

# **Prefeitura do Município da Estância Turística de Ribeirão Pires**

Este memorial tem como objetivo especificar os serviços a serem executados na **CONSTRUÇÃO DA CAPELA SANTO ANTONIO**, os serviços executados devem atender as normas técnicas assim como todas as etapas discriminadas.

## **1. SERVIÇOS PRELIMINARES**

### **1.1. ABRIGO DE ENTRADA DE ENERGIA PADRÃO**

Unidade: unidade

#### **EXECUÇÃO**

- Fornecimento e instalação do cubículo de medição de média tensão, para uso abrigado, grau de proteção IP-30, de acordo com o padrão concessionária, classe 15 kV, com equipamentos e acessórios montados e interligados.

### **1.2. TAPUME FIXO H = 2,25 M**

Unidade: m<sup>2</sup>

#### **EXECUÇÃO**

- Fornecimento de materiais, acessórios para fixação e a mão de obra necessária para execução de fechamento provisório de vãos com chapa de madeira compensada resinada de 6 mm e sarrafo de Erisma uncinatum (conhecido como Quarubarana ou Cedrinho), ou Qualea spp (conhecida como Cambará). Também material, mão de obra necessário para a pintura em látex na face externa e a desmontagem do fechamento e remoção do material utilizado. Inclui estrutura para instalação, a placa e a mão de obra necessária para execução conforme normas técnicas vigentes.

### **1.3. MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TORRE METÁLICA**

Unidade: m<sup>2</sup>

#### **EXECUÇÃO**

- Fornecimento da mão-de-obra necessária para a montagem, desmontagem, empilhamento das peças e traslado interno na obra, para andaimes em torres com até 10 m de altura, inclusive o madeiramento do tablado.

### **1.4. PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE OBRA**

Unidade: m<sup>2</sup>

#### **EXECUÇÃO**

- Fornecimento de materiais, acessórios para fixação e a mão-de-obra necessária para instalação de placa para identificação da obra, englobando os módulos referentes às placas do Governo do Estado de São Paulo, da empresa Gerenciadora, e do cronograma da obra, constituída por: chapa em aço galvanizado nº16 ou nº18, com tratamento anticorrosivo resistente às intempéries; Fundo em compensado de madeira, espessura de 12 mm; requadro e estrutura em madeira; Marcas, logomarcas, assinaturas e título da obra, conforme especificações do Manual de Padronização de Assinaturas do Governo do Estado de São Paulo e da empresa Gerenciadora; Pontaletes de Erisma uncinatum (conhecido como Quarubarana ou Cedrinho), ou Qualea spp (conhecida como Cambará).

### **1.5. LOCAÇÃO DE OBRA DE EDIFICAÇÃO**

Unidade: m<sup>2</sup>

#### **EXECUÇÃO**

- Fornecimento de materiais, acessórios para fixação e a mão-de-obra necessária para execução de locação de obra compreendendo locação de estacas, eixos principais, paredes, etc; com pontaletes de 3

## **Prefeitura do Município da Estância Turística de Ribeirão Pires**

x 3 e tábuas de 1 x 12; ambos em madeira *Erismia uncinatum* (conhecido como Quarubarana ou Cedrinho), ou *Qualea spp* (conhecida como Cambará).

### **2. DEMOLIÇÕES E RETIRADAS**

#### **2.1. REMOÇÃO DE RESÍDUOS**

Unidade: m<sup>3</sup>

##### **EXECUÇÃO**

- Fornecimento dos serviços de carregamento manual de terra, alvenaria, concreto, argamassa, madeira, papel, plástico e metal até a caçamba, remoção e transporte da caçamba até unidade de destinação final indicada pelo Município onde ocorrer a geração e retirada do entulho, ou área licenciada para tal finalidade pela Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental (CETESB), e que atenda às exigências de legislação municipal, abrangendo: a) A empresa ou prestadora dos serviços de remoção do entulho, resíduos provenientes da construção civil, deverá cumprir todas as exigências e determinações previstas na legislação: Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002 e suas alterações, pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), Decreto nº 37952, de 11 de maio de 1999, e normas; b) Fornecimento de caçamba metálica de qualquer tamanho, na obra, remoção da mesma quando cheia, e a reposição por outra caçamba vazia, o transporte e o despejo na unidade de destinação final, independente da distância do local de despejo; c) Fornecimento da mão de obra e recipientes adequados, necessários para o transporte manual, vertical ou horizontal, do material de entulho, até o local onde está situada a caçamba; d) Proteção das áreas envolvidas, bem como o despejo e acomodação dos materiais na caçamba; e) A mão de obra, os materiais acessórios e os equipamentos necessários ao carregamento, transporte e descarga deverão ser condizentes com a natureza dos serviços prestados. f) Na retirada do entulho, a empresa executora dos serviços de coleta e transporte, deverá apresentar o Controle de Transporte de Resíduos (CTR) devidamente preenchido, contendo informações sobre o gerador, origem, quantidade e descrição dos resíduos e seu destino, unidade de disposição final, bem como o comprovante declarando a sua correta destinação; g) Estão inclusos todos os impostos legais e despesas necessárias junto aos órgãos regulamentadores das atividades envolvidas. Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113, NBR 15114 e Nota Técnica da NBR 10004/2004.

### **3. FUNDAÇÃO**

#### **3.1. ESCAVAÇÃO MANUAL EM SOLO**

Unidade: m<sup>3</sup>

##### **EXECUÇÃO**

- Fornecimento da mão de obra necessária para a escavação manual em solo, de primeira ou segunda categoria, em campo aberto.

#### **3.2. ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-25**

Unidade: Kg

##### **EXECUÇÃO**

- Fornecimento de aço CA-25 com fyk igual 250 MPa, dobramento, transporte e colocação de armaduras de qualquer bitola e qualquer comprimento; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, perdas decorrentes de desbitolamento, cortes e pontas de traspasse para emendas.

#### **3.3. FORMA EM MADEIRA PARA FUNDAÇÃO**

Unidade: m<sup>2</sup>

##### **EXECUÇÃO**

- Fornecimento dos materiais e a mão de obra para execução e instalação da forma, incluindo escoras, gravatas, desmoldante e desforma.

## **Prefeitura do Município da Estância Turística de Ribeirão Pires**

### **3.4. CONCRETO USINADO FCK = 25 MPA**

Unidade: m<sup>3</sup>

#### **EXECUÇÃO**

- Fornecimento, posto obra, de concreto usinado, resistência mínima à compressão de 25 MPa, plasticidade (slump) de 5 + 1 cm, preparado com britas 1 e 2.

### **3.5. IMPERMEABILIZAÇÃO EM PINTURA DE ASFALTO**

Unidade: m<sup>2</sup>

#### **EXECUÇÃO**

- Fornecimento de impermeabilização flexível em pintura asfáltica com solventes orgânicos, compreendendo: - Solução asfáltica composta por asfalto modificado e solventes orgânicos, com as características técnicas: Densidade > 0,90 g/cm<sup>3</sup>, conforme NBR 5829; secagem ao toque < 2h40min, conforme NBR 9558; referência comercial Denvermanta Primer ou Impermanta Primer da Dever Global, Viabit da Viapol, LW 55 da Lwart, Neutrol da Otto Baumgart, Protex da Wolf. Hacker, Igol A da Sika ou equivalente, desde que atenda às exigências mínimas da NBR 9686 e às características técnicas acima descritas. Remunera também limpeza da superfície, materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços.

### **3.6. BROCA EM CONCRETO ARMADO DIÂMETRO DE 25 CM**

Unidade: m

#### **EXECUÇÃO**

- Fornecimento dos materiais e a mão de obra para a perfuração, armação, preparo e lançamento do concreto, para a execução de brocas com diâmetro de 25 cm.

## **4. ALVENARIA E REVESTIMENTOS**

### **4.1. ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL**

Unidade: m<sup>2</sup>

#### **EXECUÇÃO**

- Fornecimento de materiais e mão de obra necessária para a execução de alvenaria estrutural, para uso revestido/aparente, confeccionada em bloco vazado de concreto de 14 x 19 x 39 cm e resistência mínima a compressão de 4 MPa, classe B; assentada com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia. Norma técnica: NBR 6136.

### **4.2. ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-25**

Unidade: Kg

#### **EXECUÇÃO**

- Fornecimento de aço CA-25 com fyk igual 250 MPa, dobramento, transporte e colocação de armaduras de qualquer bitola e qualquer comprimento; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, perdas decorrentes de desbitolamento, cortes e pontas de traspasse para emendas.

### **4.3. CONCRETO USINADO FCK – 25 MPA**

Unidade: m<sup>3</sup>

#### **EXECUÇÃO**

- Fornecimento, posto obra, de concreto usinado, resistência mínima à compressão de 25 MPa, plasticidade (slump) de 5 + 1 cm, preparado com britas 1 e 2.

## **Prefeitura do Município da Estância Turística de Ribeirão Pires**

### **4.4. CHAPISCO**

Unidade: m<sup>2</sup>

#### **EXECUÇÃO**

- Fornecimento de cimento, areia e a mão-de-obra necessária para a execução do chapisco.

### **4.5. EMBOÇO DESEMPENADO COM ESPUMA DE POLIÉSTER**

Unidade: m<sup>2</sup>

#### **EXECUÇÃO**

- Fornecimento de cal hidratada, areia, cimento e a mão-de-obra necessária para a execução do emboço desempenado com espuma de poliéster.

### **4.6. FORMA EM MADEIRA PARA ESTRUTURA**

Unidade: m<sup>2</sup>

#### **EXECUÇÃO**

- Fornecimento de materiais e mão de obra necessários para a execução e instalação de formas para estrutura, em tábua de Erisma uncinatum (conhecido como Quarubarana ou Cedrinho) ou Qualea spp (conhecida como Cambará) de 1 x 12 e pontaletes de Erisma uncinatum (conhecido como Quarubarana ou Cedrinho) ou Qualea spp (conhecida como Cambará) de 3 x 3; incluindo cimbramento até 3 m de altura, gravatas, sarrafos de enrijecimento, desmoldante, desforma e descimbramento.

### **4.7. REBOCO**

Unidade: m<sup>2</sup>

#### **EXECUÇÃO**

- Fornecimento de cal hidratada, areia e a mão-de-obra necessária para a execução do reboco.

## **5. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFONIA**

### **5.1. CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 10mm<sup>2</sup>**

Unidade: m

### **5.2. CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 4mm<sup>2</sup>**

Unidade: m

#### **EXECUÇÃO**

- Fornecimento de cabo formado por fios de cobre eletrolítico nu, têmpera mole, encordoamento flexível classe 5, isolamento em composto termofixo HEPR 90° e cobertura composta com termoplástico PVC-ST2 (halogenado), conforme norma NBR 7286; remunera também materiais e a mão de obra necessária para a enfição e instalação do cabo.

### **5.3. LUMINÁRIA BLINDADA RETANGULAR DE EMBUTIR**

Unidade: unidade

#### **EXECUÇÃO**

- Fornecimento e instalação completa de luminária blindada retangular, de embutir, resistente ao tempo, gases, vapores não infláveis, ou atmosfera com umidade, constituída por: corpo e grade de proteção, em alumínio fundido, com acabamento em esmalte sintético; ligação por meio de temperado, à prova de choque térmico, fixado por meio de grade, com junta vedadora; soquetes para lâmpadas: PLE 18 / 26 W ou equivalente, conforme o fabricante; referência comercial SBL 630/2 da Shomei, EY 31-2 da Telbra, DI-140/A da Relpume ou equivalente. Não remunera o fornecimento de lâmpada e reator.

## **6. PISOS**

### **6.1. REGULARIZAÇÃO DE PISO COM NATA DE CIMENTO**

## **Prefeitura do Município da Estância Turística de Ribeirão Pires**

Unidade: m<sup>2</sup>

### **EXECUÇÃO**

- Fornecimento de argamassa plástica com cimento e areia no traço 1:1 e a mão-de-obra necessária para a execução da regularização do piso com nata de cimento, aplicada com escova, vassoura ou rolo.

### **6.2. REVESTIMENTO EM PORCELANATO TÉCNICO ANTIDERRAPANTE PARA ÁREA EXTERNA**

Unidade: m<sup>2</sup>

### **6.3. RODAPÉ EM PLACA CERÂMICA ESMALTADA**

Unidade: m

### **EXECUÇÃO**

- Fornecimento, assentamento e rejuntamento de placa em porcelanato técnico não esmaltado tipo antiderrapante, indicado para ambientes externos, com as seguintes características: a) Referência comercial: Eliane, Elizabeth, Portinari ou equivalente; b) Absorção de água: Abs ≤ 0,1%, grupo BIa (baixíssima absorção, baixa porosidade e elevada resistência ao desgaste); c) Resistência ao manchamento: classe de limpabilidade mínima 3 (mancha removível com produto de limpeza forte); d) Resistência química mínima: classe B (média resistência química a produtos domésticos e de piscinas); e) Resistente a gretagem; f) Resistente ao escorregamento; g) Coeficiente de atrito: ≥ 0,50 (classe de atrito II); Remunera também o fornecimento de argamassa colante industrializada tipo AC-III, rejunte flexível para porcelanato em diversas cores e a mão de obra necessária para a execução dos serviços de limpeza e preparo da superfície de assentamento, preparo e aplicação da argamassa colante industrializada, assentamento das peças conforme exigências das normas e recomendações dos fabricantes e o rejuntamento das peças com junta média até 5 mm. Não remunera os serviços de regularização da superfície. Norma técnica: NBR 15463.

### **6.4. REJUNTAMENTO EM PLACAS CERÂMICAS COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA**

Unidade: m<sup>2</sup>

### **EXECUÇÃO**

- Fornecimento de argamassa industrializada flexível para rejunte de juntas, de cores diversas, para áreas internas e externas, a mão de obra necessária para os serviços de preparo da argamassa de rejunte, aplicação da argamassa nas juntas, acabamento final com a utilização de esponja macia ou frisador plástico, de acrílico, ou de madeira e a limpeza das juntas, conforme recomendações dos fabricantes. Norma técnica: NBR 9817.

## **7. ESQUADRIAS / VIDRO TEMPERADO**

### **7.1. CAIXILHO EM ALUMÍNIO FIXO, SOB MEDIDA**

Unidade: m<sup>2</sup>

### **EXECUÇÃO**

- Fornecimento do caixilho fixo completo, sob medida, em perfis de alumínio anodizado natural L 25; cimento; areia; acessórios e a mão de obra necessária para a instalação completa do caixilho. Não remunera o fornecimento e instalação de vidro.

### **7.2. VIDRO LAMINADO TEMPERADO INCOLOR DE 16mm**

Unidade: m<sup>2</sup>

### **EXECUÇÃO**

- Fornecimento e instalação de vidro laminado incolor, temperado com espessura de 8+8 mm, incluindo material acessórios e mão de obra necessários para sua instalação.

### **7.3. VIDRO MULTILAMINADO DE ALTA SEGURANÇA, PROTEÇÃO BALÍSTICA NÍVEL III**

Unidade: m<sup>2</sup>

## **Prefeitura do Município da Estância Turística de Ribeirão Pires**

### **EXECUÇÃO**

- Fornecimento e instalação de vidro com proteção balística de nível III, composto por camadas de vidro laminado com PVB ou resina, com espessura de 51 a 70 mm, deverá possuir em sua face interna, película para retenção dos estilhaços (Anti Spall). O produto deverá possuir ReTex aprovado junto ao Exército Brasileiro e estar em conformidade com a NBR 15000.

### **8. PINTURA**

#### **8.1. TINTA LATÉX ANTIMOFO EM MASSA**

Unidade: m<sup>2</sup>

### **EXECUÇÃO**

- Fornecimento de selador de tinta para pintura látex standard à base de emulsão acrílica modificada, aditivada com Silthane (silicone e poliuretano), solúvel em água, conforme norma NBR 11702, acabamento fosco aveludado, resistente ao mofo, sol, chuva e maresia; referência comercial Coralmur fabricação Coral ou equivalente. Remunera também materiais acessórios e mão de obra necessária para a execução dos serviços de: limpeza da superfície, lixamento, remoção do pó e aplicação do selador, conforme recomendações do fabricante; aplicação da tinta, em várias demãos (2 ou 3 demãos), conforme especificações do fabricante, sobre superfície revestida com massa.