

**EDITAL DE DISPENSA DE LICITAÇÃO**

**FUNDAMENTO: ART. 75, I (CONTRATAÇÃO QUE ENVOLVA VALORES INFERIORES A R\$ 119.812,02 (CENTO E DEZENOVE MIL OITOCENTOS E DOZE REAIS E DOIS CENTAVOS), ATUALIZADO PELO DECRETO Nº 11.871, DE 29 DE DEZEMBRO DE 2023. NO CASO DE OUTROS SERVIÇOS E COMPRAS) DA LEI FEDERAL Nº 14.133/2021.**

**PROCESSO ADMINISTRATIVO DISPENSA Nº 240902DV00036**

**DISPENSA DE VALOR Nº 00036/2024.**

**OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE MURO DE ARRIMO EM CONCRETO CICLOPICO PARA CONTENÇÃO PARCIAL E RECUPERAÇÃO DE TRECHOS DE PASSEIO (CALÇADA) LATERAL DA RUA PROJETADA, VIA PUBLICA QUE LIGA O CENTRO A ESCOLA TERTULINA MARIA DA NOBREGA**

**O MUNICÍPIO DE AMPARO, ESTADO DA PARAÍBA, no uso de suas atribuições legais, considerando a necessidade de se promover contratação através de DISPENSA DE LICITAÇÃO com fundamento no Art. 75, I da Lei Federal nº 14.133/2021, torna público que realizará Chamamento Público para convocação de prestadores de serviços para apresentarem propostas para CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE MURO DE ARRIMO EM CONCRETO CICLOPICO PARA CONTENÇÃO PARCIAL E RECUPERAÇÃO DE TRECHOS DE PASSEIO (CALÇADA) LATERAL DA RUA PROJETADA, VIA PUBLICA QUE LIGA O CENTRO A ESCOLA TERTULINA MARIA DA NOBREGA**

Conforme descrição dos objetos definidos abaixo, termo de referência e Projeto Básico em anexo:

CPL- Email: [cplamparopb@gmail.com](mailto:cplamparopb@gmail.com)

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNIDADE	QUANTIDADE
1	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE MURO DE ARRIMO EM CONCRETO CICLOPICO PARA CONTENÇÃO PARCIAL E RECUPERAÇÃO DE TRECHOS DE PASSEIO (CALÇADA) LATERAL DA RUA PROJETADA, VIA PUBLICA QUE LIGA O CENTRO A ESCOLA TERTULINA MARIA DA NOBREGA	UND	1

**1. FORMA E PRAZO DE APRESENTAÇÃO DE PROPOSTAS:** Os interessados

poderão apresentarem propostas através do e-mail: [amparocontrata2023@gmail.com](mailto:amparocontrata2023@gmail.com) Serão acolhidas propostas apresentadas até a data limite de recebimento das propostas e documentos, sendo que os julgamentos das propostas ocorrerão até de 24 (vinte e quatro) horas após o prazo final de recebimento das propostas e publicadas nos meios oficiais.

Este Instrumento Convocatorio ficará disponível no portal da transparencia e publicado no Diario Oficial do Municipio durante 03 (três) dias úteis conforme determina o § 3º do XVI da lei Federal Nº 14.133/2021.

§ 3º As contratações de que tratam os incisos I e II do **caput** deste artigo serão preferencialmente precedidas de divulgação de aviso em sítio eletrônico oficial, pelo prazo mínimo de 3 (três) dias úteis, com a especificação do objeto pretendido e com a manifestação de interesse da Administração em obter propostas adicionais de eventuais interessados, devendo ser selecionada a proposta mais vantajosa.

**DA DOTAÇÃO:**

**FONTE: 4040 – SECRETARIA DE EDUCAÇÃO - AÇÃO:**

**Ação: 12.361 – 3.1.6 – Manutenção do desenvolvimento da Educação- 1500.1.500.1001 fonte recurso 1111.1500 - ELEM. DE DESPESA: Despesa 4.4.90.51.00.**

2. **INFORMAÇÕES:** Podem ser obtidas através do e-mail: [cplamparopb@gmail.com](mailto:cplamparopb@gmail.com).
3. **O PRAZO DE INICIO SERÁ:** Imediato.
4. **O PRAZO DE PAGAMENTO SERÁ DE ATÉ:** 30 dias contados do efetivo cumprimento do objeto ou no caso de prestação de serviços de engenharia ou obras, conforme medição devidamente verificada pelo fiscal de contratos.
5. A Proposta de preços terá validade de 60 dias contados de sua apresentação;
6. **DOCUMENTAÇÃO OBRIGATÓRIA A SER APRESENTADA:**
  - I. **QUANTO A HABILITAÇÃO JURÍDICA:**
    - a) Registro comercial, no caso de empresa individual, acompanhado da cédula de identidade do titular;
    - b) Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, no caso de Sociedade Comercial e, em se tratando de Sociedade por Ações, acompanhado de documentos de eleição dos seus administradores;
    - c) Ato constitutivo devidamente registrado no Cartório de Registro Civil de Pessoas Jurídicas tratando-se de sociedades civis, acompanhado de prova da diretoria em exercício;
    - d) Inscrição do Ato Constitutivo no caso de Sociedades Civis, acompanhado de prova de Diretoria em exercício.
  - II. **QUANTO A REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA:**
    - a) Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas do Ministério da Fazenda (CNPJ);
    - b) Regularidade para com a Fazenda Federal – Certidão Negativa de Débitos Relativos aos Tributos Federais e à Dívida Ativa da União;

CPL- Email: [cplamparopb@gmail.com](mailto:cplamparopb@gmail.com)

- c) Certidões de regularidade perante as Fazendas Estadual e Municipal da sede do licitante, ou outro equivalente, na forma da lei;
- d) Comprovação de regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS, apresentando o respectivo Certificado de Regularidade fornecida pela Caixa Econômica Federal;
- e) Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas CNDT, nos termos do Título VII–A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto– Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;
- f) Certidão negativa de Falência ou Concordata, expedida pelo distribuidor da sede do licitante, no máximo 30 (trinta) dias da data prevista para abertura das propostas;
- g) Declaração de cumprimento do objeto, se comprometendo a entregar as mercadorias e/ou serviços, no prazo Máximo estabelecido, substituindo caso aplicável, os produtos que estiverem com prazos de validades vencidos, defeituosos ou em mau estado de conservação.
- h) Declaração de cumprimento do disposto no Art. 7º, Inciso XXXIII, da CF e Artigo 68, inciso VI da Lei 14.133/2021; de superveniência de fato impeditivo no que diz respeito à participação na licitação; e de submeter-se a todas as cláusulas e condições do presente instrumento convocatório, conforme modelo - Anexo II.
- i) Reprodução fotográfica em formato colorido, registrando as dependências físicas externas e internas do estabelecimento;
- j) Comprovação de capacidade de desempenho anterior satisfatório, de atividade igual ou assemelhada ao objeto da licitação, feita através de atestado fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado. Acervo técnico Profissional compatível com o objeto do respectivo edital.

### **III. OUTRAS EXIGÊNCIAS:**

- a) Proposta de Preços, em papel timbrado, com planilhas detalhadas do projeto, assinado e datado pelo responsável técnico da empresa;

Amparo - PB, 03 de Setembro de 2024.

JOSEILDO PEREIRA DE VASCONCELOS  
Agente de Contratação

CPL- Email: [cplamparopb@gmail.com](mailto:cplamparopb@gmail.com)

**ANEXO I**

**TERMO DE REFERÊNCIA – PROPOSTA**

DISPENSA Nº 00036/2024.

REF.: DISPENSA DE VALOR Nº 00036/2024.

**OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE MURO DE ARRIMO EM CONCRETO CICLOPICO PARA CONTENÇÃO PARCIAL E RECUPERAÇÃO DE TRECHOS DE PASSEIO (CALÇADA) LATERAL DA RUA PROJETADA, VIA PUBLICA QUE LIGA O CENTRO A ESCOLA TERTULINA MARIA DA NOBREGA**Prezados Senhores,

Nos termos da licitação em epígrafe, apresentamos proposta conforme abaixo:

<b>CÓDIGO</b>	<b>DESCRIÇÃO DO ITEM</b>	<b>UNIDADE</b>	<b>QUANTIDADE</b>
1	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE MURO DE ARRIMO EM CONCRETO CICLOPICO PARA CONTENÇÃO PARCIAL E RECUPERAÇÃO DE TRECHOS DE PASSEIO (CALÇADA) LATERAL DA RUA PROJETADA, VIA PUBLICA QUE LIGA O CENTRO A ESCOLA TERTULINA MARIA DA NOBREGA.	UND	1

**VALOR TOTAL DA PROPOSTA - R\$**

**PRAZO - Item 3:**

**PAGAMENTO - Item 4:**

**VALIDADE DA PROPOSTA - Item 5:**

Data e Local Responsável

CPL- Email: [cplamparopb@gmail.com](mailto:cplamparopb@gmail.com)

**ANEXO II MODELOS DE  
DECLARAÇÕES**

**REF.: DISPENSA DE VALOR Nº 00036/2024.**

**OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE MURO DE ARRIMO EM CONCRETO CICLOPICO PARA CONTENÇÃO PARCIAL E RECUPERAÇÃO DE TRECHOS DE PASSEIO (CALÇADA) LATERAL DA RUA PROJETADA, VIA PUBLICA QUE LIGA O CENTRO A ESCOLA TERTULINA MARIA DA NOBREGA PROPONENTE:**

**CNPJ:**

**1.0 - DECLARAÇÃO de cumprimento do disposto no Art. 7º, Inciso XXXIII, da CF e Artigo 68, inciso VI da Lei 14.133/2021.**

O proponente acima qualificado, sob penas da Lei e em acatamento ao disposto no Art. 7º inciso XXXIII da Constituição Federal, Lei 9.854, de 27 de outubro de 1999, declara não possuir em seu quadro de pessoal, funcionários menores de dezoito anos em trabalho noturno, insalubre ou perigoso e nem menores de dezesseis anos, em qualquer trabalho; podendo existir menores de quatorze anos na condição de aprendiz na forma da legislação vigente.

**2.0 - DECLARAÇÃO de superveniência de fato impeditivo no que diz respeito a participação na licitação.**

Conforme exigência, o proponente acima qualificado, declara não haver, até a presente data, fato impeditivo no que diz respeito à habilitação/participação na presente contratação pública, não se encontrando em concordata ou estado falimentar, estando ciente da obrigatoriedade de informar ocorrências posteriores. Ressalta, ainda, não estar sofrendo penalidade de declaração de idoneidade no âmbito da administração Federal, Estadual, Municipal ou do Distrito Federal, arcando civil e criminalmente pela presente afirmação.

**3.0 - DECLARAÇÃO de submeter-se a todas as cláusulas e condições do correspondente instrumento convocatório.**

O proponente acima qualificado declara ter conhecimento e aceitar todas as cláusulas do respectivo instrumento convocatório e submeter-se as condições nele estipuladas.

Local e Data.

NOME/ASSINATURA/CARGO  
Representante legal do proponente.

**OBSERVAÇÃO: AS DECLARAÇÕES DEVERÃO SER ELABORADAS EM PAPEL TIMBRADO DO LICITANTE, QUANDO FOR O CASO.**





PREFEITURA MUNICIPAL DE AMPARO-PB  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS  
SETOR DE ENGENHARIA

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE MURO DE ARRIMO EM CONCRETO CICLÓPICO PARA CONTENÇÃO PARCIAL E RECUPERAÇÃO DE TRECHOS DE PASSEIO (CALÇADA) LATERAL DA RUA PROJETADA, VIA PÚBLICA MUNICIPAL QUE LIGA O CENTRO À ESCOLA MUNICIPAL TERTULINA MARIA DA NÓBREGA. VALOR TOTAL DO ORÇAMENTO BASE: R\$ 95.931,89 PRAZO: 02 (DOIS) MESES

TABELAS REFERÊNCIAS DE PREÇOS UNITÁRIOS: SINAPI-PB SEM DESONERAÇÃO JUNHO/2024, ORSE SEM DESONERAÇÃO JUNHO/2024 E SEINFRA-CE TABELA 028 SEM DESONERAÇÃO. BDI: 20,68% DATA: 15/08/2024

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS - CONCRETO CICLÓPICO FCK=20MPA 30%, PEDRA DE MÃO INCLUSIVE LANÇAMENTO

ITEM	FONTES	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT. SEM BDI (R\$)	CUSTO TOTAL SEM BDI (R\$)
1.5	COMPOSIÇÃO	COMP. 01	CONCRETO CICLÓPICO FCK=20MPA 30%, PEDRA DE MÃO INCLUSIVE LANÇAMENTO	m <sup>3</sup>	1,000	-	555,61
1.5.1	SINAPI-I	4730	PEDRA DE MÃO OU PEDRA RACHÃO PARA ARRIMO/FUNDAÇÃO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE).	m <sup>3</sup>	0,540	88,82	47,96
1.5.2	SINAPI	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES.	h	0,469	24,68	11,57
1.5.3	SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES.	h	0,469	25,37	11,90
1.5.4	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES.	h	8,421	19,97	168,17
1.5.5	SINAPI	90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015.	chp	0,140	1,24	0,17
1.5.6	SINAPI	90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015.	chi	0,560	0,53	0,30
1.5.7	SINAPI	94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m <sup>3</sup>	0,700	450,77	315,54

Documento assinado digitalmente



LIBNI ANGELIM FEIJO  
Data: 15/08/2024 20:13:26-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Libni Angelim Feijó  
Engenheiro Civil  
CREA 181377808-6 VISTO-PB 36675



PREFEITURA MUNICIPAL DE AMPARO-PB  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS  
SETOR DE ENGENHARIA

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE MURO DE ARRIMO EM CONCRETO CICLÓPICO PARA CONTENÇÃO PARCIAL E RECUPERAÇÃO DE TRECHOS DE PASSEIO (CALÇADA) LATERAL DA RUA PROJETADA, VIA PÚBLICA MUNICIPAL QUE LIGA O CENTRO À ESCOLA MUNICIPAL

TERTULINA MARIA DA NÓBREGA. DATA: 15/08/2024 PRAZO: 02 (DOIS) MESES

TABELAS REFERÊNCIAS DE PREÇOS UNITÁRIOS: SINAPI-PB SEM DESONERAÇÃO JUNHO/2024, ORSE SEM DESONERAÇÃO JUNHO/2024 E SEINFRA-CE TABELA 028 SEM DESONERAÇÃO. BDI: 20,68%

COMPOSIÇÃO DO BDI (NÃO DESONERADO)

ITEM	DESCRIÇÃO DAS VARIÁVEIS	PORCENTAGEM (%)
1	AC - ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,80
2	S - SEGUROS	0,20
3	G - GARANTIAS	0,20
4	R - RISCOS	0,50
5	DF - DESPESAS FINANCEIRAS	1,10
6	L - LUCRO	7,00
7	I - IMPOSTOS/TAXAS	6,15
7.1	ISS	2,50
7.2	PIS	0,65
7.3	COFINS	3,00
7.4	CPRB (LEI 13.161/15)	0,00
TOTAL DO BDI (%):		20,68

FÓRMULA DE CÁLCULO DO BDI

$$BDI = [(1+AC+S+G+R) \times (1+DF) \times (1+L) / (1-I) - 1] \times 100\%$$



Documento assinado digitalmente  
LIBNI ANGELIM FEIJO  
Data: 15/08/2024 20:28:39-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Libni Angelim Feijó  
Engenheiro Civil  
CREA 181377808-6 VISTO-PB 36675



PREFEITURA MUNICIPAL DE AMPARO-PB  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS  
SETOR DE ENGENHARIA

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE MURO DE ARRIMO EM CONCRETO CICLÓPICO PARA CONTENÇÃO PARCIAL E RECUPERAÇÃO DE TRECHOS DE PASSEIO (CALÇADA) LATERAL DA RUA PROJETADA, VIA PÚBLICA MUNICIPAL QUE LIGA O CENTRO À ESCOLA MUNICIPAL

TERTULINA MARIA DA NÓBREGA. VALOR TOTAL DO ORÇAMENTO BASE: R\$ 95.931,89 DATA: 15/08/2024

TABELAS REFERÊNCIAS DE PREÇOS UNITÁRIOS: SINAPI-PB SEM DESONERAÇÃO JUNHO/2024, ORSE SEM DESONERAÇÃO JUNHO/2024 E SEINFRA-CE TABELA 028 SEM DESONERAÇÃO. PRAZO: 02 (DOIS) MESES

**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO BASE**

		MESES		TOTAL (R\$)	
		1º	2º		
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	FIN (R\$)	3.084,00	0,00	3.084,00
		% MÊS	100,00	0,00	
		% ACUM.	100,00	100,00	
		MESES		TOTAL (R\$)	
		1º	2º		
2	ESTRUTURA DE CONTENÇÃO (MURO DE ARRIMO)	FIN (R\$)	45.635,69	24.573,07	70.208,76
		% MÊS	65,00	35,00	
		% ACUM.	65,00	100,00	
		MESES		TOTAL (R\$)	
		1º	2º		
3	RECUPERAÇÃO DE TRECHOS DE PASSEIO (CALÇADA)	FIN (R\$)	0,00	22.639,13	22.639,13
		% MÊS	0,00	100,00	
		% ACUM.	0,00	100,00	
		MESES		TOTAL (R\$)	
		1º	2º		
TOTAL GERAL		FIN (R\$)	48.719,69	47.212,20	95.931,89
		% MÊS	50,79	49,21	
		% ACUM.	50,79	100,00	

Documento assinado digitalmente



LIBNI ANGELIM FEIJO  
Data: 15/08/2024 20:37:44-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Libni Angelim Feijó

Engenheiro Civil

CREA 181377808-6 VISTO-PB 36675



**PREFEITURA MUNICIPAL DE AMPARO-PB**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS**  
**SETOR DE ENGENHARIA**

**OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE MURO DE ARRIMO EM CONCRETO CICLOPICO PARA CONTENÇÃO PARCIAL E RECUPERAÇÃO DE TRECHOS DE PASSEIO (CALÇADA) LATERAL DA RUA PROJETADA, VIA PÚBLICA MUNICIPAL QUE LIGA O CENTRO À ESCOLA MUNICIPAL TERTULINA MARIA DA NÓBREGA. VALOR TOTAL DO ORÇAMENTO BASE: R\$ 95.931,89 PRAZO: 02 (DOIS) MESES BDI: 20,68% DATA: 15/08/2024**

**TABELAS REFERÊNCIAS DE PREÇOS UNITÁRIOS: SINAPI-PB SEM DESONERAÇÃO JUNHO/2024, ORSE SEM DESONERAÇÃO JUNHO/2024 E SEINFRA-CE TABELA 028 SEM DESONERAÇÃO.**

**MEMÓRIA DE CÁLCULO BASE**

ITEM	FORTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	MEMÓRIA DE QUANTITATIVOS
<b>1</b>	-	-	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>	-	-	-
1.1	SINAPI	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	3,75	1,50m x 2,50m = 3,75m²
1.2	ORSE	04816	LOCAÇÃO DE MURO, INCLUSIVE EXECUÇÃO DE GABARITO DE MADEIRA.	m	164,20	8,50m + 8,50m + 16,00m + 4,80m + 12,80m + 12,79m + 29,87m + 12,80m + 20,00m + 20,00m + 18,14m = 164,20m
1.3	SINAPI	90105	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	m³	128,06	Escavação para muro de arrimo tipo 02: (0,35m + 0,87m - 0,06m) x 0,75m x (16,00m + 4,80m + 12,80m + 12,79m + 12,80m + 20,00m + 20,00m + 29,87m + 18,14m) = 128,06m³
1.4	SINAPI	90106	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	m³	25,99	Escavação para muro de arrimo tipo 01: (0,50m + 0,95m - 0,06m) x 1,10m x (8,50m + 8,50m) = 25,99m³
<b>2</b>	-	-	<b>ESTRUTURA DE CONTENÇÃO (MURO DE ARRIMO)</b>	-	-	-
2.1	SINAPI	94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	6,46	Concreto magro para fundação do muro de arrimo tipo 02 + concreto magro para fundação do muro de arrimo tipo 01: 0,05m x [0,75m x (16,00m + 4,80m + 12,80m + 12,79m + 12,80m + 20,00m + 20,00m + 29,87m + 18,14m) + 1,10m x (8,50m + 8,50m)] = 6,46m³
2.2	SINAPI	92443	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	414,32	Fôrmas para muro de arrimo tipo 01 + fôrmas para muro de arrimo tipo 02: {0,50m + 0,95m + 0,50m + √[(0,70m - 0,15m)² + (0,95m)²]} x (8,50m + 8,50m) + {0,35m + 0,35m + 0,87m + √[(0,35m - 0,15m)² + (0,87m)²]} x (16,00m + 4,80m + 12,80m + 12,79m + 12,80m + 20,00m + 20,00m + 29,87m + 18,14m) = 414,32m²
2.3	COMPOSIÇÃO	COMP. 01	CONCRETO CICLÓPICO FCK=20MPA 30%, PEDRA DE MÃO INCLUSIVE LANÇAMENTO.	m³	62,86	Volume de concreto ciclópico para muro de arrimo tipo 01 + Volume de concreto ciclópico para muro de arrimo tipo 02: [0,50m x 0,70m + (0,70m + 0,15m) x 0,95m/2] x (8,50m + 8,50m) + [0,35m x 0,35m + (0,35m + 0,15m) x 0,87m/2] x (16,00m + 4,80m + 12,80m + 12,79m + 12,80m + 20,00m + 20,00m + 29,87m + 18,14m) = 62,86m³
2.4	SEINFRA	C4662	BARBACÃ C/ TUBO PVC ESGOTO 75 MM, INCLUSIVE GEOTÊXTIL NÃO-TECIDO 100% POLIÉSTER COM RESISTÊNCIA A TRAÇÃO LONGITUDINAL MÍNIMA DE 8 kN/m (BIDIM RT08 OU SIMILAR) E BRITA.	un	8,20	8,20 unidades (metros). OBS: muro de arrimo tipo 1: ver prancha 01/03
2.5	SINAPI	93378	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	m³	124,80	1,25 x (item 5.1 + item 5.2) - item 5.3 - {0,70m x 0,50m + [0,70m + (0,15m + 0,06m x 0,55m/0,95m)] x (0,95m - 0,06m)/2} x (8,50m + 8,50m) - {0,35m x 0,35m + [0,35m + (0,15m + 0,06m x 0,20m/0,87m)] x (0,87m - 0,06m)/2} x (16,00m + 4,80m + 12,80m + 12,79m + 12,80m + 20,00m + 20,00m + 29,87m + 18,14m) = 124,80m³
<b>3</b>	-	-	<b>RECUPERAÇÃO DE TRECHOS DE PASSEIO (CALÇADA)</b>	-	-	-
3.1	SEINFRA	C1049	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES.	m³	17,48	0,06m x 1,50m x (16,00m + 4,80m + 12,80m + 12,79m + 12,80m + 20,00m + 20,00m + 8,50m + 8,50m + 18,14m + 29,87m) + 0,06m x 1,50m x (1,10m - 0,25m + 3,07m + 1,54m + 9,73m) + 0,06m x 1,50m x 0,63m + 3,25m x 0,64m x 0,06m + 6,30m x 0,64m x 0,06m + 0,40m x 0,64m x 0,06m + 2,50m x 0,60m x 0,06m + 4,30m x 0,68m x 0,06m + 4,50m x 0,66m x 0,06m + 5,00m x 1,50m x 0,06m = 17,48m³

3.2	ORSE	11447	COMPACTAÇÃO MANUAL COM COMPACTADOR À PERCUSSÃO SAPINHO, SEM CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO.	m <sup>3</sup>	58,26	0,20m x 1,50m x (16,00m + 4,80m + 12,80m + 12,79m + 12,80m + 20,00m + 20,00m + 8,50m + 8,50m + 18,14m + 29,87m) + 0,20m x 1,50m x (1,10m - 0,25m + 3,07m + 1,54m + 9,73m + 0,63m) + 3,25m x 0,64m x 0,20m + 6,30m x 0,64m x 0,20m + 0,40m x 0,64m x 0,20m + 2,50m x 0,60m x 0,20m + 4,30m x 0,68m x 0,20m + 4,50m x 0,66m x 0,20m + 5,00m x 1,50m x 0,20m = 58,26m <sup>3</sup>
3.3	SINAPI	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. ESPESSURA 6 CM.	m <sup>3</sup>	17,48	Idem item 3.1 = 17,48m <sup>3</sup>

Documento assinado digitalmente



LIBNI ANGELIM FEIJÓ

Data: 15/08/2024 20:22:57-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

*Libni Angelim Feijó*

Engenheiro Civil

CREA 181377808-6 VISTO-PB 36675



PREFEITURA MUNICIPAL DE AMPARO-PB  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS  
SETOR DE ENGENHARIA

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE MURO DE ARRIMO EM CONCRETO CICLÓPICO PARA CONTENÇÃO PARCIAL E RECUPERAÇÃO DE TRECHOS DE PASSEIO (CALÇADA) LATERAL DA RUA PROJETADA, VIA PÚBLICA MUNICIPAL QUE LIGA O CENTRO À ESCOLA MUNICIPAL TERTULINA MARIA DA NÓBREGA. VALOR TOTAL DO ORÇAMENTO BASE: R\$ 95.931,89 PRAZO: 02 (DOIS) MESES BDI: 20,68% DATA: 15/08/2024  
TABELAS REFERÊNCIAS DE PREÇOS UNITÁRIOS: SINAPI-PB SEM DESONERAÇÃO JUNHO/2024, ORSE SEM DESONERAÇÃO JUNHO/2024 E SEINFRA-CE TABELA 028 SEM DESONERAÇÃO.

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA BASE

ITEM	FONTES	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. SEM BDI (R\$)	PREÇO UNIT. COM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
<b>1</b>	-	-	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>	-	-	-	-	<b>3.084,00</b>
1.1	SINAPI	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	3,75	317,02	382,58	1.434,68
1.2	ORSE	04816	LOCAÇÃO DE MURO, INCLUSIVE EXECUÇÃO DE GABARITO DE MADEIRA.	m	164,20	1,10	1,33	218,39
1.3	SINAPI	90105	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	m³	128,06	7,90	9,53	1.220,41
1.4	SINAPI	90106	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	m³	25,99	6,71	8,10	210,52
<b>2</b>	-	-	<b>ESTRUTURA DE CONTENÇÃO (MURO DE ARRIMO)</b>	-	-	-	-	<b>70.208,76</b>
2.1	SINAPI	94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	6,46	374,81	452,32	2.921,99
2.2	SINAPI	92443	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	414,32	43,83	52,89	21.913,38
2.3	COMPOSIÇÃO	COMP. 01	CONCRETO CICLÓPICO FCK=20MPA 30%, PEDRA DE MÃO INCLUSIVE LANÇAMENTO.	m³	62,86	555,61	670,51	42.148,26
2.4	SEINFRA	C4662	BARBACÃ C/ TUBO PVC ESGOTO 75 MM, INCLUSIVE GEOTÊXTIL NÃO-TECIDO 100% POLIÉSTER COM RESISTÊNCIA A TRAÇÃO LONGITUDINAL MÍNIMA DE 8 kN/m (BIDIM RT08 OU SIMILAR) E BRITA.	un	8,20	9,99	12,06	98,89
2.5	SINAPI	93378	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	m³	124,80	20,76	25,05	3.126,24
<b>3</b>	-	-	<b>RECUPERAÇÃO DE TRECHOS DE PASSEIO (CALÇADA)</b>	-	-	-	-	<b>22.639,13</b>
3.1	SEINFRA	C1049	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES.	m³	17,48	298,30	359,99	6.292,63
3.2	ORSE	11447	COMPACTAÇÃO MANUAL COM COMPACTADOR À PERCUSSÃO SAPIÑO, SEM CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO.	m³	58,26	12,58	15,18	884,39
3.3	SINAPI	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO, ESPESSURA 6 CM.	m³	17,48	732,98	884,56	15.462,11
<b>VALOR TOTAL, INCLUSO BDI NÃO DESONERADO DE 20,68% (R\$)</b>								<b>95.931,89</b>

Documento assinado digitalmente



LIBNI ANGELIM FEIJÓ  
Data: 15/08/2024 20:24:55-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Libni Angelim Feijó  
Engenheiro Civil

CREA 181377808-6 VISTO-PB 36675

**NORMAS TÉCNICAS:**

A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DEVERÁ OBEDECER CRITERIOSAMENTE AS PRESCRIÇÕES DE, PELO MENOS, AS SEGUINTE NORMAS TÉCNICAS, EM SUAS REVISÕES MAIS RECENTES:

ABNT NBR-12655 - CONCRETO DE CIMENTO PORTLAND - PREPARO, CONTROLE E RECEBIMENTO - PROCEDIMENTO.

ABNT NBR-8953 - CONCRETO PARA FINS ESTRUTURAIS - CLASSIFICAÇÃO POR GRUPO DE RESISTÊNCIA - ESPECIFICAÇÕES.

ABNT NBR-14931 - EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO - PROCEDIMENTO.

ABNT NBR-6118 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO - PROCEDIMENTO.

**NOTAS:**

- CONCRETO USADO PARA PREENCHIMENTO DAS FORMAS: CICLÓPICO
- TRAÇO PADRÃO DO CONCRETO CICLÓPICO: CONCRETO COM 30% DE PEDRAS DE MÃO
- CONCRETO CICLÓPICO DO ARRIMO: 20MPa (fck)
- ANTES DE CONCRETAR O MURO, REALIZAR REGULARIZAÇÃO DA BASE E EXECUTAR LASTRO DE CONCRETO MAGRO COM 5cm PARA ARREMATAR POSSÍVEIS ACÚMULOS DE TENSÃO
- CONCRETO MAGRO  $\geq 10$  (fck)
- Fck MÍNIMO DE DESFORMA: 15 MPa
- CURA DE TODAS AS PEÇAS: 28 DIAS
- NENHUMA PEÇA ESTRUTURAL DEVE SER FURADA SEM A AUTORIZAÇÃO DO CALCULISTA
- CONFIRMAR TODAS AS COTAS NO LOCAL ANTES DE EXECUTAR A LOCAÇÃO
- REALIZAR REATERRO E COMPACTAR POR CAMADAS DE 20cm DE ESPESURA
- ESSE PROJETO DEVERÁ SER EXECUTADO E ACOMPANHADO POR PROFISSIONAL QUALIFICADO, DEVIDAMENTE REGISTRADO NO CREA, E DEVERÁ SEGUIR TODAS AS NORMAS DE EXECUÇÃO REFERENCIADAS NAS NORMAS TÉCNICAS.

**QUANTIDADES:**

- CONCRETO CICLÓPICO: 12,92 m<sup>3</sup>
- CONCRETO MAGRO: 0,83 m<sup>3</sup>
- FORMA: 55,81 m<sup>2</sup>
- ESCAVAÇÃO: 7,31 m<sup>3</sup>
- REATERRO: 10,20 m<sup>3</sup>
- TUBO PVC 75mm: 8,20 m
- MANTA BIDIM: 0,78 m<sup>2</sup>

**PROJETO ESTRUTURAL**

JUNHO 2024

PROJETO:	PROJETO ESTRUTURAL - CONTEÇÃO PARA DEFORMAÇÕES EM VIA DE ROLAMENTO		
ENDEREÇO:	RUA PROJETADA, CENTRO, AMPARO-PB. CEP: 58.548-000		
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE AMPARO - PB	CNPJ:	01.612.473/0001-02
DESENHO:	- 01	FISCALIZAÇÃO:	FISCAL:
CÓPIA	- 01	RUBRICA:	
REVISÃO	- 01 - 18/06/2024		

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE AMPARO-PB - CNPJ: 01.612.473/0001-02

Documento assinado digitalmente  
**gov.br** TÚLIO ANDRÉ FONSECA AMORIM VIANA  
 Data: 18/06/2024 13:22:00  
 Verifique em <https://validar.it.gov.br>

TÚLIO ANDRÉ FONSECA AMORIM VIANA  
 ENGENHEIRO CIVIL CALCULISTA - CREA Nº: 1818193124PE

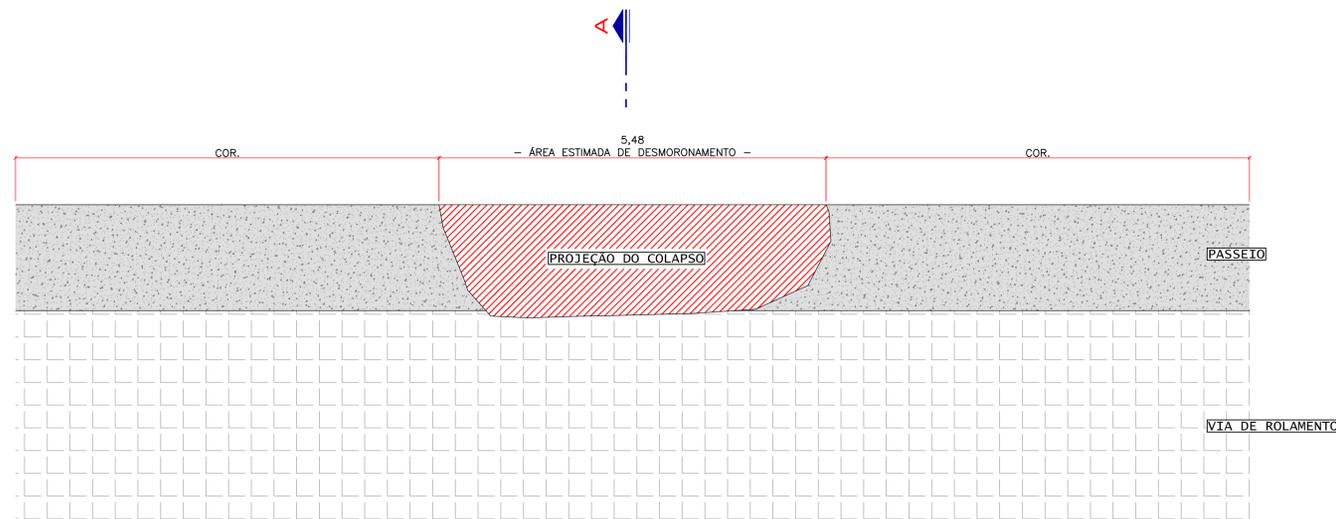
- 01. Em caso de dúvidas, consultar o engenheiro responsável;
- 02. Não é permitida a cópia deste projeto sem a prévia autorização;
- 03. Este projeto está protegido pelas leis de direito autoral e do Código Penal Brasileiro;
- 04. Revogam-se todas as versões e/ou revisões anteriores à esta e revisões aqui impressas;
- 05. CONFERRIR MEDIDAS NA OBRA.

PLANTA BAIXA DO LOCAL  
 CORTES ESQUEMÁTICOS  
 DET. EXECUTIVOS  
 NOTAS E CONSIDERAÇÕES

ESC.: INDICADA

01.03

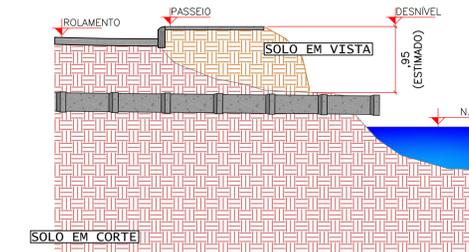
Rua 15 de Novembro, N° 261, Sala 02, Centro - Afogados da Ingazeira - PE  
 Telefone: (87) 9 9822 - 9953  
 E-mail: [tulioamorimviana@hotmail.com](mailto:tulioamorimviana@hotmail.com)



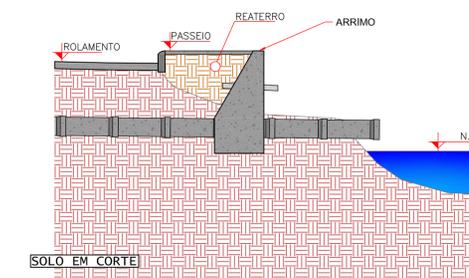
**1 PLANTA BAIXA DE LOCAÇÃO DA INTERVENÇÃO**  
 ESCALA: 1/50  
 OBS.: CONFERRIR COTAS NA OBRA.

**DESCRIÇÃO DA LOCALIZAÇÃO:**

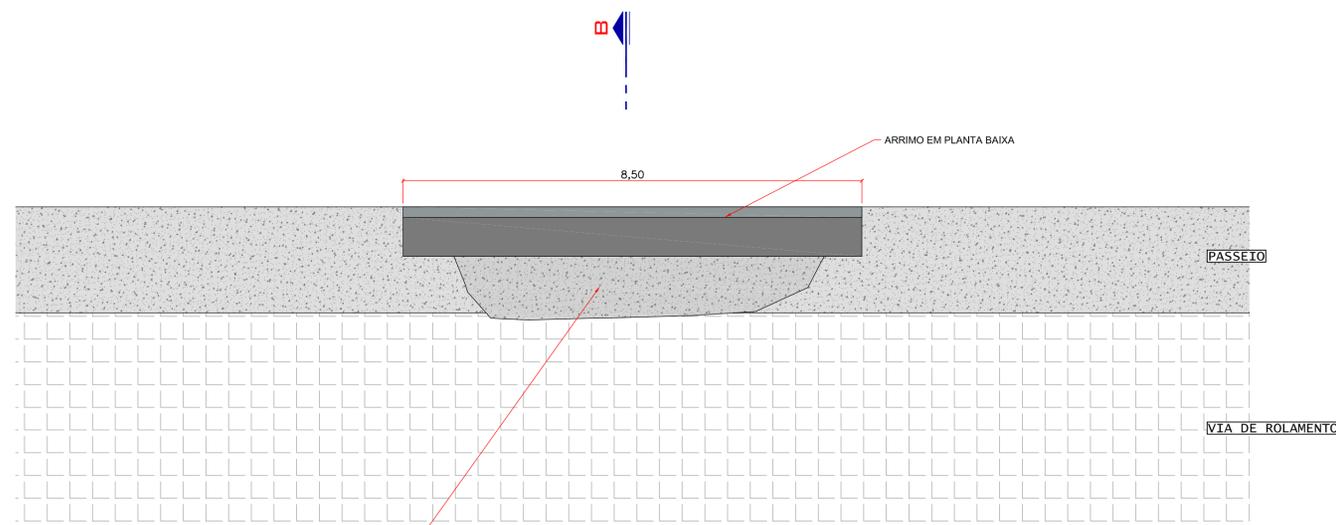
- VIDE LOCALIZAÇÃO NA PRANCHA - P03 -



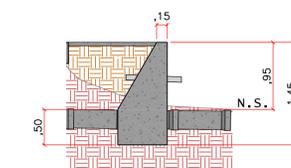
**3 CORTE AA - DEMONSTRAÇÃO DE LOCAL**  
 ESCALA: 1/50  
 OBS.: CONFERRIR COTAS NA OBRA.



**4 CORTE BB - REPRESENTAÇÃO DO ARRIMO TIPO 01**  
 ESCALA: 1/50  
 OBS.: CONFERRIR COTAS NA OBRA.

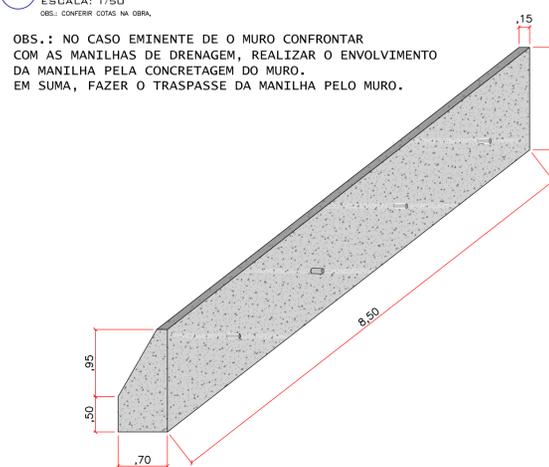


**2 PLANTA BAIXA DE LOCAÇÃO DA INTERVENÇÃO**  
 ESCALA: 1/50  
 OBS.: CONFERRIR COTAS NA OBRA.

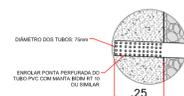


**5 ELEVÇÃO DO ARRIMO TIPO 01**  
 ESCALA: 1/50  
 OBS.: CONFERRIR COTAS NA OBRA.

OBS.: NO CASO EMINENTE DE O MURO CONFRONTAR COM AS MANILHAS DE DRENAGEM, REALIZAR O ENVOLVIMENTO DA MANILHA PELA CONCRETAGEM DO MURO. EM SUMA, FAZER O TRASPASSE DA MANILHA PELO MURO.



**6 VISTA ISOMÉTRICA DO ARRIMO TIPO 01**  
 ESCALA: 1/50  
 OBS.: CONFERRIR COTAS NA OBRA.



OBS.: BARBACÁS COM 75mm DE DIÂMETRO, ESPAÇAR A CADA 1,50m UM DO OUTRO

**7 DET. BARBACÁ**  
 ESCALA: 1/50  
 OBS.: CONFERRIR COTAS NA OBRA.

## NORMAS TÉCNICAS:

A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DEVERÁ OBEDECER CRITERIOSAMENTE ÀS PRESCRIÇÕES DE, PELO MENOS, AS SEGUINTE NORMAS TÉCNICAS, EM SUAS REVISÕES MAIS RECENTES:

ABNT NBR-12655- CONCRETO DE CIMENTO PORTLAND - PREPARO, CONTROLE E RECEBIMENTO - PROCEDIMENTO.

ABNT NBR-8953 - CONCRETO PARA FINS ESTRUTURAIS - CLASSIFICAÇÃO POR GRUPO DE RESISTÊNCIA - ESPECIFICAÇÕES.

ABNT NBR-14931 - EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO - PROCEDIMENTO.

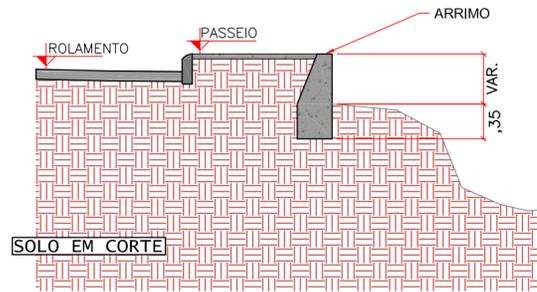
ABNT NBR-6118 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO - PROCEDIMENTO.

## NOTAS:

- CONCRETO USADO PARA PREENCHIMENTO DAS FORMAS: CICLÓPICO
- TRAÇO PADRÃO DO CONCRETO CICLÓPICO: CONCRETO COM 30% DE PEDRAS DE MÃO
- CONCRETO CICLÓPICO DO ARRIMO: 20MPa (fck)
- ANTES DE CONCRETAR O MURO, REALIZAR REGULARIZAÇÃO DA BASE E EXECUTAR LASTRO DE CONCRETO MAGRO COM 5cm PARA ARREMATAR POSSÍVEIS ACÚMULOS DE TENSÃO
- CONCRETO MAGRO  $\geq 10$  (fck)
- Fck MÍNIMO DE DESFORMA: 15 MPa
- CURA DE TODAS AS PEÇAS: 28 DIAS
- NENHUMA PEÇA ESTRUTURAL DEVE SER FURADA SEM A AUTORIZAÇÃO DO CALCULISTA
- CONFIRMAR TODAS AS COTAS NO LOCAL ANTES DE EXECUTAR A LOCAÇÃO
- REALIZAR REATERRO E COMPACTAR POR CAMADAS DE 20cm DE ESPESSURA
- ESSE PROJETO DEVERÁ SER EXECUTADO E ACOMPANHADO POR PROFISSIONAL QUALIFICADO, DEVIDAMENTE REGISTRADO NO CREA, E DEVERÁ SEGUIR TODAS AS NORMAS DE EXECUÇÃO REFERENCIADAS NAS NORMAS TÉCNICAS.

## QUANTIDADES:

- CONCRETO CICLÓPICO: 50,05 m<sup>3</sup>
- CONCRETO MAGRO: 3,35 m<sup>3</sup>
- FORMA: 216,22 m<sup>2</sup>
- ESCAVAÇÃO: 28,53 m<sup>3</sup>
- REATERRO: 20,45 m<sup>3</sup>



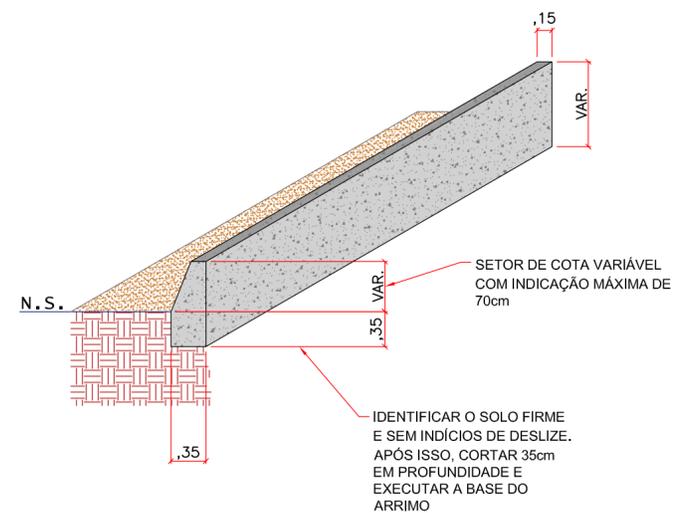
## 1 ELEVÇÃO - REPRESENTAÇÃO DO ARRIMO TIPO 02

ESCALA: 1/50  
OBS.: CONFERIR COTAS NA OBRA.

OBS.: O DETALHE DE CORTE COM ALTURA AJUSTÁVEL DESTA PRANCHA, SE ENQUADRA AOS DEMAIS LOCAIS OBSERVADOS. SENDO QUE, EM CASO DE FUGA AOS CONCEITOS DESCRITOS NESTE PROJETO E CONSIDERAÇÕES, SE FAZ NECESSÁRIO CONTATO IMEDIATO COM O PROJETISTA CONSTANTE AO CARIMBO.

- PEQUENOS AJUSTES EXECUTIVOS SÃO TOLERÁVEIS -

- VIDE LOCALIZAÇÃO MAPEADA NA PRANCHA - P03 -



## 2 VISTA ISOMÉTRICA DO ARRIMO TIPO 02

ESCALA: 1/50  
OBS.: CONFERIR COTAS NA OBRA.

## PROJETO ESTRUTURAL

JUNHO 2024

PROJETO:	PROJETO ESTRUTURAL - CONTEÇÃO PARA DEFORMAÇÕES EM VIA DE ROLAMENTO		
ENDEREÇO:	RUA PROJETADA, CENTRO, AMPARO-PB. CEP: 58.548-000		
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE AMPARO - PB	CNPJ:	01.612.473/0001-02

DESENHO:	FISCALIZAÇÃO:	FISCAL:	RUBRICA:
CÓPIA - 01			
REVISÃO - 01 - 18/06/2024			

CONTRATANTE:  
PREFEITURA MUNICIPAL DE AMPARO-PB - CNPJ: 01.612.473/0001-02

Documento assinado digitalmente  
**TÚLIO ANDRÉ FONSECA AMORIM VIANA**  
Data: 18/06/2024 21:21:22-0300  
Verifique em <https://validar.it.gov.br>

TÚLIO ANDRÉ FONSECA AMORIM VIANA  
ENGENHEIRO CIVIL CALCULISTA - CREA Nº: 1818193124PE

01. Em caso de dúvidas, consultar o engenheiro responsável;  
02. Não é permitida a cópia deste projeto sem a prévia autorização;  
03. Este projeto está protegido pelas leis de direito autoral e do Código Penal Brasileiro;  
04. Revogam-se todas as versões e/ou revisões anteriores à data e revisão aqui impressas;  
05. CONFERIR MEDIDAS NA OBRA.

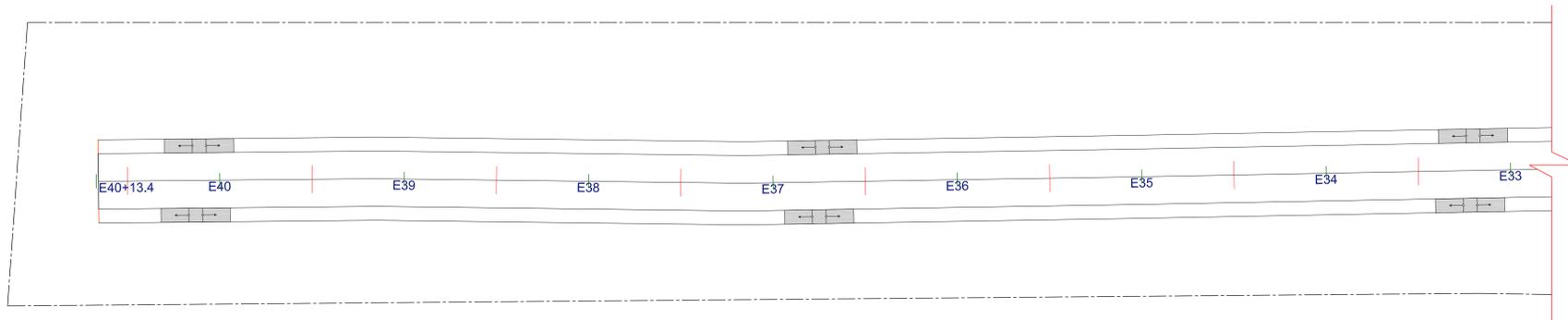


CORTES ESQUEMÁTICOS  
DET. EXECUTIVOS  
NOTAS E CONSIDERAÇÕES

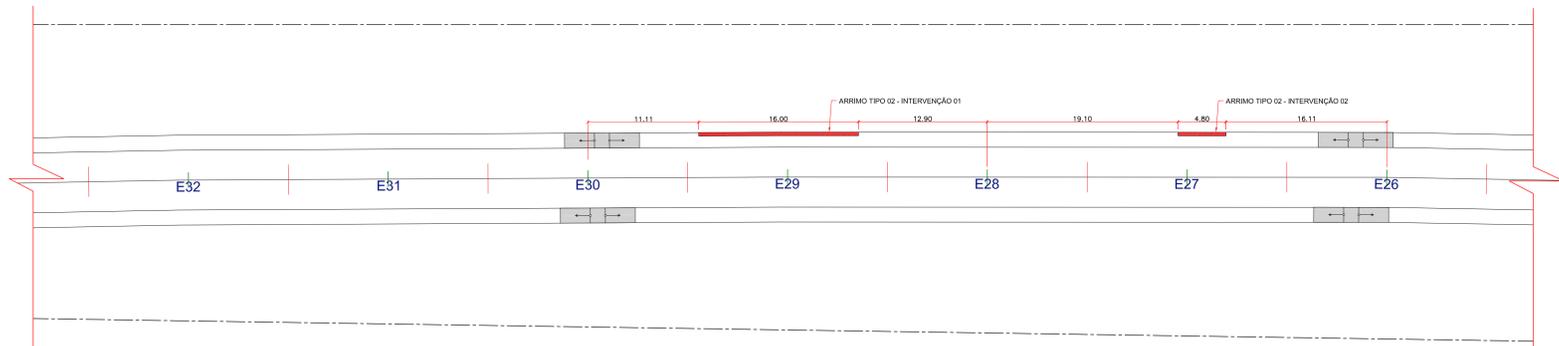
ESC.: INDICADA

02.03

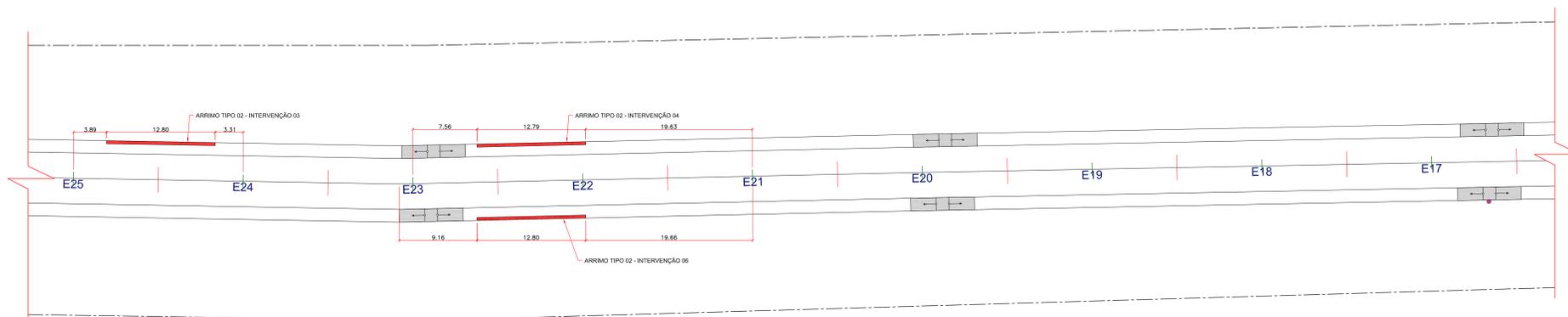
Rua 15 de Novembro, N° 261, Sala 02, Centro - Afogados da Ingazeira - PE  
Telefone: (87) 9 9822 - 9953  
E-mail: [tulioamorimviana@hotmail.com](mailto:tulioamorimviana@hotmail.com)



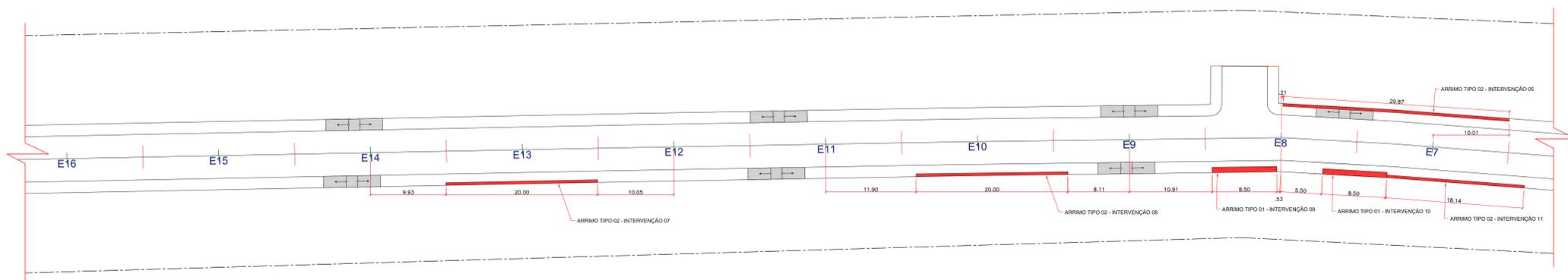
1 PLANTA BAIXA DE SITUAÇÃO DA INTERVENÇÃO - TRECHO 01 DA RUA  
 ESCALA: 1/250  
 OBS.: CONFERIR COTAS NA OBRA.



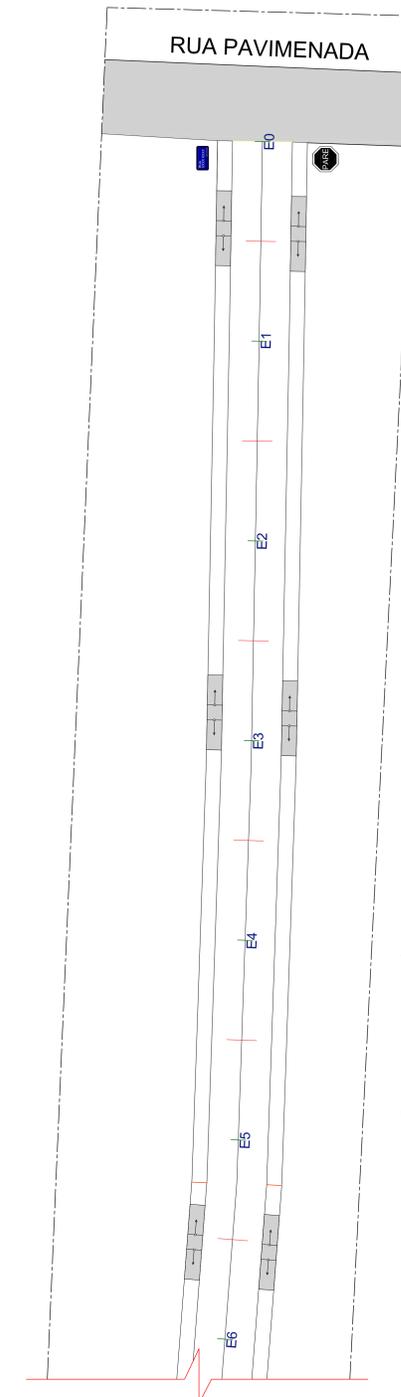
2 PLANTA BAIXA DE SITUAÇÃO DA INTERVENÇÃO - TRECHO 02 DA RUA  
 ESCALA: 1/250  
 OBS.: CONFERIR COTAS NA OBRA.



3 PLANTA BAIXA DE SITUAÇÃO DA INTERVENÇÃO - TRECHO 03 DA RUA  
 ESCALA: 1/250  
 OBS.: CONFERIR COTAS NA OBRA.



4 PLANTA BAIXA DE SITUAÇÃO DA INTERVENÇÃO - TRECHO 04 DA RUA  
 ESCALA: 1/250  
 OBS.: CONFERIR COTAS NA OBRA.



5 PLANTA BAIXA DE SITUAÇÃO DA INTERVENÇÃO - TRECHO 05 DA RUA  
 ESCALA: 1/250  
 OBS.: CONFERIR COTAS NA OBRA.

**NORMAS TÉCNICAS:**

- A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DEVERÁ OBEDECER CRITERIOSAMENTE AS PRESCRIÇÕES DE, PELO MENOS, AS SEGUINTE NORMAS TÉCNICAS, EM SUAS REVISÕES MAIS RECENTES:
- ABNT NBR-12655 - CONCRETO DE CIMENTO PORTLAND - PREPARO, CONTROLE E RECEBIMENTO - PROCEDIMENTO.
  - ABNT NBR-8953 - CONCRETO PARA FINS ESTRUTURAS - CLASSIFICAÇÃO POR GRUPO DE RESISTÊNCIA - ESPECIFICAÇÕES.
  - ABNT NBR-14931 - EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO - PROCEDIMENTO.
  - ABNT NBR-6118 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO - PROCEDIMENTO.

**NOTAS:**

- CONCRETO USADO PARA PREENCHIMENTO DAS FORMAS: CICLÓPICO
- TRAÇO PADRÃO DO CONCRETO CICLÓPICO: CONCRETO COM 30% DE PEDRAS DE MÃO
- CONCRETO CICLÓPICO DO ARRIMO: 20MPa (fck)
- ANTES DE CONCRETAR O MURO, REALIZAR REGULARIZAÇÃO DA BASE E EXECUTAR LASTRO DE CONCRETO MAGRO COM 5cm PARA ARREMATAR POSSÍVEIS ACÚMULOS DE TENSÃO
- CONCRETO MAGRO  $\geq 10$  (fck)
- Fck MÍNIMO DE DEFORMA: 15 MPa
- CURA DE TODAS AS PEÇAS: 28 DIAS
- NENHUMA PEÇA ESTRUTURAL DEVE SER FURADA SEM A AUTORIZAÇÃO DO CALCULISTA
- CONFIRMAR TODAS AS COTAS NO LOCAL ANTES DE EXECUTAR A LOCAÇÃO
- REALIZAR REATERRO E COMPACTAR POR CAMADAS DE 20cm DE ESPESSURA
- ESSE PROJETO DEVERÁ SER EXECUTADO E ACOMPANHADO POR PROFISSIONAL QUALIFICADO, DEVIDAMENTE REGISTRADO NO CREA, E DEVERÁ SEGUIR TODAS AS NORMAS DE EXECUÇÃO REFERENCIADAS NAS NORMAS TÉCNICAS.

**PROJETO ESTRUTURAL**

PROJETO: PROJETO ESTRUTURAL - CONTEÚDO PARA DEFORMAÇÕES EM VIA DE ROLAMENTO  
 ENDEREÇO: RUA PROJETADA, CENTRO, AMPARO-PB, CEP: 58.548-000  
 CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE AMPARO - PB CNPJ: 01.612.473/0001-02  
 DESENHO: COPIA - 01  
 REVISÃO - 01 - 18/06/2024

CONTRATANTE:  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE AMPARO-PB - CNPJ: 01.612.473/0001-02  
 TULIO AMORIM FONSECA AMORIM 1998M  
 ENGENHEIRO CIVIL, CALCULISTA - CREA Nº: 1818195134/PE

01. Em caso de dúvidas, consultar o engenheiro responsável.  
 02. Não é permitida a cópia deste projeto sem a prévia autorização.  
 03. Este projeto está protegido pelas leis de direito autoral e do Código Penal Brasileiro.  
 04. Registro em todas as versões e/ou revisões anteriores a esta e também esta impressão.  
 05. CONFIRMAR MEDIDAS NA OBRA.

**TULIO AMORIM**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA - PE 1818195134/PE

PLANTA DE SITUAÇÃO  
 LOCALIZAÇÃO DAS INTERVENÇÕES

ESC.: INDICADA

**03.03**