



Prefeitura Municipal da Estância Turística de Paraguaçu Paulista
Estado de São Paulo



MEMORIAL DESCRITIVO

Objeto: INFRAESTRUTURA NO CENTRO DE CONVERGÊNCIA TURÍSTICA:
Cercamento do entorno total do CCT e Iluminação da Pista de Caminhada

Local: Centro de Convergência Turística

Instituição Proponente: Prefeitura Municipal da Estância Turística de Paraguaçu Paulista

Órgão Financiador: Secretaria de Turismo - Departamento de Apoio ao Desenvolvimento das Estâncias - DADE

Plano de Aplicação DADE/2014

Objeto nº 02

ABRIL 2.014



Prefeitura Municipal da Estância Turística de Paraguaçu Paulista

Estado de São Paulo

00. CONSIDERAÇÕES GERAIS

0.1. Informações Gerais

O memorial técnico bem como os demais documentos, atendem ao regulamento da Lei Federal 8.666/93 de forma a permitir a licitação da obra em **Regime de Execução Indireta**. Sendo, nesse caso, de uso exclusivo da PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE PARAGUAÇU PAULISTA para contratação e fiscalização da referida obra destinada a execução da Pista de Caminhada – Etapa Final, ficando proibida a reprodução total ou parcial do mesmo para quaisquer outros fins.

O processo para a contratação da referida obra será composto de:

- . Projeto Básico;
- . Memorial Descritivo;
- . Planilha Orçamentária Estimativa e;
- . Cronograma Físico-Financeiro.

0.2. Dados do Projeto

- . Execução de Fechamento 1.513,97 m

0.3. Prazo da Obra

- . **12 meses (360 dias)**

0.4. Serviços Iniciais

A **Contratada** deverá visitar o local onde será construída a obra a fim de eliminar qualquer dúvida.

0.5. Competirá a PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE PARAGUAÇU PAULISTA:

. Notificar a Contratada sobre todas as irregularidades averiguadas no local da obra e sobre quaisquer decisões tomadas pela mesma sem a prévia autorização da Contratante;

. Impugnar, mandar demolir e refazer os serviços executados em desacordo com os projetos, especificações, bem como em desacordo com a boa técnica, sem que dê direito a contratada de pleitear qualquer indenização.

. Analisar o uso da similaridade dos produtos especificados em memorial descritivo, no momento da aplicação, averiguando sua qualidade a fim de legalmente autorizar a utilização do mesmo.

0.6. Segurança do Trabalho



Prefeitura Municipal da Estância Turística de Paraguaçu Paulista Estado de São Paulo

É de inteira responsabilidade da CONTRATADA (sem ônus a CONTRATANTE), fornecer os equipamentos de proteção individual a seus funcionários, conforme os critérios das normas em vigor, treinar e manter os mesmos com os referidos equipamentos durante a execução e a permanência na obra.

0.7. Documentação

A **Contratada** deverá apresentar "ART" recolhida, referente aos serviços contratados e fornecer à **Contratante**, mensalmente, mantendo atualizado e à disposição da fiscalização o livro de ocorrência quando do início da obra.

0.8. Segurança

A Contratada deverá obedecer às normas de segurança em vigor NR 10, NR 18 e demais pertinentes à execução de obras e serviços de engenharia.

0.9. Fiscalização e Administração da Obra

A Prefeitura indicará profissional responsável pela fiscalização da Obra.

A **Contratada** deverá apresentar ART recolhida, referente à execução da Obra à **Contratante**.

A administração local da Contratada será exercida por engenheiro, mestre geral e demais pessoal, necessário para boa execução dos serviços.

01. INSTALAÇÃO E MOBILIZAÇÃO

01.01. Considerações Gerais

A Instalação e Mobilização, que incidirem sobre a obra está em separado na planilha orçamentária, a fim de atender ao art. 40, inciso XIII da Lei 8.666/93, "limites para pagamento de instalação e mobilização para execução de obras ou serviços que serão obrigatoriamente previstos em separado das demais parcelas, etapas ou tarefas;"

01.02. Instalação e Fornecimento de Placa para Identificação da Obra

A **Contratada** deverá fixar no local a placa de identificação da obra, padrão DADE, ver ANEXO 1.

a) Será medido por área de placa executada (m²).

b) O item remunera o fornecimento 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,



Prefeitura Municipal da Estância Turística de Paraguaçu Paulista

Estado de São Paulo

assinaturas e título da obra, conforme especificações do Manual de Padronização de Assinaturas do Governo do Estado de São Paulo e da empresa Gerenciadora; remunera também o fornecimento de pontaletes em Quarubarana ("*Erisma uncinatum*"), conhecida também como Cedrinho, ou Cambará ("*Qualea spp*"), de 3" x 3"; cimento; areia; inclusive materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para instalação da placa. Não remunera as placas dos fornecedores.

01.03. Manutenção de Placa Padronizada de Identificação Visual

- a) Será medido por área manutenção executada no mês ($m^2 \times \text{mês}$).
- b) O item remunera a manutenção periódica mensal, constando de limpeza da placa, limpeza do local de instalação (caso de poda de mato e arbustos), verificação e correção (quando for o caso) da estabilidade de fixação das mesmas, conservação das placas, garantindo que as mesmas mantenham sempre condições de visibilidade e leitura adequadas.

Remunera também todo ferramental e equipamentos de limpeza, pintura e segurança, veículo inclusive combustível, manutenção e pedágio e demais serviços necessários para a execução dos serviços.

01.04. Instalação Provisória – Container Depósito – Mínimo 9,20m²

- a) Será medido por unidade de container multiplicado pelo número inteiro de meses alocado na obra ($\text{un} \times \text{mês}$).
- b) O item remunera a alocação, traslado até o local da obra, montagem, instalação, desmontagem e a remoção completa de container módulo para depósito, com área mínima de 9,20 m².

01.05. Equipamentos, Ferramentas e Máquinas

Todos os equipamentos e ferramentas, tais como: guindastes, andaimes, betoneiras, guincho, serra circular, vibrador, etc... serão de inteira responsabilidade da Contratada.

01.06. Administração Local da Obra Mínima

Os custos da administração local deverão ser previstos pela **Contratada** nos custos indiretos da obra.

A Contratada deverá manter na Administração local da obra no mínimo um Encarregado Geral, Engenheiro Auxiliar de obra, a fim de garantir a supervisão e a execução dos serviços dentro da melhor técnica e segurança.



Prefeitura Municipal da Estância Turística de Paraguaçu Paulista Estado de São Paulo

Os profissionais deverão apontar no diário de obras as tarefas realizadas bem como das equipes e suas atividades.

Caberá ao engenheiro auxiliar da obra a compatibilização dos projetos e obra, esclarecendo as divergências e quando necessário, averiguar o uso adequado de equipamentos mínimos de segurança para cada atividade, de acordo com as normas de segurança vigentes. Todas as soluções necessárias deverão ser comunicadas à fiscalização da **Contratante**, sempre mediante aprovação.

Os custos da administração local da obra deverão estar previstos nos custos indiretos da mesma.

02. SERVIÇOS PRELIMINARES

02.01. Locação para Muros, Cercas e Alambrados

. A Contratada efetuará a locação da obra, obedecendo-se rigorosamente as cotas e aos alinhamentos estabelecidos no projeto.

. Utilizar equipamentos topográficos de precisão.

. A ocorrência de erro na locação da obra implicará para a contratada, na obrigação de proceder por sua conta e nos prazos estipulados as modificações e demolições necessárias.

a) Será medido por comprimento de muros, cercas ou alambrados locados (m).

b) O item remunera o fornecimento de mão-de-obra qualificada e equipamentos necessários para a locação de muros, cercas ou alambrados; remunera também o fornecimento de utilitário furgão para a locomoção.

02.02. Limpeza Mecanizada do Terreno, Inclusive troncos até 15 cm de Diâmetro, com Caminhão à Disposição. Dentro e Fora da Obra, com Transporte no Raio de até 1,0 km,

a) Será medido pela área real de terreno, onde ocorrer a limpeza mecanizada de vegetação (m²).

b) O item remunera o fornecimento de caminhão basculante, equipamentos, a mão-de-obra necessária e ferramentas auxiliares para a execução dos serviços executados mecanicamente e manualmente com auxílio de ferramental apropriado para a roçada, derrubada de árvores e arbustos, destocamento, fragmentação de galhos e troncos, empilhamento e transporte, abrangendo: a remoção de vegetação, árvores e arbustos, com diâmetro do tronco até 15 cm, medidos na altura de 1,00 m do solo, capim, etc.; arrancamento e remoção de tocos, raízes e troncos; raspagem mecanizada da camada de



Prefeitura Municipal da Estância Turística de Paraguaçu Paulista

Estado de São Paulo

solo vegetal na espessura até 15 cm; carga mecanizada; e o transporte, dentro e fora da obra, no raio de até um quilômetro.

03. FECHAMENTO EM DIVISA – MÓDULO DE CERCAMENTO METÁLICO

03.01. INFRA-ESTRUTURA ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO

03.01.01. Broca em concreto armado Diâmetro de 20 cm – Completa – Profundidade = 2,00m.

a) Será medido pelo comprimento, considerando-se a distância entre o respaldo inferior do bloco e a extremidade inferior de apoio da broca (m).

b) O item remunera o 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 20 cm.

03.01.02. Escavação Manual em Solo de 1ª e 2ª Categoria em vala ou Cava até 1,50 m

a) Será medido pelo volume escavado, considerando-se um acréscimo para cada lado, no plano horizontal, em relação às dimensões de cada peça, de 20 cm (m³).

b) O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária para a escavação manual em solo de 1ª e 2ª categorias em valas ou cavas até 1,50 m de profundidade.

03.01.03. Lastro de Pedra Britada – 3 cm

a) Será medido pelo volume acabado, na espessura indicada em projeto ou memorial descritivo, e, não havendo especificação, adotar espessura de 5 cm (m³):

. Para escavação manual, será medido pela área do fundo de vala;

. Para escavação mecanizada, será medido pelo limite indicado na norma.

b) O item remunera o fornecimento de pedra britada em números médios e a mão-de-obra necessária para o apiloamento do terreno e execução do lastro.

03.01.04. Forma em Madeira Comum para Fundação

Aplicação:

. Viga Baldrame em concreto 20 x 40 cm

a) Será medido pelo desenvolvimento das áreas em contato com o concreto, não se descontando áreas de interseção até 0,20 m² (m²).

b) O item remunera o fornecimento dos materiais e a mão-de-obra para execução e instalação da forma, incluindo escoras, gravatas, desmoldante e desforma.

03.01.05. Armadura em Barra de Aço CA-50 e CA-60



Prefeitura Municipal da Estância Turística de Paraguaçu Paulista

Estado de São Paulo

a) Será medido pelo peso nominal das bitolas constantes no projeto de armadura (kg).

b) O item remunera o fornecimento de aço CA-50 e CA60 com f_y igual 500 MPa e 600 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.

03.01.06. Concreto Usinado, $F_{ck} = 20,0$ MPa

Aplicação:

. Viga Baldrame

a) Será medido pelo volume calculado no projeto de formas, sendo que o volume da interseção dos diversos elementos estruturais deve ser computado uma só vez (m^3).

b) O item remunera o fornecimento, posto obra, de concreto usinado, resistência mínima à compressão de 20,0 MPa, plasticidade ("slump") de 5 + 1 cm, preparado com britas 1 e 2.

03.01.07. Reaterro Manual Apiloado sem Controle de Compactação

a) Será medido pelo volume de reaterro em valas, poços ou cavas executado (m^3).

b) O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária para a execução dos serviços de reaterro manual apiloado, com material existente ou importado, sem controle de compactação.

03.02. ESTRUTURA

03.02.01.

Aplicação:

. Pilares – Fixação dos Portões

Especificações:

As mesmas para itens das fundações.

03.03. GRADIL – MÓDULO DE CERCAMENTO

Aplicação:

. Nos locais indicados no projeto

Especificações:



Prefeitura Municipal da Estância Turística de Paraguaçu Paulista

Estado de São Paulo

. Alambrado para quadra poliesportiva, estruturado por tubos de aço galvanizado, com costura, DIN 2440, diâmetro 2", com tela de arame galvanizado, fio 14 BWG e malha quadrada de 5x5cm. O alambrado deve ser construído como detalhado no projeto.

. Acabamento com pintura eletrostática em poliéster na cor a ser definida.

a) Será medido pela área de projeção, do conjunto instalado, no plano vertical (m²).

b) O item remunera o fornecimento de montantes verticais, barras horizontais e tela em aço galvanizado a fogo, soldados pelo processo tratamento superficial por galvanização a fogo conforme norma ASTM-A 123, parafusos antifurto, acabamento com pintura em poliéster a pó aplicada eletrostaticamente, em várias cores; inclusive materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação completa e fixação do gradil por meio de chumbamento com concreto ou engastado com chumbadores de aço. Não remunera os arremates de acabamento.

03.04. PORTÕES

Aplicação:

. Nos locais indicados em projeto – PF1, PF2 e PF3

Especificações:

. Portão tubular em tela de aço galvanizado, até 2,50m de altura, completo, conforme projeto.

. Acabamento com pintura eletrostática em poliéster na cor a ser definida.

a) Será medido pela área da porta instalada (m²).

b) O item remunera o fornecimento de portão, sob medida, constituído por uma ou duas folhas, tipo gradil, confeccionadas em aço; montantes em tubo 2"; cadeados em latão, com haste em aço temperado; fecho reforçado de sobrepôr, de fio chato, tipo ferrolho, com porta-cadeado em ferro galvanizado, compatíveis com as dimensões do portão; inclusive cimento, areia, materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação e fixação; não remunera arremates de acabamento.

04.00. ILUMINAÇÃO

04.01 – A rede de iluminação da Pista de Caminhada será executada com postes metálicos, luminárias decorativas tipo esférica, lâmpadas de vapor de sódio de 70W com reator. Caberá a contratada a elaboração de Projeto Executivo de Instalações Elétricas por profissional habilitado e recolhimento da respectiva ART.



Prefeitura Municipal da Estância Turística de Paraguaçu Paulista
Estado de São Paulo

- 04.01.01 – Os eletrodutos serão corrugados, flexíveis, metálico com capa de PVC na bitola de projeto, enterrados e interligados com as caixas de passagem de alvenaria. Nas travessias sob a pista de caminhada o pavimento intertravado deverá ser perfeitamente recomposto para evitar afundamentos.
- 04.01.02 – Os fios e cabos serão de cobre com isolamento em PVC e deverão ter proteção antichama e isolamento para 750V
- 04.01.03 – Os postes serão tubulares em aço galvanizado, altura 3,00m, pintados na cor preta, dotados de flange na base e suporte para luminária tipo globo leitoso.
- 04.01.04 – A luminária será tipo esférica (globo) em acrílico branco leitoso com lâmpada de vapor de sódio de 70W/220v e reator compatível.
- 04.01.05 – Caixa de passagem em alvenaria de tijolo maciço revestido internamente com argamassa de cimento e areia, fundo de brita para drenagem e tampa de concreto armado.

Ediney Taveira Queiroz

Prefeito Municipal

Engº Civil Rui Cesar Spera

CREA 0601659760

ART 92221220140440041

ATO Engenharia Assis Ltda.

VIS ET LABOR



Prefeitura Municipal da Estância Turística de Paraguaçu Paulista
Estado de São Paulo

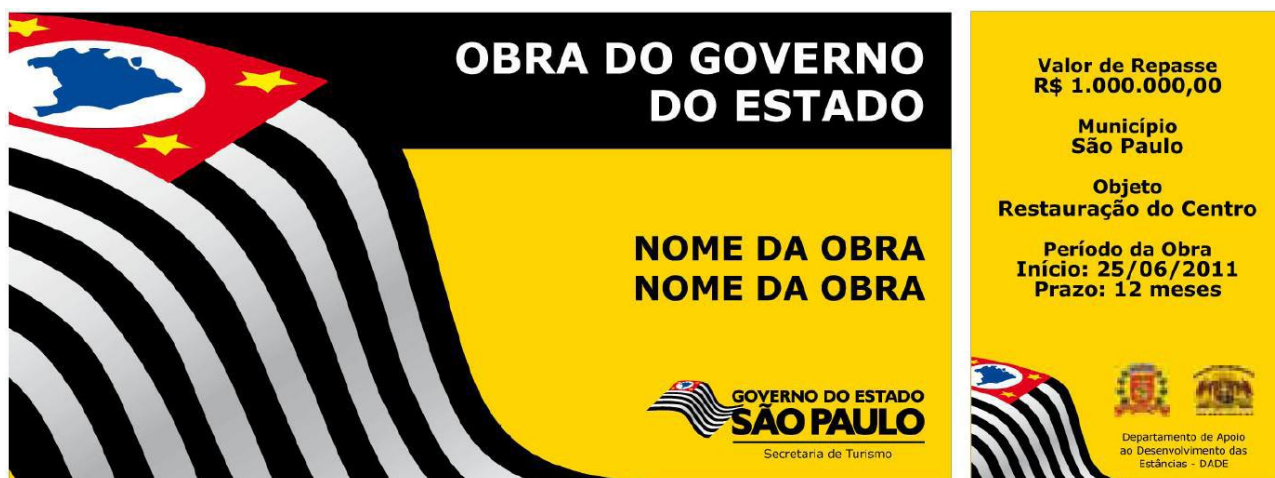
ANEXO 1

MODELO – Placa da Obra





Prefeitura Municipal da Estância Turística de Paraguaçu Paulista
Estado de São Paulo



Nas Placas de Obras precisa ter uma atenção especial. Em geral, nas obras são colocadas duas placas: a “principal” e uma menor que chamada placa “de apoio”.

Na “principal”, o nome da obra deve aparecer sempre em destaque. Na “de apoio” devem ser colocadas as informações técnicas.

O detalhamento e especificação das informações de cada placa são definidos pela Subsecretaria responsável, juntamente com a Secretaria de Comunicação.

Informação importante!

As duas placas têm que estar obrigatoriamente lado a lado, jamais podem ser afixadas separadamente. O ideal é que sejam duas placas independentes instaladas com 15 cm de distância entre elas.

Obs.: Os nomes e logos indicados na figura acima são meramente ilustrativos.

Maiores informações:

[http://www.selj.sp.gov.br/identidade_visual/manual_de_identidade_visual.p
df](http://www.selj.sp.gov.br/identidade_visual/manual_de_identidade_visual.pdf)



Prefeitura Municipal da Estância Turística de Paraguaçu Paulista
Estado de São Paulo



X = Altura de "O"

O **tamanho padrão** da **placa principal** é de 6 m de largura por 3 m de altura e o **tamanho mínimo** permitido para placa principal deve ser de 3m de largura por 1,5m de altura.

As proporções, como exemplificado na figura a cima, tomam como unidade de medida (X) a altura da letra "O" de São Paulo.

Para os textos deve-se usar a fonte Verdana, em caixa alta e em negrito (bold), nos tamanhos:

- Cabeçalho – 780 pt ou 20,8 cm de altura;
- Nome da obra – 600 pt ou 15,3 cm de altura.

Informação importante!

Respeitar essas proporções, principalmente nos casos em que há necessidade de redução ou ampliação do tamanho padrão da placa.



Prefeitura Municipal da Estância Turística de Paraguaçu Paulista
Estado de São Paulo



O **tamanho padrão** da **placa de apoio** é de 2 m de largura por 3 m de altura e o **tamanho mínimo** permitido para a placa de apoio deve ser de 1m de largura por 1,5m de altura.

As proporções, como exemplificado na figura a cima, tomam como unidade de medida (X) a altura da letra "O" de São Paulo dão logotipo da placa principal.



Prefeitura Municipal da Estância Turística de Paraguaçu Paulista
Estado de São Paulo

Para os textos deve-se usar a fonte Verdana, em caixa alta e em negrito (bold), nos tamanhos:

- Texto principal – 300 pt ou 8 cm de altura;

Título: bold

Informações: regular

- Texto rodapé – 135 pt ou 3,5 cm de altura.

Informação importante!

Valor do Repasse é apenas o valor do recurso financeiro do DADE;

Respeitar essas proporções, principalmente nos casos em que há necessidade de redução ou ampliação do tamanho padrão da placa.

