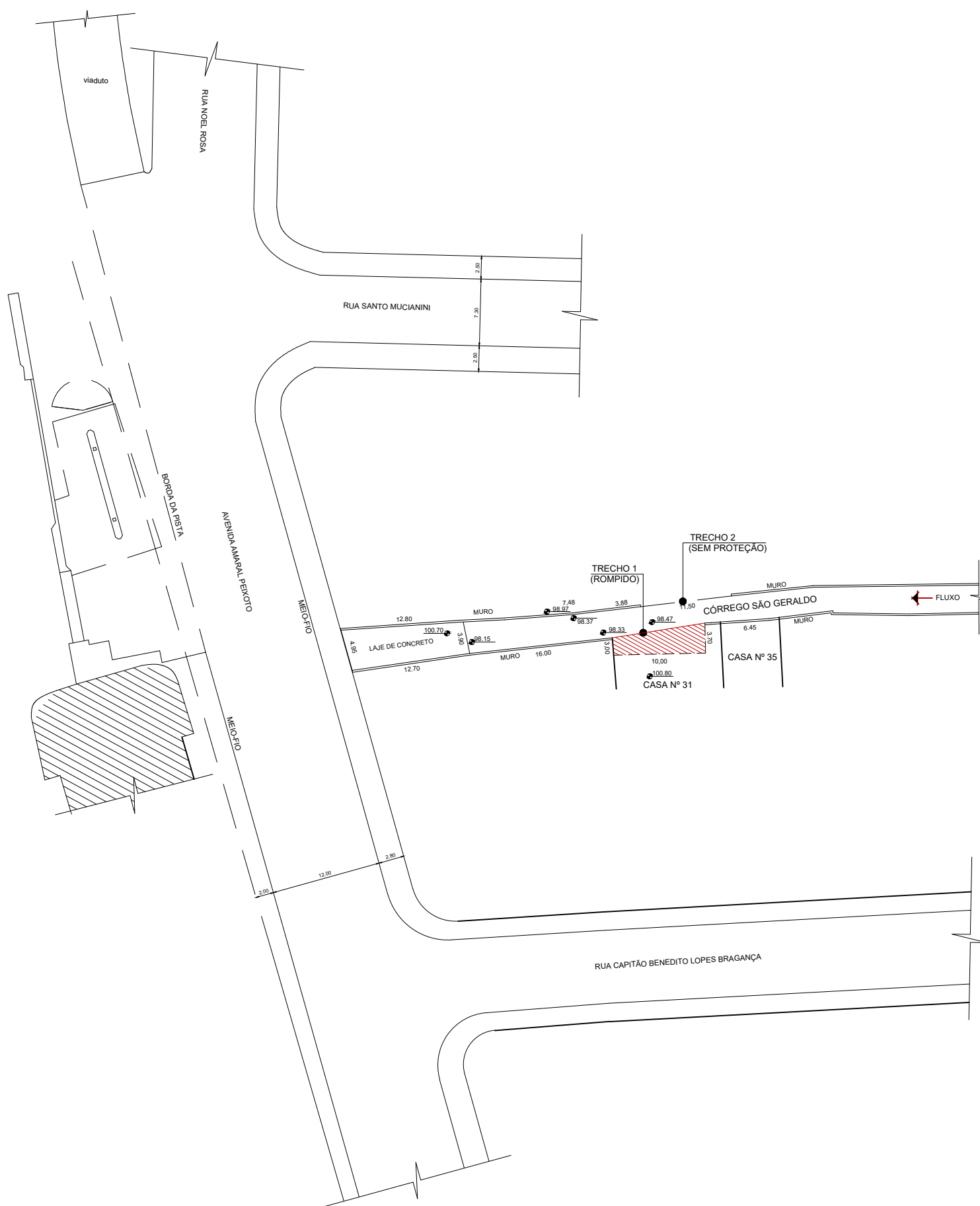
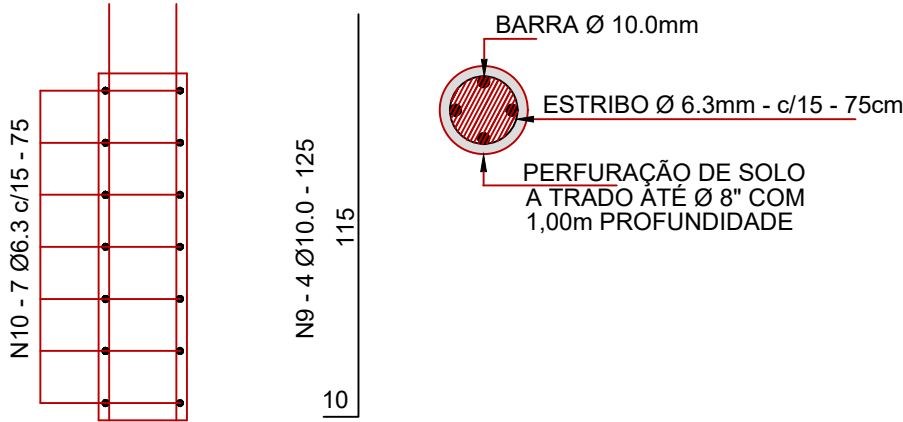




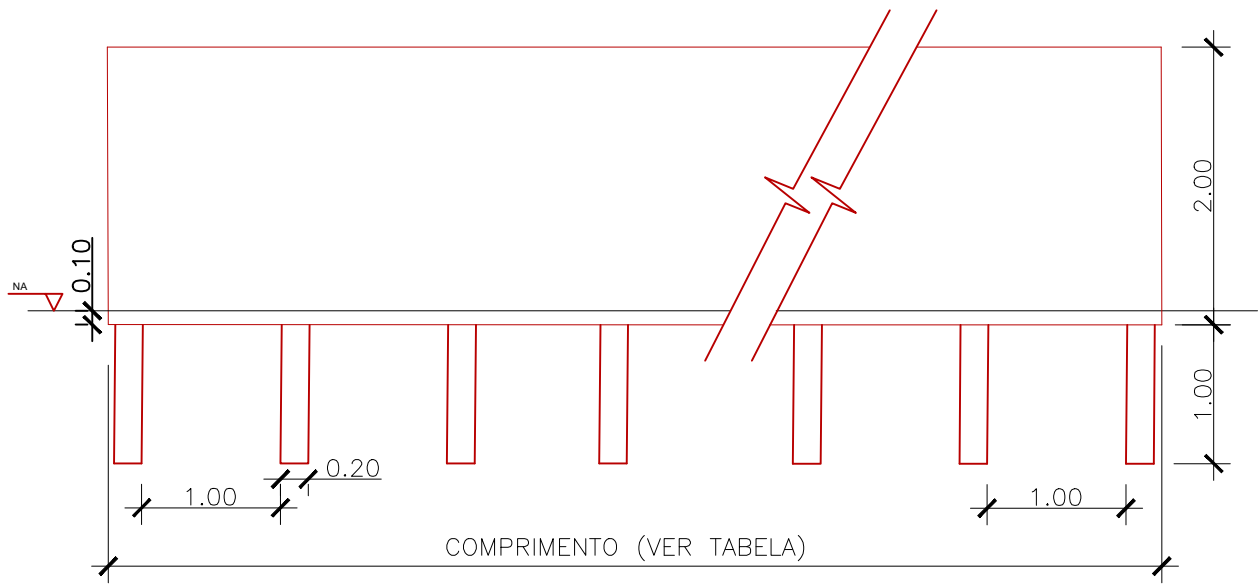
LOCALIZAÇÃO
ESCALA 1:500

TABELA - A CONSTRUIR
TRECHO 1: 10,00m - MURO CONCRETO ARMADO
TRECHO 2: 11,50m - MURO CONCRETO ARMADO
TOTAL: 21,50m

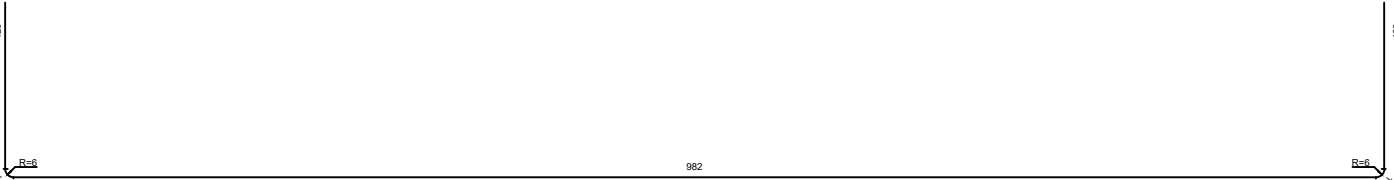
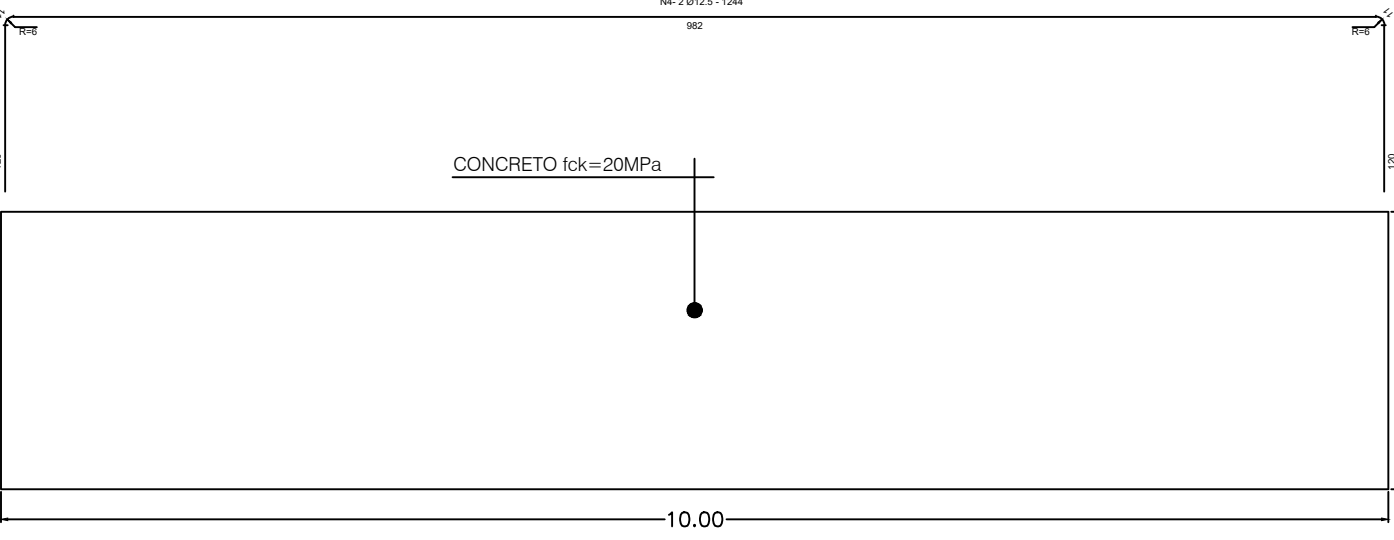
ESTACA ARMADA - 19,00un



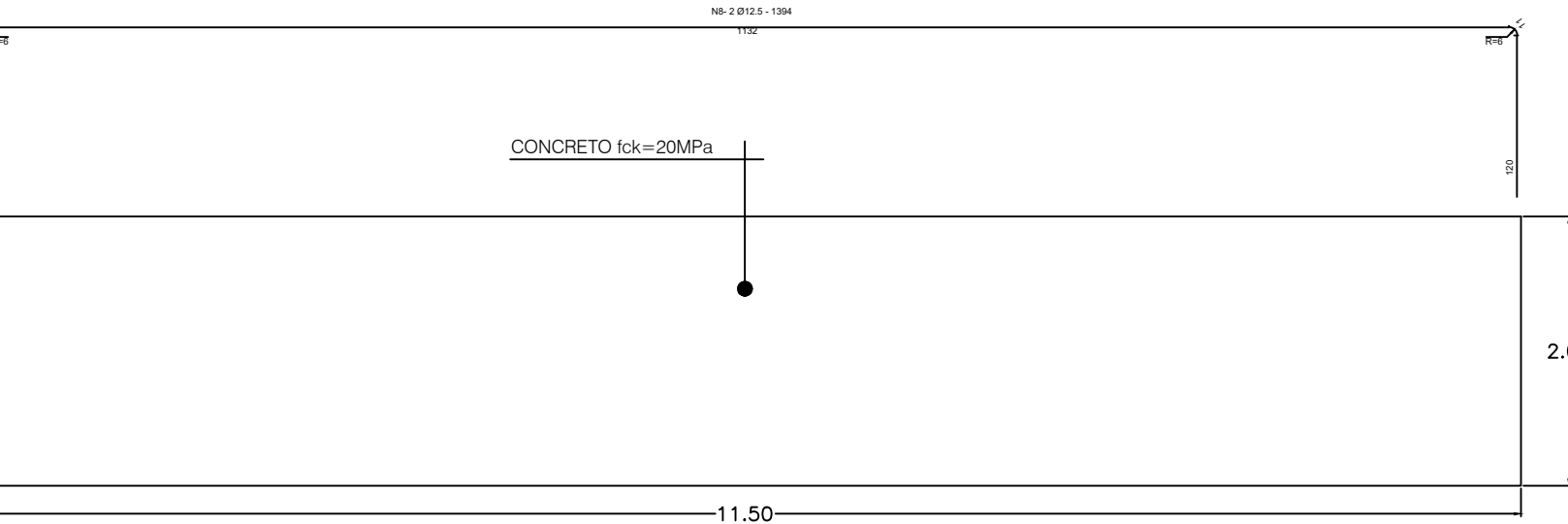
ESTACA - ARMAÇÃO
ESCALA 1:20



MURO DE CONCRETO - VISTA FRONTAL (TÍPICA)
ESCALA 1:20



TRECHO 1 - FORMA/ARMAÇÃO
ESCALA 1:20



TRECHO 2 - FORMA/ARMAÇÃO
ESCALA 1:20

LISTA DE FERROS				
Nº	Ø	QTD.	COMPRIMENTO	
			UNITÁRIO(cm)	TOTAL(m)
1	12,5	3	1244	37,32
2	12,5	18	994	178,92
3	6,3	50	545	272,50
4	12,5	2	1244	24,88
5	12,5	3	1394	41,92
6	12,5	18	1144	205,92
7	6,3	50	545	272,50
8	12,5	2	1394	27,88
9	10,0	36	125	45,00
10	6,3	133	76	101,08

RESUMO DA FERRAGEM			
AÇO	Ø	COMPRIMENTO (m + 10%)	PESO (kg)
CA-50	6,3	710,69	181,25
	10,0	49,50	30,54
	12,5	568,42	547,39
TOTAL			759,18

NOTAS	
1. TODAS AS MEDIDAS ESTÃO EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO	
2. COBRIMENTO NOMINAL DAS ARMADURAS DEVERÁ SER DE 3,0 cm, DEVENDO OBRIGATORIAMENTE SER UTILIZADO	
PASTILHAS ESPAÇADORAS PARA GARANTIR O SEU COBRIMENTO	
3. A CONCRETAGEM DEVERÁ SER FEITA EM PEÇA ÚNICA, SEM JUNTAS FRIAS	
4. O CONCRETO DEVERÁ SER PREPARADO EM BETONEIRA, NÃO SERÁ ADMITIDO O USO DE MASSEIRAS	
5. O ADENSAMENTO DO CONCRETO DEVERÁ SER FEITO COM O USO DE VIBRADORES DE IMERSÃO	
6. O ATERRO DEVERÁ SER EXECUTADO EM CAMADAS, COM ESPESSURA MÁXIMA DE 20cm, COM EQUIPAMENTO TIPO SAPO	
7. QUALQUER ALTERAÇÃO DO PROJETO, SEM A ANUIÊNCIA DO AUTOR, CONFIGURA VIOLAÇÃO DOS DIREITOS	
AUTORAIS DO PROFISSIONAL. QUALQUER DÚVIDA E/OU MODIFICAÇÃO, CONSULTAR O RESPONSÁVEL TÉCNICO.	

REFERÊNCIAS	REVISÕES
1. PROCESSO SEI Nº VR 12.051-00012417/2025	1. REVISÃO 1 - DESCARACTERIZAÇÃO DO LOCAL DEVIDO ÀS AÇÕES DAS CHUVAS

PROJETO	ENGº CEZAR DANILO SIQUEIRA	CLASSE	NÚMERO DO DESENHO	REVISÃO
DESENHO	ENGº CEZAR DANILO SIQUEIRA	DV	26.004/01-01	1
VERIFICAÇÃO	ENGº CEZAR DANILO SIQUEIRA			
GERENTE				
DIRETOR	AROTY AUGUSTO FERREIRA ESTEVES	DATA	JANEIRO / 2026	
DIR. PRESIDENTE	ENGº ABIMAILTON PRATTI DA SILVA			
PREFEITURA MUNICIPAL DE VOLTA REDONDA GOVERNO - ANTÔNIO FRANCISCO NETO				
INSTITUTO DE PESQUISA E PLANEJAMENTO URBANO				

CONSTRUÇÃO DE MURO DE CONTENÇÃO FL. 00/00

PROJETO PARA CONSTRUÇÃO DE MURO DE CONTENÇÃO NO CÔRREGO SÃO GERALDO, FUNDOS DA RUA CAP. BENEDITO LOPES BRAGANÇA, Nº 31 - BAIRRO SÃO GERALDO

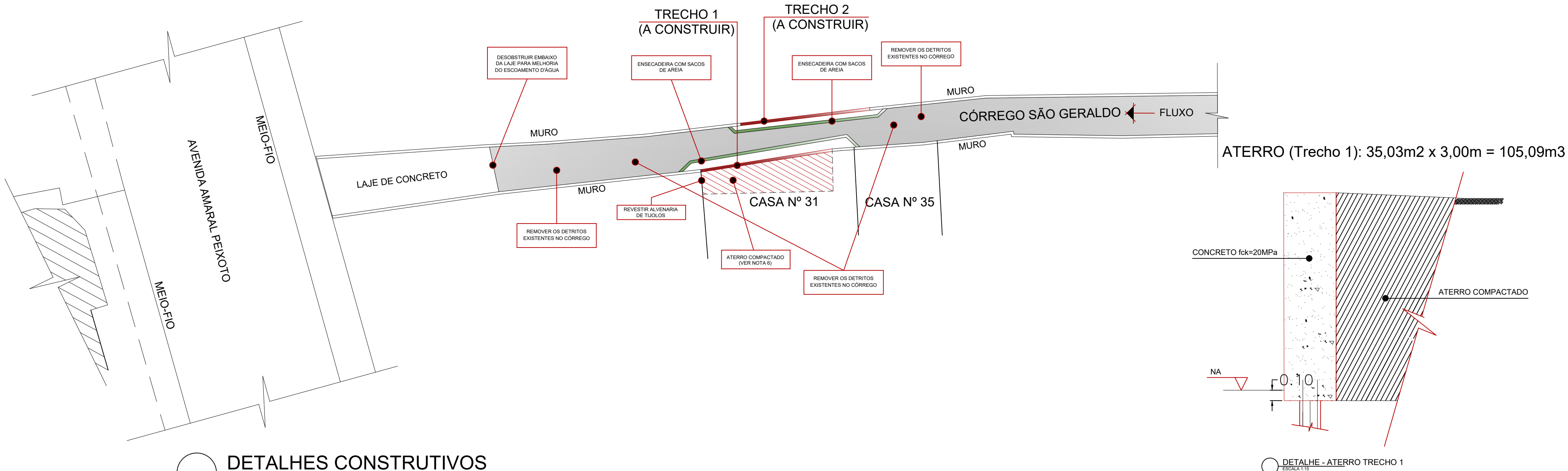
VOLTA REDONDA, RIO DE JANEIRO.

ARMAÇÃO, MURO DE CONCRETO ARMADO Escala Indicada 1/1000

ÁREAS	LOCALIZAÇÃO
A DEMOLIR: 23,60 m2	
A CONSTRUIR: 43,00 m2	
CONCRETO fck = 20MPa: 21,50 m3	

Cezar Danilo Siqueira
Ass. INSC. do Projeto
Cezar Danilo Siqueira
Engenheiro Civil
CREA Nº 1981175832

DCU - DEPARTAMENTO DE CONTROLE URBANÍSTICO



DETALHES CONSTRUTIVOS
ESCALA 1:200



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - (SELECIONAR)



Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO ORÇAMENTO Nº 004/2026 -	Nº TransfereGOV 0	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE VOLTA REDONDA	APELIDO DO EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO DE MURO DE CONTENÇÃO NO CÓRREGO SÃO GERALDO			
LOCALIDADE SINAPI RIO DE JANEIRO	DATA BASE 07-26 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE Fundos da Rua Capitão Benedito Lopes Bragança, nº 31, bairro São Geraldo,	MUNICÍPIO / UF VOLTA REDONDA/RJ	BDI 1 21,75%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	RECURSO
Fundos da Rua Capitão Benedito Lopes Bragança, nº 31, bairro São Geraldo, Volta Redonda, RJ									197.738,96	
1.			RECUPERAÇÃO DE MUROS DE PROTEÇÃO DO CÓRREGO					-	197.738,96	
1.1.			CANTEIRO DE OBRA					-	16.770,00	
1.1.1.	EMOP	02.020.0002-0/A	PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRA PUBLICA, TIPO BANNER/PLOTTER, CONSTITUIDA POR LONA E IMPRESSAO DIGITAL, INCLUSIVE SUPORTES DE MADEIRA. FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	6,00	312,03	BDI 1	379,90	2.279,40	RA
1.1.2.	EMOP	02.006.0015-0/A	ALUGUEL CONTAINER (MODULO METALICO ICABEL), P/ESCRITORIO C/WC, MED. APROX. 2,30M LARG. 6,00M COMPR. E 2,50M ALT. CHAPAS ACO C/NERVURAS TRAPEZOIDAIS, ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO, 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	3,00	1.265,00	BDI 1	1.540,14	4.620,42	RA
1.1.3.	EMOP	02.015.0001-0/A	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	5.159,62	BDI 1	6.281,84	6.281,84	RA
1.1.4.	EMOP	02.016.0001-0/A	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA DE ALIMENTACAO DE ENERGIA ELETTRICA, EM BAIXA TENSÃO, PARA CANTEIRO DE OBRAS, M3-CHAVE 100A, CARGA 3KW, 20CV, EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DO MEDIDOR	UN	1,00	2.672,97	BDI 1	3.254,34	3.254,34	RA
1.1.5.	EMOP	01.005.0005-0/A	ROCADO EM VEGETACAO ESPESSA, COM EMPILHAMENTO LATERAL E QUEIMA DOS RESIDUOS	M2	200,00	1,37	BDI 1	1,67	334,00	RA
1.2.			SERVIÇOS COMPLEMENTARES					-	22.655,29	
1.2.1.	EMOP	06.085.0058-0/A	BARRAGEM PROVISORIA OU ENSECADEIRA, PARA DESVIO DE PEQUENOS CURSOS D'AGUA, COM SACOS DE AREIA EMPILHADOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, ENSACAMENTO, EMPILHAMENTO E RETIRADA	M3	33,60	542,53	BDI 1	660,53	22.193,81	RA
1.2.2.	EMOP	05.001.0067-0/A	REMOCAO MANUAL DE MATERIAL ROCHOSO, EM BLOCOS ATÉ 15KG, A 2,50M DE DISTANCIA, REFERINDO-SE O CUSTO AO MATERIAL SOLTO	M3	7,04	22,91	BDI 1	27,89	196,35	RA
1.2.3.	EMOP	05.001.0066-0/A	REMOCAO MANUAL DE MATERIAL ROCHOSO, EM BLOCOS DE 15KG, A 1,50M DE ALTURA, REFERINDO-SE O CUSTO AO MATERIAL SOLTO	M3	7,04	30,93	BDI 1	37,66	265,13	RA
1.3.			CARGA E TRANSPORTE					-	6.081,02	
1.3.1.	EMOP	04.010.0046-0/A	CARGA E DESCARGA MECANICA DE AGREGADOS, TERRA, ESCOMBROS, MATERIAL A GRANEL, UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 12T, CONSIDERANDO O TEMPO PARA CARGA, DESCARGA E MANOBRA, EXCLUSIVE DESPESAS COM A PA-CARREGADEIRA EMPREGADA NA CARGA, COM A CAPACIDADE DE 1,50M3	T	401,59	1,59	BDI 1	1,94	779,08	RA



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - (SELECIONAR)



Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO ORÇAMENTO Nº 004/2026 -	Nº TransfereGOV 0	PROPOSITANTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE VOLTA REDONDA	APELIDO DO EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO DE MURO DE CONTENÇÃO NO CÔRREGO SÃO GERALDO			
LOCALIDADE SINAPI RIO DE JANEIRO	DATA BASE 07-26 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE Fundos da Rua Capitão Benedito Lopes Bragança, nº 31, bairro São Geraldo,	MUNICÍPIO / UF VOLTA REDONDA/RJ	BDI 1 21,75%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	RECURSO
Fundos da Rua Capitão Benedito Lopes Bragança, nº 31, bairro São Geraldo, Volta Redonda, RJ									197.738,96	
1.3.2.	EMOP	04.005.0140-0/A	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA,EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA,TANTO DE ESPERA DO CAMINHAO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR,A VELOCIDADE MEDIA DE 50KM/H,EM CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE12T	T X KM	4.015,90	1,01	BDI 1	1,23	4.939,56	RA
1.3.3.	EMOP	04.005.0300-0/A	TRANSPORTE DE CONTAINER,SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006,EXCLUSIVE CARGA E DESCARGA(VIDE ITEM 04.013.0015)	UNXKM	5,00	39,20	BDI 1	47,73	238,65	RA
1.3.4.	EMOP	04.013.0015-0/A	CARGA E DESCARGA DE CONTAINER,SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02006	UN	1,00	101,63	BDI 1	123,73	123,73	RA
1.4.			MUROS DE PROTEÇÃO					-	94.532,86	
1.4.1.	EMOP	01.001.0076-0/A	PERFURACAO MANUAL DE SOLO,A TRADO ATE 8"	M	19,00	21,77	BDI 1	26,50	503,50	RA
1.4.2.	SINAPI	97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023	M3	2,36	87,12	BDI 1	106,07	250,33	RA
1.4.3.	EMOP	11.004.0020-1/B	FORMAS DE MADEIRA DE 3ª PARA MOLDAGEM DE PECAS DE CONCRETO ARMADO COM PARAMENTOS PLANOS,EM LAJES,VIGAS,PAREDES,ETC,SERVINDO A MADEIRA 3 VEZES,INCLUSIVE DESMOLDAGEM,EXCLUSIVE ESCORAMENTO.	M2	90,00	82,58	BDI 1	100,54	9.048,60	RA
1.4.4.	EMOP	11.009.0070-1/B	BARRA DE ACO CA-50,COM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5,DIAMETRODE 6,3MM,DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO,COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO,CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DO ACO NAS FORMAS	KG	181,25	13,69	BDI 1	16,67	3.021,44	RA
1.4.5.	EMOP	11.009.0072-1/B	BARRA DE ACO CA-50,COM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5,DIAMETRODE 8 A 12,5MM,DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO,COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO,CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DO ACO NAS FORMAS	KG	577,93	12,60	BDI 1	15,34	8.865,45	RA
1.4.6.	EMOP	11.003.0003-1/B	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 20MPA,INCLUSIVE MATERIAIS,TRANSPORTE,PREPARO COM BETONEIRA,LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3	21,50	748,38	BDI 1	911,15	19.589,73	RA
1.4.7.	EMOP	11.011.0029-1/B	CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS,ACO CA-50,EM BARRAS REDONDAS,COM DIAMETRO IGUAL A 6,3MM	KG	181,25	6,55	BDI 1	7,97	1.444,56	RA
1.4.8.	EMOP	11.011.0030-1/B	CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS,ACO CA-50,EM BARRAS REDONDAS,COM DIAMETRO DE 8 A 12,5MM	KG	577,93	5,73	BDI 1	6,98	4.033,95	RA

Cezar Danilo Siqueira



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - (SELECIONAR)



Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO ORÇAMENTO Nº 004/2026 -	Nº TransfereGOV 0	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE VOLTA REDONDA	APELIDO DO EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO DE MURO DE CONTENÇÃO NO CÓRREGO SÃO GERALDO			
LOCALIDADE SINAPI RIO DE JANEIRO	DATA BASE 07-26 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE Fundos da Rua Capitão Benedito Lopes Bragança, nº 31, bairro São Geraldo,	MUNICÍPIO / UF VOLTA REDONDA/RJ	BDI 1 21,75%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	RECURSO ↓
Fundos da Rua Capitão Benedito Lopes Bragança, nº 31, bairro São Geraldo, Volta Redonda, RJ									197.738,96	
1.4.9.	EMOP	03.009.0030-0/A	ATERRO COM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA,COMPACTADO MANUALMENTE EM CAMADAS DE 20CM DE MATERIAL APILOADO,PROVENIENTE DE JAZIDADISTANTE ATE 25KM,INCLUSIVE ESCAVACAO,CARGA,TRANSPORTE EM CAMINHAO BASCULANTE,DESCARGA,ESPALHAMENTO E IRRIGACAO MANUAIS	M3	105,09	272,61	BDI 1	331,90	34.879,37	RA
1.4.10.	EMOP	03.010.0045-0/A	MATERIAL DE 1ª CATEGORIA PARA ATERROS,COMPREENDENDO:ESCAVACAO,CARGA,TRANSPORTE A 25KM EM CAMINHAO BASCULANTE E DESCARGA,CONSIDERANDO O VOLUME NECESSARIO A EXECUCAO DE 1,00M3 DE MATERIAL COMPACTADO	M3	105,09	92,24	BDI 1	112,30	11.801,61	RA
1.4.11.	EMOP	13.006.0025-0/A	REVESTIMENTO EXTERNO EM 2 MASSAS,SOBRE SUPERFICIE CHAPISCADA,EXCLUSIVE CHAPISCO,INCLUSIVE EMBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO,SAIBRO E AREIA,NO TRACO 1:3:3,COM ESPESSURA DE 2CM E REBOCO DE CIMENTO,CAL HIDRATADA EM PO E AREIA FINA,NO TRACO 1:3:5,COM ESPESSURA DE 5MM	M2	13,50	58,31	BDI 1	70,99	958,37	RA
1.4.12.	EMOP	13.001.0010-1/B	CHAPISCO EM SUPERFICIE DE CONCRETO OU ALVENARIA,COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3,COM 5MM DE ESPESSURA	M2	13,50	8,27	BDI 1	10,07	135,95	RA
1.5.			LIMPEZA DO CÓRREGO E DESOBSTRUÇÃO DA LAJE DE CONCRETO					-	57.699,79	
1.5.1.	SINAPI	104947	DRAGAGEM DE MATERIAIS DE 1A CATEGORIA E COMPOSTOS ORGÂNICOS E INORGÂNICOS COM RETROESCAVADEIRA (CAÇAMBA: 0,26 M3/88 HP). AF 03/2024	M3	200,00	14,12	BDI 1	17,19	3.438,00	RA
1.5.2.	EMOP	05.003.0020-0/A	LIMPEZA MANUAL DE GALERIA RETANGULAR,COM TRANSPORTE DE MATERIAL RETIRADO ATE 10KM DE DISTANCIA,INCLUSIVE CARGA MANUAL EDESCARGA MECANICA	M3	187,20	238,08	BDI 1	289,86	54.261,79	RA

Cezar Danilo Siqueira

Encargos sociais: Para elaboração deste orçamento, foram utilizados os encargos sociais do SINAPI para a Unidade da Federação indicada.

Observações:
1. PROJETO PARA ATENDER SOLICITAÇÃO NO PROCESSO SEI Nº VR-12.051-00012417/2025.
2. PROJETO REVISADO PARA ATENDER DESCARACTERIZAÇÃO DO LOCAL DEVIDO ÀS CHUVAS, CONFORME DESPACHO Nº 01794700 DA SMO.

Foi considerado arredondamento de duas casas decimais para Quantidade; Custo Unitário; BDI; Preço Unitário; Preço Total.
Siglas da Composição do Investimento: RA - Rateio proporcional entre Repasse e Contrapartida; RP - 100% Repasse; CP - 100% Contrapartida; OU - 100% Outros.

VOLTA REDONDA/RJ
Local

Responsável Técnico



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - (SELECIONAR)



Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO ORÇAMENTO Nº 004/2026 -		Nº TransfereGOV 0	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE VOLTA REDONDA	APELIDO DO EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO DE MURO DE CONTENÇÃO NO CÓRREGO SÃO GERALDO			
LOCALIDADE SINAPI RIO DE JANEIRO	DATA BASE 07-26 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE Fundos da Rua Capitão Benedito Lopes Bragança, nº 31, bairro São Geraldo,		MUNICÍPIO / UF VOLTA REDONDA/RJ	BDI 1 21,75%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
Fundos da Rua Capitão Benedito Lopes Bragança, nº 31, bairro São Geraldo, Volta Redonda, RJ									197.738,96

quarta-feira, 9 de setembro de 2026
Data

Nome: Engº Cezar Danilo Siqueira
CREA/CAU: 1981115832
ART/RRT: 2020260027536

Cezar Danilo Siqueira

RECURSO
↓

**PROJETO PARA CONSTRUÇÃO DE
MURO DE CONTENÇÃO NO
CÓRREGO SÃO GERALDO,
FUNDOS DA RUA CAPITÃO
BENEDITO LOPES BRAGANÇA, Nº
31, BAIRRO SÃO GERALDO**

DV 26.004/01-01 – Revisão 1

MEMORIAL DESCRITIVO

Cezar Danilo Siqueira



1.0 - DISPOSIÇÕES GERAIS

1.1- DESCRIÇÃO DA OBRA

O presente Memorial Descritivo tem a finalidade de descrever as obras e os serviços necessários para a **CONSTRUÇÃO DE MURO DE CONTENÇÃO NO CÓRREGO SÃO GERALDO**, Fundos da Rua Capitão Benedito Alves Bragança, Nº 31, no bairro São Geraldo, Volta Redonda, RJ.

A obra deverá ser executada de acordo com o Projeto DV 26.004/01-01 - Revisão 1.

1.2. PRAZO MÁXIMO DE EXECUÇÃO

O prazo máximo de execução da obra é de 90 (Noventa) dias corridos.

1.3. MATERIAIS

Todos os materiais necessários deverão ser de primeira qualidade, obedecer às normas técnicas específicas e serão fornecidos pela CONTRATADA.

1.4. MÃO-DE-OBRA

A CONTRATADA deverá empregar somente mão-de-obra qualificada na execução dos serviços. O Encarregado Geral, responsável pela execução das obras deverá permanecer no canteiro em tempo integral.

1.5. GENERALIDADES

A obra será executada em obediência ao Projeto, a Memória de Cálculo e ao Memorial Descritivo, que definirão os aspectos de construção.

A execução de todos os serviços contratados obedecerá rigorosamente às normas da ABNT em vigor.

Não será reconhecida qualquer alegação de desconhecimento ou dificuldades de execução. O Licitante deverá visitar o local das obras antes da apresentação da sua proposta comercial.

O presente Memorial Descritivo tem por finalidade estabelecer as condições que presidirão a instalação e o desenvolvimento da obra.

Cezar Danilo Siqueira



O projeto deverá ser obedecido em todos os seus detalhes, sendo que dúvidas de quaisquer naturezas serão dirimidas em comum acordo entre a contratada e a Fiscalização e em caso de divergência entre os desenhos de escala diferentes, prevalecerão os de maior escala.

De modo algum a atuação da Fiscalização, na parte de execução das obras, eximirá ou atenuará a responsabilidade da contratada pelos defeitos de ordem construtiva que as mesmas vierem a apresentar. Só à contratada caberá a responsabilidade pela perfeição das obras em todos os seus detalhes.

Quaisquer danos decorrentes da execução dos serviços serão de inteira responsabilidade da CONTRATADA que deverá providenciar o reparo imediato.

2.0 - CANTEIRO DE OBRA

A Instalação e ligação provisórias para abastecimento de água, esgoto sanitário e energia no canteiro de obra correrá por conta da CONTRATADA.

No início dos serviços será fornecida e colocada pela CONTRATADA uma placa com identificação de obra pública, inclusive pintura do suporte de madeira, conforme dimensões e padrões pré-determinados pela Fiscalização.

3.0 - SERVIÇOS PRELIMINARES

A Contratada deverá executar o roçado na área onde será executada a obra promovendo a queima do produto resultante.

O material rochoso proveniente dos danos causados na proteção existente deverá ser removido.

4.0 - CARGA E TRANSPORTE

Todo produto inservível ou resultante de sobras das obras deverá ser transportado pela Contratada para o bota-fora indicado pela Fiscalização.

5.0 - MURO DE CONCRETO ARMADO

Cezar Danilo Siqueira

IPPU-VR | 3



A CONTRATADA deverá construir ensecadeiras para controlar as águas, permitindo manter uma área de trabalho seca ou em condições tais que seja possível realizar os serviços pretendidos com a qualidade requerida, viabilizando a execução das estruturas.

Sob a base da cotenção, serão executadas perfurações, manualmente, com o uso de trado, para implantação de estacas armadas, com diâmetro e profundidades determinadas em projeto.

Todas as armaduras serão constituídas em aço CA-50, conforme especificações constantes no projeto.

Deverão ser evitadas barras de aço estocadas inadequadamente por longo tempo devido às alterações de diâmetro induzidas por corrosão e oxidação. As barras deverão estar perfeitamente limpas, sem quaisquer resquícios de materiais graxos e óleos nas superfícies, a fim de evitar deficiências de aderência ao concreto.

O armazenamento das barras de aço far-se-á tomando o cuidado de deixar as barras afastadas cerca de 30 cm do solo, que deverá estar coberto por uma camada de brita, a fim de evitar danos oriundos do excesso de umidade e agentes biológicos. Além disso, a proteção com filme de poliestireno (lona preta) também é recomendada.

O aparelhamento das barras deverá atentar para os diâmetros de dobramento de cada bitola, preconizados pela NBR-6118, para evitar escoamento e fragilização antes da introdução dos carregamentos de serviço.

Depois de montadas as armaduras deverão manter suas posições de projeto sem deformações até e durante a concretagem, de maneira a desempenhar suas funções nas seções de concreto.

O concreto deverá ser preparado em betoneira. **Não será admitido o uso de masseiras para o preparo do concreto.**

Antes do lançamento do concreto as juntas das formas deverão ser vedadas e as superfícies que ficarão em contato com o concreto deverão estar isentas de gorduras e impurezas prejudiciais à qualidade do acabamento. As formas de madeira deverão ser molhadas até a saturação.

Os escoramentos deverão ser mantidos no local o tempo suficiente para que o concreto desenvolva as resistências previstas, para evitar a deformação excessiva do conjunto e conseqüente formação de fissuras.

É prudente que a estrutura definitiva de concreto permaneça escorada o maior tempo possível afim de diminuir as deformações iniciais das peças.

Cezar Danilo Siqueira

IPPU-VR | 4



O adensamento do concreto deverá ser feito com vibrador de imersão, cuidando para que o concreto preencha o maior volume possível dos vazios encontrados no seu interior, preenchidos por bolhas de ar, e que preencha todos os recantos da fôrma de modo para não formar ninhos e evitar segregação dos agregados.

Deverá ser evitada a vibração da armadura para que não se formem vazios ao seu redor, com prejuízo da aderência. O vibrador de imersão deve ser introduzido na massa de concreto em posição vertical ou pouco inclinada, para não prejudicar o seu funcionamento, mas nunca com inclinação maior que 45 graus em relação à vertical. O lançamento do concreto deverá ser feito em camadas sucessivas com altura entre 40 e 50 cm com a utilização de adensamento mecânico (vibradores de imersão).

Sob qualquer pretexto, não será permitido o adensamento manual. No caso da utilização de vibradores de fôrma salientamos que os moldes devem ser dimensionados para resistir a massa do concreto e as vibrações, sem perder sua rigidez.

Um mau adensamento resultará não somente na existência de “bicheiras” (ninhos de concretagem), bem como em uma redução da resistência mecânica pela presença de ar aprisionado no interior da massa.

Em certos pontos as operações de adensamento poderão ser dificultadas pela concentração de armadura devido à presença de barras de grande diâmetro e/ou em grande quantidade (armadura densa). Nestes casos, recomenda-se que seja estudada uma alteração no traço do concreto em função do diâmetro máximo do agregado aplicável à estrutura.

O item de aterro requer material de primeira qualidade, limpo e isento de materiais inservíveis, provenientes de jazidas, lançado e compactados nos limites das seções especificadas no projeto.

O serviço de aterro destina-se ao preenchimento do vazio formado entre o paramento vertical e o terreno. O item inclui o fornecimento do material e a compactação manual com compactador de solo tipo sapo ou placa vibratória. A CONTRATADA deverá realizar esse serviço conforme determinações previstas em norma.

A compactação deverá ser feita em etapas, em camadas de 20 cm, com equipamento tipo "Sapo". Jamais empurrar a terra sobre o paramento vertical.

Cezar Danilo Siqueira

IPPU-VR | 5



O item de dragagem remunera a retirada de resíduos no fundo do leito do córrego, estando previsto a retirada de areia, gramíneas, solos sedimentados, blocos de concreto, tijolos e todo tipo de material ali contido.

Deverá ser feito com máquinas tipo retroescavadeira e/ou carregadeiras hidráulicas. Deverá ser executada a limpeza manual no leito do córrego nos locais onde o trabalho mecânico não se aplica. A limpeza da galeria deverá ser feita conforme determinado em projeto.

6.0 - LIMPEZA

Ao final dos serviços, a CONTRATADA deverá realizar a limpeza geral para desobstrução total da área.

É de responsabilidade da CONTRATADA o transporte de ida e volta, a carga e a descarga dos containers utilizados na obra, bem como a remoção e transporte de todos os materiais inservíveis ou inadequados.

7.0 - EQUIPAMENTOS DE SEGURANÇA INDIVIDUAL, COLETIVO E DE SAÚDE

Para a execução das obras, caberá à CONTRATADA fornecer aos operários todos os equipamentos de proteção individuais (óculos, botas, cintos, capacetes, etc.) e os coletivos, que deverão estar de acordo com a norma reguladora NR 18, aprovada pela portaria 3214, do Ministério do Trabalho.

8.0 - ACEITAÇÃO E GARANTIA DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

Os serviços serão aceitos e medidos quando atenderem as exigências estabelecidas nas Especificações Técnicas Executivas.

Não sendo possível constatar o andamento de uma atividade qualquer devido às condições de etapas da obra, a CONTRATADA deverá submeter a Fiscalização comprovantes através de fotos, notas fiscais, etc, mostrando os passos necessários à sua realização.

A obra será considerada concluída quando todos os serviços estiverem acabados, estando o local completamente limpo e livre de entulhos, em condições de receber vistoria final.

Cezar Danilo Siqueira



A CONTRATADA deverá responsabilizar-se por quaisquer danos provocados no decorrer dos serviços ou em consequência destes, arcando com os prejuízos que possam ocorrer com o reparo desses danos.

Cezar Danilo Siqueira

Engº Cezar Danilo Siqueira

Engenheiro Civil

CREA Nº 1981115832

Diretoria Departamento de Projetos - IPPU/VR



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
(SELECIONAR)



Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº TGOV	PROPONENTE TOMADOR	APELIDO EMPREENDIMENTO	DESCRIÇÃO DO LOTE
ORÇAMENTO Nº 004/2026	0	PREFEITURA MUNICIPAL DE VOLTA	CONSTRUÇÃO DE MURO DE CONTENÇÃO NO CÓRREGO SÃO	Fundos da Rua Capitão Benedito Lopes Bragança, nº 31, bairro São Geraldo, Vol

Item	Descrição	Valor (R\$)	Parcelas:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1.	RECUPERAÇÃO DE MUROS DE PROTEÇÃO	197.738,96	% Período:	11/26	12/26	01/27	02/27	03/27	04/27	05/27	06/27	07/27	08/27	09/27	10/27
1.1.	CANTEIRO DE OBRA	16.770,00	% Período:	9,78%	27,94%	62,29%									
1.2.	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	22.655,29	% Período:	81,63%	9,18%	9,18%									
1.3.	CARGA E TRANSPORTE	6.081,02	% Período:	23,32%	75,22%	1,46%									
1.4.	MUROS DE PROTEÇÃO	94.532,86	% Período:	5,96%	24,71%	69,34%									
1.5.	LIMPEZA DO CÓRREGO E DESOBSTRUÇÃO	57.699,79	% Período:		36,64%	63,36%									
2.		-	% Período:		0,89%	99,11%									
Total: R\$ 197.738,96															
Período:				%:	9,78%	27,94%	62,29%								
				Repasse:	-	-	-								
				Contrapartida:	19.336,34	55.239,03	123.163,59								
				Outros:	-	-	-								
Acumulado:				Investimento:	19.336,34	55.239,03	123.163,59								
				%:	9,78%	37,71%	100,00%								
				Repasse:	-	-	-								
				Contrapartida:	19.336,34	74.575,37	197.738,96								
				Outros:	-	-	-								
				Investimento:	19.336,34	74.575,37	197.738,96								

VOLTA REDONDA/RJ
Local
quarta-feira, 9 de setembro de 2026
Data

Cezar Danilo Siqueira
Responsável Técnico
Nome: Engº Cezar Danilo Siqueira
CREA/CAU: 1981115832
ART/RRT: 2020260027536



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - (SELECIONAR)



Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
CONSTRUÇÃO DE MURO DE CONTENÇÃO NO CÔRREGO SÃO GERALDO

Nº TransfereGOV
0

Nº OPERAÇÃO
ORÇAMENTO Nº 004/2026 - Rev.

PROPOSNTE / TOMADOR
PREFEITURA MUNICIPAL DE VOLTA REDONDA

Nº OPERAÇÃO
ORÇAMENTO

FRENTES DE OBRA:

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
Fundos da Rua Capitão Benedito Lopes Bragança, nº 31, bairro São Geraldo, Volta Redonda, RJ				
1.	RECUPERAÇÃO DE MUROS DE PROTEÇÃO DO CÔRREGO		-	
1.1.	CANTEIRO DE OBRA		-	
1.1.1.	PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRA PUBLICA, TIPO BANNER/PLOTTER, CONSTITUIDA POR LONA E IMPRESSAO DIGITAL, INCLUSIVE SUPORTES DE MADEIRA, FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	6,00	3,00m x 2,00m = 6,00m2
1.1.2.	ALUGUEL CONTAINER (MODULO METALICO ICABEL), P/ESCRITORIO C/WC, MED. APROX. 2,30M LARG. 6,00M COMPR. E 2,50M ALT. CHAPAS ACO C/NERVURAS TRAPEZOIDAIS, ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO, 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	3,00	1,00un x 3,00meses = 1,00unxmês
1.1.3.	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	1,00un
1.1.4.	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	1,00un
1.1.5.	ROCADO EM VEGETACAO ESPESSA, COM EMPILHAMENTO LATERAL E QUEIMA DOS RESIDUOS	M2	200,00	10,00m x 20,00m = 200,00m2
1.2.	SERVIÇOS COMPLEMENTARES		-	
1.2.1.	BARRAGEM PROVISORIA OU ENSECADEIRA, PARA DESVIO DE PEQUENOS CURSOS D'AGUA, COM SACOS DE AREIA EMPILHADOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO DOS MATERIAIS, ENSACAMENTO, EMPILHAMENTO E RETIRADA	M3	33,60	35,00m (C) x 0,80m (L) x 1,20m (H) = 33,60m3
1.2.2.	REMOCAO MANUAL DE MATERIAL ROCHOSO, EM BLOCOS ATÉ 15KG, A 2,50M DE DISTANCIA, REFERINDO-SE O CUSTO AO MATERIAL SOLTO	M3	7,04	Blocos Soltos no Córrego (estimado): (0,60m x 1,00m x 0,80m) x 12,00un = 5,76m3 + (0,20m x 0,60m x 0,40m) x 8,00un = 0,384m3 + (0,20m x 0,50m x 0,30m) x 30,00un = 0,90m3 TOTAL: 7,044m3
1.2.3.	REMOCAO MANUAL DE MATERIAL ROCHOSO, EM BLOCOS DE 15KG, A 1,50M DE ALTURA, REFERINDO-SE O CUSTO AO MATERIAL SOLTO	M3	7,04	Blocos Soltos no Córrego (estimado): (0,60m x 1,00m x 0,80m) x 12,00un = 5,76m3 + (0,20m x 0,60m x 0,40m) x 8,00un = 0,384m3 + (0,20m x 0,50m x 0,30m) x 30,00un = 0,90m3 TOTAL: 7,044m3
1.3.	CARGA E TRANSPORTE		-	

Agrupador de Eventos	1	2	3
TOTAL FINANC. POR FRETE (R\$):	19.336,34	55.239,03	123.163,59
CANTEIRO DE OBRA	6,00		
CANTEIRO DE OBRA	1,00	1,00	1,00
CANTEIRO DE OBRA	1,00		
CANTEIRO DE OBRA	1,00		
CANTEIRO DE OBRA	200,00		
SERVIÇOS COMPLEMENTARES	8,00	25,60	
SERVIÇOS COMPLEMENTARES		2,00	5,04
SERVIÇOS COMPLEMENTARES		2,00	5,04

Cezar Danilo Siqueira



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - (SELECIONAR)



Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO DE MURO DE CONTENÇÃO NO CÔRREGO SÃO GERALDO	Nº TransfereGOV 0	Nº OPERAÇÃO ORÇAMENTO Nº 004/2026 - Rev.	PROPOSNTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE VOLTA REDONDA	Nº OPERAÇÃO ORÇAMENTO
---	----------------------	---	--	--------------------------

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
Fundos da Rua Capitão Benedito Lopes Bragança, nº 31, bairro São Geraldo, Volta Redonda, RJ				
1.3.1.	CARGA E DESCARGA MECANICA DE AGREGADOS,TERRA,ESCOMBROS,MATERIAL A GRANEL,UTILIZANDO CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE 12T,CONSIDERANDO O TEMPO PARA CARGA,DESCARGA E MANOBRA,EXCLUSIVE DESPESAS COM A PA-CARREGADEIRA EMPREGADA NA CARGA,COM A CAPACIDADE DE 1,50M3	T	401,59	##### ##### ##### ##### ##### ##### ##### ###
1.3.2.	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 50KM/H,EM CAMINHAO BASCULANTE A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE12T	T X KM	4.015,90	##### ##### ##### ##### ##### ##### ##### ###
1.3.3.	TRANSPORTE DE CONTAINER,SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006,EXCLUSIVE CARGA E DESCARGA(VIDE ITEM 04.013.0015)	UNXKM	5,00	1,00un x 5,00km = 5,00unxkm
1.3.4.	CARGA E DESCARGA DE CONTAINER,SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02006	UN	1,00	1,00un
1.4.	MUROS DE PROTEÇÃO		-	
1.4.1.	PERFURACAO MANUAL DE SOLO,A TRADO ATE 8"	M	19,00	1,00m x 19,00un = 19,00m
1.4.2.	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	2,36	(4,35m x 1,80m x 0,10m) + (6,00m x 2,20m x 0,10m) + (1,50m x 1,70m x 0,10m) = 2,36m3
1.4.3.	FORMAS DE MADEIRA DE 3ª PARA MOLDAGEM DE PECAS DE CONCRETO ARMADO COM PARAMENTOS PLANOS,EM LAJES,VIGAS,PAREDES,ETC,SERVINDO A MADEIRA 3 VEZES,INCLUSIVE DESMOLDAGEM,EXCLUSIVE ESCORAMENTO.	M2	90,00	Trecho : 10,00m Trecho 2: 11,50m (((10,00m + 11,50m) x 2,00m)) x 2 lados] + (2,00m x 0,50m) x 4 lados = 90,00m2
1.4.4.	BARRA DE ACO CA-50,COM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5,DIAMETRODE 6,3MM,DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO,COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO,CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DO ACO NAS FORMAS	KG	181,25	Barra CA-50 (Projeto): 181,25kg

Agrupador de Eventos	1	2	3
TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):	19.336,34	55.239,03	123.163,59
CARGA E TRANSPORTE		105,50	296,09
CARGA E TRANSPORTE		1.055,00	2.960,90
CARGA E TRANSPORTE	5,00		
CARGA E TRANSPORTE	1,00		
MUROS DE PROTEÇÃO		19,00	
MUROS DE PROTEÇÃO		2,36	
MUROS DE PROTEÇÃO		90,00	
MUROS DE PROTEÇÃO		181,25	

Cezar Danilo Siqueira



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - (SELECIONAR)



Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO DE MURO DE CONTENÇÃO NO CÔRREGO SÃO GERALDO	Nº TransfereGOV 0	Nº OPERAÇÃO ORÇAMENTO Nº 004/2026 - Rev.	PROPOSNTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE VOLTA REDONDA	Nº OPERAÇÃO ORÇAMENTO
---	----------------------	---	--	--------------------------

FRENTES DE OBRA:

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
Fundos da Rua Capitão Benedito Lopes Bragança, nº 31, bairro São Geraldo, Volta Redonda, RJ				
1.4.5.	BARRA DE ACO CA-50,COM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5,DIAMETRODE 8 A 12,5MM,DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO,COMPREENDENDO 10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO,CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DO ACO NAS FORMAS	KG	577,93	Barra CA-50 (Projeto): 577,93kg
1.4.6.	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 20MPA,INCLUSIVE MATERIAIS,TRANSPORTE,PREPARO COM BETONEIRA,LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3	21,50	Trecho 1: 10,00m x 2,00m x 0,50m = 10,00m3 Trecho 2: 11,50m x 2,00m x 0,50m = 11,50m3 TOTAL: 21,50m3
1.4.7.	CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS,ACO CA-50,EM BARRAS REDONDAS,COM DIAMETRO IGUAL A 6,3MM	KG	181,25	Barra CA-50 (Projeto): 181,25kg
1.4.8.	CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS,ACO CA-50,EM BARRAS REDONDAS,COM DIAMETRO DE 8 A 12,5MM	KG	577,93	Barra CA-50 (Projeto): 577,93kg
1.4.9.	ATERRO COM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA,COMPACTADO MANUALMENTE EM CAMADAS DE 20CM DE MATERIAL APILOADO,PROVENIENTE DE JAZIDADISTANTE ATE 25KM,INCLUSIVE ESCAVACAO,CARGA,TRANSPORTE EM CAMINHAO BASCULANTE,DESCARGA,ESPALHAMENTO E IRRIGACAO MANUAIS	M3	105,09	35,03m2 x 3,00m = 105,09m3
1.4.10.	MATERIAL DE 1ª CATEGORIA PARA ATERROS,COMPREENDENDO:ESCAVACAO,CARGA,TRANSPORTE A 25KM EM CAMINHAO BASCULANTE E DESCARGA,CONSIDERANDO O VOLUME NECESSARIO A EXECUCAO DE 1,00M3 DE MATERIAL COMPACTADO	M3	105,09	35,03m2 x 3,00m = 105,09m3
1.4.11.	REVESTIMENTO EXTERNO EM 2 MASSAS,SOBRE SUPERFICIE CHAPISCADA,EXCLUSIVE CHAPISCO,INCLUSIVE EMBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO,SAIBRO E AREIA,NO TRACO 1:3:3,COM ESPESSURA DE 2CM E REBOCO DE CIMENTO,CAL HIDRATADA EM PO E AREIA FINA,NO TRACO 1:3:5,COM ESPESSURA DE 5MM	M2	13,50	3,00m x 4,50m = 13,50m2
1.4.12.	CHAPISCO EM SUPERFICIE DE CONCRETO OU ALVENARIA,COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3,COM 5MM DE ESPESSURA	M2	13,50	3,00m x 4,50m = 13,50m2
1.5.	LIMPEZA DO CÔRREGO E DESOBSTRUÇÃO DA LAJE DE CONCRETO		-	
1.5.1.	DRAGAGEM DE MATERIAIS DE 1A CATEGORIA E COMPOSTOS ORGÂNICOS E INORGÂNICOS COM RETROESCAVADEIRA (CAÇAMBA: 0,26 M3/88 HP). AF 03/2024	M3	200,00	4,00m (L) x 1,00m (H) x 50,00m (C) = 200,00m3
1.5.2.	LIMPEZA MANUAL DE GALERIA RETANGULAR,COM TRANSPORTE DE MATERIAL RETIRADO ATE 10KM DE DISTANCIA,INCLUSIVE CARGA MANUAL EDESCARGA MECANICA	M3	187,20	3,90m x 2,40m x 20,00m = 187,20m3

Agrupador de Eventos	1	2	3
TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):	19.336,34	55.239,03	123.163,59
MUROS DE PROTEÇÃO		577,93	
MUROS DE PROTEÇÃO		7,00	14,50
MUROS DE PROTEÇÃO		181,25	
MUROS DE PROTEÇÃO		577,93	
MUROS DE PROTEÇÃO			105,09
MUROS DE PROTEÇÃO			105,09
MUROS DE PROTEÇÃO		13,50	
MUROS DE PROTEÇÃO		13,50	
LIMPEZA DO CÔRREGO E DESOBSTRUÇÃO DA LAJE DE CONCRETO		30,00	170,00
LIMPEZA DO CÔRREGO E DESOBSTRUÇÃO DA LAJE DE CONCRETO			187,20

VOLTA REDONDA/RJ
Local
quarta-feira, 9 de setembro de 2026

Cezar Danilo Siqueira
Responsável Técnico
Nome: Engº Cezar Danilo Siqueira
CREA/CAU: 1981115832



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - (SELECIONAR)



Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO	Nº TransfereGOV	Nº OPERAÇÃO	PROPONENTE / TOMADOR	Nº OPERAÇÃO
CONSTRUÇÃO DE MURO DE CONTENÇÃO NO CÔRREGO SÃO GERALDO	0	ORÇAMENTO Nº 004/2026 - Rev.	PREFEITURA MUNICIPAL DE VOLTA REDONDA	ORÇAMENTO

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
Fundos da Rua Capitão Benedito Lopes Bragança, nº 31, bairro São Geraldo, Volta Redonda, RJ				
Data				

ART/RRT: 2020260027536

FRENTES DE OBRA:

Agrupador de Eventos	1	2	3
TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):	19.336,34	55.239,03	123.163,59

Cezar Danilo Siqueira



Nº OPERAÇÃO
ORÇAMENTO Nº

Nº TRANSFEREGOV
0

PROPONENTE / TOMADOR
PREFEITURA MUNICIPAL DE VOLTA REDONDA

APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE

CONSTRUÇÃO DE MURO DE CONTENÇÃO NO CÔRREGO SÃO GERALDO / Fundos da Rua Capitão Benedito Lopes Bragança, nº 31, bairro São

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	100,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	3,00%

BDI 1

TIPO DE OBRA

Construção e Reforma de Edifícios

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	4,00%
Seguro e Garantia	SG	0,70%
Risco	R	1,25%
Despesas Financeiras	DF	1,20%
Lucro	L	6,00%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	3,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	0,00%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	21,75%

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI = \frac{(1+AC + S + R + G) * (1 + DF) * (1+L)}{(1-CP-ISS-CRPB)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo deste tipo de obra corresponde à 100%, com a respectiva alíquota de 3%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi SEM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Observações:

VOLTA REDONDA/RJ

Local

quarta-feira, 9 de setembro de 2026

Data

Cezar Danilo Siqueira

Responsável Técnico

Nome: Engº Cezar Danilo Siqueira

CREA/CAU: 1981115832

ART/RRT: 2020260027536



CURVA ABC

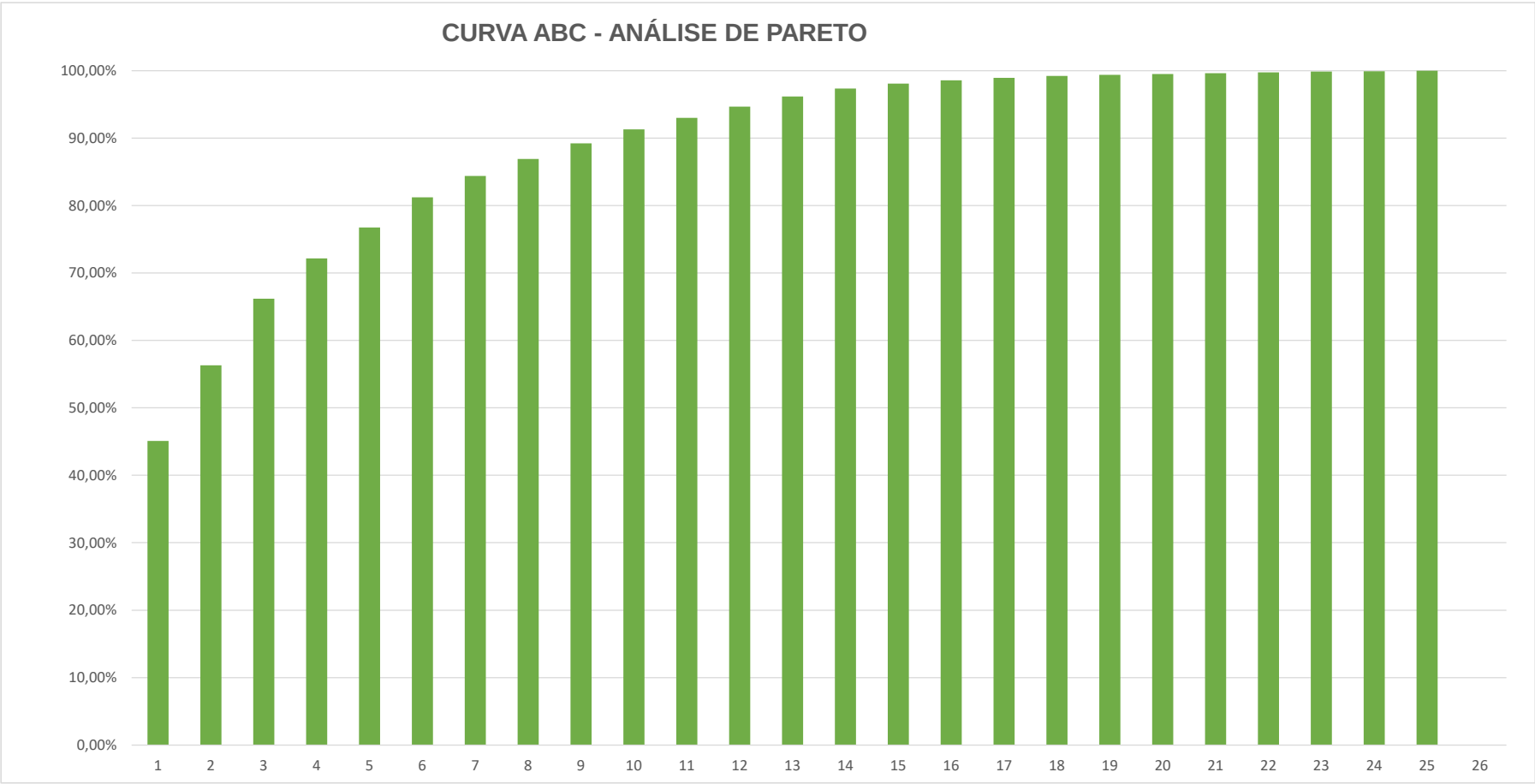
OBRA: **CONSTRUÇÃO DE MURO DE PROTEÇÃO NO CÓRREGO SÃO GERALDO**

REVISÃO 1

LOCAL: FUNDOS DA RUA CAPITÃO BENEDITO LOPES BRAGANÇA, Nº 31, BAIRRO SÃO GERALDO, VOLTA REDONDA, RJ

ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	VALOR TOTAL	% PORCENTAGEM	% ACUMULADA	CLASSE
1.5.2.	05.003.0020-0/A	LIMPEZA MANUAL DE GALERIA RETANGUL	M3	54.261,79	27,44%	27,44%	A
1.4.9.	03.009.0030-0/A	ATERRO COM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	M3	34.879,37	17,64%	45,08%	A
1.2.1.	06.085.0058-0/A	BARRAGEM PROVISORIA OU ENSECADEIR	M3	22.193,81	11,22%	56,30%	A
1.4.6.	11.003.0003-1/B	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PA	M3	19.589,73	9,91%	66,21%	A
1.4.10.	03.010.0045-0/A	MATERIAL DE 1ª CATEGORIA PARA ATERR	M3	11.801,61	5,97%	72,18%	A
1.4.3.	11.004.0020-1/B	FORMAS DE MADEIRA DE 3ª PARA MOLDA	M2	9.048,60	4,58%	76,76%	A
1.4.5.	11.009.0072-1/B	BARRA DE ACO CA-50,COM SALIENCIA OU	KG	8.865,45	4,48%	81,24%	B
1.1.3.	02.015.0001-0/A	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA PAR	UN	6.281,84	3,18%	84,42%	B
1.3.2.	04.005.0140-0/A	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER N	T X KM	4.939,56	2,50%	86,91%	B
1.1.2.	02.006.0015-0/A	ALUGUEL CONTAINER (MODULO METALICO	UNXMES	4.620,42	2,34%	89,25%	B
1.4.8.	11.011.0030-1/B	CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOC	KG	4.033,95	2,04%	91,29%	B
1.5.1.	104947	DRAGAGEM DE MATERIAIS DE 1A CATEGO	M3	3.438,00	1,74%	93,03%	B
1.1.4.	02.016.0001-0/A	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA DE A	UN	3.254,34	1,65%	94,67%	B
1.4.4.	11.009.0070-1/B	BARRA DE ACO CA-50,COM SALIENCIA OU	KG	3.021,44	1,53%	96,20%	C
1.1.1.	02.020.0002-0/A	PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRA PUBL	M2	2.279,40	1,15%	97,36%	C
1.4.7.	11.011.0029-1/B	CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOC	KG	1.444,56	0,73%	98,09%	C
1.4.11.	13.006.0025-0/A	REVESTIMENTO EXTERNO EM 2 MASSAS,S	M2	958,37	0,48%	98,57%	C
1.3.1.	04.010.0046-0/A	CARGA E DESCARGA MECANICA DE AGRE	T	779,08	0,39%	98,96%	C
1.4.1.	01.001.0076-0/A	PERFURACAO MANUAL DE SOLO,A TRADO	M	503,50	0,25%	99,22%	C
1.1.5.	01.005.0005-0/A	ROCADO EM VEGETACAO ESPESSA,COM I	M2	334,00	0,17%	99,39%	C
1.2.3.	05.001.0066-0/A	REMOCAO MANUAL DE MATERIAL ROCHO	M3	265,13	0,13%	99,52%	C
1.4.2.	97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FU	M3	250,33	0,13%	99,65%	C
1.3.3.	04.005.0300-0/A	TRANSPORTE DE CONTAINER,SEGUNDO D	UNXKM	238,65	0,12%	99,77%	C
1.2.2.	05.001.0067-0/A	REMOCAO MANUAL DE MATERIAL ROCHO	M3	196,35	0,10%	99,87%	C
1.4.12.	13.001.0010-1/B	CHAPISCO EM SUPERFICIE DE CONCRETO	M2	135,95	0,07%	99,94%	C
1.3.4.	04.013.0015-0/A	CARGA E DESCARGA DE CONTAINER,SEG	UN	123,73	0,06%	100,00%	C
TOTAL			197.738,96		Cezar Danilo Siqueira		

CLASSE	%
A	0,80
B	0,95
C	1



Cezar Danilo Siqueira



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. Informações Básicas

1.1 Processos Administrativos nº VR-12.051- 00012417/2025

1.2 Este documento consiste em Estudos Técnicos Preliminares necessários para assegurar a viabilidade, mensurar os riscos e determinar uma estratégia de contratação que caracteriza o interesse público envolvido e a sua melhor solução e da base ao projeto básico e ao termo de referência a serem elaborados caso se conclua pela viabilidade da contratação. **“Art. 5º, Inciso XX, da Lei 14.133/2021”**, bem como definir um plano de sustentação para a solução contratada.

2. Descrição da Necessidade

2.1 Trata-se de contratação de empresa para: **Obra de Recuperação de Muro de Proteção no Córrego São Geraldo, localizado ao fundo da rua Cap. Benedito Lopes Bragança, nº31, bairro São Geraldo, Volta Redonda – RJ, seguindo os projetos e especificações da planilha orçamentária anexada neste processo.**

Justifica-se face ao interesse público presente na necessidade da Obra de Recuperação de Muro de Proteção no Córrego São Geraldo, localizado ao fundo da rua Cap. Benedito Lopes Bragança, nº31, bairro São Geraldo, Volta Redonda – RJ, para a promoção do atendimento aos munícipes.

2.2 Diante da necessidade acima se iniciou o presente ETP por meio do qual será possível decidir qual é a melhor solução.

2.3 As quantidades foram estimadas com base no projeto proposto e aprovado pelo IPPU/VR - planilha orçamentária, memória de cálculo, cronograma - constantes do Processo Administrativo.

2.4 Os serviços têm natureza de serviços especializados, tendo em vista que seus padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado, nos termos do art. 6º, inciso XIV, da Lei Federal nº 14.133/2021. A presente contratação tem por objeto a Contratação de empresa para *Obra de Recuperação de Muro de Proteção no Córrego São Geraldo, localizado ao fundo da rua Cap. Benedito Lopes Bragança, nº31, bairro São Geraldo, Volta Redonda.*

3. Área Requisitante

Secretaria Municipal de Obras, Prefeitura Municipal de Volta Redonda

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

4.1 Os requisitos da contratação devem contemplar as exigências que a solução contratada deverá suprir as necessidades assim incluindo os requisitos de qualidade de modo a possibilitar a seleção da proposta mais vantajosa mediante competição.



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE VOLTA REDONDA

4.2 Dada à situação em que o presente ETP foi elaborado, a definição dos requisitos da contratação, deverão estar de acordo com o Projeto Básico.

5. DAS PENALIDADES E EXTINÇÃO

5.1. O licitante ou o contratado será responsabilizado administrativamente pelas seguintes infrações:

- I - Dar causa à inexecução parcial do contrato;
- II - Dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- III - Dar causa à inexecução total do contrato;
- IV - Deixar de entregar a documentação exigida para o certame;
- V - Não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;
- VI - Não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
- VII - Ensejar o retardamento da execução ou execução do serviço da licitação sem motivo justificado;
- VIII - Apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato;
- IX - Fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- X - Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- XI - Praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;
- XII - Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

5.2. Serão aplicadas ao responsável pelas infrações administrativas previstas na Lei nº 14.133/2021, seguintes sanções:

- I - advertência;
- II - multa;
- III - impedimento de licitar e contratar;
- IV - declaração de inidoneidade para licitar ou contratar. § 1º Na aplicação das sanções serão considerados:
 - I - a natureza e a gravidade da infração cometida;
 - II - as peculiaridades do caso concreto;
 - III - as circunstâncias agravantes ou atenuantes;
 - IV - os danos que dela provierem para a Administração Pública;
 - V - a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

5.3. As hipóteses que constituem motivo para extinção contratual estão elencadas no art. 137 da Lei nº 14.133/2021, a extinção do contrato poderá ser:

- I - determinado por ato unilateral e escrito da Administração, exceto no caso de descumprimento decorrente de sua própria conduta;
- II - consensual, por acordo entre as partes, por conciliação, por mediação ou por comitê de resolução de disputas, desde que haja interesse da Administração;
- III - determinada por decisão arbitral, em decorrência de cláusula compromissória ou compromisso arbitral, ou por decisão judicial.

6. Levantamento de Mercado



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE VOLTA REDONDA

6.1 Conforme preceitua a **IN 65/2021** em seu art. 5º que dispõe sobre procedimentos administrativos básicos para a realização de pesquisa de preços para a aquisição de bens e contratação de serviços em geral, foram utilizados os seguintes parâmetros:

- I- Composição de custos unitários menores ou iguais à mediana do item correspondente nos sistemas oficiais de governo, como Painel de Preços ou banco de preços em saúde, observado o índice de atualização de preços correspondente;
- II- Contratações similares feitas pela Administração Pública, em execução ou concluídas no período de 1 (um) ano anterior à data da pesquisa de preços, inclusive mediante sistema de registro de preços, observado o índice de atualização de preços correspondente;
- III- Dados de pesquisa publicada em mídia especializada, de tabela de referência formalmente aprovada pelo Poder Executivo federal e de sítios eletrônicos especializados ou de domínio amplo, desde que atualizados no momento da pesquisa e compreendidos no intervalo de até 6 (seis) meses de antecedência da data de divulgação do edital, contendo a data e a hora de acesso;
- IV- Pesquisa direta com, no mínimo, 3 (três) fornecedores, mediante solicitação formal de cotação, por meio de ofício ou e-mail, desde que seja apresentada justificativa da escolha desses fornecedores e que não tenham sido obtidos os orçamentos com mais de 6 (seis) meses de antecedência da data de divulgação do edital;
- V- Pesquisa na base nacional de notas fiscais eletrônicas, desde que a data das notas fiscais esteja compreendida no período de até 1 (um) ano anterior à data de divulgação do edital, conforme disposto no Caderno de Logística, elaborado pela Secretaria de Gestão da Secretaria Especial de Desburocratização, Gestão e Governo Digital do Ministério da Economia.

6.1.2 Deverão ser priorizados os parâmetros estabelecidos nos incisos I e II, mas foi realizada a pesquisa de preços conforme Art. 5º, inciso IV por utilizar pesquisa direta com os fornecedores.

6.2 A instrução Normativa 05/2014 do Ministério do Planejamento Desenvolvimento e Gestão no Art. 24, Inc. VI, define a necessidade de realização de pesquisa de preços nos estudos preliminares para aquisição de bens e contratação de serviços em geral nos processos de aquisição e contratação.

6.2.1 Assim sendo, foi realizada pesquisa de preços junto ao mercado não sendo possível em sites eletrônicos especializados ou de domínio amplo, ferramenta reconhecida pela transparência e confiabilidade dos dados apresentados, conforme dados abaixo:

7. Descrição da solução como um todo

7.1 *A solução a ser adotada consiste na contratação de empresa para Obra de Recuperação de Muro de Proteção no Córrego São Geraldo, localizado ao fundo da*



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE VOLTA REDONDA

rua Cap. Benedito Lopes Bragança, nº 31, no bairro São Geraldo, em Volta Redonda-RJ.

Após o orçamento conforme planilha orçamentária em anexo, chegou-se ao seguinte valor preliminar:

Item	Especificações	Valor
01	<i>Obra de Recuperação de Muro de Proteção no Córrego São Geraldo, localizado ao fundo da rua Cap. Benedito Lopes Bragança, nº 31, bairro São Geraldo, Volta Redonda – RJ.</i>	R\$ 197.738,96

7.2 Em conclusão chegando a melhor solução a utilização dos valores atualizados, conforme artigo 26 do Decreto Municipal nº 18254/2024

7.3 A Contratação de Empresa de engenharia para a Obra de Recuperação de Muro de Proteção no Córrego São Geraldo, localizado ao fundo da rua Cap. Benedito Lopes Bragança, nº31, bairro São Geraldo, em Volta Redonda, deverá seguir rigorosamente as especificações estabelecidas no edital e seus anexos. A inobservância desta condição implicará recusa formal, com aplicação das penalidades.

7.4 Em hipótese alguma serão aceitos material diferente do que foi adquirido/contratado conforme planilha e que esteja em desacordo com a especificação ou que não atender as especificações do Estudo Técnico Preliminar.

8- Justificativa para o parcelamento ou não da contratação

8.1. O objeto desta contratação **não será parcelado** de modo a atender de forma satisfatória a administração sendo mais econômico, na maneira que será utilizado pelo Departamento de Obras (DO) permitindo maior organização, melhor planejamento, com eficiência, transparência e visibilidade das ações e trabalhos realizados na Secretaria Municipal de Obras.

9- Demonstrativo dos resultados pretendidos

9.1 Pretende-se, portanto, com esta contratação/aquisição atingir os seguintes objetivos permitindo que a **Obra de Recuperação de Muro de Proteção no Córrego São Geraldo, localizado ao fundo da rua Cap. Benedito Lopes Bragança, nº31, bairro São Geraldo, em Volta Redonda**, seja concluída mediante prazo, com a utilização correta dos materiais conforme catálogos Emop/Sinapi, além de seguir todas as normas de segurança.

10- Contratações correlatas e/ou interdependentes

10.1 Não se verifica contratações correlatas ou interdependentes para a viabilidade a contratação desta demanda.

11 – Descrição de possíveis impactos ambientais



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE VOLTA REDONDA

11.1 A contratação decorrente do presente processo licitatório exigirá da contratada o cumprimento das boas práticas de sustentabilidade, contribuindo para a racionalização e otimização do uso dos recursos, bem como para a redução dos impactos ambientais.

12. Resultados Pretendidos

12.1O Resultado esperado é a **Obra de Recuperação de Muro de Proteção no Córrego São Geraldo, localizado ao fundo da rua Cap. Benedito Lopes Bragança, nº31, bairro São Geraldo, em Volta Redonda**, conforme projeto e planilha orçamentária, contendo: Canteiro de Obras, Serviços Complementares, Carga e Transporte, Muro de Proteção, Limpeza do Córrego e Desobstrução.

13. Providências a serem Adotadas

13.1 Para a celebração do contrato não serão necessárias à adoção de providências prévia, tendo em vista que a aquisição pretendida está de acordo com as necessidades desta SMO/PMVR.

No que se referem à fiscalização do contrato, os servidores do Município lotado na Secretaria Municipal de Obras, já possuem qualificação, experiência para recebimento, conferência e ateste;

Para a contratação pretendida não haverá necessidade de providências prévias no âmbito da Administração. Entretanto, o gestor e fiscal do contrato devem ter ciência do que aborda a instrução normativa SCI nº 03 que disciplina os procedimentos para fiscalização dos contratos administrativos e decreto nº 4874 de 31 de janeiro de 2023 que regulamenta a gestão do contrato, vide Art. 92, inciso XVIII.

A Secretaria indicará servidores para atuarem como gestor e fiscal do contrato.

Gestor:

Nome	Cargo	Matricula
Leonardo César Gonçalves Rodrigues	Assessor de Relações Institucionais	488020

Fiscal:

Nome	Cargo	Matricula
Luciano Carlos Itaboray de Lacerda	Assessor Especial II	486841

Fiscal Suplente:

Nome	Cargo	Matricula
Endersson Ulysses Leal	Assessor Consultivo	443794

14. Sustentação do Contrato

14.1 Recursos materiais e humanos



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE VOLTA REDONDA

14.1.1 Além da Equipe de Gestão do contrato e Fiscal a Secretaria Municipal de Obras disponibilizará recursos materiais e humanos, não sendo necessários tais recursos por parte da Administração.

14.2 Descontinuidades do fornecimento

14.2.1 No caso de descumprimento da **Obra de Recuperação de Muro de Proteção no Córrego São Geraldo, localizado ao fundo da rua Cap. Benedito Lopes Bragança, nº31, bairro São Geraldo, em Volta Redonda**, o fiscal do contrato tomará as providências cabíveis, de acordo com cláusulas do edital e contrato, visando sanar problemas por ventura ocorridos.

15 Declarações de Viabilidade

15.1 A equipe de planejamento deste ETP e de acordo com a autoridade desta, SMO declara viável esta contratação.

15.1.1 Justificativa da Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação com base neste Estudo Técnico Preliminar.

A contratação visa proporcionar solução **para atender a Obra de Recuperação de Muro de Proteção no Córrego São Geraldo, localizado ao fundo da rua Cap. Benedito Lopes Bragança, nº31, bairro São Geraldo, em Volta Redonda**. O projeto atende as exigências da legislação atual e propõe garantia de segurança, bem estar e conforto a população.

16. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base na justificativa e nas especificações técnicas constantes neste Estudo Técnico Preliminar e seus anexos, e na existência de planejamento orçamentário para subsidiar esta contratação, declaramos que a melhor alternativa para solucionar a demanda é a contratação de uma **Empresa para a Obra de Recuperação de Muro de Proteção no Córrego São Geraldo, localizado ao fundo da rua Cap. Benedito Lopes Bragança, nº31, bairro São Geraldo, em Volta Redonda**.

17. Equipe de Planejamento e Elaboração

Volta Redonda -RJ, 18 de setembro de 2026.

17.1 Responsável pela elaboração:

Amanda de Souza Oliveira
Departamento Geral de Administração
Secretaria Municipal de Obras



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE VOLTA REDONDA

Autorizado por:

Engº José Jerônimo Teles Filho
Secretário Municipal de Obras
Ordenador de Despesas



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE VOLTA REDONDA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

PROJETO BÁSICO

1 - DO OBJETO:

1.1 Constitui objeto do presente Projeto Básico a: **Obra de Recuperação de Muro de Proteção no Córrego São Geraldo, localizado ao fundo da rua Cap. Benedito Lopes Bragança, nº31, bairro São Geraldo, Volta Redonda – RJ.**

1.2 Para quaisquer informações técnicas (relacionadas ao projeto) os interessados deverão dirigir-se ao Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano IPPU, situado na Avenida Paulo de Frontin, nº 457 - 2º andar - Aterrado, Volta Redonda-RJ, CEP nº 27215-580, Telefone (24)3511-3700;

1.3 Para informações durante o decorrer das obras, entrega de medições, dúvidas na execução, a Contratada deverá procurar a Direção e Fiscalização de Obras da Secretaria Municipal de Obras SMO, localizada à Rua Pitágoras, nº 399 – Retiro, Volta Redonda-RJ, CEP 27281-160, Telefone (24) 3511-3509/ (24) 3511- 3510/ (24) 3511-3511;

1.4 Para informações relacionadas ao Contrato, pagamentos, documentações e certidões a Contratada deverá procurar a Secretaria Municipal de Obras – Setor de Orçamento e Compras, localizada à Rua Pitágoras, nº 399 - Retiro, Volta Redonda-RJ, CEP 27281-160, Telefone (24) 3511- 3509/ (24) 3511-3506/ (24) 3511-3511;

2 – DO ORÇAMENTO, DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA E DA ESTIMATIVA DE CUSTO:

2.1 O valor total deste projeto básico está baseado no Sistema de Custos Unitários da EMOP e SINAP - RJ, com data base de 11/2025, cujos valores estão expressos na planilha orçamentária em anexo, totalizando o valor estimativo correspondente a **R\$**

197.738,96 (Cento e noventa e sete mil, setecentos e trinta e oito reais e noventa e seis centavos).

2.2 A fim de promover subsídio para montagem do plano de licitação e gestão da obra, conforme o art. 6, inciso XXV, alínea E, da Lei nº 14133/2021, temos as Dotações Orçamentárias:



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE VOLTA REDONDA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

05.0104.122.2601.8097 – 3449051000000 – 1704
Reduzido 685270-0

2.3 O regime de execução será: empreitada por preço unitário conforme declarações fornecidas pelo IPPU e acostadas ao processo;

2.4 De acordo com o art. 6, inciso XXI, alínea A, da Lei nº 14133/2021, o presente objeto se enquadra como serviço comum de engenharia;

2.5 A modalidade de licitação será a **Concorrência Eletrônica**. Tendo como justificativa do regime de contratação no intuito de ampliar a eficiência nas contratações públicas e a competitividade entre os licitantes, buscando maior simplificação, celeridade, transparência e eficiência nos procedimentos para aplicação de recursos públicos e selecionar da proposta mais vantajosa para a administração pública.

2.6 Da qualificação técnica, atendendo art. 15, inciso XVI, do Decreto Municipal nº 18524:

2.6.1 Certidão de Registro da Empresa no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) ou outra entidade profissional competente, com a indicação do respectivo responsável técnico devidamente habilitado para o desempenho dos serviços licitados;

2.6.2 Certidão de Acervo Técnico (CAT) do responsável técnico, indicando as atribuições dos mesmos e, que os serviços executados sejam compatíveis com o objeto da licitação. A CAT deverá estar acompanhada ou conter o atestado de capacidade técnica para execução dos serviços descritos na planilha orçamentária anexa ao processo.

1.1.1.1 Ainda, é necessário a ênfase aos itens de maior relevância técnica indicado pelos responsáveis na elaboração da planilha orçamentária, anexados ao processo SEI VR-12.051-00012417/2025.



ESTADO DO RIO DE JANEIRO

PREFEITURA MUNICIPAL DE VOLTA REDONDA

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

2.6.3 Caso o responsável técnico não esteja mencionado na Certidão de Registro da

Empresa, a empresa vencedora deverá comprovar o vínculo empregatício com o profissional mencionado na documentação da CAT, quando da assinatura do contrato, através da apresentação de cópia autenticada da Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS), da ficha de registro de empregados e/ou contrato de prestação de serviços. No caso de algum profissional ser sócio da empresa, não é necessário apresentar comprovação de vínculo, o que se dará pelo próprio contrato social, conforme o caso.

2.7 A validade da proposta será de 60 (sessenta) dias consoante ao art. 15, inciso XIV, do Decreto Municipal nº 18524/2024.

3 - DA JUSTIFICATIVA:

A contratação de Empresa especializada para a **Obra de Recuperação de Muro de Proteção no Córrego São Geraldo, localizado ao fundo da rua Cap. Benedito Lopes Bragança, nº31, bairro São Geraldo, Volta Redonda – RJ**, é de suma importância, pois tem como finalidade de cumprimento da demanda da Secretaria Municipal de Obras, apresentada a seguir:

Considerando o aprimoramento constante da Prefeitura Municipal de Volta Redonda, no âmbito da segurança;

Considerando, com isso, promover o maior bem estar da população;

Considerando ampliar a segurança e conforto no trânsito da cidade;

Considerando aumentar as formas de sanar demandas existentes no município;

Considerando que de acordo com a necessidade constatada, com base em levantamento de dados, foi verificado que a intervenção necessária à resolução do problema, não seria possível de ser executada pela Secretaria Municipal de Infraestrutura - SMO, por se tratarem de serviços de maior complexidade, exigindo Responsável Técnico qualificado;



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE VOLTA REDONDA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

Considerando a necessidade de abertura do presente processo com a finalidade de atendimento do Instituto de Planejamento e Pesquisa Urbano, em relação às condições de bem-estar, segurança e habitabilidade do prédio público/privado;

Assim, será iniciado o processo licitatório para a execução do projeto.

A partir disso, o INSTITUTO DE PESQUISA E PLANEJAMENTO URBANO DE VOLTA REDONDA IPPU/VR realizou planilha de levantamento de quantidades; cronograma físico-financeiro e memória de cálculo para a realização do objeto.

4 - DO INÍCIO DA EXECUÇÃO DA OBRA:

4.1 A obra será iniciada a partir da data de expedição da respectiva ordem de serviço e a equipe de fiscalização emitida pelo MUNICÍPIO, através da SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS - SMO, no prazo de 12 (doze) meses deverá atuar de modo a comprovar que a CONTRATADA está disponibilizando todos os recursos materiais e humanos necessários aos serviços preliminares de modo a prevenir eventuais atrasos na conclusão do objeto deste Projeto Básico.

4.2 Os fiscais deverão realizar as seguintes observações:

- Profissionais habilitados e qualificados, em quantidade suficiente para o cumprimento de todas as ações previstas neste Projeto Básico;
- Logística eficiente disponibilizando equipamentos, materiais e pessoal suficientes para o cumprimento integral de cada etapa prevista no cronograma de execução.

5 - DAS CONDIÇÕES DE RECEBIMENTO DO OBJETO:

5.1 Se tratando de obras e serviços, atender o Capítulo IX, artigo 140, da Lei nº 14133/2021, acerca do recebimento do objeto do contrato.

5.2 A correta execução de todas as ações estabelecidas neste Projeto Básico será comprovada oficialmente, através de medições assinadas por



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE VOLTA REDONDA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

profissionais habilitados e este documento será parte indispensável do processo de liquidação da despesa.

5.3 A execução total do objeto deste Projeto Básico será comprovada pela medição final acompanhada pelo respectivo TERMO DE RECEBIMENTO DA OBRA.

5.4 O recebimento e a aceitação das obras dar-se-ão da seguinte forma:

- a) **“Provisório”**: em até 15 (quinze) dias corridos, contados da data da comunicação, **por escrito**, da conclusão das obras pela empresa, após a realização de teste de conformidade e verificação das especificações técnicas do Projeto Básico, que será efetivado pelo responsável pelo acompanhamento e fiscalização das obras, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes;
- b) Os materiais e equipamentos fornecidos e/ou serviços executados pela CONTRATADA, que não satisfizerem as condições de recebimento, serão recusados pela fiscalização e deverão ser substituídos e/ou refeitos.
- c) **“Definitivo”**: decorridos no máximo 60 (sessenta) dias, da data de expedição do Termo de Recebimento Provisório. Ocasão em que os serviços serão novamente inspecionados para fins de aceitação definitiva, sendo, a seguir, lavrado o Termo de Recebimento Definitivo, desde que tenham sido atendidas todas as reclamações das falhas de execução e exigências contratuais.
- d) Se após o Recebimento Provisório for identificada qualquer falha na execução, cuja responsabilidade seja atribuída à empresa, o prazo para a efetivação do Recebimento Definitivo ficará suspenso até o saneamento das impropriedades detectadas.
- e) O recebimento, provisório ou definitivo, não exclui a responsabilidade civil da empresa pela solidez e segurança dos serviços e dos materiais empregados, durante o período de garantia previsto neste Projeto Básico, item 8.

6. DA EXECUÇÃO DAS OBRAS E DA SUBCONTRATAÇÃO:



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE VOLTA REDONDA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

6.1 As obras a serem executados deverão obedecer rigorosamente às normas e códigos aplicáveis ao serviço em pauta, sendo que as especificações da ABNT serão consideradas como elemento base para quaisquer serviços ou fornecimentos de materiais e equipamentos.

6.2 Onde as normas da ABNT faltarem ou forem omissas, deverão ser consideradas as prescrições, indicações, especificações, normas e regulamentos de órgãos/entidades internacionais reconhecidos como referência técnica, mediante aprovação da área técnica da equipe de fiscalização do MUNICÍPIO, bem como as recomendações dos fabricantes dos equipamentos e materiais que compõem o sistema.

6.3 Em particular, também devem ser observadas, no que couberem, as seguintes Recomendações, Normas, Decretos e Leis:

- 6.3.1. As Normas e especificações constantes no presente projeto;
- 6.3.2. As prescrições e recomendações dos fabricantes;
- 6.3.3. Manual de Obras Públicas – Edificações - Práticas SEAP
- 6.3.4. As Normas internas da PMVR

6.4 O acompanhamento e/ou a execução das obras deverão ser realizados pelo (s) profissional (is), cujo acervo técnico implicou na qualificação técnica da empresa CONTRATADA ou outro de igual ou superior qualificação.

6.5 A empresa deverá indicar profissional para representá-la como preposto nas atividades relacionadas à execução do contrato. O representante será responsável por decidir em nome da empresa e participará de reuniões e outras atividades de coordenação, planejamento, acompanhamento e avaliações que venham a ser convocada pelo Contratante.

6.6 Os serviços serão executados, preferencialmente, durante o horário de expediente, de segunda a sexta-feira das 07h00min às 17h00min, podendo ser alterado com solicitação prévia da CONTRATADA no prazo mínimo de 2 dias, em casos excepcionais. A programação e data para execução dos serviços



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE VOLTA REDONDA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

serão aprovadas pela fiscalização, devendo-se considerar que muitos serviços serão realizados em horários extraordinários, inclusive à noite, sábados, domingos e feriados, sem nenhum ônus adicional ao Município, os quais já deverão estar previstos nos preços apresentados pela empresa, quando da licitação.

6.7 Fica de responsabilidade da CONTRATADA remover, e dar destinação adequada, no decorrer e após a conclusão dos trabalhos, entulhos, restos de materiais e lixos de qualquer natureza, provenientes da obra ou serviço objeto da presente licitação, sem custos para o MUNICIPIO.

6.8 Será admitida a subcontratação dos serviços restrita, contudo, ao percentual máximo de 30% (trinta por cento) do orçamento.

6.9 A subcontratação no presente caso justifica-se em razão não só do volume dos serviços a serem executados, mas também das especificidades destes, que agregam elementos de uso de tecnologia avançada em várias áreas de domínio técnico específico. Ademais a subcontratação é pratica usual no setor de Construção Civil.

6.10 É vedada a subcontratação total dos serviços desta licitação, bem como dos serviços considerados para efeito de atestação da capacidade técnico-profissional das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

6.11. A subcontratação não exclui a responsabilidade da CONTRATADA perante o CONTRATANTE quanto à qualidade técnica da obra ou do serviço prestado.

6.12 A assinatura do contrato caberá somente à empresa vencedora, por ser a única responsável perante a CONTRATANTE, mesmo que tenha havido apresentação de empresa a ser subcontratada para a execução de determinados serviços integrantes desta licitação.



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE VOLTA REDONDA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

6.13 Em qualquer situação, quer sejam funcionários da CONTRATADA ou das subempreiteiras, todos deverão portar identificação por meio de crachá, contendo, de forma legível, nome, cargo e firma a que pertencem.

6.14 A CONTRATADA realizará a supervisão e coordenação das atividades da subcontratada, bem como responderá perante o CONTRATANTE pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

6.15 A CONTRATADA se obriga a subcontratar somente empresas que mantenham sua regularidade jurídico/fiscal e trabalhista nos termos estabelecidos neste Projeto Básico, respondendo, solidariamente, pelo inadimplemento destas quando relacionadas com o objeto do contrato.

6.16 A empresa CONTRATADA compromete-se a substituir a subcontratada, no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis na hipótese de extinção da subcontratação, mantendo o percentual originalmente subcontratado até a sua execução total, notificando o órgão ou entidade CONTRATANTE, sob pena de rescisão, sem prejuízo das sanções cabíveis, ou demonstrar a inviabilidade da substituição, em que ficará responsável pela execução da parcela originalmente subcontratada.

6.17 A empresa CONTRATADA responsabiliza-se pela padronização, compatibilidade, gerenciamento centralizado e qualidade da subcontratação.

6.18 Quando da execução dos serviços, a empresa deverá cumprir a legislação e as normas relativas à Segurança e Medicina do Trabalho, diligenciando para que seus empregados trabalhem com Equipamento de Proteção Individual (EPI) e executem os testes necessários e definidos na legislação pertinente. A fiscalização do Município poderá paralisar os serviços, enquanto tais empregados não estiverem protegidos, ficando o ônus da paralisação por conta da empresa.



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE VOLTA REDONDA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

6.19 Os vícios de adequação, de desempenho e de durabilidade, bem como eventuais defeitos de fabricação ou impropriedades, verificados nos serviços executados deverão ser corrigidos no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis.

6.20 Quando da execução dos serviços a empresa deverá disponibilizar recursos humanos de seu quadro, nas quantidades mínimas suficientes para a eficiência dos serviços, utilizando sempre mão-de-obra qualificada e especializada.

7 – DO LOCAL E HORÁRIO DE EXECUÇÃO:

7.1 A execução dos serviços será nos locais apontados no item 1.1;

7.2 O horário de execução será definido com a equipe de fiscalização que dará o aceite, através do termo de recebimento das obras, preferencialmente, durante o horário de expediente, de segunda a sexta-feira das 07h00min às 17h00min.

8 - DA GARANTIA DOS SERVIÇOS OU MANUTENÇÃO CORRETIVA:

8.1. Entende-se como manutenção corretiva ou garantia, àquela destinada a remover os eventuais defeitos apresentados nos serviços e seus materiais, colocando-os em perfeitas condições de uso, incluindo o fornecimento de materiais.

8.2. A CONTRATADA deverá apresentar pelo prazo de 05 (cinco) anos de garantia, assistência técnica, manutenção e reposição de peças necessárias, que apresentarem problemas de fabricação e/ou execução, prevalecendo o tempo de garantia do Fabricante, caso seja maior, contada a partir da emissão do Termo de Recebimento Definitivo dos serviços. A garantia do Fabricante não excluirá a garantia da CONTRATADA.

8.3. Em caso de realização de consórcio para execução da obra, após o encerramento do mesmo, a garantia deverá ser apresentada pelas empresas integrantes do consórcio, de forma proporcional à participação de cada uma no consórcio, de acordo com os prazos estabelecidos no parágrafo anterior.



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE VOLTA REDONDA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

9 – DO CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO E DO PRAZO DE VIGÊNCIA:

9.1 Execução Física:

9.1.1 Cronograma físico-financeiro Unificado: O prazo de execução em cada Unidade Educacional é apresentado ANEXO I deste Projeto Básico;

9.1.2 Cronograma físico-financeiro de cada obra específica está contido nos anexos, junto à planilha, plantas, etc.

9.2 Execução Financeira:

A execução financeira ficará condicionada ao cumprimento das etapas previstas no cronograma físico, conforme ANEXO I deste projeto, **acrescidos de 90 (noventa) dias**, para atendimento ao **item 5** deste Projeto Básico.

9.3 A vigência será de **12 (doze) meses**, contados a partir da data de assinatura do contrato pelas partes, podendo ser prorrogada dentro limites previstos na Lei 14.133/2021, a partir de solicitação devidamente fundamentada pelo Secretário ordenador da despesa;

9.3.1 A vigência do contrato encerrar-se-á em até 90 (noventa) dias contados a partir do prazo final de execução, previsto no cronograma de execução - ANEXO I;

9.4. Poderá haver reajuste dos preços com base no Sistema de Custos Unitários utilizados, a cada 12 (doze) meses de vigência do Contrato.

10 - REQUISITOS NORMATIVOS QUE DISCIPLINAM OS SERVIÇOS A SEREM CONTRATADOS:

10.1 Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, Lei de Licitações e Contratos Administrativos;

10.2 Normas da ABNT e das legislações pertinentes para execução de todos os serviços aplicáveis na execução da obra, inclusive no que tange a qualidade dos materiais;



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE VOLTA REDONDA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

10.3 Lei nº 5.194, de 24 de dezembro 1966, que regula o exercício das profissões de Engenharia e dá outras providências;

10.4 Lei nº 12.378/2010 regula o exercício da Arquitetura e cria o Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil (CAU/BR) e das Unidades da Federação (CAU/UF);

10.5 Lei nº 6.496, de 07 de dezembro de 1977, que institui a “Anotação de Responsabilidade Técnica” na prestação de serviços de Engenharia, autoriza a criação, pelo Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CONFEA, de uma mútua de assistência profissional, e dá outras providências;

10.6 Resolução CONAMA nº 307, de 05 de julho de 2002, que estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil.

10.7 O contrato poderá ser rescindido, pelos motivos legais conforme previstos no Inciso II, do art. 104 e demais todos da Lei de nº 14.133/2021, a qual deverá ser formalmente motivada nos autos do processo, assegurados o contraditório e a ampla defesa, conforme o caso.

11 - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA:

11.1 - Constituem obrigações da CONTRATADA:

- a) Executar a obra, na quantidade, qualidade, local e prazos especificados sem a cobrança de despesas com frete e/ou seguro, de todos os materiais e equipamentos utilizados na execução da obra;
- b) Comunicar por escrito e de forma imediata à CONTRATANTE, sempre que for constatada dificuldade ou impossibilidade de execução de qualquer obrigação contratual;
- c) Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, no todo ou em parte e às suas expensas, bens objeto do contrato em que se verificarem vícios,



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE VOLTA REDONDA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

defeitos ou incorreções resultantes de execução irregular ou do fornecimento de materiais inadequados ou desconformes com as especificações do Edital;

d) Indenizar todo e qualquer dano e prejuízo pessoal ou material que possa advir, direta ou indiretamente, do exercício de suas atividades ou serem causados por seus prepostos à CONTRATANTE ou terceiros.

e) A CONTRATADA é responsável pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do Contrato;

f) A CONTRATADA arcará com todas as despesas operacionais, incluindo despesas de transportes e entrega necessária à conclusão do objeto do Contrato;

g) A CONTRATADA fica responsável em ARCAR COM O ÔNUS DE EVENTUAL EQUÍVOCO NO DIMENSIONAMENTO DOS QUANTITATIVOS DE SUA PROPOSTA, DEVENDO COMPLEMENTA-LA, CASO O PREVISTO INICIALMENTE EM SUA PROPOSTA NÃO SEJA SATISFATÓRIO PARA ATENDIMENTO AO OBJETO DA LICITAÇÃO.

h) Manter rigorosamente em dia, o pagamento do salário, encargo social, obrigação patronal, benefícios sociais e vantagens provenientes de acordos coletivos das respectivas categorias, como também as demais despesas vinculadas à remuneração de todos os profissionais envolvidos na prestação dos serviços;

i) Manter disciplina nos locais da obra, retirando a critério da CONTRATADA e no prazo máximo de vinte e quatro horas após a notificação, qualquer empregado considerado com conduta inadequado ou inconveniente pela CONTRATADA;

j) A CONTRATADA é responsável pela remoção, e dar destinação adequada, no decorrer e após a conclusão dos trabalhos, entulhos, restos de materiais e lixos de qualquer natureza, provenientes da obra ou serviço objeto da presente licitação, sem custos para o Município;

**ESTADO DO RIO DE JANEIRO****PREFEITURA MUNICIPAL DE VOLTA REDONDA****SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS**

k) Instalar placa de obra que indique a execução da obra, conforme modelo fornecido pela FISCALIZAÇÃO;

l) Manter o canteiro de obras em condições de fácil acesso para a FISCALIZAÇÃO, em qualquer tempo, disponibilizando o Diário de Obra para verificação sempre que solicitado;

m) Apresentar à FISCALIZAÇÃO relatório mensal impresso e digital com descrição detalhada de todos os procedimentos e etapas de intervenção, ilustradas por documentação técnica e fotográfica, conforme descrito abaixo. Caso se constate, em função da complexidade dos procedimentos e intervenções, a necessidade de maior quantidade de relatórios, os mesmos deverão ser fornecidos à ADMINISTRAÇÃO prontamente quando forem solicitados.

Requisitos para a entrega dos Relatórios e Registro de Acompanhamento da Obra

- O acompanhamento da obra deverá ser obrigatoriamente registrado diariamente pelo Responsável Técnico da Obra no Diário de Obra, conforme modelo fornecido pela FISCALIZAÇÃO;
- Os relatórios diários do Diário de Obra, deverão estar assinados pelo responsável técnico designado para essa atividade, e atestados pela Fiscalização.
- O Diário de Obras deve permanecer na obra à disposição da FISCALIZAÇÃO;
- Todos os relatórios referentes a qualquer assunto devem ser encaminhados à FISCALIZAÇÃO através de ofício, e todo o material será avaliado pela mesma;
- A CONTRATADA só será autorizada a emitir a NOTA FISCAL dos serviços executados no período após o relatório de medição ser aprovado e atestado pela FISCALIZAÇÃO;
- A FISCALIZAÇÃO tem um prazo de 5 dias úteis para analisar o relatório de medição;
- Todos os relatórios fotográficos deverão ter as imagens datadas, numeradas e brevemente descritas. As imagens contidas nos relatórios fotográficos deverão ser de qualidade e coloridas.



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE VOLTA REDONDA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

n) Supervisionar e coordenar os trabalhos de eventuais subcontratadas, assumindo total e única responsabilidade pela qualidade e cumprimento dos prazos de execução dos serviços;

o) Retirar do canteiro de obra todo pessoal, máquinas, equipamentos, instalações provisórias e entulhos dentro do prazo estipulado no contrato.

No caso do não cumprimento desse prazo, os serviços poderão ser providenciados pela ADMINISTRAÇÃO, cabendo à CONTRATADA o pagamento;

p) Garantir a segurança na obra, devendo:

- Comunicar, da maneira mais detalhada possível, por escrito e registro de imagens, todo tipo de acidente, inclusive princípio de incêndio;
- Seguir as normas técnicas de segurança para montagem de andaimes, plataformas de trabalho e estruturas afins, de acordo com a Normas Reguladoras;
- Fornecer obrigatoriamente aos seus empregados e fiscais da obra, de acordo com a Normas Reguladoras, todos os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) de caráter rotineiro adequados ao risco e em perfeito estado de conservação e funcionamento, tais como: capacete de segurança contra impactos, óculos de segurança contra respingos, luvas e mangas de proteção, cintos de segurança, respiradores contra pó e gases tóxicos; guarda pó de manga longa etc.;
- Manter seu pessoal uniformizado, identificando-os mediante o uso de crachás
- Providenciar sistema de segurança para proteção do edifício, do pessoal envolvido na obra, bem como dos transeuntes.

12 - DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE:

a) realizar os pagamentos devidos à CONTRATADA, nas condições estabelecidas neste Projeto Básico;

b) fornecer à CONTRATADA documentos, informações e demais elementos que possuir vinculação ao presente Termo;

c) emitir as ordens de serviços;



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE VOLTA REDONDA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

- d) exercer a fiscalização do contrato;
- e) receber provisória e definitivamente o objeto do contrato, nas formas definidas neste Projeto Básico e/ou no edital e no contrato.
- f) Comunicar a empresa para emissão de Nota Fiscal no que se refere à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento, quando houver controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, conforme o art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021;
- g) Comunicar o Contratado na hipótese de posterior alteração do projeto pelo Contratante, no caso do art. 93, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021.
- h) Arquivar, entre outros documentos, projetos, orçamentos, termos de recebimento, contratos e aditamentos, relatórios de inspeções técnicas após o recebimento do serviço e notificações expedidas.

13 – DA FISCALIZAÇÃO:

13.1 Afim de promover a fiscalização conforme art. 117 da Lei nº 14133/2021 será observado os prepostos abaixo:

13.1.1 Fiscalização da Secretaria Municipal de Obras (SMO)

A execução da obra será acompanhada e fiscalizada por 02 (dois) representantes da Secretaria Municipal de Obras (SMO), titular e suplente, designados oportunamente por meio de Portaria, sendo competentes para acompanhar a execução in loco, realizar medições, encaminhar informações ao Gestor do Contrato relativas à obra em geral, como ocorrências, advertências à Contratada, problemas na execução, eventuais alterações de projeto e/ou necessidades de aditivos financeiros / prazo, além de atestar o encerramento da obra.

13.1.2 Fiscalização da Secretaria Municipal de Obras (SMO)

**ESTADO DO RIO DE JANEIRO****PREFEITURA MUNICIPAL DE VOLTA REDONDA****SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS**

A fiscalização do Contrato será realizada por 02 (dois) representantes da Secretaria Municipal de Obras (SMO), titular e suplente, sendo competentes de acompanhar a execução do contrato, bem como prazos de execução e de vigência, providenciar eventuais elaborações de contratos aditivos e dotações, fiscalizar medições e pagamentos, conferir e avaliar, bem como dirimir e desembaraçar quaisquer dúvidas e pendências que surgirem, determinando o que for necessário à regularização das faltas, falhas, problemas ou defeitos observados, e os quais de tudo darão ciência à empresa.

13.1.3 Nas PORTARIAS deverá constar a identificação do representante da SMO que será responsável para receber, conferir as FOLHAS DE MEDIÇÕES e o TERMOS DE RECEBIMENTO DA OBRA, bem como emissão das folhas de medição, diário de obra e termo de recebimento provisório e definitivo.

13.1.4 A CONTRATADA declara, antecipadamente, aceitar todas as condições, métodos e processos de inspeção, verificação e controle adotados pela fiscalização, obrigando-se a fornecer todos os dados, elementos, explicações, esclarecimentos e comunicações de que esta necessitar e que forem julgados necessários ao desempenho de suas atividades.

13.1.5 A instituição e a atuação da fiscalização não excluem ou atenua a responsabilidade da CONTRATADA, nem a exime de manter fiscalização própria.

13.1.6 A presença da Fiscalização não exclui nem reduz a responsabilidade da empresa, inclusive perante terceiros por qualquer irregularidade, ou ainda, resultante de imperfeições técnicas ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade do município. A qualquer tempo, a Fiscalização poderá solicitar a substituição de qualquer membro da equipe técnica da empresa que, a seu critério, venha a prejudicar o bom andamento dos serviços.

13.1.7 A Fiscalização não aceitará, sob nenhum pretexto, a transferência de qualquer responsabilidade da empresa em razão dos serviços executados para outras entidades, sejam fabricantes e/ou técnicos.



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE VOLTA REDONDA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

13.1.8 Ao Município será reservado o direito de rejeitar no todo ou em parte os serviços prestados, se em desacordo com o Contrato e/ou especificações do fabricante, devendo a empresa refazer ou substituir as partes que apresentarem defeitos, sem ônus adicionais a este Município.

13.1.9 As decisões e providências que ultrapassarem a competência da fiscalização serão encaminhadas à autoridade competente do Município para adoção das medidas convenientes, consoante disposto no § 2º, do art. 117, da Lei nº. 14133/2021.

14 - DAS SANÇÕES POR INADIMPLEMENTO:

14.1 A sanção administrativa deve ser determinada de acordo com a natureza e a gravidade da falta cometida.

14.1.1 Quando a penalidade envolver prazo ou valor, a natureza e a gravidade da falta cometida, deverão ser consideradas para a sua fixação.

14.2 Compete à Secretaria Municipal de Obras deliberar sobre o desconto no valor de pagamento, quando da comprovada inexecução parcial ou total do objeto do contrato.

14.2.1 Os itens de serviço especificados na medição poderão passar por conferência de profissional indicado pela Secretaria de Obras;

14.3 A inobservância do exposto nesse **projeto básico** de licitação, prática de atos inidôneos (conforme os artigos 155 e 156 da Lei nº 14133/2021), bem como a inexecução dos serviços, total ou parcial, a execução imperfeita, a mora na execução ou qualquer inadimplemento ou infração contratual, sujeitarão a licitante, a adjudicatária e o contratado, sem prejuízo da responsabilidade civil ou criminal que couber às seguintes penalidades, que deverá(ão) ser graduada(s) de acordo com a gravidade da infração:

- a) Advertência;
- b) Multa administrativa, que poderá chegar até 30% (trinta por cento) do valor do contrato;

**ESTADO DO RIO DE JANEIRO****PREFEITURA MUNICIPAL DE VOLTA REDONDA****SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS**

- c) Suspensão temporária da participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração Pública;
- d) Declaração de inidoneidade para licitar e contratar com a Administração Pública.

14.4 O contrato poderá ser rescindido unilateralmente pela Administração no caso de inexecução parcial e poderão ser aplicadas as sanções previstas nele e em legislação específica.

14.5 A Administração rescindir o contrato unilateralmente no caso de inexecução total, sem prejuízo da aplicação das sanções prevista nele e em legislação específica.

14.6 A aplicação das penalidades previstas nas alíneas “a”, “b” e “c” do subitem 13.3 deste documento são de competência da autoridade ordenadora de despesa, estando à decisão final sujeita à apreciação do chefe do Executivo, entretanto, no caso de sanção prevista na alínea “c”. A aplicação da sanção prevista na alínea “d” do subitem 13.3, por seu turno, é de competência exclusiva do Sr. Prefeito.

14.7 O valor da multa poderá ser descontado do pagamento a ser efetuado à CONTRATADA.

14.7.1 Se o valor do pagamento for insuficiente, fica a CONTRATADA obrigada a recolher a importância devida no prazo de 15 (quinze) dias, contados da data da comunicação oficial.

14.7.2 Esgotados os meios administrativos para cobrança do valor devido pela CONTRATADA à CONTRATANTE, este será encaminhado para inscrição em dívida ativa.

15 - DECLARAÇÃO DE VISITA TÉCNICA:

15.1 É facultado aos licitantes comparecer fisicamente ao local da execução do objeto contratual com a finalidade de vistoriá-lo em conjunto com os eventuais equipamentos existentes, tomando ciência de suas características, material utilizado, estado de conservação e eventual necessidade de substituição de peças para a perfeita execução dos serviços objeto desta licitação.

**ESTADO DO RIO DE JANEIRO****PREFEITURA MUNICIPAL DE VOLTA REDONDA****SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS**

15.2 A licitante, quando da visita física para a realização da vistoria técnica, deverá estar munida de 2 (duas) vias da Declaração de Realização de Vistoria, elaborada de acordo com o modelo Anexo do Edital, devendo o representante legal da licitante assiná-lo e solicitar a assinatura do servidor do órgão licitante responsável pelo acompanhamento da vistoria na via que lhe será devolvida, devendo ser entregue pelo licitante vencedor em conjunto com os documentos de habilitação.

15.3 A opção pela visita física para a realização de vistoria técnica constitui direito e ônus do licitante, com vistas à elaboração precisa e técnica de sua proposta, mas não ostenta caráter eliminatório do certame para fins de exame de habilitação. Se, facultativamente, o licitante resolva não vistoriar os locais onde serão prestados os serviços objeto da licitação, caso vitorioso no certame, não poderá alegar desconhecimento das condições de execução contratual como pretexto para eventual inexecução total ou parcial do contrato, atrasos em sua implementação ou alterações do objeto contratual. Nessa hipótese, como alternativa possível, admite-se a apresentação de declaração do licitante no sentido de que conhece os detalhes do objeto contratual (situação atual do local, eventuais equipamentos e extensão dos serviços), assumindo a responsabilidade por eventuais problemas na sua execução. Essa Declaração de Conhecimento das Condições de Execução do Objeto Contratual deverá ser elaborada de acordo com o modelo Anexo do Edital, devendo o representante legal da licitante assiná-lo, devendo ser entregue pelo licitante em conjunto com os documentos de habilitação.

15.4 A Contratada declara ter pleno conhecimento do local onde se executará o objeto desta licitação e de suas condições, pelo que reconhece ser perfeitamente viável o cumprimento integral e pontual das obrigações assumidas.

15.5 O agendamento para a realização da visita física para a vistoria técnica poderá ser feito com o seguinte órgão: Secretaria Municipal de Obras – Departamento de Obras, por meio do telefone (24) 3511-3507 e/ou (24) 3511-3508, em dias úteis nos horários de 08h às 12h e de 13h às 17h. As visitas físicas para a realização de vistoria técnica deverão ser agendadas isoladamente, em datas e horários distintos, de forma a impedir a reunião dos diversos interessados em participar da licitação.

16 - DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO E ALTERAÇÃO DO CONTRATO:



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE VOLTA REDONDA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

16.1 Os pagamentos serão efetivados com base na medição mensal realizada pelo órgão Fiscalizador, que deverá encaminhá-la à PREFEITURA MUNICIPAL DE VOLTA REDONDA, dentro do prazo de 10 (dez) dias após o recebimento do pedido da Contratada, para que o pagamento ocorra no prazo de 30 (trinta) dias, a contar da data final do período de adimplemento da entrega;

16.1.1 Considera-se adimplemento o cumprimento da prestação com a entrega do objeto, devidamente atestada pelo(s) agente(s) competente(s);

16.1.2 Caso se faça necessária a reapresentação de qualquer fatura por culpa da contratada, o prazo de 30 (trinta) dias ficará suspenso, prosseguindo a sua contagem a partir da data da respectiva reapresentação;

16.2 O contratado deverá apresentar, juntamente com a fatura, o comprovante de recolhimento do FGTS e INSS de todos os empregados atuantes na obra.

16.3 Os pagamentos eventualmente realizados com atraso, desde que não decorram de ato ou fato atribuível ao adjudicatário, sofrerão a incidência de atualização financeira pelo IGP-M e juros moratórios de 0,5% ao mês, calculado pro rata die, e aqueles pagos em prazo inferior ao estabelecido neste edital serão feitos mediante desconto de 0,5% ao mês pro rata die;

16.4 Decorrido o prazo de 12 (doze) meses da data de apresentação da proposta, poderá o contratado fazer jus ao reajuste do valor contratual pelo IGP-M, que deverá retratar a variação efetiva do custo de produção ou dos insumos utilizados na consecução do objeto contratual, na forma do que dispõe o art. 6, LVIII, da Lei nº 14133/2021;

16.5 A prorrogação de prazos a pedido da CONTRATADA, e sem culpa do CONTRATANTE, não enseja reajuste ou correção.

16.6 Será objeto de reajuste apenas o valor remanescente e ainda não pago;

16.7 As partes convencionam que o prazo decadencial para o Contratado solicitar o pagamento do reajuste contratual, que deverá ser protocolizado na Unidade Protocoladora do órgão contratante, é de 60 (sessenta) dias, contados



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE VOLTA REDONDA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

da publicação do índice ajustado contratualmente, sob pena de decair o seu respectivo direito de crédito, nos termos do art. 211, do Código Civil;

16.8 O pagamento de serviços executados antes das datas previstas nos cronogramas (obras adiantadas) dependerá das disponibilidades de caixa da requisitante, observado o percentual de desconto a que se refere o item 16.3.

16.9 O Contrato decorrente da presente licitação poderá ser alterado, com as devidas justificativas, desde que por força de circunstância superveniente, nas hipóteses previstas no artigo 124, da Lei nº 14133/2021 e suas alterações, mediante termo aditivo.

16.10 Nos termos do preceito estabelecido no art. 125, Lei Federal nº 14133/2021, o Contratado obriga-se a aceitar, nas mesmas condições contratuais, e mediante termo aditivo, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários na obra, no montante de até 25% (vinte e cinco por cento) do valor do contrato atualizado, admitindo-se o limite de 50% (cinquenta por cento), no entanto, quanto aos acréscimos nos casos de reforma de edifícios valor inicial atualizado do contrato;

16.11 Para efeito de observância aos limites de alterações contratuais previstos no art. 124, da Lei Federal n.º 14133/2021, as reduções ou supressões de quantitativos devem ser consideradas de forma isolada, ou seja, o conjunto de reduções e o conjunto de acréscimos devem ser sempre calculados sobre o valor original do contrato, aplicando-se a cada um desses conjuntos, individualmente e sem nenhum tipo de compensação entre eles, os limites de alteração estabelecidos no dispositivo legal.

17 – DOS CRITÉRIOS DE JULGAMENTO E ACEITABILIDADE DE PREÇOS:

17.1 Resultará como vencedora a licitante que apresentar o **menor preço global**. O valor deverá ser inferior aos valores constantes na Planilha estimativa de quantitativos e preços unitários e valores máximos admitidos e atender aos requisitos de habilitação e demais exigências editalícias.



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE VOLTA REDONDA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

17.2 JUSTIFICATIVA MENOR PREÇO GLOBAL:

17.2.1 Não há prejuízos para Administração Pública em optar pelo **Menor Preço Global**, visto que assim se garantirá a padronização nos serviços oferecidos, além de facilitar o gerenciamento da fiscalização de contrato, onde o mesmo não implicará em desvantagens quanto a competitividade, visto que os valores estipulados já são pré estabelecidos em convenção coletiva, ou seja, já se estabelece um valor máximo de contratação.

Volta Redonda, 18 de setembro de 2026.

Elaborado por:

Amanda de Souza Oliveira
Departamento Geral de Administração
Secretaria Municipal de Obras

Autorizado por:

José Jerônimo Teles Filho
Secretário Municipal de Obras
Ordenador de Despesas