



SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO

TERMO DE REFERÊNCIA

OBJETO: CONTRATATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE EXECUÇÃO DE OBRAS DE ENGENHARIA DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA LAGOA DE TRATAMENTO.

SECRETARIAS A SEREM ATENDIDAS: OBRAS

FORMA DE AQUISIÇÃO: OBEDECER AOS PARÂMETROS DA LEI 8.666/93.

Serviços a serem executados com material e mão de obra

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT.	CUSTO UNIT.	VALOR SERVIÇOS S/BDI	VALOR SERVIÇOS COM BDI (24,54%)
01	SERVIÇOS PRELIMINARES					
1.1	Limpeza mecanizada do terreno com remoção de camada vegetal, utilizando trator de esteiras (fundo da lagoa)	m ²	21.080,00	0,32	6.745,60	8.400,97
1.2	Limpeza manual de vegetação em terreno com enxada (taludes)	m ²	1.480,00	3,05	4.514,00	5.621,74
	SUB-TOTAL				11.259,60	14.022,71
	TOTAL MÃO DE OBRA E SERVIÇOS	C/BDI				14.022,71
2	SERVIÇOS COMPLEMENTARES					
2.1	Assentamento de tubo de concreto diâmetro 600 mm, para redes coletoras de esgoto sanitário, junta elástica, instalado em local com baixo nível de interferências	m	118,00	14,63	1.726,34	2.149,98
2.2	Assentamento de tubo de concreto diâmetro 400 mm, para redes coletoras de esgoto sanitário, junta elástica, instalado em local com baixo nível de interferências	m	104,00	10,30	1.071,20	1.334,07
2.3	Caixa coletora com fundo e tampa de concreto e paredes em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,17m, dim. int. = 1,20 x 1,20 x 1,60m	ud	6,00	2.659,24	15.955,44	19.870,90
2.4	Grama batatais, em placas, fornecimento e plantio	m ²	7.833,00	17,43	136.529,19	170.033,45
2.5	Execução de passeio (quebra-onda) ou piso de concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, espessura de 8,0 cm	m ³	48,57	625,61	30.385,87	37.842,56
2.6	Escavação manual em solo profundidade até 1,50 m - quebra ondas	m ³	48,57	74,76	3.631,09	4.522,16
2.7	Escavação mecanizada de vala com profundidade até 1,50m, com retroescavadeira, largura de 0,80 m a 1,50m, em solo de 1ª categoria em locais com baixo nível de interferência	m ³	179,03	5,96	1.067,01	1.328,85
	SUB-TOTAL				190.366,14	237.081,99
	TOTAL MÃO DE OBRA E SERVIÇOS	C/BDI				237.081,99

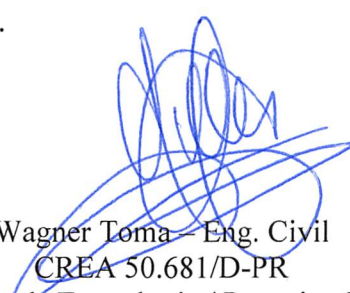


SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO

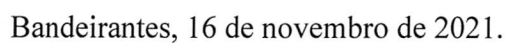
3	TUBOS E CONEXÕES					
3.1	Tubo de PVC para rede coletora de esgoto de parede maciça, DN 400 mm, junta elástica, instalado em local com baixo nível de interferência	m	104,00	360,56	37.498,24	44.165,43
3.2	Tubo de concreto armado para esgoto sanitário, classe EA-2, com encaixe ponta e bolsa com junta elástica, diâmetro nominal 600 mm.	m	118,00	226,99	26.784,82	31.547,16
	SUB-TOTAL (S/ BDI)				64.283,06	75.712,59
	TOTAL MATERIAL E EQUIPAMENTOS	C/BDI				75.712,59

4,0	MÃO DE OBRA					-
4.1	Engenheiro de obra junior	h	40,00	78,90	3.156,00	3.156,00
4.2	Encarregado geral	h	80,00	29,87	2.389,60	2.389,60
4.3	Topógrafo	h	12,00	18,45	221,40	221,40
4.4	Auxiliar de topógrafo	h	12,00	7,53	90,36	90,36
4.5	Vigia	h	90,00	18,60	1.674,00	1.674,00
	SUB-TOTAL 1				7.531,36	7.531,36
6	CANTEIRO DE OBRAS					
6.1	Locação de Container/escrit./wc c/1 vaso/1 lav./ 1 mic/ 4 chuv. Larg=2,20m, compr=6,20m, alt=2,50m, chapa aço nerv trapez forro c/isol termo-acust chassis reforç piso compens naval incl inst eletr./hidro-sanit. Excl transp/carga/descarga	mês	4,00	550,00	2.200,00	2.739,88
6.2	Placa de obra em chapa aço galvanizado N.º 22, adesivada, 2,20 x 1,80 m	m²	4,00	320,00	1.280,00	1.594,11
	SUBTOTAL 2				3.480,00	4.333,99
	TOTAL ADMINISTRAÇÃO LOCAL + CANTEIRO OBRAS					11.865,35
	TOTAL GERAL DA OBRA					338.682,64

Bandeirantes, 16 de novembro de 2021.


Wagner Toma – Eng. Civil
CREA 50.681/D-PR

Chefe do Setor de Engenharia / Portaria nº 0113/2021



3-