# MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE 01 (UM) BUEIRO TUBULAR DUPLO DE DIÂMETRO, Ø= 1,0 METRO E 7,0 METROS DE EXTENSÃO.

LOCAL: BUEIRO DUPLO SITUADO NA ESTRADA VICINAL, REGIÃO ANTA MORTA, SENTIDO A FAZENDA DO SR. VALDIR CAMILO MUNICÍPIO DE ITAPIRAPUÃ-GO

COORDENADAS: 15°54'48"S 50°32'19"W.

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIRAPUÃ-GO.

## *01 - CONSIDERAÇÕES GERAIS:*

– Este Memorial Descritivo, tem como objetivo retratar a **Construção de um Bueiro Duplo** com diâmetro de Ø = 1,0m e 7,0 metros de extensão na estrada vicinal, Região Anta Morta, próximo fazenda do Sr. Valdir Camilo, Município de Itapirapuã-GO.

1.1 – O prazo previsto para a conclusão da obra do Bueiro (BDTC) é de 30 (trinta) dias consecutivos.

1.2 – Todos os encargos sociais, tributos, insumos, materiais, mão de obra, seguros, ferramentas e B.D.I. ficarão por conta da firma executora.

1.3 – Na execução da obra, a firma trabalhará com o máximo de cuidado para que haja o menor impacto ambiental possível, e ainda, não deixando entulhos ou restos de materiais de construção nos locais das obras.

1.4 – A direção da obra será executada por um engenheiro civil, com registrado no CREA/GO, auxiliado por um encarregado de obra, que deverá ter permanência integral no canteiro de obra, para fins de atender a qualquer tempo os fiscais regionais do CREA/GO e dos demais órgãos, para prestar-lhes todos os esclarecimentos necessários.

1.1 – Todos os operários da obra deverão ser disciplinados e hábeis, bem como, devidamente competente para executar as tarefas que a eles serão impostas, para que se tenham serviços de primeira qualidade.

1.2 – Serão observados todos os seguros de acidentes de operários e os dispositivos da legislação social vigente.

## *02 - FUNDAÇÕES:*

2.1 - A fundação será executada com berço de concreto ciclópico.
O berço de concreto será executado sobre o terreno limpo, preparado, nivelado e compactado, em uma espessura de 20,0 centímetros, 3,0 metros de largura e 7,0 metros de comprimento. O concreto do berço será ciclópico com FCK de 18,0 Mpa e com adicionamento de até 30,0% de pedras de mão, obedecendo às disposições dos projetos.

## *03 – BUEIRO DUPLO TUBULAR EM CONCRETO D = 1,0 M:*

3.1 – O Bueiro Duplo deverá ser construído em duas linhas de 6,0 metros transversal à estrada vicinal, sobre o Córrego da Represa, Água Limpa, perfazendo o total de 12 (Doze) tubos de concreto circular de diâmetro igual a 1,0 M, rejuntados entre si e apoiados sobre o berço de concreto ciclópico. Nas duas extremidades, do bueiro, serão executadas as bocas de bueiro, em concreto com FCK até 18,0 Mpa. Serão usados para moldar as bocas de bueiros, formas em chapas de compensado com 12 mm de espessura e travadas com caibros de madeira, conforme dimensões descritas em projetos.

## *04 – ATERRO COMPACTADO SOBRE O BUEIRO:*

4.1 – Posteriormente a conclusão da obra, será executado o aterramento com terra/cascalho, sobre o bueiro, nivelando-o com o greide da Avenida existente. O aterramento será compactado com passadas de equipamentos em camadas não superior a 25,0 centímetros, e se necessário umedecer a terra para dar condições de compactação aproximadamente de 95,0% do Procto Normal.

## *05 – DIVERSOS:*

5.1 – A obra deverá ser entregue, limpa e desobstruída, sem restos ou sobras de materiais, que venham causar prejuízo aos usuários e ao meio ambiente.

5.2 – Na composição do presente orçamento básico, foram levados em conta os preços dos materiais e mão-de-obra referente ao município e com base na Tabela de Preços da GOINFRA - TERRAPLANAGEM DESONERADA, sendo que nos preços unitários estão inclusos toda a mão-de-obra e materiais de boa qualidade, todos os impostos, como IPI, ICMS, encargos sociais para a mão de obra e Bonificação e Despesas Indiretas (B.D.I.).

Itapirapuã /GO, 06 de Outubro de 2026.

**Elivelton Dias Duarte**
**CREA 1015162819D/GO**

| Obra | Área total | Endereço |
|---|---|---|
| CONSTRUÇÃO DE BUEIRO DUPLO TUBULAR DIAMETRO DE 1,0 M PREFEITURA MUMICIPAL DE ITAPIRAPUÃ/GO | 20,16 m2<br><br>Duração<br>30 dias | ESTRADA VICINAL, REGIÃO ANTA MORTA, SENTIDO A FAZENDA DO SR. VALDIR CAMILO MUNICÍPIO DE ITAPIRAPUÃ-GO.<br>COORDENADAS: 15°54'48"S 50°32'19"W. |

## Memória de Cálculo

| Item | Descrição | Und | Quant. | Memória de Cálculo |
|---|---|---|---|---|
| 1 | **SERVIÇOS PRELIMINARES** | | | |
| 1.1 | PLACA DE OBRA PLOTADA EM CHAPA METÁLICA 26 , AFIXADA EM CAVALETES DE MADEIRA DE LEI (VIGOTAS 6X12CM) - PADRÃO GOINFRA | m² | 2,0 | = 1,00 X 2,00 = 2,00 M² |
| 2 | **ADMINISTRAÇÃO** | | | |
| 2.1 | ENGENHEIRO - (OBRAS CIVIS) | MÊS | 0,03 | = 0,03 MÊS |
| 2.2 | MESTRE DE OBRA - (OBRAS CIVIS) | MÊS | 0,10 | = 0,10 MÊS |
| 3 | **BUEIRO DUPLO TUBULAR DE CONCRETO DIÂMETRO, Ø= 1,0 METRO** | | | |
| 3.1 | ESCAV., CARGA E TRANSP. 3ª CATEG. C/ CARREGADEIRA - (DT: 51 A 200M) | m³ | 31,10 | BDTC - 2,88 X 1,80 X 6,00 = 31,10 M3 |
| 3.2 | REATERRO APILOADO DE VALAS | m³ | 16,61 | BDTC - 31,10 - ((0,62² X 3,14) X (2,00 X 6,00)) = 16,61 M3 |
| 3.3 | CORPO DE BDTC D=1,00M (EXCETO ESCAVAÇÃO) | m | 7,0 | = 7 METROS |
| 3.4 | BOCA DE BDTC D=1,00M (AC/BC) | un | 2,0 | = 2 UNIDADES |
| 4 | **SERVIÇOS DIVERSOS** | | | |
| 4.1 | LIMPEZA FINAL DE OBRA - (OBRAS CIVIS) | m² | 20,16 | BDTC - 7,00 X 2,88 |

**Elivelton Dias Duarte**
**CREA 1015162819D/GO**

| Obra | Endereço | Bancos | B.D.I. | Área total |
|---|---|---|---|---|
| CONSTRUÇÃO DE BUEIRO DUPLO TUBULAR DIÂMETRO DE 1,00 METRO<br><br>Tomador<br>PREFEITURA MUMICIPAL DE ITAPIRAPUÃ/GO | ESTRADA VICINAL, REGIÃO ANTA MORTA, SENTIDO A FAZENDA DO SR. VALDIR CAMILO MUNICÍPIO DE ITAPIRAPUÃ-GO COORDENADAS: 15°54'48"S 50°32'19"W. | GOINFRA - 06/2026 - Goiás<br>GOINFRA RODOVIARIA - 06/2026 - Goiás<br>DESONERADAS | 26,51%<br><br>Data<br>OUTUBRO/ 2026 | 20,16 m2<br><br>Duração<br>30 dias |

## ORÇAMENTO DESONERADO

| Item | Código | Banco | Descrição | Und | Quant. | Valor Unit | Valor Unit com BDI | Total | Peso (%) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | 828,52 | 3,47 % |
| 1.1 | 21301 | GOINFRA | PLACA DE OBRA PLOTADA EM CHAPA METÁLICA 26 , AFIXADA EM CAVALETES DE MADEIRA DE LEI (VIGOTAS 6X12CM) - PADRÃO GOINFRA | m² | 2,00 | 414,26 | 524,08 | 828,52 | 0,34 % |
| 2 | | | ADMINISTRAÇÃO | | | | | 1.990,32 | 10,12 % |
| 2.1 | 250101 | GOINFRA | ENGENHEIRO - (OBRAS CIVIS) | MÊS | 0,03 | 25.402,00 | 32.136,07 | 762,06 | 1,88 % |
| 2.2 | 250102 | GOINFRA | MESTRE DE OBRA - (OBRAS CIVIS) | MÊS | 0,10 | 12.282,61 | 15.538,73 | 1.228,26 | 8,24 % |
| 3 | | | BUEIRO DUPLO TUBULAR DE CONCRETO DIÂMETRO, Ø= 1,0 METRO | | | | | 18.585,01 | 20,19 % |
| 3.1 | 45400 | GOINFRA RODOVIARIA | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS ATÉ 2,00 M | m³ | 31,10 | 84,13 | 106,43 | 2.616,44 | 1,86 % |
| 3.2 | 45430 | GOINFRA RODOVIARIA | REATERRO APILOADO DE VALAS | m³ | 16,61 | 69,51 | 87,94 | 1.154,56 | 1,37 % |
| 3.3 | 41831 | GOINFRA RODOVIARIA | CORPO DE BDTC D=1,00M (EXCETO ESCAVAÇÃO) | m | 7,00 | 1.628,93 | 2.060,76 | 11.402,51 | 4,32 % |
| 3.4 | 41876 | GOINFRA RODOVIARIA | BOCA DE BDTC D=1,00M (AC/BC) | un | 2,0 | 1.705,75 | 2.157,94 | 3.411,50 | 2,25 % |
| 4 | | | SERVIÇOS DIVERSOS | | | | | 98,99 | 1,91 % |
| 4.1 | 270501 | GOINFRA | LIMPEZA FINAL DE OBRA - (OBRAS CIVIS) | m² | 20,16 | 4,91 | 6,21 | 98,99 | 0,14 % |
| | | | | | | Total sem BDI | R$ | | 21.502,84 |
| | | | | | | Total do BDI (26,51%) | R$ | | 5.700,40 |
| | | | | | | Total Geral | R$ | | 27.203,24 |

Elivelton Dias Duarte
CREA 1015162819D/GO

| Obra | Bancos | B.D.I. | Área total |
|---|---|---|---|
| CONSTRUÇÃO DE BUEIRO DUPLO TUBULAR<br><br>Tomador<br>PREFEITURA MUMICIPAL DE ITAPIRAPUÃ/GO | GOINFRA - 06/2026 - Goiás<br>GOINFRA RODOVIARIA - 06/2026 - Goiás<br>DESONERADAS | (26,51%)<br><br>Data<br>Outubro/2026 | 20,16 m2<br><br>Duração<br>30 dias |

## Cronograma Físico e Financeiro

| Item | Descrição | Total Por Etapa | 30 DIAS | |
|---|---|---|---|---|
| 1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | 828,52 | 100,00%<br>4.854,19 | |
| 2 | ADMINISTRAÇÃO | 1.990,32 | 100,00%<br>4.058,44 | |
| 3 | BUEIRO DUPLO TUBULAR DE CONCRETO DIÂMETRO, Ø= 1,0 METRO | 18.585,01 | 100,00%<br>23.838,93 | |
| 4 | SERVIÇOS DIVERSOS | 98,99 | 100,00%<br>1.793,18 | |
| Porcentagem | | 100,00% | 100,00% | |
| Custo | | R$ 21.502,84 | R$ 5.700,40 | R$ 27.203,24 |
| Porcentagem Acumulado | | CUSTO S/ BDI | BDI | 100,00% |
| Custo Acumulado | | R$ | | 27.203,24 |

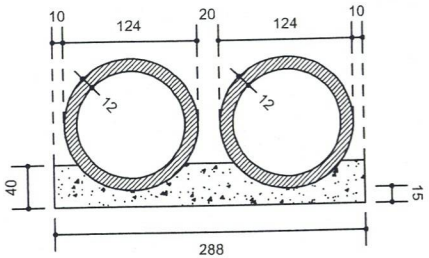
Elivelton Dias Duarte
CREA 1015162819D/GO

| Obra | Área total | Endereço |
|---|---|---|
| CONSTRUÇÃO DE BUEIRO DUPLO TUBULAR DIAMETRO DE 1,0 M PREFEITURA MUMICIPAL DE ITAPIRAPUÃ/GO | 20,16 m2<br><br>Duração<br>30 dias | ESTRADA VICINAL, REGIÃO ANTA MORTA, SENTIDO A FAZENDA DO SR. VALDIR CAMILO MUNICÍPIO DE ITAPIRAPUÃ-GO.<br>COORDENADAS: 15°54'48"S 50°32'19"W. |

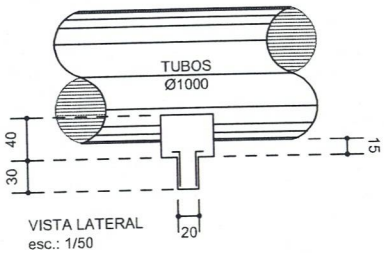
## Memória de Cálculo

| Item | Descrição | Und | Quant. | Memória de Cálculo |
|---|---|---|---|---|
| **1** | **SERVIÇOS PRELIMINARES** | | | |
| 1.1 | PLACA DE OBRA PLOTADA EM CHAPA METÁLICA 26 , AFIXADA EM CAVALETES DE MADEIRA DE LEI (VIGOTAS 6X12CM) - PADRÃO GOINFRA | m² | 2,0 | = 1,00 X 2,00 = 2,00 M² |
| **2** | **ADMINISTRAÇÃO** | | | |
| 2.1 | ENGENHEIRO - (OBRAS CIVIS) | MÊS | 0,03 | = 0,03 MÊS |
| 2.2 | MESTRE DE OBRA - (OBRAS CIVIS) | MÊS | 0,10 | = 0,10 MÊS |
| **3** | **BUEIRO DUPLO TUBULAR DE CONCRETO DIÂMETRO, Ø= 1,0 METRO** | | | |
| 3.1 | ESCAV., CARGA E TRANSP. 3ª CATEG. C/ CARREGADEIRA - (DT: 51 A 200M) | m³ | 31,10 | BDTC - 2,88 X 1,80 X 6,00 = 31,10 M3 |
| 3.2 | REATERRO APILOADO DE VALAS | m³ | 16,61 | BDTC - 31,10 - ((0,62² X 3,14) X (2,00 X 6,00)) = 16,61 M3 |
| 3.3 | CORPO DE BDTC D=1,00M (EXCETO ESCAVAÇÃO) | m | 7,0 | = 7 METROS |
| 3.4 | BOCA DE BDTC D=1,00M (AC/BC) | un | 2,0 | = 2 UNIDADES |
| **4** | **SERVIÇOS DIVERSOS** | | | |
| 4.1 | LIMPEZA FINAL DE OBRA - (OBRAS CIVIS) | m² | 20,16 | BDTC - 7,00 X 2,88 |

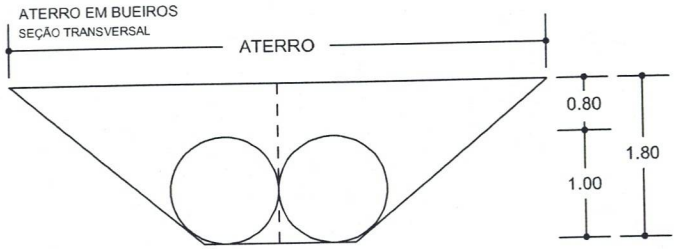
**Elivelton Dias Duarte**
**CREA 1015162819D/GO**

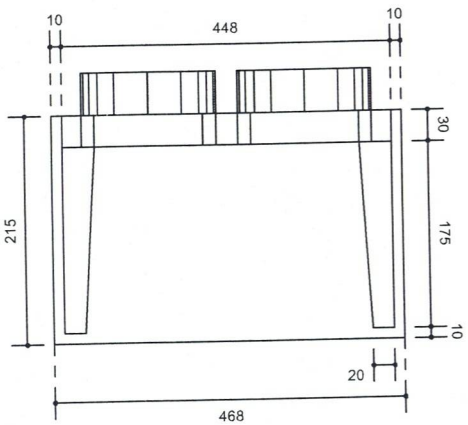



BERÇO
esc.: 1/50

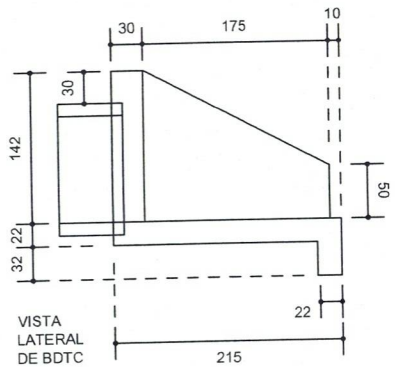



VISTA LATERAL
esc.: 1/50

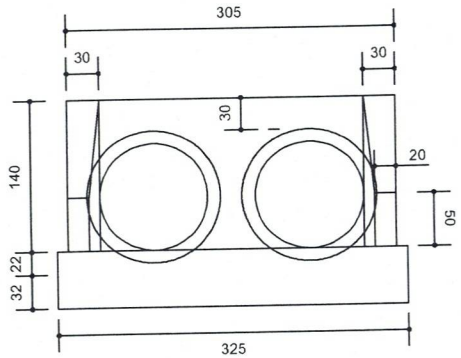


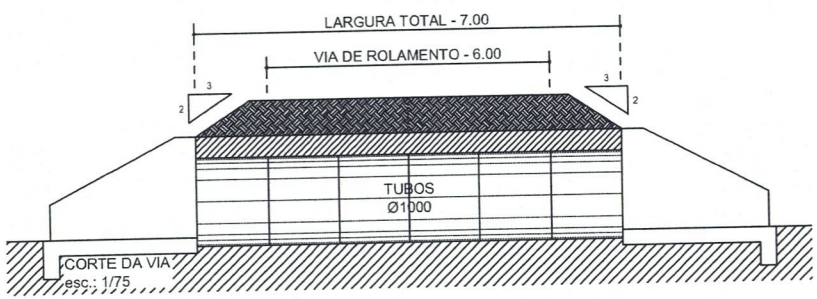

BOCA DE BDTC
esc.: 1/50




VISTA
LATERAL
DE BDTC
esc.: 1/50




VISTA FRONTAL DE BDTC
esc.: 1/50




Aprovação:

# PROJETO DE CONSTUÇÃO DE BUEIRO

ESTRADA VICINAL, REGIÃO ANTA MORTA, SENTIDO A FAZENDA DO SR. VALDIR CAMILO MUNICÍPIO DE ITAPIRAPUÃ-GO

Conteúdo:
- PLANTA BAIXA;
- VISTA LATERAL DA PONTE.

ARQUITETURA

PROJETO DE BUEIRO DUPLO TUBULAR DE CONCRETO - BOCAS NORMAIS

Endereço:
ESTRADA VICINAL, REGIÃO ANTA MORTA, SENTIDO A FAZENDA DO SR. VALDIR CAMILO MUNICÍPIO DE ITAPIRAPUÃ-GO.
COORDENADAS: 15°54'48"S 50°32'19"W.

Comprimento:
7,00 ml

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIRAPUÃ
CNPJ 02.034.933/0001-44

A. Projeto: ENG° CIVIL ELIVELTON DIAS DUARTE
CREA 1015162819D/GO

Data: OUTUBRO / 2026

Escala: Indicada

Prancha: 1 /1