

MEMORIAIS DE QUANTITATIVOS DE ORÇAMENTO
ACESSO A PONTE DA AVENIDA DOS TRABALHADORES MARGEM ESQUERDA

SERVIÇOS TÉCNICOS

Locação e acompanhamento topográfico de obras especiais

Quantidade	5 eq x dia
Subtotal	5 eq x dia

Total de equipes para locação e acompanhamento topográfico de obras	5 eq x dia
--	-------------------

SERVIÇOS PRELIMINARES

Roçada e capina

Área total (obtida pelo software AutoCAD)	802,63 m ²
Subtotal	802,63 m ²

Área total de roçada e capina	802,63 m²
--------------------------------------	-----------------------------

Corte e remoção de árvore

Quantidade	3,00 un
Subtotal	3,00 un

Quantidade total de corte e remoção de árvores	3,00 un
---	----------------

Tapume de chapa de madeira

Perímetro total (obtido pelo software AutoCAD)	70,00 m
Altura	2,10 m
Subtotal	147,00 m ²

Perímetro total de Tapume contínuo em chapas de madeira	147,00 m²
--	-----------------------------

MACIÇOS COMPACTADOS E COMPACTAÇÃO DE ÁREAS

Ensecadeira com sacos de areia (com fornecimento de areia)

<i>Para a execução das obras</i>	
Comprimento linear (estimado)	28,00 m
Largura	1,00 m
Altura	0,50 m
Subtotal	14,00 m ³

Volume total de ensecadeira com sacos de areia (com fornecimento de areia)	14,00 m³
---	----------------------------

MEMORIAIS DE QUANTITATIVOS DE ORÇAMENTO
ACESSO A PONTE DA AVENIDA DOS TRABALHADORES MARGEM ESQUERDA

MOVIMENTO DE TERRA

Escavação mecanizada de área em solo não rochoso

Área da base de rachão e dos gabiões no terreno

Área total (obtida pelo software AutoCAD)	270,00 m ²
Profundidade estimada	1,00 m
Subtotal	270,00 m ³

Volume total de escavação mecânizada de área em solo não rochoso	270,00 m³
---	-----------------------------

Escavação mecanizada de valas em solo não rochoso, profundidade até 2,00 m

Rede de drenagem

Tubo Ø 1000 mm	
Extensão	95,00 m
Largura de vala	3,15 m
Profundidade	2,00 m
Subtotal	598,50 m ³

Tubo Ø 600 mm	
Extensão	100,00 m
Largura de vala	2,75 m
Profundidade	2,00 m
Subtotal	550,00 m ³

Tubo Ø 500 mm	
Extensão	60,00 m
Largura de vala	2,65 m
Profundidade	2,00 m
Subtotal	318,00 m ³

Volume total de escavação mecânizada de valas em solo não rochoso, profundidade até	1.466,50 m³
--	-------------------------------

Escavação mecanizada de valas em solo não rochoso, profundidade até 6,00 m

Remanejamento de rede de esgoto Ø 800mm

Extensão	80,00 m
Largura de vala	2,90 m
Profundidade	6,00 m
Subtotal	1.392,00 m ³

Volume total de escavação mecânizada de valas em solo não rochoso, profundidade até	1.392,00 m³
--	-------------------------------

MEMORIAIS DE QUANTITATIVOS DE ORÇAMENTO
ACESSO A PONTE DA AVENIDA DOS TRABALHADORES MARGEM ESQUERDA

Aterro de valas, poços e cavas compactado mecanicamente com controle do G.C

Vala da tubulação Ø 1000 mm	523,89 m ³
Vala da tubulação Ø 800 mm	1351,79 m ³
Vala da tubulação Ø 600 mm	521,73 m ³
Vala da tubulação Ø 500 mm	306,22 m ³

Aterro Necessário (taludes)

Áreas das Seções de Aterro (obtida pelo software AutoCAD)

Seção 1	44,40 m ²
Seção 2	30,00 m ²

Distâncias entre as Seções (obtida pelo software AutoCAD)

Ínicio a seção 1	9,00 m
Seção 1 a 2	13,00 m
Subtotal	883,20 m ³

<i>Volume total de escavação mecânizada de área em solo não rochoso</i>	270,00 m ³
---	-----------------------

<i>Empolamento considerado</i>	15%
--------------------------------	-----

Volume total de aterro de valas, poços e cavas compactado mecanicamente	4029,80 m³
--	------------------------------

Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 10 m³

Volume total de escavação mecânizada de área em solo não rochoso	270,00 m ³
Considerado 30% de empolamento	1,30 %
Subtotal	351,00 m ³

Volume total de carga, manobra e descarga de solos em caminhão basculante 10 m³	351,00 m³
---	-----------------------------

Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada

Distância considerada	10 km
Volume total de carga, manobra e descarga de solos em caminhão basculante 10 m ³	351,00 m ³
Subtotal	3.510,00 m ³ x km

Volume total de transporte com caminhão basculante de 10 m³	3510,00 m³ x km
---	-----------------------------------

Transporte de material escavado (B)

Distância considerada	10 km
Volume total de aterro de valas, poços e cavas compactado mecanicamente	4029,80 m ³
Subtotal	40.297,99 m ³ x km

Volume total de transporte de material escavado (B)	40297,99 m³ x km
--	------------------------------------

MEMORIAIS DE QUANTITATIVOS DE ORÇAMENTO
ACESSO A PONTE DA AVENIDA DOS TRABALHADORES MARGEM ESQUERDA

ESCORAMENTO

Escoramento Contínuo

Rede Ø 1000 mm	
Profundidade média	2,10 m
Extensão	95,00 m
nº de lados	2,00 lados
Subtotal	399,00 m²

Rede Ø 600 mm	
Profundidade média	2,10 m
Extensão	100,00 m
nº de lados	2,00 lados
Subtotal	420,00 m²

Rede Ø 500 mm	
Profundidade média	2,10 m
Extensão	60,00 m
nº de lados	2,00 lados
Subtotal	252,00 m²

Área total de escoramento contínuo	1.071,00 m²
---	--------------------

Escoramento Metálico Madeira

Rede Ø 800 mm	
Profundidade média	6,10 m
Extensão	80,00 m
nº de lados	2,00 lados
Subtotal	976,00 m²

Área total de escoramento contínuo	976,00 m²
---	------------------

OBRAS DE CONTENÇÃO

Proteção com manta não tecida de poliéster

Peso da manta	200,00 g/m²
Área total (obtida pelo software AutoCAD)	148,00 m²
Coefficiente de sobreposição da manta (são necessários de 20cm a 30cm nas emendas)	15%
Subtotal	34,04 kg

Peso total de proteção com manta não tecida de poliéster	34,04 kg
---	-----------------

Gabião tipo caixa - H = 1,00m - malha de 8 x 10cm - fio Ø 2,70mm - galvanizado - 95% Zn / 5% Al

Quantidade (obtida pelo software AutoCAD)	664 unid
Volume unitário do gabião caixa	1,00 m³
Subtotal	664,00 m³

Volume total de gabião tipo caixa - H = 1,00m	664,00 m³
--	------------------

Gramma em placas - talude

MEMORIAIS DE QUANTITATIVOS DE ORÇAMENTO
ACESSO A PONTE DA AVENIDA DOS TRABALHADORES MARGEM ESQUERDA

Área total (obtida pelo software AutoCAD)	273,95 m²
Subtotal	273,95 m²

Área total de proteção superficial de canal em gabião tipo colchão, h = 17cm	273,95 m²
---	------------------

FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS

Lastro de pedra de mão (A)

Comprimento	30,00 m
Largura	9,00 m
Altura	0,50 m
Subtotal	135,00 m³

Volume total de lastro de pedra de mão (A)	135,00 m³
---	------------------

Poço de visita D = 1,00 m, em tubo de concreto, profundidade até 3,00 m

Quantidade	6,00 un
Subtotal	6,00 un

Quantidade total de poço de visita, D = 1,00 m, em tubo de concreto, profundidade até 6,	6,00 un
---	----------------

Poço de visita D = 1,20 m, em tubo de concreto, profundidade até 6,00 m

Quantidade	5,00 un
Subtotal	5,00 un

Quantidade total de poço de visita, D = 1,20 m, em tubo de concreto, profundidade até 6,	5,00 un
---	----------------

Boca de lobo

Quantidade	12,00 un
Subtotal	12,00 un

Quantidade total de boca de lobo	12,00 un
---	-----------------

Execução de tampa de boca de lobo

Quantidade	12,00 un
Subtotal	12,00 un

Quantidade total execução de tampa de boca de lobo	12,00 un
---	-----------------

MEMORIAIS DE QUANTITATIVOS DE ORÇAMENTO
ACESSO A PONTE DA AVENIDA DOS TRABALHADORES MARGEM ESQUERDA

Caixa em alvenaria - 2,00 x 2,00 m

Quantidade	2,00 un
Subtotal	2,00 un

Quantidade total de caixa de alvenaria	2,00 un
---	----------------

Grelha em ferro fundido

Quantidade	2,00 un
Comprimento	2,00 m
Largura	0,80 m
Subtotal	3,20 m²

Área total em grelha de ferro fundido	3,20 m²
--	----------------

ALVENARIAS

Alvenaria de blocos estruturais de concreto 19 x 19 x 39 cm, com armação e grout

Borda do passeio	
Comprimento	110,00 m
Altura	0,40 m
Subtotal	44,00 m²

Área total de alvenaria de blocos de concreto estrutural 19 x 19 x 39 cm	44,00 m²
---	-----------------

PAVIMENTAÇÃO

Execução de passeios cimentados

Área (obtida pelo software AutoCAD)	1164,05 m²
Subtotal	1164,05 m²

Área total de execução de passeios cimentados	1.164,05 m²
--	--------------------

Fornecimento de guias

Comprimento (obtido pelo software AutoCAD)	300,00 m
Subtotal	300,00 m

Comprimento total de fornecimento de guias	300,00 m
---	-----------------

Assentamento de guias

Comprimento (obtido pelo software AutoCAD)	300,00 m
Subtotal	300,00 m

Comprimento total de assentamento de guias	300,00 m
---	-----------------

MEMORIAIS DE QUANTITATIVOS DE ORÇAMENTO
ACESSO A PONTE DA AVENIDA DOS TRABALHADORES MARGEM ESQUERDA

Regularização e compactação de subleito de solo predominantemente arenoso

Área (obtida pelo software AutoCAD)	1299,79 m ²
Subtotal	1299,79 m ²

Área total de regularização e compactação de subleito de solo predominantemente arenoso 1.299,79 m²

Recomposição de base e/ou sub-base para fechamento de valas de solo melhorado com

Área (obtida pelo software AutoCAD)	1299,79 m ²
Espessura	0,15 m
Subtotal	194,97 m ³

Volume total de recomposição de base e/ou sub-base para fechamento de valas de solo 194,97 m³

Recomposição de base e/ou sub-base para fechamento de valas de brita graduada simples

Área (obtida pelo software AutoCAD)	1299,79 m ²
Espessura	0,10 m
Subtotal	129,98 m ³

Volume total de recomposição de base e/ou sub-base para fechamento de valas de brita 129,98 m³

Imprimação ligante (B)

Área (obtida pelo software AutoCAD)	1299,79 m ²
Subtotal	1299,79 m ²

Área total de imprimação ligante (B) 1.299,79 m²

Execução de pavimento com aplicação de concreto asfáltico, camada de rolamento -

Área (obtida pelo software AutoCAD)	1299,79 m ²
Espessura	0,05 m
Subtotal	64,99 m ³

Volume total de execução de pavimento com aplicação de concreto asfáltico, camada de rolamento 64,99 m³

Transporte com caminhão tanque de transporte de material asfáltico de 20000 L, em via

Volume total de pavimento	64,99 m ³
Peso do material	2,40 t
Coeficiente de expansão	15%
Distância	20,00 km
Subtotal	3587,42 m ³

Volume total de transporte com caminhão tanque de transporte de material asfáltico de 20000 L, em via 3.587,42 txkm

MEMORIAIS DE QUANTITATIVOS DE ORÇAMENTO
ACESSO A PONTE DA AVENIDA DOS TRABALHADORES MARGEM ESQUERDA

SERVIÇOS COMPLEMENTARES

Limpeza da obra

Área total (obtida pelo software AutoCAD)	802,63 m ²
Subtotal	802,63 m ²

Área total de limpeza da obra	802,63 m²
--------------------------------------	-----------------------------