

ORÇAMENTO GLOBAL

MUNICÍPIO: MODELO- SC
 PROJETO: REFORMA DE PONTE COM ESTRUTURA MISTA METÁLICA / CONCRETO ARMADO
 LOCAL: LINHA PITINGA
 COMPRIMENTO: 27,38 m

BDI = 20,00 %

Item	Código SINAPI	Custo R\$ SINAPI	Discriminação	Quant.	Un	Custo (R\$)	Valor total (R\$)	Total (R\$)
1 SERVIÇOS INICIAIS								
1.1	4813 I.	R\$ 300,00	Placa da Obra em Chapa de Aço Galvanizado adesivada (1,20 x 2,40)	2,88	m²	R\$ 360,00	R\$ 1.036,80	
1.2	89272 S.	R\$ 109,00	Guindaste hidráulico autopropelido, capacidade de 30 T	10,00	Chp	R\$ 130,80	R\$ 1.308,00	
1.3	5824 S.	R\$ 101,00	Caminhão para transporte da estrutura metálica até na indústria	3,00	Chp	R\$ 121,20	R\$ 363,60	
1.4	88278 S.	R\$ 17,82	Montador de estrutura metálica com encargos complementares	5,00	h	R\$ 21,38	R\$ 106,90	
1.5	88316 S.	R\$ 15,14	Servente com encargos complementares	5,00	h	R\$ 18,17	R\$ 90,85	
1.6	5631 S.	R\$ 118,18	Escavadeira hidráulica sobre esteiras - Execução de ensecadeiras para ajustes das estruturas de concreto armado	5,00	Chp	R\$ 141,82	R\$ 709,10	
Total do item.....								R\$ 3.615,25
2 ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO INTERMEDIÁRIA - AMPLIAÇÃO DA ESTRUTURA EXISTENTE								
FUNDAÇÃO								
2.1	92720 S.	R\$ 330,00	Concretagem, fck 25 Mpa, com uso de bomba em edificações - Lançamento, Adensamento e Acabamento	0,90	m³	R\$ 396,00	R\$ 356,40	
2.2	92266 S.	R\$ 70,00	Fabricação de formas para vigas em chapa de madeira compensada plastificada E = 18 mm	2,40	m²	R\$ 84,00	R\$ 201,60	
2.3	92763 S.	R\$ 5,80	Armação de pilar ou viga de uma estrutura de concreto armado utilizando aço CA-50, diâmetro de 12.5 mm - montagem	23,00	Kg	R\$ 6,96	R\$ 160,08	
2.4	92764 S.	R\$ 5,30	Armação de pilar ou viga de uma estrutura de concreto armado utilizando aço CA-50, diâmetro de 16.0 mm - montagem	7,00	Kg	R\$ 6,36	R\$ 44,52	
PILARES E VIGAS								
2.5	92720 S.	R\$ 330,00	Concretagem, fck 25 Mpa, com uso de bomba em edificações - Lançamento, Adensamento e Acabamento	1,43	m³	R\$ 396,00	R\$ 566,28	
2.6	92266 S.	R\$ 70,00	Fabricação de formas para vigas e pilares em chapa de madeira compensada plastificada E = 18 mm	8,00	m²	R\$ 84,00	R\$ 672,00	
2.7	92760 S.	R\$ 7,90	Armação de pilar ou viga de uma estrutura de concreto armado utilizando aço CA-50, diâmetro de 6.3 mm - montagem	11,00	Kg	R\$ 9,48	R\$ 104,28	
2.8	92761 S.	R\$ 7,90	Armação de pilar ou viga de uma estrutura de concreto armado utilizando aço CA-50, diâmetro de 8.0 mm - montagem	35,00	Kg	R\$ 9,48	R\$ 331,80	
2.9	92763 S.	R\$ 5,80	Armação de pilar ou viga de uma estrutura de concreto armado utilizando aço CA-50, diâmetro de 12.5 mm - montagem	6,00	Kg	R\$ 6,96	R\$ 41,76	
2.10	92764 S.	R\$ 5,30	Armação de pilar ou viga de uma estrutura de concreto armado utilizando aço CA-50, diâmetro de 16.0 mm - montagem	98,00	Kg	R\$ 6,36	R\$ 623,28	
2.11	88316 S.	R\$ 15,14	Servente com encargos complementares - Para perfuração do concreto - Ancoragem das aranduras na estrutura existente	2,00	hs	R\$ 18,17	R\$ 36,34	
2.12	131 I.	R\$ 29,09	Adesivo estrutural à base de resina epoxi bicomponente pastoso	2,00	Kg	R\$ 34,91	R\$ 69,82	
Total do item.....								R\$ 3.208,16
3 ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO INTERMEDIÁRIA - REFORÇO DOS PILARES								
FUNDAÇÃO								
3.1	92720 S.	R\$ 330,00	Concretagem, fck 25 Mpa, com uso de bomba em edificações - Lançamento, Adensamento e Acabamento	2,20	m³	R\$ 396,00	R\$ 871,20	
3.2	92266 S.	R\$ 70,00	Fabricação de formas para vigas em chapa de madeira compensada plastificada E = 18 mm	7,00	m²	R\$ 84,00	R\$ 588,00	
3.3	92762 S.	R\$ 6,90	Armação de pilar ou viga de uma estrutura de concreto armado utilizando aço CA-50, diâmetro de 10.0 mm - montagem	61,00	Kg	R\$ 8,28	R\$ 505,08	
3.4	92763 S.	R\$ 5,80	Armação de pilar ou viga de uma estrutura de concreto armado utilizando aço CA-50, diâmetro de 12.5 mm - montagem	22,00	Kg	R\$ 6,96	R\$ 153,12	
3.5	88316 S.	R\$ 15,14	Servente com encargos complementares - Para perfuração do concreto - Ancoragem das aranduras na estrutura existente	2,00	hs	R\$ 18,17	R\$ 36,34	
3.6	131 I.	R\$ 29,09	Adesivo estrutural à base de resina epoxi bicomponente pastoso	2,00	Kg	R\$ 34,91	R\$ 69,82	
PILARES								
3.7	92720 S.	R\$ 330,00	Concretagem, fck 25 Mpa, com uso de bomba em edificações - Lançamento, Adensamento e Acabamento	0,90	m³	R\$ 396,00	R\$ 356,40	
3.8	92263 S.	R\$ 75,00	Fabricação de formas para pilares em chapa de madeira compensada plastificada E = 17 mm	8,00	m²	R\$ 90,00	R\$ 720,00	
3.9	92760 S.	R\$ 7,90	Armação de pilar ou viga de uma estrutura de concreto armado utilizando aço CA-50, diâmetro de 6.3 mm - montagem	19,00	Kg	R\$ 9,48	R\$ 180,12	
3.10	92762 S.	R\$ 6,90	Armação de pilar ou viga de uma estrutura de concreto armado utilizando aço CA-50, diâmetro de 10.0 mm - montagem	25,00	Kg	R\$ 8,28	R\$ 207,00	
3.11	92763 S.	R\$ 5,80	Armação de pilar ou viga de uma estrutura de concreto armado utilizando aço CA-50, diâmetro de 12.5 mm - montagem	40,00	Kg	R\$ 6,96	R\$ 278,40	
3.12	88316 S.	R\$ 15,14	Servente com encargos complementares - Para perfuração do concreto - Ancoragem das aranduras na estrutura existente	2,00	hs	R\$ 18,17	R\$ 36,34	
3.13	131 I.	R\$ 29,09	Adesivo estrutural à base de resina epoxi bicomponente pastoso	2,00	Kg	R\$ 34,91	R\$ 69,82	
Total do item.....								R\$ 4.071,64
4 AMPLIAÇÃO DAS CABECEIRAS EXISTENTES								
FUNDAÇÃO								
4.1	92720 S.	R\$ 330,00	Concretagem, fck 25 Mpa, com uso de bomba em edificações - Lançamento, Adensamento e Acabamento	3,50	m³	R\$ 396,00	R\$ 1.386,00	
4.2	92266 S.	R\$ 70,00	Fabricação de formas em chapa de madeira compensada plastificada E = 18 mm	5,80	m²	R\$ 84,00	R\$ 487,20	
4.3	92762 S.	R\$ 6,90	Armação de pilar ou viga de uma estrutura de concreto armado utilizando aço CA-50, diâmetro de 10.0 mm - montagem	53,00	Kg	R\$ 8,28	R\$ 438,84	
4.4	92763 S.	R\$ 5,80	Armação de pilar ou viga de uma estrutura de concreto armado utilizando aço CA-50, diâmetro de 12.5 mm - montagem	79,00	Kg	R\$ 6,96	R\$ 549,84	

4.5	88316 S.	R\$ 15,14	Servente com encargos complementares - Para perfuração do concreto - Ancoragem das aramduras na estrutura existente	2,00	hs	R\$ 18,17	R\$ 36,34
4.6	131 I.	R\$ 29,09	Adesivo estrutural à base de resina epoxi bicomponente pastoso	4,00	Kg	R\$ 34,91	R\$ 139,64
PAREDE DE CONCRETO							
4.7	92720 S.	R\$ 330,00	Concretagem, fck 25 Mpa, com uso de bomba em edificações - Lançamento, Adensamento e Acabamento	6,80	m³	R\$ 396,00	R\$ 2.692,80
4.8	92266 S.	R\$ 70,00	Fabricação de formas em chapa de madeira compensada plastificada E = 18 mm	18,50	m²	R\$ 84,00	R\$ 1.554,00
4.9	92760 S.	R\$ 7,90	Armação de pilar ou viga de uma estrutura de concreto armado utilizando aço CA-50, diâmetro de 6.3 mm - montagem	120,00	Kg	R\$ 9,48	R\$ 1.137,60
4.10	92763 S.	R\$ 5,80	Armação de pilar ou viga de uma estrutura de concreto armado utilizando aço CA-50, diâmetro de 12.5 mm - montagem	260,00	Kg	R\$ 6,96	R\$ 1.809,60
4.11	88316 S.	R\$ 15,14	Servente com encargos complementares - Para perfuração do concreto - Ancoragem das aramduras na estrutura existente	2,00	hs	R\$ 18,17	R\$ 36,34
4.12	131 I.	R\$ 29,09	Adesivo estrutural à base de resina epoxi bicomponente pastoso	4,00	Kg	R\$ 34,91	R\$ 139,64
Total do item.....							R\$ 10.407,84
5 LAJE							
5.1	92720 S.	R\$ 330,00	Concretagem, fck 25 Mpa, com uso de bomba em edificações - Lançamento, Adensamento e Acabamento	26,55	m³	R\$ 396,00	R\$ 10.513,80
5.2	92268 S.	R\$ 35,00	Fabricação de formas para lajes em chapa de madeira compensada plastificada E = 18 mm	144,00	m²	R\$ 42,00	R\$ 6.048,00
5.3	92760 S.	R\$ 7,90	Armação de pilar ou viga de uma estrutura de concreto armado utilizando aço CA-50, diâmetro de 6.3 mm - montagem	96,00	Kg	R\$ 9,48	R\$ 910,08
5.4	92761 S.	R\$ 7,90	Armação de pilar ou viga de uma estrutura de concreto armado utilizando aço CA-50, diâmetro de 8.0 mm - montagem	1.009,00	Kg	R\$ 9,48	R\$ 9.565,32
5.5	92762 S.	R\$ 6,90	Armação de pilar ou viga de uma estrutura de concreto armado utilizando aço CA-50, diâmetro de 10.0 mm - montagem	353,00	Kg	R\$ 8,28	R\$ 2.922,84
CONNECTORES							
5.6	92763 S.	R\$ 5,80	Armação de pilar ou viga de uma estrutura de concreto armado utilizando aço CA-50, diâmetro de 12.5 mm - montagem	41,00	Kg	R\$ 6,96	R\$ 285,36
5.7	98746 S	R\$ 15,00	Solda de Topo Descendente Chanfrada conforme indicação em projeto	10,00	m	R\$ 18,00	R\$ 180,00
Total do item.....							R\$ 30.425,40
6 ESTRUTURA METÁLICA							
6.1	100716 S.	R\$ 21,00	Jateamento abrasivo com granalha de aço em perfil metálico em fábrica	315,00	m²	R\$ 25,20	R\$ 7.938,00
6.2	43692 S.	R\$ 5,20	Estrutura Metálica em Aço Estrutural	6.992,00	Kg	R\$ 6,24	R\$ 43.630,08
6.3	98746 S	R\$ 15,00	Solda de Topo Descendente Chanfrada conforme indicação em projeto - Solda MIG	1.650,00	m	R\$ 18,00	R\$ 29.700,00
6.4	88278 S.	R\$ 17,82	Montador de estrutura metálica com encargos complementares	50,00	h	R\$ 21,38	R\$ 1.069,00
6.5	88316 S.	R\$ 15,14	Servente com encargos complementares	50,00	h	R\$ 18,17	R\$ 908,50
6.6	100723 S.	R\$ 8,04	Pintura com tinta alquídica de fundo e acabamento (esmalte sintético fosco), pulverizada em perfil metálico executado na fábrica (por demão) - Considerada três demãos na cor cinza	960,00	m²	R\$ 9,65	R\$ 9.264,00
6.7	90285 S.	R\$ 412,79	Graute Fck 30 Mpa - Preenchimento abaixo dos perfis de apoio	0,30	m³	R\$ 495,35	R\$ 148,61
Total do item.....							R\$ 92.658,19
7 REATERRO DAS CABECEIRAS							
7.1	93362 S.	R\$ 8,08	Reaterro mecanizado de vala com escavadeira hidráulica com cascalho - Material granular	14,00	m³	R\$ 9,70	R\$ 135,80
Total do item.....							R\$ 135,80
8 PLACAS DE PONTE							
8.1	34723 S.	R\$ 450,00	Placa de PONTE em Chapa de Aço Galvanizado (0,65 x 1,00) x 2,00 und com pintura refletiva	1,30	m²	R\$ 540,00	R\$ 702,00
8.2	21012 I.	R\$ 26,00	Tubo de aço galvanizado com costura, DN 40 mm (1 1/2") e=3,0mm	9,40	m	R\$ 31,20	R\$ 293,28
Total do item.....							R\$ 995,28
TOTAL GERAL DA OBRA.....							R\$ 145.517,56

Maravilha (SC), 26 de Agosto de 2020.

S = Tabela SINAPI (Sintética)

I = Tabela SINAPI (Insumos)

Rafael Cassol Basso
Engenheiro Civil - Amerios - CREA/SC 112.213-2

Observações:

- O valor do material e mão de obra foi obtida através da tabela do SINAPI - JUNHO/2020.
- CUB de referência: Agosto/2020 = R\$ 1.974,30
- Custo total da obra = 73,71 CUB 's
- O BDI considerado foi de 20 %