

PLANILHA DE ORÇAMENTO PARA OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA									
MUNICÍPIO: CORDILHEIRA ALTA – SC									FOLHA Nº
PROJETO: ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA - OBRA CIVIL									DATA 19/07/2021
LOCALIZAÇÃO:		Linha Três Irmãos							
ITEM	CÓDIGO (SINAPI / SICRO)	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO DO SERVIÇO	
		BASE EM CONCRETO ARMADO							
1.0		SERVIÇOS INICIAIS							
1.1	Sinapi 98524	Limpeza manual de vegetação do terreno	m²	40,00	2,50	22,00%	3,05	R\$ 122,00	
		Total do item							R\$ 122,00
2.0		ESCAVAÇÃO MANUAL E COMPACTAÇÃO DO SOLO							
2.1	Sinapi 93358	Escavação manual - nivelamento da superfície	m³	4,00	58,00	22,00%	70,76	R\$ 283,04	
2.2	Sinapi 97083	Compactação mecânica de solo	m³	40,00	2,40	22,00%	2,93	R\$ 117,20	
		Total do item							R\$ 400,24
3.0		FUNDAÇÕES E ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO							
3.1	Sinapi 96622	Camada horizontal drenante com brita 1 com espessura de 6,0cm sob a laje	m³	2,40	105,00	22,00%	128,10	R\$ 307,44	
3.2	Sinapi 96531	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma em madeira serrada para contenção lateral da base em concreto	m²	8,80	110,00	22,00%	134,20	R\$ 1.180,96	
3.3	Sinapi 92785	Armação de ferragem para laje sobre solo, com aço CA-50 de 6,3mm	kg	227,80	16,30	22,00%	19,89	R\$ 4.530,94	
3.4	Sinapi 92786	Armação de ferragem para laje sobre solo, com aço CA-50 de 8,0mm	kg	222,20	15,70	22,00%	19,15	R\$ 4.255,13	
3.5	Sinapi 97095	Concretagem de radier, laje da base da ETA, fck=20MPa, esp=15cm, lançamento, adensamento e acabamento	m³	9,92	424,00	22,00%	517,28	R\$ 5.131,42	
		Total do item							R\$ 15.405,89
TOTAL DA BASE DA ETA R\$									R\$ 15.928,13
		CASA DE QUÍMICA E BANHEIRO							
1.0		SERVIÇOS INICIAIS							
1.1	Sinapi 99059	Locação convencional de obra, através de gabarito de tábuas corridas, sem reaproveitamento	m	21,00	51,00	22,00%	62,22	R\$ 1.306,62	
		Total do item							R\$ 1.306,62
2.0		ALVENARIA							

2.1	Sinapi 87525	Alvenaria de vedação de bloco cerâmico furado, espessura de 14cm, bloco deitado (paredes e oitão)	m²	36,30	135,00	22,00%	164,70	R\$ 5.978,61
		Total do item						R\$ 5.978,61
3.0		ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO – VIGA CINTA E LAJE						
3.1	Sinapi 92267	Fabricação de fôrma para laje em chapa de madeira compensada resinada e=17mm	m²	13,80	54,00	22,00%	65,88	R\$ 909,14
3.2	Sinapi 92776	Armação de ferragem para viga, com aço CA-50 de 6,3mm	kg	14,20	16,80	22,00%	20,50	R\$ 291,10
3.3	Sinapi-I 7156	Tela de aço soldada CA-60, ferro 5,0mm, malha 10x10cm	m²	12,50	38,00	22,00%	46,36	R\$ 579,50
3.4	Sinapi 92723	Concretagem da viga cinta e laje, fck=20MPa, lançamento, adensamento e acabamento	m³	1,00	430,00	22,00%	524,60	R\$ 524,60
3.5	Sinapi 98554	Impermeabilização de superfície com membrana à base de resina acrílica, 3 demãos - laje de cobertura	m²	13,90	33,30	22,00%	40,63	R\$ 564,76
		Total do item						R\$ 2.869,10
4.0		REVESTIMENTOS						
4.1	Sinapi 87894	Chapisco aplicado em alvenaria e estruturas de concreto de fachada com colher de pedreiro – traço 1:3	m²	72,60	5,20	22,00%	6,34	R\$ 460,28
4.2	Sinapi 87547	Massa única para recebimento de pintura com argamassa traço 1:2:8 , preparo mecânico, espessura de 10mm	m²	72,60	17,80	22,00%	21,72	R\$ 1.576,87
		Total do item						R\$ 2.037,15
5.0		ESQUADRIAS						
5.1	Sinapi 94807	Porta de ferro de abrir, tipo veneziana, sem guarnição – 0,80x2,10m, fixação com parafusos, contém fechadura, dobradiças e batentes - fornecimento e instalação	un	2,00	520,00	22,00%	634,40	R\$ 1.268,80
5.2	Sinapi 94559	Janela de aço basculante, fixação com argamassa, sem vidros	m²	1,10	640,00	22,00%	780,80	R\$ 858,88
5.3	Sinapi 102162	Vidro liso comum transparente, espessura 4mm - instalado	m²	1,10	225,00	22,00%	274,50	R\$ 301,95
		Total do item						R\$ 2.429,63
6.0		PISO CERÂMICO						
6.1	Sinapi 95241	Revestimento cerâmico para piso padrão popular	m²	8,00	41,40	22,00%	50,51	R\$ 404,08
6.2	Sinapi 99803	Limpeza de piso cerâmico com pano úmido	m²	8,00	1,50	22,00%	1,83	R\$ 14,64
		Total do item						R\$ 418,72
7.0		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						
7.1	Sinapi 93145	Ponto de iluminação e tomada, incluindo interruptor e tomada 10A/250V, cx elétrica, eletroduto, cabo, rasgo, quebra e chumbamento	un	6,00	208,00	22,00%	253,76	R\$ 1.522,56
7.2	Sinapi 97594	Luminária tipo calha, de sobrepor, em alumínio, com 2 lâmpadas tubulares de LED 18W, completa – casa de química	un	1,00	105,00	22,00%	128,10	R\$ 128,10
7.3	Sinapi 97592	Luminária plafon de LED, 25W, redondo, de sobrepor, branco – banheiro	un	1,00	39,00	22,00%	47,58	R\$ 47,58
7.4	Sinapi 101877	Quadro de distribuição de energia em PVC, de embutir, sem barramento, para 3 disjuntores - fornecimento e instalação	un	1,00	48,80	22,00%	59,54	R\$ 59,54

7.5	Sinapi 93653	Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal 10A, fornecimento e instalação	un	1,00	11,50	22,00%	14,03	R\$ 14,03
Total do item								R\$ 1.771,81
8.0		INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E EQUIPAMENTOS						
8.1	Sinapi 86934	Bancada de mármore sintético 120cmx60cm, com cuba integrada, incluso sifão tipo flexível em PVC, válvula em plástico cromado tipo americana e torneira cromada longa, de parede – casa de química	un	1,00	323,00	22,00%	394,06	R\$ 394,06
8.2	Sinapi 86943	Lavatório de louça branca suspenso, 29,5x39cm ou equivalente, incluso sifão flexível em PVC, válvula e engate flexível 30cm em plástico e torneira cromada de mesa, padrão popular	un	1,00	205,00	22,00%	250,10	R\$ 250,10
8.3	Sinapi 86931	Vaso sanitário sifonado com caixa acoplada louça branca, incluso engate flexível em plástico branco ½ x 40cm – fornecimento e instalação	un	1,00	428,00	22,00%	522,16	R\$ 522,16
8.4	Sinapi 100849	Assento sanitário convencional - fornecimento e instalação	un	1,00	36,00	22,00%	43,92	R\$ 43,92
8.5	Sinapi 95544	Papeleira de parede em metal cromado sem tampa, incluso fixação	un	1,00	40,00	22,00%	48,80	R\$ 48,80
8.6	Sinapi 95542	Porta toalha de rosto em metal cromado, tipo argola, incluso fixação	un	1,00	32,00	22,00%	39,04	R\$ 39,04
8.7	Sinapi 89957	Ponto de consumo terminal de água fria (subramal) com tubulação de PVC, DN 25mm, instalado em ramal de água, inclusos rasgo e chumbamento em alvenaria	un	3,00	115,00	22,00%	140,30	R\$ 420,90
8.8	Sinapi 94649	Tubo de PVC soldável, DN 32mm, fornecimento e instalação	m	15,00	14,00	22,00%	17,08	R\$ 256,20
8.9	Sinapi 94792	Registro de gaveta, latão, roscável, 1", acabamento e canopla cromados, fornecimento e instalação	un	1,00	106,00	22,00%	129,32	R\$ 129,32
Total do item								R\$ 2.104,50
9.0		INSTALAÇÕES SANITÁRIAS						
9.1	Sinapi 89711	Tubo PVC, série normal, esgoto predial, DN 40mm, fornecido e instalado	m	5,00	17,00	22,00%	20,74	R\$ 103,70
9.2	Sinapi 89712	Tubo PVC, série normal, esgoto predial, DN 50mm, fornecido e instalado	m	2,00	26,20	22,00%	31,96	R\$ 63,92
9.3	Sinapi 89714	Tubo PVC, série normal, esgoto predial, DN 100mm, fornecido e instalado	m	6,00	51,00	22,00%	62,22	R\$ 373,32
9.4	Sinapi 89724	Joelho 90°, PVC, série normal, esgoto predial, DN 40mm	un	4,00	9,40	22,00%	11,47	R\$ 45,88
9.5	Sinapi 89748	Curva curta 90°, PVC, série normal, DN 100mm, junta elástica	un	1,00	37,00	22,00%	45,14	R\$ 45,14
9.6	Sinapi 89707	Caixa sifonada, PVC, DN 100x100x50mm, junta elástica	un	1,00	27,70	22,00%	33,79	R\$ 33,79
9.7	Sinapi 97901	Caixa de inspeção em alvenaria de tijolo maciço 50x50x40cm, revestida internamente, tampa de concreto armado e fundo de concreto – escavação e confecção	un	1,00	271,00	22,00%	330,62	R\$ 330,62

9.8	cotação	Sistema de tratamento de esgoto composto por bioreator e biofiltro fabricado em PEMD, com capacidade de 325 litros, atendendo a 3 pessoas.	un	1,00	2.300,00	22,00%	2.806,00	R\$ 2.806,00
Total do item								R\$ 3.802,37
10.0		PINTURAS						
10.1	Sinapi 88485	Aplicação de fundo selador acrílico em paredes, 1 demão	m²	72,60	1,90	22,00%	2,32	R\$ 168,43
10.2	Sinapi 88489	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, 2 demãos	m²	72,60	12,00	22,00%	14,64	R\$ 1.062,86
10.3	Sinapi 100722	Fundo anticorrosivo – zarcão, 1 demão	m²	19,00	18,40	22,00%	22,45	R\$ 426,55
10.4	Sinapi 100742	Pintura esmalte acetinado, 2 demãos, sobre superfície metálica	m²	19,00	18,80	22,00%	22,94	R\$ 435,86
Total do item								R\$ 2.093,70
11.0		LIMPEZA DA OBRA						
11.1	Sinapi 99803	Limpeza de piso cerâmico com pano úmido	m²	7,60	1,50	22,00%	1,83	R\$ 13,91
11.2	Sinapi 99811	Limpeza de contrapiso com vassoura a seco	m²	131,00	2,50	22,00%	3,05	R\$ 399,55
Total do item								R\$ 413,46
TOTAL DA CASA DE QUÍMICA E BANHEIRO - R\$								R\$ 25.225,67
CERCAMENTO								
1.0		ESCAVAÇÃO MANUAL DE CAVAS						
1.1	Sinapi 93358	Escavação manual de cavas	m³	1,60	58,00	22,00%	70,76	R\$ 113,22
Total do item								R\$ 113,22
2.0		ALAMBRADO - MOURÕES, TELA E PORTÕES DE ACESSO						
2.1	composição	Alambrado em mourões de concreto 10x10cm, h=3,00m, enterrado 0,60m, curvo, com tela de arame galvanizado fio 12 BWG, malha 5x5cm, com 3 fios lisos, 12 BWG, nas extremidades, fixados em cavas com concreto	m	66,30	158,00	22,00%	192,76	R\$ 12.779,99
2.2	Sinapi 95952	Pilar em concreto pré-moldado para apoio dos portões de acesso, seção de 20x20cm, altura de 3,0m, fixado em cavas com concreto	un	3,00	1.450,00	22,00%	1.769,00	R\$ 5.307,00
2.3	Sinapi-I 4948	Portão de acesso de pedestres em gradil - 1,0 x 2,0m	m²	2,00	340,00	22,00%	414,80	R\$ 829,60
2.4	Sinapi-I 4948	Portão de acesso de veículos em gradil - 3,7 x 2,0m	m²	7,40	340,00	22,00%	414,80	R\$ 3.069,52
Total do item								R\$ 21.986,11
TOTAL DO CERCAMENTO - R\$								R\$ 22.099,33
VALOR TOTAL R\$								R\$ 63.253,13
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 - OBRA CIVIL													
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	Base da ETA	15.928,13	25,18											15.928,13	25,18
2.0	Casa de química e banheiro	17.657,97	27,92	7.567,70	11,96									25.225,67	39,88
3.0	Cercamento			22.099,33	34,94									22.099,33	34,94
TOTAL NO MÊS (SIMPLES)		33.586,10	53,10	29.667,03	46,90									63.253,13	100,00
TOTAL NO MÊS (ACUMULADO)		33.586,10	53,10	63.253,13	100,00										
Data: 19/07/2021		NOME E CREA DO RESP. TÉCNICO: Valdemar Martins CREA-SC 132308-7								ASSINATURA:					