

TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

ESTIMATIVAS PRELIMINARES DOS PREÇOS

PROAD: 4531/2022

1. Estimativas preliminares dos preços

A tabela abaixo apresenta a estimativa preliminar de custo da contratação:

 JOAO VICTOR ANTONIOLLI
27/07/2022 13:20

 ANTONIO MARCOS QUADROS
27/07/2022 13:46

 ERASM DUQUE VALLE
27/07/2022 14:07

 THIAGO AMADORI
27/07/2022 14:48

Item	Descrição	Custo mensal (R\$)	Custo para 12 meses (R\$)	Custo para 60 meses considerando eventuais prorrogações contratuais (R\$)
1	Serviços continuados, sob demanda, de manutenção predial (preventiva e corretiva) e adequações corretivas - com fornecimento de mão de obra e materiais - em todos os imóveis utilizados pelo Tribunal Regional do Trabalho da 12ª Região no estado de Santa Catarina.	271.223,87	3.254.686,44	16.273.432,20

Parâmetros utilizados para a estimativa de custo:

O custo dos serviços objeto desta contratação - tanto no que se refere a mão de obra quanto no que se refere a materiais - é formado com base em custo direto, com acréscimo do BDI apresentado pela empresa na licitação e incidência do percentual de desconto oferecido pela empresa em sua proposta. O custo direto para cada serviço e material é composto, majoritariamente, pelos preços referenciais previstos nas tabelas do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil - SINAPI. Nos casos omissos, o custo direto do serviço ou material é composto por preços referenciais presentes em tabela própria composta pelo Serviço de Manutenção com base em pesquisa de preços efetuada junto a outros bancos de preços. Em último caso, na hipótese do serviço ou material não estiver contemplado nas tabelas do SINAPI ou na tabela de composições



TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

próprias do SEMAN, o pagamento ocorrerá mediante análise de orçamento prévio elaborado pela empresa.

Os custos referenciais das tabelas do SINAPI originam-se de pesquisas mensais efetuadas pelo IBGE em cada uma das capitais brasileiras. Já a Caixa Econômica Federal é responsável pela manutenção da base técnica de engenharia, bem como pela especificação dos métodos de produção e dos coeficientes e insumos utilizados nas composições de custo unitário. A utilização dos custos referenciais do SINAPI fundamenta-se no Decreto 7983/2013, que determina que os custos de referência em serviços de engenharia em contratações efetuadas com recursos orçamentários da União sejam obtidos tendo como base os custos referenciais previstos nas tabelas do SINAPI.

Sendo assim - tendo em vista que o custo direto é composto majoritariamente pelos custos previstos nas tabelas do SINAPI - verifica-se que os preços dos serviços são tabelados, ou seja, todas as contratações que utilizam o SINAPI como método de precificação praticam os mesmos preços, estabelecidos por localidade. Dessa forma, a variação do custo dessas contratações ocorre em virtude da quantidade e tipos de demanda de serviços solicitados à empresa contratada. Por esse motivo, não é possível a comparação de custos entre contratações de diferentes entidades, pois cada uma delas demanda os serviços de acordo com a quantidade, distribuição e características de suas edificações, utilizando a mesma fonte referencial de preços.

Para estabelecermos o custo estimado da contratação objeto deste estudo, procedemos inicialmente ao levantamento do histórico do custo despendido com serviços continuados de manutenção predial e adequações corretivas ao longo da vigência do contrato atual (PRE 6320/2018-A). Tal levantamento foi disponibilizado pela Secretaria de Orçamento e Finanças (SEOF), e compreende o período entre meados de outubro de 2018 (início do contrato) e março de 2022. Segue tabela dos custos auferidos dos serviços por exercício:

2018	R\$ 396.329,87
------	----------------



TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

2019	R\$ 3.650.011,42
2020	R\$ 2.457.465,19
2021	R\$ 1.758.340,71
2022	R\$ 367.415,12
MÉDIA ANUAL	R\$ 2.525.700,91

De modo a podermos utilizar no cálculo de estimativa de custo da contratação os valores despendidos com os serviços no período analisado, é preciso efetuar alguns ajustes nesses valores. Isso se deve ao fato que a prudência recomenda que a estimativa de custo da contratação em estudo tenha como pressuposto que a empresa contratada possa apresentar o maior percentual de BDI possível (29,11% caso a empresa seja desonerada), assim como que o percentual de desconto apresentado na proposta seja insignificante (0% para efeito de cálculo da estimativa), a depender das condições específicas de concorrência por ocasião do pregão. Desse modo, alteramos os percentuais de BDI e desconto aplicados durante o período analisado (22,86% de BDI e 14,69% de desconto), substituindo-os pelos parâmetros de BDI e desconto já mencionados, os quais entendemos serem os mais adequados para a estimativa de custo da contratação em estudo. A tabela abaixo apresenta os custos despendidos com os serviços no período analisado corrigidos de acordo com os parâmetros estabelecidos:

2018	R\$ 488.209,51
2019	R\$ 4.496.179,61
2020	R\$ 3.027.169,95
2021	R\$ 2.165.970,11
Média anual	R\$ 3.111.224,50



TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

É importante ressaltar que os custos anuais decorrentes dos serviços são muito variáveis, especialmente em razão dos serviços de adequação corretiva, na medida em que muitas vezes a demanda por estes serviços surgem com pouca antecedência, o que impossibilita que sejam adequadamente estimados por ocasião da definição de custo da contratação. Dessa forma, consideramos adequado estabelecer a estimativa de custo dos serviços por meio de uma média de despesa anual, com base em histórico de custo de um amplo período de tempo, no intuito de que o impacto dessa variabilidade de demanda seja atenuado.

A contratação em estudo acrescentará em seu escopo dois serviços que não estão cobertos atualmente na contratação de serviços de manutenção predial: fornecimento e serviços em divisórias para as unidades da Grande Florianópolis (prestados atualmente por meio do contrato PRE 6170/2018, cuja vigência se encerrará em 10/10/2022 e cuja contratação não será prorrogada) e serviços em extintores e mangueiras de incêndio (prestados atualmente por meio do contrato PRE 8492/2017, cuja vigência se encerrará em 18/10/2022 e nova contratação específica não será efetuada). Nesse sentido, faz-se necessário acrescentar a estimativa de custo relacionada a esses dois serviços à média anual de despesa dos serviços de manutenção predial e adequações corretivas, de modo a definirmos a estimativa de custo da contratação em estudo. A estimativa de custo dos dois serviços que serão acrescentados à contratação foram obtidas por meio de consulta aos itens do PAC referentes a esses dois serviços. Nesse sentido, a estimativa de custo total da contratação em elaboração será a descrita na tabela abaixo:

Média anual de custo com serviços de manutenção predial e adequações corretivas	R\$ 3.111.224,50
Estimativa de custo anual de fornecimento e serviços em divisórias para as unidades da Grande Florianópolis	R\$ 80.000,00
Estimativa de custo anual de serviços em extintores e mangueiras de incêndio	R\$ 63.462,00



TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

TOTAL	R\$ 3.254.686,50
--------------	-------------------------

É importante destacar que - apesar da estimativa preliminar de custo oferecer um patamar de referência baseado no histórico de despesa com os serviços - o custo da contratação poderá variar significativamente em relação ao que foi estimado, a depender de fatores não previstos atualmente, como contingenciamento de despesas e eventual alteração significativa da necessidade de ações de adequações corretivas.

Cabe ressaltar, por fim, que o custo estimado estipulado é total, ou seja, inclui todos os custos, diretos e indiretos, relacionados à contratação.

Percentual de desconto como critério de seleção de proposta

Por ocasião da licitação, será vencedora do certame a empresa que apresentar o maior percentual de desconto sobre os parâmetros de preços referenciais definidos na contratação, desde que a empresa comprove que atende às exigências de habilitação e capacitação técnica, fiscal, legal e econômica definidas no edital. O percentual de desconto ofertado será aplicado de forma linear sobre os preços referenciais (SINAPI, tabela própria de composições e orçamento prévio).

Nesse sentido, o percentual de desconto ofertado na proposta vencedora impactará o custo da contratação. Contudo, optamos em não fixar previamente um percentual a guiar o certame, visto que a concorrência das empresas no momento da disputa podem impactar esse percentual, que é muito variado, conforme apresentado mais adiante.

O percentual de desconto praticado no contrato deste Regional que atualmente contempla os serviços de manutenção predial e adequações corretivas (PRE 6320/2018-A) é de 14,69%.



TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

Na pesquisa de mercado efetuada para a elaboração desta contratação, identificamos os percentuais de desconto ofertados em 3 contratações (a contratação do TRT/RS gerou dois contratos):

- PRE 005/2021 - Polícia Federal/SC: Desconto de 5,60%
- Contrato 28/2021 - TRT/PR: Desconto de 2,96%
- Contrato 002/2022 - TRT/RS: Desconto de 5% para o item 1 e de 1% para o item 3.
- Contrato 003/2022 - TRT/RS: Desconto de 1,25% para o item 2 e de 2,05% para o item 4.

Cabe ressaltar que o percentual de desconto que será apresentado na proposta vencedora será apreciado de forma a analisarmos sua exequibilidade.

Itens do PAAC

O valor estimado da contratação está contemplado nos seguintes itens do PAC:

PAC 2022

SEMAN: Itens 10004 e 10005

NULAD: Item 08139

SPO: Itens 14007, 14017 e 14032

PAC 2023

SEMAN: Itens 10004 e 10005

NULAD: Item 08139

SPO: Item 14016



TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

Equipe de Planejamento da Contratação

Integrante demandante:

Nome: João Victor Antonioli

Matrícula: 4336

Lotação: Serviço de Manutenção - SEMAN

Cargo: Analista Judiciário

Nome da Função: Assistente-Chefe de Setor

E-mail: joao.antonioli@trt12.jus.br

Ramal: 4160

Integrante demandante substituto:

Nome: Joilen Bruggemann Bunn

Matrícula: 785

Lotação: Serviço de Manutenção - SEMAN

Cargo: Técnico Judiciário

Função: Assistente Administrativo

E-mail: joilen.bunn@trt12.jus.br

Ramal: 4160

Integrante técnico:

Nome: Thiago Amadori

Matrícula: 4152

Lotação: Serviço de Manutenção - SEMAN

Cargo: Analista Judiciário

Nome da Função: Assistente Administrativo

E-mail: thiago.amadori@trt12.jus.br



TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

Ramal: 4140

Integrante técnico substituto:

Nome: Alexandre Koenig São Thiago

Matrícula: 2958

Lotação: Serviço de Manutenção - SEMAN

Cargo: Analista Judiciário

Nome da Função: Assistente Administrativo

E-mail: alexandre.thiago@trt12.jus.br

Ramal: 4130

Integrante administrativo:

Nome: Erasmo Duque Valle

Matrícula: 4307

Lotação: Serviço de Licitações e Compras - SELCO

Cargo: Técnico Judiciário

Nome da Função: Assistente Administrativo

E-mail: erasmo.valle@trt12.jus.br

Ramal: 4092

Integrante administrativo substituto:

Nome: Sérgio Moritz

Matrícula: 800

Lotação: Serviço de Licitações e Compras - SELCO



TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 12ª REGIÃO

Cargo: Analista Judiciário

Nome da Função: Assistente Administrativo

E-mail: sergio.moritz@trt12.jus.br

Ramal: 4240

Data: 26/07/2022



ANEXO IX - PREÇOS REFERENCIAIS DE INSUMOS NÃO PREVISTOS NO SINAPI

1 - Divisórias				
Código	Item	Unidade	Não desonerado	Desonerado
Próprio 1.1	Divisória Naval painel com vidro painel/vidro/vidro	m²	R\$ 165,54	R\$ 165,54
Próprio 1.2	Divisória cega tipo naval, Divilux 35 Fibraroc Formidur BPplus - instalado	m²	R\$ 148,06	R\$ 148,06
Próprio 1.3	Porta para divisória, dim. 820 x 2110 x 35mm, Naval ou similar	Un	R\$ 300,00	R\$ 300,00
Próprio 1.4	Manta de lã de vidro e/ou lã de rocha de 2'	m²	R\$ 26,23	R\$ 26,23
Próprio 1.5	Manta de lã de vidro e/ou lã de rocha de 1'	m²	R\$ 20,76	R\$ 20,76
Próprio 1.6	Divisória em placas de gesso acartonado, resistência ao fogo 30 minutos, espessura 73/48mm - 1ST 12,5 + 1ST 12,5	m²	R\$ 153,95	R\$ 153,95
Próprio 1.7	Divisória em placas de gesso acartonado, resistência ao fogo 30 minutos, espessura 100/70mm - 1ST 15 + 1ST 15	m²	R\$ 132,54	R\$ 132,54
Próprio 1.8	Divisória em placas duplas de gesso acartonado, resistência ao fogo 60 minutos, espessura 120/70mm - 2RU 12,5 + 2RU 12,5	m²	R\$ 247,31	R\$ 247,31
Próprio 1.9	Divisória em placas de gesso acartonado, resistência ao fogo 30 minutos, espessura 73/48mm - 1ST 12,5 + 1ST 12,5 - com lã mineral	m²	R\$ 122,43	R\$ 122,43
Próprio 1.10	Divisória em placas de gesso acartonado, resistência ao fogo 30 minutos, espessura 100/70mm - 1ST 15 + 1ST 15 - com lã mineral	m²	R\$ 165,79	R\$ 165,79
Próprio 1.11	Divisória em placas duplas de gesso acartonado, resistência ao fogo 60 minutos, espessura 120/70mm - 2ST 12,5 + 2ST 12,5 - com lã mineral	m²	R\$ 191,60	R\$ 191,60
Próprio 1.12	Divisória em placas de gesso acartonado, resistência ao fogo 60 minutos, espessura 120/90mm - 1RF 15 + 1RF 15 - com lã mineral	m²	R\$ 179,69	R\$ 179,69
Próprio 1.13	Divisória em placas duplas de gesso acartonado, resistência ao fogo 60 minutos, espessura 98/48mm - 2ST 12,5 + 2ST 12,5 - com lã mineral	m²	R\$ 212,59	R\$ 212,59
Próprio 1.14	Divisória em placas duplas de gesso acartonado, resistência ao fogo 60 minutos, espessura 98/48mm - 2RU 12,5 + 2RU 12,5 - com lã mineral	m²	R\$ 219,12	R\$ 219,12
Próprio 1.15	Divisória em placas duplas de gesso acartonado, resistência ao fogo 60 minutos, espessura 98/48mm - 2ST 12,5 + 2RU 12,5 - com lã mineral	m²	R\$ 218,75	R\$ 218,75
Próprio 1.16	Fechadura tubular Lockwell para divisória chave/botão de girar, ref:41410N, cor preta, ou similar	un	R\$ 107,55	R\$ 107,55
Próprio 1.17	Fechadura (tarjeta) livre-ocupado p/divisória em mármore ou granito, ref. TG0819 - IMAB ou similar, inclusive batente c/amortecedor ref.BT0830000-Imab e parafusos	un	R\$ 79,89	R\$ 79,89
2 - Automação de portões				
Código	Item	Unidade	Não desonerado	Desonerado
Próprio 2.1	Kit de automatização de portão, incluso: ferragens (viga U, roldanas com pino, cabo de aço, chapa e montante, etc.) e motor PPA 1/4 CV - 220V	un	R\$ 1.480,00	R\$ 1.480,00
Próprio 2.2	Kit de automatização de portão de abrir, incluso: ferragens (braço de aço com 0,75m, chapa e montante, etc.) e 02 motores PPA 1/3 CV - 220V	un	R\$ 1.690,00	R\$ 1.690,00
Próprio 2.3	Sistema eletrônico de automatização de portão deslizante, para esforço maior de 800kg e até 1400 kg, mono 220 V, com 3 controles de acesso; ref. DZ IND 1500 / EURUS 2000 da PPA ou equivalente - instalado	CJ	R\$ 5.938,13	R\$ 5.938,13
Próprio 2.4	Kit de automatização de abertura de portas deslizantes, de 4,40m, incluso: mão de obra, central eletrônica com inversor de frequência, motorreductor(es), kit de ferragem, marca Bona ou similar	un	R\$ 7.390,00	R\$ 7.390,00
Próprio 2.5	GONZO DIAM 1" (MACHO/FEMEA) PARA PORTÃO (DE SOBREPOR) (LABOR)	PAR	R\$ 12,25	R\$ 12,25
Próprio 2.6	Roldana para portão de ferro de correr (inferior), d=3", com caixa	un	R\$ 66,25	R\$ 66,25
Próprio 2.7	ROLDANA EM FERRO 2" PARA PORTÃO DE CORRER	un	R\$ 11,53	R\$ 11,53
3 - Preventivo contra incêndio				
Código	Item	Unidade	Não desonerado	Desonerado
Próprio 3.1	LAUDO TECNICO SPDA CONFORME NBR 5419	UN	R\$ 2.441,08	R\$ 2.441,08
Próprio 3.2	Teste em mangueira de incêndio	un	R\$ 22,00	R\$ 22,00
Próprio 3.3	Recarga de extintor de pó químico seco	KG	R\$ 10,23	R\$ 10,23
Próprio 3.4	Recarga de extintor de gás carbônico	KG	R\$ 13,13	R\$ 13,13
Próprio 3.5	Recarga de extintor de água pressurizada	L	R\$ 3,44	R\$ 3,44
Próprio 3.6	Recarga de Extintor de pó químico seco (PQS), capacidade 50 kg ABC Recarga de Extintor de pó químico seco (PQS), capacidade 50 kg ABC	un	R\$ 443,35	R\$ 443,35
Próprio 3.7	Teste hidrostático e pintura de extintor CO2/PQS/H2O, acima 12kg até 20kg	UN	R\$ 40,31	R\$ 40,31
Próprio 3.8	Teste hidrostático e pintura de extintor CO2/PQS/H2O até 12kg	UN	R\$ 21,96	R\$ 21,96
Próprio 3.9	CENTRAL DE ALARME ENDERECAVEL 4 LACOS ATE 256 ENDEREÇOS (LABOR)	UN	R\$ 2.267,03	R\$ 2.267,03
Próprio 3.10	CENTRAL DE SISTEMA DE ALARME DE 13 A 24 ENDEREÇOS	UN	R\$ 954,43	R\$ 954,43
Próprio 3.11	CENTRAL DE SISTEMA DE ALARME ATÉ 12 ENDEREÇOS	UN	R\$ 652,58	R\$ 652,58
Próprio 3.12	Bateria estacionária selada 40A xh	un	R\$ 250,00	R\$ 250,00
Próprio 3.13	Bateria estacionária selada 185Ah, 12V	un	R\$ 1.110,00	R\$ 1.110,00
4 - Limpeza de fossas sépticas				
Próprio 4.1	LIMPEZA DE FOSSA SEPTICA	m³	R\$ 192,78	R\$ 192,78
5 - Limpeza de terreno				
Próprio 5.1	Raspagem e limpeza de terreno (manual)	m²	R\$ 3,55	R\$ 3,55
6 - Caçamba/remoção de entulho				

JOAO VICTOR ANTONIOLLI
20/07/2022 15:27

ANTONIO MARCOS QUADROS
20/07/2022 16:39

THIAGO AMADORI
20/07/2022 16:41

ERASMO DUQUE VALLE
21/07/2022 10:01



Código	Item	Unidade	Não desonerado	Desonerado
Próprio 6.1	ALUGUEL CAÇAMBA 4M3	und	R\$ 415,62	R\$ 415,62
Próprio 6.2	Remoção de entulho de obra, gesso, dry wall, até 4 m³	m³	R\$ 102,92	R\$ 102,92
7 - Placas/comunicação visual				
Código	Item	Unidade	Não desonerado	Desonerado
Próprio 7.1	Placa de identificação em PVC, com texto em vinil e espessura de 2mm	m²	R\$ 351,76	R\$ 351,76
Próprio 7.2	Placa de sinalização, fotoluminescente, em pvc, com logotipo "Extintor de incêndio portátil com rodas" - Placa E11	un	R\$ 13,80	R\$ 13,80
Próprio 7.3	Placa de sinalização, fotoluminescente, 38x 19cm, em pvc, com logotipo "Bombas de incêndio" - Placa E3	un	R\$ 19,34	R\$ 19,34
Próprio 7.4	Placa de sinalização, fotoluminescente, em pvc, com logotipo "Hidrante de incêndio" - Placa E9	un	R\$ 12,50	R\$ 12,50
Próprio 7.5	Placa de sinalização, fotoluminescente, 30x30 cm, em pvc, com logotipo "Alarme sonoro" - Placa E1	un	R\$ 17,00	R\$ 17,00
Próprio 7.6	Placa de sinalização, fotoluminescente, em pvc, rota de fuga	un	R\$ 10,00	R\$ 10,00
Próprio 7.7	Placa de sinalização, fotoluminescente, 30x30 cm, em pvc, com logotipo "Abrigo de mangueira e hidrante"	un	R\$ 17,00	R\$ 17,00
Próprio 7.8	Placa indicativa de "SAÍDA" em pvc, dim.: 20 x 30 cm	Un	R\$ 28,42	R\$ 28,42
Próprio 7.9	Placa para sinalização de "EXTINTOR em parede" pvc, dim.: 20 x 20 cm	un	R\$ 17,83	R\$ 17,83
Próprio 7.10	Placa de inauguração em chapa acrílica 50 x 75 cm, esp: 3 mm, com impressão em cores, proteção com chapa de PVC de 3 mm, 04 parafusos de fixação acabamento inox esférico	un	R\$ 487,78	R\$ 487,78
Próprio 7.11	Revestimento tipo ACM com acabamento em PVDF e espessura de 4 mm	m²	R\$ 730,72	R\$ 730,72
Próprio 7.12	PLACA TÁTIL BRAILLE EM ACRÍLICO 30X10 CM (ATÉ 3 PALAVRAS)	UN	R\$ 50,57	R\$ 50,57
Próprio 7.13	PLACA TÁTIL BRAILLE EM ACRÍLICO 30X10 CM (1 PALAVRA)	UN	R\$ 45,90	R\$ 45,90
Próprio 7.14	PLACA TÁTIL BRAILLE EM ACRÍLICO 30X10 CM (ATÉ 3 PALAVRAS COM SÍMBOLOS)	UN	R\$ 50,57	R\$ 50,57
Próprio 7.15	Placa em aço inox com texto em braille para corrimão	un	R\$ 61,35	R\$ 61,35
Próprio 7.16	Sinalização para deficientes - placa em braille - em pvc (ps), dim: 23 x 15 cm	un	R\$ 112,78	R\$ 112,78
Próprio 7.17	Sinalização para deficientes - placa metálica para corrimão em braille, dim 90 x 25 mm	un	R\$ 21,20	R\$ 21,20
Próprio 7.18	Placa de identificação em Braille em chapa de ferro fundido, medindo 35x35cm	un	R\$ 129,88	R\$ 129,88
8 - Serralheria				
Código	Item	Unidade	Não desonerado	Desonerado
Próprio 8.1	Gradil de ferro em barras quadradas de aço de 3/8" na vertical, espaçamento 10cm, com duas barras chatas 1" x 1/4" na horizontal, aplicadas nas duas faces, inclusive portão	m²	R\$ 162,95	R\$ 162,95
Próprio 8.2	Grade de ferro tipo tijolinho em barras chatas de 1/2" x 1/8" Grade ferro tipo tijolinho	m²	R\$ 99,84	R\$ 99,84
Próprio 8.3	Grade de ferro 1/2" x 1/2" Grade ferro 1/2" x 1/2"	m²	R\$ 184,60	R\$ 184,60
Próprio 8.4	Grade externa p/saída de ar (sistema de exaustão)	un	R\$ 87,81	R\$ 87,81
Próprio 8.5	Grade de proteção c/ barra quadrada ferro 5/8" Grade proteção c/ barra quadrada ferro 5/8"	m²	R\$ 123,09	R\$ 123,09
Próprio 8.6	Grade de proteção c/ barra redonda ferro 5/8" Grade proteção c/ barra redonda ferro 5/8"	m²	R\$ 123,09	R\$ 123,09
Próprio 8.7	Grade de proteção c/ barra chata ferro 1/8" x 5/8" Grade proteção c/ barra chata ferro 1/8" x 5/8"	m²	R\$ 76,92	R\$ 76,92
Próprio 8.8	Grade fixa alumínio anodizado cor fosca (acf) com tubo 1/2", em 3/8" da área	m²	R\$ 210,39	R\$ 210,39
Próprio 8.9	Grade de ferro, com barras com seção quadrada inclusive moldura 1"x1"	m²	R\$ 998,44	R\$ 998,44
Próprio 8.10	Grade de ferro c/ gradil em barra chata 3/4" x 1/8", inclusive ferrolho e dobradiças	m²	R\$ 281,05	R\$ 281,05
Próprio 8.11	Grade fixa em barra de ferro quadrada de 1/2" na vertical, barra chata 3/4"x1/4" (dupla) na horizontal (central) e requadro em barra de ferro quadrada de 1 1/2"	m²	R\$ 187,55	R\$ 187,55
Próprio 8.12	Grade de ferro com quadro em barra chata 1 1/4" x 1/8", barra quadrada de 1" na vertical, barra chata horizontal de 1 1/4" x 1/8"	m²	R\$ 353,58	R\$ 353,58
Próprio 8.13	Grade de ferro composta de barras verticais quadradas 1/2" cada 12,5cm, soldadas em quatro barras chata horizontais 1 1/2" x 3/16" (2 + 2) montantes em perfil UDC simples 75 x 38 x 2,65mm	m²	R\$ 160,00	R\$ 160,00
Próprio 8.14	Grade de ferro com barras verticais chatas 2"x1/4" espaçadas de 12,5cm, soldadas em 4 barras (2 + 2) horizontais 2"x1/4" e montantes com barra quadrada de 1" a cada 3m.	m²	R\$ 250,00	R\$ 250,00
Próprio 8.15	Grade de ferro para piso, articulável em dobradiça com fechamento em cadeado, em barra chata de 1 1/2" x 1/4" a cada 5,cm e cantoneira 2" x 1/4" de apoio	m²	R\$ 409,24	R\$ 409,24
Próprio 8.16	Grade de ferro com barra quadrada de 1/2" na vertical, barras de quadrada de 1/2" na horizontal e quadro com barra de ferro de 1/2", inclusive chumbadores em chapa de ferro, e=5mm	m²	R\$ 914,99	R\$ 914,99
Próprio 8.17	Grade de ferro com barra quadrada de 5/8" na vertical, duas barras de quadrada de 1" na horizontal e quadro com barra de ferro de 1", inclusive chumbador em chapa de ferro e=5mm Grade de ferro com barra quadrada de 5/8" na vertical, duas barras de quadrada de 1" na horizontal e quadro com barra de ferro de 1", inclusive chumbador em chapa de ferro, e=5mm	m²	R\$ 1.066,81	R\$ 1.066,81
9 - Persianas				
Código	Item	Unidade	Não desonerado	Desonerado
Próprio 9.1	Persiana horizontal em alumínio 50mm	m²	R\$ 300,00	R\$ 300,00
Próprio 9.2	Persiana horizontal 25mm microline ou similar	m²	R\$ 130,00	R\$ 130,00
Próprio 9.3	Persiana horizontal 15mm slimlux ou similar	m²	R\$ 140,00	R\$ 140,00
Próprio 9.4	PERSIANA EM LAMINAS METALICAS	m²	R\$ 175,00	R\$ 175,00
Próprio 9.5	PERSIANA DE ALUMINIO 50MM	m²	R\$ 293,99	R\$ 284,71
Próprio 9.6	RECUPERACAO DE PERSIANAS (SEM MATERIAL)	m²	R\$ 271,19	R\$ 239,18
Próprio 9.7	PERSIANA VERTICAL EM PVC	m²	R\$ 274,23	R\$ 265,50
Próprio 9.8	PERSIANA TIPO ROLO, BLECAUTE, TECIDO POLIESTER	m²	R\$ 299,26	R\$ 296,70
Próprio 9.9	PERSIANA VERTICAL EM TECIDO LARG. LAMINAS 89/100MM MANUAL	m²	R\$ 172,26	R\$ 169,70



Próprio 9.10	Persiana vertical em alumínio	m ²	R\$ 150,00	RS 150,00
--------------	-------------------------------	----------------	------------	-----------

