

PLANILHA DE ORÇAMENTO PARA OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA								
MUNICÍPIO: CORDILHEIRA ALTA – SC								FOLHA Nº
PROJETO: ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA - ETA								DATA 16/02/2022
LOCALIZAÇÃO:		Rodovia EMCA-015						
ITEM	CÓDIGO (SINAPI / SICRO / DEINFRA)	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO DO SERVIÇO
1.0		SISTEMA DE CAPTAÇÃO E RESERVAÇÃO DE ÁGUA BRUTA						
1.1		Captação de água bruta - sucção						
1.1.1	SINAPI 103017	Válvula de retenção, bronze, pé com crivos, roscável 4"	un	1,00	684,00	24,00%	848,16	R\$ 848,16
1.1.2	SINAPI 94670	Adaptador curto com bolsa e rosca para registro, PVC, soldável, curto, DN 110mm x 4"	un	1,00	81,50	24,00%	101,06	R\$ 101,06
1.1.3	SINAPI 94655	Tubo, PVC, soldável DN 110mm	m	30,00	108,00	24,00%	133,92	R\$ 4.017,60
1.1.4	SINAPI 94701	Tê, PVC, soldável, DN 110mm	un	1,00	245,00	24,00%	303,80	R\$ 303,80
1.1.5	SINAPI 94671	Luva, PVC, soldável, DN 110mm	un	2,00	120,00	24,00%	148,80	R\$ 297,60
1.1.6	SINAPI 94687	Curva, PVC, soldável, 90° DN 110mm	un	2,00	251,00	24,00%	311,24	R\$ 622,48
1.1.7	cotação	Registro, PVC, soldável, DN 110mm	un	2,00	672,00	24,00%	833,28	R\$ 1.666,56
1.1.8	SINAPI-I 826	Bucha redução, PVC, soldável, longa, 60 x 110mm	un	2,00	50,80	24,00%	62,99	R\$ 125,98
1.1.9	SINAPI 89609	União, PVC, soldável, DN 60mm	un	2,00	101,90	24,00%	126,36	R\$ 252,72
1.1.10	SINAPI 89450	Tubo, PVC, soldável, DN 60mm	m	3,00	31,60	24,00%	39,18	R\$ 117,54
1.1.11	SINAPI 89610	Adaptador curto com bolsa e rosca para registro, PVC, soldável, DN 60mm x 2"	un	2,00	22,20	24,00%	27,53	R\$ 55,06
1.2		Captação de água bruta - recalque						
1.2.1	SINAPI 89596	Adaptador curto com bolsa e rosca para registro, PVC, soldável, curto, DN 50mm x 1.1/2"	un	2,00	11,30	24,00%	14,01	R\$ 28,02
1.2.2	SINAPI 89449	Tubo PVC, soldável, DN 50mm	m	3,00	19,10	24,00%	23,68	R\$ 71,04
1.2.3	SINAPI 89605	Luva, redução, PVC, soldável, curta, DN 60 x 50mm	un	2,00	21,60	24,00%	26,78	R\$ 53,56
1.2.4	SINAPI 89609	União, PVC, soldável, DN 60mm	un	2,00	101,90	24,00%	126,36	R\$ 252,72
1.2.5	SINAPI-I 826	Bucha redução, PVC, soldável, longa, 60 x 110mm	un	2,00	50,80	24,00%	62,99	R\$ 125,98
1.2.6	cotação	Registro, PVC, soldável, DN 110mm	un	2,00	672,00	24,00%	833,28	R\$ 1.666,56
1.2.7	SINAPI 94687	Curva, PVC, soldável, 90° DN 110mm	un	2,00	251,00	24,00%	311,24	R\$ 622,48
1.2.8	SINAPI 94701	Tê, PVC, soldável, DN 110mm	un	1,00	245,00	24,00%	303,80	R\$ 303,80

1.2.9	cotação	Joelho 45°, PVC, soldável, DN 110mm	un	4,00	386,00	24,00%	478,64	R\$ 1.914,56
1.2.10	SINAPI 94670	Adaptador curto com bolsa e rosca para registro, PVC, soldável, curto, DN 110mm x 4"	un	2,00	81,50	24,00%	101,06	R\$ 202,12
1.2.11	SINAPI 99626	Válvula de retenção horizontal roscável, de bronze, 4"	un	1,00	884,00	24,00%	1.096,16	R\$ 1.096,16
1.2.12	cotação	Adaptador PEAD rosca macho 110mm x 4"	un	1,00	340,00	24,00%	421,60	R\$ 421,60
1.2.13	SINAPI 103376	Tubo PEAD DE 110mm - fornecimento e assentamento	m	100,00	138,50	24,00%	171,74	R\$ 17.174,00
1.2.14	Compesa 23.01.13U	Solda tubo PEAD - eletrofusão em tubo PEAD DE 110mm	m	100,00	5,28	24,00%	6,55	R\$ 655,00
1.2.15	cotação	Adaptador PEAD rosca fêmea 110mm x 4"	un	1,00	340,00	24,00%	421,60	R\$ 421,60
1.2.16	SINAPI 94670	Adaptador curto com bolsa e rosca para registro, PVC, soldável, curto, DN 110mm x 4"	un	1,00	81,50	24,00%	101,06	R\$ 101,06
1.2.17	SINAPI 94687	Curva, PVC, soldável, 90° DN 110mm	un	2,00	251,00	24,00%	311,24	R\$ 622,48
1.2.18	SINAPI 94655	Tubo, PVC, soldável DN 110mm	m	6,00	108,00	24,00%	133,92	R\$ 803,52
1.3		Equipamentos do sistema de captação de água bruta						
1.3.1	cotação	Bombas - captação de água bruta - Q=20m³/h, 15mca, 3 CV, trifásica, IP55, rotor semiaberto	un	2,00	4.700,00	24,00%	5.828,00	R\$ 11.656,00
1.3.2	cotação	Reservatório de água bruta em PRFV - 50.000 litros	un	1,00	50.420,00	24,00%	62.520,80	R\$ 62.520,80
		Total do item						R\$ 109.121,62
2.0		SISTEMA DE ALIMENTAÇÃO DE ÁGUA BRUTA DA ETA						
2.1		Alimentação de água bruta - sucção						
2.1.1	SINAPI 89596	Adaptador curto com bolsa e rosca para registro, PVC, soldável, curto, DN 50mm x 1.1/2"	un	2,00	11,30	24,00%	14,01	R\$ 28,02
2.1.2	SINAPI 89449	Tubo PVC, soldável, DN 50mm	m	8,00	19,10	24,00%	23,68	R\$ 189,44
2.1.3	SINAPI 89594	União, PVC, soldável, DN 50mm	un	2,00	43,40	24,00%	53,82	R\$ 107,64
2.1.4	SINAPI 94492	Registro, PVC, soldável, DN 50mm	un	2,00	61,70	24,00%	76,51	R\$ 153,02
2.1.5	SINAPI 89501	Joelho 90°, PVC, soldável, DN 50mm	un	2,00	14,30	24,00%	17,73	R\$ 35,46
2.1.6	SINAPI 89625	Tê, PVC, soldável, DN 50mm	un	1,00	22,70	24,00%	28,15	R\$ 28,15
2.1.7	SINAPI 89502	Joelho 45°, PVC, soldável, DN 50mm	un	2,00	16,40	24,00%	20,34	R\$ 40,68
2.2		Alimentação de água bruta - recalque						
2.2.1	SINAPI 89596	Adaptador curto com bolsa e rosca para registro, PVC, soldável, curto, DN 50mm x 1.1/2"	un	2,00	11,30	24,00%	14,01	R\$ 28,02
2.2.2	SINAPI 89449	Tubo PVC, soldável, DN 50mm	m	8,00	19,10	24,00%	23,68	R\$ 189,44
2.2.3	SINAPI 89594	União, PVC, soldável, DN 50mm	un	2,00	43,40	24,00%	53,82	R\$ 107,64
2.2.4	SINAPI 94492	Registro, PVC, soldável, DN 50mm	un	2,00	61,70	24,00%	76,51	R\$ 153,02
2.2.5	SINAPI 89501	Joelho 90°, PVC, soldável, DN 50mm	un	2,00	14,30	24,00%	17,73	R\$ 35,46
2.2.6	SINAPI 89625	Tê, PVC, soldável, DN 50mm	un	1,00	22,70	24,00%	28,15	R\$ 28,15
2.2.7	SINAPI 89502	Joelho 45°, PVC, soldável, DN 50mm	un	2,00	16,40	24,00%	20,34	R\$ 40,68

4.0		SISTEMA DE LIMPEZA DOS FILTROS - RETROLAVAGEM						
4.1		Retrolavagem - sucção						
4.1.1	SINAPI 89616	Adaptador curto com bolsa e rosca para registro, PVC, soldável, curto, DN 85mm x 3"	un	1,00	47,90	24,00%	59,40	R\$ 59,40
4.1.2	SINAPI 89452	Tubo PVC, soldável, DN 85mm	m	4,00	65,10	24,00%	80,72	R\$ 322,88
4.1.3	SINAPI 89615	União PVC, soldável, DN 85mm	un	1,00	305,40	24,00%	378,70	R\$ 378,70
4.1.4	cotação	Registro PVC, soldável, DN 85mm	un	1,00	350,00	24,00%	434,00	R\$ 434,00
4.1.5	SINAPI 89521	Joelho 90°, PVC, soldável, DN 85mm	un	2,00	146,90	24,00%	182,16	R\$ 364,32
4.1.6	SINAPI 89523	Joelho 45°, PVC, soldável, DN 85mm	un	2,00	110,00	24,00%	136,40	R\$ 272,80
4.2		Retrolavagem - recalque						
4.2.1	SINAPI 89613	Adaptador curto com bolsa e rosca para registro, PVC, soldável, curto, DN 75mm x 2.1/2"	un	1,00	32,60	24,00%	40,42	R\$ 40,42
4.2.2	SINAPI 89451	Tubo PVC, soldável, DN 75mm	m	2,00	52,30	24,00%	64,85	R\$ 129,70
4.2.3	SINAPI 89612	União PVC, soldável, DN 75mm	un	1,00	201,50	24,00%	249,86	R\$ 249,86
4.2.4	cotação	Registro PVC, soldável, DN 75mm	un	1,00	215,00	24,00%	266,60	R\$ 266,60
4.2.5	SINAPI-I 827	Bucha redução, PVC, soldável, longa, DN 110mm x 75mm	un	1,00	42,90	24,00%	53,20	R\$ 53,20
4.2.6	SINAPI 94655	Tubo, PVC, soldável DN 110mm	m	12,00	108,00	24,00%	133,92	R\$ 1.607,04
4.2.7	SINAPI 94686	Joelho 90°, PVC, soldável, DN 110mm	un	4,00	310,00	24,00%	384,40	R\$ 1.537,60
4.2.8	cotação	Joelho 45°, PVC, soldável, DN 110mm	un	2,00	386,00	24,00%	478,64	R\$ 957,28
4.3		Equipamentos do sistema de retrolavagem						
4.3.1	cotação	Bomba de retrolavagem - Q=67,3m³/h, 18mca, 7,5 CV, trifásica, IP55, rotor fechado	un	1,00	6.600,00	24,00%	8.184,00	R\$ 8.184,00
		Total do item						R\$ 14.857,80
5.0		QUADRO DE COMANDO DA ETA						
5.1	cotação	Quadro de comando das bombas do sistema da ETA - fornecimento e instalação - quadro metálico, componentes para controle das bombas, componentes para programação de horários, DPS, relé falta de fase, alarme de falha de motores, chave geral, tomadas, eletrocalha, fiação e cabos	un	1,00	67.350,00	24,00%	83.514,00	R\$ 83.514,00
		Total do item						R\$ 83.514,00
6.0		SISTEMA DE ADUÇÃO AOS RESERVATÓRIOS EXISTENTES						
6.1		Adução de água potável - sucção						
6.1.1	SINAPI 89616	Adaptador curto com bolsa e rosca para registro, PVC, soldável, curto, DN 85mm x 3"	un	2,00	47,90	24,00%	59,40	R\$ 118,80
6.1.2	SINAPI 89452	Tubo PVC, soldável, DN 85mm	m	4,00	65,10	24,00%	80,72	R\$ 322,88
6.1.3	SINAPI 89615	União PVC, soldável, DN 85mm	un	2,00	305,40	24,00%	378,70	R\$ 757,40

PLANILHA DE CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO																
MUNICÍPIO: CORDILHEIRA ALTA – SC															FOLHA No 1	
PROJETO:		ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA - ETA														
LOCALIZAÇÃO:		Rodovia EMCA-015													DATA	
Data de referência dos custos: janeiro/2022						Periodicidade das Etapas: MENSAL									16/02/2022	
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	PERÍODO												TOTAL		
		Etapa 01		Etapa 02		Etapa 03		Etapa 04		Etapa 05		Etapa 06				
		R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$
1.0	Sistema de captação	109.121,62	17,21												109.121,62	17,21
2.0	Sistema de alimentação	9.106,90	1,44												9.106,90	1,44
3.0	Estação trat. de água - ETA	104.784,96	16,53	157.177,44	24,80										261.962,40	41,33
4.0	Sistema de retrolavagem			14.857,80	2,34										14.857,80	2,34
5.0	Quadro de comando			83.514,00	13,18										83.514,00	13,18
6.0	Sistema de recalque			155.277,10	24,50										155.277,10	24,50
TOTAL NO MÊS (SIMPLES)		223.013,48	35,18	410.826,34	64,82										633.839,82	100,00
TOTAL NO MÊS (ACUMULADO)		223.013,48	35,18	633.839,82	100,00											
Data: 16/02/2022		NOME E CREA DO RESP. TÉCNICO: Valdemar Martins CREA-SC 132308-7								ASSINATURA:						