



Ville Projetos de Engenharia Ltda

PLANILHA DE ORÇAMENTO BÁSICO

CLIENTE: Prefeitura Municipal de São Carlos
LOCAL: Distrito de Água Vermelha
ASSUNTO: Recuperação Ambiental da Estância Santa Marta
OBRA: Canal em Gabião e Reflorestamento em Área de Compensação

ITEM	FONTE		DISCRIMINAÇÃO	UNID	QTDE	PREÇO UNIT. SEM BDI (R\$)	SUB TOTAL COM BDI (R\$)	TOTAL (R\$)
1			SINALIZAÇÃO					6.986,30
1.1	CPU	001	Isolamento de Obra com Tela Plastica com Malha de 5 mm e estrutura de madeira pontaleteada (com reaprovietamento 2x)	M2	190,00	29,01	36,77	6.986,30
2			SERVIÇOS PRELIMINARES					9.733,04
2.1	CPU	002	Ligação provisória de água (Rede 50 mm)	UN	1,00	66,80	84,67	84,67
2.2	CPU	003	Entrada Provisória de Energia Elétrica	UN	1,00	2.242,14	2.841,91	2.841,91
2.3	SINAPI-I	10775	Aluguel de Container	MES	6,00	895,00	1.134,41	6.806,46
3			FISCALIZAÇÃO E ACOMPANHAMENTO					238.317,10
3.1	SINAPI	93567	Engenheiro Civil Pleno	MES	6,00	19.429,85	24.627,33	147.763,98
3.2	SINAPI	88255	Auxiliar Técnico de Engenharia	H	1.056,00	38,07	48,25	50.952,00
3.3	SINAPI	90778	Engenheiro Ambiental Pleno	H	176,00	111,28	141,05	24.824,80
3.4	SINAPI	90781	Topógrafo	H	192,00	60,72	76,96	14.776,32
4			CANAL EM GABIÃO					1.186.491,29
4.1			LIMPEZA DO TERRENO, RETIRADA E DEMOLIÇÃO					12.264,39
4.1.1	SINAPI	98525	Desmatamento e Limpeza mecanizada de terreno com árvores de diâmetro até 15 cm, utilizando trator de esteiras	M2	3.063,00	0,39	0,49	1.500,87
4.1.2	SINAPI	98530	Corte Raso e Recorte de Árvores (diâmetro entre 0,40 e 0,60 m)	UN	50,00	134,90	170,99	8.549,50
4.1.3	SINAPI	97627	Demolição de Pilares e Vigas em Concreto Armado, de Forma Mecanizada com Marteleto, Sem Reaproveitamento (Muretas)	M3	5,60	311,92	395,36	2.214,02



Ville Projetos de Engenharia Ltda

PLANILHA DE ORÇAMENTO BÁSICO

CLIENTE: Prefeitura Municipal de São Carlos
LOCAL: Distrito de Água Vermelha
ASSUNTO: Recuperação Ambiental da Estância Santa Marta
OBRA: Canal em Gabião e Reflorestamento em Área de Compensação

ITEM	FONTE		DISCRIMINAÇÃO	UNID	QTDE	PREÇO UNIT. SEM BDI (R\$)	SUB TOTAL COM BDI (R\$)	TOTAL (R\$)
4.2			TOPOGRAFIA					64.162,56
4.2.1	SINAPI	99058	Locação Convencional de Obra	UN	2.728,00	18,56	23,52	64.162,56
4.3			TERRAPLENAGEM					92.725,96
4.3.1	SINAPI	101137	Escavação, Carga e Transporte de Material de 1ª Categoria com trator sobre esteiras 347 HP e caçamba 6m³, dmt 50 a 200 m	M3	3.498,80	13,16	16,68	58.359,98
4.3.2	SINAPI	101579	Escoramento tipo descontinuo com profundidade entre 1,5 a 3 m e local com nível baixo de interferência	M2	138,00	49,47	62,70	8.652,60
4.3.3	CPU	004	Compactação Mecânica com Controle do GC* do PN (Áreas), com moniveladora 140 hp e rolo compressor vibratório 80 hp	M3	1.328,30	8,07	10,23	13.588,51
4.3.4	SINAPI	97913	Transporte de Material Escavado com caminhão basculante de 6m³, distância de 1 Km (Bota-Fora)	M3XKM	2.225,60	2,99	3,79	8.435,02
4.3.5	SINAPI	100574	Espalhamento/Regularização/Compactação de Material de 1ª categoria em Bota-fora	M3	2.170,50	1,34	1,70	3.689,85
4.4			ESTRUTURA					971.199,15
4.4.1	CPU	005	Execução de Drenos com Manta Geotextil 200g/m² (Sob o Colchão Reno)	M2	2.076,00	9,58	12,14	25.202,64
4.4.2	CPU	005	Execução de Drenos com Manta Geotextil 200g/m² (Dreno do Talvegue)	M2	765,40	9,58	12,14	9.291,96
4.4.3	CPU	006	Leito Filtrante, Fornecimento e Enchimento com Brita nº 4 (Dreno de Talvegue)	M3	178,00	201,03	254,81	45.356,18
4.4.4	CPU	007	Leito Filtrante, Colocação de Areia nos Filtros (Dreno de Talvegue)	M3	26,70	111,35	141,14	3.768,44
4.4.5	SINAPI-I	9867	Tubos de PVC soldável DN 20 mm	M	28,00	3,84	4,87	136,36
4.4.6	CPU	008	Camada Horizontal Drenante com Pedra Britadas 1 e 2	M3	13,40	153,35	194,37	2.604,56
4.4.7	CPU	009	Fornecimento e Lançamento de Pedra de Mão (Rachão Agulhado e Compactado)	M3	98,50	219,53	278,25	27.407,63
4.4.8	SINAPI-I	4748	Pedra Britada ou Bica Corrida não Classificada	M3	12,30	64,31	81,51	1.002,57
4.4.9	SINAPI	92755	Proteção Superficial de Canal em Gabião tipo colchão, espessura de 17 cm, enchimento com pedra tipo rachão (Fornecimento e Execução)	M2	1.635,00	226,80	287,47	470.013,45
4.4.10	SINAPI	92743	Muro em Gabião, enchimento com pedra tipo rachão, com gaiolas de comprimentos 2 m, altura até 4 m (Fornecimento e Execução)	M3	420,00	608,92	771,81	324.160,20



Ville Projetos de Engenharia Ltda

PLANILHA DE ORÇAMENTO BÁSICO

CLIENTE: Prefeitura Municipal de São Carlos
LOCAL: Distrito de Água Vermelha
ASSUNTO: Recuperação Ambiental da Estância Santa Marta
OBRA: Canal em Gabião e Reflorestamento em Área de Compensação

ITEM	FONTE		DISCRIMINAÇÃO	UNID	QTDE	PREÇO UNIT. SEM BDI (R\$)	SUB TOTAL COM BDI (R\$)	TOTAL (R\$)
4.4.11	SINAPI	98572	Proteção Mecânica de Superfície Horizontal com Concreto 15 MPA, E=5cm	M2	665,80	50,07	63,46	42.251,67
4.4.12	SINAPI	92804	Corte e Dobre de Aço CA-50, Diâmetro 12,5 mm, utilizado em Estruturas Diversas (Grampos de Fixação)	KG	928,20	7,91	10,03	9.309,85
4.4.13	SINAPI-I	43055	Aço CA-50, Diâmetro 12,5 mm, Vergalhão	KG	928,20	7,00	8,87	8.233,13
4.4.14	CPU	010	Enrocamento com Pedras Argamassadas - Traço 1:4 com Pedra de Mão (Dissipador de Energia)	M3	3,90	497,75	630,90	2.460,51
4.5.			LIMPEZA E ARREMATES FINAIS					46.139,23
4.5.1	SINAPI	101202	Cerca com Mourões de Madeira Rolica, Diâmetro 11 cm, Espaçamento de 2m, Altura livre de 1m, Cravados 0,5m, com 5 Fios de Arame Farpado nº 14 Classe 250	M	55,00	42,71	54,13	2.977,15
4.5.2	SINAPI	99814	Limpeza Final da Obra	M2	2.472,00	2,20	2,79	6.896,88
4.5.3	SINAPI	103946	Plantio de Grama Esmeralda em rolo , na área de interferência	M2	1.410,00	20,29	25,72	36.265,20
5			RAMAL DE LIGAÇÃO					35.068,60
5.1			TERRAPLENAGEM					7.527,95
5.1.1	SINAPI	97636	Demolição de Pavimentação Asfáltica	M2	4,80	18,25	23,13	111,02
5.1.2	SINAPI	100981	Carga e Descarga Mecanizada da Pavimentação Removida em Caminhão Basculante	M3	6,30	8,68	11,00	69,30
5.1.3	SINAPI	97914	Transporte de Pavimentação Asfáltica Removida	M3XKM	6,30	2,74	3,47	21,86
5.1.4	SINAPI	102281	Escavação Mecanizada de Vala, material de 1ª Categoria (profundidade até 3 m)	M3	62,40	5,15	6,53	407,47
5.1.5	SINAPI	101616	Regularização de Fundo de Vala com largura menos que 1,5 m	M2	48,00	6,88	8,72	418,56
5.1.6	CPU	011	Carga e Descarga Mecanizada de Material Escavado	M3	12,50	2,09	2,65	33,13
5.1.7	SINAPI	97914	Transporte de Material Escavado com caminhão basculante de 6m³, distância de 1 Km	M3XKM	12,50	2,74	3,47	43,38
5.1.8	SINAPI	100574	Espalhamento/Regularização/Compactação de Material de 1ª categoria em Bota-fora	M3	12,50	1,34	1,70	21,25
5.1.9	SINAPI	101618	Lastro de Areia Média	M3	4,30	202,50	256,67	1.103,68



Ville Projetos de Engenharia Ltda

PLANILHA DE ORÇAMENTO BÁSICO

CLIENTE: Prefeitura Municipal de São Carlos
LOCAL: Distrito de Água Vermelha
ASSUNTO: Recuperação Ambiental da Estância Santa Marta
OBRA: Canal em Gabião e Reflorestamento em Área de Compensação

ITEM	FONTE		DISCRIMINAÇÃO	UNID	QTDE	PREÇO UNIT. SEM BDI (R\$)	SUB TOTAL COM BDI (R\$)	TOTAL (R\$)
5.1.10	SINAPI	94304	Aterro de Valas, com compactação Mecanizada, com controle do G.C. >= 95% do PN	M3	63,00	66,35	84,10	5.298,30
5.2.			TUBULAÇÃO E ACESSÓRIOS					20.106,92
5.2.1	CPU	012	Tubos de concreto simples DN 400 mm para drenagem (fornecimento e instalação)	M	32,00	219,46	278,17	8.901,44
5.2.2	SINAPI	97949	Boca de lobo em Alvenaria Tijolo Maciço, revestida com argamassa de cimento e areia (1:3), sobre lastro de concreto 10 cm e tampa de concreto armado	UN	4,00	1.683,76	2.134,17	8.536,68
5.2.3	CPU	013	Grelha Ferro fundido 30 x 90 cm (fornecimento e instalação)	UN	4,00	526,39	667,20	2.668,80
5.3.			RECOMPOSIÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA					7.433,73
5.3.1	SINAPI	96396	Regularização e Preparo da Base de Brita Graduada	M3	9,60	124,55	157,87	1.515,55
5.3.2	CDHU	54.03.240	Execução de Imprimação com asfalto diluído CM - 30	M2	48,00	13,73	17,40	835,20
5.3.3	CDHU	54.03.230	Pintura de ligação com emulsão RR-1C	M2	48,00	7,03	8,91	427,68
5.3.4	CDHU	54.03.210	Concreto Betuminoso usinada a quente para pavimentação asfáltica	M3	2,40	1.530,34	1.939,71	4.655,30
6			PLANTIO NA ÁREA DE COMPENSAÇÃO					183.111,35
6.1			REFLORESTAMENTO					137.413,70
6.1.1	CPU	014	Aplicação de Formicida	ha	8,40	24,70	31,31	263,00
6.1.2	CPU	015	Abertura de Cavas 40x40x40 cm, com revolvimento mecanizado	UN	1.410,00	9,23	11,70	16.497,00
6.1.3	CPU	016	Plantio de árvores, altura de 0,4 a 0,8 m, em cava de 40 x 40 x 40 cm	UN	1.410,00	60,50	76,68	108.118,80
6.1.4	CPU	017	Irrigação de árvores com carro pipa	UN	7.050,00	0,86	1,09	7.684,50
6.1.5	CPU	018	Aplicação de adubação de base	UN	1.410,00	1,36	1,72	2.425,20
6.1.6	CPU	018	Aplicação de adubação de cobertura	UN	1.410,00	1,36	1,72	2.425,20
6.2			MANUTENÇÃO E REPLANTIO					45.697,65
6.2.1	SINAPI	98524	Capina e Limpeza Manual de Terreno (Raio de cada muda e Entrelinhas)	M2	8.459,00	3,51	4,45	37.642,55
6.2.2	CPU	018	Aplicação de adubação de cobertura	UN	1.410,00	1,36	1,72	2.425,20



Ville Projetos de Engenharia Ltda

PLANILHA DE ORÇAMENTO BÁSICO

CLIENTE: Prefeitura Municipal de São Carlos
LOCAL: Distrito de Água Vermelha
ASSUNTO: Recuperação Ambiental da Estância Santa Marta
OBRA: Canal em Gabião e Reflorestamento em Área de Compensação

ITEM	FONTE		DISCRIMINAÇÃO	UNID	QTDE	PREÇO UNIT. SEM BDI (R\$)	SUB TOTAL COM BDI (R\$)	TOTAL (R\$)
6.2.3	CPU	014	Aplicação de Formicida	ha	8,40	24,70	31,31	263,00
6.2.4	CPU	018	Aplicação de adubação de base	UN	70,00	1,36	1,72	120,40
6.2.5	CPU	019	Replanteio de árvores, altura de 0,4 a 0,8 m, em cava de 40 x 40 x 40 cm	UN	70,00	57,41	72,77	5.093,90
6.2.6	CPU	017	Irrigação de árvores com carro pipa	UN	140,00	0,86	1,09	152,60
							TOTAL GERAL:	1.659.707,68

FONTE: SINAPI: Custos de Composições e Insumos Desonerados - Julho/2023

CG*: Grau de Compactação deve seguir o Projeto Executivo

OBS.: B.D.I. - INCLUSO NOS PREÇOS UNITÁRIOS (26,75%)

Preços: Inclusive Mão-de-Obra

São Carlos, setembro de 2023

Engº Paulo Vaz Filho
CREA 5.060.664.179
Responsável