

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

Secretaria de Estado das Cidades SECID

Subsecretaria de Administração e Finanças

CONCORRÊNCIA nº 005/2024

Processo Administrativo:

SEI-51/0001.000872/2024

Objeto: Elaboração de Projeto Executivo e execução de obras de drenagem pluvial e pavimentação no Bairro Expansão B – Sapucaia – Cachoeiras de Macacu - RJ.

“PROPOSTA DE PREÇOS”

Anexos: 01 via de cada documento



GRAVISA – Construções e Empreendimentos Ltda

NIRE 33.0940225-1

À

SECRETARIA DE ESTADO DAS CIDADES - SECID

A/C SR.

PRESIDENTE DA COMISSÃO

Ref.: LICITAÇÃO POR CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA nº 005/ 2024
PROCESSO Nº SEI 51/0001.000872/2024

PROPOSTA DE PREÇOS

ÍNDICE

Objeto: ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM PLUVIAL E PAVIMENTAÇÃO NO BAIRRO EXPANSÃO B - PAPUCAIA - CACHOEIRAS DE MACACU-RJ.

	Proposta de Preços;	
	Declaração de proposta independente;	
	Declaração de contribuição patronal	
	Resumo dos valores;	
	Curva ABC;	
	Planilha de quantitativos e valores unitários;	
	Cronograma físico-financeiro;	
	Composição B.D.I.;	
	Composição detalhada dos custos unitários;	
	Memória de cálculo.	



GRAVISA – Construções e Empreendimentos Ltda

NIRE 33.0940225-1

À

SECRETARIA DE ESTADO DAS CIDADES - SECID

A/C SR.

PRESIDENTE DA COMISSÃO

Ref.: LICITAÇÃO POR CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA nº 005/ 2024
PROCESSO Nº SEI 51/0001.000872/2024

PROPOSTA DE PREÇOS

PROPOSTA que faz à SECRETARIA DE ESTADO DAS CIDADES - SECID, **GRAVISA CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA**, inscrita no CNPJ sob o nº 17.286.183/0001-56, sediada na Estrada União e Indústria, nº 12.235 - Grupo 104 - Itaipava, Petrópolis/RJ.: - CEP.: 25.730-770, para execução dos serviços de que trata o Edital de Licitação ao **CONCORRÊNCIA ELETRÔNICO nº 005/2024**, declarando:

- que se submete inteiramente as normas legais e regulamentares (Federais e Estaduais) vigentes;
- que o preço pelo qual se propõe a executar os serviços em apreço, é válido por 60 (sessenta) dias, a partir da data da apresentação. O valor total da presente proposta importa em **R\$ 10.527.728,39 – (Dez milhões, quinhentos e vinte e sete mil, setecentos e vinte e oito reais e trinta e nove centavos)**.

Petrópolis/RJ, 17 de março de 2025.


ASSINATURA DO PROPONENTE
Gravisa Construções e Empreendimentos Ltda.
Giovane Amaral Caldeira
Representante Legal (nos autos)

GRAVISA Construções e Empreend. Ltda.
Giovane Amaral Caldeira
Representante Legal



GRAVISA – Construções e Empreendimentos Ltda

NIRE 33.0940225-1

ANEXO XXIX DECLARAÇÃO DE ELABORAÇÃO INDEPENDENTE DE PROPOSTA

Petrópolis/RJ, 17 de março de 2025.

**À
SECRETARIA DE ESTADO DAS CIDADES
A/C SR.
PRESIDENTE DA COMISSÃO**

**Ref.: LICITAÇÃO POR CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA nº 005/ 2024
PROCESSO Nº SEI 51/0001.000872/2024**

Giovane Amaral Caldeira, inscrito no CPF sob o nº 630.364.016-87, portador da cédula de identidade nº MG4415772, expedida pela SSP/MG, como representante devidamente constituído da Licitante **GRAVISA CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA**, inscrita no CNPJ sob o nº 17.286.183/0001-56, sediada na Estrada União e Indústria, nº 12.235 - Grupo 104 - Itaipava, Petrópolis/RJ.: - CEP.: 25.730-770, doravante denominado LICITANDO, para fins do disposto no anexo XXIII do Edital de Licitação PREGÃO ELETRÔNICO nº 003/2024, **DECLARA, sob as penas da lei, em especial o art. 299 do Código Penal Brasileiro, que:**

A proposta anexa foi elaborada de maneira independente, e que o conteúdo da proposta anexa não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado a, discutido com, ou recebido de qualquer outro participante potencial ou de fato do CONCORRÊNCIA ELETRÔNICO nº 005/2024 – Processo nº SEI 51/0001.000872/2024, por qualquer meio ou por qualquer pessoa;

A intenção de apresentar a proposta anexa não foi informada a, discutida com ou recebida de qualquer outro participante potencial ou de fato do CONCORRÊNCIA ELETRÔNICO nº 005/2024 – Processo nº SEI 51/0001.000872/2024, por qualquer meio ou qualquer pessoa;

Que não tentou, por qualquer meio ou por qualquer pessoa, influir na decisão de qualquer outro participante potencial ou de fato do CONCORRÊNCIA ELETRÔNICO nº 005/2024 – Processo nº SEI 51/0001.000872/2024, quanto a participar ou não da referida licitação;

Que o conteúdo da proposta anexa não será, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, comunicado ou discutido com qualquer outro participante potencial ou de fato do CONCORRÊNCIA ELETRÔNICO nº 005/2024 – Processo nº SEI 51/0001.000872/2024 antes da adjudicação do objeto da referida licitação;

Que o conteúdo da proposta anexa não foi no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado a, discutido com ou recebido da Secretaria de Estado das Cidades - SECID antes da abertura oficial das propostas e;

Que está plenamente ciente do teor e da extensão desta declaração e que detém plenos poderes e informações para firmá-la.

Entidade: **Gravisa Construções e Empreendimentos Ltda**

Representante: Giovane Amaral Caldeira

RG: MG4415772 – SSP/MG – Representante Legal (nos autos)

**GRAVISA Construções e Empreend. Ltda.
Giovane Amaral Caldeira
Representante Legal**



**DECLARAÇÃO DE SISTEMA DE CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIÁRIA PATRONAL
(ANEXO XXVIII)**

Petrópolis/RJ, 17 de março de 2025.

À
SECRETARIA DE ESTADO DAS CIDADES
A/C SR.
PRESIDENTE DA COMISSÃO

Ref.: LICITAÇÃO POR CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA nº 005/ 2024
PROCESSO Nº SEI 51/0001.000872/2024

GRAVISA CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA, inscrita no CNPJ sob o nº 17.286.183/0001-56, sediada na Estrada União e Indústria, nº 12.235 - Grupo 104 - Itaipava, Petrópolis/RJ.: - CEP.: 25.730-770, neste ato representada pelo seu representante legal, o Sr. Giovane Amaral Caldeira, inscrito no CPF sob o nº 630.364.016-87, portador da cédula de identidade nº MG4415772, expedida pela SSP/MG **DECLARA**, sob as penas da Lei, que o regime de contribuição previdenciária patronal adotado, nos termos do que dispõe a Lei federal nº 13.161/2015, é

a) sistema de alíquota de 20% sobre a folha de pagamento da Lei Federal nº 8.212/1991.

Entidade: **Gravisa Construções e Empreendimentos Ltda**
Representante: Giovane Amaral Caldeira
RG: MG4415772 – SSP/MG – Representante Legal (nos autos)

GRAVISA Construções e Empreend. Ltda.
Giovane Amaral Caldeira
Representante Legal



GRAVISA – Construções e Empreendimentos Ltda

NIRE 33.0940225-1

Petrópolis/RJ, 17 de março de 2025.

À
SECRETARIA DE ESTADO DAS CIDADES
A/C SR.
PRESIDENTE DA COMISSÃO

Ref.: LICITAÇÃO POR CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA nº 005/ 2024
PROCESSO Nº SEI 51/0001.000872/2024

ANEXO XIV - PROPOSTA DETALHE

SERVIÇO PÚBLICO ESTADUAL MODELO
ANEXO I
PROPOSTA DETALHE

SRP PE SECID Nº 003/2024 Processo Nº: SEI-
510001/000872/2024

A empresa ao lado propõe-se a fornecer ao Estado do Rio de Janeiro pelos preços abaixo asinalados, obedecendo rigorosamente às condições estipuladas constante no Edital de Concorrência Eletrônico N.º 005/2024 – (GRAVISA Construções e empreendimentos Ltda)

ITEM:	CÓDIGO DO SIGA:	ESPECIFICAÇÃO:	UN. DE MEDIDA:	QUANT.:	VALOR GLOBAL
01	0491.001.0001 (ID SIGA - 64749	ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DE OBRAS DE DRENAGEM PLUVIAL E PAVIMENTAÇÃO NO BAIRRO EXPANSÃO B - PAPUCAIA - CACHOEIRAS DE MACACU-RJ	SERVIÇO	1	R\$ 10.527.728,39

1ª A PROPOSTA-DETALHE deverá:

- ser preenchida integralmente por processo mecânico ou eletrônico, sem emendas e rasuras;
- conter os preços em algarismos e por extenso, por unidade, já incluídas as despesas de fretes impostos federais ou estaduais e descontos especiais;
- ser datada e assinada pelo gerente ou seu procurador.

2ª O Proponente se obrigará, mediante devolução da PROPOSTA-DETALHE, a cumprir os termos nela contidos.

DADOS BANCÁRIOS DO LICITANTE
Banco (nome e número): BRADESCO - 237
Agência (nome e número): 0401 - IMPERADOR
Conta Corrente Nº: 0385883-9

INFORMAÇÕES PARA FATURAMENTO:
SECRETARIA DE ESTADO DAS CIDADES
GNPJ: 32.399.071/0001-02
Rua Beatriz Larragoiti Lucas, 121, 6º andar - Bairro Cidade Nova, Rio de Janeiro/RJ, CEP 20211-175

Prazo de Entrega: Em até 300 dias
Validade da Proposta: 60 (sessenta) dias.
Local da Execução: Município de Cachoeira de Macacu-RJ
Declaramos inteira submissão ao presente termo e legislação vigente.
Em 17 / 03 /2025.
Firma Proponente: Ass. do responsável
Nome: Giovane Amaral Caldeira
Cargo: Procurador
RG: MG-4415772 – SSP/MG


Assinatura
GRAVISA Construções e Empreend. Ltda.
Giovane Amaral Caldeira
Representante Legal

Valor global: R\$ 10.527.728,39 – (Dez milhões, quinhentos e vinte e sete mil, setecentos e vinte e oito reais e trinta e nove centavos).



Resumo de Valores



Objeto	Contratação de Empresa especializada para elaboração de projeto executivo e execução de obras de drenagem pluvial e pavimentação bairro Expansão B - Distrito de Papucaia no Município de Cachoeiras de Macacu - RJ	Ref. Preços	EMOP; SCO-RIO
Município	Cachoeiras de Macacu	Mês Base	09-2024
Endereço	Expansão B - Distrito de Papucaia	BDI S/ DES.	21,31%
Natureza	Programa Governo Presente nas Cidades - PGPC	BDI C/ DES.	-
Extensão das vias	3,206 km	Prazo	300 dias

ITEM	DESCRIÇÃO	SEM DESONERAÇÃO	
		VALOR	%
1	SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO	R\$ 213.053,11	2,45%
2	CANTEIRO DE OBRAS	R\$ 111.969,36	1,29%
3	MOVIMENTO DE TERRA	R\$ 307.487,98	3,54%
4	TRANSPORTE	R\$ 1.684.393,32	19,41%
5	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 192.585,63	2,22%
6	GALERIAS, DRENOS E CONEXOS	R\$ 1.342.204,78	15,47%
7	BASES E PAVIMENTOS	R\$ 3.381.381,66	38,96%
8	REVESTIMENTO DE PAREDES, TETOS E PISOS	R\$ 463.006,55	5,34%
9	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E MECÂNICAS	R\$ 122.323,60	1,41%
10	CUSTOS RODOVIÁRIOS	R\$ 240.668,73	2,77%
11	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 494.699,53	5,70%
12	ENCARGOS COMPLEMENTARES	R\$ 124.593,89	1,44%

TOTAL SEM BDI	R\$ 8.678.368,14	100,00%
BDI	R\$ 1.849.360,25	21,31%
TOTAL COM BDI	R\$ 10.527.728,39	

PLANILHA COM MENOR VALOR		R\$	10.527.728,39
		Sem Desoneração	
VALOR TOTAL S/ BDI:		R\$	8.678.368,14
BDI:	21,31%	R\$	1.849.360,25
VALOR TOTAL C/ BDI:		R\$	10.527.728,39
EXTENSÃO DE VIA		3,206 km	
VALOR POR KM:		R\$	3.283.686,38
PRAZO DA OBRA:		300	DIAS

Petrópolis/RJ, 17 de março de 2025.

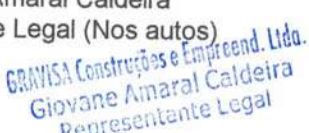

GRAVISA Construções e Empreendimentos Ltda
Giovane Amaral Caldeira
Representante Legal (Nos autos)

GRAVISA Construções e Empreend. Ltda.
Giovane Amaral Caldeira
Representante Legal



Título do Objeto	Contratação de Empresa especializada para elaboração de projeto executivo e execução de obras de drenagem pluvial e pavimentação bairro Expansão B - Distrito de Papucaia no Município de Cachoeiras de Macacu - RJ
Município	Cachoeiras de Macacu
Endereço	Expansão B - Distrito de Papucaia
Natureza	Programa Governo Presente nas Cidades - PGPC
Nº do Processo	SEI 330018-000950-2022
Referência de Preços	EMOP; SCO-RIO
Mês Base de Preços	09-2024
BDI SEM DESONERAÇÃO	21,31%
BDI SEM DESONERAÇÃO DIF.	-
BDI COM DESONERAÇÃO	-
BDI COM DESONERAÇÃO DIF.	-
Prazo da Obra	300 DIAS
Extensão das vias	3,206 km

Petrópolis/RJ, 17 de março de 2025.


GRAVISA Construções e Empreendimentos Ltda
Giovane Amaral Caldeira
Representante Legal (Nos autos)




Objeto	Contratação de Empresa especializada para elaboração de projeto executivo e execução de obras de drenagem pluvial e pavimentação bairro Expansão B - Distrito de Papucaia no Município de Cachoeiras de Macacu - RJ	Encargos menor valor	Sem Desoneração
Município	Cachoeiras de Macacu	Ref. Preços	EMOP; SCO-RIO
Endereço	Expansão B - Distrito de Papucaia	Mês Base	09-2024
Natureza	Programa Governo Presente nas Cidades - PGPC	BDI S/ DES.	21,31%
Extensão das vias	3,206 km	BDI C/ DES.	-
		Prazo	300 dias

ITEM	CÓDIGO SEM DESONERAÇÃO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	Fase Licitatória	
					PREÇO SEM DESONERAÇÃO	
					UNITÁRIO	TOTAL

1	SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO					R\$ 213.053,11
1.1	01.017.0010-0	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA RESTAURACAO DE RODOVIAS, DE ACORDO COM A INSTRUCAO IT-55/83 DO DER-RJ, COMPREENDENDO RELOCACAO, NIVELAMENTO, SECOES TRANSVERSAIS, IMPLANTACAO DE MARCOS, CADASTRO DE OBRAS DE ARTE CORRENTE, ELEMENTOS DE DRENAGEM, CONDIÇÕES DE SUPERFÍCIE DA PISTA E INTERSEÇÕES, PARA VOLUME MÉDIO DIÁRIO ATÉ 1000 VEÍCULOS/DIA	KM	3,206	R\$ 10.237,85	R\$ 32.822,54
1.2	01.050.0190-0	PROJETO EXECUTIVO DE VIA PARA VEICULOS E PEDESTRES EM RUAS E AVENIDAS URBANAS, COM CALCADAS EM AMBOS OS LADOS E 2 FAIXAS DE ROLAMENTO COM LARGURA MÁXIMA DE 13M, APRESENTADO NOS PADRÕES DA CONTRATANTE	HA	2,88	R\$ 10.492,76	R\$ 30.219,14
1.3	01.050.0156-0	PROJETO EXECUTIVO DE SISTEMA DE DRENAGEM ATÉ 20.000M2, APRESENTADO NOS PADRÕES DA CONTRATANTE	M2	19.236,42	R\$ 1,18	R\$ 22.698,97
1.5	01.001.0060-0	AMOSTRA DE SOLO - PREPARACAO PARA ENSAIOS DE COMPACTACAO E ENSAIOS DE CARACTERIZACAO	UN	17,00	R\$ 430,99	R\$ 7.326,83
1.6	01.001.0004-0	ANALISE GRANULOMETRICA SEM SEDIMENTACAO (PENEIRAMENTO)	UN	17,00	R\$ 161,00	R\$ 2.737,00
1.7	01.001.0002-0	LIMITE DE LIQUIDEZ	UN	17,00	R\$ 142,77	R\$ 2.427,09
1.8	01.001.0001-0	LIMITE DE PLASTICIDADE	UN	17,00	R\$ 142,77	R\$ 2.427,09
1.9	01.001.0012-0	COMPACTACAO: ENERGIA AASHTO INTERMEDIARIA	UN	17,00	R\$ 373,74	R\$ 6.353,58
1.10	01.001.0017-0	INDICE SUPORTE CALIFORNIA, POR 3 PONTOS, COMPACTACAO COM ENERGIA PROCTOR NORMAL	UN	17,00	R\$ 1.439,22	R\$ 24.466,74

GRAVISA

Objeto	Contratação de Empresa especializada para elaboração de projeto executivo e execução de obras de drenagem pluvial e pavimentação bairro Expansão B - Distrito de Papucaia no Município de Cachoeiras de Macacu - RJ	Encargos menor valor	Sem Desoneração
Município	Cachoeiras de Macacu	Ref. Preços	EMOP; SCO-RIO
Endereço	Expansão B - Distrito de Papucaia	Mês Base	09-2024
Natureza	Programa Governo Presente nas Cidades - PGPC	BDI S/ DES.	21,31%
Extensão das vias	3,206 km	BDI C/ DES.	-
		Prazo	300 dias

ITEM	CÓDIGO SEM DESONERAÇÃO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	Fase Licitatória	
					PREÇO SEM DESONERAÇÃO	
					UNITÁRIO	TOTAL
1.11	01.050.0300-0	RELATORIO FINAL DE OBRAS OU SERVICOS DE ENGENHARIA,REGISTROFOTOGRAFICO DOS SERVICOS,ACOMPANHADO DE LEGENDAS E INDICACAODA 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	5,00	R\$ 1.716,24	R\$ 8.581,20
1.12	01.005.0001-0	PREPARO MANUAL DE TERRENO,COMPREENDENDO ACERTO,RASPAGEM EVENTUALMENTE ATE 0.30M DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DOMATERIAL EXCEDENTE,EXCLUSIVE COMPACTACAO	M2	7.977,37	R\$ 9,15	R\$ 72.992,93

2		CANTEIRO DE OBRAS				R\$ 111.969,36
2.1	02.002.0005-0	TAPUME DE VEDACAO OU PROTECAO,EXECUTADO COM TELHAS TRAPEZOIDAIS DE ACO GALVANIZADO,ESPESSURA DE 0,5MM,ESTAS COM 4 VEZESDE UTILIZACAO,INCLUSIVE ENGRADAMENTO DE MADEIRA,UTILIZADO 2VEZES E PINTURA ESMALTE SINTETICO NA FACE EXTERNA	M2	154,00	R\$ 32,86	R\$ 5.060,44
2.2	02.006.0015-0	ALUGUEL CONTAINER (MODELO METALICO ICABEL),P/ESCRITORIO C/WC,MED.APROX.2,30M LARG.6,00M COMPR.E 2,50M ALT.CHAPAS ACO C/NERVURAS TRAPEZOIDAIS,ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO,CHASSISREFORCADO E PISO COMPENSADO NAVAL,INCLUINDO INST.ELETR.HIDROSSANITARIAS,SUPRIDO ACESSORIOS,1 BACIA SANITARIA E 1 LAVATORIO,EXCL.TRANSP.(04.005.0300),CARGA E DESCARGA (04.013.0015)	UNXMES	9,00	R\$ 658,08	R\$ 5.922,72
2.3	02.006.0035-0	ALUGUEL CONTAINER,P/SANITARIO-VESTIARIO,MED.APROX.2,30M LARGURA,6,00M COMPR.E 2,50M ALT.CHAPAS ACO NERVURAS TRAPEZOIDAIS,ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO,CHASSIS REFORCADO E PISO COMPENSADO NAVAL,INCL.INST.ELETR.HIDROSSANITARIAS,SUPRIDO ACESSORIOS,3 BACIAS SANITARIAS,2 LAVATORIOS,1 MICTORIO E 4 CHUVEIROS,EXCL.TRANSP.(04.005.0300),CARGA E	UNXMES	9,00	R\$ 1.015,89	R\$ 9.143,01
2.4	02.006.0050-0	ALUGUEL DE BANHEIRO QUIMICO,PORTATIL,MEDINDO 2,31M ALTURA X1,56M LARGURA E 1,16M PROFUNDIDADE,INCLUSIVE INSTALACAO E RETIRADA DO EQUIPAMENTO,FORNECIMENTO DE QUIMICA DESODORIZANTE,BACTERICIDA E BACTERIOSTATICA,PAPEL HIGIENICO E VEICULO PROPRIO COM UNIDADE MOVEL DE SUCCAO PARA LIMPEZA	UNXMES	18,00	R\$ 691,27	R\$ 12.442,86
2.5	02.004.0010-0	BARRACAO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA DE 6MM DE ESPESSURA,RESINADA,SIMPLES,REAPROVEITAMENTO DE 2 VEZES,PISO EMCIMENTADO,COBERTURA COM TELHAS DE FIBROCIMENTO SEM AMIANTO,ESPESSURA 6MM,INCLUSIVE INSTALACOES	M2	100,00	R\$ 480,00	R\$ 48.000,00
2.6	02.015.0001-0	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	R\$ 3.606,48	R\$ 3.606,48
2.7	02.016.0001-0	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA DE ALIMENTACAO DE ENERGIA ELETRICA,EM BAIXA TENSAO,PARA CANTEIRO DE OBRAS,M3-CHAVE 100A,CARGA 3KW,20CV,EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DO MEDIDOR	UN	1,00	R\$ 1.929,05	R\$ 1.929,05

Objeto	Contratação de Empresa especializada para elaboração de projeto executivo e execução de obras de drenagem pluvial e pavimentação bairro Expansão B - Distrito de Papucaia no Município de Cachoeiras de Macacu - RJ	Encargos menor valor	Sem Desoneração
Município	Cachoeiras de Macacu	Ref. Preços	EMOP; SCO-RIO
Endereço	Expansão B - Distrito de Papucaia	Mês Base	09-2024
Natureza	Programa Governo Presente nas Cidades - PGPC	BDI S/ DES.	21,31%
Extensão das vias	3,206 km	BDI C/ DES.	-
		Prazo	300 dias

ITEM	CÓDIGO SEM DESONERAÇÃO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	Fase Licitatória	
					PREÇO SEM DESONERAÇÃO	
					UNITÁRIO	TOTAL
2.8	02.010.0001-0	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	50,00	R\$ 308,63	R\$ 15.431,50
2.9	02.030.0005-0	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	17,00	R\$ 88,35	R\$ 1.501,95
2.10	02.020.0002-0	PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRA PUBLICA, TIPO BANNER/PLOTTER, CONSTITUIDA POR LONA E IMPRESSAO DIGITAL, INCLUSIVE SUPORTES DE MADEIRA. FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	16,00	R\$ 225,06	R\$ 3.600,96
2.11	02.011.0010-0	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	M2	7.694,56	R\$ 0,65	R\$ 5.001,46
2.12	02.020.0005-0	BARRAGEM DE BLOQUEIO DE OBRA NA VIA PUBLICA, DE ACORDO COM A RESOLUCAO DA PREFEITURA-RJ, COMPREENDENDO FORNECIMENTO, COLOCACAO E PINTURA DOS SUPORTES DE MADEIRA COM REAPROVEITAMENTO DO CONJUNTO 40 (QUARENTA) VEZES	M	96,18	R\$ 3,42	R\$ 328,93

3	MOVIMENTO DE TERRA					R\$ 307.487,98
3.1	03.025.0010-0	ESCAVACAO MECANICA, COM TRATOR DE LAMINA COM POTENCIA EM TORNO DE 200CV, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, COM TRANSPORTE A 50,00M	M3	9.649,00	R\$ 7,12	R\$ 68.700,88
3.2	03.020.0030-1	ESCAVACAO MECANICA DE VALA NAO ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA COM PEDRAS, INSTALACOES PREDIAIS OU OUTROS REDUTORES DE PRODUTIVIDADE, OU CAVAS DE FUNDACAO, ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE 0,78M3, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO	M3	6.108,77	R\$ 11,78	R\$ 71.961,31
3.3	03.020.0035-1	ESCAVACAO MECANICA DE VALA NAO ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA 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	M3	2.650,59	R\$ 13,53	R\$ 35.862,48
3.4	03.020.0040-1	ESCAVACAO MECANICA DE VALA NAO ESCORADA, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA COM PEDRAS, INSTALACOES PREDIAIS OU OUTROS REDUTORES DE PRODUTIVIDADE, OU CAVAS DE FUNDACAO, ENTRE 3,00 E 4,50M DE PROFUNDIDADE, UTILIZANDO ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE 0,78M3, EXCLUSIVE ESGOTAMENTO	M3	230,06	R\$ 15,50	R\$ 3.565,93


GRAVISA

Objeto	Contratação de Empresa especializada para elaboração de projeto executivo e execução de obras de drenagem pluvial e pavimentação bairro Expansão B - Distrito de Papucaia no Município de Cachoeiras de Macacu - RJ	Encargos menor valor	Sem Desoneração
Município	Cachoeiras de Macacu	Ref. Preços	EMOP; SCO-RIO
Endereço	Expansão B - Distrito de Papucaia	Mês Base	09-2024
Natureza	Programa Governo Presente nas Cidades - PGPC	BDI S/ DES.	21,31%
Extensão das vias	3,206 km	BDI C/ DES.	-
		Prazo	300 dias

ITEM	CÓDIGO SEM DESONERAÇÃO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	Fase Licitatória	
					PREÇO SEM DESONERAÇÃO	
					UNITÁRIO	TOTAL
3.5	03.011.0015-1	REATERRO DE VALA/CAVA COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE,UTILIZANDO VIBRO COMPACTADOR PORTATIL,EXCLUSIVE MATERIAL	M3	5.343,85	R\$ 23,84	R\$ 127.397,38

4	TRANSPORTE					R\$ 1.684.393,32
4.1	04.013.0015-0	CARGA E DESCARGA DE CONTAINER,SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006	UN	2,00	R\$ 61,60	R\$ 123,20
4.2	04.005.0300-0	TRANSPORTE DE CONTAINER,SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006,EXCLUSIVE CARGA E DESCARGA(VIDE ITEM 04.013.0015)	UNXKM	60,00	R\$ 20,49	R\$ 1.229,40
4.3	04.010.0047-0	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	24.952,42	R\$ 0,78	R\$ 19.462,88
4.4	04.012.0076-1	CARGA DE MATERIAL COM PA-CARREGADEIRA DE 1,30M3, EXCLUSIVE DESPESAS COM O CAMINHAO, COMPREENDENDO TEMPO COM ESPERA E OPERACAO PARA CARGAS DE 500T POR DIA DE 8H	T	24.952,42	R\$ 2,00	R\$ 49.904,84
4.5	04.005.0161-0	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 DE 17T	T X KM	474.095,98	R\$ 0,43	R\$ 203.861,27
4.6	TC10.05.0700	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.	t	24.952,42	R\$ 56,50	R\$ 1.409.811,73

5	SERVIÇOS COMPLEMENTARES					R\$ 192.585,63
5.1	05.081.0100-0	ESCORAMENTO PARA VALAS "TIPO BLINDAGEM", COM LARGURA DE 1,50M A 2,50M, PROFUNDIDADE DE 1,50M A 3,00M, INCLUSIVE MOVIMENTACAO 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	M2	10.527,82	R\$ 18,22	R\$ 191.816,88
5.2	05.010.0001-0	ESGOTAMENTO NORMAL DE VALAS, MEDIDO POR VOLUME D'AGUA ESGOTADO, UTILIZANDO BOMBA ACIONADA POR MOTOR A GASOLINA, DIAMETRO DE SUCCAO E DESCARGA DE 1.1/2", CONSIDERANDO UMA ALTURA MANOMETRICA ATÉ 10,00M	M3	1.082,75	R\$ 0,71	R\$ 768,75

6	GALERIAS, DRENOS E CONEXOS					R\$ 1.342.204,78
---	----------------------------	--	--	--	--	------------------

Objeto	Contratação de Empresa especializada para elaboração de projeto executivo e execução de obras de drenagem pluvial e pavimentação bairro Expansão B - Distrito de Papucaia no Município de Cachoeiras de Macacu - RJ	Encargos menor valor	Sem Desoneração
Município	Cachoeiras de Macacu	Ref. Preços	EMOP; SCO-RIO
Endereço	Expansão B - Distrito de Papucaia	Mês Base	09-2024
Natureza	Programa Governo Presente nas Cidades - PGPC	BDI S/ DES.	21,31%
Extensão das vias	3,206 km	BDI C/ DES.	-
		Prazo	300 dias

ITEM	CÓDIGO SEM DESONERAÇÃO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	Fase Licitatória	
					PREÇO SEM DESONERAÇÃO	
					UNITÁRIO	TOTAL
6.1	06.004.0062-0	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.	M	1.308,00	R\$ 189,47	R\$ 247.826,76
6.2	06.004.0066-0	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.	M	819,00	R\$ 305,58	R\$ 250.270,02
6.3	06.004.0070-0	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.	M	618,00	R\$ 478,54	R\$ 295.737,72
6.4	06.004.0074-0	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.	M	208,00	R\$ 767,58	R\$ 159.656,64
6.5	06.088.0010-0	EMBASAMENTO DE TUBULACAO,FEITO COM PO-DE-PEDRA	M3	449,56	R\$ 151,82	R\$ 68.252,19
6.6	06.015.0010-0	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 DE FERRO	UN	42,00	R\$ 2.102,67	R\$ 88.312,14
6.7	06.015.0011-0	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	UN	18,00	R\$ 2.208,25	R\$ 39.748,50
6.8	06.015.0013-0	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	UN	5,00	R\$ 2.779,45	R\$ 13.897,25

GRAVISA

Objeto	Contratação de Empresa especializada para elaboração de projeto executivo e execução de obras de drenagem pluvial e pavimentação bairro Expansão B - Distrito de Papucaia no Município de Cachoeiras de Macacu - RJ	Encargos menor valor	Sem Desoneração
Município	Cachoeiras de Macacu	Ref. Preços	EMOP; SCO-RIO
Endereço	Expansão B - Distrito de Papucaia	Mês Base	09-2024
Natureza	Programa Governo Presente nas Cidades - PGPC	BDI S/ DES.	21,31%
Extensão das vias	3,206 km	BDI C/ DES.	-
		Prazo	300 dias

ITEM	CÓDIGO SEM DESONERAÇÃO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	Fase Licitatória	
					PREÇO SEM DESONERAÇÃO	
					UNITÁRIO	TOTAL
6.9	06.016.0007-0	TAMPAO COMPLETO DE FERRO FUNDIDO DUCTIL (NODULAR) ARTICULADO, CIRCULAR, DN 600MM, COM TAMPA PARA ACESSO DE MANUTENÇÃO 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	UN	65,00	R\$ 470,97	R\$ 30.613,05
6.10	06.017.0080-0	CORPO DE POÇO DE VISITA DE ANEIS PRE-MOLDADOS, COM DIÂMETRO DE 600MM, COM DEGRAUS, MEDIDA PELA ALTURA ÚTIL, INCLUSIVE MAO-DE-OBRA E MATERIAL	M	50,70	R\$ 550,67	R\$ 27.918,96
6.11	06.015.0030-0	CAIXA DE RALO ALVENARIA BLOCOS CONCRETO (20X20X40CM), PAREDES DE 0,20M DE ESP. (0,30X0,90X0,90)M, P/ÁGUAS PLUVIAIS, SENDO PAREDES CHAPISCADAS E REVESTIDAS INTERNAMENTE C/ARGAMASSA, ENCHIMENTO BLOCOS E BASE EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPA E GRELHA DE FERRO FUNDIDO CLASSE C-250 CONFORME ABNT NBR 10160, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS	UN	145,00	R\$ 827,39	R\$ 119.971,55

7	BASES E PAVIMENTOS					R\$ 3.381.381,66
7.1	08.001.0009-0	SUB-BASE DE BRITA CORRIDA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, MEDIDA APÓS A COMPACTAÇÃO	M3	6.432,66	R\$ 124,71	R\$ 802.217,02
7.2	08.009.0005-0	PAVIMENTAÇÃO COM PARALELEPÍPEDOS SOBRE COLCHÃO DE PO-DE-PEDRA E REJUNTAMENTO COM BETUME E CASCALHINHO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS	M2	17.335,62	R\$ 128,47	R\$ 2.227.107,10
7.3	08.021.0001-0	REGULARIZAÇÃO DE SUBLEITO, DE ACORDO COM AS "INSTRUÇÕES PARA EXECUÇÃO", DO DER-RJ. O CUSTO INDENIZA AS OPERAÇÕES DE EXECUÇÃO E TRANSPORTE DE ÁGUA E SE APLICA À ÁREA EFETIVAMENTE REGULARIZADA, EXCLUSIVE TRANSPORTE E ESCAVAÇÃO DE CORRETIVOS	M2	20.102,09	R\$ 1,04	R\$ 20.906,17
7.4	08.040.0005-0	MEIO-FIO E SARJETA CONJUGADOS, DE CONCRETO USINADO 15MPA, MOLDADO "IN LOCO", ATRAVÉS DE MÁQUINA 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	M	6.286,58	R\$ 47,55	R\$ 298.926,87
7.5	08.027.0040-0	MEIO-FIO RETO DE CONCRETO SIMPLES FCK=15MPA, MOLDADO NO LOCAL, TIPO DER-RJ, MEDINDO 0,15M NA BASE E COM ALTURA DE 0,30M, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3,5, COM FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS, ESCAVAÇÃO E REATERRO	M	495,00	R\$ 65,10	R\$ 32.224,50

8	REVESTIMENTO DE PAREDES, TETOS E PISOS					R\$ 463.006,55
8.1	13.370.0015-0	PATIO DE CONCRETO, NA ESPESSURA DE 10CM, NO TRACO 1:2:3 EM VOLUME, FORMANDO QUADROS DE 1,50X1,50M, COM SARRAFOS DE MADEIRA INCORPORADOS, EXCLUSIVE PREPARO DO TERRENO	M2	7.977,37	R\$ 58,04	R\$ 463.006,55

9	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E MECÂNICAS					R\$ 122.323,60
---	--	--	--	--	--	----------------

Objeto	Contratação de Empresa especializada para elaboração de projeto executivo e execução de obras de drenagem pluvial e pavimentação bairro Expansão B - Distrito de Papucaia no Município de Cachoeiras de Macacu - RJ	Encargos menor valor	Sem Desoneração
Município	Cachoeiras de Macacu	Ref. Preços	EMOP; SCO-RIO
Endereço	Expansão B - Distrito de Papucaia	Mês Base	09-2024
Natureza	Programa Governo Presente nas Cidades - PGPC	BDI S/ DES.	21,31%
Extensão das vias	3,206 km	BDI C/ DES.	-
		Prazo	300 dias

ITEM	CÓDIGO SEM DESONERAÇÃO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	Fase Licitatória	
					PREÇO SEM DESONERAÇÃO	
					UNITÁRIO	TOTAL
9.1	15.075.0010-0	LIGACAO EM TUBULACAO DE PVC, PARA ESGOTO, COM 0,10M DE DIAMETRO, INCLUSIVE ESCAVACAO E REATERRO ATE 1,00M, EXCLUSIVE REMOCAO DE PAVIMENTO. CUSTO PARA 10,00M	UN	79,00	R\$ 1.311,83	R\$ 103.634,57
9.2	15.069.0001-0	INTERVENCAO NO RAMAL CONFORME ESPECIFICACOES CEDAE, INCLUSIVE ESCAVACAO E REATERRO COM O FORNECIMENTO DE TODO O MATERIAL NECESSARIO, EXCLUSIVE REMOCAO E REPOSICAO DE PAVIMENTOS E RETIRADA DO CAVALETE, COM DIAMETRO DE 1/2"	UN	79,00	R\$ 236,57	R\$ 18.689,03

GRAVISA

Objeto	Contratação de Empresa especializada para elaboração de projeto executivo e execução de obras de drenagem pluvial e pavimentação bairro Expansão B - Distrito de Papucaia no Município de Cachoeiras de Macacu - RJ	Encargos menor valor	Sem Desoneração
Município	Cachoeiras de Macacu	Ref. Preços	EMOP; SCO-RIO
Endereço	Expansão B - Distrito de Papucaia	Mês Base	09-2024
Natureza	Programa Governo Presente nas Cidades - PGPC	BDI S/ DES.	21,31%
Extensão das vias	3,206 km	BDI C/ DES.	-
		Prazo	300 dias

					Fase Licitatória	
ITEM	CÓDIGO SEM DESONERAÇÃO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO SEM DESONERAÇÃO	
					UNITÁRIO	TOTAL
10		CUSTOS RODOVIÁRIOS			R\$ 240.668,73	
10.1	20.097.0005-0	PO-DE-PEDRA, INCLUSIVE TRANSPORTE PARA REGIAO METROPOLITANADO RIO DE JANEIRO.FORNECIMENTO	M3	2.471,57	R\$ 96,01	R\$ 237.295,43
10.2	20.067.0076-0	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	UN	2,00	R\$ 1.686,65	R\$ 3.373,30
11		ADMINISTRAÇÃO LOCAL			R\$ 494.699,53	
11.1	01.090.0000-5	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	UR	100,00	R\$ 4.947,00	R\$ 494.699,53
12		ENCARGOS COMPLEMENTARES			R\$ 124.593,89	
12.1	05.100.1000-5	ENCARGOS COMPLEMENTARES	UR	100,00	R\$ 1.245,94	R\$ 124.593,89
TOTAL					R\$ 8.678.368,14	
BDI					21,31%	R\$ 1.849.360,25
TOTAL DA OBRA C/BDI					R\$ 10.527.728,39	

Petrópolis/RJ, 17 de março de 2025.


GRAVISA Construções e Empreendimentos Ltda
Giovane Amaral Caldeira
Representante Legal (Nos autos)


GRAVISA Construções e Empreend. Ltda.
Giovane Amaral Caldeira
Representante Legal


GRAVISA

Cronograma Físico-Financeiro



Objeto		Contratação de Empresa especializada para elaboração de projeto executivo e execução de obras de drenagem pluvial e pavimentação balirro Expansão B - Distrito de Papucalia no Município de Cachoeiras de Macacu -RJ	
Município	Cachoeiras de Macacu		
Endereço	Expansão B - Distrito de Papucalia		
Natureza	Programa Governo Presinte nas Cidades - PGPC		
Extensão das vias	3,208 Km		

Objeto	Contratação de Empresa especializada para elaboração de projeto executivo e execução de obras de drenagem pluvial e pavimentação bairro Expansão B - Distrito de Papucaia no Município de Cachoeiras de Macacu - RJ
Município	Cachoeiras de Macacu
Endereço	Expansão B - Distrito de Papucaia
Natureza	Programa Governo Presente nas Cidades - PGPC
Extensão das vias	3,21 km

ITEM	SEM DES.	DESCRIÇÃO					UN	VALOR
	01.017.0010-0	Servicos topograficos para restauracao de rodovias,de acordo com a instrucao it-55/83 do der-rj,compreendendo relocacao, nivelamento,secos transversais,implantacao de marcos,cadast ro de obras de arte corrente,elementos de drenagem,condicoes de supe					KM	R\$ 10.237,8500
CATÁLOGO	INSUMO SEM DES.	DESCRIÇÃO	UNID	PR. UNIT	QUANT	ACRESC %	QUANT CORRIGIDA	PR PARCIAL
EMOP	01831	Fase de campo p/locacao de estradas c/orografia nao acidentada e veg. leve	KM	8985,7190	0,8000	0,0000	0,8000	R\$ 7.188,5752
EMOP	01833	Nível de eixo-estrada em ter. de orografia nao acidentada e veg. densa	KM	383,4716	0,8000	0,0000	0,8000	R\$ 306,7773
EMOP	01837	Nível off-sets em ter. de orografia naoacidentada e veg. leve	KM	909,6172	0,8000	0,0000	0,8000	R\$ 727,6938
EMOP	01841	Levantamento de secao de estrada em ter.de orografia nao acidentada e veg. leve	KM	809,2325	0,8000	0,0000	0,8000	R\$ 647,3860
EMOP	01843	Locacao de off-set em ter. de orografianao acidentada e veg. densa	KM	477,7530	0,8000	0,0000	0,8000	R\$ 382,2024
EMOP	01845	Fase de escritorio p/locmocao de estradas c/orografia nao acidentada	KM	1231,5276	0,8000	0,0000	0,8000	R\$ 985,2221

	01.050.0190-0	Projeto executivo de via para veiculos e pedestres em ruas e avenidas urbanas,com calçadas em ambos os lados e 2 faixas d e rolamento com largura maxima de 13m,apresentado nos padroe s da contratante					HA	R\$ 10.492,7600
CATÁLOGO	INSUMO SEM DES.	DESCRIÇÃO	UNID	PR. UNIT	QUANT	ACRESC %	QUANT CORRIGIDA	PR PARCIAL
EMOP	10963	Mao-de-obra de arquiteto ou engenheiro junior-projeto e consultoria, inclusive encargos sociais	H	118,5272	17,0230	9,0000	18,5551	R\$ 2.199,2805
EMOP	10964	Mao-de-obra de arquiteto ou engenheiro pleno-projeto e consultoria, inclusive encargos sociais	H	174,6800	6,6431	9,0000	7,2410	R\$ 1.264,8542
EMOP	10965	Mao-de-obra de arquiteto ou engenheiro senior de consultoria, inclusive encargossociais	H	249,5416	10,3799	9,0000	11,3141	R\$ 2.823,3364
EMOP	10978	Mao-de-obra de secretaria para servicossde consultoria, inclusive encargos sociais	H	40,3040	23,5623	9,0000	25,6829	R\$ 1.035,1239
EMOP	10995	Mao-de-obra de digitador, inclusive encargos sociais	H	22,5104	23,5623	9,0000	25,6829	R\$ 578,1325
EMOP	01902	Mao-de-obra de assistente tecnico, inclusive encargos sociais	H	40,9024	17,0230	9,0000	18,5551	R\$ 758,9469
EMOP	01909	Mao-de-obra de auxiliar de desenhista, inclusive encargos sociais	H	22,5104	33,9422	9,0000	36,9970	R\$ 832,8172
EMOP	01914	Mao-de-obra de estagiario da construao civil, inclusive encargos sociais	H	12,4784	22,6281	9,0000	24,6646	R\$ 307,7751
EMOP	01924	Mao-de-obra de auxiliar tecnico, inclusive encargos sociais	H	18,7176	33,9422	9,0000	36,9970	R\$ 692,4950

	01.050.0156-0	Projeto executivo de sistema de drenagem ate 20.000m2,aprese ntado nos padroes da contratante					M2	R\$ 1,1800
CATALOGO	INSUMO SEM DES.	DESCRIÇÃO	UNID	PR. UNIT	QUANT	ACRESC %	QUANT CORRIGIDA	PR PARCIAL
EMOP	01945	Mao-de-obra de engenheiro ou arquiteto coordenador de obras, inclusive encargossociais	H	243,9272	0,0020	0,0000	0,0020	R\$ 0,4879
EMOP	01951	Mao-de-obra de desenhista a (desenho topografico a partir de cadernetas), inclusive encargos sociais	H	33,9592	0,0050	0,0000	0,0050	R\$ 0,1698
EMOP	01985	Mao-de-obra de engenheiro ou arquiteto senior, Inclusive encargos sociais	H	212,1064	0,0025	0,0000	0,0025	R\$ 0,5303

	01.001.0060-0	Amostra de solo - preparacao para ensaios de compactacao e e nsaios de caracterizacao					UN	R\$ 430,9900
CATALOGO	INSUMO SEM DES.	DESCRIÇÃO	UNID	PR. UNIT	QUANT	ACRESC %	QUANT CORRIGIDA	PR PARCIAL
EMOP	02083	Composicao basica-ensao de laboratorio	UN	119,3270	3,6119	0,0000	3,6119	R\$ 430,9955

	01.001.0004-0	Analise granulometrica sem sedimentacao (peneiramento)					UN	R\$ 161,0000
CATÁLOGO	INSUMO SEM DES.	DESCRIÇÃO	UNID	PR. UNIT	QUANT	ACRESC %	QUANT CORRIGIDA	PR PARCIAL
EMOP	02083	Composicao basica-ensalo de laboratorio	UN	119,3270	1,3493	0,0000	1,3493	R\$ 161,0079
GRAVISA								

GRAVISA

Objeto	Contratação de Empresa especializada para elaboração de projeto executivo e execução de obras de drenagem pluvial e pavimentação bairro Expansão B - Distrito de Papucaia no Município de Cachoeiras de Macacu - RJ		
Município	Cachoeiras de Macacu		
Endereço	Expansão B - Distrito de Papucaia		
Natureza	Programa Governo Presente nas Cidades - PGPC		
Extensão das vias	3,21 km		

ITEM	SEM DES.	DESCRIÇÃO	UN	VALOR
------	----------	-----------	----	-------

	01.001.0002-0	Limite de liquidez	UN	R\$ 142,7700
--	---------------	--------------------	----	--------------

CATÁLOGO	INSUMO SEM DES.	DESCRIÇÃO	UNID	PR. UNIT	QUANT	ACRESC %	QUANT CORRIGIDA	PR PARCIAL
EMOP	02083	Composicao basica-ensaio de laboratorio	UN	119,3270	1,1965	0,0000	1,1965	R\$ 142,7748

	01.001.0001-0	Limite de plasticidade	UN	R\$ 142,7700
--	---------------	------------------------	----	--------------

CATÁLOGO	INSUMO SEM DES.	DESCRIÇÃO	UNID	PR. UNIT	QUANT	ACRESC %	QUANT CORRIGIDA	PR PARCIAL
EMOP	02083	Composicao basica-ensaio de laboratorio	UN	119,3270	1,1965	0,0000	1,1965	R\$ 142,7748

	01.001.0012-0	Compactacao: energia aashto intermediaria	UN	R\$ 373,7400
--	---------------	---	----	--------------

CATÁLOGO	INSUMO SEM DES.	DESCRIÇÃO	UNID	PR. UNIT	QUANT	ACRESC %	QUANT CORRIGIDA	PR PARCIAL
EMOP	02083	Composicao basica-ensaio de laboratorio	UN	119,3270	3,1321	0,0000	3,1321	R\$ 373,7441

	01.001.0017-0	Indice suporte california,por 3 pontos,compactacao com energia proctor normal	UN	R\$ 1.439,2200
--	---------------	---	----	----------------

CATÁLOGO	INSUMO SEM DES.	DESCRIÇÃO	UNID	PR. UNIT	QUANT	ACRESC %	QUANT CORRIGIDA	PR PARCIAL
EMOP	02083	Composicao basica-ensaio de laboratorio	UN	119,3270	12,0612	0,0000	12,0612	R\$ 1.439,2268

	01.050.0300-0	Relatorio final de obras ou servicos de engenharia,registro fotografico dos servicos,acompanhado de legendas e indicacao da localizacao,informacoes contratuais,planilha orcamentaria e descricao do escopo dos servicos realizados,conf.recomendacoes	UN	R\$ 1.716,2400
--	---------------	--	----	----------------

CATÁLOGO	INSUMO SEM DES.	DESCRIÇÃO	UNID	PR. UNIT	QUANT	ACRESC %	QUANT CORRIGIDA	PR PARCIAL
EMOP	10995	Mao-de-obra de digitador, inclusive encargos sociais	H	22,5104	10,0000	3,0000	10,3000	R\$ 231,8571
EMOP	11019	Mao-de-obra de operador de computador/tecnico de Informatica, inclusive encargossociais	H	29,0840	10,0000	3,0000	10,3000	R\$ 299,5652
EMOP	01902	Mao-de-obra de assistente tecnico, inclusive encargos sociais	H	40,9024	10,0000	9,0000	10,9000	R\$ 445,8362
EMOP	01915	Mao-de-obra de engenheiro ou arquiteto Junior, inclusive encargos sociais	H	106,0576	5,0000	3,0000	5,1500	R\$ 546,1966
EMOP	01924	Mao-de-obra de auxiliar tecnico, inclusive encargos sociais	H	18,7176	10,0000	3,0000	10,3000	R\$ 192,7913

	01.005.0001-0	Preparo manual de terreno,compreendendo acerto,raspagem eventualmente ate 0.30m de profundidade e afastamento lateral do material excedente,exclusive compactacao	M2	R\$ 9,1500
--	---------------	---	----	------------

CATÁLOGO	INSUMO SEM DES.	DESCRIÇÃO	UNID	PR. UNIT	QUANT	ACRESC %	QUANT CORRIGIDA	PR PARCIAL
EMOP	01999	Mao-de-obra de servente da construcao civil, inclusive encargos sociais	H	17,7672	0,5000	3,0000	0,5150	R\$ 9,1501



Objeto	Contratação de Empresa especializada para elaboração de projeto executivo e execução de obras de drenagem pluvial e pavimentação bairro Expansão B - Distrito de Papucaia no Município de Cachoeiras de Macacu - RJ
Município	Cachoeiras de Macacu
Endereço	Expansão B - Distrito de Papucaia
Natureza	Programa Governo Presente nas Cidades - PGPC
Extensão das vias	3,21 km

ITEM	SEM DES.	DESCRIÇÃO	UN	VALOR				
	02.002.0005-0	Tapume de vedacao ou protecao,executado com telhas trapezoidais de aço galvanizado,espessura de 0,5mm,estas com 4 vezes de utilizacao,inclusive engradamento de madeira,utilizado 2 vezes e pintura esmalte sintetico na face externa	M2	R\$ 32,8600				
CATALOGO	INSUMO SEM DES.	DESCRIÇÃO	UNID	PR. UNIT	QUANT	ACRESC %	QUANT CORRIGIDA	PR PARCIAL
EMOP	00124	Esmalte sintetico alquidico alto brilho,brilhante, acetinado ou fosco	GL	96,2742	0,0500	0,0000	0,0500	R\$ 4,8137
EMOP	00368	Pinus, em pecas de 7,50x7,50cm (3"x3") -grupos: I,II,III e IV, da tabela classificatoria municipal de especificacoes de	M	5,5170	0,8000	0,0000	0,8000	R\$ 4,4136
EMOP	00453	Prego com ou sem cabeca, em caixas de 50kg, ou quantidades equivalentes, nº12x12a 18x30	KG	11,5219	0,0500	0,0000	0,0500	R\$ 0,5761
EMOP	13732	Telha trapezoidal em aço galvanizado, espessura de 0,5mm	M2	33,8528	0,2625	0,0000	0,2625	R\$ 8,8864
EMOP	01966	Mao-de-obra de pintor, inclusive encargos sociais	H	24,5696	0,2000	3,0000	0,2060	R\$ 5,0613
EMOP	01967	Mao-de-obra de carpinteiro de esquadriasde madeira inclusive encargos sociais	H	26,4616	0,2000	3,0000	0,2060	R\$ 5,4511
EMOP	01999	Mao-de-obra de servente da construcao civil, inclusive encargos sociais	H	17,7672	0,2000	3,0000	0,2060	R\$ 3,6600

	02.006.0015-0	Aluguel container (modulo metalico icavel),p/escritorio c/wc,med.aprox.2,30m larg.6,00m compr.e 2,50m alt.chapas aco c/n ervuras trapezoidais,isolamento termo-acustico forro,chassis reforçado e piso compensado naval,incluindo inst.eletr.hidr ossanit					UNXMES	R\$ 658,0800
CATÁLOGO	INSUMO SEM DES.	DESCRIÇÃO	UNID	PR. UNIT	QUANT	ACRESC %	QUANT CORRIGIDA	PR PARCIAL
EMOP	07168	Aluguel container escritorio c/wc,med.aprox.:2,30m larg.6,00m comp. e 2,50m alt.,isol.forro termo-acustico,piso comp.nav	UNxMES	658,0890	1,0000	0,0000	1,0000	R\$ 658,0890

	02.006.0035-0	Aluguel container, p/sanitário-vestiário, med. aprox. 2,30m larg ura, 6,00m compr. e 2,50m alt. chapas aço nervuras trapezoidais, isolamento termo-acústico forro, chassi reforçado e piso co mpensado naval, incl. inst. eletr. hidrossanitárias, suprido aces sorios					UNXMES	R\$ 1.015,8900
CATÁLOGO	INSUMO SEM DES.	DESCRIÇÃO	UNID.	PR. UNIT.	QUANT.	ACRESC %	QUANT CORRIGIDA	PR PARCIAL
EMOP	40013	Aluguel container p/sanitário-vestiário, (2,30x6,00x2,50)m, inclus. inst. elet/hid., cont: 3 vasos s., 2 lav., 1mict. e	UNXMES	1015,8903	1,0000	0,0000	1,0000	R\$ 1.015,8903

	02.006.0050-0	Aluguel de banheiro químico, portátil, medindo 2,31m altura x 1,56m largura e 1,16m profundidade, inclusive instalação e retirada do equipamento, fornecimento de química desodorizante, bactericida e bacteriostática, papel higiênico e veículo próprio com					UNXMES	R\$ 691,2700
CATÁLOGO	INSUMO SEM DES.	DESCRIÇÃO	UNID.	PR. UNIT.	QUANT.	ACRESC. %	QUANT CORRIGIDA	PR PARCIAL
EMOP	13648	Aluguel de banheiro quím., 2,31x1,56x1,16 (med. aprox), incl. inst., retirada, forn. química desod. e bact., p. hig., un. mov. sucção	UNXMES	691,2700	1,0000	0,0000	1,0000	R\$ 691,2700

	02.004.0010-0	Barracão de obra em chapa de madeira compensada de 6mm de espessura, resinada, simples, reaproveitamento de 2 vezes, piso em cimentado, cobertura com telhas de fibrocimento sem amianto, espessura 6mm, inclusive instalações					M2	R\$ 480,0000
CATÁLOGO	INSUMO SEM DES.	DESCRIÇÃO	UNID.	PR. UNIT.	QUANT.	ACRESC. %	QUANT CORRIGIDA	PR PARCIAL
EMOP	00159	Chapa de madeira compensada, resinada, com espessura de 06mm	M2	10,5161	0,6500	0,0000	0,6500	R\$ 6,8355
EMOP	00368	Pinus, em peças de 7,50x7,50cm (3"x3") -grupos: I,II,III e IV, da tabela classificatoria municipal de especificacoes de	M	5,5170	1,5000	0,0000	1,5000	R\$ 8,2755
EMOP	00453	Prego com ou sem cabeça, em caixas de 50kg, ou quantidades equivalentes, nº12x12a 18x30	KG	11,5219	0,1000	0,0000	0,1000	R\$ 1,1522
EMOP	00510	Receptaculo de porcelana p/lampada, basee-27	UN	2,2368	0,1700	0,0000	0,1700	R\$ 0,3803
EMOP	00600	Vidro plano transparente, semitransp. com espessura de 3mm	M2	37,3852	0,0600	0,0000	0,0600	R\$ 3,4791
EMOP	02315	Disjuntor, monopolar, de 10 a 32a, 3ka, modelo din, tipo c	UN	5,9974	0,0800	0,0000	0,0800	R\$ 0,4798
EMOP	02316	Cordao paralelo com isolamento termoplastico, ate 750v, de 2x2,5mm2	M	2,5626	0,5000	0,0000	0,5000	R\$ 1,2813
EMOP	02317	Fita isolante, rolo de 19mmx20m	UN	3,7080	0,0200	0,0000	0,0200	R\$ 0,0742
EMOP	02472	Globo esferico, em vidro, tipo leitoso, de (10x15)cm	UN	19,4410	0,1700	0,0000	0,1700	R\$ 3,3050
EMOP	02884	Fechadura de sobrepor, tipo caixa, retangular, em metal com acabamento resinado preto, de (100x86x38)mm	UN	11,5895	0,0600	0,0000	0,0600	R\$ 0,6954
EMOP	04915	Dobradica em ferro laminado, com pino de ferro reversivel, de 3"x3"x5/64"	UN	5,5620	0,0800	0,0000	0,0800	R\$ 0,4450
EMOP	05914	Interruptor de sobrepor simples, de 10a-250v	UN	2,3794	0,0800	0,0000	0,0800	R\$ 0,1904

Objeto Contratação de Empresa especializada para elaboração de projeto executivo e execução de obras de drenagem pluvial e pavimentação bairro Expansão B - Distrito de Papucaia no Município de Cachoeiras de Macacu - RJ

Município Cachoeiras de Macacu

Endereço Expansão B - Distrito de Papucaia

Natureza Programa Governo Presente nas Cidades - PGPC

Extensão das vias 3,21 km

ITEM	SEM DES.	DESCRIÇÃO	UN	VALOR
EMOP	08000	Telha ondulada de cimento, sem amianto, reforçada c/fios sintéticos (crfs), de (2,44x1,10)m e c/espes. de 6mm	UN	50,5015
EMOP	01967	Mao-de-obra de carpinteiro de esquadriade madeira inclusive encargos sociais	H	26,4616
EMOP	01983	Mao-de-obra de eletricitista de construaocivil, inclusive encargos sociais	H	24,5696
EMOP	01999	Mao-de-obra de servente da construaocivil, inclusive encargos sociais	H	17,7672
EMOP	01653	Piso cimentado esp. 1,5cm	M2	33,2215
EMOP	03091	Contrapiso, cim. e areia 1:4, esp. 2,5cm	M2	26,0065

GRAVISA

Objeto	Contratação de Empresa especializada para elaboração de projeto executivo e execução de obras de drenagem pluvial e pavimentação bairro Expansão B - Distrito de Papucaia no Município de Cachoeiras de Macacu - RJ
Município	Cachoeiras de Macacu
Endereço	Expansão B - Distrito de Papucaia
Natureza	Programa Governo Presente nas Cidades - PGPC
Extensão das vias	3,21 km

ITEM	SEM DES.	DESCRIÇÃO					UN	VALOR
	02.015.0001-0	Instalacao e ligacao provisoria para abastecimento de agua e esgotamento sanitario em canteiro de obras,inclusive escava cao,exclusive reposicao da pavimentacao do logradouro publico					UN	R\$ 3.606,4800
CATÁLOGO	INSUMO SEM DES.	DESCRIÇÃO	UNID	PR. UNIT	QUANT	ACRESC %	QUANT CORRIGIDA	PR PARCIAL
EMOP	00148	Tubo de aco galvanizado, com costura, pesado, nbr 5580, dn=3/4"	M	17,8572	30,0000	0,0000	30,0000	R\$ 535,7160
EMOP	00368	Pinus, em pecas de 7,50x7,50cm (3"x3") -grupos: I,II,III e IV, da tabela classificatoria municipal de especificacoes de	M	5,5170	25,0000	0,0000	25,0000	R\$ 137,9250
EMOP	00453	Prego com ou sem cabeca, em caixas de 50kg, ou quantidades equivalentes, nº12x12a 18x30	KG	11,5219	1,0000	0,0000	1,0000	R\$ 11,5219
EMOP	00559	Tijolo ceramico, furado, de (10x20x20)cm	UN	0,5629	30,0000	0,0000	30,0000	R\$ 16,8870
EMOP	00688	Ligacao de agua, para instalacao no passeio, de 3/4", vazao de 3,0m3/h	UN	879,5257	1,0000	0,0000	1,0000	R\$ 879,5257
EMOP	00702	Registro de gaveta bruto, de 1ª qualidade com rosca de ambos os lados, de 3/4"	UN	24,6653	1,0000	0,0000	1,0000	R\$ 24,6653
EMOP	00788	Caixa d'agua de fibra de vidro ou polietileno, com capacidade de 1000 litros	UN	270,5977	1,0000	0,0000	1,0000	R\$ 270,5977
EMOP	00843	Tubo ceramico, esgoto sanitario, de 100mm e com comprimento de 1,00m	M	24,8948	3,4400	0,0000	3,4400	R\$ 85,6381
EMOP	00872	Curva 45º ou 90º de ceramica para esgotocom Junta argamassa, de 0100mm	UN	31,7490	1,0000	0,0000	1,0000	R\$ 31,7490
EMOP	01967	Mao-de-obra de carpinteiro de esquadriasde madeira inclusive encargos sociais	H	26,4616	8,0000	3,0000	8,2400	R\$ 218,0436
EMOP	01968	Mao-de-obra de pedreiro, inclusive encargos sociais	H	24,5696	8,0000	3,0000	8,2400	R\$ 202,4535
EMOP	01993	Mao-de-obra de bombeiro hidraulico da construcao civil, inclusive encargos sociais	H	24,5696	11,0000	3,0000	11,3300	R\$ 278,3736
EMOP	01999	Mao-de-obra de servente da construcao civil, inclusive encargos sociais	H	17,7672	8,0000	3,0000	8,2400	R\$ 146,4017
EMOP	00365	Pinus,peca 1" x 12" e 1" x 9"	M2	29,4076	8,0000	0,0000	8,0000	R\$ 235,2608
EMOP	01605	Argamassa cim.,areia traco 1:3,preparomecanico	M3	355,1072	0,0180	0,0000	0,0180	R\$ 6,3919
EMOP	02082	Ligacao aguas pluviais ou domiciliares	UN	525,3335	1,0000	0,0000	1,0000	R\$ 525,3335

	02.016.0001-0	Instalacao e ligacao provisoria de alimentacao de energia el etrica,em baixa tensao,para canteiro de obras,m3-chave 100a, carga 3kw,20cv,exclusive o fornecimento do medidor					UN	R\$ 1.929,0500
CATÁLOGO	INSUMO SEM-DES.	DESCRIÇÃO	UNID	PR. UNIT	QUANT	ACRESC %	QUANT CORRIGIDA	PR PARCIAL
EMOP	00196	Tubo de aco galvanizado, com costura, pesado, nbr 5580, dn=2.1/2"	M	70,5280	2,0000	0,0000	2,0000	R\$ 141,0560
EMOP	00282	Cabo de cobre flexivel com isolamento termoplastico, de 450/750v, de 16mm2	M	8,0023	20,0000	0,0000	20,0000	R\$ 160,0460
EMOP	02338	Eletroduto de pvc preto,rigido rosqueavel,com rosca em ambas extremidades,em barras de 3 metros,de 1/2"	UN	5,4508	4,0000	0,0000	4,0000	R\$ 21,8032
EMOP	02376	Fusivel faca, de 250v, de 100a	UN	57,2871	3,0000	0,0000	3,0000	R\$ 171,8613
EMOP	02379	Curva 90º de pvc rigido, rosqueavel, para eletroduto, de 1.1/2"	UN	3,2576	2,0000	0,0000	2,0000	R\$ 6,5152
EMOP	02441	Disjuntor, tripolar, de 80 a 100a, 3ka,modelo din, tipo c	UN	90,4569	1,0000	0,0000	1,0000	R\$ 90,4569
EMOP	02501	Conduite flexivel, galvanizado de 1.1/2"	M	9,3602	1,0000	0,0000	1,0000	R\$ 9,3602
EMOP	02602	Macaranduba em pecas, de 7,50x15,00cm (3"x6")	M	30,7753	6,0000	0,0000	6,0000	R\$ 184,6518
EMOP	04210	Isolador tipo carretilha, marrom, de (72x72)mm	UN	3,9482	4,0000	0,0000	4,0000	R\$ 15,7928
EMOP	04406	Isolador de pino "hi-top", classe 15kv	UN	19,7037	4,0000	0,0000	4,0000	R\$ 78,8148
EMOP	05268	Abracadeira tipo copo, de 1/2"	UN	2,1317	1,0000	0,0000	1,0000	R\$ 2,1317
EMOP	01983	Mao-de-obra de eletricista de construcao civil, inclusive encargos sociais	H	24,5696	24,0000	3,0000	24,7200	R\$ 607,3605
EMOP	01999	Mao-de-obra de servente da construcao civil, inclusive encargos sociais	H	17,7672	24,0000	3,0000	24,7200	R\$ 439,2052

	02.010.0001-0	Galpao aberto para oficinas e depositos de canteiro de obras ,estruturado em madeira,cobertura de telhas de cimento sem a mianto onduladas,de 6mm de espessura,piso cimentado e prepar o do terreno					M2	R\$ 308,6300
CATÁLOGO	INSUMO SEM DES.	DESCRIÇÃO	UNID	PR. UNIT	QUANT	ACRESC %	QUANT CORRIGIDA	PR PARCIAL
EMOP	00001	Areia lavada, grossa, para regio metropolitana do rio de janeiro	M3	88,9482	0,0180	0,0000	0,0180	R\$ 1,6011
EMOP	00149	Cimento portland composto cp ii-32, em saco de 50kg, conforme abnt nbr 16697	KG	0,4353	6,8000	0,0000	6,8000	R\$ 2,9600

Objeto	Contratação de Empresa especializada para elaboração de projeto executivo e execução de obras de drenagem pluvial e pavimentação bairro Expansão B - Distrito de Papucaia no Município de Cachoeiras de Macacu - RJ
Município	Cachoeiras de Macacu
Endereço	Expansão B - Distrito de Papucaia
Natureza	Programa Governo Presente nas Cidades - PGPC
Extensão das vias	3,21 km

ITEM	SEM DES.	DESCRIÇÃO	UN	VALOR
EMOP	00252	Parafuso c/roscas, de 8x100mm	UN	0,4638 1,9000 0,0000 1,9000 R\$ 0,8812
EMOP	00368	Pinus, em peças de 7,50x7,50cm (3"x3") - grupos: I, II, III e IV, da tabela classificatória municipal de especificações de	M	5,5170 4,0000 0,0000 4,0000 R\$ 22,0680
EMOP	00453	Prego com ou sem cabeça, em caixas de 50kg, ou quantidades equivalentes, nº12x12a 18x30	KG	11,5219 0,0850 0,0000 0,0850 R\$ 0,9794
EMOP	08000	Telha ondulada de cimento, sem amianto, reforçada c/fios sintéticos (crfs), de (2,44x1,10)m e c/esp. de 6mm	UN	50,5015 0,6600 0,0000 0,6600 R\$ 33,3310
EMOP	01967	Mão-de-obra de carpinteiro de esquadrias de madeira inclusive encargos sociais	H	26,4616 3,2000 3,0000 3,2960 R\$ 87,2174
EMOP	01968	Mão-de-obra de pedreiro, inclusive encargos sociais	H	24,5696 1,1000 3,0000 1,1330 R\$ 27,8374
EMOP	01999	Mão-de-obra de servente da construção civil, inclusive encargos sociais	H	17,7672 7,2000 3,0000 7,4160 R\$ 131,7616

	02.030.0005-0	Placa de sinalização preventiva para obra na via pública, de acordo com a resolução da prefeitura-rj, compreendendo fornecimento e colocação da placa e dos suportes de madeira.					UN	88,3500
CATÁLOGO	INSUMO SEM DES.	DESCRIÇÃO	UNID	PR. UNIT	QUANT	ACRESC %	QUANT CORRIGIDA	PR PARCIAL
EMOP	00125	Tinta fundo sintético nivelador, para madeira, interiores e exteriores	GL	67,5931	0,0040	0,0000	0,0040	R\$ 0,2704
EMOP	00159	Chapa de madeira compensada, resinada, com espessura de 06mm	M2	10,5161	0,4800	0,0000	0,4800	R\$ 5,0477
EMOP	00368	Pinus, em peças de 7,50x7,50cm (3"x3") - grupos: I, II, III e IV, da tabela classificatória municipal de especificações de	M	5,5170	3,0000	0,0000	3,0000	R\$ 16,5510
EMOP	00453	Prego com ou sem cabeça, em caixas de 50kg, ou quantidades equivalentes, nº12x12a 18x30	KG	11,5219	0,0120	0,0000	0,0120	R\$ 0,1383
EMOP	01966	Mão-de-obra de pintor, inclusive encargos sociais	H	24,5696	2,0000	3,0000	2,0600	R\$ 50,6134
EMOP	01967	Mão-de-obra de carpinteiro de esquadrias de madeira inclusive encargos sociais	H	26,4616	0,2000	3,0000	0,2060	R\$ 5,4511
EMOP	01999	Mão-de-obra de servente da construção civil, inclusive encargos sociais	H	17,7672	0,2000	3,0000	0,2060	R\$ 3,6600
EMOP	01004	Caminhão carroc. fixa, 7,5t (cp)	H	112,3335	0,0530	0,0000	0,0530	R\$ 5,9537
EMOP	01006	Caminhão carroc. fixa 7,5t (cl)	H	37,4324	0,0180	0,0000	0,0180	R\$ 0,6738

	02.020.0002-0	Placa de identificacao de obra publica, tipo banner/plotter, c onstituıda por lona e impressao digital, inclusive suportes d e madeira, fornecimento e colocacao					M2	R\$ 225,0600
CATÁLOGO	INSUMO SEM DES.	DESCRIÇÃO	UNID	PR. UNIT	QUANT	ACRESC %	QUANT CORRIGIDA	PR PARCIAL
EMOP	00368	Pinus, em pecas de 7,50x7,50cm (3"x3") -grupos: i,ii,iii e iv, da tabela classificatoria municipal de especificacoes de	M	5,5170	9,2000	0,0000	9,2000	R\$ 50,7564
EMOP	00453	Prego com ou sem cabeca, em caixas de 50kg, ou quantidades equivalentes, nº12x12a 18x30	KG	11,5219	0,3000	0,0000	0,3000	R\$ 3,4566
EMOP	10806	Placa de identificacao de obra publica, tipo banner/ploter, constituıda por lonae impressao digital	M2	79,7456	1,0000	0,0000	1,0000	R\$ 79,7456
EMOP	01967	Mao-de-obra de carpinteiro de esquadriasde madeira inclusive encargos sociais	H	26,4616	2,0000	3,0000	2,0600	R\$ 54,5109
EMOP	01999	Mao-de-obra de servente da construcao civil, inclusive encargos sociais	H	17,7672	2,0000	3,0000	2,0600	R\$ 36,6004

	02.011.0010-0	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					M2	R\$ 0,6500
CATÁLOGO	INSUMO SEM DES.	DESCRIÇÃO	UNID	PR. UNIT	QUANT	ACRESC %	QUANT CORRIGIDA	PR PARCIAL
EMOP	07029	Tela plastica para sinalizacao de obras, em bobinas de (50x1,20)m	M	1,0808	0,4200	45,0000	0,6090	R\$ 0,6582

	02.020.0005-0	Barragem de bloqueio de obra na via publica,de acordo com a resolucao da prefeitura-rj,compreendendo fornecimento,colocacao e pintura dos suportes de madeira com reaproveitamento de o conjunto 40 (quarenta) vezes					M	R\$ 3,4200
CATÁLOGO	INSUMO SEM DES.	DESCRIÇÃO	UNID	PR. UNIT	QUANT	ACRESC %	QUANT CORRIGIDA	PR PARCIAL
EMOP	00004	Arame recozido nº 18	KG	8,6619	0,0001	0,0000	0,0001	R\$ 0,0011
EMOP	00029	Aco ca-25, estirado, preco de revendedor, no diametro de 06,3mm	KG	6,5441	0,0019	0,0000	0,0019	R\$ 0,0124

Objeto	Contratação de Empresa especializada para elaboração de projeto executivo e execução de obras de drenagem pluvial e pavimentação bairro Expansão B - Distrito de Papucaia no Município de Cachoeiras de Macacu - RJ
Município	Cachoeiras de Macacu
Endereço	Expansão B - Distrito de Papucaia
Natureza	Programa Governo Presente nas Cidades - PGPC
Extensão das vias	3,21 km

ITEM	SEM DES.	DESCRIÇÃO	UN	VALOR
EMOP	00349	Pinus, em pecas de 2,50x30,00cm (1"x12")- grupos: i,ii,iii e iv, da tabela classificatoria municipal de especificacoes d	M	9,1575
EMOP	00368	Pinus, em pecas de 7,50x7,50cm (3"x3")- grupos: i,ii,iii e iv, da tabela classificatoria municipal de especificacoes de	M	5,5170
EMOP	00453	Prego com ou sem cabeça, em caixas de 50kg, ou quantidades equivalentes, nº12x12a 18x30	KG	11,5219
EMOP	01966	Mao-de-obra de pintor, inclusive encargos sociais	H	24,5696
EMOP	01990	Mao-de-obra de carpinteiro de forma de concreto, inclusive encargos sociais	H	24,5696
EMOP	01998	Mao-de-obra de armador de concreto armado, inclusive encargos sociais	H	24,5696
EMOP	01999	Mao-de-obra de servente da construcao civil, inclusive encargos sociais	H	17,7672
EMOP	00365	Pinus,peca 1" x 12" e 1" x 9"	M2	29,4076
EMOP	00678	Aco ca-50b, diam. de 1/4" e 1/2" (media)	KG	5,1606
EMOP	01633	Concreto fck 10mpa	M3	270,6617
EMOP	01745	Preparo concr. beton. 320l; 2,0m3/h	M3	71,6519
EMOP	01758	Lancamento conc.s/arm.2,0m3/h/horiz/vert	M3	98,0654

	03.025.0010-0	Escavacao mecanica,com trator de lamina com potencia em torn o de 200cv,em material de 1ªcategoria,com transporte a 50,00 m					M3	R\$ 7,1200
CATALOGO	INSUMO SEM DES.	DESCRIÇÃO	UNID	PR. UNIT	QUANT	ACRESC %	QUANT CORRIGIDA	PR PARCIAL
EMOP	01999	Mao-de-obra de servente da construcao civil, inclusive encargos sociais	H	17,7672	0,0172	0,0000	0,0172	R\$ 0,3056
EMOP	01222	Trator esteiras c/lamina 2500kg (cp)	H	423,2845	0,0155	0,0000	0,0155	R\$ 6,5609
EMOP	01224	Trator esteiras c/lamina 2500kg (ci)	H	152,3963	0,0017	0,0000	0,0017	R\$ 0,2591

	03.020.0030-1	Escavacao mecanica de vala nao escorada,em material de 1ªcat egoria com pedras,instalacoes prediais ou outros redutores d e produtividade,ou cavas de fundacao,ate 1,50m de profundida de,utilizando escavadeira hidraulica de 0,78m3,exclusive esg atamen					M3	R\$ 11,7800
CATALOGO	INSUMO SEM DES.	DESCRIÇÃO	UNID	PR. UNIT	QUANT	ACRESC %	QUANT CORRIGIDA	PR PARCIAL
EMOP	01999	Mao-de-obra de servente da construcao civil, inclusive encargos sociais	H	17,7672	0,0700	0,0000	0,0700	R\$ 1,2437
EMOP	01114	Escavadeira hidraulica,motor diesel 111cv,capacidade 0,78m3 (cp)	H	167,6346	0,0590	0,0000	0,0590	R\$ 9,8904
EMOP	01116	Escavadeira hidraulica,motor diesel 111cv,capacidade 0,78m3 (ci)	H	59,3552	0,0110	0,0000	0,0110	R\$ 0,6529

	03.020.0035-1	Escavacao mecanica de vala nao escorada,em material de 1ªcat egoria com pedras,instalacoes prediais ou outros redutores d e produtividade,ou cavas de fundacao,entre 1,50 e 3,00m de p rofundidade,utilizando escavadeira hidraulica de 0,78m3,excl usivo					M3	R\$ 13,5300
CATALOGO	INSUMO SEM DES.	DESCRIÇÃO	UNID	PR. UNIT	QUANT	ACRESC %	QUANT CORRIGIDA	PR PARCIAL
EMOP	01999	Mao-de-obra de servente da construcao civil, inclusive encargos sociais	H	17,7672	0,0800	0,0000	0,0800	R\$ 1,4214
EMOP	01114	Escavadeira hidraulica,motor diesel 111cv,capacidade 0,78m3 (cp)	H	167,6346	0,0680	0,0000	0,0680	R\$ 11,3992
EMOP	01116	Escavadeira hidraulica,motor diesel 111cv,capacidade 0,78m3 (ci)	H	59,3552	0,0120	0,0000	0,0120	R\$ 0,7123

	03.020.0040-1	Escavacao mecanica de vala nao escorada,em material de 1ªcat egoria com pedras,instalacoes prediais ou outros redutores d e produtividade,ou cavas de fundacao,entre 3,00 e 4,50m de p rofundidade,utilizando escavadeira hidraulica de 0,78m3,excl usive					M3	R\$ 15,5000
CATALOGO	INSUMO SEM DES.	DESCRIÇÃO	UNID	PR. UNIT	QUANT	ACRESC %	QUANT CORRIGIDA	PR PARCIAL
EMOP	01999	Mao-de-obra de servente da construcao civil, inclusive encargos sociais	H	17,7672	0,1000	0,0000	0,1000	R\$ 1,7767
EMOP	01114	Escavadeira hidraulica,motor diesel 111cv,capacidade 0,78m3 (cp)	H	167,6346	0,0720	0,0000	0,0720	R\$ 12,0697
EMOP	01116	Escavadeira hidraulica,motor diesel 111cv,capacidade 0,78m3 (ci)	H	59,3552	0,0280	0,0000	0,0280	R\$ 1,6619

GRAVISA

Objeto	Contratação de Empresa especializada para elaboração de projeto executivo e execução de obras de drenagem pluvial e pavimentação bairro Expansão B - Distrito de Papucaia no Município de Cachoeiras de Macacu - RJ
Município	Cachoeiras de Macacu
Endereço	Expansão B - Distrito de Papucaia
Natureza	Programa Governo Presente nas Cidades - PGPC
Extensão das vias	3,21 km

ITEM	SEM DES.	DESCRIÇÃO	UN	VALOR
------	----------	-----------	----	-------

	03.011.0015-1	Reaterro de vala/cava com material de boa qualidade,utilizan do vibro compactador portatil,exclusive material					M3	R\$ 23,8400
CATÁLOGO	INSUMO SEM DES.	DESCRIÇÃO	UNID	PR. UNIT	QUANT	ACRESC %	QUANT CORRIGIDA	PR PARCIAL
EMOP	01970	Mao-de-obra de operador de maquina (trator, etc), inclusive encargos sociais	H	27,6056	0,1330	3,0000	0,1370	R\$ 3,7817
EMOP	01999	Mao-de-obra de servente da construcao civil, inclusive encargos sociais	H	17,7672	1,0670	3,0000	1,0990	R\$ 19,5263
EMOP	02175	Soquete vibratorio 78kg; 2,5cv (cp)	H	4,9711	0,1000	0,0000	0,1000	R\$ 0,4971
EMOP	02176	Soquete vibratorio 78kg; 2,5cv (ci)	H	1,2044	0,0330	0,0000	0,0330	R\$ 0,0397

	04.013.0015-0	Carga e descarga de container,segundo descricao da familia 0 2.006					UN	R\$ 61,6000
CATÁLOGO	INSUMO SEM DES.	DESCRIÇÃO	UNID	PR. UNIT	QUANT	ACRESC %	QUANT CORRIGIDA	PR PARCIAL
EMOP	01999	Mao-de-obra de servente da construcao civil, inclusive encargos sociais	H	17,7672	1,0040	3,0000	1,0341	R\$ 18,3734
EMOP	01687	Caminhao carroc. fixa, truc. 12t (cp)	H	142,7042	0,0750	0,0000	0,0750	R\$ 10,7028
EMOP	01688	Caminhao carroc. fixa truc. 12t (cf)	H	57,3725	0,2190	0,0000	0,2190	R\$ 12,5646
EMOP	01689	Caminhao carroc. fixa truc. 12t (ci)	H	45,5812	0,2080	0,0000	0,2080	R\$ 9,4809
EMOP	02003	Guindauto 3,5t, alcance 7,0m (cp)	H	34,1576	0,1290	0,0000	0,1290	R\$ 4,4063
EMOP	02004	Guindauto 3,5t, alcance 7,0m (ci)	H	29,1925	0,2080	0,0000	0,2080	R\$ 6,0720

	04.005.0300-0	Transporte de container,segundo descricao da familia 02.006, exclusive carga e descarga(vido item 04.013.0015)					UNXKM	R\$ 20,4900
CATÁLOGO	INSUMO SEM DES.	DESCRIÇÃO	UNID	PR. UNIT	QUANT	ACRESC %	QUANT CORRIGIDA	PR PARCIAL
EMOP	01687	Caminhao carroc. fixa, truc. 12t (cp)	H	142,7042	0,1192	0,0000	0,1192	R\$ 17,0103
EMOP	02004	Guindauto 3,5t, alcance 7,0m (ci)	H	29,1925	0,1192	0,0000	0,1192	R\$ 3,4797

	04.010.0047-0	Carga e descarga mecanica de agregados,terra,escombros,mater ial a granel,utilizando caminhao basculante a oleo diesel,co m capacidade util de 17t,considerando o tempo para carga,des carga e manobra,exclusive despesas com a pa-carregadeira emp regada					T	R\$ 0,7800
CATÁLOGO	INSUMO SEM DES.	DESCRIÇÃO	UNID	PR. UNIT	QUANT	ACRESC %	QUANT CORRIGIDA	PR PARCIAL
EMOP	02180	Caminhao bascul. medio/pesado 12m3 (cp)	H	151,6841	0,0025	0,0000	0,0025	R\$ 0,3792
EMOP	02182	Caminhao bascul. medio/pesado 12m3 (ci)	H	50,4749	0,0080	0,0000	0,0080	R\$ 0,4038

	04.005.0161-0	Carga de material com pa-carregadeira de 1.30m3,exclusive de spesas com o caminhao,compreendendo tempo com espera e opera cao para cargas de 500t por dia de 8h					T	R\$ 2,0000
CATÁLOGO	INSUMO SEM DES.	DESCRIÇÃO	UNID	PR. UNIT	QUANT	ACRESC %	QUANT CORRIGIDA	PR PARCIAL
EMOP	01255	Pa carregadeira,motor diesel 100cv,capacidade rasa 1,3m3 (cp)	H	140,9138	0,0130	0,0000	0,0130	R\$ 1,8319
EMOP	01257	Pa carregadeira,motor diesel 100cv,capacidade rasa 1,3m3 (ci)	H	49,4081	0,0035	0,0000	0,0035	R\$ 0,1729

	04.005.0161-0	Transporte de carga de qualquer natureza exclusive as despes as de carga e descarga tanto de espera do caminhao como do s ervente ou equipamento auxiliar,a velocidade media de 40km/h,em caminhao basculante a oleo diesel,com capacidade util de 17t	T X KM	R\$ 0,4300
--	---------------	--	--------	------------

Objeto	Contratação de Empresa especializada para elaboração de projeto executivo e execução de obras de drenagem pluvial e pavimentação bairro Expansão B - Distrito de Papucaia no Município de Cachoeiras de Macacu - RJ		
Município	Cachoeiras de Macacu		
Endereço	Expansão B - Distrito de Papucaia		
Natureza	Programa Governo Presente nas Cidades - PGPC		
Extensão das vias	3,21 km		

ITEM	SEM DES.	DESCRIÇÃO					UN	VALOR
CATALOGO	INSUMO SEM DES.	DESCRIÇÃO	UNID	PR. UNIT	QUANT	ACRESC %	QUANT CORRIGIDA	PR PARCIAL
EMOP	02180	Caminhao bascul. medio/pesado 12m3 (cp)	H	151,6841	0,0029	0,0000	0,0029	R\$ 0,4399

	TC10.05.0700	Disposição final de materiais e resíduos de obras em locais de operação e disposições final apropriados, autorizados e/ou licenciados pelos órgãos de licenciamento e de controle ambiental, medida por tonelada transportada, sendo comprovada conforme legislação pertinente.					T	R\$ 56,5000
CATÁLOGO	INSUMO SEM DES	DESCRIÇÃO	UNID	PR. UNIT	QUANT	ACRESC %	QUANT CORRIGIDA	PR. PARCIAL
SCO	MAT128400	Tarifa de vazamento de material de boca-fora em aterro licenciados por órgão ambiental competente	t	56,5088	1,0000	0,0000	1,0000	R\$ 56,5088

	05.081.0100-0	Escoramento para valas "tipo blindagem",com largura de 1,50m a 2,50m,profundidade de 1,50m a 3,00m,inclusive movimentaca o com escavadeira hidraulica e mao de obra. a mediacao sera f eita pelo produto das alturas das paredes escoradas (2 lados) vezes					M2	R\$ 18,2200
CATALOGO	INSUMO SEM DES.	DESCRIÇÃO	UNID	PR. UNIT	QUANT	ACRESC %	QUANT CORRIGIDA	PR PARCIAL
EMOP	01114	Escavadeira hidraulica,motor diesel 111cv,capacidade 0,78m3 (cp)	H	167,6346	0,0453	0,0000	0,0453	R\$ 7,5938
EMOP	01116	Escavadeira hidraulica,motor diesel 111cv,capacidade 0,78m3 (cl)	H	59,3552	0,0453	0,0000	0,0453	R\$ 2,6888
EMOP	15283	Fabricacao de conjunto de modulo metalico,comprimento de 3,60m e altura de 3,00m(estroncas de 2,00m)	UN	23474,4696	0,0001	0,0000	0,0001	R\$ 1,4085
EMOP	01999	Mao-de-obra de servente da construcao civil, inclusive encargos sociais	H	17,7672	0,3571	3,0000	0,3678	R\$ 6,5343

	05.010.0001-0	Esgotamento normal de valas,medido por volume d'água esgotad o,utilizando bomba acionada por motor a gasolina,diametro de succao e descarga de 1.1/2",considerando uma altura manomet rica ate 10,00m					M3	R\$ 0.7100
CATALOGO	INSUMO SEM DES.	DESCRIÇÃO	UNID	PR. UNIT	QUANT	ACRESC %	QUANT CORRIGIDA	PR PARCIAL
EMOP	00215	Gasolina comum na bomba	L	4,4586	0,0840	0,0000	0,0840	R\$ 0,3745
EMOP	13531	Motobomba auto-escorvante, gasolina, 6,5cv, partida manual, 4 tempos, vazao maxima 60m3/h ate 92m3/h, alt.manomet. ate 30mca	UN	704,6142	0,0000	0,0000	0,0000	R\$ 0,0142
EMOP	01999	Mao-de-obra de servente da construcao civil, inclusive encargos sociais	H	17,7672	0,0180	3,0000	0,0185	R\$ 0,3294

	06.004.0062-0	Tubo de concreto armado,classe pa-1,conforme abnt nbr 8890,p ara galerias de aguas pluviais,com diametro de 400mm,aterro e soca ate a altura da geratriz superior do tubo,considerand o o material da propria escavacao,inclusive fornecimento do material					M	R\$ 189,4700
CATALOGO	INSUMO SEM DES.	DESCRIÇÃO	UNID	PR. UNIT	QUANT	ACRESC %	QUANT CORRIGIDA	PR PARCIAL
EMOP	00533	Tubo de concreto armado, p/aguas pluviais, pa-1, sem pintura, de 0400mm	M	129,4065	1,0000	0,0000	1,0000	R\$ 129,4065
EMOP	01958	Mao-de-obra de topografo b (servicos decampo), inclusive encargos sociais	H	26,4616	0,0800	3,0000	0,0824	R\$ 2,1804
EMOP	01997	Mao-de-obra de assentador de tubos (redes subterraneas), inclusive encargos sociais	H	24,5696	0,9000	3,0000	0,9270	R\$ 22,7760
EMOP	01999	Mao-de-obra de servente da construcao civil, inclusive encargos sociais	H	17,7672	1,6000	3,0000	1,6480	R\$ 29,2803
EMOP	01005	Caminhao carroc. fixa, 7,5t (cf)	H	46,0414	0,0600	0,0000	0,0600	R\$ 2,7625
EMOP	01607	Argamassa cim, areia traco 1:4,preparomecanico	M3	339,9729	0,0030	0,0000	0,0030	R\$ 1,0199
EMOP	02003	Guilndauto 3,5t. alcance 7,0m (cp)	H	34,1576	0,0600	0,0000	0,0600	R\$ 2,0495

	06.004.0066-0	Tubo de concreto armado, classe pa-1, conforme abnt nbr 8890, para galerias de águas pluviais, com diametro de 600mm, aterro e soca ate a altura da geratriz superior do tubo, considerando o o material da propria escavacao, inclusive fornecimento do material					M	R\$ 305,5800
CATÁLOGO	INSUMO SEM DES.	DESCRIÇÃO	UNID	PR. UNIT	QUANT	ACRESC %	QUANT CORRIGIDA	PR PARCIAL
EMOP	00695	Tubo de concreto armado, para águas pluviais, pa-1, sem pintura, de 0600mm	M	216,1779	1,0000	0,0000	1,0000	R\$ 216,1779
EMOP	01958	Mao-de-obra de topografo b (servicos decampo), inclusive encargos sociais	H	26,4616	0,0800	3,0000	0,0824	R\$ 2,1804



Objeto	Contratação de Empresa especializada para elaboração de projeto executivo e execução de obras de drenagem pluvial e pavimentação bairro Expansão B - Distrito de Papucaia no Município de Cachoeiras de Macacu - RJ							
Município	Cachoeiras de Macacu							
Endereço	Expansão B - Distrito de Papucaia							
Natureza	Programa Governo Presente nas Cidades - PGPC							
Extensão das vias	3,21 km							

ITEM	SEM DES.	DESCRIÇÃO	UN	VALOR
EMOP	01997	Mao-de-obra de assentador de tubos (redes subterraneas), inclusive encargos sociais	H	24,5696
EMOP	01999	Mao-de-obra de servente da construcao civil, inclusive encargos sociais	H	17,7672
EMOP	01005	Caminhao carroc. fixa, 7,5t (cf)	H	46,0414
EMOP	01607	Argamassa cim., areia traco 1:4, preparomecanico	M3	339,9729
EMOP	02003	Guindauto 3,5t, alcance 7,0m (cp)	H	34,1576

	06.004.0070-0	Tubo de concreto armado, classe pa-1, conforme abnt nbr 8890, para galerias de aguas pluviais, com diametro de 800mm, aterro e soca ate a altura da geratriz superior do tubo, considerando o material da propria escavacao, inclusive fornecimento do material					M	R\$ 478,5400
CATÁLOGO	INSUMO SEM DES.	DESCRIÇÃO	UNID	PR. UNIT	QUANT	ACRESC %	QUANT CORRIGIDA	PR PARCIAL
EMOP	00538	Tubo de concreto armado, p/aguas pluviais, pa-1, sem pintura, de 0800mm	M	359,6886	1,0000	0,0000	1,0000	R\$ 359,6886
EMOP	01958	Mao-de-obra de topografo b (servicos decampo), inclusive encargos sociais	H	26,4616	0,0800	3,0000	0,0824	R\$ 2,1804
EMOP	01997	Mao-de-obra de assentador de tubos (redes subterraneas), inclusive encargos sociais	H	24,5696	1,7000	3,0000	1,7510	R\$ 43,0214
EMOP	01999	Mao-de-obra de servente da construcao civil, inclusive encargos sociais	H	17,7672	3,0500	3,0000	3,1415	R\$ 55,8157
EMOP	01005	Caminhao carroc. fixa, 7,5t (cf)	H	46,0414	0,1800	0,0000	0,1800	R\$ 8,2875
EMOP	01607	Argamassa cim., areia traco 1:4, preparomecanico	M3	339,9729	0,0100	0,0000	0,0100	R\$ 3,3997
EMOP	02003	Guindauto 3,5t, alcance 7,0m (cp)	H	34,1576	0,1800	0,0000	0,1800	R\$ 6,1484

	06.004.0074-0	Tubo de concreto armado, classe pa-1, conforme abnt nbr 8890, para galerias de aguas pluviais, com diametro de 1000mm, aterro e soca ate a altura da geratriz superior do tubo, considerando o material da propria escavacao, inclusive fornecimento do material					M	R\$ 767,5800
CATÁLOGO	INSUMO SEM DES.	DESCRIÇÃO	UNID	PR. UNIT	QUANT	ACRESC %	QUANT CORRIGIDA	PR PARCIAL
EMOP	00540	Tubo de concreto armado, p/aguas pluviais, pa-1, sem pintura, de 1000mm	M	548,7017	1,0000	0,0000	1,0000	R\$ 548,7017
EMOP	01958	Mao-de-obra de topografo b (servicos decampo), inclusive encargos sociais	H	26,4616	0,0800	3,0000	0,0824	R\$ 2,1804
EMOP	01997	Mao-de-obra de assentador de tubos (redes subterraneas), inclusive encargos sociais	H	24,5696	2,6500	3,0000	2,7295	R\$ 67,0627
EMOP	01999	Mao-de-obra de servente da construcao civil, inclusive encargos sociais	H	17,7672	4,7500	3,0000	4,8925	R\$ 86,9260
EMOP	01294	Guindaste s/rodas, diesel, 45cv, 6t (cp)	H	192,0521	0,3000	0,0000	0,3000	R\$ 57,6156
EMOP	01607	Argamassa cim., areia traco 1:4, preparomecanico	M3	339,9729	0,0150	0,0000	0,0150	R\$ 5,0996

	06.088.0010-0	Embasamento de tubulacao, feito com po-de-pedra					M3	R\$ 151,8200
CATÁLOGO	INSUMO SEM DES.	DESCRIÇÃO	UNID	PR. UNIT	QUANT	ACRESC %	QUANT CORRIGIDA	PR PARCIAL
EMOP	14574	Po de pedra, para regio metropolitana do rio de janeiro	T	61,5506	1,8720	0,0000	1,8720	R\$ 115,2227
EMOP	01999	Mao-de-obra de servente da construcao civil, inclusive encargos sociais	H	17,7672	2,0000	3,0000	2,0600	R\$ 36,6004

	06.015.0010-0	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., enchi					UN	R\$ 2.102,6700
CATÁLOGO	INSUMO SEM DES.	DESCRIÇÃO	UNID	PR. UNIT	QUANT	ACRESC %	QUANT CORRIGIDA	PR PARCIAL
EMOP	00004	Arame recozido nº 18	KG	8,6619	1,6600	0,0000	1,6600	R\$ 14,3788
EMOP	00030	Aco ca-25, estirado, preco de revendedor, no diametro de 08,0mm	KG	5,7945	40,9500	0,0000	40,9500	R\$ 237,2848
EMOP	00031	Aco ca-25, estirado, preco de revendedor, no diametro de 10,0mm	KG	6,2778	14,3400	0,0000	14,3400	R\$ 90,0237
EMOP	00235	Degrau de ferro fundido, formato u, parachamine de poco de visita	UN	51,3569	1,0000	0,0000	1,0000	R\$ 51,3569

Objeto	Contratação de Empresa especializada para elaboração de projeto executivo e execução de obras de drenagem pluvial e pavimentação bairro Expansão B - Distrito de Papucaia no Município de Cachoeiras de Macacu - RJ
Município	Cachoeiras de Macacu
Endereço	Expansão B - Distrito de Papucaia
Natureza	Programa Governo Presente nas Cidades - PGPC
Extensão das vias	3,21 km

ITEM	SEM DES.	DESCRIÇÃO	UN	VALOR
EMOP	01968	Mao-de-obra de pedreiro, inclusive encargos sociais	H	24,5696
EMOP	01998	Mao-de-obra de armador de concreto armado, inclusive encargos sociais	H	24,5696
EMOP	01999	Mao-de-obra de servente da construção civil, inclusive encargos sociais	H	17,7672
EMOP	01255	Pa carregadeira, motor diesel 100cv, capacidade rasa 1,3m3 (cp)	H	140,9138
EMOP	01256	Pa carregadeira, motor diesel 100cv, capacidade rasa 1,3m3 (cf)	H	60,9240
EMOP	01633	Concreto fck 10mpa	M3	270,6617
EMOP	01640	Formas madeira param. planos, 2 vezes	M2	64,4954
EMOP	03087	Emboco arg. cim. e areia traco 1:4	M2	25,1001
EMOP	03354	Alvenaria cxs. enterradas 1,60m, bl.concr	M2	113,5286

	06.015.0011-0	Poco de visita em alvenaria de blocos de concreto(20x20x40cm),em paredes de 0,20m de esp.c/ 1,30x1,30x1,40m,p/coletor de aguas pluviais de 0,80m de diam.utiliz.arg.cim.areia,traco 1 :4,sendo as paredes revestidas internamente c/arg.enchimento dos blo	UN	R\$ 2.208,2500				
CATÁLOGO	INSUMO SEM DES.	DESCRIÇÃO	UNID.	PR. UNIT.	QUANT.	ACRESC %	QUANT CORRIGIDA	PR PARCIAL
EMOP	00004	Arame recozido nº 18	KG	8,6619	1,8420	0,0000	1,8420	R\$ 15,9552
EMOP	00030	Aco ca-25, estirado, preco de revendedor, no diametro de 08,0mm	KG	5,7945	46,1760	0,0000	46,1760	R\$ 267,5668
EMOP	00031	Aco ca-25, estirado, preco de revendedor, no diametro de 10,0mm	KG	6,2778	15,2320	0,0000	15,2320	R\$ 95,6234
EMOP	00235	Degrau de ferro fundido, formato u, parachamine de poco de visita	UN	51,3569	1,0000	0,0000	1,0000	R\$ 51,3569
EMOP	01968	Mao-de-obra de pedreiro, inclusive encargos sociais	H	24,5696	6,7200	3,0000	6,9216	R\$ 170,0609
EMOP	01998	Mao-de-obra de armador de concreto armado, inclusive encargos sociais	H	24,5696	1,2300	3,0000	1,2669	R\$ 31,1272
EMOP	01999	Mao-de-obra de servente da construca civil, inclusive encargos sociais	H	17,7672	6,7200	3,0000	6,9216	R\$ 122,9775
EMOP	01255	Pa carregadeira,motor diesel 100cv,capacidade rasa 1,3m3 (cp)	H	140,9138	0,3300	0,0000	0,3300	R\$ 46,5016
EMOP	01256	Pa carregadeira,motor diesel 100cv,capacidade rasa 1,3m3 (cf)	H	60,9240	0,1700	0,0000	0,1700	R\$ 10,3571
EMOP	01633	Concreto fck 10mpa	M3	270,6617	0,9880	0,0000	0,9880	R\$ 267,4138
EMOP	01640	Formas madeira param. planos, 2 vezes	M2	64,4954	2,0400	0,0000	2,0400	R\$ 131,5706
EMOP	03087	Emboco arg. cim. e areia traco 1:4	M2	25,1001	6,2800	0,0000	6,2800	R\$ 157,6286
EMOP	03354	Alvenaria cxs.enterradas 1,60m, bl.concr	M2	113,5286	7,4000	0,0000	7,4000	R\$ 840,1116

	06.015.0013-0	Poco de visita em alvenaria de blocos de concreto(20x20x40cm),em paredes de 0,20m de esp.c/1,50x1,50x1,50m,p/coletor de águas pluviais de 1,00m de diam.sendo as paredes chapiscadas e revestidas internamente c/argamassa,enchimento dos blocos e base e					UN	R\$ 2.779,4500
CATÁLOGO	INSUMO SEM DES.	DESCRIÇÃO	UNID.	PR. UNIT.	QUANT.	ACRESC %	QUANT CORRIGIDA	PR PARCIAL
EMOP	00004	Arame recozido nº 18	KG	8,6619	2,2380	0,0000	2,2380	R\$ 19,3853
EMOP	00030	Aco ca-25, estirado, preco de revendedor, no diametro de 08,0mm	KG	5,7945	57,5640	0,0000	57,5640	R\$ 333,5546
EMOP	00031	Aco ca-25, estirado, preco de revendedor, no diametro de 10,0mm	KG	6,2778	17,0240	0,0000	17,0240	R\$ 106,8733
EMOP	00235	Degrau de ferro fundido, formato u, parachamine de poco de visita	UN	51,3569	2,0000	0,0000	2,0000	R\$ 102,7138
EMOP	01968	Mao-de-obra de pedreiro, inclusive encargos sociais	H	24,5696	8,7000	3,0000	8,9610	R\$ 220,1682
EMOP	01998	Mao-de-obra de armador de concreto armado, inclusive encargos sociais	H	24,5696	1,5400	3,0000	1,5862	R\$ 38,9723
EMOP	01999	Mao-de-obra de servente da construcao civil, inclusive encargos sociais	H	17,7672	8,7000	3,0000	8,9610	R\$ 159,2119
EMOP	01255	Pa carregadeira,motor diesel 100cv,capacidade rasa 1,3m3 (cp)	H	140,9138	0,3300	0,0000	0,3300	R\$ 46,5016
EMOP	01256	Pa carregadeira,motor diesel 100cv,capacidade rasa 1,3m3 (cf)	H	60,9240	0,1700	0,0000	0,1700	R\$ 10,3571
EMOP	01633	Concreto fck 10mpa	M3	270,6617	1,2420	0,0000	1,2420	R\$ 336,1618
EMOP	01640	Formas madeira param. planos, 2 vezes	M2	64,4954	2,2800	0,0000	2,2800	R\$ 147,0495

Objeto	Contratação de Empresa especializada para elaboração de projeto executivo e execução de obras de drenagem pluvial e pavimentação bairro Expansão B - Distrito de Papucaia no Município de Cachoeiras de Macacu - RJ							
Município	Cachoeiras de Macacu							
Endereço	Expansão B - Distrito de Papucaia							
Natureza	Programa Governo Presente nas Cidades - PGPC							
Extensão das vias	3,21 km							

ITEM	SEM DES.	DESCRIÇÃO					UN	VALOR
EMOP	03087	Emboco arg. cim. e areia traco 1:4	M2	25,1001	8,0300	0,0000	8,0300	R\$ 201,5538
EMOP	03354	Alvenaria cxs.enterradas 1,60m, bl.concr	M2	113,5286	9,3100	0,0000	9,3100	R\$ 1.056,9513

	06.016.0007-0	Tampao completo de ferro fundido ductil (nodular) articulado ,circular,dn 600mm,com tampa para acesso de manutencao e sob retampa para manobra,classe d400,conforme abnt nbr 10160,ass entado com argamassa de cimento e areia,no traco 1:4 em volume for					UN	R\$ 470,9700
CATÁLOGO	INSUMO SEM DES.	DESCRIÇÃO	UNID	PR. UNIT	QUANT	ACRESC %	QUANT CORRIGIDA	PR PARCIAL
EMOP	13681	Tampao completo de ferro fundido nodulararticulado, dn600mm, classe d400conforme abnt nbr 10160	UN	382,0645	1,0000	0,0000	1,0000	R\$ 382,0645
EMOP	01968	Mao-de-obra de pedreiro, inclusive encargos sociais	H	24,5696	2,0000	3,0000	2,0600	R\$ 50,6134
EMOP	01999	Mao-de-obra de servente da construcao civil, inclusive encargos sociais	H	17,7672	2,0000	3,0000	2,0600	R\$ 36,6004
EMOP	01607	Argamassa cim.,areia traco 1:4,preparomecanico	M3	339,9729	0,0050	0,0000	0,0050	R\$ 1,6999

	06.017.0080-0	Corpo de poço de visita de aneis pre-moldados,com diametro d e 600mm,com degraus,medida pela altura util,inclusive mao-de-obra e material					M	R\$ 550,6700
CATÁLOGO	INSUMO SEM DES.	DESCRIÇÃO	UNID	PR. UNIT	QUANT	ACRESC %	QUANT CORRIGIDA	PR PARCIAL
EMOP	00040	Anel de concreto circular, com 0,60m dediametro x 0,075m de altura x 0,08m de espessura	UN	39,0321	1,0000	0,0000	1,0000	R\$ 39,0321
EMOP	00041	Anel de concreto circular, com 0,60m dediametro x 0,15m de altura x 0,08m de espessura	UN	47,6267	2,0000	0,0000	2,0000	R\$ 95,2534
EMOP	00042	Anel de concreto circular, com 0,60m dediametro x 0,30m de altura x 0,08m de espessura	UN	81,9524	2,0000	0,0000	2,0000	R\$ 163,9048
EMOP	00235	Degrau de ferro fundido, formato u, parachamine de poço de visita	UN	51,3569	3,3300	0,0000	3,3300	R\$ 171,0185
EMOP	01968	Mao-de-obra de pedreiro, inclusive encargos sociais	H	24,5696	1,2500	3,0000	1,2875	R\$ 31,6334
EMOP	01999	Mao-de-obra de servente da construcao civil, inclusive encargos sociais	H	17,7672	2,5000	3,0000	2,5750	R\$ 45,7505
EMOP	01607	Argamassa cim.,areia traco 1:4,preparomecanico	M3	339,9729	0,0120	0,0000	0,0120	R\$ 4,0797

	06.015.0030-0	Caixa de ralo alvenaria blocos concreto (20x20x40cm),paredes de 0,20m de esp.,(0,30x0,50x0,50)m,p/aguas pluviais,sendo p aredes chapiscadas e revestidas internamente c/argamassa,enc himento blocos e base em concreto simples fck=10mpa e grelha de ferr					UN	R\$ 827,3900
CATÁLOGO	INSUMO SEM DES.	DESCRIÇÃO	UNID	PR. UNIT	QUANT	ACRESC %	QUANT CORRIGIDA	PR PARCIAL
EMOP	00506	Ralo ferro fundido nodular,para sarjeta,articulado,de (30x90)cm,c/caixilho e grelha,classe c-250,abnt nbr 10160	UN	382,1881	1,0000	0,0000	1,0000	R\$ 382,1881
EMOP	01968	Mao-de-obra de pedreiro, inclusive encargos sociais	H	24,5696	1,1500	3,0000	1,1845	R\$ 29,1027
EMOP	01999	Mao-de-obra de servente da construcao civil, inclusive encargos sociais	H	17,7672	1,1500	3,0000	1,1845	R\$ 21,0452
EMOP	01633	Concreto fck 10mpa	M3	270,6617	0,0510	0,0000	0,0510	R\$ 13,8037
EMOP	03087	Emboco arg. cim. e areia traco 1:4	M2	25,1001	2,1630	0,0000	2,1630	R\$ 54,2915



Objeto	Contratação de Empresa especializada para elaboração de projeto executivo e execução de obras de drenagem pluvial e pavimentação bairro Expansão B - Distrito de Papucaia no Município de Cachoeiras de Macacu - RJ		
Município	Cachoeiras de Macacu		
Endereço	Expansão B - Distrito de Papucaia		
Natureza	Programa Governo Presente nas Cidades - PGPC		
Extensão das vias	3,21 km		

ITEM	SEM DES.	DESCRIÇÃO	UN	VALOR
EMOP	03354	Alvenaria cxs.enterradas 1,60m, bl.concr	M2	113,5286 2,8800 0,0000 2,8800 R\$ 326,9624

	08.001.0009-0	Sub-base de brita corrida,inclusive fornecimento dos materiais,medida apos a compactacao					M3	R\$ 124,7100
CATÁLOGO	INSUMO SEM DES.	DESCRIÇÃO	UNID	PR. UNIT	QUANT	ACRESC %	QUANT CORRIGIDA	PR PARCIAL
EMOP	14566	Brita corrida, para regiao metropolitana do rio de janeiro	T	51,0420	2,2880	0,0000	2,2880	R\$ 116,7841
EMOP	01999	Mao-de-obra de servente da construcao civil, inclusive encargos sociais	H	17,7672	0,1000	3,0000	0,1030	R\$ 1,8300
EMOP	01010	Caminhao tanque 6000l (cp)	H	114,9667	0,0125	0,0000	0,0125	R\$ 1,4371
EMOP	01013	Trator de pneus diesel 63cv (cp)	H	67,1951	0,0125	0,0000	0,0125	R\$ 0,8399
EMOP	01025	Rolo vibratorio liso 7t 76,5hp (cp)	H	91,8621	0,0094	0,0000	0,0094	R\$ 0,8635
EMOP	01027	Rolo vibratorio liso 7t 76,5hp (cl)	H	38,1968	0,0031	0,0000	0,0031	R\$ 0,1184
EMOP	01165	Espalhador de agregados, 1,3m3 (cp)	H	8,0893	0,0125	0,0000	0,0125	R\$ 0,1011
EMOP	01255	Pa carregadeira,motor diesel 100cv,capacidade rasa 1,3m3 (cp)	H	140,9138	0,0094	0,0000	0,0094	R\$ 1,3246
EMOP	01257	Pa carregadeira,motor diesel 100cv,capacidade rasa 1,3m3 (cl)	H	49,4081	0,0031	0,0000	0,0031	R\$ 0,1532
EMOP	01818	Rolo estatico de 7 rodas,autopropelido,99 hp (cp)	H	113,7578	0,0100	0,0000	0,0100	R\$ 1,1376
EMOP	01820	Rolo estatico de 7 rodas,autopropelido,99 hp (cl)	H	51,5687	0,0025	0,0000	0,0025	R\$ 0,1289

	08.009.0005-0	Pavimentacao com paralelepipedos sobre colchao de po-de-pedra e rejuntamento com betumo e cascalhinho,inclusive fornecimento de todos os materiais					M2	R\$ 128,4700
CATÁLOGO	INSUMO SEM DES.	DESCRIÇÃO	UNID	PR. UNIT	QUANT	ACRESC %	QUANT CORRIGIDA	PR PARCIAL
EMOP	00007	Cimento asfaltico de petroleo, cap 50/70, a granel	KG	3,1778	5,0000	0,0000	5,0000	R\$ 15,8890
EMOP	00446	Paralelepipedo 40 un/m2	UN	1,5012	42,0000	0,0000	42,0000	R\$ 63,0504
EMOP	14541	Brita 0, para regiao metropolitana do rio de janeiro	T	79,4153	0,0213	0,0000	0,0213	R\$ 1,6915
EMOP	14574	Po de pedra, para regiao metropolitana do rio de janeiro	T	61,5506	0,1872	0,0000	0,1872	R\$ 11,5223
EMOP	01991	Mao-de-obra de calceteiro, inclusive encargos sociais	H	24,5696	0,4000	3,0000	0,4120	R\$ 10,1227
EMOP	01999	Mao-de-obra de servente da construcao civil, inclusive encargos sociais	H	17,7672	1,4000	3,0000	1,4420	R\$ 25,6203
EMOP	01016	Rolo compact. 6 a 9t, motor diesel 55cv,inclusive operador (cp)	H	97,2098	0,0055	0,0000	0,0055	R\$ 0,5347
EMOP	01018	Rolo compact. 6 a 9t, motor diesel 55cv,inclusive operador (cl)	H	44,1279	0,0010	0,0000	0,0010	R\$ 0,0441

	08.021.0001-0	Regularizacao de subleito,de acordo com as "instrucoes para execucao",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					M2	R\$ 1,0400
CATÁLOGO	INSUMO SEM DES.	DESCRIÇÃO	UNID	PR. UNIT	QUANT	ACRESC %	QUANT CORRIGIDA	PR PARCIAL
EMOP	01999	Mao-de-obra de servente da construcao civil, inclusive encargos sociais	H	17,7672	0,0107	3,0000	0,0110	R\$ 0,1955
EMOP	01010	Caminhao tanque 6000l (cp)	H	114,9667	0,0025	0,0000	0,0025	R\$ 0,2922
EMOP	01012	Caminhao tanque 6000l (cl)	H	37,4147	0,0007	0,0000	0,0007	R\$ 0,0248
EMOP	01013	Trator de pneus diesel 63cv (cp)	H	67,1951	0,0024	0,0000	0,0024	R\$ 0,1621
EMOP	01015	Trator de pneus diesel 63cv (cl)	H	26,7661	0,0008	0,0000	0,0008	R\$ 0,0211
EMOP	01054	Motoniveladora, diesel 125cv (cp)	H	199,3971	0,0011	0,0000	0,0011	R\$ 0,2130
EMOP	01171	Grade disco 1300kg, corte 2,30m (cp)	H	4,1075	0,0010	0,0000	0,0010	R\$ 0,0041
EMOP	01172	Grade disco 1300kg, corte 2,30m (cl)	H	1,7877	0,0001	0,0000	0,0001	R\$ 0,0001



Objeto	Contratação de Empresa especializada para elaboração de projeto executivo e execução de obras de drenagem pluvial e pavimentação bairro Expansão B - Distrito de Papucaia no Município de Cachoeiras de Macacu - RJ
Município	Cachoeiras de Macacu
Endereço	Expansão B - Distrito de Papucaia
Natureza	Programa Governo Presente nas Cidades - PGPC
Extensão das vias	3,21 km

ITEM	SEM DES.	DESCRIÇÃO	UN	VALOR
EMOP	01173	Rolo compactador pe-de-carneiro duplo,(cp)	H	16,4249
EMOP	01174	Rolo compactador pe-de-carneiro duplo,(ci)	H	5,2662
EMOP	01818	Rolo estatico de 7 rodas,autopropelido,99 hp (cp)	H	113,7578
EMOP	01820	Rolo estatico de 7 rodas,autopropelido,99 hp (ci)	H	51,5687

	08.040.0005-0	Meio-fio e sarjeta 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					M	R\$ 47,5500
CATÁLOGO	INSUMO SEM DES.	DESCRIÇÃO	UNID	PR. UNIT	QUANT	ACRESC %	QUANT CORRIGIDA	PR PARCIAL
EMOP	00149	Cimento portland composto cp ii-32, em saco de 50kg, conforme abnt nbr 16697	KG	0,4353	2,2400	0,0000	2,2400	R\$ 0,9751
EMOP	02245	Concreto importado de usina, utilizandobrita 1, de 15mpa	M3	371,5559	0,0920	0,0000	0,0920	R\$ 34,1831
EMOP	14574	Po de pedra, para regiao metropolitana do rio de janeiro	T	61,5506	0,0094	0,0000	0,0094	R\$ 0,5761
EMOP	01968	Mao-de-obra de pedreiro, inclusive encargos sociais	H	24,5696	0,1420	3,0000	0,1463	R\$ 3,5935
EMOP	01970	Mao-de-obra de operador de maquina (trator, etc), inclusive encargos sociais	H	27,6056	0,0840	3,0000	0,0865	R\$ 2,3884
EMOP	01999	Mao-de-obra de servente da construcao civil, inclusive encargos sociais	H	17,7672	0,3100	3,0000	0,3193	R\$ 5,6731
EMOP	02109	Extrusora de guias e sarjetas (cp)	H	9,8706	0,0100	0,0000	0,0100	R\$ 0,0987
EMOP	02131	Extrusora de guias e sarjetas (ci)	H	0,9842	0,0630	0,0000	0,0630	R\$ 0,0620

	08.027.0040-0	Meio-fio reto de concreto simples fck=15mpa,moldado no local ,tipo der-rj,medindo 0,15m na base e com altura de 0,30m,rej untamento com argamassa de cimento e areia,no traco 1:3,5,co m fornecimento de todos os materiais,escavacao e reaterro					M	R\$ 65,1000
CATÁLOGO	INSUMO SEM DES.	DESCRIÇÃO	UNID	PR. UNIT	QUANT	ACRESC %	QUANT CORRIGIDA	PR PARCIAL
EMOP	01991	Mao-de-obra de calceteiro, inclusive encargos sociais	H	24,5696	0,0800	3,0000	0,0824	R\$ 2,0245
EMOP	01999	Mao-de-obra de servente da construcao civil, inclusive encargos sociais	H	17,7672	0,2400	3,0000	0,2472	R\$ 4,3921
EMOP	01607	Argamassa cim,areia traco 1:4,preparomecanico	M3	339,9729	0,0025	0,0000	0,0025	R\$ 0,8499
EMOP	01635	Concreto fck 15mpa	M3	287,2361	0,0420	0,0000	0,0420	R\$ 12,0639
EMOP	01640	Formas madeira param. planos, 2 vezes	M2	64,4954	0,6200	0,0000	0,6200	R\$ 39,9871
EMOP	01745	Preparo concr. beton. 320l; 2,0m3/h	M3	71,6519	0,0420	0,0000	0,0420	R\$ 3,0094
EMOP	01764	Lancamento conc.s/arm.2,0m3/h, horiz.	M3	66,2378	0,0420	0,0000	0,0420	R\$ 2,7820

	13.370.0015-0	Patio de concreto,na espessura de 10cm,no traco 1:2:3 em vol ume, formando quadros de 1,50x1,50m,com sarrafos de madeira incorporados,exclusive preparo do terreno					M2	R\$ 58,0400
CATÁLOGO	INSUMO SEM DES.	DESCRIÇÃO	UNID	PR. UNIT	QUANT	ACRESC %	QUANT CORRIGIDA	PR PARCIAL
EMOP	00001	Areia lavada, grossa, para regiao metropolitana do rio de Janeiro	M3	88,9482	0,0590	0,0000	0,0590	R\$ 5,2479
EMOP	00149	Cimento portland composto cp ii-32, em saco de 50kg, conforme abnt nbr 16697	KG	0,4353	31,0000	0,0000	31,0000	R\$ 13,4943
EMOP	00349	Placa, em peças de 2,50x30,00cm (15x32")- grupos I,II,III e IV, da tabela classificatoria municipal de especificacoes d	M	9,1575	0,4400	0,0000	0,4400	R\$ 4,0293
EMOP	14543	Pedra britada 1 e 2 (media), para regiaometropolitana do rio de Janeiro	T	72,0593	0,1204	0,0000	0,1204	R\$ 8,6723
EMOP	01968	Mao-de-obra de pedreiro, inclusive encargos sociais	H	24,5696	0,1000	3,0000	0,1030	R\$ 2,5307
EMOP	01990	Mao-de-obra de carpinteiro de forma de concreto, inclusive encargos sociais	H	24,5696	0,5700	3,0000	0,5871	R\$ 14,4248
EMOP	01999	Mao-de-obra de servente da construcao civil, inclusive encargos sociais	H	17,7672	0,5000	3,0000	0,5150	R\$ 9,1501
EMOP	01086	Betoneira gasolina 320l,mistura seca(cp)	H	6,5029	0,0500	0,0000	0,0500	R\$ 0,3251
EMOP	01897	Serra circ. motor 5cv (cp)	H	2,4949	0,0700	0,0000	0,0700	R\$ 0,1746



Objeto	Contratação de Empresa especializada para elaboração de projeto executivo e execução de obras de drenagem pluvial e pavimentação bairro Expansão B - Distrito de Papucaia no Município de Cachoeiras de Macacu - RJ
Município	Cachoeiras de Macacu
Endereço	Expansão B - Distrito de Papucaia
Natureza	Programa Governo Presente nas Cidades - PGPC
Extensão das vias	3,21 km

ITEM	SEM DES.	DESCRIÇÃO	UN	VALOR
------	----------	-----------	----	-------

	15.075.0010-0	Ligacao em tubulacao de pvc,para esgoto,com 0,10m de diâmetr o,inclusive escavacao e reaterro ate 1,00m,exclusive remocao de pavimento.custo para 10,00m	UN	R\$ 1.311,8300				
CATALOGO	INSUMO SEM DES.	DESCRIÇÃO	UNID	PR. UNIT	QUANT	ACRESC %	QUANT CORRIGIDA	PR PARCIAL
EMOP	02339	Adesivo plastico para pvc rígido, em bisnaga de 75g	UN	3,3252	1,0500	0,0000	1,0500	R\$ 3,4915
EMOP	02658	Juncao simples de pvc, para esgoto primario, de (100x100)mm	UN	12,4302	1,0000	0,0000	1,0000	R\$ 12,4302
EMOP	05013	Curva 90º de pvc-pba, rígido, com anel de borracha, de 100mm	UN	72,1869	2,0000	0,0000	2,0000	R\$ 144,3738
EMOP	05409	Tubo pvc rígido (nbr-5688), serie "r", ponta/bolsa com virola, em barras de 3,00m, de 100mm	UN	101,9789	3,5000	0,0000	3,5000	R\$ 356,9262
EMOP	01993	Mao-de-obra de bombeiro hidraulico da construcao civil, inclusive encargos sociais	H	24,5696	5,0000	3,0000	5,1500	R\$ 126,5334
EMOP	01999	Mao-de-obra de servente da construcao civil, inclusive encargos sociais	H	17,7672	30,0000	3,0000	30,9000	R\$ 549,0065
EMOP	01603	Concreto p/camadas prep. c/180kg de cim.	M3	238,1565	0,5000	0,0000	0,5000	R\$ 119,0783

	15.069.0001-0	Intervencao no ramal conforme especificacoes cedao,inclusive escavacao e reaterro com o fornecimento de todo o material necessario,exclusive remocao e reposicao de pavimentos e retirada do cavalete,com diametro de 1/2"					UN	R\$ 236,5700
CATALOGO	INSUMO SEM DES.	DESCRIÇÃO	UNID	PR. UNIT	QUANT	ACRESC %	QUANT CORRIGIDA	PR PARCIAL
EMOP	01792	Reaterro vala/cava compact. maco 30cm	M3	31,4609	1,8000	5,0000	1,8900	R\$ 59,4611
EMOP	02053	Carga man. e desc. mec., caminhao 8t	T	31,9317	0,6400	5,0000	0,6720	R\$ 21,4581
EMOP	03032	Escavacao man. 1ªcat, ate 1,50m	M3	50,9367	2,1600	5,0000	2,2680	R\$ 115,5244
EMOP	03320	Corte/abert. 2rosas,tarracha man. 1/2"	UN	4,4622	1,0000	5,0000	1,0500	R\$ 4,6853
EMOP	03343	Transporte carga caminhao 7,5t; 15km/h	T X KM	2,6047	12,9600	5,0000	13,6080	R\$ 35,4448

	20.097.0005-0	Po-de-pedra, inclusive transporte para regio metropolitana do rio de janeiro fornecimento					M3	R\$ 96,0100
CATALOGO	INSUMO SEM DES.	DESCRIÇÃO	UNID	PR. UNIT	QUANT	ACRESC %	QUANT CORRIGIDA	PR PARCIAL
EMOP	14574	Po de pedra, para regio metropolitana do rio de janeiro	T	61,5506	1,5600	0,0000	1,5600	R\$ 96,0189

	20.067.0076-0	Boca para bueiro simples tubular de concreto, diametro de 1,00m em concreto ciclopico, inclusive forma, escavacao, reaterro e fornecimento dos materiais, exclusive escavacao de material de reaterro na jazida e seu transporte ao canteiro					UN	R\$ 1.686,6500
CATALOGO	INSUMO SEM DES.	DESCRIÇÃO	UNID	PR. UNIT	QUANT	ACRESC %	QUANT CORRIGIDA	PR PARCIAL
EMOP	01640	Formas madeira param. planos, 2 vezes	M2	64,4954	10,1200	0,0000	10,1200	R\$ 652,6934
EMOP	01724	Escoramento param.vert. 5m, aproveit. 2v	M2	39,3359	8,7400	0,0000	8,7400	R\$ 343,7958
EMOP	03032	Escavacao man. 1ªcat, ate 1,50m	M3	50,9367	1,2100	0,0000	1,2100	R\$ 61,6334
EMOP	03049	Concreto ciclopico c/ conez. fel 10mpa	M3	411,0736	1,5290	0,0000	1,5290	R\$ 628,5300

Petrópolis/RJ, 17 de março de 2025.

GRAVISA Construções e Empreendimentos Ltda

Giovane Amaral Caldeira

Representante Legal (Nos autos)

GRAVISA Construções e Empreend. Ltda.
Giovane Amaral Caldeira
Representante Legal

Objeto	Contratação de Empresa especializada para elaboração de projeto executivo e execução de obras de drenagem pluvial e pavimentação bairro Expansão B - Distrito de Papucaia no Município de Cachoeiras de Macacu - RJ	Ref. Preços	EMOP; SCO-RIO
Município	Cachoeiras de Macacu	Mês Base	09-2024
Endereço	Expansão B - Distrito de Papucaia	BDI S/ DES.	21,31%
Natureza	Programa Governo Presente nas Cidades - PGPC	BDI C/ DES.	-
Extensão das vias	3,21 km	Prazo	300 dias

Município de Cachoeiras de Macacu - ALÍQUOTA DE ISS: 5%

BDI =
$$\frac{(1 + AC + S + R + G) (1 + DF) (1 + L)}{(1 - I)}$$

AC - administração central
S - taxa de seguros
R - taxa de riscos
G - taxa de garantias
DF - taxa de despesas financeiras
L - taxa de lucro/remuneração
I - taxa de incidência de impostos

Valor do Orçamento SEM DESONERAÇÃO R\$ 8.678.368,14

Tipo de Obra	CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS (INCLUSIVE CONSERVAÇÃO)	
	SEM DESONERAÇÃO	COM DESONERAÇÃO
Parcelas do BDI	Custo direto acima de R\$1.500.000,00	Custo direto acima de R\$1.500.000,00
Administração Central	0,0380	0,0380
** Impostos sobre o faturamento	0,0865	0,0865
Seguro garantia	0,0035	0,0035
Despesas financeiras	0,0085	0,0085
Risco	0,0050	0,0050
Lucro	0,0500	0,0500
INSS (Lei 13161/15)	0,0000	0,0450
Percentuais do BDI	21,31%	27,60%

- Notas:
- 1) Para enquadramento do BDI em cada tipo de obra, verificar a preponderância dos serviços
- 2) ** Impostos sobre o faturamento:

ISS	5%
COFINS	3%
PIS	0,65%
TOTAL	8,65%

- 3.c) Estabelecer nos editais de licitação o percentual de ISS compatível com a legislação tributária do Município onde serão prestados os serviços previstos para a obra, observando a forma de definição da base de cálculo do tributo;
- 3.d) Estabelecer nos editais de licitação que o percentual de BDI apresentado pelos licitantes devem apresentar 2 (duas) casas decimais, tendo em vista uma desejável precisão dos preços oferecidos.

Petrópolis/RJ, 17 de março de 2025.


GRAVISA Construções e Empreendimentos Ltda
Giovane Amaral Caldeira
Representante Legal (Nos autos)




Objeto	Contratação de Empresa especializada para elaboração de projeto executivo e execução de obras de drenagem pluvial e pavimentação bairro Expansão B - Distrito de Papucaia no Município de Cachoeiras de Macacu - RJ	Encargos menor valor	Sem Desoneração
Município	Cachoeiras de Macacu	Ref. Preços	EMOP; SCO-RIO
Endereço	Expansão B - Distrito de Papucaia	Mês Base	09-2024
Natureza	Programa Governo Presente nas Cidades - PGPC	BDI S/ DES.	21,31%
Extensão das vias	3,206 km	BDI C/ DES.	-
		Prazo	300 dias

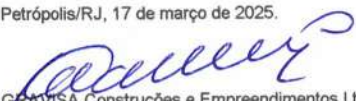
Fase Licitatória							
Item	Código	Código	Descrição	Unidade	Quant.	Preço Unitário	Total Parcial
11			ADMINISTRAÇÃO LOCAL				R\$ 494.699,53
11.1	01.090.0000-5	01.090.0000-5	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	UR	100,00	R\$ 4.947,00	R\$ 494.699,53

Composição da Administração Local							
Item	Código SEM DES.	Código COM DES.	Descrição	Unidade	Quantidade	SEM DESONERAÇÃO	
						Preço Unitário	Total
11.1.1	05.105.0137-0	05.105.0137-A	MAO DE OBRA DE ENGENHEIRO OU ARQUITETO PLENO,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	9,00	R\$ 26.351,28	R\$ 237.161,54
11.1.2	05.105.0169-0	05.105.0169-A	MAO-DE-OBRA DE TECNICO DE SEGURANCA DO TRABALHO,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	9,00	R\$ 7.198,82	R\$ 64.789,40
11.1.3	05.105.0127-0	05.105.0127-A	MAO-DE-OBRA DE ENCARREGADO DE OBRA,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	9,00	R\$ 7.198,82	R\$ 64.789,40
11.1.4	05.105.0204-0	05.105.0204-A	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	MES	9,00	R\$ 11.969,34	R\$ 107.724,03
11.1.5	05.100.0900-0		UNIDADE REF.P/COMPL.ADM LOCAL,CONSID:CONSUMO AGUA,TEL.ENERGIA ELETR.MAT.LIMPEZA ESCRITORIO,COMPUTADORES LICENCA OBRA,MOVEIS UTENSILIOS,AR COND.BEBEDOURO,ART,RRT,FOTOGRAFIAS,U NIFORMES,DARIAS,EXAMES ADMISSIONAIS.PERIODICOS E	UR	785,49	R\$ 25,76	R\$ 20.235,16

Sem Desoneração			Valores
Quantificação do item 05.100.0900-0			
Custo total dos itens listados na planilha de administração local			R\$ 474.464,37
Percentual determinado			5,00%
Valor publicado no Boletim Mensal de Custos do item			R\$ 23.723,22
Quantidade do item determinada			R\$ 25,76
			785,49

Sem Desoneração			Valores
Percentual de Administração Local Inserido no Custo Direto			
Valor Total do Orçamento			R\$ 8.678.368,14
Valor da Administração Local			R\$ 124.593,89
Percentual recomendado para construção acima de R\$ 1.500.000,00			1,98%
Percentual verificado			1,44%

Petrópolis/RJ, 17 de março de 2025.


GRAVISA Construções e Empreendimentos Ltda
Giovane Amaral Caldeira
Representante Legal (Nos autos)

GRAVISA Construções e Empreend. Ltda.
Giovane Amaral Caldeira
Representante Legal

GRAVISA



Encargos Complementares

Objeto	Contratação de Empresa especializada para elaboração de projeto executivo e execução de obras de drenagem pluvial e pavimentação bairro Expansão B - Distrito de Papucaia no Município de Cachoeiras de Macacu - RJ	Encargos menor valor	Sem Desoneração
Município	Cachoeiras de Macacu	Ref. Preços	EMOP; SCO-RIO
Endereço	Expansão B - Distrito de Papucaia	Mês Base	09-2024
Natureza	Programa Governo Presente nas Cidades - PGPC	BDI S/ DES.	21,31%
Extensão das vias	3,21 km	BDI C/ DES.	-
		Prazo	300 dias

						Fase Licitatória	
						SEM Desoneração	
Item	Código	Código	Descrição	Unidade	Quant.	Preço Unitário	Total Parcial
12			ENCARGOS COMPLEMENTARES				R\$ 124.593,89
12.1	05.100.1000-5	05.100.1000-F	ENCARGOS COMPLEMENTARES	UR	100,00	R\$ 1.245,94	R\$ 124.593,89

Instruções do dimensionamento da mão de obra adotado:

Através da Instrução normativa IN MPS SRP nº20 de 11/01/2007 e nova redação dada pela IN RFB nº 2021 de 16/04/2021, separar os serviços licitados em famílias, conforme disposto na redação de retenções previdenciárias, nas contratações de serviços de pessoas jurídicas.

- a) 4% sobre o valor de planilha, referente a serviços de Pavimentação Asfáltica, se houver, conforme IN RFB nº 2021 de 16/04/2021;
b) 6% sobre o valor de planilha, referente a serviços de Terraplenagem, Aterro Sanitário e Dragagem, se houver, conforme IN RFB nº 2021 de 16/04/2021;
c) 18% sobre o valor de planilha, referente a serviços de Obras de Arte (Pontes ou Viadutos), se houver, conforme IN RFB nº 2021 de 16/04/2021;
d) 20% sobre o valor de planilha, referente a serviços de Drenagem, se houver, conforme IN RFB nº 2021 de 16/04/2021;
e) 14% sobre o valor de planilha, referente a todos os demais serviços a serem realizados, com a utilização de equipamentos, se houver, conforme IN RFB nº 2021 de 16/04/2021.

Aplicando-se os percentuais acima nos valores da obra licitada, obteremos o valor referente à mão de obra direta.

Com isto, através da divisão deste valor, pelo custo horário do Oficial (carpinteiro, pedreiro, armador) código 01968, determinamos a quantidade de horas de mão de obra para a

Para a determinação da quantidade média de mão de obra / mês na obra, dividiremos a quantidade total de horas de mão de obra pela jornada de trabalho mensal (176 horas), e pelo prazo da obra em meses.

Etapa	1	Categoria dos Serviços (Famílias)	Sem Desoneração
	A	Pavimentação Asfáltica	
	B	Terraplenagem, Aterro Sanitário e Dragagem	R\$ 4.591.576,63
	C	Obras de Arte (Pontes ou Viadutos)	R\$ 2.922.213,60
	D	Drenagem	R\$ 0,00
	E	Demais serviços, com a utilização de equipamentos	R\$ 2.073.962,40
		SUB-TOTAL	R\$ 448.982,22
			R\$ 10.036.734,85

Etapa	2	Determinação da Quantidade de Mão de Obra Direta	% Mão de Obra	Sem Desoneração
	A	Pavimentação Asfáltica		
	B	Terraplenagem, Aterro Sanitário e Dragagem	4%	R\$ 183.663,07
	C	Obras de Arte (Pontes ou Viadutos)	6%	R\$ 175.332,82
	D	Drenagem	18%	R\$ 0,00
	E	Demais serviços, com a utilização de equipamentos	20%	R\$ 414.792,48
		SUB-TOTAL	14%	R\$ 62.857,51
				R\$ 836.645,87

% da Mão de Obra direta sobre o valor da obra

8,34%

Etapa	3	Cálculo da Quantidade Média Mensal de Mão de Obra	Sem Desoneração
		Valor dos serviços, exclusive serviços preliminares e BDI =	
	A	Mão de obra = Percentual Resultante no item 02.00	R\$ 10.036.734,85
	B	Custo horário do oficial, mês de referência	R\$ 836.645,87
	C	Nº de horas/mês	R\$ 27,92
	D	Prazo da obra - meses	176
		Nº de homens diretos (A/B/C/D)	10
			17
		Nº de homens diretos	
		Nº de homens indiretos (Administração Local)	17
		Mão de Obra Total	4
			21
		Quantidade de funcionários - Adotado Total	80% do efetivo
		Quantidade de funcionários - Adotado Parcial	80% do efetivo
			16
			15

GRAVISA

Encargos Complementares

Objeto	Contratação de Empresa especializada para elaboração de projeto executivo e execução de obras de drenagem pluvial e pavimentação bairro Expansão B - Distrito de Papucaia no Município de Cachoeiras de Macacu - RJ	Encargos menor valor	Sem Desoneração
Município	Cachoeiras de Macacu	Ref. Preços	EMOP; SCO-RIO
Endereço	Expansão B - Distrito de Papucaia	Mês Base	09-2024
Natureza	Programa Governo Presente nas Cidades - PGPC	BDI S/ DES.	21,31%
Extensão das vias	3,21 km	BDI C/ DES.	-
		Prazo	300 dias

Fase Licitatória						SEM Desoneração	
Item	Código	Código	Descrição	Unidade	Quant.	Preço Unitário	Total Parcial

Composição do item Encargos complementares

						SEM Desoneração	
Item	Código	Código	Descrição	Unidade	Preço Unitário	Quant	Total Parcial
12.1.1	05.100.0020-0	05.100.0020-A	CAFE DA MANHA, CONFORME CONVENCAO DO TRABALHO PARA CONSTRUCAO CIVIL E CONDICÕES HIGIENICAS E SANITARIAS ADEQUADAS	UN	R\$ 7,13	3520,00	R\$ 25.100,41
12.1.2	05.100.0022-0	05.100.0022-A	REFEICAÇÃO CONFORME CONVENCAO DO TRABALHO PARA CONSTRUCAO CIVIL E CONDICÕES HIGIENICAS E SANITARIAS ADEQUADAS	UN	R\$ 13,51	3520,00	R\$ 47.559,07
12.1.3	05.100.0024-0	05.100.0024-A	CESTA BASICA E AUXILIO SAUDE COM BENEFICIOS MEDICOS E ODONTOLÓGICOS, CONFORME CONVENCAO DO TRABALHO PARA CONSTRUCAO CIVIL	UNXMES	R\$ 225,19	150,00	R\$ 33.777,81
12.1.4	05.100.0026-0	05.100.0026-A	VALE TRANSPORTE, CONSIDERANDO PASSAGEM IDA E VOLTA	UN	R\$ 5,50	3300,00	R\$ 18.156,60

Petrópolis/RJ, 17 de março de 2025.

GRAVISA Construções e Empreendimentos Ltda
Giovane Amaral Caldeira
Representante Legal (Nos autos)

GRAVISA Construções e Empreend. Ltda.
Giovane Amaral Caldeira
Representante Legal

GRAVISA

Objeto Contratação de Empresa especializada para elaboração de projeto executivo e execução de obras de drenagem pluvial e pavimentação bairro Expansão B - Distrito de Papucaia no Município de Cachoeiras de Macacu - RJ

Município Cachoeiras de Macacu
Endereço Expansão B - Distrito de Papucaia
Natureza Programa Governo Presente nas Cidades - PGPC
Extensão das vias 3,21 km

Encargos menor valor	Sem Desoneração
Ref. Preços	EMOP; SCO-RIO
Mês Base	09-2024
BDI S/ DES.	21,31%
BDI C/ DES.	-
Prazo	300 dias

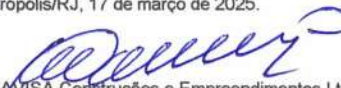
ITEM	CÓDIGO SEM DESONERAÇÃO	CÓDIGO COM Desoneração	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	Fase Licitatória	
						PREÇO SEM DESONERAÇÃO	
						UNITÁRIO	TOTAL

2	CANTEIRO DE OBRAS					R\$ 80.684,94	
2.1	02.002.0005-0	02.002.0005-A	TAPUME DE VEDACAO OU PROTECAO,EXECUTADO COM TELHAS TRAPEZOIDAIS DE ACO GALVANIZADO,ESPESSURA DE 0,5MM,ESTAS COM 4 VEZESDE UTILIZACAO,INCLUSIVE ENGRADAMENTO DE MADEIRA,UTILIZADO 2VEZES E PINTURA ESMALTE SINTETICO NA FACE EXTERNA	M2	154,00	R\$ 32,86	R\$ 5.060,44
2.2	02.006.0015-0	02.006.0015-A	ALUGUEL CONTAINER (MODULO METALICO ICANEL),P/ESCRITORIO C/WC,MED.APROX.2,30M LARG.6,00M COMPR.E 2,50M ALT.CHAPAS ACO C/NERVURAS TRAPEZOIDAIS,ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO,CHASSISREFORCADO E PISO COMPENSADO NAVAL,INCLUINDO INST.ELETR.HIDROSSANITARIAS,SUPRIDO ACESSORIOS,1 BACIA SANITARIA E 1 LAVATORIO,EXCL.TRANSP.(04.005.0300),CARGA E DESCARGA (04.013.0015)	UNXMES	1,00	R\$ 658,08	R\$ 658,08
2.3	02.006.0035-0	02.006.0035-A	ALUGUEL CONTAINER,P/SANITARIO-VESTIARIO,MED.APROX.2,30M LARGURA,6,00M COMPR.E 2,50M ALT.CHAPAS ACO NERVURAS TRAPEZOIDAIS,ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO,CHASSIS REFORCADO E PISO COMPENSADO NAVAL,INCL.INST.ELETR.HIDROSSANITARIAS,SUPRIDO ACESSORIOS,3 BACIAS SANITARIAS,2 LAVATORIOS,1 MICTORIO E 4 CHUVEIROS,EXCL.TRANSP.(04.005.0300),CARGA E DESCARGA(04.013.0015)	UNXMES	1,00	R\$ 1.015,89	R\$ 1.015,89
2.4	02.006.0050-0	02.006.0050-A	ALUGUEL DE BANHEIRO QUIMICO,PORTATIL,MEDINDO 2,31M ALTURA X1,56M LARGURA E 1,16M PROFUNDIDADE,INCLUSIVE INSTALACAO E RETIRADA DO EQUIPAMENTO,FORNECIMENTO DE QUIMICA DESODORIZANTE,BACTERICIDA E BACTERIOSTATICA,PAPEL HIGIENICO E VEICULO PROPRIO COM UNIDADE MOVEL DE SUCCAO PARA LIMPEZA	UNXMES	2,00	R\$ 691,27	R\$ 1.382,54
2.5	02.004.0010-0	02.004.0010-A	BARRACAO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA DE 6MM DE ESPESSURA,RESINADA,SIMPLES,REAPROVEITAMENTO DE 2 VEZES,PISO EMCIMENTADO,COBERTURA COM TELHAS DE FIBROCIMENTO SEM AMIANTO,ESPESSURA 6MM,INCLUSIVE INSTALACOES	M2	100,00	R\$ 480,00	R\$ 48.000,00
2.6	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	R\$ 3.606,48	R\$ 3.606,48
2.7	02.016.0001-0	02.016.0001-A	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA DE ALIMENTACAO DE ENERGIA ELETRICA,EM BAIXA TENSÃO, PARA CANTEIRO DE OBRAS,M3-CHAVE 100A,CARGA 3KW,20CV,EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DO MEDIDOR	UN	1,00	R\$ 1.929,05	R\$ 1.929,05
2.8	02.010.0001-0	02.010.0001-A	GALPAO ABERTO PARA OFICINAS E DEPOSITOS DE CANTEIRO DE OBRAS,ESTRUTURADO EM MADEIRA DE LEI,COBERTURA DE TELHAS DE CIMENTO SEM AMIANTO ONDULADAS,DE 6MM DE ESPESSURA,PISO CIMENTADO EPREPARO DO TERRENO	M2	50,00	R\$ 308,63	R\$ 15.431,50

Objeto	Contratação de Empresa especializada para elaboração de projeto executivo e execução de obras de drenagem pluvial e pavimentação bairro Expansão B - Distrito de Papucaia no Município de Cachoeiras de Macacu - RJ	Encargos menor valor	Sem Desoneração
Município	Cachoeiras de Macacu	Ref. Preços	EMOP; SCO-RIO
Endereço	Expansão B - Distrito de Papucaia	Mês Base	09-2024
Natureza	Programa Governo Presente nas Cidades - PGPC	BDI S/ DES.	21,31%
Extensão das vias	3,21 km	BDI C/ DES.	-
		Prazo	300 dias

ITEM	CÓDIGO SEM DESONERAÇÃO	CÓDIGO COM Desoneração	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	Fase Licitatória	
						PREÇO SEM DESONERAÇÃO	
						UNITÁRIO	TOTAL
2.10	02.020.0002-0	02.020.0002-A	PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRA PUBLICA, TIPO BANNER/PLOTTER, CONSTITUIDA POR LONA E IMPRESSAO DIGITAL, INCLUSIVE SUPORTES DE MADEIRA, FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	16,00	R\$ 225,06	R\$ 3.600,96
4			TRANSPORTE				R\$ 1.352,60
4.1	04.013.0015-0	04.013.0015-A	CARGA E DESCARGA DE CONTAINER, SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006	UN	2,00	R\$ 61,60	R\$ 123,20
4.2	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	60,00	R\$ 20,49	R\$ 1.229,40
TOTAL							R\$ 82.037,54
BDI						21,31%	R\$ 17.482,19
TOTAL DA MOBILIZAÇÃO C/BDI							R\$ 99.519,73
% DE MOBILIZAÇÃO							0,945%

Petrópolis/RJ, 17 de março de 2025.


GRAVISA Construções e Empreendimentos Ltda
Giovane Amaral Caldeira
Representante Legal (Nos autos)

GRAVISA Construções e Empreend. Ltda.
Giovane Amaral Caldeira
Representante Legal

GRAVISA



Memória de Cálculo

Objeto	Contratação de Empresa especializada para elaboração de projeto executivo e execução de obras de drenagem pluvial e pavimentação bairro Expansão B - Distrito de Papucaia no Município de Cachoeiras de Macacu - RJ	Encargos	Sem Desoneração
Município	Cachoeiras de Macacu	Ref. Preços	EMOP; SCO-RIO
Endereço	Expansão B - Distrito de Papucaia	Mês Base	09-2024
Natureza	Programa Governo Presente nas Cidades - PGPC	BDI S/ DES.	21,31%
Extensão das vias	3,21 km	BDI DIF.	-
		Prazo	300 dias

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
------	--------	-----------	-------	--------

1	SERVIÇOS DE ESCRITORIO, LABORATORIO E CAMPO			
---	---	--	--	--

1.1	01.017.0010-0	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA RESTAURACAO DE RODOVIAS,DE ACORDOCOM A INSTRUCAO IT-55/83 DO DER-RJ,COMPREENDENDO RELOCACAO,NIVELAMENTO,SECOES TRANSVERSAIS,IMPLANTACAO DE MARCOS,CADASTRO DE OBRAS DE ARTE CORRENTE,ELEMENTOS DE DRENAGEM,CONDICOESDE SUPERFICIE DA PISTA E INTERSECOES,PARA VOLUME MEDIO DIARIO ATE 1000 VEICULOS/DIA	KM	3,206
-----	---------------	--	----	-------

Conforme Tabela de Vias

Extensão das vias	=	Total
3,206 KM	=	3,206 KM

1.2	01.050.0190-0	PROJETO EXECUTIVO DE VIA PARA VEICULOS E PEDESTRES EM RUAS EA VENIDAS URBANAS,COM CALÇADAS EM AMBOS OS LADOS E 2 FAIXAS DE ROLAMENTO COM LARGURA MAXIMA DE 13M,APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE	HA	2,88
-----	---------------	---	----	------

Extensão das vias	Largura da caixa de rua	Conversão p/ Ha	Total
3,206,07 m	x 9,00 m	/ 10000,00	= 2,88 ha

Nota: A largura da caixa de rua é resultado da soma abaixo:			
Largura da faixa de rolamento	=	6,00 m	
Largura das calçadas + meio fio	=	1,50 x lados	
Largura da caixa de rua	=	9,00 m	
Arredondando para cima	=	9,00 m	

1.3	01.050.0156-0	PROJETO EXECUTIVO DE SISTEMA DE DRENAGEM ATE 20.000M2,APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE	M2	19.236,42
-----	---------------	--	----	-----------

Extensão conforme Planilha de Escavação da Drenagem em anexo.

Extensão do sistema	Faixa de rolamento	Total
3.206,07 m	x 6,00 m	= 19.236,42 m²

1.4	01.001.0075-1	PERFURACAO MANUAL DE SOLO,A TRADO ATE 6"	M	25,50
-----	---------------	--	---	-------

Extensão das vias	Distancia entre furos	Quant. Furos	Profundidade	Total
3.206,07 m	x 200,00 m	= 17,00 un	x 1,50 m	= 25,50 m

1.5	01.001.0060-0	AMOSTRA DE SOLO - PREPARACAO PARA ENSAIOS DE COMPACTACAO E ENSAIOS DE CARACTERIZACAO	UN	17,00
-----	---------------	--	----	-------

Extensão das vias	Distancia entre furos	Total
3.206,07 m	x 200,00 m	= 17,00 un

1.6	01.001.0004-0	ANALISE GRANULOMETRICA SEM SEDIMENTACAO (PENEIRAMENTO)	UN	17,00
-----	---------------	--	----	-------

Extensão das vias	Distancia entre furos	Total
3.206,07 m	x 200,00 m	= 17,00 un

1.7	01.001.0002-0	LIMITE DE LIQUIDEZ	UN	17,00
-----	---------------	--------------------	----	-------

Extensão das vias	Distancia entre furos	Total
3.206,07 m	x 200,00 m	= 17,00 un

1.8	01.001.0001-0	LIMITE DE PLASTICIDADE	UN	17,00
-----	---------------	------------------------	----	-------

Extensão das vias	Distancia entre furos	Total
3.206,07 m	x 200,00 m	= 17,00 un

1.9	01.001.0012-0	COMPACTACAO: ENERGIA AASHTO INTERMEDIARIA	UN	17,00
-----	---------------	---	----	-------

Extensão das vias	Distancia entre furos	Total
3.206,07 m	x 200,00 m	= 17,00 un

1.10	01.001.0017-0	INDICE SUPORTE CALIFORNIA,POR 3 PONTOS,COMPACTACAO COM ENERGIA PROCTOR NORMAL	UN	17,00
------	---------------	---	----	-------

Extensão das vias	Distancia entre furos	Total
3.206,07 m	x 200,00 m	= 17,00 un

GRAVISA

Memória de Cálculo

Objeto	Contratação de Empresa especializada para elaboração de projeto executivo e execução de obras de drenagem pluvial e pavimentação bairro Expansão B - Distrito de Papucaia no Município de Cachoeiras de Macacu - RJ	Encargos	Sem Desoneração
Município	Cachoeiras de Macacu	Ref. Preços	EMOP; SCO-RIO
Endereço	Expansão B - Distrito de Papucaia	Mês Base	09-2024
Natureza	Programa Governo Presente nas Cidades - PGPC	BDI S/ DES.	21,31%
Extensão das vias	3,21 km	BDI DIF.	-
		Prazo	300 dias

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
1.11	01.050.0300-0	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	5,00

Considerando para o quantitativo o número de pranchas do projeto básico

Disciplina de projeto	Número de pranchas	Total
DRENAGEM	3,00 un	= 3,00 un
PAVIMENTAÇÃO	2,00 un	= 2,00 un
Total		= 5,00 un

1.12	01.005.0001-0	PREPARO MANUAL DE TERRENO,COMPREENDENDO ACERTO,RASPAGEM EVENTUALMENTE ATÉ 0.30M DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DO MATERIAL EXCEDENTE,EXCLUSIVE COMPACTAÇÃO	M2	7.977,37
------	---------------	---	----	----------

ÁREA
Área das calçadas = 7.977,37 m²

2 CANTEIRO DE OBRAS

2.1	02.002.0005-0	TAPUME DE VEDAÇÃO OU PROTEÇÃO,EXECUTADO COM TELHAS TRAPEZOIDAIS DE AÇO GALVANIZADO,ESPESSURA DE 0,5MM,ESTAS COM 4 VEZES DE UTILIZAÇÃO,INCLUSIVE ENGRADAMENTO DE MADEIRA,UTILIZADO 2VEZES E PINTURA ESMALTE SINTETICO NA FACE EXTERNA	M2	154,00
-----	---------------	--	----	--------

Perímetro considerado = 20,00m+15,00 (x2) Altura do Tapume = 2,20 m Total = 154,00 m²
70,00 m x

2.2	02.006.0015-0	ALUGUEL CONTAINER (MODULO METALICO ICABEL),P/ESCRITORIO C/WC,MED.APROX.2,30M LARG.6,00M COMPR.E 2,50M ALT.CHAPAS AÇO C/NERVURAS TRAPEZOIDAIS,ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO,CHASSIS REFORCADO 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)	UNXMES	9,00
-----	---------------	---	--------	------

Para Escritórios de campo Quantidade 1,00 un x Prazo 9,00 mês = Total 9,00 unxmês

2.3	02.006.0035-0	ALUGUEL CONTAINER,P/SANITARIO-VESTIARIO,MED.APROX.2,30M LARGURA,6,00M COMPR.E 2,50M ALT.CHAPAS AÇO NERVURAS TRAPEZOIDAIS,ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO,CHASSIS REFORCADO E PISO COMPENSADO NAVAL,INCL.INST.ELETR.HIDROSSANITARIAS,SUPRIDO ACESSORIOS,3 BACIAS SANITARIAS,2 LAVATORIOS,1 MICTORIO E 4 CHUVEIROS,EXCL.TRANSP.(04.005.0300),CARGA E DESCARGA(04.013.0015)	UNXMES	9,00
-----	---------------	--	--------	------

Para Vestiários e Sanitários Quantidade 1,00 un x Prazo 9,00 mês = Total 9,00 unxmês

2.4	02.006.0050-0	ALUGUEL DE BANHEIRO QUIMICO,PORTATIL,MEDINDO 2,31M ALTURA X1,56M LARGURA E 1,16M PROFUNDIDADE,INCLUSIVE INSTALACAO E RETIRADA DO EQUIPAMENTO,FORNECIMENTO DE QUIMICA DESODORIZANTE,BACTERICIDA E BACTERIOSTATICA,PAPEL HIGIENICO E VEICULO PROPRIO COM UNIDADE MOVEL DE SUCCAO PARA LIMPEZA	UNXMES	18,00
-----	---------------	---	--------	-------

Banheiro químico Quantidade 2,00 un x Prazo 9,00 mês = Total 18 unxmês

2.5	02.004.0010-0	BARRACAO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA DE 6MM DE ESPESSURA,RESINADA,SIMPLES,REAPROVEITAMENTO DE 2 VEZES,PISO EMCIMENTADO,COBERTURA COM TELHAS DE FIBROCIMENTO SEM AMIANTO,ESPESSURA 6MM,INCLUSIVE INSTALACOES	M2	100,00
-----	---------------	--	----	--------

Barracão para depósito Quantidade 1,00 un x Comprimento 10,00 m x Largura 10,00 m = Total 100,00 m²

2.6	02.015.0001-0	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA PARA ABASTECIMENTO DE AGUA E ESGOTAMENTO SANITARIO EM CANTEIRO DE OBRAS,INCLUSIVE ESCAVACAO,EXCLUSIVE REPOSICAO DA PAVIMENTACAO DO LOGRADOURO PUBLICO	UN	1,00
-----	---------------	---	----	------

Instalação para o canteiro Quantidade 1,00 un = Total 1,00 un

2.7	02.016.0001-0	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA DE ALIMENTACAO DE ENERGIA ELETRICA,EM BAIXA TENSÃO,PARA CANTEIRO DE OBRAS,M3-CHAVE 100A,CARGA 3KW,20CV,EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DO MEDIDOR	UN	1,00
-----	---------------	--	----	------

Instalação para o canteiro Quantidade 1,00 un = Total 1,00 un

2.8	02.010.0001-0	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	50,00
-----	---------------	--	----	-------

Barracão para refeitório Quantidade 1,00 un x Comprimento 10,00 m x Largura 5,00 m = Total 50,00 m²



Memória de Cálculo

Objeto	Contratação de Empresa especializada para elaboração de projeto executivo e execução de obras de drenagem pluvial e pavimentação bairro Expansão B - Distrito de Papucaia no Município de Cachoeiras de Macacu - RJ	Encargos	Sem Desoneração
Município	Cachoeiras de Macacu	Ref. Preços	EMOP; SCO-RIO
Endereço	Expansão B - Distrito de Papucaia	Mês Base	09-2024
Natureza	Programa Governo Presente nas Cidades - PGPC	BDI S/ DES.	21,31%
Extensão das vias	3,21 km	BDI DIF.	-
		Prazo	300 dias

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
2.9	02.030.0005-0	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	17,00

Placa de sinalização

Extensão das vias	3.206,07 m	/	Intervalo	200,00 m	=	Total	17,00 un
-------------------	------------	---	-----------	----------	---	-------	----------

2.10	02.020.0002-0	PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRA PUBLICA,TIPO BANNER/PLOTTER,CONSTITUIDA POR LONA E IMPRESSAO DIGITAL,INCLUSIVE SUPORTES DE MADEIRA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	16,00
------	---------------	--	----	-------

Placa de Obra

Quantidade	2,00 un	x	Largura	4,00 m	x	Altura	2,00 m	=	Total	16,00 m²
------------	---------	---	---------	--------	---	--------	--------	---	-------	----------

2.11	02.011.0010-0	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	M2	7.694,56
------	---------------	--	----	----------

Extensão conforme Planilha de Escavação da Drenagem em anexo.

Proteção contra queda nas valas

Extensão das valas	3.206,07 m	x	lados	2,00	x	Altura	1,20 m	=	Total	7.694,56 m²
--------------------	------------	---	-------	------	---	--------	--------	---	-------	-------------

2.12	02.020.0005-0	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	M	96,18
------	---------------	---	---	-------

Proteção do trecho da obra

Extensão das valas	3.206,07 m	/	Intervalo	200,00	x	Comprimento	6,00 m	=	Total	96,18 m
--------------------	------------	---	-----------	--------	---	-------------	--------	---	-------	---------

3 MOVIMENTO DE TERRA

3.1	03.025.0010-0	ESCAVACAO MECANICA,COM TRATOR DE LAMINA COM POTENCIA EM TORNO DE 200CV,EM MATERIAL DE 1ªCATEGORIA,COM TRANSPORTE A 50,00M	M3	9.649,00
-----	---------------	---	----	----------

Escavação até o subleito para assentamento do revestimento + base + subbase, conforme prancha 06/06

Tráfego	Área	Espessura	Volume
	20.102,09 m²	x	0,48 m
			= 9.649,00 m³
Total			= 9.649,00 m³

3.2	03.020.0030-1	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 ESCAVADEIRA HIDRAULICA DE 0,78M3,EXCLUSIVE ESGOTAMENTO	M3	6.108,77
-----	---------------	--	----	----------

Volumes conforme Planilha de Escavação da Drenagem em anexo.

	Volume	Total
Rede de drenagem	4.610,11 m³	= 4.610,11 m³
PV	484,61 m³	= 484,61 m³
Ramal	638,00 m³	= 638,00 m³
Caixas de ralo	376,05 m³	= 376,05 m³
Total		= 6.108,77 m³

NOTA: Para valas com profundidade menor ou igual a 1,50m, o cálculo do volume de escavação considerou:
Larg. Vala X Extensão X 1,50m de altura

3.3	03.020.0035-1	ESCAVACAO MECANICA DE VALA NAO 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	M3	2.650,59
-----	---------------	---	----	----------

Volumes conforme Planilha de Escavação da Drenagem em anexo.

	Volume	Total
Rede de drenagem	2.402,66 m³	= 2.402,66 m³
PV	247,93 m³	= 247,93 m³
Total		= 2.650,59 m³

NOTA: Para valas com profundidade maior que 1,50m, o cálculo do volume de escavação considerou:
Larg. Vala X Extensão X 1,50m de altura
Para valas com profundidade maior que 1,50m e menor ou igual a 3,00m, o cálculo do volume considerou:
Larg. Vala X Extensão x (Altura da vala - 1,50m)



Memória de Cálculo

Objeto	Contratação de Empresa especializada para elaboração de projeto executivo e execução de obras de drenagem pluvial e pavimentação bairro Expansão B - Distrito de Papucaia no Município de Cachoeiras de Macacu - RJ	Encargos	Sem Desoneração
Município	Cachoeiras de Macacu	Ref. Preços	EMOP; SCO-RIO
Endereço	Expansão B - Distrito de Papucaia	Mês Base	09-2024
Natureza	Programa Governo Presente nas Cidades - PGPC	BDI S/ DES.	21,31%
Extensão das vias	3,21 km	BDI DIF.	-
		Prazo	300 dias

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
3.4	03.020.0040-1	ESCAVAÇÃO MECANICA DE VALA NAO ESCORADA,EM MATERIAL DE 1ªCATEGORIA COM PEDRAS,INSTALACOES PREDIAIS OU OUTROS REDUTORES DE PRODUTIVIDADE,OU CAVAS DE FUNDACAO,ENTRE 3,00 E 4,50M DE PROFUNDIDADE,UTILIZANDO ESCAVEADORA HIDRAULICA DE 0,78M3,EXCLUSIVE ESGOTAMENTO	M3	230,06

Volumes conforme Planilha de Escavação da Drenagem em anexo.

	Volume	=	Total
Rede de drenagem	205,58 m³	=	205,58 m³
PV	24,48 m³	=	24,48 m³
Total		=	230,06 m³

NOTA: Para valas com profundidade maior que 3,00m, o cálculo do volume de escavação considerou:
Larg. Vala X Extensão X 1,50m de altura
Para valas com profundidade maior que 3,00m e menor ou igual a 4,50m, o cálculo do volume considerou:
Larg. Vala X Extensão x (Altura da vala - 3,00m)

3.5	03.011.0015-1	REATERRO DE VALA/CAVA COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE,UTILIZANDO VIBRO COMPACTADOR PORTATIL,EXCLUSIVE MATERIAL	M3	5.343,85
-----	---------------	--	----	----------

Volumes conforme Planilha de Escavação da Drenagem em anexo.

	Volume	=	Total	
Rede de drenagem	4.346,45 m³	=	4.346,45 m³	ACIMA DA GERATRIZ SUPERIOR COM O PRÓPRIO MATERIAL ESCAVADO
PV	348,10 m³	=	348,10 m³	COM PÔ DE PEDRA
Ramal	411,80 m³	=	411,80 m³	ACIMA DA GERATRIZ SUPERIOR COM O PRÓPRIO MATERIAL ESCAVADO
Caixas de ralo	237,50 m³	=	237,50 m³	COM PÔ DE PEDRA
Total		=	5.343,85 m³	

NOTA: Para o reaterro de valas, considerando apenas o reaterro acima da geratriz superior dos tubos, tendo em vista que as composições dos tubos de concreto já preveem o reaterro até a geratriz superior.

4		TRANSPORTE		
4.1	04.013.0015-0	CARGA E DESCARGA DE CONTAINER,SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006	UN	2,00

	Quant.	=	
CONTAINER ESCRITÓRIO	1,00 un	=	1,00 un
CONTAINER VESTIÁRIO	1,00 un	=	1,00 un
Total		=	2,00 un

4.2	04.005.0300-0	TRANSPORTE DE CONTAINER,SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006,EXCLUSIVE CARGA E DESCARGA(VIDE ITEM 04.013.0015)	UNXKM	60,00
-----	---------------	---	-------	-------

DMT conforme tabela de distância média de transporte em anexo.

	Quant.	x	DMT	=	
CONTAINER ESCRITÓRIO	1,00 un	x	30,00 km	=	30,00 un.km
CONTAINER VESTIÁRIO	1,00 un	x	30,00 km	=	30,00 un.km
Total				=	60,00 un.km

4.3	04.010.0047-0	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	T	24.952,42
4.4	04.012.0076-1	CARGA DE MATERIAL COM PA-CARREGADEIRA DE 1,30M3,EXCLUSIVE DESPESAS COM O CAMINHÃO,COMPREENENDO TEMPO COM ESPERA E OPERACAO PARA CARGAS DE 500T POR DIA DE 8H	T	24.952,42

Volume de escavação da drenagem conforme detalhado em planilha de escavação em anexo.

	Volume	Reaterro com material da escavação	Peso específico	Total
BOTA-FORA - ESCAVAÇÃO DRENAGEM	8.980,42 m³	4.758,25 m³	1,70 T/m³	7.192,98 t
BOTA-FORA - TERRAPLENAGEM	9.649,00 m³		1,70 T/m³	16.403,30 t
ACERTO DO TERRENO CALÇADAS	797,73 m³		1,70 T/m³	1.356,14 t
Total				24.952,42 t

Nota: Desconto do volume de escavação da terraplenagem devido ao uso do material para aterro das calçadas, conforme item 3.8.

4.5	04.005.0161-0	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 40KM/H,EM CAMINHÃO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE17T	T X KM	474.095,98
-----	---------------	---	--------	------------

DMT conforme tabela de distância média de transporte em anexo.



Objeto	Contratação de Empresa especializada para elaboração de projeto executivo e execução de obras de drenagem pluvial e pavimentação bairro Expansão B - Distrito de Papucaia no Município de Cachoeiras de Macacu - RJ	Encargos	Sem Desoneração
Município	Cachoeiras de Macacu	Ref. Preços	EMOP; SCO-RIO
Endereço	Expansão B - Distrito de Papucaia	Mês Base	09-2024
Natureza	Programa Governo Presente nas Cidades - PGPC	BDI S/ DES.	21,31%
Extensão das vias	3,21 km	BDI DIF.	-
		Prazo	300 dias

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
		CargaDMTTOTAL BOTA-FORA - ESCAVAÇÃO DRENAGEM7.192,98 t x 19,00 km = 136.666,62 TxKm BOTA-FORA - TERRAPLENAGEM16.403,30 t x 19,00 km = 311.662,70 TxKm ACERTO DO TERRENO CALÇADAS1.356,14 t x 19,00 km = 25.766,66 TxKm Total = 474.095,98 TxKm		

4.6	TC10.05.0700	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.	t	24.952,42
-----	--------------	--	---	-----------

	Carga BOTA-FORA - ESCAVAÇÃO DRENAGEM7.192,98 t BOTA-FORA - TERRAPLENAGEM16.403,30 t ACERTO DO TERRENO CALÇADAS1.356,14 t Total = 24.952,42 t
--	---

5

SERVIÇOS COMPLEMENTARES

5.1	05.081.0100-0	ESCORAMENTO PARA VALAS "TIPO BLINDAGEM", COM LARGURA DE 1,50MA 2,50M, PROFUNDIDADE DE 1,50M A 3,00M, INCLUSIVE MOVIMENTACAO 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	M2	10.527,82
-----	---------------	---	----	-----------

Área de escoramento conforme apresentado de forma detalhada na Planilha de Escavação da Drenagem em anexo.

	Área Escoramento10.527,82 m²	Total = 10.527,82 m²
--	--	--

NOTA: Escoramento para valas com alturas maiores que 1,25m em conformidade com a NR-18.

5.2	05.010.0001-0	ESGOTAMENTO NORMAL DE VALAS, MEDIDO POR VOLUME D'ÁGUA ESGOTADO, UTILIZANDO BOMBA ACIONADA POR MOTOR A GASOLINA, DIÂMETRO DESUCCÃO E DESCARGA DE 1.1/2", CONSIDERANDO UMA ALTURA MANOMÉTRICA ATÉ 10,00M	M3	1.082,75
-----	---------------	--	----	----------

	Volume Rede de Drenagem7.218,35 m³	Parcela x 15%	Total = 1.082,75 m³
--	--	-------------------------------------	---

NOTA: Considerando uma estimativa de que 15% do volume das valas corresponda ao volume d'água esgotado, no qual deverá ser confirmado na execução pela fiscalização.

6

GALERIAS, DRENOS E CONEXOS

6.1	06.004.0062-0	TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, CONFORME ABNT NBR 8890, PARA GALÉRIAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, COM DIÂMETRO DE 400MM, ATÉ A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PRÓPRIA ESCAVAÇÃO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL P/REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NOTRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA, FORNECIMENTO E ASSENT.	M	1.308,00
-----	---------------	--	---	----------

Quantitativo conforme apresentado de forma detalhada na Planilha de Escavação da Drenagem em anexo.

	Extensão Coletor principal Ø 0,40m - Classe PA-1728,00 m Ramal Ø 0,40m - Classe PA-1580,00 m Total = 1.308,00 m
--	---

6.2	06.004.0066-0	TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, CONFORME ABNT NBR 8890, PARA GALÉRIAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, COM DIÂMETRO DE 600MM, ATÉ A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PRÓPRIA ESCAVAÇÃO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL P/REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NOTRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA, FORNECIMENTO E ASSENT.	M	819,00
-----	---------------	--	---	--------

Quantitativo conforme apresentado de forma detalhada na Planilha de Escavação da Drenagem em anexo.

	Extensão Coletor principal Ø 0,60m - Classe PA-1819,00 m	Total = 819,00 m
--	--	--

6.3	06.004.0070-0	TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, CONFORME ABNT NBR 8890, PARA GALÉRIAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, COM DIÂMETRO DE 800MM, ATÉ A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PRÓPRIA ESCAVAÇÃO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL P/REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NOTRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA, FORNECIMENTO E ASSENT.	M	618,00
-----	---------------	--	---	--------

Quantitativo conforme apresentado de forma detalhada na Planilha de Escavação da Drenagem em anexo.

	Extensão Coletor principal Ø 0,80m - Classe PA-1618,00 m	Total = 618,00 m
--	--	--

6.4	06.004.0074-0	TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, CONFORME ABNT NBR 8890, PARA GALÉRIAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, COM DIÂMETRO DE 1000MM, ATÉ A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PRÓPRIA ESCAVAÇÃO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL P/REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NOTRACO 1:4 E ACERTO DE FUNDO DE VALA, FORNECIMENTO E ASSENT.	M	208,00
-----	---------------	---	---	--------

Objeto	Contratação de Empresa especializada para elaboração de projeto executivo e execução de obras de drenagem pluvial e pavimentação bairro Expansão B - Distrito de Papucaia no Município de Cachoeiras de Macacu - RJ	Encargos	Sem Desoneração
Município	Cachoeiras de Macacu	Ref. Preços	EMOP; SCO-RIO
Endereço	Expansão B - Distrito de Papucaia	Mês Base	09-2024
Natureza	Programa Governo Presente nas Cidades - PGPC	BDI S/ DES.	21,31%
Extensão das vias	3,21 km	BDI DIF.	-
		Prazo	300 dias

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
------	--------	-----------	-------	--------

Quantitativo conforme apresentado de forma detalhada na Planilha de Escavação da Drenagem em anexo.

		Coletor principal Ø 1,00m - Classe PA-1	Extensão 208,00 m	=	Total 208,00 m		
6.5	06.088.0010-0	EMBASAMENTO DE TUBULACAO,FEITO COM PO-DE-PEDRA				M3	449,56

Quantitativo conforme apresentado de forma detalhada na Planilha de Escavação da Drenagem em anexo.

		Coletor principal Ø 0,40m	Volume 72,80 m³	=	Total 72,80 m³		
		Coletor principal Ø 0,60m	117,91 m³	=	117,91 m³		
		Coletor principal Ø 0,80m	138,45 m³	=	138,45 m³		
		Coletor principal Ø 1,00m	62,40 m³	=	62,40 m³		
		Ramal Ø 0,40m	58,00 m³	=	58,00 m³		
		Total		=	449,56 m³		

6.6	06.015.0010-0	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				UN	42,00
-----	---------------	--	--	--	--	----	-------

Quantitativo conforme apresentado de forma detalhada na Planilha de Escavação da Drenagem em anexo.

		PV para tubos com Ø 0,40m	Quantidade 19,00 un	=	Total 19,00 un		
		PV para tubos com Ø 0,60m	23,00 un	=	23,00 un		
		Total		=	42,00 un		

6.7	06.015.0011-0	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				UN	18,00
-----	---------------	---	--	--	--	----	-------

Quantitativo conforme apresentado de forma detalhada na Planilha de Escavação da Drenagem em anexo.

		PV para tubos com Ø 0,80m	Quantidade 18,00 un	=	Total 18,00 un		
6.8	06.015.0013-0	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				UN	5,00

Quantitativo conforme apresentado de forma detalhada na Planilha de Escavação da Drenagem em anexo.

		PV para tubos com Ø 1,00m	Quantidade 5,00 un	=	Total 5,00 un		
6.9	06.016.0007-0	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				UN	65,00

Conforme a quantidade de Poços de Visita

		P/ PV para tubos com Ø 0,40m	Quantidade 19,00 un	=	Total 19,00 un		
		P/ PV para tubos com Ø 0,60m	23,00 un	=	23,00 un		
		P/ PV para tubos com Ø 0,80m	18,00 un	=	18,00 un		
		P/ PV para tubos com Ø 1,00m	5,00 un	=	5,00 un		
		Total		=	65,00 un		

6.10	06.017.0080-0	CORPO DE POCO DE VISITA DE ANEIS PRE-MOLDADOS,COM DIAMETRO DE 600MM,COM DEGRAUS,MEDIDA PELA ALTURA UTIL,INCLUSIVE MAO-DE-OBRA E MATERIAL				M	50,70
------	---------------	--	--	--	--	---	-------

Quantitativo conforme apresentado de forma detalhada na Planilha de Escavação da Drenagem em anexo.

		P/ PV para tubos com Ø 0,40m	Quantidade 6,24 m	=	Total 6,24 m		
		P/ PV para tubos com Ø 0,60m	20,44 m	=	20,44 m		
		P/ PV para tubos com Ø 0,80m	21,06 m	=	21,06 m		
		P/ PV para tubos com Ø 1,00m	2,96 m	=	2,96 m		
		Total		=	50,70 m		

GRAVISA

Memória de Cálculo

Objeto	Contratação de Empresa especializada para elaboração de projeto executivo e execução de obras de drenagem pluvial e pavimentação bairro Expansão B - Distrito de Papucaia no Município de Cachoeiras de Macacu - RJ
Município	Cachoeiras de Macacu
Endereço	Expansão B - Distrito de Papucaia
Natureza	Programa Governo Presente nas Cidades - PGPC
Extensão das vias	3,21 km

Encargos	Sem Desoneração
Ref. Preços	EMOP; SCO-RIO
Mês Base	09-2024
BDI S/ DES.	21,31%
BDI DIF.	-
Prazo	300 dias

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
6.11	06.015.0030-0	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	UN	145,00

Quantitativo conforme apresentado de forma detalhada na Planilha de Escavação da Drenagem em anexo.

	Quantidade	Total
Caixas Ralo	145,00 un	= 145,00 un

7 BASES E PAVIMENTOS

7.1	08.001.0009-0	SUB-BASE DE BRITA CORRIDA,INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS,MEDIDA APOS A COMPACTACAO	M3	6.432,66
-----	---------------	--	----	----------

Área conforme Tabela de Vias em anexo e conforme indicado no projeto de pavimentação.
Espessura conforme dimensionamento descrito no Memorial Descritivo.

Tráfego	Área	Espessura	Volume
LEVE	20.102,09 m²	x 0,32 m	= 6.432,66 m³
	Total		= 6.432,66 m³

7.2	08.009.0005-0	PAVIMENTACAO COM PARALELEPIPEDOS SOBRE COLCHAO DE PO-DE-PEDRA E REJUNTAMENTO COM BETUME E CASCALHINHO,INCLUSIVE FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS	M2	17.335,62
-----	---------------	--	----	-----------

Área conforme Tabela de Vias em anexo e conforme indicado no projeto de pavimentação.
Espessura conforme dimensionamento descrito no Memorial Descritivo.

Tráfego	Área
LEVE	17.335,62 m²

O item de pavimentação inclui o pó de pedra para o assentamento

7.3	08.021.0001-0	REGULARIZACAO DE SUBLEITO,DE ACORDO COM AS "INSTRUCOES 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	M2	20.102,09
-----	---------------	---	----	-----------

Área conforme Tabela de Vias em anexo e conforme indicado no projeto de pavimentação.

Tráfego	Área	Total
LEVE	20.102,09 m²	= 20.102,09 m²
	Total	= 20.102,09 m²

7.4	08.040.0005-0	MEIO-FIO E SARJETA 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	M	6.286,58
-----	---------------	--	---	----------

Extensão conforme Tabela de Vias em anexo e conforme indicado no projeto de pavimentação.

	Extensão das vias	Total
Meio-fio e Sarjeta Conjugados	6.286,58 m	= 6.286,58 m

7.5	08.027.0040-0	MEIO-FIO RETO DE CONCRETO SIMPLES FCK=15MPA,MOLDADO NO LOCAL,TIPO DER-RJ,MEDINDO 0,15M NA BASE E COM ALTURA DE 0,30M,REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3,5,COM FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS,ESCAVACAO E REATERRO	M	495,00
-----	---------------	---	---	--------

Extensão lado interno das rampas, conforme indicado no projeto de pavimentação prancha 03/03

	Extensão das vias	Total
Meio-fio	495,00 m	= 495,00 m

8 REVESTIMENTO DE PAREDES, TETOS E PISOS

8.1	13.370.0015-0	PATIO DE CONCRETO,NA ESPESSURA DE 10CM,NO TRACO 1:2:3 EM VOLUME, FORMANDO QUADROS DE 1,50X1,50M,COM SARRAFOS DE MADEIRAINCORPORADOS,EXCLUSIVE PREPARO DO TERRENO	M2	7.977,37
-----	---------------	--	----	----------

Área conforme Tabela de Vias em anexo e conforme indicado no projeto de pavimentação.

	Área	Total
Calçadas	7.977,37 m²	= 7.977,37 m²

9 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, HIDRAULICAS, SANITARIAS E MECANICAS



Objeto	Contratação de Empresa especializada para elaboração de projeto executivo e execução de obras de drenagem pluvial e pavimentação bairro Expansão B - Distrito de Papucaia no Município de Cachoeiras de Macacu - RJ	Encargos	Sem Desoneração
Município	Cachoeiras de Macacu	Ref. Preços	EMOP; SCO-RIO
Endereço	Expansão B - Distrito de Papucaia	Mês Base	09-2024
Natureza	Programa Governo Presente nas Cidades - PGPC	BDI S/ DES.	21,31%
Extensão das vias	3,21 km	BDI DIF.	-
		Prazo	300 dias

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
9.1	15.075.0010-0	LIGACAO EM TUBULACAO DE PVC,PARA ESGOTO,COM 0,10M DE DIAMETRO,INCLUSIVE ESCAVACAO E REATERRO ATE 1,00M,EXCLUSIVE REMOCAODE PAVIMENTO.CUSTO PARA 10,00M	UN	79,00

Quantitativo conforme apresentado de forma detalhada na Planilha de Escavação da Drenagem em anexo.
Considerando o trecho da microdrenagem

Extensão de drenagem	Reparo á cada 30mt	Total
2.373,00 m	/ 30,00 m	= 79,00 un

NOTA: Este serviço será utilizado para reparo das ligações domiciliares de esgoto que serão danificadas durante a execução das obras.

9.2	15.069.0001-0	INTERVENCAO NO RAMAL CONFORME ESPECIFICACOES CEDAE,INCLUSIVEESCAVACAO E REATERRO COM O FORNECIMENTO DE TODO O MATERIALNECESSARIO,EXCLUSIVE REMOCAO E REPOSICAO DE PAVIMENTOS E RETIRADA DO CAVALETE,COM DIAMETRO DE 1/2"	UN	79,00
-----	---------------	--	----	-------

Quantitativo conforme apresentado de forma detalhada na Planilha de Escavação da Drenagem em anexo.
Considerando o trecho da microdrenagem

Extensão de drenagem	Reparo á cada 30mt	Total
2.373,00 m	/ 30,00 m	= 79,00 un

NOTA: Este serviço será utilizado para reparo das ligações domiciliares de esgoto que serão danificadas durante a execução das obras.

10	CUSTOS RODOVIARIOS			
10.1	20.097.0005-0	PO-DE-PEDRA, INCLUSIVE TRANSPORTE PARA REGIAO METROPOLITANADO RIO DE JANEIRO.FORNECIMENTO	M3	2.471,57

Volumes conforme Planilha de Escavação da Drenagem em anexo.

	Volume	Fator de empol.	Total	
Rede de drenagem	1.357,23 m³	x 1,200	= 1.628,67 m³	ATÉ A GERATRIZ SUPERIOR
PV	348,10 m³	x 1,200	= 417,72 m³	
Ramal	116,82 m³	x 1,200	= 140,18 m³	ATÉ A GERATRIZ SUPERIOR
Caixas de ralo	237,50 m³	x 1,200	= 285,00 m³	
		Total	= 2.471,57 m³	

Fator de Empolamento	=	Densidade solto	=	1,50 T/m³	=	0,833	f (%)	=	20,00%
		Densidade in situ	=	1,80 T/m³					

NOTA: Para os tubos, deverá ser utilizado o pó de pedra para o reaterro até a geratriz superior (envelopamento).
Para as galerias, considerando o reaterro com pó de pedra em toda a vala.

10.2	20.067.0076-0	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	UN	2,00
------	---------------	---	----	------

Quantidade	Total
2,00 un	= 2,00 un

Petrópolis/RJ, 17 de março de 2025.

GRAVISA Construções e Empreendimentos Ltda
Giovane Amaral Caldeira
Representante Legal (Nos autos)

GRAVISA Construções e Empreend. Ltda.
Giovane Amaral Caldeira
Representante Legal



Memória de Cálculo - Administração Local

Objeto	Contratação de Empresa especializada para elaboração de projeto executivo e execução de obras de drenagem pluvial e pavimentação bairro Expansão B - Distrito de Papucaia no Município de Cachoeiras de Macacu - RJ	Encargos	Sem Desoneração
Município	Cachoeiras de Macacu	Ref. Preços	EMOP; SCO-RIO
Endereço	Expansão B - Distrito de Papucaia	Mês Base	09-2024
Natureza	Programa Governo Presente nas Cidades - PGPC	BDI S/ DES.	21,31%
Extensão das vias	3,206 km	BDI DIF.	-
		Prazo	300 dias

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
11 ADMINISTRAÇÃO LOCAL				
11.1.1	05.105.0137-0	MAO DE OBRA DE ENGENHEIRO OU ARQUITETO PLENO,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	9,00
Quantidade 1,00 un x Prazo 9,00 meses = 9,00 mês				
11.1.2	05.105.0169-0	MAO-DE-OBRA DE TECNICO DE SEGURANCA DO TRABALHO,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	9,00
Quantidade 1,00 un x Prazo 9,00 meses = 9,00 mês				
11.1.3	05.105.0127-0	MAO-DE-OBRA DE ENCARREGADO DE OBRA,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	9,00
Quantidade 1,00 un x Prazo 9,00 meses = 9,00 mês				
11.1.4	05.105.0204-0	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	MES	9,00
Quantidade 1,00 un x Prazo 9,00 meses = 9,00 mês				

Petrópolis/RJ, 17 de março de 2025.



GRAVISA Construções e Empreendimentos Ltda
Giovane Amaral Caldeira
Representante Legal (Nos autos)

GRAVISA Construções e Empreend. Ltda.
Giovane Amaral Caldeira
Representante Legal



Memória de Cálculo - Encargos Complementares

Objeto	Contratação de Empresa especializada para elaboração de projeto executivo e execução de obras de drenagem pluvial e pavimentação bairro Expansão B - Distrito de Papucaia no Município de Cachoeiras de Macacu - RJ	Encargos	Sem Desoneração
Município	Cachoeiras de Macacu	Ref. Preços	EMOP; SCO-RIO
Endereço	Expansão B - Distrito de Papucaia	Mês Base	09-2024
Natureza	Programa Governo Presente nas Cidades - PGPC	BDI S/ DES.	21,31%
Extensão das vias	3,206 km	BDI DIF.	-
		Prazo	300 dias

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
------	--------	-----------	-------	--------

11	Encargos Complementares			
----	-------------------------	--	--	--

11.1.1	05.100.0020-0	CAFE DA MANHA, CONFORME CONVENCAO DO TRABALHO PARA CONSTRUCAO CIVIL E CONDICoes HIGIENICAS E SANITARIAS ADEQUADAS	UN	3.520,00
--------	---------------	---	----	----------

Colaboradores	x	D. Trabalhados	x	Prazo	=	Total
16,00 un		22,00 dias		10,00 meses		3.520,00

11.1.2	05.100.0022-0	REFEICAo CONFORME CONVENCAO DO TRABALHO PARA CONSTRUCAO CIVIL E CONDICoes HIGIENICAS E SANITARIAS ADEQUADAS	UN	3.520,00
--------	---------------	---	----	----------

Colaboradores	x	D. Trabalhados	x	Prazo	=	Total
16,00 un		22,00 dias		10,00 meses		3.520,00

11.1.3	05.100.0024-0	CESTA BASICA E AUXILIO SAUDE COM BENEFICIOS MEDICOS E ODONTOLOGICOS,CONFORME CONVENCAO DO TRABALHO PARA CONSTRUCAO CIVIL	UNXMES	150,00
--------	---------------	--	--------	--------

Colaboradores	x	Prazo	=	Total
15,00 un		10,00 meses		150,00

11.1.4	05.100.0026-0	VALE TRANSPORTE, CONSIDERANDO PASSAGEM IDA E VOLTA	UN	3.300,00
--------	---------------	--	----	----------

Colaboradores	x	D. Trabalhados	x	Prazo	=	Total
15,00 un		22,00 dias		10,00 meses		3.300,00

Petrópolis/RJ, 17 de março de 2025.



GRAVISA Construções e Empreendimentos Ltda
Giovane Amaral Caldeira
Representante Legal (Nos autos)

GRAVISA Construções e Empreend. Ltda.
Giovane Amaral Caldeira
Representante Legal



TABELA DE VIAS



GRAVISA

Objeto	Contratação de Empresa especializada para elaboração de projeto executivo e execução de obras de drenagem pluvial e pavimentação bairro Expansão 8 - Distrito de Papucaia no Município de Cachoeiras de Macacu - RJ	
Município	Cachoeiras de Macacu	
Endereço	Expansão 8 - Distrito de Papucaia	
Natureza	Programa Governo Presente nas Cidades - PGPC	
Extensão das vias	3,206 km	

QUADRO GERAL

ELEMENTO											TOTAL
EXTENSÃO DAS VIAS						3.206,07 m				=	3.206,07 m
SARJETA E MEIO-FIO CONJUGADOS						6.286,58 m				=	6.286,58 m
MEIO-FIO						795,00 m				=	795,00 m
EXTENSÃO DAS VIAS						3.206,07 m				=	3.206,07 m
ÁREA DE PARALELEPÍPEDO						17.335,62 m²				=	17.335,62 m
ÁREA DE CALÇADA						7.977,37 m²				=	7.977,37 m
ÁREA DE ESCAVAÇÃO MECÂNICA TRATOR LÂMINA -DE MEIO-FIO A MEIO-FIO LADO INTERNO						20.102,09 m²				=	20.102,09 m

Petrópolis/RJ, 17 de março de 2025.


GRAVISA Construções e Empreendimentos Ltda.
Giovane Amaral Caldeira
Representante Legal (Nos autos)

GRAVISA Construções e Empreend. Ltda.
Giovane Amaral Caldeira
Representante Legal



Contratação de Empresa especializada para elaboração de projeto executivo e execução de obras de drenagem pluvial e pavimentação bairro Expansão B - Distrito de Papucaia no Município de Cachoeiras de Macacu - RJ

Município Cachoeiras de Macacu
Endereço Expansão B - Distrito de Papucaia
Natureza Programa Governo Presente nas Cidades - PGPC
Extensão das vias 3,206 km

NATUREZA	EMPRESA	ENDEREÇO	COORDENADAS UTM	LINK DO GOOGLE MAPS	DISTÂNCIA OPÇÃO 1 (KM)	DISTÂNCIA OPÇÃO 2 (KM)	DISTÂNCIA OPÇÃO 3 (KM)	DISTÂNCIA MÉDIA (KM)
REFERÊNCIA	OBRA	Rua Braulio Inocêncio de Andrade - Expansão B - Papucaia - Cachoeiras de Macacu - RJ	-22.602786,-42.749590	https://www.google.com/maps/@-22.602818,-42.7492002,Azelm/44m11e3fauthuser=0&entry=0				
DMT DA LOCAÇÃO DE CONTAINER = 29,70								
LOCAÇÃO DE CONTAINER	CONTAINER SEGURANÇA	Rua Maria Eduardo de Almeida - 10 - QD 32 - Ampliação - Itaboraí - RJ	-22.7066767,-42.6697264,9144994	https://www.google.com.br/maps/dir/Container+Seguran%C3%A7a+-+	29,80			
LOCAÇÃO DE CONTAINER	MESTRE DE OBRAS	RJ 116, KM38- Reta dos Ipês-área comercial condomínio village 2	-22.7390703,-22.7085507,-42.7478876,91539134	https://www.google.com.br/maps/dir/Restaurante+da+O	19,10			
LOCAÇÃO DE CONTAINER	LEGUS MODULOS	Avenida Antonio Carlos Guadalupe-23,Basilio-Rio Bonito	-22.6442605,-42.8034362,2898921	https://www.google.com.br/maps/dir/Legus+Mod%C3%93ulos+-+	40,40			
DMT DO BOTA-FORA = 18,03								
BOTA-FORA	BOTA FORA JAPUIBA	RJ - 116 KM 28, JAPUIBA, CACHOEIRAS DE MACACU- RJ	-22.5698576,-42.6608634,3891168	https://maps.app.goo.gl/JhCkXtFSE1kz1Z97	4,90			
BOTA-FORA	BOTA FORA RUA ROMANA	RUA ROMANA, ANTIGA AV. CASTELO BRANCO, S/N, BOA VISTA, CACHOEIRAS DE MACACU - RJ	-22.4743186,-42.6457221,1273542	https://maps.app.goo.gl/C8X1s5sZUPXV6JA	28,70			
BOTA-FORA	BOTA FORA FUNCHIL	ESTRADA FUNCHAL, 3908 GLEBA - NOVA RIBEIRA, CACHOEIRAS DE MACACU-RJ	-22.4940517,-42.7265423,6421715	https://maps.app.goo.gl/Jay9aWdVtYunE75Z	20,50			

DMT DE REFERENCIA ADOTADO	30,00 km
LOCAÇÃO DE CONTAINER	
BOTA FORA	19,00 km

Petrópolis/RJ, 17 de março de 2025.


GRAVISA Construções e Empreendimentos Ltda
Giovane Amaral Caldeira
Representante Legal (Nos autos e Empreend. Ltda.)
GRAVISA Construções e Empreendimentos Ltda.
Giovane Amaral Caldeira
Representante Legal

