

Prefeitura do Município da Estância Turística de Ribeirão Pires

ANEXO III – MEMORIAL DESCRITIVO

O presente memorial descritivo tem por finalidade exemplificar os serviços que serão executados nas **OBRAS DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO**, sito no COMPLEXO AYRTON SENNA – AVENIDA PREFEITO VALDÍRIO PRISCO, Nº 193 – JARDIM ITACOLOMY – RIBEIRÃO PIRES - SP – CEP 09400-040.

SERVIÇOS PRELIMINARES:

- **17-30-02 - PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO**

O serviço será medido por m² (metro quadrado) de placa instalada.

O custo unitário remunera o fornecimento dos materiais, os acessórios para a fixação e a mão de obra necessária para instalação da placa de obra com o adesivo que deverá atender o manual de identidade visual da placa de obras conforme orientação da Assessoria de Comunicação.

- **20-05-38 - SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS PARA OBTENÇÃO DO AVCB JUNTO AO CORPO DE BOMBEIROS PARA EDIFICAÇÕES DE 5001 A 10000 M2**

O serviço será pago por un (unidade) de serviços técnicos profissionais necessários a obtenção do AVCB junto ao Corpo de Bombeiros para edifícios até 5001 a 10000 m² de área construída, considerando-se com tal, a soma das projeções horizontais de todos os pavimentos.

O custo unitário remunera todos os serviços técnicos e vistorias necessárias à obtenção do AVCB junto ao órgão competente, e contempla exclusivamente os salários e os encargos sociais e trabalhistas do pessoal.

INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS:

- **04-11-00 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA, CARGA E REMOÇÃO DE TERRA ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE 1,0KM**

O custo unitário remunera a execução da escavação mecânica inclusive acertos de talude; a carga; o transporte até a distância média de 1,00 km; a descarga.

O serviço será pago por metro cúbico (m³) de escavação executada, medida no corte, na geometria do projeto.

- **04-60-00 - REMOÇÃO DE TERRA ALÉM DO PRIMEIRO KM**

O custo unitário remunera o transporte de terra, considerando-se como distância de transporte, a distância média entre os percursos de ida e volta, com trajetos aprovados pela Fiscalização.

Não inclui a carga.

O serviço será pago pela unidade m³Xkm de terra removida, sendo a quantidade de material medida no corte ou no aterro compactado, obedecidas às geometrias do projeto.

- **06-25-00 - DRENO DE AREIA**

Os custos unitários incluem todas as despesas para fornecer, carregar, transportar, descarregar, espalhar e compactar o material adequadamente escolhido e aprovado pela Fiscalização, incluindo também acertos manuais do terreno e da base.

O serviço será pago por metro cúbico (m³) de base medida conforme determinação do projeto ou Fiscalização.

- **05-02-00 - ARRANCAMENTO DE PARALELEPÍPEDOS, INCLUI CARGA EM CAMINHÃO**

Prefeitura do Município da Estância Turística de Ribeirão Pires

ANEXO III – MEMORIAL DESCRITIVO

Os custos unitários incluem todas as despesas com a demolição, regularização, carga, transporte até 1 km e descarga dos materiais demolidos.

A medição terá como unidade o metro quadrado (m^2) de demolição executada, medida em "In loco" e aprovado pela Fiscalização.

- **05-40-00 - TRANSPORTE DE PARALELEPÍPEDOS**

Os custos unitários remuneram todas as despesas com o transporte dos paralelepípedos. Não inclui carga e descarga.

O serviço será pago por metro quadrado por quilômetro ($m^2 \times km$) sendo a metragem definida pela área de demolição efetivamente executada e a distância estabelecida pela Fiscalização.

- **06-05-00 - LASTRO DE BRITA E PÓ DE PEDRA**

O custo unitário inclui as despesas para fornecer, carregar, transportar, descarregar e espalhar o material para o forro em fundo de escavação.

O serviço será pago por metro cúbico (m^3) de material medido por indicação de projeto ou da Fiscalização, e será paga de acordo com os custos unitários constantes da Planilha de Orçamento.

- **07-12-00 - FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE TELA DE AÇO**

O custo unitário remunera o fornecimento, o manuseio, os cortes, o dobramento e as emendas da tela; os arames, os gabaritos, os espaçadores, as soldas e os caranguejos; transporte horizontal e vertical.

Os serviços serão pagos por quilograma (kg) de tela colocada, medida no projeto.

- **08-13-00 - FORMA PARA SAPATAS E BALDRAMES**

O custo unitário remunera o fornecimento, o manuseio e o corte da madeira; a execução da forma inclusive escoramentos e travamentos; a desforma e posterior remoção do material; e transporte horizontal e vertical.

Os serviços serão pagos por metro quadrado (m^2) de superfície efetiva de forma em contato com o concreto.

- **08-27-00 - FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO USINADO FCK= 25,0 MPA, BOMBEADO**

O custo unitário remunera o fornecimento, o lançamento, o bombeamento, o adensamento, o acabamento, independente do processo utilizado e da finalidade a que se destina.

Os serviços serão pagos por metro cúbico (m^3) de concreto acabado medido no projeto.

- **17-01-32 - FP.02 - GRADIL DE FERRO PERFILADO, TIPO PARQUE COM MURETA - GPM-1 / DEPAVE**

O serviço será pago por m (metro linear) de gradil executado, considerando-se sua extensão efetiva.

O custo unitário remunera o fornecimento de material e a execução do gradil especificado, inclusive os respectivos elementos de fundação e de alvenaria, bem como sua instalação e pintura.

- **10-03-09 - CONJUNTO MOTOR-BOMBA - ATÉ 5 HP**

O serviço será pago por un (unidade) de conjunto motor-bomba instalado.

Prefeitura do Município da Estância Turística de Ribeirão Pires

ANEXO III – MEMORIAL DESCRITIVO

O custo unitário remunera o fornecimento e instalação do conjunto motor-bomba especificado, exceto as respectivas instalações elétricas, inclusive as conexões e demais materiais necessários para sua instalação e ligação à respectiva rede de água.

- **10-03-12 - CONJUNTO MOTOR-BOMBA 160 m³/h; 20mca; 15cv; 1750 rpm; 220/380V, TRIFÁSICO**

O serviço será pago por un (unidade) de conjunto motor-bomba instalado.

O custo unitário remunera o fornecimento e instalação do conjunto motor-bomba especificado, exceto as respectivas instalações elétricas, inclusive as conexões e demais materiais necessários para sua instalação e ligação à respectiva rede de água.

- **10-03-66 - VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL - 2 1/2"**

O serviço será pago por un (unidade) de válvula de retenção instalada.

O custo unitário remunera o fornecimento e instalação da válvula de retenção especificada, inclusive o material de vedação necessário.

- **10-04-07 - TUBO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE I (LINHA ÁGUA) - 2 1/2"**

O serviço será pago por m (metro linear) de tubulação executada, considerando-se o comprimento efetivo do caminho por ela percorrido, nos trechos correspondentes à rede de distribuição de água fria.

O custo unitário remunera o fornecimento e instalação da tubulação de água especificada, inclusive eventuais perdas de corte, o material de vedação ou colagem necessário e as respectivas conexões, bem como a abertura e fechamento de rasgos em paredes, nos trechos em que for embutida, ou a escavação e reaterro de valas com profundidade média de até 0,60m, nos trechos em que for enterrada, ou ainda sua fixação por meio de grampos e/ou presilhas, quando se tratar de tubulação aparente.

- **10-04-98 - ENVELOPAMENTO DE TUBULAÇÃO ENTERRADA, COM CONCRETO**

O serviço será pago por m (metro linear) de envelopamento de concreto executado, considerando-se o comprimento do trecho de tubulação efetivamente protegido, independentemente da bitola do (s) tubo (s) envelopado (s).

O custo unitário remunera o fornecimento e lançamento de concreto simples, consumo mínimo 150,00kg cim/m³, para envelopamento protetor de tubulação, com garantia de cobrimento mínimo de 5,00cm.

- **10-05-07 - REGISTRO DE GAVETA, METAL AMARELO - 2 1/2"**

O serviço será pago por un (unidade) de registro de gaveta instalado.

O custo unitário remunera o fornecimento e instalação do registro de gaveta especificado, inclusive o material de vedação necessário.

- **10-05-60 - REGISTRO GLOBO C/ADAPTADOR E TAMPA - 2 1/2"**

O serviço será pago por un (unidade) de registro globo instalado.

O custo unitário remunera o fornecimento e instalação do registro globo especificado, inclusive o material de vedação necessário.

- **10-07-65 - ABRIGO EM BLOCO DE CONCRETO APARENTE PARA CONJUNTO MOTO BOMBA**

Prefeitura do Município da Estância Turística de Ribeirão Pires

ANEXO III – MEMORIAL DESCRITIVO

O serviço será pago por un (unidade) de abrigo de cilindro de gás executado.

O custo unitário remunera o fornecimento do material necessário e a execução do abrigo especificado, estritamente de acordo com as normas vigentes da concessionária local de gás.

- **10-08-50 - RECALQUE DE PASSEIO C/UNIÃO ENGATE RÁPIDO - REGISTRO TIPO GLOBO 2 1/2"**

O serviço será pago por un (unidade) de recalque de passeio executado.

O custo unitário remunera o fornecimento do material necessário à instalação do recalque de passeio especificado, bem como sua execução estritamente de acordo com as normas vigentes do Corpo de Bombeiros local, compreendendo, além do fornecimento e instalação do registro tipo globo, a execução completa da respectiva caixa de alvenaria.

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS:

- **09-02-11 - ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, ELETROLÍTICO TIPO LEVE I - 3/4"**

O serviço será pago por m (metro linear) de tubulação executada, considerando-se o comprimento efetivo do caminho por ela percorrido. Uma vez que os serviços relacionados na atividade 09.07.00 - PONTOS DE ENERGIA remunera, além da execução do ponto ali especificado, a execução dos respectivos circuitos de alimentação (eletrodutos e condutores), o uso dos serviços supra relacionados deverá se restringir exclusivamente aos seguintes casos:

- Na medição de trechos correspondentes à interligação entre a caixa de entrada e o quadro geral;
- Na medição de trechos correspondentes à interligação entre o quadro geral e os quadros de distribuição;
- Na medição de quaisquer outros circuitos de alimentação, internos ou externos, desde que absolutamente distintos daqueles remunerados através da atividade 09.07.00, tais como, por exemplo, aqueles relativos à execução de eventuais redes externas de iluminação.

O custo unitário remunera o fornecimento e instalação do eletroduto especificado, inclusive eventuais perdas de corte e as respectivas conexões, buchas e arruelas, bem como a abertura e fechamento de rasgos em paredes, quando se tratar de tubulação embutida, ou a escavação e reaterro de valas com profundidade média de até 0,60m, quando se tratar de tubulação enterrada, ou ainda sua fixação por meio de grampos e/ou presilhas, quando se tratar de tubulação aparente.

- **09-02-53 - ELETRODUTO DE POLIETILENO FLEXÍVEL, ALTA RESISTÊNCIA -2"**

O serviço será pago por m (metro linear) de tubulação executada, considerando-se o comprimento efetivo do caminho por ela percorrido. Uma vez que os serviços relacionados na atividade 09.07.00 - PONTOS DE ENERGIA remunera, além da execução do ponto ali especificado, a execução dos respectivos circuitos de alimentação (eletrodutos e condutores), o uso dos serviços supra relacionados deverá se restringir exclusivamente aos seguintes casos:

- Na medição de trechos correspondentes à interligação entre a caixa de entrada e o quadro geral;
- Na medição de trechos correspondentes à interligação entre o quadro geral e os quadros de distribuição;
- Na medição de quaisquer outros circuitos de alimentação, internos ou externos, desde que absolutamente distintos daqueles remunerados através da atividade 09.07.00, tais como, por exemplo, aqueles relativos à execução de eventuais redes externas de iluminação.

O custo unitário remunera o fornecimento e instalação do eletroduto especificado, inclusive eventuais perdas de corte e as respectivas conexões, buchas e arruelas, bem como a

Prefeitura do Município da Estância Turística de Ribeirão Pires

ANEXO III – MEMORIAL DESCRITIVO

abertura e fechamento de rasgos em paredes, quando se tratar de tubulação embutida, ou a escavação e reaterro de valas com profundidade média de até 0,60m, quando se tratar de tubulação enterrada, ou ainda sua fixação por meio de grampos e/ou presilhas, quando se tratar de tubulação aparente.

- **09-02-55 - ELETRODUTO DE PVC CORRUGADO REFORÇADO, ANTICHAMA 25 MM (3/4")**

O serviço será pago por m (metro linear) de tubulação executada, considerando-se o comprimento efetivo do caminho por ela percorrido. Uma vez que os serviços relacionados na atividade 09.07.00 - PONTOS DE ENERGIA remunera, além da execução do ponto ali especificado, a execução dos respectivos circuitos de alimentação (eletrodutos e condutores), o uso dos serviços supra relacionados deverá se restringir exclusivamente aos seguintes casos:

- Na medição de trechos correspondentes à interligação entre a caixa de entrada e o quadro geral;
 - Na medição de trechos correspondentes à interligação entre o quadro geral e os quadros de distribuição;
 - Na medição de quaisquer outros circuitos de alimentação, internos ou externos, desde que absolutamente distintos daqueles remunerados através da atividade 09.07.00, tais como, por exemplo, aqueles relativos à execução de eventuais redes externas de iluminação.
- O custo unitário remunera o fornecimento e instalação do eletroduto especificado, inclusive eventuais perdas de corte e as respectivas conexões, buchas e arruelas, bem como a abertura e fechamento de rasgos em paredes, quando se tratar de tubulação embutida, ou a escavação e reaterro de valas com profundidade média de até 0,60m, quando se tratar de tubulação enterrada, ou ainda sua fixação por meio de grampos e/ou presilhas, quando se tratar de tubulação aparente.

- **09-03-05 - CABO 2,50MM² - ISOLAMENTO PARA 0,7KV – CLASSE 4 - FLEXÍVEL**

O serviço será pago por m (metro linear) de enfição executada, considerando-se o comprimento efetivo dos condutores instalados. Uma vez que os serviços relacionados na atividade 09.07.00 -PONTOS DE ENERGIA, remuneram além da execução do ponto ali especificado, a execução dos respectivos circuitos de alimentação (eletrodutos e condutores), o uso dos serviços supra relacionados deverá se restringir exclusivamente aos seguintes casos:

- Na medição de trechos correspondentes à interligação entre a caixa de entrada e o quadro geral;
 - Na medição de trechos correspondentes à interligação entre o quadro geral e os quadros de distribuição;
 - Na medição de quaisquer outros circuitos de alimentação, internos ou externos, desde que absolutamente distintos daqueles remunerados através da atividade 09.07.00, tais como, por exemplo, aqueles relativos à execução de eventuais redes externas de iluminação.
- O custo unitário remunera o fornecimento e instalação do condutor especificado inclusive eventuais perdas de corte e o material necessário para a execução de emendas e derivações.

- **09-03-09 - CABO 16,00MM² - ISOLAMENTO PARA 0,7KV – CLASSE 4 - FLEXÍVEL**

O serviço será pago por m (metro linear) de enfição executada, considerando-se o comprimento efetivo dos condutores instalados. Uma vez que os serviços relacionados na atividade 09.07.00 -PONTOS DE ENERGIA, remuneram além da execução do ponto ali especificado, a execução dos respectivos circuitos de alimentação (eletrodutos e condutores), o uso dos serviços supra relacionados deverá se restringir exclusivamente aos seguintes casos:

Prefeitura do Município da Estância Turística de Ribeirão Pires

ANEXO III – MEMORIAL DESCRITIVO

- Na medição de trechos correspondentes à interligação entre a caixa de entrada e o quadro geral;
- Na medição de trechos correspondentes à interligação entre o quadro geral e os quadros de distribuição;
- Na medição de quaisquer outros circuitos de alimentação, internos ou externos, desde que absolutamente distintos daqueles remunerados através da atividade 09.07.00, tais como, por exemplo, aqueles relativos à execução de eventuais redes externas de iluminação.
O custo unitário remunera o fornecimento e instalação do condutor especificado inclusive eventuais perdas de corte e o material necessário para a execução de emendas e derivações.

- **09-07-60 - PONTO COM TOMADA SIMPLES DE EMBUTIR, 110/220V - CAIXA 4"X2"**

O serviço será pago por un (unidade) de ponto de energia executado.
O custo unitário remunera a execução do ponto de energia propriamente dito, conforme especificado, bem como a execução dos respectivos circuitos de alimentação. Remunera, portanto, além do fornecimento e instalação do interruptor e/ou tomada especificada, da caixa de ferro estampado (ou condutele) e do respectivo espelho plástico (ou tampa metálica), o fornecimento e instalação dos eletrodutos e condutores necessários à interligação do ponto de energia com o respectivo ponto de luz e à interligação ponto a ponto, aí incluídas eventuais perdas de corte e o material necessário para a execução de emendas e derivações, bem como todos os elementos de fixação necessários, tais como braçadeiras, parafusos, buchas e arruelas.

- **09-10-28 - LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA AUTÔNOMA COM 30 LEDS - 2 W - AUTÔNOMIA MIN. 3 H – COMPLETA**

O serviço será pago por un (unidade) de aparelho de iluminação instalado.
O custo unitário remunera o fornecimento e montagem de todos os componentes do aparelho de iluminação, especificado, inclusive a (s) lâmpada (s) bem como sua instalação no respectivo ponto de luz.

- **09-10-53 - CENTRAL DE ALARME DE INCÊNDIO ATÉ 24 LAÇOS**

O serviço será pago por un (unidade) de central de alarme de incêndio instalado.
O custo unitário remunera o fornecimento e instalação da central de alarme de incêndio, bem como os elementos de fixação, estritamente de acordo com as normas de segurança vigentes.

- **09-10-54 - ACIONADOR LIGA-DESLIGA PARA BOMBA COM MARTELO QUEBRA VIDRO**

O serviço será pago por un (unidade) de acionador manual ou botoeira instalado.
O custo unitário remunera o fornecimento e instalação do acionador manual ou botoeira, especificado.

- **09-10-55 - ACIONADOR MANUAL TIPO “QUEBRE O VIDRO”**

O serviço será pago por un (unidade) de acionador manual ou botoeira instalado.
O custo unitário remunera o fornecimento e instalação do acionador manual ou botoeira, especificado.

- **09-10-63 - SIRENE ELETRÔNICA BITONAL 24V-100 A 120 DB COM FLASH**

O serviço será pago por un (unidade) de sirene eletrônica instalada.
O custo unitário remunera o fornecimento e instalação da sirene eletrônica, especificada.

Prefeitura do Município da Estância Turística de Ribeirão Pires

ANEXO III – MEMORIAL DESCRITIVO

- **09-12-51 - QUADRO COMANDO PARA CONJUNTO MOTOR-BOMBA, TRIFÁSICO - ATÉ 5HP**

O serviço será pago por un (unidade) de quadro comando instalado.

O custo unitário remunera o fornecimento e instalação do quadro comando especificado, montado em caixa de chapa metálica esmaltada, inclusive chaves, bases, fusíveis, disjuntor e elementos de fixação, bem como sua interligação com o respectivo conjunto motor-bomba.

- **09-12-54 - QUADRO DE BOMBA DE RECALQUE**

O serviço será pago por un (unidade) de quadro comando instalado.

O custo unitário remunera o fornecimento e instalação do quadro comando especificado, montado em caixa de chapa metálica esmaltada, inclusive chaves, bases, fusíveis, disjuntor e elementos de fixação, bem como sua interligação com o respectivo conjunto motor-bomba.

ESQUADRIAS DE MADEIRA:

- **04-50-04 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA EM GERAL (TIJOLOS OU BLOCOS)**

O serviço será pago por m³ (metro cúbico) de demolição executada, considerando-se o volume efetivo dos elementos demolidos, apropriado com base nas dimensões das peças íntegras.

O custo unitário remunera a demolição de vedos executados com o material especificado, inclusive eventuais revestimentos neles aplicados, quando inaproveitáveis e passíveis de demolição concomitante.

- **01-01-06 - CARGA MANUAL E REMOÇÃO DE ENTULHO, INCLUSIVE TRANSPORTE ATÉ 1 KM.**

O serviço será pago por m³ (metro cúbico) de entulho removido, considerando-se, quando diretamente associado a serviços de demolição em geral, o volume efetivo das peças demolidas, acrescido de um índice médio de empolamento igual a 30,00% (trinta por cento). O custo unitário remunera o transporte de entulho dentro dos limites da obra, o carregamento manual do caminhão, assim como o transporte até o primeiro quilômetro e a descarga no destino.

Como regra geral o carregamento de entulho deverá ser mecanizado. A opção do carregamento manual deverá ser autorizada e justificada pela fiscalização.

- **01-01-10 - TRANSPORTE DE ENTULHO POR CAMINHÃO BASCULANTE, A PARTIR DE 1KM**

O serviço será pago por m³ x km (metro cúbico quilômetro) de entulho transportado, considerando-se, quando diretamente associado a serviços de demolição em geral, o volume efetivo das peças demolidas, acrescido de um índice médio de empolamento igual a 30,00% (trinta por cento).

Considerando-se sempre a distância de transporte, dos limites da obra ao destino, diminuída de um quilômetro. Para efeito de orçamentação, sempre que não houver conhecimento prévio da distância efetiva de transporte, deverá ser estimada uma distância média padrão, igual a 4,00km.

O custo unitário remunera o transporte por meio de caminhão basculante, a partir do primeiro quilômetro, inclusive o retorno do referido veículo vazio.

Prefeitura do Município da Estância Turística de Ribeirão Pires

ANEXO III – MEMORIAL DESCRITIVO

- **07-01-47 - PM. 47 – PORTA DE MADEIRA LISA COMUM/ENCABEÇADA – 2 FLS – 164X210CM**

O serviço será pago por un (unidade) de porta de duas folhas instaladas.

O custo unitário remunera o fornecimento e instalação da porta de duas folhas de passagem especificada; inclusive as respectivas dobradiças e parafusos de fixação.

- **07-01-51 - EM.01 - BATENTE DE MADEIRA (14CM) - PARA PORTA DE 2FOLHAS, SEM BANDEIRA**

O serviço será pago por jg (jogo) de batente de madeira instalado, em conjunto com as respectivas guarnições.

O custo unitário remunera o fornecimento e instalação do batente de madeira especificado, inclusive os elementos de fixação necessários e a aplicação de uma demão protetora de óleo de linhaça, bem como o fornecimento e instalação das respectivas guarnições.

- **07-02-90 - BARRA ANTI-PANICO PARA PORTA 1 FOLHA – COLOCADA**

O serviço será pago por un (unidade) de barra anti-pânico instalada.

O custo unitário remunera o fornecimento e instalação da barra anti-pânico especificada, inclusive os respectivos acessórios de fixação.

ESCADA EXTERNA:

- **17-05-25 - DP. 05 – CORRIMÃO EM TUBO GALVANIZADO COM GUARDA CORPO**

O serviço será pago por m (metro linear) instalado.

O custo unitário remunera o fornecimento do corrimão e a mão de obra de instalação. Remunera também a pintura de proteção em duas mãos de tinta à base de cromato de zinco e de acabamento em esmalte sintético.

- **15-03-10 - ESMALTE SINTÉTICO - ESQUADRIAS E PEÇAS DE SERRALHERIA**

O serviço será pago por m² (metro quadrado) de pintura executada, de acordo com os seguintes critérios:

- Portões, portas, portinholas E alçapões (chapa lisa, veneziana ou corrugada): considerando-se a área do respectivo vão luz multiplicada por 2,5 (dois e meio), quando dotadas de batente metálico convencional, ou multiplicada por 2 (dois), quando instaladas sem batente;

- Portas e grades articuladas de enrolar ou pantográficas: considerando-se a área do respectivo vão luz multiplicada por 3 (três);

- Caixilhos de perfilado ou chapa dobrada (portas ou janelas): considerando-se a área do respectivo vão luz 1 (uma) só vez, acrescentando-se mais 1 (uma) vez a área relativa a chapas de vedação, sempre que estas representarem mais de 15% da área do vão luz em que estiverem instaladas;

- Portões de tela ou grade, gradis metálicos em geral, grades e telas de proteção: considerando-se a área da respectiva projeção ortogonal 1 (uma) só vez, acrescentando-se mais 1 (uma) vez a área relativa a chapas de vedação, sempre que estas representarem mais de 15% da área do módulo construtivo em que estiverem instaladas;

- Peças isoladas (perfilados ou chapas): considerando-se a área real desenvolvida.

O custo unitário remunera o fornecimento e aplicação de esmalte sintético, para pintura de esquadrias e peças de serralheria em geral, inclusive o preparo das superfícies e a proteção anticorrosiva.