

PROJETO BÁSICO



REFORMAS DE PASSAGENS

MOLHADAS

NO MUNICÍPIO DE IBICUITINGA

IBICUITINGA/CE


PAULO JOSÉ M. DE LIMA
Engenheiro Civil
CREA: 7812-D

ÍNDICE



01 - APRESENTAÇÃO

02 - CUSTOS

03 - MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES

04 - ANEXOS


PAULO JOSÉ M. DE LIMA
Engenheiro Civil
CREA: 7812-D



01 - APRESENTAÇÃO



PAULO JOSÉ M. DE LIMA
Engenheiro Civil
CREA: 7812-D

01-APRESENTACAO.



Apresentamos o projeto executivo de Reformas de Passagens Molhadas em alvenaria de pedra, nas localidades de Tapuio, Alto Vermelho, Açude dos Pinheiros, Viçosa e Marrecas no município de IBICUITINGA - CE.

A finalidade principal dessas reformas de passagens molhadas é evitar o isolamento das comunidades que usam essa estrada como meio de ligação a sede do município de IBICUITINGA.

O município de IBICUITINGA, localizado na microrregião do Sertão Central, não é diferente dos demais municípios do Ceará, no que diz respeito ao problema de infraestrutura viária para escoamento de produção e deslocamento de pessoas.

As reformas das passagens molhadas de: Tapuio, Alto Vermelho, Açude dos Pinheiros, Viçosa e Marrecas são pleitos antigos das comunidades que trafegam por elas.

O sistema viário do município não permite outras opções de acesso, impondo grandes prejuízos aos moradores da região por ocasião da estação chuvosa.

O atual Governo Municipal, com seus poucos recursos financeiros, não tem medido esforços para sanar a carência, entre outras, da infraestrutura viária do município.

A população desfrutará dos seguintes benefícios sócio econômicos, decorrentes das reformas das passagens molhadas:

- Facilidade para escoamento da produção;
- Promoção do bem-estar social, através de deslocamentos rápidos e seguros;
- Maior eficácia no deslocamento de doentes e estudantes.

Em face do que foi relatado neste documento, temos a plena convicção de que justifica social e economicamente a aplicação do investimento da Prefeitura Municipal de IBICUITINGA no atendimento das demandas sociais insatisfeitas (dominantes), principalmente no seio das populações rurais do município.

PAULO JOSÉ M. DE LIMA
Engenheiro Civil
CREA 1812-D



ITEM	PASSAGEM MOLHADA	COORDENADAS DO EIXO
01	PASSAGEM MOLHADA TAPUIO	540.816,98 / 9.444.996,81
02	PASSAGEM MOLHADA MARREAS	545.268,14 / 9.441.719,93
03	PASSAGEM MOLHADA VIÇOSA	550.069,55 / 9.450.653,47
04	PASSAGEM MOLHADA AÇUDE DOS PINHEIROS	542.387,71 / 9.453.531,56
05	PASSAGEM MOLHADA ALTO VERMELHO	549.517,93 / 9.443.286,43


PAULO JOSÉ DE LIMA
Engenheiro Civil
CREA: 7812-D



02 - CUSTOS


PAULO JOSE M. DE LIMA
Engenheiro Civil
CREA: 7812-D

2 - CUSTOS

O Projeto de REFORMAS DE PASSAGENS MOLHADAS NO MUNICÍPIO DE IBICUITINGA - CE, totaliza R\$ 402.378,18 (QUATROCENTOS E DOIS MIL, TREZENTOS E SETENTA E OITO REAIS E DEZOITO CENTAVOS), conforme Planilha Orçamentária.

Os custos para implantação desta obra no Município de Ibicuitinga contêm todos os custos decorrentes de mão-de-obra, encargos sociais, materiais de construção, equipamentos, transportes, fretes, taxas e impostos. Não cabendo nenhum ônus adicional para a conclusão das obras, sendo utilizado um BDI de **28,97%**, conforme Acórdão do TCU 2622/2013.

Os custos apresentados estão em conformidade com os preços praticados e foram utilizados os preços da Tabela SEINFRA 27.1.

Compõem este trabalho, quadro de quantidades com memória de cálculo, as especificações de materiais e serviços, orçamento, planilha de serviços, cronograma físico-financeiro, composições unitárias, tabelas de encargos sociais e BDI e as peças gráficas contendo todos os elementos necessários à execução dos serviços.


PAULO JOSÉ M. DE LIMA
Engenheiro Civil
CREA 7812-D



3 - MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES


PAULO JOSÉ M. DE LIMA
Engenheiro Civil
CREA 7812-D

3.0 - MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS



1.0 OBJETIVO

O presente memorial descritivo e especificações técnicas têm por objetivo estabelecer as normas a serem obedecidas durante as reformas das passagens molhadas.

2.0 DISPOSIÇÕES GERAIS

Além do que preceituam as normas da ABNT, toda a legislação pertinente em vigor e do que está explicitamente indicado nos desenhos, os serviços deverão também obedecer às presentes especificações e as normas e padrões locais.

3.0 DELIMITAÇÃO DOS SERVIÇOS:

- SERVIÇOS PRELIMINARES
- MOVIMENTO DE TERRA
- PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA
- ESTRUTURA EM CONCRETO
- SERVIÇOS COMPLEMENTARES

3.1 SERVIÇOS PRELIMINARES

A placa da obra deverá ser afixada em local bem visível, conforme padrão da Prefeitura Municipal de Ibicuitinga - CE, nas dimensões (2,00 x 2,00) m.

Antes do início das reformas propriamente ditas, deverão ser executadas todas as instalações provisórias necessárias, obedecendo ao estabelecido nas normas para a reformas de passagens molhadas de tal modo que facilite a recepção, estocagem e manuseio dos materiais.

Todos os entulhos provenientes dos serviços e aqueles que se venha a acumular durante as


PAULO JOSÉ M. DE LIMA
Engenheiro Civil
CREA: 7812-D

reformas, deverão ser removidos periodicamente, colocados em local apropriado.



3.2 MOVIMENTO DE TERRA

3.2.1 - Os serviços de aterro e reaterro deverão ser executados com areia, compactada manualmente em camadas de 20,0 cm devidamente umedecidas de modo a dar estabilidade à obra.

3.2.2 - Nos locais de jazidas de terra deverá ser feita um espalhamento de material expurgado (terra vegetal) com espessura de 10 cm.

3.3 ALVENARIA DE PEDRA

3.3.1 - A alvenaria de pedra será executada em pedra granítica, assentada com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 nas dimensões indicadas no projeto.

3.4 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA

3.4.1 - Terá comprimento nivelado, rampa nas margens e inclinação ombreira direita e ombreira esquerda conforme projeto.

3.4.2 - A faixa de rolamento da passagem molhada será protegida por uma camada de pavimentação em pedra tosca de 20,0 cm assentada e depois por uma camada de concreto com 10,0 cm de espessura no traço 1:2:3 de cimento, areia e brita. Devendo serem removidos toda a pavimentação e camada de concreto anteriores necessários.

3.5 SERVIÇOS COMPLEMENTARES

A jusante da passagem molhada será construída uma camada de pedra graúda arrumada destinada a receber o impacto da queda d'água, evitando assim escavações e o conseqüente

PAULO JOSÉ M. DE LIMA
Engenheiro Civil
CREA: 7812-D

comprometimento da estabilidade da obra, conforme memória de cálculo do orçamento.



Com a finalidade de orientar os usuários por ocasião de cheias serão colocadas balizas ao longo da passagem molhada. Estas serão em tubo de ferro galvanizado com D=3", pintadas com tintas fosforescentes em faixas inclinadas nas cores preta e amarela com 1,10 m de altura livre e 30,0 cm encravados na alvenaria de pedra.

Serão removidos todos os entulhos resultantes da construção da passagem molhada e colocados à jusante dela.


PAULO JOSÉ M. DE LIMA
Engenheiro Civil
CREA: 7812 0



04 - ANEXOS


PAULO JOSÉ W. DE LIMA
Engenheiro Civil
CREA 7812-0

OBRA: OBRA : REFORMAS DE PASSAGENS MOLHADAS NO MUNICIPIO DE IBICUITINGA
- CE

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DO MARCO ZERO

FOTO Nº	01/10	LOCAL:	PASSAGEM MOLHADA TAPUIO		
					
DATA:	30.11.22	SENTIDO:		COORDENADAS GEOGRÁFICAS	

FOTO Nº	02/10	LOCAL:	PASSAGEM MOLHADA TAPUIO		
					
DATA:	30.11.22	SENTIDO:		COORDENADAS GEOGRÁFICAS	


PAULO JOSÉ M. DE LIMA
 Engenheiro Civil
 CREA: 7812-D

OBRA: OBRA : REFORMAS DE PASSAGENS MOLHADAS NO MUNICIPIO DE IBICUITINGA
- CE

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DO MARCO ZERO

FOTO Nº	03/10	LOCAL:	PASSAGEM MOLHADA VIÇOSA		
DATA:	30.11.22	SENTIDO:		COORDENADAS GEOGRÁFICAS	

FOTO Nº	04/10	LOCAL:	PASSAGEM MOLHADA VIÇOSA		
DATA:	30.11.22	SENTIDO:		COORDENADAS GEOGRÁFICAS	

PAULO JOSÉ M. DE LIMA
Engenheiro Civil
CREA 7817 0

OBRA: OBRA : REFORMAS DE PASSAGENS MOLHADAS NO MUNICIPIO DE IBICUITINGA
- CE

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DO MARCO ZERO

FOTO Nº	05/10	LOCAL:	PASSAGEM MOLHADA ALTO VERMELHO		
DATA:	30.11.22	SENTIDO:		COORDENADAS GEOGRÁFICAS	

FOTO Nº	06/10	LOCAL:	PASSAGEM MOLHADA ALTO VERMELHO		
DATA:	30.11.22	SENTIDO:		COORDENADAS GEOGRÁFICAS	

PAULO JOSÉ M. DE LIMA
Engenheiro Civil
CREA: 7812-D

OBRA: OBRA : REFORMAS DE PASSAGENS MOLHADAS NO MUNICÍPIO DE IBICUITINGA
- CE

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DO MARCO ZERO

FOTO Nº	07/10	LOCAL:	PASSAGEM MOLHADA AÇUDE DOS PINHEIROS		
DATA:	30.11.22	SENTIDO:		COORDENADAS GEOGRÁFICAS	

FOTO Nº	08/10	LOCAL:	PASSAGEM MOLHADA AÇUDE DOS PINHEIROS		
DATA:	30.11.22	SENTIDO:		COORDENADAS GEOGRÁFICAS	

PAULO JOSÉ M. DE LIMA
Engenheiro Civil
CREA: 7812-D

OBRA: OBRA : REFORMAS DE PASSAGENS MOLHADAS NO MUNICIPIO DE IBICUITINGA
- CE

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DO MARCO ZERO

FOTO Nº	09/10	LOCAL:	PASSAGEM MOLHADA MARRECAS		
DATA:	30.11.22	SENTIDO:		COORDENADAS GEOGRÁFICAS	

FOTO Nº	10/10	LOCAL:	PASSAGEM MOLHADA MARRECAS		
DATA:	30.11.22	SENTIDO:		COORDENADAS GEOGRÁFICAS	

Paulo José M. de Lima
PAULO JOSÉ M. DE LIMA
 Engenheiro Civil
 CREA: 7812-D