

MUNICÍPIO DE JOINVILLE  
CASA DA CULTURA  
ORÇAMENTO ESTIMATIVO  
PROJETO DE PREVENÇÃO DE INCÊNDIOS

Construção do reservatório com as bombas, hidrantes e abrigos de gás.  
BDI = 21,00%

14/10/2013

ITEM		SERVIÇO	QUANTIDADE	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO	TOTAL	TOTAL COM BDI
<b>código SINAPI ou IPPUJ</b>	<b>01</b>	<b>SERVIÇOS INICIAIS</b>					
74209/001	01.01	Placa de obra em chapa de aço galvanizado	3,00	m²	R\$ 229,00	R\$ 687,00	R\$ 831,27
74077/003	01.02	Locação da obra	28,50	m²	R\$ 3,24	R\$ 92,34	R\$ 111,73

						SUBTOTAL	R\$	779,34	R\$	943,00
	02	HIDRANTES								
Alimentação Metais										
C16.05.05.58.010	02.01	Registro Esfera 3/4"	1	pç	R\$	20,96	R\$	20,96	R\$	25,36
74176/001	02.02	Registro de Gaveta bruto ABNT 3/4"	1	pç	R\$	74,17	R\$	74,17	R\$	89,75
C16.05.05.60.010	02.03	Registro esfera Borboleta bruto PVC 3/4"	1	pç	R\$	17,47	R\$	17,47	R\$	21,14
Alimentação - PVC rígido soldável										
C16.05.10.95.005	02.04	Colar de tomada em PVC 3/4"	1	pç	R\$	15,70	R\$	15,70	R\$	19,00
73639	02.05	Joelho 90 soldável com rosca 25 mm - 3/4"	4	pç	R\$	9,20	R\$	36,80	R\$	44,53
Alimentação - PVC rígido roscável										
C16.05.15.20.010	02.06	tubos 3/4"	0,28	m	R\$	8,51	R\$	2,38	R\$	2,88
Alimentação - PVC rígido soldável										
72784	02.07	Adaptador soldável longo com flange para caixa d'água 25mm - 3/4"	1	pç	R\$	9,46	R\$	9,46	R\$	11,45
C16.05.05.06.007	02.08	Adaptador soldável curto com bolsa rosca para registro 25mm - 3/4"	4	pç	R\$	2,98	R\$	11,92	R\$	14,42
C16.05.10.08.010	02.09	Curva 45 soldável 25mm	1	pç	R\$	5,35	R\$	5,35	R\$	6,47
C16.05.10.10.010	02.10	Curva 90 soldável 25 mm	2	pç	R\$	5,73	R\$	11,46	R\$	13,87
72573	02.11	Joelho 90° soldável 25mm	1	pç	R\$	5,44	R\$	5,44	R\$	6,58
75030/001	02.12	Tubos 25 mm	72,17	m	R\$	14,28	R\$	1.030,59	R\$	1.247,01
Hidrante - Bomba Hidráulica - Incêndio										
C16.35.05.75.012	02.13	Bomba BC - 92 S/T AV 2 CV (Jockey)	1	pç	R\$	962,15	R\$	962,15	R\$	1.164,20
738	02.14	Bomba BPI - 21 r/f 2.1/2 (145 mm) 5 CV	2	pç	R\$	2.016,57	R\$	4.033,14	R\$	4.880,10
Hidrante - Ferro maleável classe 10										
72302	02.15	Cotovelo 90 2.1/2"	18	pç	R\$	56,50	R\$	1.017,00	R\$	1.230,57
C16.10.10.03.005	02.16	Curva macho-fêmea 2.1/2"	1	pç	R\$	75,88	R\$	75,88	R\$	91,81
C16.10.10.80.036	02.17	Luva 2.1/2"	8	pç	R\$	23,32	R\$	186,56	R\$	225,74
C16.10.10.79.005	02.18	Niple duplo 2.1/2"	3	pç	R\$	31,94	R\$	95,82	R\$	115,94
73976/008	02.19	Tubo de aço galvanizado 65mm - 2.1/2"	188,85	m	R\$	114,28	R\$	21.581,78	R\$	26.113,95
72715	02.20	Tê 2.1/2"	6	pç	R\$	66,82	R\$	400,92	R\$	485,11
72478	02.21	União ass de ferro conico macho-fêmea 2.1/2"	4	pç	R\$	80,26	R\$	321,04	R\$	388,46
Hidrante - Incêndio										
C16.35.05.05.020	02.22	Adaptador storz - roscas interna 2.1/2"	7	pç	R\$	49,70	R\$	347,90	R\$	420,96
C16.35.05.10.015	02.23	Caixa para abrigo de mangueiras 70x50x25 cm	6	pç	R\$	221,35	R\$	1.328,10	R\$	1.607,00
300	02.24	Chave para conexão de mangueira tipo storz engate rápido dupla - 111/2 x 1.1/2"	6	pç	R\$	5,40	R\$	32,40	R\$	39,20
C16.35.05.15.005	02.25	Esguicho jato sólido 1 1/2" 13mm	6	pç	R\$	48,35	R\$	290,10	R\$	351,02
71516	02.26	Mangueiras 1.1/2" 15m	12	pç	R\$	166,00	R\$	1.992,00	R\$	2.410,32
72677	02.27	Niple paralelo em ferro maleável 2.1/2"	6	pç	R\$	30,76	R\$	184,56	R\$	223,32
C16.35.05.56.005	02.28	Redução giratória tipo Storz - bronze ou latão 2.1/2" x 1.1/2"	6	pç	R\$	83,82	R\$	502,92	R\$	608,53
C16.35.05.57.005	02.29	Registro de gaveta com haste ascendente de bronze 2.1/2"	1	pç	R\$	250,17	R\$	250,17	R\$	302,71
74169/001	02.30	Registro globo 2 1/2" 45°	6	pç	R\$	123,73	R\$	742,38	R\$	898,28
C16.35.05.60.005	02.31	Tampão cego com corrente tipo storz 1.1/2"	6	pç	R\$	31,86	R\$	191,16	R\$	231,30
C16.35.05.60.010	02.32	Tampão cego com corrente tipo storz 2.1/2"	1	pç	R\$	48,59	R\$	48,59	R\$	58,79
C16.35.05.65.015	02.33	Tampão de ferro fundido para passeio com inscrição "hidrante" com telar (70x60) cm	1	pç	R\$	310,20	R\$	310,20	R\$	375,34
Hidrante - metais										
74180/001	02.34	Registro bruto de gaveta industrial 2.1/2"	1	pç	R\$	258,32	R\$	258,32	R\$	312,57
73795/013	02.35	Válvula de retenção horizontal com portinhola 2.1/2"	1	pç	R\$	188,30	R\$	188,30	R\$	227,84
10904	02.36	Válvula de sucção 2.1/2"	1	pç	R\$	78,00	R\$	78,00	R\$	94,38
Reservatório										
C16.05.25.05.040	02.37	Reservatório cilíndrico ou retangular de fibra de vidro (capacidade: 10.000 l)	1	pç	R\$	2.702,36	R\$	2.702,36	R\$	3.269,86
						SUBTOTAL	R\$	39.363,45	R\$	47.629,77

		CONSTRUÇÃO DO RESERVATÓRIO								
	03	INFRAESTRUTURA								
74138/004	03.01	Concreto usinado bombeado fck=30mpa, inclusive lançamento e adensamento.	1,9	m³	R\$	362,23	R\$	688,24	R\$	832,77
C10.24.35.20.156	03.02	Concreto bombeável dosado em central fck 18,0 mpa -	3,3	m³	R\$	262,00	R\$	864,60	R\$	1.046,17
74254/002	03.03	Armação aço ca-50, dedam. 6,3 (1/4) a 12,5mm(1/2) - fornecimento/ corte( kg perda de 10%) / dobra / colocação.	281,5	kg	R\$	6,60	R\$	1.857,90	R\$	2.248,06
73942/002	03.04	Armação de aço ca-60 dedam. 3,4 a 6,0mm. - fornecimento / corte (c/perda de 10%) / dobra / colocação.	36,7	kg	R\$	6,99	R\$	256,53	R\$	310,40
5970	03.05	Forma de madeira comum para fundações	41,6	m²	R\$	36,30	R\$	1.510,08	R\$	1.827,20
74138/004	03.06	Laje (fundação) concreto usinado bombeado fck=30mpa, inclusive lançamento e adensamento.	2,4	m³	R\$	362,23	R\$	869,35	R\$	1.051,92
74254/002	03.07	Armação aço ca-50, dedam. 6,3 (1/4) a 12,5mm(1/2) - fornecimento/ corte( kg perda de 10%) / dobra / colocação.	8,1	kg	R\$	6,60	R\$	53,46	R\$	64,69
73942/002	03.08	Armação de aço ca-60 diam. 3,4 a 6,0mm. - fornecimento / corte (c/perda de 10%) / dobra / colocação.	96,5	kg	R\$	6,99	R\$	674,54	R\$	816,19
72075	03.09	Impermeabilização semi-flexível com tinta asfáltica em superfícies lisas de pequenas dimensões	1,42	m²	R\$	7,65	R\$	10,86	R\$	13,14
					SUBTOTAL	R\$	6.785,56	R\$	8.210,53	



# Associação de Municípios do Nordeste de Santa Catarina

CEP: 89204-635 JOINVILLE/SC - Rua Max Colin, 1843 - Bairro América - Fone: (47) 3433-3927  
ASSESSORIA E COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO MUNICIPAL E REGIONAL  
home page: www.amunesc.org.br CREA/SC 048825-4

<b>04 ESTRUTURA</b>							
74137/004	04.01	Concreto usinado bombeado fck=30mpa, inclusive lançamento e adensamento.	1,6	m³	R\$ 362,23	R\$ 579,57	R\$ 701,28
74254/002	04.02	Armação aço ca-50, dedam. 6,3 (1/4) a 12,5mm(1/2) - fornecimento/ corte( kg perda de 10%) / dobra / colocação.	119	kg	R\$ 6,60	R\$ 785,40	R\$ 950,33
68328	04.03	Armação de aço ca-60 dedam. 3,4 a 6,0mm. - fornecimento / corte (c/perda de 10%) / dobra / colocação.	31,4	m²	R\$ 6,99	R\$ 219,49	R\$ 265,58
72830	04.04	Forma com chapa de madeira compensada plastificada 10 mm, para estruturas de concreto	28	m²	R\$ 25,48	R\$ 713,44	R\$ 863,26
<b>SUBTOTAL</b>					<b>R\$ 2.297,89</b>	<b>R\$ 2.780,45</b>	
<b>05 PAREDES</b>							
73982/001	05.01	Alvenaria em tijolo cerâmico furado 10x20x20cm, 1/2 vez, assentado em argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal e areia), juntas 12mm	163,81	m²	R\$ 33,83	R\$ 5.541,67	R\$ 6.705,42
<b>SUBTOTAL</b>					<b>R\$ 5.541,67</b>	<b>R\$ 6.705,42</b>	
<b>06 COBERTURA</b>							
73931/001	06.01	Estrutura em madeira aparelhada, para telha ondulada de fibrocimento, alumínio ou plástica, apoiada em laje ou parede.	35,77	m²	R\$ 33,37	R\$ 1.193,64	R\$ 1.444,31
55960	06.02	Imunização madeiramento cobertura com imunizante incolor	35,77	m²	R\$ 4,38	R\$ 156,67	R\$ 189,57
74088/001	06.03	Revestimento com telha de fibrocimento ondulada, espessura 6 mm, incluso juntas de vedação e acessórios de fixação, excluindo madeiramento.	35,77	m²	R\$ 22,79	R\$ 815,20	R\$ 986,39
C10.36.24.05.005	06.04	Ruífo, pingadeira ou contra-ruífo de alumínio, esp.: 0,7mm	6,25	m²	R\$ 63,02	R\$ 393,88	R\$ 476,59
<b>SUBTOTAL</b>					<b>R\$ 2.559,39</b>	<b>R\$ 3.096,86</b>	
<b>07 PAVIMENTAÇÃO</b>							
73465	07.01	Piso cimentado e=1,5cm c/argamassa 1:3 cimento areia alisado colher	28,50	m²	R\$ 22,98	R\$ 654,93	R\$ 792,47
73892/002	07.02	Piso (calçada) em concreto 12mpa traço 1:3:5 (cimento/areia/brita) preparo mecânico, espessura 7cm, com junta de dilatação em madeira	14,82	m²	R\$ 26,89	R\$ 398,51	R\$ 482,20
<b>SUBTOTAL</b>					<b>R\$ 1.053,44</b>	<b>R\$ 1.274,66</b>	
<b>08 REVESTIMENTOS</b>							
5974	08.01	Chapisco em paredes traço 1:4 (cimento e areia), espessura 0,5cm, preparo manual.	163,81	m²	R\$ 3,79	R\$ 620,84	R\$ 751,21
5982	08.02	Emboço em paredes internas traço 1:5 (cal e areia media), espessura 2 cm.	163,81	m²	R\$ 16,09	R\$ 2.635,69	R\$ 3.189,19
<b>SUBTOTAL</b>					<b>R\$ 3.256,53</b>	<b>R\$ 3.940,40</b>	
<b>09 PORTAS DE MADEIRA E JANELAS DE ALUMÍNIO</b>							
74071/002	09.01	Porta de madeira compensada lisa para pintura, 0,90x2,10m, incluso aduela 1a, alizar 1a e dobradiça.	1,00	un	R\$ 753,62	R\$ 753,62	R\$ 911,88
74067/004	09.02	Janela de alumínio tipo maxim-air, serie 25	2,00	m²	R\$ 380,36	R\$ 760,72	R\$ 920,47
<b>SUBTOTAL</b>					<b>R\$ 1.514,34</b>	<b>R\$ 1.832,35</b>	
<b>10 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>							
72331	10.01	Interruptor simples - 1 tecla - fornecimento e instalação	1,00	UN	R\$ 8,29	R\$ 8,29	R\$ 10,03
72335	10.02	Espelho plástico - 4"x2" - fornecimento e instalação	1,00	UN	R\$ 2,51	R\$ 2,51	R\$ 3,04
73953/006	10.03	Luminária tipo calha, de sobrepor, com reator de partida rápida e lamp	2,00	UN	R\$ 88,44	R\$ 176,88	R\$ 214,02
73917/003	10.04	Ponto de tomada (caixa, eletroduto, fios e tomada)	1,00	UN	R\$ 70,45	R\$ 70,45	R\$ 85,24
74054/001	10.05	Instalações elétricas por pontos	4,00	UN	R\$ 105,17	R\$ 420,68	R\$ 509,02
<b>SUBTOTAL</b>					<b>R\$ 678,81</b>	<b>R\$ 821,36</b>	
<b>11 PINTURAS</b>							
74233/001	11.01	Fundo selador acrílico ambientes internos/externos, uma demão.	163,81	m²	R\$ 2,90	R\$ 475,05	R\$ 574,81
73954/002	11.02	Pintura látex acrílica ambientes internos/externos, duas demãos.	163,81	m²	R\$ 8,76	R\$ 1.434,97	R\$ 1.736,31
<b>SUBTOTAL</b>					<b>R\$ 1.910,02</b>	<b>R\$ 2.311,12</b>	
<b>12 Abrigos para o gás (2 unidades)</b>							
74233/001	12.01	Base de concreto	0,08	m³	R\$ 316,89	R\$ 25,35	R\$ 30,67
73935/001	12.02	Alvenaria em tijolo cerâmico furado 10x20x20cm, 1/2 vez, assentado em argamassa traço 1:4 (cimento e areia), e=1 cm.	2,90	m²	R\$ 38,64	R\$ 112,06	R\$ 135,59
5974	12.03	Chapisco em paredes traço 1:4 (cimento e areia), espessura 0,5cm, preparo manual.	5,80	m²	R\$ 4,05	R\$ 23,49	R\$ 28,42
C35.25.35.15.030	12.04	Laje maciça de concreto armado	0,24	m²	R\$ 1.253,73	R\$ 300,90	R\$ 364,08
5982	12.05	Portão de 0,80 x 0,80m de alumínio	2,00	un	R\$ 320,00	R\$ 640,00	R\$ 774,40
74233/001	12.06	Fundo selador acrílico, uma demão	5,80	m²	R\$ 2,90	R\$ 16,82	R\$ 20,35
73954/002	12.07	Pintura látex acrílica ambientes internos/externos, duas demãos.	5,80	m²	R\$ 8,76	R\$ 50,81	R\$ 61,48
<b>SUBTOTAL</b>					<b>R\$ 1.169,42</b>	<b>R\$ 1.415,00</b>	
<b>13 SERVIÇOS FINAIS</b>							
9537	13.01	Limpeza Geral da Edificação	25,50	m²	R\$ 1,52	R\$ 38,76	R\$ 46,90
<b>SUBTOTAL</b>					<b>R\$ 38,76</b>	<b>R\$ 46,90</b>	
<b>TOTAL</b>					<b>R\$ 66.948,62</b>	<b>R\$ 81.007,83</b>	