



## TERMO DE REFERÊNCIA – LOTE 1

### 1 – DO OBJETO:

**PRESTAÇÃO DE SERVIÇO DE SUBSTITUIÇÃO DE TELHAS DE COBERTURA DO IMÓVEL CENTREVENTOS GOVERNADOR LUIZ HENRIQUE DA SILVEIRA**

### 2. JUSTIFICATIVA:

O Centreventos Governador Luiz Henrique da Silveira necessita de ações de manutenção predial, sendo que o mesmo é utilizado principalmente para a realização de eventos com grandes concentrações de pessoas. Devido a problemas constatados nas coberturas da edificação, principalmente envolvendo danos as telhas e rufos das mesmas, é necessária a realização de serviços de reparação e substituição.

### 3 – DO VALOR:

Os valores detalhados para realização dos serviços e materiais estão disponíveis no anexo II. Segue abaixo os valores totais por área do Centreventos Governador Luiz Henrique da Silveira:

- **COBERTURA PAVILHÃO ANEXO: R\$ 301.812,31**
- **COBERTURA FACHADA FRONTAL: R\$ 103.844,99**
- **PAVILHÃO PRINCIPAL: R\$ 28.889,62**
- **COBERTURA DOS BANHEIROS (PAVILHÃO PRINCIPAL): R\$ 16.701,88**

**VALOR TOTAL DO LOTE 1 – R\$ 451.248,80**

3.1 A Dotação Orçamentária para o pagamento da Despesa é **691 - Apoio Administrativo ao Fundo de Turismo - Recursos Ordinários**, do orçamento do Fundo Municipal de Turismo

### 4. ESPECIFICAÇÕES:

#### **4.1 Coberturas da edificação:**

As telhas da cobertura possuem 4 tipos distintos, sendo todos modelos metálicos, variando de formatos e características conforme a área da a ser implantada.

#### **4.2 Pavilhão principal:**

- SECRETARIA MUNICIPAL DE TURISMO  
Rua Manoel Vieira Garção, 120 – Bairro Centro – Itajaí / SC  
Fone/Fax: (47) 3348-1080 – CEP: 88301-425  
[turismo@itajai.sc.gov.br](mailto:turismo@itajai.sc.gov.br)



- Deverá ser executada uma revisão completa no telhado principal, visando identificar e fixar telhas soltas;
- Verificar pontos de possível infiltração apontados em projeto anexo, e realizar reparos orientados com manta asfáltica ou produto similar, no caso de mais pontos além dos já mencionados, informar ao responsável técnico da execução, apontar o local e após liberação, executar.
- Executar vistoria e manutenção em provável região do telhado fotovoltaico orientada nos projetos em anexo;
- Todo o rufo entre o telhado e a parede deverá ser refeito, em ambos os lados, sendo fundamental o corte e penetrar o mesmo por baixo do reboco;
- Executar pintura com tonalidade da cor atual, a fim de proteger a alvenaria de intempéries.

**4.3 Pavilhão principal: cobertura da fachada frontal:** telhas simples em formato trapezoidal.

- Todas as telhas trapezoidais metálicas simples devem ser removidas e descartadas;
- Executar reforço metálico conforme projeto em anexo para diminuir o vão útil das telhas;
- As telhas metálicas trapezoidais as devem ser substituídas por telhas termo acústicas com resistência ao trânsito similar ao do pavilhão anexo;
- Substituir a porta de acesso, cortando a alvenaria e rebocando conforme projeto;
- • Todo o rufo entre o telhado e a parede deverá ser refeito, sendo fundamental o corte e penetrar o mesmo por baixo do reboco, sendo também necessário executar o rufo na parte das bordas externas acima da alvenaria;
- As calhas devem ser mantidas, salvo danificação durante execução dos serviços;
- Executar pintura com tonalidade da cor atual a fim de proteger a alvenaria de intempéries.



**4.4 Pavilhão principal: cobertura dos banheiros:** telhas simples em formato trapezoidal.

- Remoção de telhas metálicas trapezoidais simples, em todo o local indicado;
- Todo o rufo entre o telhado e a parede deverá ser refeito, sendo fundamental o corte e penetrar o mesmo por baixo do reboco, sendo também necessário executar o rufo na parte das bordas externas acima da alvenaria;
- Executar preenchimento com reforço metálico a fim de elevar o nível do telhado e deixar mais altura útil para calha, como projeto em anexo;
- Substituição das calhas;
- Executar pintura com tonalidade da cor atual a fim de proteger a alvenaria de intempéries.

**4.5 Pavilhão Anexo:** telhas termoacústicas, modelo sanduíche, em formato trapezoidal.

Conforme o documento descritivo de indicações para as reformas desta área do Centreventos (anexo III), o pavilhão anexo precisa das seguintes manutenções:

- Todas as telhas trapezoidais metálicas termo acústicas devem ser removidas e descartadas;
- Todo o rufo entre o telhado e a parede deverá ser refeito, sendo fundamental o corte e penetrar o mesmo por baixo do reboco;
- As calhas devem ser mantidas, salvo danificação durante execução dos serviços;
- As telhas trapezoidais metálicas termo acústicas e cumeeiras devem ser substituídas por telhas de padrão similar ao atual;
- Executar pintura com tonalidade da cor atual a fim de proteger a alvenaria de intempéries.

## **5 – PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS**

O prazo máximo para execução do objeto será de 30 (trinta) dias corridos a contar da Ordem de Serviço. O prazo contratual será de 60 (sessenta) dias.

## **6 – DAS CONDIÇÕES DE COMPRA E INSTALAÇÃO**

6.1. Os equipamentos serão considerados aceitos somente após terem sido verificados pelo Fundo Municipal de Turismo e atendida as especificações e condições exigidas neste documento;

6.2 O transporte e instalação dos equipamentos contidos neste Termo de Referência, serão de responsabilidade da empresa contratada;

6.3. As despesas de transporte, alimentação e hospedagem dos técnicos da contratada, para todas as etapas de realização dos serviços ficarão por conta da mesma, incluindo os materiais necessários a substituição das telhas velhas e colocação das telhas novas.

6.4 A contratada ficará responsável pela segurança de seus técnicos durante a execução dos serviços;

6.5 O Fundo Municipal de Turismo fiscalizará todo o trabalho, que deverá ficar de acordo com as necessidades e qualidade assim exigidas por este documento.

6.6. Em hipótese alguma será aceita a montagem de equipamentos em desacordo com os padrões estabelecidos pelo edital. A repetição de procedimentos de instalação em casos inadequados ocorrerá por conta e ônus da empresa vencedora, visando sempre, a qualidade e durabilidade do material adquirido e colocado.



6.7 O Fundo Municipal de Turismo será rigoroso na conferência dos serviços entregues, reservando-se o direito de proceder à autorização do seu pagamento condicionada à qualidade dos mesmos.

## **07 – ANEXO I: RELATÓRIO DE FOTOS**

Telha termo acústica trapezoidal do pavilhão principal.

- SECRETARIA MUNICIPAL DE TURISMO  
Rua Manoel Vieira Garção, 120 – Bairro Centro – Itajaí / SC  
Fone/Fax: (47) 3348-1080 – CEP: 88301-425  
[turismo@itajai.sc.gov.br](mailto:turismo@itajai.sc.gov.br)



Telhado do pavilhão principal, indícios de telhas que sofreram revisões em datas anteriores não ficaram bem fixadas, permitindo infiltrações de água em dias com chuva.



Rufos instalados com silicone PU, ineficaz para esse tipo de situação. Percolação de água entre a parte metálica e a parede, além de reparos antigos que não estancam a infiltração de água nos pontos.





Telhas que sofreram deformações excessivas e possibilitam o acúmulo de água.

#### **08 – ANEXO II: TABELA DE VALORES**

- SECRETARIA MUNICIPAL DE TURISMO  
Rua Manoel Vieira Garção, 120 – Bairro Centro – Itajaí / SC  
Fone/Fax: (47) 3348-1080 – CEP: 88301-425  
[turismo@itajai.sc.gov.br](mailto:turismo@itajai.sc.gov.br)



ESTADO DE SANTA CATARINA PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAJAÍ											
PROJETO REFORMA DO CENTRO DE EVENTOS DE ITAJAÍ LOCALIZAÇÃO AV. MINISTRO VITOR KONDER, 315 - BAIRRO CENTRO 14 DE JULHO 2022						REFERENCIAIS DE PREÇO SEM DESONERAÇÃO					
						SINAPI	Jul/22	SICRO		-	
						CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS		MATERIAL E EQUIPAMENTOS			
						BDI= 20,36%		BDI= 11,10%			
						FOLHA 01-02					
ITEM	TABELA REFERENCIAL DE PREÇO	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO SEM	CUSTO UNITÁRIO COM	CUSTO SERVIÇO			%
COBERTURA PAVILHÃO ANEXO											
1	IPPUJ	C20.05.10.35.115	REMOÇÃO DE RUFO METÁLICO COM DESENVOLVIMENTO ATÉ 80CM	M2	128,5	R\$ 5,14	R\$ 6,18	R\$ 301.812,31	66,88%		
1.1	SINAPI	97847	REMOÇÃO DE TELHAS DE FORMA MANUAL SEM REAPROVEITAMENTO	M2	950,0	R\$ 3,34	R\$ 4,02	R\$ 794,29	0,18%		
1.2	SINAPI	C10.38.20.14.005	TELHA TERMO ACÚSTICA TRAPEZOIDAL 40 ESPESURA 0,43 MM NÚCLEO DE EPS 30MM	M2	950,0	R\$ 206,43	R\$ 248,47	R\$ 3.819,14	0,85%		
1.3	SINAPI	97831	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS DE FORMA MANUAL SEM REAPROVEITAMENTO - Rufos	M2	25,7	R\$ 3,16	R\$ 3,80	R\$ 97,75	0,02%		
1.4	IPPUJ	C10.38.22.15.015	RUFO DE ALUMÍNIO P/ TELHA TRAPEZOIDAL ESP: 0,5MM	M	128,5	R\$ 74,63	R\$ 89,83	R\$ 11.542,80	2,56%		
1.5	IPPUJ	C10.38.22.15.005	CUMEEIRA ALUMÍNIO P/ TELHA TRAPEZOIDAL ESP: 0,5MM	M	62,0	R\$ 44,87	R\$ 54,01	R\$ 3.348,45	0,74%		
1.6	SINAPI	87529	MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 ESPESURA DE 20MM - Rufos	M2	25,7	R\$ 34,92	R\$ 42,03	R\$ 1.080,20	0,24%		
1.7	SINAPI	88413	FUNDO SELADOR ACRILICO EM SUPERFÍCIES EXTERNAS	M2	128,5	R\$ 4,12	R\$ 4,96	R\$ 637,23	0,14%		
1.8	SINAPI	88489	PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRILICA, DUAS DEMÃOS	M2	128,5	R\$ 14,42	R\$ 17,36	R\$ 2.230,30	0,49%		
1.9	COTAÇÃO		* GUINDASTE PARA REMOÇÃO DE TELHAS	UN	10,0	R\$ 3.800,00	R\$ 4.221,99	R\$ 42.219,88	9,36%		
COBERTURA FACHADA FRONTAL											
2	IPPUJ	C20.05.10.35.115	REMOÇÃO DE RUFO METÁLICO COM DESENVOLVIMENTO ATÉ 80CM	M2	102,3	R\$ 5,14	R\$ 6,18	R\$ 103.844,99	23,01%		
2.1	SINAPI	97847	REMOÇÃO DE TELHAS DE FORMA MANUAL SEM REAPROVEITAMENTO	M2	227,0	R\$ 3,34	R\$ 4,02	R\$ 832,34	0,14%		
2.2	SINAPI	97831	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS DE FORMA MANUAL SEM REAPROVEITAMENTO - Rufos	M2	10,0	R\$ 3,16	R\$ 3,80	R\$ 912,69	0,20%		
2.3	SINAPI	97831	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS DE FORMA MANUAL SEM REAPROVEITAMENTO - Rufos	M2	10,0	R\$ 3,16	R\$ 3,80	R\$ 38,03	0,01%		
2.4	IPPUJ	C10.38.22.15.015	RUFO DE ALUMÍNIO P/ TELHA TRAPEZOIDAL ESP: 0,5MM	M	102,3	R\$ 74,63	R\$ 89,83	R\$ 918,93	2,04%		
2.5	IPPUJ	C10.38.20.14.005	TELHA TERMO ACÚSTICA TRAPEZOIDAL 40 ESPESURA 0,43 MM NÚCLEO DE EPS 30MM	M2	227,0	R\$ 206,43	R\$ 248,47	R\$ 56.406,14	12,50%		
2.6	SINAPI	97822	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO	M3	0,3	R\$ 53,58	R\$ 64,49	R\$ 16,15	0,00%		
2.7	SINAPI	94807	PORTA EM AÇO DE ABRIR TIPO VENEZIANA 87X210CM, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNEC. E INST.	UN	1,0	R\$ 623,09	R\$ 749,97	R\$ 749,97	0,17%		
2.8	SINAPI	87529	MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 ESPESURA DE 20MM - Instalação Calha	M2	10,7	R\$ 34,92	R\$ 42,03	R\$ 450,14	0,10%		
2.9	SINAPI	88413	FUNDO SELADOR ACRILICO EM SUPERFÍCIES EXTERNAS	M2	50,0	R\$ 4,12	R\$ 4,96	R\$ 247,95	0,05%		
2.10	SINAPI	88489	PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRILICA, DUAS DEMÃOS	M2	50,0	R\$ 14,42	R\$ 17,36	R\$ 887,82	0,19%		
2.11	COTAÇÃO		** GUINDASTE PARA REMOÇÃO DE TELHAS	UN	3,0	R\$ 3.300,00	R\$ 3.666,46	R\$ 10.999,39	2,44%		
2.12	COTAÇÃO		*** REFORÇO METÁLICO DE TERÇAS	UN	1,0	R\$ 21.000,00	R\$ 23.332,03	R\$ 23.332,03	5,17%		
PAVILHÃO PRINCIPAL											
3	IPPUJ	C20.05.10.35.115	REMOÇÃO DE RUFO METÁLICO COM DESENVOLVIMENTO ATÉ 80CM	M2	143,0	R\$ 5,14	R\$ 6,18	R\$ 28.889,62	6,40%		
3.1	SINAPI	97831	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS DE FORMA MANUAL SEM REAPROVEITAMENTO - Rufos	M2	28,6	R\$ 3,16	R\$ 3,80	R\$ 883,62	0,20%		
3.2	SINAPI	97831	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS DE FORMA MANUAL SEM REAPROVEITAMENTO - Rufos	M2	28,6	R\$ 3,16	R\$ 3,80	R\$ 108,78	0,02%		
3.3	IPPUJ	C10.38.22.15.017	RUFO DE ALUMÍNIO E=0,7MM COM DESENVOLVIMENTO DE 60CM	M	143,0	R\$ 80,61	R\$ 97,03	R\$ 13.874,63	3,07%		
3.4	SINAPI	87529	MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 ESPESURA DE 20MM - Rufos	M2	28,6	R\$ 34,92	R\$ 42,03	R\$ 1.202,09	0,27%		
3.5	SINAPI	88413	FUNDO SELADOR ACRILICO EM SUPERFÍCIES EXTERNAS	M2	143,0	R\$ 4,12	R\$ 4,96	R\$ 706,13	0,16%		
3.6	SINAPI	88489	PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRILICA, DUAS DEMÃOS	M2	143,0	R\$ 14,42	R\$ 17,36	R\$ 2.481,97	0,56%		
3.7	COTAÇÃO		**** REPAROS PONTUAIS NO TELHADO	UN	1,0	R\$ 8.000,00	R\$ 9.629,10	R\$ 9.629,10	2,13%		
COBERTURA DOS BANHEIROS (PAVILHÃO PRINCIPAL)											
4	IPPUJ	C20.05.10.35.115	REMOÇÃO DE RUFO METÁLICO COM DESENVOLVIMENTO ATÉ 80CM	M2	29,0	R\$ 5,14	R\$ 6,18	R\$ 16.701,88	3,70%		
4.1	IPPUJ	97831	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS DE FORMA MANUAL SEM REAPROVEITAMENTO - Rufos	M2	1,3	R\$ 3,16	R\$ 3,80	R\$ 179,26	0,04%		
4.2	SINAPI	97831	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS DE FORMA MANUAL SEM REAPROVEITAMENTO - Rufos	M2	1,3	R\$ 3,16	R\$ 3,80	R\$ 4,79	0,00%		
4.3	IPPUJ	C10.38.22.15.015	RUFO DE ALUMÍNIO P/ TELHA TRAPEZOIDAL ESP: 0,5MM	M	29,0	R\$ 74,63	R\$ 89,83	R\$ 2.604,99	0,58%		

ESTADO DE SANTA CATARINA

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAJAÍ

PROJETO

REFORMA DO CENTRO DE EVENTOS DE ITAJAÍ

LOCALIZAÇÃO

AV. MINISTRO VITOR KONDER, 315 - BAIRRO CENTRO

14 DE JULHO 2022

ORÇAMENTO ESTIMATIVO

FOLHA 01-02

ITEM	TABELA REFERENCIAL DE PREÇO	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO SEM	CUSTO UNITÁRIO COM	CUSTO SERVIÇO	%
4.4	IPPUJ	C20.05.05.40.005	DESMONTE DE CALHAS	M	6,7	R\$ 15,36	R\$ 18,48	R\$ 123,84	0,03%
4.5	SINAPI	87529	MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 ESPESURA DE 20MM - Rufos e Calhas	M2	1,3	R\$ 34,92	R\$ 42,03	R\$ 52,96	0,01%
4.6	IPPUJ	C10.38.22.30.005	CALHA DE ALUMÍNIO	M	6,7	R\$ 61,44	R\$ 73,96	R\$ 495,50	0,11%
4.7	IPPUJ	C20.05.05.05.015	DESMONTE DE TELHA METÁLICA	M2	54,9	R\$ 4,26	R\$ 5,13	R\$ 281,50	0,06%
4.8	IPPUJ	C10.38.22.05.005*****	MONTAGEM DE DE TELHA TRAPEZOIDAL METÁLICA	M2	54,9	R\$ 59,34	R\$ 71,42	R\$ 3.921,13	0,87%
4.9	SINAPI	88413	FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM SUPERFÍCIES EXTERNAS	M2	6,7	R\$ 4,12	R\$ 4,96	R\$ 33,23	0,01%
4.10	SINAPI	88489	PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA, DUAS DEMÃOS	M2	6,7	R\$ 14,42	R\$ 17,36	R\$ 116,29	0,03%
4.11	COTAÇÃO		***** REFORÇO METÁLICO	UM	1,0	R\$ 8.000,00	R\$ 8.888,39	R\$ 8.888,39	1,97%

O BDI utilizado é o valor para Fornecimento de Materiais e Equipamentos.

Valores de preços unitários oriundos da tabela SINAPI são valores referentes ao dia 20 de junho de 2022.

Valores de preços unitários oriundos da tabela IPPUJ são valores reajustados de acordo com variação do CUB de Joinville/SC do mês de Dezembro/2015 (R\$ 1552,90) para julho/2022 (R\$ 2572,55). A variação apresentou um acréscimo de: 66,66%

\* Guindaste de 60 metros, conforme cotação

\*\* Guindaste de 30 metros, conforme cotação

\*\*\* Reforço metálico de terças, conforme cotação

\*\*\*\* Reparos pontuais no telhado, conforme cotação

\*\*\*\*\* Reforço metálico, conforme cotação

\*\*\*\*\* Composição alterada

TOTAL

R\$ 451.248,80 100,00%

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAJAÍ

RESPONSÁVEL TÉCNICO

CIVILE ENGENHARIA  
CREA SC 164853-7

VOLNEI MORASTONI  
PREFEITO MUNICIPAL

DIOGO MARCHIORI MEZZOMO  
ENGENHEIRO CIVIL CREA 122278-8/SC



ESTADO DE SANTA CATARINA				
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAJAÍ				
PROJETO		REFERENCIAIS DE PREÇO COM DESONERAÇÃO		
REFORMA DO CENTRO DE EVENTOS DE ITAJAÍ		SINAPI	jul/22	SICRO -
LOCALIZAÇÃO		CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS		MATERIAL E EQUIPAMENTOS
AV. MINISTRO VITOR KONDER, 315 - BAIRRO CENTRO		BDI= 20,36%		BDI= 11,10%
MEMORIAL DE CÁLCULO		jul/22		FOLHAS 03 A 05
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANTIDADE	CÁLCULO
1	COBERTURA PAVILHÃO ANEXO			
1.1	REMOÇÃO DE RUFO METÁLICO COM DESENVOLVIMENTO ATÉ 60CM	M2	128,5	128,5 m x 1 m
1.2	REMOÇÃO DE TELHAS DE FORMA MANUAL SEM REAPROVEITAMENTO	M2	950,0	DE ACORDO COM LEVANTAMENTOS
1.3	TELHA GALVALUME TERMOACUSTICA TPR40 - ESP.5CM	M2	950,0	DE ACORDO COM LEVANTAMENTOS
1.4	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS DE FORMA MANUAL SEM REAPROVEITAMENTO - Rufos	M2	25,7	128,5 m x 0.20 m
1.5	RUFO DE ALUMÍNIO P/ TELHA TRAPEZOIDAL ESP: 0,5MM	M	128,5	DE ACORDO COM LEVANTAMENTOS
1.6	CUMEEIRA ALUMÍNIO P/ TELHA TRAPEZOIDAL, ESP: 0,5MM	M	62,0	DE ACORDO COM LEVANTAMENTOS
1.7	MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 ESPESSURA DE 20MM - Rufos	M2	25,7	128,5 m x 0.20 m
1.8	FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM SUPERFÍCIES EXTERNAS	M2	128,5	DE ACORDO COM LEVANTAMENTOS
1.8	PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA, DUAS DEMÃOS	M2	128,5	DE ACORDO COM LEVANTAMENTOS
1.9	GUINDASTE PARA REMOÇÃO DE TELHAS	UN	10,0	DE ACORDO COM LEVANTAMENTOS
2	COBERTURA FACHADA FRONTAL			
2.1	REMOÇÃO DE RUFO METÁLICO COM DESENVOLVIMENTO ATÉ 60CM	M2	102,3	102,3 m x 1 m
2.2	REMOÇÃO DE TELHAS DE FORMA MANUAL SEM REAPROVEITAMENTO	M2	227,0	DE ACORDO COM LEVANTAMENTOS
2.3	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS DE FORMA MANUAL SEM REAPROVEITAMENTO - Rufos	M2	10,0	50 m x 0.2 m
2.4	RUFO DE ALUMÍNIO P/ TELHA TRAPEZOIDAL ESP: 0,5MM	M	102,3	DE ACORDO COM LEVANTAMENTOS
2.5	TELHA TRAPEZOIDAL DE ALUMÍNIO ESP: 0,5MM, PINTADA OU ENVERNIZADA 2 FACES	M2	227,0	DE ACORDO COM LEVANTAMENTOS
2.6	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO	M3	0,3	((2.1 m - 0.8 m) + (0.87 m - 0.5 m)) x 0.15 m
2.7	PORTA EM AÇO DE ABRIR TIPO VENEZIANA 87X210CM, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,0	DE ACORDO COM PROJETO ANEXO





ESTADO DE SANTA CATARINA					
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAJAÍ					
PROJETO REFORMA DO CENTRO DE EVENTOS DE ITAJAÍ			REFERENCIAIS DE PREÇO COM DESONERAÇÃO		
			SINAPI	jul/22	SICRO
LOCALIZAÇÃO AV. MINISTRO VITOR KONDER, 315 - BAIRRO CENTRO			CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS		MATERIAL E EQUIPAMENTOS
			BDI= 20,36%		BDI= 11,10%
MEMORIAL DE CÁLCULO			jul/22		FOLHAS 03 A 05
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANTIDADE	CÁLCULO	
2.8	MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 ESPESSURA DE 20MM - Porta e Instalação Calha	M2	10,7	(0.14 m x 2.1 m x 2 + 0.14 m x 0.87 m) + (50 m x 0.2 m)	
2.9	FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM SUPERFÍCIES EXTERNAS	M2	50,0	DE ACORDO COM LEVANTAMENTOS	
2.10	PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA, DUAS DEMÃOS	M2	50,0	DE ACORDO COM LEVANTAMENTOS	
2.11	GUINDASTE PARA REMOÇÃO DE TELHAS	UN	3,0	DE ACORDO COM LEVANTAMENTOS	
2.12	REFORÇO METÁLICO DE TERÇAS	UN	1,0	DE ACORDO COM LEVANTAMENTOS	
3	PAVILHÃO PRINCIPAL				
3.1	REMOÇÃO DE RUFO METÁLICO COM DESENVOLVIMENTO ATÉ 80CM	M2	143,0	143 m x 1 m	
3.2	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS DE FORMA MANUAL SEM REAPROVEITAMENTO - Rufos	M2	28,6	143 m x 0.2 m	
3.3	RUFO DE ALUMÍNIO E=0,7MM COM DESENVOLVIMENTO DE 80CM	M	143,0	DE ACORDO COM LEVANTAMENTOS	
3.4	MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 ESPESSURA DE 20MM - Rufos	M2	28,6	143 m x 0.2 m	
3.6	FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM SUPERFÍCIES EXTERNAS	M2	143,0	DE ACORDO COM LEVANTAMENTOS	
3.7	PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA, DUAS DEMÃOS	M2	143,0	DE ACORDO COM LEVANTAMENTOS	
3.5	REPAROS PONTUAIS NO TELHADO	UN	1,0	DE ACORDO COM LEVANTAMENTOS	
4	COBERTURA DOS BANHEIROS (PAVILHÃO PRINCIPAL)				
4.1	REMOÇÃO DE RUFO METÁLICO COM DESENVOLVIMENTO ATÉ 80CM	M2	29,0	29 m x 1 m	
4.2	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS DE FORMA MANUAL SEM REAPROVEITAMENTO - Rufos	M2	1,3	6,3 m x 0.2 m	
4.3	RUFO DE ALUMÍNIO P/ TELHA TRAPEZOIDAL ESP: 0,5MM	M	29,0	DE ACORDO COM LEVANTAMENTOS	
4.4	DESMONTE DE CALHAS	M	6,7	DE ACORDO COM LEVANTAMENTOS	
4.5	MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 ESPESSURA DE 20MM - Rufos e Calhas	M2	1,3	6,3 m x 0.2 m	

ESTADO DE SANTA CATARINA					
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAJAÍ					
PROJETO			REFERENCIAIS DE PREÇO COM DESONERAÇÃO		
REFORMA DO CENTRO DE EVENTOS DE ITAJAÍ			SINAPI	jul/22	SICRO -
LOCALIZAÇÃO			CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS		MATERIAL E EQUIPAMENTOS
AV. MINISTRO VITOR KONDER, 315 - BAIRRO CENTRO			BDI= 20,36%		BDI= 11,10%
MEMORIAL DE CÁLCULO			jul/22		FOLHAS 03 A 05
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN	QUANTIDADE	CÁLCULO	
4.6	CALHA DE ALUMÍNIO	M	6,7	DE ACORDO COM LEVANTAMENTOS	
4.7	REMOÇÃO DE TELHAS DE FORMA MANUAL SEM REAPROVEITAMENTO	M2	54,9	DE ACORDO COM LEVANTAMENTOS	
4.8	TELHA TRAPEZOIDAL DE ALUMÍNIO ESP: 0,5MM, PINTADA OU ENVERNIZADA 2 FACES	M2	54,9	DE ACORDO COM LEVANTAMENTOS	
4.9	FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM SUPERFÍCIES EXTERNAS	M2	6,7	DE ACORDO COM LEVANTAMENTOS	
4.10	PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA, DUAS DEMÃOS	M2	6,7	DE ACORDO COM LEVANTAMENTOS	
4.11	REFORÇO METÁLICO	UM	1,0	DE ACORDO COM LEVANTAMENTOS	

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAJAI	RESPONSÁVEL
	CIVILE ENGENHARIA CREA SC 164853-7
VOLNEI MORASTONI PREFEITO MUNICIPAL	DIOGO MARCHIORI MEZZOMO ENGENHEIRO CIVIL CREA 122278-8/SC



ESTADO DE SANTA CATARINA							
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAJAÍ							
PROJETO				REFERENCIAIS DE PREÇO COM DESONERAÇÃO			
REFORMA DO CENTRO DE EVENTOS DE ITAJAÍ				SINAPI	jul/22	SICRO	-
LOCALIZAÇÃO						MATERIAL E EQUIPAMENTOS	
AV. MINISTRO VITOR KONDER, 315 - BAIRRO CENTRO				BDI= 20,36%		BDI= 11,10%	
14 DE JULHO 2022		CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO				FOLHA 06	
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	1º MÊS		2º MÊS		TOTAL	
		R\$	%	R\$	%	R\$	%
1	COBERTURA PAVILHÃO ANEXO	R\$ 150.908,15	50%	R\$ 150.908,15	50%	R\$ 301.812,31	66,88%
2	COBERTURA FACHADA FRONTAL	R\$ 103.844,99	100%	R\$		R\$ 103.844,99	23,01%
3	PAVILHÃO PRINCIPAL	R\$ 28.889,62	100%	R\$		R\$ 28.889,62	6,40%
4	COBERTURA DOS BANHEIROS (PAVILHÃO)	R\$		R\$ 16.701,88	100%	R\$ 16.701,88	3,70%
TOTAL DO MÊS (R\$)		R\$ 283.640,77		R\$ 167.608,03		R\$ 451.248,80	
TOTAL ACUMULADO (R\$)		R\$ 283.640,77		R\$ 451.248,80		R\$ 451.248,80	
TOTAL DO MÊS (%)		62,86%		37,14%		100,00%	
TOTAL ACUMULADO (%)		62,86%		100,00%		100,00%	
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAJAÍ				CIVILE ENGENHARIA			
				CREA SC 164853-7			
VOLNEI MORA STONI				DIOGO MARCHIORI MEZZOMO			
PREFEITO MUNICIPAL				ENGENHEIRO CIVIL CREA 122278-8/SC			



PROJETO <b>REFORMA DO CENTRO DE EVENTOS DE ITAJAÍ</b>							<b>FOLHA 07</b>		
LOCALIZAÇÃO <b>AV. MINISTRO VITOR KONDER, 315 - BAIRRO CENTRO</b>							<b>14 DE JULHO 2022</b>		
Cálculo do BDI efetuado de acordo com o Acórdão 2622/2013 - TCU - Plenário.									
1 - A planilha abaixo apresenta o Cálculo do BDI com desoneração sobre a folha de pagamento prevista na Lei nº 12.844/2013.									
2 - A fórmula abaixo foi utilizada para o cálculo do BDI das faixas estabelecidas no referido Acórdão, devendo ser adotada como padrão. A utilização de outras fórmulas deverá ser justificada pelo Tomador. $BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DP)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$									
3 - Nas planilhas abaixo, para obter o valor dos Impostos (I) é necessário preencher os campos dos tributos PIS, COFINS, ISS e Contribuição Previdenciária (aliquota de 2% para orçamentos com desoneração).									
<b>CÁLCULO DO BDI</b> (Para verificação de limites)				<b>Obras de</b> <b>Construção de Edifícios</b>			<b>CÁLCULO DO BDI</b>		
Acórdão 2622/2013/TCU/Plenário $BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DP)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$							Acórdão 2622/2013/TCU/Plenário $BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DP)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$		
<b>CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS</b>			Status	Limites estabelecidos no Acórdão 2622/2013/TCU/Plenário			<b>CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS</b>		
Item	Parcela do BDI			1º Quartil	Médio	3º Quartil	Item	Parcela do BDI	
1	Administração Central (AC)	3,20%	OK	3,00%	4,00%	5,50%	1	Administração Central (AC)	3,20%
2	Seguro (S) e Garantia (G)	0,81%	OK	0,80%	0,80%	1,00%	2	Seguro (S) e Garantia (G)	0,81%
3	Risco (R)	1,06%	OK	0,97%	1,27%	1,27%	3	Risco (R)	1,06%
4	Despesas Financeiras (DF)	0,60%	OK	0,59%	1,23%	1,39%	4	Despesas Financeiras (DF)	0,60%
5	Lucro (L)	6,30%	OK	6,16%	7,40%	8,96%	5	Lucro (L)	6,30%
6	Impostos (I)	6,65%					6	Impostos (I)	6,65%
6.1	PIS (usualmente 0,65%)	0,065%					6.1	PIS (usualmente 0,65%)	0,065%
6.2	COFINS (usualmente 3%)	3,00%					6.2	COFINS (usualmente 3%)	3,000%
6.3	ISS (usualmente entre 2% e 5%)	3,00%					6.3	ISS (usualmente entre 2% e 5%)	3,000%
<b>BDI</b>		<b>20,36%</b>	<b>OK</b>	<b>20,34%</b>	<b>22,12%</b>	<b>25,00%</b>	<b>BDI</b>		<b>20,36%</b>
RESPONSÁVEL TÉCNICO <b>CIVILE ENGENHARIA - CREA SC 164853-7</b>									

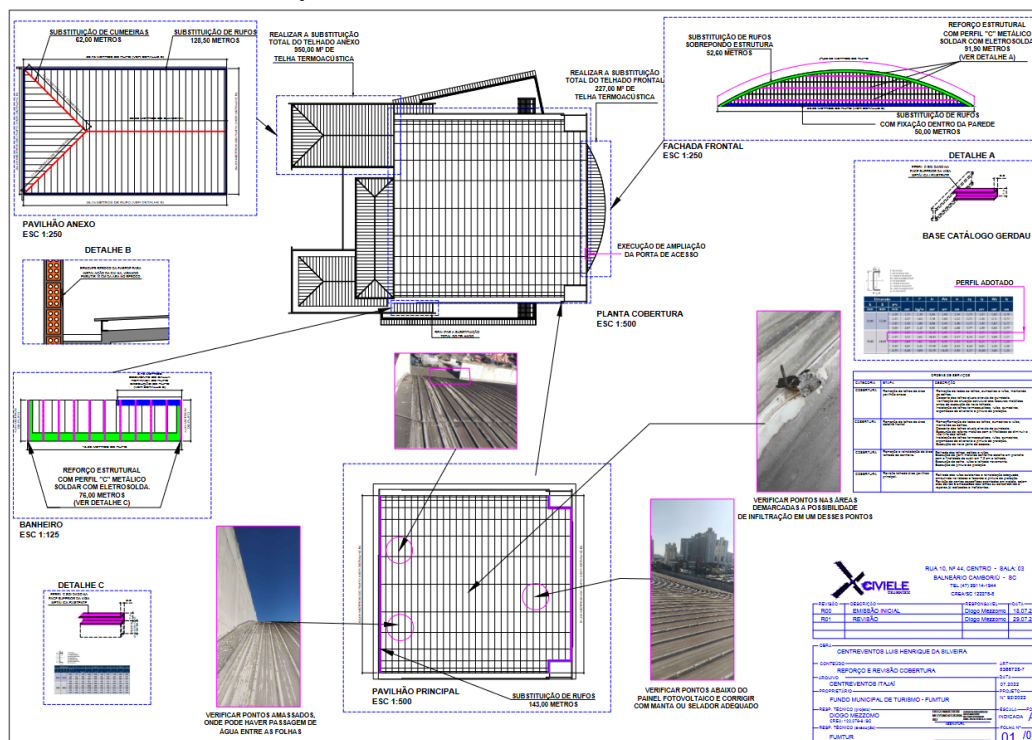


- SECRETARIA MUNICIPAL DE TURISMO  
Rua Manoel Vieira Garção, 120 – Bairro Centro – Itajaí / SC  
Fone/Fax: (47) 3348-1080 – CEP: 88301-425  
[turismo@itajai.sc.gov.br](mailto:turismo@itajai.sc.gov.br)



# ANEXO III – PRANCHA DE DETALHES E INDICAÇÕES DE

## REFORMAS



SECRETARIA MUNICIPAL DE TURISMO  
Rua Manoel Vieira Garção, 120 – Bairro Centro – Itajaí / SC  
Fone/Fax: (47) 3348-1080 – CEP: 88301-425  
[turismo@itajai.sc.gov.br](mailto:turismo@itajai.sc.gov.br)



## ANEXO IV – ART (ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA)



**Anotação de Responsabilidade Técnica - ART**  
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977  
**CREA-SC**  
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Santa Catarina



**ART OBRA OU SERVIÇO**  
**25 2022 8378013-9**  
**Inicial Individual**

<b>1. Responsável Técnico</b>	
<b>DIOGO MARCHIORI MEZZOMO</b>	
Título Profissional: Engenheiro Civil	
RNP: 2512304841	
Registro: 122278-8-SC	
Empresa Contratada: DIOGO MARCHIORI MEZZOMO	
Registro: 164853-7-SC	

<b>2. Dados do Contrato</b>	
Contratante: Fundo Municipal de Turismo de Itajaí - FUMTUR	
Endereço: RUA ANTONIO CAETANO	
Complemento: Bairro: FAZENDA	
Cidade: ITAJAI UF: SC	
CPF/CNPJ: 15.537.199/0001-69	
Nº: 105	
CEP: 88302-380	
Valor da Obra/Serviço/Contrato: R\$ 7.000,00	
Honorários: R\$ 7.000,00	
Contrato: 65/2019 Celebrado em: 24/04/2019 Vinculado à ART: Ação Institucional: Tipo de Contratante:	

<b>3. Dados Obra/Serviço</b>	
Proprietário: Centreventos Itajaí	
Endereço: AVENIDA MINISTRO VICTOR KONDER	
Complemento: Bairro: CENTRO	
Cidade: ITAJAI UF: SC	
CPF/CNPJ: 83.102.277/0001-52	
Nº: 303	
CEP: 88301-700	
Data de Início: 14/07/2022	
Data de Término: 31/12/2022	
Coordenadas Geográficas: Código:	
Finalidade: Cultural	

<b>4. Atividade Técnica</b>			
Análise	Projeto	Orçamento	Laudo
<b>Cobertura</b>			
	Dimensão do Trabalho:	1.231,90	Metro(s) Quadrado(s)

<b>5. Observações</b>
Análise, projeto, orçamento e laudo de uma reforma na área de cobertura do Centreventos de Itajaí. Troca de folhas Anexo. Troca de folhas Frontal. Reforma dos banheiros. Reforma do geral.

<b>6. Declarações</b>
.Acessibilidade: Declaro, sob as penas da Lei, que na(s) atividade(s) registrada(s) nesta ART não se exige a observância das regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas de acessibilidade da ABNT, na legislação específica e no Decreto Federal n. 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

-  
SECRETARIA MUNICIPAL DE TURISMO  
Rua Manoel Vieira Garção, 120 – Bairro Centro – Itajaí / SC  
Fone/Fax: (47) 3348-1080 – CEP: 88301-425  
[turismo@itajai.sc.gov.br](mailto:turismo@itajai.sc.gov.br)



7. Entidade de Classe  
AREA/ITAJAI - 17

8. Informações  
A ART é válida somente após o pagamento da taxa.  
Situação do pagamento da taxa da ART em 22/07/2022: TAXA DA ART A PAGAR  
Valor ART: R\$ 88,78 | Data Vencimento: 01/08/2022 | Registrada em:  
Valor Pago: | Data Pagamento: | Nosso Número:  
A autenticidade deste documento pode ser verificada no site [www.crea-sc.org.br/art](http://www.crea-sc.org.br/art).  
A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.  
Esta ART está sujeita a verificações conforme disposto na Súmula 473 do STF, na Lei 9.784/99 e na Resolução 1.025/09 do CONFEA.

[www.crea-sc.org.br](http://www.crea-sc.org.br) [falecom@crea-sc.org.br](mailto:falecom@crea-sc.org.br)  
Fone: (48) 3331-2000 Fax: (48) 3331-2107



9. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima.

ITAJAI - SC, 22 de Julho de 2022

DIOGO MARCHIORI MEZZOMO  
012.820.080-02

Contratante: Fundo Municipal de Turismo de Itajaí - FUMTUR  
15.537.199/0001-89

- SECRETARIA MUNICIPAL DE TURISMO  
Rua Manoel Vieira Garção, 120 – Bairro Centro – Itajaí / SC  
Fone/Fax: (47) 3348-1080 – CEP: 88301-425  
[turismo@itajai.sc.gov.br](mailto:turismo@itajai.sc.gov.br)