



PREFEITURA MUNICIPAL DE VARZEA GRANDE
SECRETARIA DE VIAÇÃO, OBRAS E URBANISMO.

**PROJETO EXECUTIVO PARA IMPLANTAÇÃO DE MURO DE ARRIMO EM
GABIÃO E PASSARELA METÁLICA PARA PEDESTRE.**

LOCAL: Jardim Aeroporto
RUA: Água Limpa c/ Pres. Artur Bernardes

VOLUME 4 – ORÇAMENTO DAS OBRAS

JANEIRO/2017

1 – ÍNDICE

1 - APRESENTAÇÃO.....	04
2 – MAPA DE LOCALIZAÇÃO.....	06
3 – RESUMO DO ORÇAMENTO E BDI.....	08
4 – DEMONSTRATIVO DO ORÇAMENTO E TRANSPORTES DOS MATERIAIS.....	11
5 – METODOLOGIA.....	15
6 – QUADRO RESUMO DAS DISTÂNCIAS DE TRANSPORTE.....	17
7 – CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS.....	19
8 – CRONOGRAMA FISICO - FINANCEIRO.....	21

1 – APRESENTAÇÃO

1 – Apresentação

O presente Volume 4 – Orçamento das Obras refere-se ao Projeto Executivo de Implantação de Muro de arrimo em Gabião e Passarela Metálica com as respectivas extensões conforme a seguir:

1 – A extensão total do muro de arrimo em gabião é de 50m de contenção e 14m de gabião tirantes.

2 – A passarela metálica para pedestre com 7m de comprimento e 1,5m de largura

O Projeto foi concebido seguindo as orientações estabelecidas nas normas do DNIT e ABNT e PMVG.

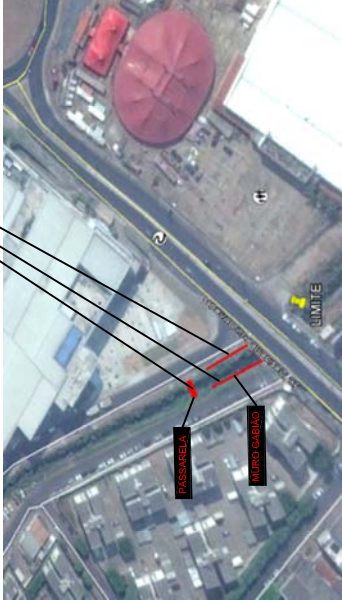
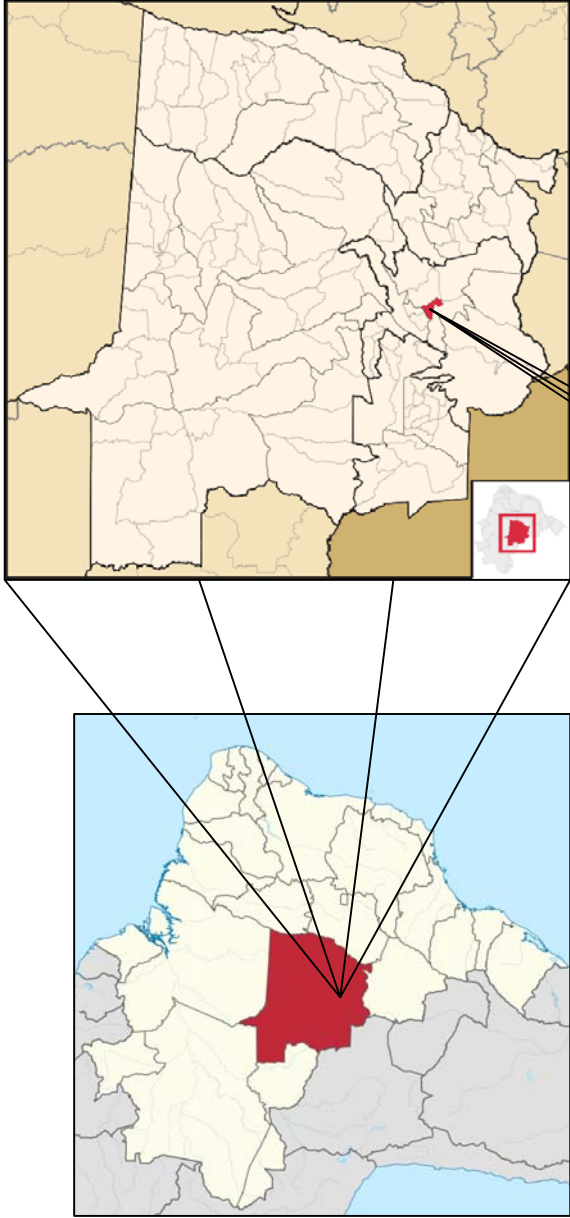
Este Projeto Final é constituído dos seguintes Volumes:

Volume – 1: Relatório do Projeto;

Volume – 4: Orçamento das Obras.

2 – MAPA DE LOCALIZAÇÃO

MAPA DE LOCALIZAÇÃO



PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE			
OBRAS:	PASSARELA METÁLICA PARA PEDESTRES	FOLHA:	ML - 01
LOCAL:	JARDIM AEROPORTO	RUA:	ÁGUA LIMPA C/PRES. ARTUR BERNARDES
PROJETISTA:			
ASSUNTO:	MAPA DE LOCALIZAÇÃO	ESCALA:	S/E

3 – RESUMO DO ORÇAMENTO E BDI.

RESUMO DOS PREÇOS		
SERVIÇOS	BATA BASE:	JUL/2016-SICRO02
		JAN/2017-SINAPI
		NOV/2016-ANP
		SET/2016-ORSE
CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	VALOR (R\$)
I	SERVIÇOS PRILIMINARES	11.487,95
II	MURO DE CONTENÇÃO EM GABIÃO	111.889,60
III	RECUPERAÇÃO DE PAVIMENTO ASFÁLTICO	678,62
IV	IMPLATAÇÃO DE PASSARELA	21.674,61
V	TRANSPORTE DE MATERIAIS	2.749,31
TOTAL GERAL		148.480,09
LOCAL	VARZEA GRANDE	
LOCAL	JARDIM AEROPORTO	
RUA:	ÁGUA LIMPA C/ PRES. ARTUR BERNARDES	



PROJETO EXECUTIVO PARA IMPLANTAÇÃO DE MURO DE ARRIMO EM GABIÃO E PASSARELA METÁLICA PARA PEDESTRE.

COMPOSIÇÃO DA TAXA DE BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS

Grupo A	<i>Despesas indiretas</i>	
AC	Administração central	4,01
SG	Seguro e Garantia	0,40
R	Risco	0,56
Total do grupo A		4,97
Grupo B	<i>Bonificação</i>	
DF	Despesas Financeiras	1,11
Total do grupo B		1,11
Grupo C	<i>Bonificação</i>	
L	Lucro	8,36
Total do grupo C		8,36
Grupo D	<i>Impostos</i>	
C.1	PIS	0,65
C.2	COFINS	3,00
C.3	ISSQN	2,00
C.4	CPRB	4,50
Total do grupo D		10,15
Fórmula para o cálculo do B.D.I. (benefícios e despesas indiretas)		
$BDI = ((1+AC+S+R+G)(1+DF)(1+L)/(1-I))-1$		28,00%

4 – DEMONSTRATIVO DO ORÇAMENTO E TRANSPORTES DOS MATERIAIS

 PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE SECRETARIA DE VIAÇÃO, OBRAS E URBANISMO Av. Castelo Branco , 2500 - (065) 8444-2378 , Água Limpa, CEP: 78.125-700 Várzea Grande/ Mato Grosso								
Obra: Construção de Gabião no córrego água limpa e Passarela Metálica				DATA BASE: JANEIRO/2017		BDI: 28%		
Preço base:	Sinapi Novembro/2016 desonerada							
	Sicro2 Julho/2016 com desoneração							
	Orse Setembro/2016							
ANP Novembro/2016								
Planilha Orçamentária Sintética								
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	I		SERVIÇOS PRILIMINARES					
1.1	73847/001	SINAPI	ALUGUEL CONTAINER/ESCRIT INCL INST ELET LARG=2,20 COMP=6,20M ALT=2,50M CHAPA ACO C/NERV TRAPEZ FORRO C/ISOL TERMO/ACUSTICO CHASSIS REFORC PISO COMPENS NAVAL EXC TRANSP/CARGA/DESCARGA	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	mês	3	402,34	1207,02
1.2	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	h	80	82,78	6622,4
1.3	74209/001	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	2,5	367,94	919,85
1.4	3239	ORSE	Placa de inauguração de obra em alumínio 0,15 x 0,39 m		un	1	225,69	225,69
	II		MURO DE CONTENÇÃO EM GABIÃO					
2.1	4 S 06 200 01	SICRO2	Forn. e implantação placa sinaliz. semi-refletiva	Sinalização Rodoviária	m²	5	242,72	1213,6
2.2	73683	SINAPI	INSTALAÇÃO DE GAMBARRA PARA SINALIZAÇÃO, PADRÃO 20 M, INCLUINDO LÂMPADA, BOCAL E BALDE A CADA 2 M	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	UN	5	44,21	221,05
2.3	73804/001	SINAPI	PROTECAO DE FACHADA COM TELA DE POLIPROPILENO FIXADA EM ESTRUTURA DE MADEIRA COM ARAME GALVANIZADO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	50	17,65	882,5
2.4	90102	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM RETROESCAVADEIRA (0,26 M³/ POTÊNCIA:88 HP), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	224	11,63	2605,12
2.5	73964/006	SINAPI	REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	70	41,56	2909,2
2.6	93376	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA A TÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	70	9,68	677,6
2.7	74010/001	SINAPI	CARGA E DESCARGA MECÂNICA DE SOLO UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE 6,0M³/16T E PA CARREGADEIRA SOBRE PNEUS 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M³, PESO OPERACIONAL 11632 KG	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	224	1,44	322,56
2.8	83344	SINAPI	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA FORA, COM UTILIZAÇÃO DE TRATOR DE ESTERAS DE 165 HP	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	224	0,98	219,52
2.9	94039	SINAPI	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	ESCO - ESCORAMENTO	m²	180	10,29	1852,2
2.10	6454	SINAPI	FORNECIMENTO E LANÇAMENTO DE PEDRA DE MÃO M3 A S 140,29	COLCHÃO C/PEDRA DE MÃO	m³	28	140,29	3928,12
2.11	2 S 03 326 51	SICRO2	Concr.estr.fck=20MPa-c.raz.c/adit conf.lanç.AC/BC	LAJE DE FUNDO CANAL	m³	10,5	344,12	3613,26
2.12	1 A 01 580 02	SICRO2	Fonecimento, preparo e colocação formas de Aço CA-50	LAJE DE FUNDO CANAL	kg	735	6,82	5012,7
2.13	92743	SINAPI	MURO DE GABIÃO, ENCHIMENTO COM PEDRA DE MÃO TIPO RACHÃO, DE GRAVIDADE, COM GAIOLAS DE COMPRIMENTO IGUAL A 2 METROS, ALTURA DO MURO DE ATÉ 4 METROS - FORNECIMENTO E EXECUÇÃO. AF_12/2015	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	m³	160	363,27	58123,2
2.14	94992	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, A CABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_07/2016	PISO - PISOS	m²	60	55,08	3304,8
2.15	85336	SINAPI	RETRADA DE TUBULACAO DE FERRO GALVANIZADO S/ ESCAVACAO OU RASGO EM ALVENARIA	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m	8	4,36	34,88
2.16	74195/001	SINAPI	GUARDA-CORPO COM CORRIMAO EM FERRO BARRA CHATA 3/16"	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGEN S/VIDROS	m	8	311,68	2493,44

 PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA GRANDE SECRETARIA DE VIAÇÃO, OBRAS E URBANISMO Av. Castelo Branco, 2500 - (065) 8444-2378 , Água Limpa, CEP: 78.125-700 Várzea Grande/ Mato Grosso									
Obra: Construção de Gabião no córrego água limpa e Passarela Metálica					DATA BASE: JANEIRO/2017		BDI: 28%		
Preço base:	Sinapi Novembro/2016 desonerada								
	Sicro2 Julho/2016 com desoneração								
	Orse Setembro/2016								
ANP Novembro/2016									
Planilha Orçamentária Sintética									
	III		RECUPERAÇÃO DE PAVIMENTO ASFÁLTICO						
3.1	3 S 02 901 00	SICRO2	Remoção manual de revestimento betuminoso		Remoção e recomposição de pavimento asfáltico	m³	0,91	193,35	175,95
3.2	3 S 01 200 00	SICRO2	Escavação e carga mat. jazida (consv)		Remoção e recomposição de pavimento asfáltico	m³	4,63	8,04	37,23
3.3	3 S 02 200 01	SICRO2	Recomposição de camada granular do pavimento		Remoção e recomposição de pavimento asfáltico	m³	7,28	15,99	116,41
3.4	5 S 02 300 00	SICRO2	Imprimação		Remoção e recomposição de pavimento asfáltico	m²	18,2	0,25	4,55
3.5	5 S 02 540 01	SICRO2	Conc. betumin.usinado a quente - capa de rolamento		Remoção e recomposição de pavimento asfáltico	t	0,91	62,58	56,95
3.6	M101	ANP	Fornecimento de cimento asfáltico CAP-50/70		Remoção e recomposição de pavimento asfáltico	t	0,05005	1.676,45	83,91
3.7	M103	ANP	Fornecimento de asfalto diluído CM-30		Remoção e recomposição de pavimento asfáltico	t	0,02184	2.525,93	55,17
	IV		IMPLATAÇÃO DE PASSARELA						
4.1	73970/002	SINAPI	ESTRUTURA METALICA EM AÇO ESTRUTURAL PERFIL I 6 X 3 3/8		COBE- COBERTURA	kg	156	6,18	964,08
4.2	COMP. 4.1	SINAPI	ESTRUTURA METALICA EM AÇO ESTRUTURAL PERFIL C100x30x20x2,25			M	22,5	103,24	2322,9
4.3	84126	SINAPI	CHAPA DE AÇO CARBONO 3/8		SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	0,25	33,35	8,34
4.4	73855/001	SINAPI	CHUMBADOR DE AÇO PARA FIXAÇÃO		INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	unid	4	600,45	2401,8
4.5	COMP. 4.2	SINAPI	PISO COM CHAPA DE AÇO XADREZ E = 1/4 " (6,30 MM) 54,53 KG/M2			m²	10,5	441,27	4633,34
4.6	COMP. 4.3	SINAPI	GUARDA-CORPO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO			m²	15,4	286,11	4406,09
4.7	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1)		FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,8	305,10	244,08
4.8	84660	SINAPI	FUNDO PREPARADOR PRIMER SINTETICO, PARA ESTRUTURA METALICA, UMA DEMÃO, ESPESSURA DE 25 MICRA		PINT - PINTURAS	m²	57,311	5,46	312,92
4.9	73924/001	SINAPI	PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMOAS, SOBRE SUPERFICIE METALICA		PINT - PINTURAS	m²	57,311	20,58	1179,46
4.10	89263	SINAPI	DEMOLICAO DE ESTRUTURA METALICA SEM REMOCAO		SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	10,01	25,87	258,96
4.11	2 S 09 002 40	SICRO2	Transporte local c/ carroceria em rodov. pavim.		Construção Rodoviária	txkm	291,77	0,69	201,32
	V		TRANSPORTE DE MATERIAIS						
5.1	5 S 09 001 07	SICRO2	Transporte local em rodov. não pavim		Movimento de terra - Remoção e recomposição de pavimento asfáltico	txkm	925,494	0,94	869,96
5.2	5 S 09 002 07	SICRO2	Transporte local em rodov. pavim		Movimento de terra - Remoção e recomposição de pavimento asfáltico	txkm	1799,41	0,7	1259,59
5.3	5 S 09 002 91	SICRO2	Transporte comercial c/ basc. 10m³ rod. pav.		Movimento de terra - Remoção e recomposição de pavimento asfáltico	txkm	43,7	0,42	18,35
							Total sem BDI	R\$	116.000,07
							Total do BDI	R\$	32.480,02
							Total Geral	R\$	148.480,09

PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁZEA GRANDE		QUADRO DE QUANTIDADES DE TRANSPORTES									
		IMPLANTAÇÃO DE MURO DE ARRIMO EM GABIÃO E PASSARELA METÁLICA PARA PEDESTRE									
II	TROCA DE SOLO	Tipo de transporte 5 S 09 001 07 - Transporte local caminhão basculante em rodovia não pavimentada									
CÓDIGO	SERVIÇO	MATERIAL	QUANT.	UNID	F.UTILIZAÇÃO		PESO(T) A TRANSPORTAR	DMT(KM)	MOMENTO DE TRANSPORTE(t.km)		
3 S 01 200 00	Escavação e carga mat. jazida (consv)	Solo	4,630	m³	1,84	t/m³	8,52	2,2	18,74		
90102	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM RETROESCAVADEIRA (0,26 M³/ POTÊNCIA:88 HP), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF. 01/2015	solo bota-fora	224	m³	1,84	t/m³	412,16	2,2	906,752		
TOTAL									925,49		
		Tipo de transporte 2 S 09 002 07 - Transporte local caminhão basculante em rodovia pavimentada									
CÓDIGO	SERVIÇO	MATERIAL	QUANT.	UNID	F.UTILIZAÇÃO		PESO(T) A TRANSPORTAR	DMT(KM)	MOMENTO DE TRANSPORTE(t.km)		
3 S 01 200 00	Escavação e carga mat. jazida (consv)	Solo	52,876	m³	1,84	t/m³	97,29	8,22	799,74		
90102	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM RETROESCAVADEIRA (0,26 M³/ POTÊNCIA:88 HP), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF. 01/2015	Solo	66,095	m³	1,84	t/m³	121,61	8,22	999,67		
TOTAL									1.799,41		
		Tipo de transporte 5 S 09 002 91 - Transporte comercial c/basculante 10m³ em rodovia pavimentada									
CÓDIGO	SERVIÇO	MATERIAL	QUANT.	UNID	F.UTILIZAÇÃO		PESO(T) A TRANSPORTAR	DMT(KM)	MOMENTO DE TRANSPORTE(t.km)		
5 S 02 540 01	Conc. betumin.usinado a quente - capa de rolamento	Areia	0,91	t	0,2415	t/t	0,22	42	9,23		
5 S 02 540 01	Conc. betumin.usinado a quente - capa de rolamento	Brita	0,91	t	0,6705	t/t	0,61	56,5	34,47		
TOTAL									43,70		
IV	IMPLANTAÇÃO DE PASSARELA										
		Tipo de transporte 2 S 09 002 40 - Transporte local c/ carroceria em rodov. pavim.									
CÓDIGO	SERVIÇO	MATERIAL	QUANT.	UNID	F.UTILIZAÇÃO		PESO(T) A TRANSPORTAR	DMT(KM)	MOMENTO DE TRANSPORTE(t.km)		
89263	DEMOLICAO DE ESTRUTURA METALICA SEM REMOCAO	aço	10,01	m²	0,694	t/m²	6,95	42	291,77		
TOTAL									291,77		
V	REFORÇO ESTRUTURAL DO PAVIMENTO										
		Tipo de transporte 2 S 09 002 05 - Transporte local caminhão basculante em rodovia pavimentada									
CÓDIGO	SERVIÇO	MATERIAL	QUANT.	UNID	F.UTILIZAÇÃO		PESO(T) A TRANSPORTAR	DMT(KM)	MOMENTO DE TRANSPORTE(t.km)		
5 S 02 540 01	Fornecimento de cimento asfáltico CAP-50/70	Massa	0,910	t	1,0000	t/t	0,91	31,6	28,75		
TOTAL									28,75		

5 – METODOLOGIA

5.1 – GENERALIDADES

Para a elaboração do Volume 4 – Orçamento das Obras foi utilizado às planilhas de cálculo de custo unitário normalmente empregado para obras públicas, a saber: SICRO – 02 – Sistemas de Custos Rodoviários do DNIT de julho/2016, SINAPI da Caixa Econômica Federal de janeiro/2017, ORSE – Sistema de Orçamento de Obras de Sergipe e ANP – Agência Nacional de Petróleo e de composição de custos unitários utilizando a pesquisa de preço do SICRO II, CAIXA e ORSE.

5.2- PESQUISA DE MERCADO

Este item trata dos levantamentos dos preços efetuados junto aos fabricantes e representantes dos equipamentos e materiais.

5.3 - CUSTO HORÁRIO DE EQUIPAMENTOS

Este tema abrange a elaboração do cálculo dos custos horários de utilização produtiva e improdutiva e foram utilizadas das tabelas de acima referenciadas.

5.4 - BONIFICAÇÃO

Foi aplicada a bonificação de 28,00% conforme composição anexa.

5.5- PRODUÇÃO DAS EQUIPES MECÂNICAS

Foram adotadas as produções de equipes mecânicas das composições de custos da tabela do SINAPI.

5.6 - CUSTOS UNITÁRIOS

São apresentadas aqui as composições dos custos unitários que alteram em função da variação de preços regionais.

QUADRO RESUMO DAS DISTÂNCIAS DE TRANSPORTE

Serviço	Material	Percurso		Transp Local (DMT)			Transp Comercial(DMT)		
		Origem	Destino	NP	P	5,3	NP	P	Total
Reforço: solo estabilizado	Solo	J-01	Pista	2,20	8,22	10,42		0,00	0,00
Sub-base: solo estabilizado	Solo	J-01	Pista	2,20	8,22	10,42		0,00	0,00
Base: solo estabilizado	Solo	J01	Pista	2,20	8,22	10,42		0,00	0,00
	Brita	Brita Guia	Usina			0,00		56,50	56,50
	Areia	A-01	Usina			0,00		42,00	42,00
	Massa	Usina	Pista		31,60	31,60			0,00
	Areia	A-01	Pista			0,00		14,50	14,50
Concretos, argamassas e pavimentação	Brita, pó de pedra e pedra	Brita Guia	pista			0,00		50,00	50,00
Formas e escoramentos	Madeiras e pregos	Várzea Grande	Pista			0,00		10,00	10,00
Concretos e cercas	Aços e arames	Várzea Grande	Pista			0,00		10,00	10,00
Concretos e argamassas	Cimento	Várzea Grande	Pista			0,00		10,00	10,00
Bota-fora	Estrutura metálica	Várzea Grande	Reciclagem			0,00		42,00	42,00

NP - Rodovia Não Pavimentada

P - Rodovia Pavimentada

LOCAL: VÁRZEA GRANDE

BAIRRO: JARDIM AEROPORTO

CÓRREGO: ÁGUA LIMPA

8 – CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS

PLANILHAS DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITARIOS					
COMP. 4.1	ESTRUTURA METALICA EM AÇO ESTRUTURAL PERFIL Q100x30x20x2,25	M	Quant.	Valor Unit	Total
6391	SOLDA TOPO DESCENDENTE CHANFRADA ESPESSURA=1/4" CHAPA/PERFIL/TUBO AÇO COM CONVERSOR DIESEL.	M	0,55	114,11	62,76
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,06	16,28	0,98
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,06	13,85	0,83
10965	PERFIL "U" DE AÇO LAMINADO, "U" 102 X 9,3	M	1,05	36,83	38,67
					103,24
COMP. 4.2	PISO COM CHAPA DE AÇO XADREZ E= 1/4 " (6,30 MM) 54,53 KG/M2	M²	Quant.	Valor Unit	Total
6391	SOLDA TOPO DESCENDENTE CHANFRADA ESPESSURA=1/4" CHAPA/PERFIL/TUBO AÇO COM CONVERSOR DIESEL.	M	0,3033	114,11	34,61
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,05	16,28	0,81
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,05	13,85	0,69
1337	CHAPA DE AÇO XADREZ PARA PISOS, E= 1/4 " (6,30 MM) 54,53 KG/M2	kg	54,53	7,43	405,16
					441,27
COMP. 4.3	GUARDA-CORPO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO	M2	Quant.	Valor Unit	Total
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	9,8916	16,28	161,04
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1473	13,85	2,04
6391	SOLDA TOPO DESCENDENTE CHANFRADA ESPESSURA=1/4" CHAPA/PERFIL/TUBO AÇO COM CONVERSOR DIESEL.	M	0,1692	114,11	19,31
7697	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1.1/2", E = *3,25* MM, PESO *3,61* KG/M (NBR 5580)	M	4,1656	24,9	103,72
					286,11

7 – CRONOGRAMA FISICO - FINANCEIRO

PREFEITURA MUNICIPAL DE VARZEA GRANDE SECRETARIA DE VIAÇÃO, OBRAS E URBANISMO Obra: Construção de Gabião no córrego água limpa e Passarela Metálica							
C R O N O G R A M A			F I S I C O - F I N A N C E I R O				
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	VALOR			30	60	90
I	SERVIÇOS PRILIMINARES	11.487,95		%			
				%	60,00%	20,00%	20,00%
				7,74%			
			R\$	6.892,77	2.297,59	2.297,59	
II	MURO DE CONTENÇÃO EM GABIÃO	111.889,60		%	40,00%	50,00%	10,00%
				75,36%			
			R\$	44.755,84	55.944,80	11.188,96	
				%	0,00%	20,00%	80,00%
III	RECUPERAÇÃO DE PAVIMENTO ASFÁLTICO	678,62		24,683%			
			R\$	0,00	135,72	542,89	
				%	0,00%	60,00%	40,00%
			14,598%				
IV	IMPLATAÇÃO DE PASSARELA	21.674,61		R\$	0,00	13.004,77	8.669,84
				%	40,00%	40,00%	20,00%
				1,85%			
			R\$	1.099,72	1.099,72	549,86	
V	TRANSPORTE DE MATERIAIS	2.749,31		99,54%			
				%	35,53%	48,82%	15,66%
			R\$	52.748,33	72.482,60	23.249,15	
				%	35,53%	84,34%	100,00%
			R\$	52.748,33	125.230,94	148.480,09	
TOTAL DO ORÇAMENTO							
VALORES MENSAIS	SIMPLES						
	ACUMULADO						