

PLANILHA DE ORÇAMENTO PARA OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA									
MUNICÍPIO: CORDILHEIRA ALTA – SC									FOLHA N°
PROJETO: ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA - EQUIPAMENTOS DA ETA									DATA 19/07/2021
LOCALIZAÇÃO:		Linha Três Irmãos							
ITEM	CÓDIGO (SINAPI / SICRO)	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO DO SERVIÇO	
		EQUIPAMENTOS DA ETA							
1.0		EQUIPAMENTOS DA ETA							
1.1	cotação	TURBO MISTURADOR: Fabricado em PRFV com diâmetro de 150mm e comprimento de 3,0m. (1 unidade para a mistura do cloro e 1 para a mistura do alcalinizante e coagulante)	un	2,00	1.650,00	22,00%	2.013,00	R\$ 4.026,00	
1.2	cotação	DOSADOR DO CLORO: Fabricado em PRFV, volume de 300 litros, com barreira química, régua volumétrica, rede de alimentação e descarte. Acoplado ao conjunto 2 bombas dosadoras de diafragma com ajuste manual com vazão de 1,0 l/h.	un	1,00	5.420,00	22,00%	6.612,40	R\$ 6.612,40	
1.3	cotação	DOSADOR DO ALCALINIZANTE: Fabricado em PRFV, volume de 300 litros, com barreira química, régua volumétrica, motor elétrico 1/2 CV e haste de inox para agitação do produto, rede de alimentação e descarte. Acoplado ao conjunto 1 bomba dosadora de diafragma de ajuste manual (vazão 3,0 l/h).	un	1,00	6.800,00	22,00%	8.296,00	R\$ 8.296,00	
1.4	cotação	DOSADOR DO COAGULANTE: Fabricado em PRFV, volume de 300 litros, com barreira química, régua volumétrica, rede de alimentação e descarte. Acoplado ao conjunto 1 bomba dosadora de diafragma de ajuste manual (vazão 3,0 l/h).	un	1,00	5.420,00	22,00%	6.612,40	R\$ 6.612,40	
1.5	cotação	CALHA PARSHALL: Fabricada em PRFV com dimensão de 2", com régua graduada fixa e uma móvel.	un	1,00	1.120,00	22,00%	1.366,40	R\$ 1.366,40	
1.6	cotação	FLOCULADOR MECÂNICO: Unidade cilíndrica fabricada em PRFV com volume útil de 4,77 m³, tempo de detenção de 38 minutos, com moto redutor de potência de 1/2 CV e cobertura em PRFV.	un	2,00	18.200,00	22,00%	22.204,00	R\$ 44.408,00	

1.7	cotação	DECANTADOR LAMELAR: Fabricado em PRFV, com barreira química, com taxa de aplicação de 4,77 m³/m²/h, volume útil de 11,31 m³, tempo de detenção de 45 minutos e com sistema de perfil lamelar em PVC.	un	1,00	25.800,00	22,00%	31.476,00	R\$ 31.476,00
1.8	cotação	FILTRO DE AREIA: Fabricado em PRFV, com barreira química, cilíndrico com d=1,5m e h=3,0m, volume útil de 5,30 m³ e taxa de filtração de 8,49 m³/m² h.	un	1,00	22.480,00	22,00%	27.425,60	R\$ 27.425,60
1.9	cotação	TANQUE PULMÃO: Fabricado em PRFV, com volume útil de 8,0 m³, d=2,0m e h=2,55m, com ponto de dosagem de cloro e boca de inspeção.	un	1,00	7.600,00	22,00%	9.272,00	R\$ 9.272,00
1.10	cotação	SISTEMA DE RETROLAVAGEM: Composto de bomba centrífuga, monobloco, 3CV 2P, trifásica, grau de proteção IP55, vazão de 45,0 m³/h e pressão de 20,0 mca (2 bar).	un	1,00	7.200,00	22,00%	8.784,00	R\$ 8.784,00
1.11	cotação	PAINEL DE COMANDO ELÉTRICO: Composto de quadro metálico com botão de emergência, alerta sonoro e visual, sistema de acionamento automático e manual.	un	1,00	16.480,00	22,00%	20.105,60	R\$ 20.105,60
1.12	cotação	MATERIAL DE INTERLIGAÇÃO DA ETA: Tubulações, conexões, registros e demais materiais necessários para a interligação entre os equipamentos da ETA.	cj	1,00	17.150,00	22,00%	20.923,00	R\$ 20.923,00
1.13	cotação	PLATAFORMA DE ACESSO: Plataforma em aço carbono expandido, cantoneiras laterais de reforço e apoio em estrutura tubular, sem interligação com os equipamentos, guarda corpo conforme normativas de Segurança no Trabalho, pintada na cor amarela.	un	1,00	18.250,00	22,00%	22.265,00	R\$ 22.265,00
1.14	cotação	INSTALAÇÃO E INÍCIO DO SISTEMA: Instalação mecânica, hidráulica e elétrica, treinamento dos operadores e início do sistema.	un	1,00	15.200,00	22,00%	18.544,00	R\$ 18.544,00
VALOR TOTAL R\$								R\$ 230.116,40
Data: 19/07/2021		NOME: Valdemar Martins Nº CREA: CREA-SC 132308-7			ASSINATURA:			

PLANILHA DE CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO																
MUNICÍPIO: CORDILHEIRA ALTA – SC															FOLHA No 1	
PROJETO:		ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA - EQUIPAMENTOS DA ETA														
LOCALIZAÇÃO:		Linha Três Irmãos													DATA	
Data de referência dos custos: maio/2021						Periodicidade das Etapas: MENSAL									19/07/2021	
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	PERÍODO												TOTAL		
		Etapa 01		Etapa 02		Etapa 03		Etapa 04		Etapa 05		Etapa 06				
		R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	
1.0	Instalação da ETA	92.046,56	40,00	138.069,84	60,00										230.116,40	100,00
TOTAL NO MÊS (SIMPLES)		92.046,56	40,00	138.069,84	60,00										230.116,40	100,00
TOTAL NO MÊS (ACUMULADO)		92.046,56	40,00	230.116,40	100,00											
Data: 19/07/2021		NOME E CREA DO RESP. TÉCNICO: Valdemar Martins CREA-SC 132308-7								ASSINATURA:						