

## ORÇAMENTO GLOBAL - ESTIMATIVA DE CUSTO

## EXECUÇÃO DA TORRE - RESERVATÓRIO PETRY

RUA REINALDO FREDERICO PETRY, LOTEAMENTO CIDADE NOVA, BAIRRO 48 BAIXA - LINDOLFO COLLOR, RS

ITEM	FONTE		DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO		Valor Total	
	Referência	Código				S/BDI	c/ BDI 23,00%	c/ BDI 23,00%	
1. ADMINISTRAÇÃO DE OBRA									
1.1	CP	1	Administração local de pessoal técnico (Engenheiro e Encarregado de obra)	%	1,00	R\$ 7.486,80	R\$ 9.208,76	R\$	9.208,76
TOTAL DO ITEM 1								R\$	9.208,76
2. SERVIÇOS INICIAIS									
2.1	Pleo-C	26101	Locação de obra por m² construído	m²	49,00	R\$ 6,93	R\$ 8,52	R\$	417,48
2.2	SINAPI-I	10776	Locação de container 2,30 x 6,00m, alt. 2,50m, para escritório, sem divisórias internas e sem sanitário.	mês	3,00	R\$ 781,25	R\$ 960,94	R\$	2.882,82
2.3	SINAPI-I	20193	Locação de andaime tubular	m²/mês	135,00	R\$ 18,75	R\$ 23,06	R\$	3.113,10
2.4	SINAPI-C	97064	Montagem e desmontagem de andaime tubular	m	72,00	R\$ 31,09	R\$ 38,24	R\$	2.753,28
TOTAL DO ITEM 2								R\$	9.166,68
3. ESTRUTURA RESERVATÓRIO									
3.1			Estrutura de concreto armado						
			Sapatas						
3.1.1	SINAPI-C	93358	Escavação manual de valas - material de 1ª categoria	m³	24,00	R\$ 91,30	R\$ 112,30	R\$	2.695,20
3.1.2	SINAPI-C	96995	Reaterro com material da escavação	m³	12,00	R\$ 91,30	R\$ 112,30	R\$	1.347,60
3.1.3	SINAPI-C	96622	Lastro de brita e=5cm	m³	0,80	R\$ 190,39	R\$ 234,18	R\$	187,34
3.1.4	SINAPI-C	96535	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para sapata, em madeira serrada, e=25mm	m²	12,96	R\$ 130,80	R\$ 160,88	R\$	2.085,00
3.1.5	SINAPI-C	104917	Armação de sapata isolada utilizando aço CA-50 de 5.0mm - montagem	Kg	5,50	R\$ 16,07	R\$ 19,77	R\$	108,74
3.1.6	SINAPI-C	104919	Armação de sapata isolada utilizando aço CA-50 de 10mm - montagem	Kg	79,70	R\$ 13,33	R\$ 16,40	R\$	1.307,08
3.1.7	SINAPI-C	104921	Armação de sapata isolada utilizando aço CA-50 de 16mm - montagem	Kg	56,20	R\$ 10,63	R\$ 13,07	R\$	734,53
3.1.8	SINAPI-C	96556	Concretagem de sapata, Fck 25MPa - lançamento, adensamento e acabamento	m³	2,70	R\$ 932,15	R\$ 1.146,54	R\$	3.095,66
			Vigas de Baldrame						
3.1.9	SINAPI-C	96533	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para viga baldrame, em madeira serrada, e=25mm	m²	18,48	R\$ 87,66	R\$ 107,82	R\$	1.992,51
3.1.10	SINAPI-C	104917	Armação de viga baldrame utilizando aço CA-50 de 5.0mm - montagem	Kg	21,20	R\$ 16,07	R\$ 19,77	R\$	419,12
3.1.11	SINAPI-C	104919	Armação de viga baldrame utilizando aço CA-50 de 10mm - montagem	Kg	27,50	R\$ 13,33	R\$ 16,40	R\$	451,00

3.1.12	SINAPI-C	104920	Armação de viga baldrame utilizando aço CA-50 de 12.5mm - montagem	Kg	44,00	R\$ 11,29	R\$ 13,89	R\$ 611,16
3.1.13	SINAPI-C	96556	Concretagem de viga baldrame, Fck 25MPa - lançamento, adensamento e acabamento	m³	2,00	R\$ 932,15	R\$ 1.146,54	R\$ 2.293,08
			<b>Pilares</b>					
3.1.14	SINAPI-C	92263	Fabricação de fôrma para pilares e estruturas similares, em chapa de madeira compensada resinada, e=17mm	m²	47,28	R\$ 183,60	R\$ 225,83	R\$ 10.677,24
3.1.15	SINAPI-C	104917	Armação de pilar utilizando aço CA-50 de 5.0mm - montagem	Kg	55,10	R\$ 16,07	R\$ 19,77	R\$ 1.089,33
3.1.16	SINAPI-C	104921	Armação de pilar utilizando aço CA-50 de 16mm - montagem	Kg	309,10	R\$ 10,63	R\$ 13,07	R\$ 4.039,94
3.1.17	SINAPI-C	103671	Concretagem de pilares, Fck = 25 MPa, com uso de grua - Lançamento, adensamento e acabamento	m³	3,24	R\$ 712,28	R\$ 876,10	R\$ 2.838,56
			<b>Vigas Superiores</b>					
3.1.18	SINAPI-C	92265	Fabricação de fôrma para vigas, em chapa de madeira compensada resinada, e=17mm	m²	55,44	R\$ 139,64	R\$ 171,76	R\$ 9.522,37
3.1.19	SINAPI-C	104917	Armação de viga superior utilizando aço CA-50 de 5.0mm - montagem	Kg	77,90	R\$ 16,07	R\$ 19,77	R\$ 1.540,08
3.1.20	SINAPI-C	104919	Armação de viga superior utilizando aço CA-50 de 10mm - montagem	Kg	124,40	R\$ 13,33	R\$ 16,40	R\$ 2.040,16
3.1.21	SINAPI-C	104920	Armação de viga superior utilizando aço CA-50 de 12.5mm - montagem	Kg	108,10	R\$ 11,29	R\$ 13,89	R\$ 1.501,51
3.1.22	SINAPI-C	103675	Concretagem de vigas superiores, Fck=25 MPa, com uso de bomba - Lançamento, Adensamento e Acabamento	m³	5,76	R\$ 667,86	R\$ 821,47	R\$ 4.731,67
			<b>Laje</b>					
3.1.23	SINAPI-C	92267	Fabricação de fôrma para lajes, em chapa de madeira compensada resinada, e=17mm	m²	20,24	R\$ 72,56	R\$ 89,25	R\$ 1.806,42
3.1.24	SINAPI-C	104919	Armação de laje maciça utilizando aço CA-50 de 10mm - montagem	Kg	254,40	R\$ 13,33	R\$ 16,40	R\$ 4.172,16
3.1.25	SINAPI-C	103675	Concretagem de laje, Fck=25 MPa, com uso de bomba - Lançamento, Adensamento e Acabamento	m³	4,05	R\$ 669,86	R\$ 823,93	R\$ 3.336,92
3.1.26	SINAPI-C	98557	Impermeabilização de superfícies de concreto	m²	56,44	R\$ 49,55	R\$ 60,95	R\$ 3.440,02
<b>3.2</b>			<b>Elementos de segurança</b>					
3.2.1	PLEO-C	112370	Escada de marinho L=0,50m	m	10,00	R\$ 708,88	R\$ 871,92	R\$ 8.719,20
3.2.2	SINAPI-C	99839	Guarda-corpo de aço galvanizado de 1,10m de altura, montantes tubulares de 1. 1/2" espaçados de 1,20m, travessa superior de 2", gradil formado por barras chatas em ferro de 32X4,8mm, fixado com chumbador mecânico.	m	19,00	R\$ 477,87	R\$ 587,78	R\$ 11.167,82
<b>3.3</b>			<b>Acabamento</b>					
3.3.1	SINAPI-C	100719	Pintura com tinta anticorrosiva em metais - 1 demão	m²	77,70	R\$ 11,26	R\$ 13,85	R\$ 1.076,15
3.3.2	SINAPI-C	100724	Pintura com tinta esmalte em metais - 2 demão	m²	77,70	R\$ 14,33	R\$ 17,63	R\$ 1.369,85
3.3.3	SINAPI-C	88485	Selador pigmentado sobre superfície - 1 demão	m²	141,44	R\$ 3,75	R\$ 4,61	R\$ 652,04
3.3.4	SINAPI-C	88489	Pintura acrílica sobre superfície - 2 demãos	m²	141,44	R\$ 13,83	R\$ 17,01	R\$ 2.405,89
<b>3.4</b>			<b>Reservação e hidráulica</b>					
3.4.1	SINAPI-C	94796	Torneira boia 3/4"	unid	1,00	R\$ 63,68	R\$ 78,33	R\$ 78,33
3.4.2	SINAPI-C	94706	Flange PVC para reservatório - 50 mm	unid	1,00	R\$ 36,74	R\$ 45,19	R\$ 45,19
3.4.3	SINAPI-C	94703	Flange PVC para reservatório - 25 mm	unid	1,00	R\$ 20,54	R\$ 25,26	R\$ 25,26
3.4.4	SINAPI-C	103042	Registro PVC tipo bola/borboleta Ø 25 mm	unid	1,00	R\$ 33,47	R\$ 41,17	R\$ 41,17



3.4.5	SINAPI-C	103040	Registro PVC tipo bola/borboleta Ø 50 mm	unid	1,00	R\$ 140,27	R\$ 172,53	R\$ 172,53
3.4.6	SINAPI-C	89356	Tubo PVC Ø 25 mm - água	m	18,00	R\$ 5,59	R\$ 6,88	R\$ 123,84
3.4.7	SINAPI-C	89366	Joelho 90° PVC soldável Ø 25 mm - água	unid	6,00	R\$ 16,99	R\$ 20,90	R\$ 125,40
3.4.8	SINAPI-C	89449	Tubo PVC Ø 50 mm - água	m	18,00	R\$ 18,77	R\$ 23,09	R\$ 415,62
3.4.9	SINAPI-C	89501	Joelho 90° PVC DN 50MM - água - Fornecimento e instalação	unid	6,00	R\$ 14,35	R\$ 17,65	R\$ 105,90
TOTAL DO ITEM 3								R\$ 94.588,59

4. APOIO PARA ADEQUAÇÃO DO SISTEMA ELÉTRICO								
4.1	SINAPI-C	88264	Eletricista com encargos complementares	h	40,00	R\$ 28,95	R\$ 35,61	R\$ 1.424,40
4.2	SINAPI-C	88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	40,00	R\$ 24,84	R\$ 30,55	R\$ 1.222,00
TOTAL DO ITEM 4								R\$ 2.646,40

5. SERVIÇO DE GUINDASTE / POSICIONAMENTO RESERVATÓRIO								
5.1	SINAPI-C	93288	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TElescópica 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	3,00	R\$ 198,49	R\$ 244,14	R\$ 732,42
5.2	SINAPI-C	93287	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TElescópica 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	3,00	R\$ 366,52	R\$ 450,82	R\$ 1.352,46
TOTAL DO ITEM 4								R\$ 2.084,88

TOTAL GERAL								R\$ 117.695,31
-------------	--	--	--	--	--	--	--	----------------

Item

Descrição

SINAPI-I  
SINAPI-C  
PLEO-FRANARIN

Planilha SINAPI de custo de insumos - Não desonerado. Referência.: Agosto/2024 - CAIXA, RS  
Planilha SINAPI de custo de composições - Não desonerado. Referência.: Agosto/2024 - CAIXA, RS  
Planilha PLEO de custos de composições/insumos - Não desonerado. Referência. Agosto/2024 - RS

William Eduardo Weiler  
Engenheiro Civil - CREA-RS 149.345

Gaspar Behne  
Prefeito  
Município de Lindolfo Collor