %	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO ONERADO	CUSTO UNITÁRIO DESONERADO	CUSTO TOTAL ONERADO	CUSTO TOTAL DESONERADO
				0,00%				R\$ -	R\$ -
(D) SUBTOTAL								R\$ -	R\$ -
TOTAL DA COMPOSIÇÃO 05								R\$ 2.928,26	R\$ 2.635,08
COMPOSIÇÃO 06							10 = 06/2025	PREÇO UNITÁRIO	UNIDADE
CÓDIGO ONERADO: 01.050.0182-5								R\$ 2.141,32	UNIDADE
CÓDIGO DESONERADO: 01.050.0182-F								R\$ 1.926,94	UNIDADE
DESCRIÇÃO: PROJETO EXECUTIVO GEOMÉTRICO PARA CONTENÇÃO DE ENCOSTAS, CONSIDERANDO O PROJETO BÁSICO EXISTENTE, APRESENTADO NOS PADRÕES DA CONTRATANTE, CUSTO POR PRANCHA A-1									
EQUIPAMENTOS	CÓD. ONERADO	CÓD. DESONERADO	UNID.	ACRESC. %	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO ONERADO	CUSTO UNITÁRIO DESONERADO	CUSTO TOTAL ONERADO	CUSTO TOTAL DESONERADO
				0,00%				R\$ -	R\$ -
(A) SUBTOTAL								R\$ -	R\$ -
MATERIAIS	CÓD. ONERADO	CÓD. DESONERADO	UNID.	ACRESC. %	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO ONERADO	CUSTO UNITÁRIO DESONERADO	CUSTO TOTAL ONERADO	CUSTO TOTAL DESONERADO
				0,00%				R\$ -	R\$ -
(B) SUBTOTAL								R\$ -	R\$ -
MÃO DE OBRA	CÓD. ONERADO	CÓD. DESONERADO	UNID.	ACRESC. %	QUANT.	SALÁRIO BASE ONERADO	SALÁRIO BASE DESONERADO	C.HORÁRIO ONERADO	C.HORÁRIO DESONERADO
MAO-DE-OBRA DE ARQUITETO OU ENGENHEIRO SENIOR DE CONSULTORIA, INCLUSIVE ENCARGOSSOCIAIS	10965	20019	H	9,00%	1,00000	283,57	255,17	R\$ 309,09	R\$ 278,13
MAO-DE-OBRA DE ARQUITETO OU ENGENHEIRO JUNIOR-PROJETO E CONSULTORIA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	10963	20017	H	9,00%	8,00000	134,69	121,21	R\$ 1.174,49	R\$ 1.056,95
MAO-DE-OBRA DE PROJETISTA CADISTA SENIOR-PROJETO E CONSULTORIA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	10985	20124	H	9,00%	4,00000	87,55	78,78	R\$ 381,71	R\$ 343,48
MAO-DE-OBRA DE TECNICO ESPECIALIZADO, PARA SERVICOS DE CONSULTORIA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	10976	20148	H	9,00%	4,00000	63,31	56,97	R\$ 276,03	R\$ 248,38
(C) SUBTOTAL								R\$ 2.141,32	R\$ 1.926,94
COMPOSIÇÕES REUTILIZADAS	CÓD. ONERADO	CÓD. DESONERADO	UNID.	ACRESC. %	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO ONERADO	CUSTO UNITÁRIO DESONERADO	CUSTO TOTAL ONERADO	CUSTO TOTAL DESONERADO
				0,00%				R\$ -	R\$ -
(D) SUBTOTAL								R\$ -	R\$ -
TOTAL DA COMPOSIÇÃO 06								R\$ 2.141,32	R\$ 1.926,94
COMPOSIÇÃO 07							10 = 06/2025	PREÇO UNITÁRIO	UNIDADE
CÓDIGO ONERADO: 01.050.0183-5								R\$ 3.092,70	UNIDADE
CÓDIGO DESONERADO: 01.050.0183-F								R\$ 2.783,04	UNIDADE
DESCRIÇÃO: PROJETO EXECUTIVO ESTRUTURAL PARA CONTENÇÃO DE ENCOSTAS, CONSIDERANDO O PROJETO BÁSICO EXISTENTE, APRESENTADO NOS PADRÕES DA CONTRATANTE, CUSTO POR PRANCHA A-1									
EQUIPAMENTOS	CÓD. ONERADO	CÓD. DESONERADO	UNID.	ACRESC. %	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO ONERADO	CUSTO UNITÁRIO DESONERADO	CUSTO TOTAL ONERADO	CUSTO TOTAL DESONERADO
				0,00%				R\$ -	R\$ -
(A) SUBTOTAL								R\$ -	R\$ -
MATERIAIS	CÓD. ONERADO	CÓD. DESONERADO	UNID.	ACRESC. %	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO ONERADO	CUSTO UNITÁRIO DESONERADO	CUSTO TOTAL ONERADO	CUSTO TOTAL DESONERADO
				0,00%				R\$ -	R\$ -
(B) SUBTOTAL								R\$ -	R\$ -
MÃO DE OBRA	CÓD. ONERADO	CÓD. DESONERADO	UNID.	ACRESC. %	QUANT.	SALÁRIO BASE ONERADO	SALÁRIO BASE DESONERADO	C.HORÁRIO ONERADO	C.HORÁRIO DESONERADO
MAO-DE-OBRA DE ARQUITETO OU ENGENHEIRO SENIOR DE CONSULTORIA, INCLUSIVE ENCARGOSSOCIAIS	10965	20019	H	9,00%	1,00000	283,57	255,17	R\$ 309,09	R\$ 278,13
MAO-DE-OBRA DE ARQUITETO OU ENGENHEIRO JUNIOR-PROJETO E CONSULTORIA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	10963	20017	H	9,00%	10,00000	134,69	121,21	R\$ 1.468,12	R\$ 1.321,18
MAO-DE-OBRA DE PROJETISTA CADISTA SENIOR-PROJETO E CONSULTORIA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	10985	20124	H	9,00%	8,00000	87,55	78,78	R\$ 763,43	R\$ 686,96
MAO-DE-OBRA DE TECNICO ESPECIALIZADO, PARA SERVICOS DE CONSULTORIA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	10976	20148	H	9,00%	8,00000	63,31	56,97	R\$ 552,06	R\$ 496,77
(C) SUBTOTAL								R\$ 3.092,70	R\$ 2.783,04
COMPOSIÇÕES REUTILIZADAS	CÓD. ONERADO	CÓD. DESONERADO	UNID.	ACRESC. %	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO ONERADO	CUSTO UNITÁRIO DESONERADO	CUSTO TOTAL ONERADO	CUSTO TOTAL DESONERADO
				0,00%				R\$ -	R\$ -
(D) SUBTOTAL								R\$ -	R\$ -
TOTAL DA COMPOSIÇÃO 07								R\$ 3.092,70	R\$ 2.783,04
COMPOSIÇÃO 08							10 = 06/2025	PREÇO UNITÁRIO	UNIDADE
CÓDIGO ONERADO: 01.050.0902-5								R\$ 37.879,09	UNID

CÓDIGO DESONERADO: 01.050.0902-F						R\$ 34.085,51		UNID	
DESCRIÇÃO: LAUDO DE CARACTERIZAÇÃO DE VEGETAÇÃO									
EQUIPAMENTOS	CÓD. ONERADO	CÓD. DESONERADO	UNID.	ACRESC. %	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO ONERADO	CUSTO UNITÁRIO DESONERADO	CUSTO TOTAL ONERADO	CUSTO TOTAL DESONERADO
				0,00%				R\$ -	R\$ -
(A) SUBTOTAL								R\$ -	R\$ -
MATERIAIS	CÓD. ONERADO	CÓD. DESONERADO	UNID.	ACRESC. %	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO ONERADO	CUSTO UNITÁRIO DESONERADO	CUSTO TOTAL ONERADO	CUSTO TOTAL DESONERADO
				0,00%				R\$ -	R\$ -
(B) SUBTOTAL								R\$ -	R\$ -
MÃO DE OBRA	CÓD. ONERADO	CÓD. DESONERADO	UNID.	ACRESC. %	QUANT.	SALÁRIO BASE ONERADO	SALÁRIO BASE DESONERADO	C.HORÁRIO ONERADO	C.HORÁRIO DESONERADO
MAO-DE-OBRA DE ARQUITETO OU ENGENHEIRO COORDENADOR - SERVICOS DE CONSULTORIA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	10979	20016	H	9,00%	7,00000	326,10	293,45	2.488,14	R\$ 2.239,02
MAO-DE-OBRA DE AGRONOMO SENIOR, PARA SERVICOS DE CONSULTORIA, INCLUSIVE ENCARGOSSOCIAIS	10971	20003	H	9,00%	114,50000	283,57	255,17	R\$ 35.390,95	R\$ 31.846,49
(C) SUBTOTAL								R\$ 37.879,09	R\$ 34.085,51
COMPOSIÇÕES REUTILIZADAS	CÓD. ONERADO	CÓD. DESONERADO	UNID.	ACRESC. %	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO ONERADO	CUSTO UNITÁRIO DESONERADO	CUSTO TOTAL ONERADO	CUSTO TOTAL DESONERADO
				0,00%				R\$ -	R\$ -
(D) SUBTOTAL								R\$ -	R\$ -
TOTAL DA COMPOSIÇÃO 08								R\$ 37.879,09	R\$ 34.085,51

01.27.041

Laudo de caracterização de vegetação

DATA				ESTADO				UNIDADE				VALOR SEM DESONERACÃO			
04/2025				São Paulo - SP				UN				R\$ 27.182,88			
CÓDIGO		BANCO		DESCRIÇÃO		TIPO		UNIDADE		VALOR UNIT SEM DESONERACÃO		VALOR UNIT COM DESONERACÃO		COEFICIENTE	
I	B.01.000.020112	Coordenador de projetos		Mão de Obra		H		357,00		309,37		7,8			
I	A.02.000.070108	Encadernação espiral ate 100 folhas		Material		UN		7,88		7,88		5,0			
I	B.01.000.020118	Engenheiro senior de civil		Mão de Obra		H		210,45		182,37		114,5			
I	A.02.000.070107	Impressão colorida em papel sulfite A4		Material		UN		2,19		2,19		250,0			

COMPOSIÇÃO 09							10 = 06/2025		PREÇO UNITÁRIO	UNIDADE
CÓDIGO ONERADO:		01.050.0903-5		R\$		41.990,17		UNID		
CÓDIGO DESONERADO:		01.050.0903-F		R\$		37.784,92		UNID		
DESCRIÇÃO: LAUDO DE CARACTERIZAÇÃO DE FAUNA ASSOCIADA A FLORA										
EQUIPAMENTOS	CÓD. ONERADO	CÓD. DESONERADO	UNID.	ACRESC. %	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO ONERADO	CUSTO UNITÁRIO DESONERADO	CUSTO TOTAL ONERADO	CUSTO TOTAL DESONERADO	
				0,00%				R\$ -	R\$ -	
(A) SUBTOTAL								R\$ -	R\$ -	
MATERIAIS	CÓD. ONERADO	CÓD. DESONERADO	UNID.	ACRESC. %	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO ONERADO	CUSTO UNITÁRIO DESONERADO	CUSTO TOTAL ONERADO	CUSTO TOTAL DESONERADO	
				0,00%				R\$ -	R\$ -	
(B) SUBTOTAL								R\$ -	R\$ -	
MÃO DE OBRA	CÓD. ONERADO	CÓD. DESONERADO	UNID.	ACRESC. %	QUANT.	SALÁRIO BASE ONERADO	SALÁRIO BASE DESONERADO	C.HORÁRIO ONERADO	C.HORÁRIO DESONERADO	
MAO-DE-OBRA DE ARQUITETO OU ENGENHEIRO COORDENADOR - SERVICOS DE CONSULTORIA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	10979	20016	H	9,00%	11,00000	326,10	293,45	R\$ 3.909,93	R\$ 3.518,46	
MAO-DE-OBRA DE BIOLOGO SENIOR, PARA SERVICOS DE CONSULTORIA, INCLUSIVE ENCARGOSSOCIAIS	10968	20037	H	9,00%	176,00000	198,50	178,62	R\$ 38.080,24	R\$ 34.266,46	
(C) SUBTOTAL								R\$ 41.990,17	R\$ 37.784,92	
COMPOSIÇÕES REUTILIZADAS	CÓD. ONERADO	CÓD. DESONERADO	UNID.	ACRESC. %	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO ONERADO	CUSTO UNITÁRIO DESONERADO	CUSTO TOTAL ONERADO	CUSTO TOTAL DESONERADO	
				0,00%				R\$ -	R\$ -	
(D) SUBTOTAL								R\$ -	R\$ -	
TOTAL DA COMPOSIÇÃO 09								R\$ 41.990,17	R\$ 37.784,92	

COMPOSIÇÃO 10						10 = 06/2025		PREÇO UNITÁRIO	UNIDADE
CÓDIGO ONERADO:		01.050.0951-5		R\$		5.263,96		UNID	
CÓDIGO DESONERADO:		01.050.0951-F		R\$		4.749,97		UNID	
DESCRIÇÃO: PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO CIVIL (PGRCC) , CONFORME RESOLUÇÃO CONAMA Nº 307/2002									
EQUIPAMENTOS	CÓD. ONERADO	CÓD. DESONERADO	UNID.	ACRESC. %	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO ONERADO	CUSTO UNITÁRIO DESONERADO	CUSTO TOTAL ONERADO	CUSTO TOTAL DESONERADO
				0,00%				R\$ -	R\$ -
(A) SUBTOTAL								R\$ -	R\$ -
MATERIAIS	CÓD. ONERADO	CÓD. DESONERADO	UNID.	ACRESC. %	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO ONERADO	CUSTO UNITÁRIO DESONERADO	CUSTO TOTAL ONERADO	CUSTO TOTAL DESONERADO
				0,00%				R\$ -	R\$ -
(B) SUBTOTAL								R\$ -	R\$ -
MÃO DE OBRA	CÓD. ONERADO	CÓD. DESONERADO	UNID.	ACRESC. %	QUANT.	SALÁRIO BASE ONERADO	SALÁRIO BASE DESONERADO	C.HORÁRIO ONERADO	C.HORÁRIO DESONERADO
MAO-DE-OBRA DE ARQUITETO OU ENGENHEIRO COORDENADOR - SERVICOS DE CONSULTORIA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	10979	20016	H	9,00%	1,00000	326,10	293,45	R\$ 355,44	R\$ 319,86
MAO-DE-OBRA DE ARQUITETO OU ENGENHEIRO PLENO-PROJETO E CONSULTORIA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	10964	20018	H	9,00%	9,00000	198,50	178,62	R\$ 1.947,28	R\$ 1.752,26
MAO-DE-OBRA DE ARQUITETO OU ENGENHEIRO JUNIOR-PROJETO E CONSULTORIA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	10963	20017	H	9,00%	8,00000	134,69	121,21	R\$ 1.174,49	R\$ 1.056,95
MAO-DE-OBRA DE TECNICO ESPECIALIZADO, PARA SERVICOS DE CONSULTORIA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	10976	20148	H	9,00%	24,00000	63,31	56,97	R\$ 1.656,18	R\$ 1.490,33
(C) SUBTOTAL								R\$ 5.133,39	R\$ 4.619,40
COMPOSIÇÕES REUTILIZADAS	CÓD. ONERADO	CÓD. DESONERADO	UNID.	ACRESC. %	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO ONERADO	CUSTO UNITÁRIO DESONERADO	CUSTO TOTAL ONERADO	CUSTO TOTAL DESONERADO
VEICULOS DE PASSEIO,5 PASSAGEIROS,MOTOR BICOMBUSTIVEL (GASOLINA E ALCOOL) DE 1,6 LITROS,COM AR CONDICIONADO,DIRECAO HIDRAULICA E VIDROS DIANTEIROS ELETRICOS,EXCLUSIVE MOTORISTA	19.004.0210-0	19.004.0210-A	MES	0,00%	0,02000	6528,79	6528,79	R\$ 130,57	R\$ 130,57
(D) SUBTOTAL								R\$ 130,57	R\$ 130,57
TOTAL DA COMPOSIÇÃO 10								R\$ 5.263,96	R\$ 4.749,97

COMPOSIÇÃO 11						10 = 06/2025		PREÇO UNITÁRIO		UNIDADE	
CÓDIGO ONERADO:		01.050.0952-5						R\$ 2.606,40		UNID	
CÓDIGO DESONERADO:		01.050.0952-F						R\$ 2.358,53		UNID	
DESCRIÇÃO: RELATÓRIO DE IMPLANTAÇÃO E ACOPANHAMENTO (RIA) DO PGRCC, INCLUINDO A APRESENTAÇÃO DOS COMPROVANTES DE TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DO RCC, LISA DE TREINAMENTOS DOS FUNCIONÁRIOS, REGISTRO FOTOGRÁFICO DOS LOCAIS DE ACONDICIONAMENTO E TREINAMENTO COM FOTOS (10X15)CM ACOMPANHADAS DE LEGENDAS E INDICAÇÃO DA LOCALIZAÇÃO, CONFORME PADRÃO DO CONTRATANTE.											
EQUIPAMENTOS		CÓD. ONERADO	CÓD. DESONERADO	UNID.	ACRESC. %	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO ONERADO	CUSTO UNITÁRIO DESONERADO	CUSTO TOTAL ONERADO	CUSTO TOTAL DESONERADO	
					0,00%				R\$ -	R\$ -	
		(A) SUBTOTAL							R\$ -	R\$ -	
MATERIAIS		CÓD. ONERADO	CÓD. DESONERADO	UNID.	ACRESC. %	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO ONERADO	CUSTO UNITÁRIO DESONERADO	CUSTO TOTAL ONERADO	CUSTO TOTAL DESONERADO	
					0,00%				R\$ -	R\$ -	
		(B) SUBTOTAL							R\$ -	R\$ -	
MÃO DE OBRA		CÓD. ONERADO	CÓD. DESONERADO	UNID.	ACRESC. %	QUANT.	SALÁRIO BASE ONERADO	SALÁRIO BASE DESONERADO	C.HORÁRIO ONERADO	C.HORÁRIO DESONERADO	
MAO-DE-OBRA DE ARQUITETO OU ENGENHEIRO JUNIOR-PROJETO E CONSULTORIA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS		10963	20017	H	9,00%	6,00000	134,69	121,21	R\$ 880,87	R\$ 792,71	
MAO-DE-OBRA DE TECNICO ESPECIALIZADO, PARA SERVICOS DE CONSULTORIA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS		10976	20148	H	9,00%	12,00000	63,31	56,97	R\$ 828,09	R\$ 745,16	
MAO-DE-OBRA DE DIGITADOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS		10995	20059	H	9,00%	12,00000	25,58	23,02	R\$ 334,58	R\$ 301,10	
MAO-DE-OBRA DE OPERADOR DE COMPUTADOR/TECNICO DE INFORMATICA, INCLUSIVE ENCARGOSSOCIAIS		11019	20109	H	9,00%	12,00000	33,05	29,74	R\$ 432,29	R\$ 388,99	

(C) SUBTOTAL								R\$	2.475,83	R\$	2.227,96
COMPOSIÇÕES REUTILIZADAS											
CÓD. ONERADO		CÓD. DESONERADO		UNID.	ACRESC. %	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO ONERADO	CUSTO UNITÁRIO DESONERADO	CUSTO TOTAL ONERADO	CUSTO TOTAL DESONERADO	
VEICULOS DE PASSEIO,5 PASSAGEIROS,MOTOR BICOMBUSTIVEL (GASOLINA E ALCOOL) DE 1,6 LITROS,COM AR CONDICIONADO,DIRECAO HIDRAULICA E VIDROS DIANTEIROS ELETTRICOS EXCLUSIVE MOTORISTA		19.004.0210-0		19.004.0210-A	MES	0,00%	0,02000	6528,79	6528,79	R\$ 130,57	R\$ 130,57
(D) SUBTOTAL								R\$	130,57	R\$	130,57
TOTAL DA COMPOSIÇÃO 11								R\$	2.606,40	R\$	2.358,53
COMPOSIÇÃO 12											
CÓDIGO ONERADO: 01.050.0990-5								10 = 06/2025		PREÇO UNITÁRIO	UNIDADE
CÓDIGO DESONERADO: 01.050.0990-F								R\$		3.000,11	UNID
DESCRIÇÃO: RELATÓRIO TÉCNICO FINAL											
EQUIPAMENTOS		CÓD. ONERADO	CÓD. DESONERADO	UNID.	ACRESC. %	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO ONERADO	CUSTO UNITÁRIO DESONERADO	CUSTO TOTAL ONERADO	CUSTO TOTAL DESONERADO	
					0,00%				R\$ -	R\$ -	
(A) SUBTOTAL								R\$	-	R\$ -	
MATERIAIS		CÓD. ONERADO	CÓD. DESONERADO	UNID.	ACRESC. %	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO ONERADO	CUSTO UNITÁRIO DESONERADO	CUSTO TOTAL ONERADO	CUSTO TOTAL DESONERADO	
					0,00%				R\$ -	R\$ -	
(B) SUBTOTAL								R\$	-	R\$ -	
MÃO DE OBRA		CÓD. ONERADO	CÓD. DESONERADO	UNID.	ACRESC. %	QUANT.	SALÁRIO BASE ONERADO	SALÁRIO BASE DESONERADO	C.HORÁRIO ONERADO	C.HORÁRIO DESONERADO	
MAO-DE-OBRA DE ARQUITETO OU ENGENHEIRO PLENO-PROIETO E CONSULTORIA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS		10964	20018	H	9,00%	10,00000	198,50	178,62	R\$ 2.163,65	R\$ 1.946,95	
MAO-DE-OBRA DE DIGITADOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS		10995	20059	H	9,00%	30,00000	25,58	23,02	R\$ 836,46	R\$ 752,75	
(C) SUBTOTAL								R\$	3.000,11	R\$	2.699,70
COMPOSIÇÕES REUTILIZADAS		CÓD. ONERADO	CÓD. DESONERADO	UNID.	ACRESC. %	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO ONERADO	CUSTO UNITÁRIO DESONERADO	CUSTO TOTAL ONERADO	CUSTO TOTAL DESONERADO	
					0,00%				R\$ -	R\$ -	
(D) SUBTOTAL								R\$	-	R\$ -	
TOTAL DA COMPOSIÇÃO 12								R\$	3.000,11	R\$	2.699,70
COMPOSIÇÃO 13											
CÓDIGO ONERADO: 05.001.0190-5								10 = 06/2025		PREÇO UNITÁRIO	UNIDADE
CÓDIGO DESONERADO: 05.001.0190-F								R\$		106,07	M3
DESCRIÇÃO: ENSACAMENTO DE MATERIAL A GRANEL											
EQUIPAMENTOS		CÓD. ONERADO	CÓD. DESONERADO	UNID.	ACRESC. %	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO ONERADO	CUSTO UNITÁRIO DESONERADO	CUSTO TOTAL ONERADO	CUSTO TOTAL DESONERADO	
					0,00%				R\$ -	R\$ -	
(A) SUBTOTAL								R\$	-	R\$ -	
MATERIAIS		CÓD. ONERADO	CÓD. DESONERADO	UNID.	ACRESC. %	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO ONERADO	CUSTO UNITÁRIO DESONERADO	CUSTO TOTAL ONERADO	CUSTO TOTAL DESONERADO	
SACO DE RAFIA PARA ENTULHO, NOVO, LISO (SEM CLICHE), *60 X 90* CM		37526	37526	UN	0,00%	5,00000	3,61	3,61	R\$ 18,05	R\$ 18,05	
(B) SUBTOTAL								R\$	18,05	R\$	18,05
MÃO DE OBRA		CÓD. ONERADO	CÓD. DESONERADO	UNID.	ACRESC. %	QUANT.	SALÁRIO BASE ONERADO	SALÁRIO BASE DESONERADO	C.HORÁRIO ONERADO	C.HORÁRIO DESONERADO	
MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS		01999	20132	H	9,00%	4,00000	20,19	18,17	R\$ 88,02	R\$ 79,22	
(C) SUBTOTAL								R\$	88,02	R\$	79,22
COMPOSIÇÕES REUTILIZADAS		CÓD. ONERADO	CÓD. DESONERADO	UNID.	ACRESC. %	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO ONERADO	CUSTO UNITÁRIO DESONERADO	CUSTO TOTAL ONERADO	CUSTO TOTAL DESONERADO	
					0,00%	0,05000			R\$ -	R\$ -	
(D) SUBTOTAL								R\$	-	R\$ -	
TOTAL DA COMPOSIÇÃO 13								R\$	106,07	R\$	97,27
COMPOSIÇÃO 14											
CÓDIGO ONERADO: 05.005.0901-5								10 = 06/2025		PREÇO UNITÁRIO	UNIDADE
CÓDIGO DESONERADO: 05.005.0901-F								R\$		191,68	M
DESCRIÇÃO: LINHA DE VIDA HORIZONTAL PROVISÓRIA EM CABO DE AÇO PARA CONSTRUÇÃO DE ESTRUTURAS, INCLUSIVE POSTE E PROLONGADOR, EXCLUSIVE PROJETO E ART											
EQUIPAMENTOS		CÓD. ONERADO	CÓD. DESONERADO	UNID.	ACRESC. %	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO ONERADO	CUSTO UNITÁRIO DESONERADO	CUSTO TOTAL ONERADO	CUSTO TOTAL DESONERADO	
					0,00%				R\$ -	R\$ -	
(A) SUBTOTAL								R\$	-	R\$ -	
MATERIAIS		CÓD. ONERADO	CÓD. DESONERADO	UNID.	ACRESC. %	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO ONERADO	CUSTO UNITÁRIO DESONERADO	CUSTO TOTAL ONERADO	CUSTO TOTAL DESONERADO	
CABO DE AÇO COM ALMA DE CANHAMO, 6 PERNAS DE 19 FIOS, NO DIAMETRO DE 3/8"		01580	01580	M	0,00%	1,00000	10,77	10,77	R\$ 10,77	R\$ 10,77	
TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COM COSTURA, PESADO, NBR 5580, DN=3"		00197	00197	M	0,00%	0,67000	101,09	101,09	R\$ 67,73	R\$ 67,73	
ABRAÇADEIRA PARA TUBO DE LINHA DE VIDA COM REGULAGEM DE ALTURA (DIÂMETRO: 3")		INEA-0002	INEA-0002	UNID.	0,00%	1,00000	63,39	63,39	R\$ 63,39	R\$ 63,39	
CLIPS/GRAMPO (DIÂMETRO NOMINAL: 3/8" [9,53MM]) [MATERIAL: AÇO] ACABAMENTO: GALVANIZADO [SÉRIE: PESADO] [APLICAÇÃO: USO GERAL PARA CABOS OU BARRAS]		INEA-0003	INEA-0003	UNID.	0,00%	8,00000	2,48	2,48	R\$ 19,84	R\$ 19,84	
(B) SUBTOTAL								R\$	161,73	R\$	161,73
MÃO DE OBRA		CÓD. ONERADO	CÓD. DESONERADO	UNID.	ACRESC. %	QUANT.	SALÁRIO BASE ONERADO	SALÁRIO BASE DESONERADO	C.HORÁRIO ONERADO	C.HORÁRIO DESONERADO	
MAO-DE-OBRA DE MONTADOR A (MONTAGEM DE ESTRUTURAS METALICAS), INCLUSIVE ENCARGOSSOCIAIS		01975	20102	H	9,00%	0,17500	30,07	27,06	R\$ 5,73	R\$ 5,16	
MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS		01999	20132	H	9,00%	0,17500	20,19	18,17	R\$ 3,85	R\$ 3,46	
(C) SUBTOTAL								R\$	9,58	R\$	8,62
COMPOSIÇÕES REUTILIZADAS		CÓD. ONERADO	CÓD. DESONERADO	UNID.	ACRESC. %	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO ONERADO	CUSTO UNITÁRIO DESONERADO	CUSTO TOTAL ONERADO	CUSTO TOTAL DESONERADO	
BARRA DE AÇO CA-50,COM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CONFORMAÇÃO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5,DIAMETRODE 8 A 12,5MM,DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO,COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO,CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DO AÇO NAS FORMAS		11.009.0072-1	11.009.0072-8	KG	0,00%	0,05000	12,82	12,3	R\$ 0,64	R\$ 0,61	
CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 20MPA,INCLUSIVE MATERIAIS,TRANSPORTE,PREPARO COM BETONEIRA,LANCAMENTO E ADENSAMENTO		11.003.0003-1	11.003.0003-8	M3	0,00%	0,03000	657,8	634,36	R\$ 19,73	R\$ 19,03	
(D) SUBTOTAL								R\$	20,37	R\$	19,64
TOTAL DA COMPOSIÇÃO 14								R\$	191,68	R\$	189,99
COMPOSIÇÃO 15											
CÓDIGO ONERADO: 14.002.0209-5								10 = 06/2025		PREÇO UNITÁRIO	UNIDADE
CÓDIGO DESONERADO: 14.002.0209-F								R\$		334,09	M
DESCRIÇÃO: GUARDA-CORPO DE FERRO GALVANIZADO,COM MODULO DE 2,00M DE COMPRIMENTO,COM TRÊS TUBOS DE 1 1/4" NA HORIZONTAL, PILARETES DE CONCRETO COM SECAO 15X15 CM E 1,05M DE ALTURA,INCLUSIVE TODOS OSMATERIAIS E PINTURA.FORNECIMENTO E COLOCACAO											
EQUIPAMENTOS		CÓD. ONERADO	CÓD. DESONERADO	UNID.	ACRESC. %	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO ONERADO	CUSTO UNITÁRIO DESONERADO	CUSTO TOTAL ONERADO	CUSTO TOTAL DESONERADO	
					0,00%				R\$ -	R\$ -	
(A) SUBTOTAL								R\$	-	R\$ -	
MATERIAIS		CÓD. ONERADO	CÓD. DESONERADO	UNID.	ACRESC. %	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO ONERADO	CUSTO UNITÁRIO DESONERADO	CUSTO TOTAL ONERADO	CUSTO TOTAL DESONERADO	
TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COM COSTURA, PESADO, NBR 5580, DN=1.1/4"		02845	02845	M	5,00%	3,22500	41,04	41,04	R\$ 138,97	R\$ 138,97	
(B) SUBTOTAL								R\$	138,97	R\$	138,97
MÃO DE OBRA		CÓD. ONERADO	CÓD. DESONERADO	UNID.	ACRESC. %	QUANT.	SALÁRIO BASE ONERADO	SALÁRIO BASE DESONERADO	C.HORÁRIO ONERADO	C.HORÁRIO DESONERADO	
MAO-DE-OBRA DE SERRALHEIRO DA CONSTRUCAOCIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS		06913	20131	H	3,00%	2,00000	30,07	27,06	R\$ 61,94	R\$ 55,74	
MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS		01999	20132	H	3,00%	2,00000	20,19	18,17	R\$ 41,59	R\$ 37,43	

(C) SUBTOTAL								R\$	103,53	R\$	93,17
COMPOSIÇÕES REUTILIZADAS	CÓD. ONERADO	CÓD. DESONERADO	UNID.	ACRESC. %	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO ONERADO	CUSTO UNITÁRIO DESONERADO	CUSTO TOTAL ONERADO		CUSTO TOTAL DESONERADO	
CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 25MPa,INCLUSIVE MATERIAS,TRANSPORTE,PREPARO COM BETONEIRA,LANCAMENTO E ADENSAMENTO	11.003.0005-1	11.003.0005-B	M3	0,00%	0,01181	678,34	654,91	R\$ 8,01		R\$ 7,73	
FORMAS DE CHAPAS DE MADEIRA COMPENSADA, DE 20MM DE ESPESURA,PLASTIFICADAS,SERVINDO 2 VEZES,E MADEIRA AUXILIAR SERVINDO 3VEZES,INCLUSIVE FORNECIMENTO E DESMOLDAGEM,EXCLUSIVE ESCORAMENTO	11.005.0015-0	11.005.0015-A	M2	0,00%	0,31500	124,09	115,95	R\$ 39,08		R\$ 36,52	
ESCORAMENTO DE FORMA DE PARAMETROS VERTICAIS,PARA ALTURA ATE1,50M,COM APROVEITAMENTO DE 2 VEZES DA MADEIRA,INCLUSIVE RETIRADA	11.004.0066-0	11.004.0066-A	M2	0,00%	0,31500	38,58	36,1	R\$ 12,15		R\$ 11,37	
BARRA DE ACO CA-50,COM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5,DIAMETRODE 6,3MM,DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO,COMPREENDEENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO,CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DO ACO NAS FORMAS	11.009.0070-1	11.009.0070-B	KG	0,00%	0,70875	13,49	12,89	R\$ 9,56		R\$ 9,13	
PINTURA INTERNA OU EXTERNA SOBRE FERRO, COM ESMALTE SINTETICOBRILHANTE OU ACETINADO APOS LIXAMENTO,LIMPEZA,DESENGOROURAMENTO,UMA DEMAO DE FUNDO ANTICORROSIVO NA COR LARANJA DE SECAGEM RAPIDA E DUAS DEMAO DE ACABAMENTO	17.017.0320-0	17.017.0320-A	M2	0,00%	0,96202	23,7	22,21	R\$ 22,79		R\$ 21,36	
(D) SUBTOTAL								R\$	91,59	R\$	86,11
TOTAL DA COMPOSIÇÃO 15								R\$	334,09	R\$	318,25

COMPOSIÇÃO 16							10 = 06/2025		PREÇO UNITÁRIO		UNIDADE		
CÓDIGO ONERADO:		01.050.1005-5					R\$		145.307,09		UN		
CÓDIGO DESONERADO:		01.050.1005-F					R\$		130.757,43		UN		
DESCRIÇÃO: DETALHAMENTO E ADEQUAÇÃO DE PROJETO													
EQUIPAMENTOS		CÓD. ONERADO	CÓD. DESONERADO	UNID.	ACRESC. %	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO ONERADO	CUSTO UNITÁRIO DESONERADO	CUSTO TOTAL ONERADO		CUSTO TOTAL DESONERADO		
					0,00%				R\$	-	R\$	-	
(A) SUBTOTAL									R\$	-	R\$	-	
MATERIAIS		CÓD. ONERADO	CÓD. DESONERADO	UNID.	ACRESC. %	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO ONERADO	CUSTO UNITÁRIO DESONERADO	CUSTO TOTAL ONERADO		CUSTO TOTAL DESONERADO		
					0,00%				R\$	-	R\$	-	
(B) SUBTOTAL									R\$	-	R\$	-	
MÃO DE OBRA		CÓD. ONERADO	CÓD. DESONERADO	UNID.	ACRESC. %	QUANT.	SALÁRIO BASE ONERADO	SALÁRIO BASE DESONERADO	C.HORÁRIO ONERADO	C.HORÁRIO DESONERADO			
MAO-DE-OBRA DE ESTAGIARIO DA CONSTRUCAOCIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS		01914	20074	H	9,00%	66,500000	15,24	13,72	R\$	1.104,67	R\$	994,49	
MAO-DE-OBRA DE AUXILIAR TECNICO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS		01924	20033	H	9,00%	102,900000	21,27	19,14	R\$	2.385,66	R\$	2.146,76	
MAO-DE-OBRA DE DESENHISTA A (DESENHO TOPOGRAFICO A PARTIR DE CADERNETAS), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS		01951	20054	H	9,00%	26,950000	38,59	34,73	R\$	1.133,60	R\$	1.020,21	
MAO-DE-OBRA DE ARQUITETO OU ENGENHEIRO JUNIOR-PROJETO E CONSULTORIA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS		10963	20017	H	9,00%	221,200000	134,69	121,21	R\$	32.474,83	R\$	29.224,70	
MAO-DE-OBRA DE GEOLOGO SENIOR, PARA SERVICOS DE CONSULTORIA, INCLUSIVE ENCARGOSSOCIAIS		10974	20081	H	9,00%	2,800000	198,5	178,62	R\$	605,82	R\$	545,14	
MAO-DE-OBRA DE DIGITADOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS		10995	20059	H	9,00%	186,550000	25,58	23,02	R\$	5.201,42	R\$	4.680,87	
MAO-DE-OBRA DE ASSISTENTE TECNICO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS		01902	20024	H	9,00%	42,350000	46,48	41,83	R\$	2.145,58	R\$	1.930,93	
MAO-DE-OBRA DE AUXILIAR DE DESENHISTA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS		01909	20027	H	9,00%	85,050000	25,58	23,02	R\$	2.371,38	R\$	2.134,05	
MAO-DE-OBRA DE ARQUITETO OU ENGENHEIRO PLENO-PROJETO E CONSULTORIA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS		10964	20018	H	9,00%	92,750000	198,5	178,62	R\$	20.067,85	R\$	18.058,03	
MAO-DE-OBRA DE ARQUITETO OU ENGENHEIRO SENIOR DE CONSULTORIA, INCLUSIVE ENCARGOSSOCIAIS		10965	20019	H	9,00%	222,250000	283,57	255,17	R\$	68.695,54	R\$	61.815,57	
MAO-DE-OBRA DE SECRETARIA PARA SERVICOSDE CONSULTORIA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS		10978	20129	H	9,00%	182,700000	45,8	41,21	R\$	9.120,74	R\$	8.206,68	
(C) SUBTOTAL									R\$	145.307,09	R\$	130.757,43	
COMPOSIÇÕES REUTILIZADAS		CÓD. ONERADO	CÓD. DESONERADO	UNID.	ACRESC. %	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO ONERADO	CUSTO UNITÁRIO DESONERADO	CUSTO TOTAL ONERADO		CUSTO TOTAL DESONERADO		
					0,00%				R\$	-	R\$	-	
(D) SUBTOTAL									R\$	-	R\$	-	
TOTAL DA COMPOSIÇÃO 16									R\$	145.307,09	R\$	130.757,43	

COMPOSIÇÃO 17							10 = 05/2025		PREÇO UNITÁRIO		UNIDADE					
CÓDIGO ONERADO:		01.001.0060-5							R\$		11.628,38		MÊS			
CÓDIGO DESONERADO:		01.001.0060-F							R\$		10.463,91		MÊS			
DESCRIÇÃO: ACOMPANHAMENTO E RELATÓRIOS AMBIENTAIS																
EQUIPAMENTOS		CÓD. ONERADO	CÓD. DESONERADO	UNID.	ACRESC. %	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO ONERADO	CUSTO UNITÁRIO DESONERADO	CUSTO TOTAL ONERADO		CUSTO TOTAL DESONERADO					
(A) SUBTOTAL									R\$		-		R\$		-	
MATERIAIS		CÓD. ONERADO	CÓD. DESONERADO	UNID.	ACRESC. %	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO ONERADO	CUSTO UNITÁRIO DESONERADO	CUSTO TOTAL ONERADO		CUSTO TOTAL DESONERADO					
					0,00%				R\$		-		R\$		-	
(B) SUBTOTAL									R\$		-		R\$		-	
MÃO DE OBRA		CÓD. ONERADO	CÓD. DESONERADO	UNID.	ACRESC. %	QUANT.	SALÁRIO BASE ONERADO	SALÁRIO BASE DESONERADO	C.HORÁRIO ONERADO		C.HORÁRIO DESONERADO					
MAO-DE-OBRA DE ANALISTA AMBIENTAL, PARASERVICOS DE CONSULTORIA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS		10975	20009	H	9,00%	88,000000	121,23	109,09	R\$		11.628,38		R\$		10.463,91	
(C) SUBTOTAL									R\$		11.628,38		R\$		10.463,91	
COMPOSIÇÕES REUTILIZADAS		CÓD. ONERADO	CÓD. DESONERADO	UNID.	ACRESC. %	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO ONERADO	CUSTO UNITÁRIO DESONERADO	CUSTO TOTAL ONERADO		CUSTO TOTAL DESONERADO					
					0,00%				R\$		-		R\$		-	
(D) SUBTOTAL									R\$		-		R\$		-	
TOTAL DA COMPOSIÇÃO 17									R\$		11.628,38		R\$		10.463,91	