



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

Ofício nº. 242/2015-GAP

Paraguaçu Paulista-SP, 26 de maio de 2015.

A Sua Excelência o Senhor
Miguel Canizares Júnior
Presidente da Câmara Municipal
Paraguaçu Paulista-SP

Assunto: Requerimento nº. 045/2015, de autoria dos Vereadores Sérgio Donizete Ferreira, Vilma Lucilene Bertho Alvares, Ian Francisco Zanirato Salomão, César Kikei Kahinohana, Reinaldo César Christiano e Onório Francisco Anhesim, que requer informações sobre o Matadouro Municipal.

Senhor Presidente:

Em atenção ao Requerimento supracitado, no tocante aos questionamentos relacionados nos itens 1, 2, 3 e 4, encaminhamos as informações apresentadas pelo Departamento Municipal de Agricultura e Abastecimento, constantes da documentação anexa.

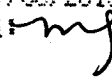
Certos da atenção de Vossa Excelência e dos Membros dessa Casa Legislativa, registramos nossos votos de alta estima e distinta consideração.

Atenciosamente,

EDINEY TAVEIRA QUEIROZ
Prefeito Municipal

ETQ/CHN/ammm
OF

CM Paraguaçu Paulista

Protocolo Data/Hora
20.009 27/05/2015 14:03:13
Responsável: 



PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA TURÍSTICA
DE PARAGUAÇU PAULISTA
Estado de São Paulo

DE: Departamento Municipal de Agricultura e Abastecimento

PARA: Prefeito Municipal

ASSUNTO: Resposta ao Memorando nº 033/2015 – ALEGIS

RESPOSTA AO REQUERIMENTO Nº 045/2015/Câmara Municipal

Em resposta a este requerimento temos a informar o que segue:

- 1) Segue em anexo o projeto completo conforme indicado no requerimento.
- 2) Sim.
- 3) Segue em anexo a lista dos servidores públicos municipais e os setores, divisões e departamento que estão lotados atualmente.
- 4) Quando o governo do estado acenar com o repasse de recursos, já que com recursos próprios (tesouro) será impossível atender todas as normas aplicáveis e orientações da Coordenadoria de Defesa Agropecuária – EDA.

Sendo o que nos cumpria informar, subscrevemo-nos

Paraguaçu Paulista, 18 de Maio de 2015.

CELINA HARUMI NISHIZAWA
Departamento de Agricultura e Abastecimento – DAA



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

MEMORIAL DESCRITIVO
E
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Objeto: Reforma do Matadouro Municipal

Local: Rua Antônio Castro s/n – Barra Funda

Município: Estância Turística de Paraguaçu Paulista

Convênio: Governo do Estado de São Paulo

Dezembro/2014



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

00. CONSIDERAÇÕES GERAIS

00.01. 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 Estância Turística de Paraguaçu Paulista, para contratação e fiscalização da obra destinada a Remodelação do Cine Teatro Municipal, ficando proibida a reprodução total ou parcial do mesmo para quaisquer outros fins.

O processo será composto de:

- Projeto de Básico;
- Memorial Descritivo e Especificações Técnicas;
- Planilha Orçamentária Detalhada Estimativa;

00.02. Prazo da Obra

. 12 meses

00.03. Serviços Iniciais

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

00.04. Competirá a Contratante:

- 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;
- Indicar profissional responsável pela fiscalização da obra;
- Realizar medições e relatórios mensais dos serviços executados; e



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

- Expedir o Recebimento Provisório e Definitivo de acordo com o disposto no Contrato.

00.05. Segurança do Trabalho

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.

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.

00.06. Documentação

A Contratada deverá apresentar "ART" recolhida, referente à execução dos serviços contratados e fornecer à Contratante, mensalmente, mantendo atualizado e à disposição da fiscalização o Diário quando do início da obra.

00.07. Administração Local

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

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

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.

01. INSTALAÇÃO E MOBILIZAÇÃO

01.00. 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



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

de instalação e mobilização para execução de obras ou serviços que serão obrigatoriamente previstos em separado das demais parcelas, etapas ou tarefas”;

01.01. Instalação e Fornecimento de Placa para Identificação da Obra (6,00m²)

A Contratada deverá fixar no local a placa de identificação da obra, de acordo com modelo fornecido pela Contratante.

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, 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 (“Erismauncinatum”), conhecido também como Cedrinho, ou Cambará (“*Qualeaspp*”), 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.



Placa Principal
Medidas

O tamanho-padrão da Placa Principal é de 6 m de largura por 3 m de altura.

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

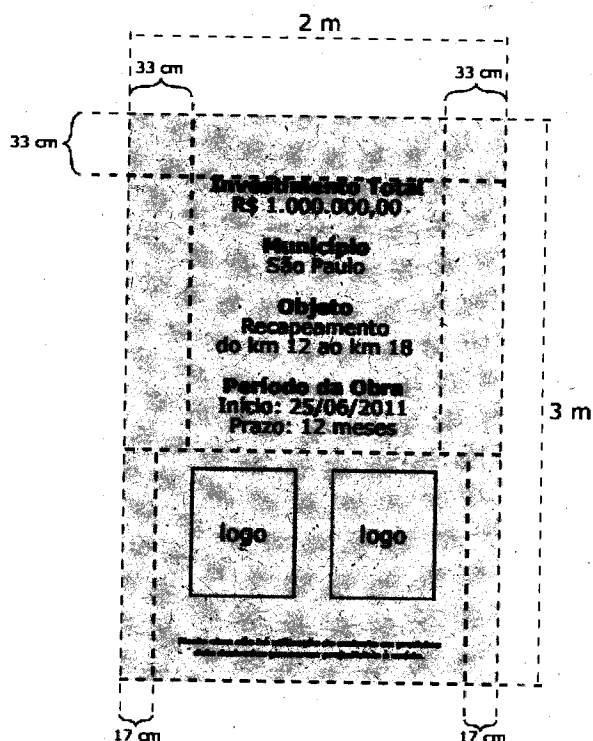
Cabeçalho - 780 pt ou 20,8 cm de altura.

Nome da obra - 600 pt ou 15,3 cm de altura.

Atenção: O tamanho mínimo permitido para a Placa Principal é de 3 m de largura por 1,5 m de altura.



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



Placa de Apoio
Medidas

O tamanho-padrão da Placa de Apoio é de 2 m de largura por 3 m de altura.

Para os textos deve-se usar a fonte Verdana, em caixa alta e baixa nos tamanhos:

Texto principal - 300 pt ou 8 cm de altura.

Título: bold.

Informação: regular.

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

Atenção: O tamanho mínimo permitido para a Placa de Apoio é de 1 m de largura por 1,5 m de altura.

01.02. Manutenção de Placa de Identificação da Obra

A Contratada realizará a manutenção de placa padronizada de identificação visual de programas e empreendimentos do Governo do Estado de São Paulo

- a) Será medido por área manutenção executada no mês ($m^2 \times m\text{ês}$).
- 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.



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

01.03. Depósito e/ou Escritório

Será utilizado o espaço do prédio existente para depósito de material e/ou escritório da obra, mediante autorização da Contratante.

02. SERVIÇOS PRELIMINARES

02.01. Demolições e Retiradas

Executar todas as demolições e retiradas indicadas no projeto e descritas na planilha orçamentária.

Remover todo entulho com caçamba metálica, independente da distância do local de despejo, inclusive carga e descarga.

02.02. Remoção de Entulho

Especificações/Recomendações:

. Remoção de entulho, com caçamba metálica, independente da distância do local de despejo, inclusive carga e descarga, com volume de 5,00m³;

. Será medido por volume de entulho retirado, aferido na caçamba (m³);

. O item remunera o fornecimento dos serviços de carregamento manual 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), abrangendo:

. 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, pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) e normas;

. 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;

. 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;

. Proteção das áreas envolvidas, bem como o despejo e acomodação dos materiais na caçamba;



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

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;

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;

Estão inclusos todos os impostos legais e despesas necessárias junto aos órgãos regulamentadores das atividades envolvidas. Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113 e NBR 15114.

02.03. Projetos Executivos

OS PROJETOS EXECUTIVOS RECEBERÃO APROVAÇÃO PRÉVIA DA PREFEITURA MUNICIPAL, ANTES DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS E DEVERÃO SER ENTREGUES, EM PASTAS IDENTIFICADAS COMPOSTAS DE: DUAS VIAS (EM PAPEL) ASSINADAS POR RESPONSÁVEL TÉCNICO; CÓPIA EM CD E SUAS RESPECTIVAS ART'S.

O PAGAMENTO DESTES FICARÁ CONDICIONADO AO CUMPRIMENTO DO DISPOSTO ACIMA.

- **Projeto para adequação de estrutura de concreto**
 - . Plantas e detalhes em escalas adequadas;
 - . Tabelas com as indicações do consumo, separadamente, de aço, forma e concreto;
 - . ART recolhida;
- **Projeto para Instalações Elétricas e Proteção Contra Descargas Atmosféricas**
 - . Plantas e detalhes em escalas compatíveis;
 - . Obedecer a NBR 9050 para todos os pontos;
 - . Relação de serviços e seus respectivos quantitativos;
 - . ART recolhida.
- **Projeto para Instalações do Sistema de Proteção Contra Incêndio**
 - . Projeto aprovado junto ao Corpo de Bombeiros;



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

- . Plantas e detalhes em escalas compatíveis;
- . Obedecer a NBR 9050 para todos os pontos;
- . Relação de serviços e seus respectivos quantitativos.
- . ART recolhida.
- **Projeto para Instalações Hidráulicas**
 - . Água-fria, esgoto e pluviais;
 - . Plantas e detalhes em escalas compatíveis;
 - . Obedecer a NBR 9050 para todos os pontos;
 - . Relação de serviços e seus respectivos quantitativos;
 - . ART recolhida.
- **Projeto para Estrutura de Cobertura Metálica**
 - . Plantas e detalhes em escalas adequadas;
 - . Tabelas com as indicações do consumo dos perfis em aço a serem utilizados;
 - . ART recolhida;
- **Elaboração de Projeto de Adequação de Entrada de Energia Elétrica**
 - . Elaboração de projeto de adequação de entrada de energia elétrica junto a Concessionária, com medição em baixa tensão e demanda até 75 KVA;
 - . Será medido por valor global de projeto de adequação de entrada de energia elaborado, conforme item 3 - pagamento (gl).

O item remunerará a elaboração, fornecimento e aprovação junto a Concessionária de documentação e projeto para adequação de entrada de energia elétrica com medição em baixa tensão e demanda até 75 kVA, contendo todas as informações e detalhes para a execução completa dos serviços de fornecimento de energia elétrica. Os projetos deverão ser constituídos por: peças gráficas, relatórios, especificações técnicas, memoriais descritivos, listas de quantitativos, estudos e memórias de cálculo pertinentes, levantamentos necessários e solicitações da Concessionária de energia. Os documentos deverão ser desenvolvidos por meio digital e apresentados da seguinte forma:

 - a) A entrega dos documentos, para aprovação pela Concessionária, deverá ser constituída por: um original em papel sulfite, encadernado, para o Contratante;
 - b) A entrega dos documentos para Concessionária deverá obedecer ao critério adotado de cada Concessionária;



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

c) A entrega dos documentos, devidamente aprovados pela Concessionária, deverá ser constituída por: dois originais em papel e encadernados; e uma cópia dos arquivos eletrônicos em "compact disc" (CD Rom).

03. SUPERESTRUTURA (COMPLEMENTAÇÃO)

03.00. Considerações Gerais

Será executado superestrutura nos locais indicados no projeto.

03.01. Forma de Madeira

Especificações/Recomendações:

. Forma em madeira comum para estrutura;

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

. O item remunera o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessários para a execução e instalação de formas, para estrutura, em tábua de Quarubarana ("*Erismia uncinatum*"), conhecida também como Cedrinho, ou Cambará ("*Qualea spp*"); de 1" x 12" e pontaletes de Quarubarana ("*Erismia uncinatum*"), conhecida também como Cedrinho, ou Cambará ("*Qualea spp*"), de 3" x 3"; incluindo cimbramento até 3,00 m de altura, gravatas, sarrafos de enrijecimento, desmoldante, desforma e descimbramento.

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

Especificações/Recomendações:

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

. O item remunera o fornecimento de aço CA-50 e CA60 com fyk 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.

03.03. Concreto Usinado

Aplicação:

. Pilares e Viga

Especificações:

. Concreto usinado fck mín 25 MPa;



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

. 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 (m³).

. O item remunera o 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.

03.04. Lançamento e adensamento de concreto ou massa em estrutura

Especificações/Recomendações:

. 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 (m³);

. O item remunera o fornecimento de equipamentos e mão-de-obra necessários para o transporte interno à obra, lançamento e adensamento de concreto ou massa em estrutura.

04. ALVENARIA

04.01. Alvenaria de Bloco Cerâmico de Vedação

Aplicação:

. Paredes em bloco cerâmico para vedação

Especificações/Recomendações

. Bloco cerâmico 6 furos de 1ª qualidade, a ser aprovado pela contratante antes do seu assentamento, espessura 14cm;

. Empregar argamassa mista de cimento, cal e areia média no traço 1:2:8;

. Será medido por área de superfície executada, descontando-se todos os vãos (m²);

. O item remunera o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessária para a execução de alvenaria de vedação, para uso revestido, confeccionada em bloco cerâmico vazado para vedação.

05. COBERTURA

05.01. Estrutura Metálica

. Fornecimento e montagem de estrutura em aço astm-a 36, sem pintura;

. Será medido, por peso de aço nas bitolas e dimensões especificadas no projeto de estrutura metálica, em porcentagens;

. O item remunera o fornecimento do projeto de fabricação, da estrutura metálica em aço ASTM 36, incluindo chapas de ligação, soldas, parafusos galvanizados, chumbadores, perdas e acessórios não constantes no peso nominal de projeto; beneficiamento e pré-montagem de



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

partes da estrutura em fábrica; transporte e descarregamento; traslado interno à obra; montagem e instalação completa; preparo da superfície das peças por meio de jato de abrasivo da Norma SSPC-SP 10, padrão visual Sa 2 1/2, da Norma SIS 05 59 00-67.

05.02. Telha Metálica

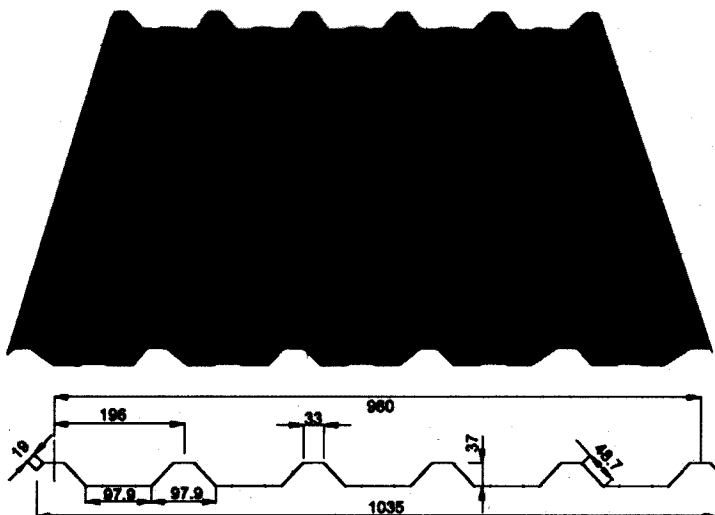
Aplicação:

. Nos locais indicados no projeto

Especificações/Recomendações:

. Telha trapezoidal, espessura 0,5 mm, pré pintada;

. Constituída de duas telhas trapezoidais com núcleo de EPS expandido, formando uma espécie de sanduíche.



Transporte, Recebimento, Manuseio e Montagem:

. As características intrínsecas das telhas de aço permitem deslocar grande quantidade de unidades por transporte efetuado, mas, para maior facilidade de manuseio e segurança, deve-se atentar para que cada pilha de telhas obedeça às seguintes recomendações:

- Utilizar engradados com apoio que distribuam o peso total por igual;
- Executar a sobreposição de forma a evitar-se esforços transversais;



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

- Proteger contra a umidade através de lona;
- Recomenda-se, ainda, que as telhas sejam manuseadas e/ou içadas individualmente;

. A montagem exige, de imediato, a verificação das dimensões, que devem ser indicadas no projeto, sobretudo com relação a:

- Comprimento e largura;
- Espaçamento;
- Nivelamento da face superior;
- Paralelismo nas terças.

. Na hora da montagem, observe a direção do vento. Monte as telhas em sentido contrário ao do vento e iniciada do beiral da cumeeira.

. Se a obra tiver duas águas opostas, a cobertura deverá ser feita, simultaneamente, em ambos os lados. Assim haverá coincidência das ondulações na cumeeira.

. Observe como as telhas devem ser elevadas do chão ao local do assentamento.

. Lembre-se que o furo deve ser feito no mínimo a 25 mm da borda da telha e de colocar três conjuntos de fixação por telha e por apoio.

. No recobrimento lateral das telhas, devem ser usados parafusos de costura espaçados no máximo a cada 500 mm.

Protótipo Comercial:

. RT 40/980 - Regional Telhas ou equivalente

05.03. Cumeeiras

Aplicação:

. Nos locais indicados no projeto

Especificações/Recomendações:

. Cumeeira perfil RT pré pintada, corte 600 mm

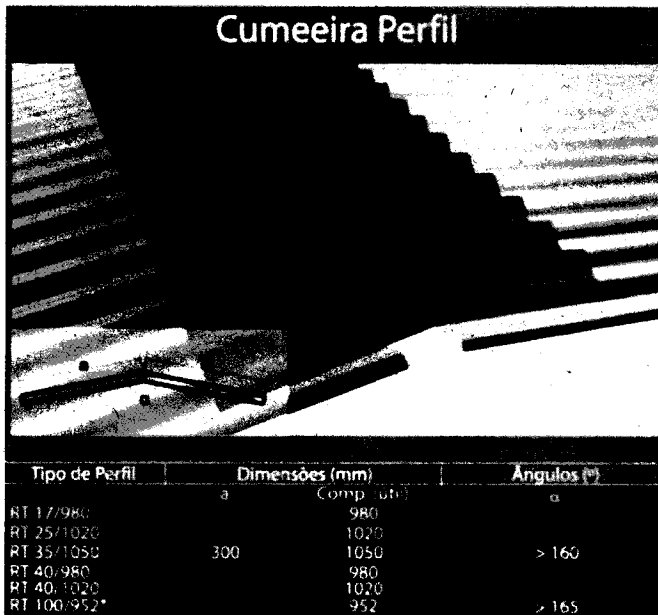
. O Transporte, Recebimento, Manuseio e Montagem, deverão obedecer às recomendações do fabricante.

Protótipo Comercial:

. RT 40/980 – Regional Telhas



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



05.04. Calhas e Rufos

Aplicação:

. Nos locais indicados em projeto.

Especificações:

. Chapa de aço galvanizado nº 26 para as peças.

06. ESQUADRIAS METÁLICAS E MADEIRA

06.01. Considerações Gerais

As esquadrias estão definidas em planta e deverão ser assentadas sem folgas e em perfeitas condições de funcionamento.

06.02. Esquadrias

. Será medido por área, na projeção vertical, de caixilho instalado (m²);

. O item remunera o fornecimento do caixilho completo basculante, linha comercial, em perfis de chapa dobrada de ferro; cimento, areia, acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação completa do caixilho; não remunera arremates de acabamento.



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

7. REVESTIMENTO DE PISOS/PAREDES/FORRO/DIVISÓRIAS

07.01. Pisos

07.01.01. Aterro manual apiloado de Área Interna

Especificações/Recomendações:

- . Executar aterro manual compactado internamente em todos os ambientes a fim de permitir a execução dos serviços.
- . Aterro manual apiloado de área interna com maço de 30 kg;
- . Será medido pelo volume de aterro compactado (m³);
- . O item remunera o fornecimento de equipamentos e mão-de-obra necessários para execução dos serviços de aterro interno, com material existente ou importado, incluindo o apiloamento em camadas, de 20 cm, com maço de 30 kg e a disposição das sobras.

07.01.02. Lastro de pedra britada, e= 3 cm

Recomendações/Especificações:

- . Será medido pelo volume acabado, na espessura indicada em projeto ou memorial descritivo, e, não havendo especificação, adotar espessura de 3 cm (m³);
- . 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.

07.01.03. Concreto Usinado

Aplicação:

- . Nos locais indicados no projeto

Recomendações/Especificações:

- . Concreto Usinado, Fck = 20,0 MPa;
- . 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 (m³);
- . 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.

07.01.04. Lançamento, Espalhamento e Adensamento de Concreto ou Massa em Lastro e /ou Enchimento

- . Será medido pelo volume acabado, nas dimensões indicadas em projeto (m³);



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

. O item remunera o fornecimento de equipamentos e mão-de-obra necessários para o transporte interno à obra, lançamento e adensamento de concreto ou massa em lastro; remunera também o apiloamento do terreno, quando necessário.

07.01.05. Regularização de Base

Aplicação:

. Sobre o contra-piso

Especificações:

. Argamassa de regularização e / ou proteção, traço 1:3 (cimento e areia), preparo mecânico, espessura 3 cm;

. Será medido pelo volume de argamassa executada, nas dimensões especificadas em projeto (m³);

. O item remunera o fornecimento de cimento, areia, equipamentos e a mão-de-obra necessária para o preparo, lançamento e regularização da argamassa.

07.01.06. Piso Cerâmico

Aplicação:

. Nos locais indicados no projeto.

Especificações/Recomendações:

. Piso cerâmico esmaltado PEI-5 resistência química b, para áreas internas, assentado com argamassa mista;

. Será medido pela área de piso revestida com placa cerâmica, descontando-se toda e qualquer interferência, acrescentando-se as áreas desenvolvidas por espaletas ou dobras (m²);

. O item remunera o fornecimento de placa cerâmica esmaltada de primeira qualidade (classe A, ou classe extra), indicada para pisos internos,

07.01.07. Rejuntamento de Piso

. Rejuntamento de piso em placas cerâmicas (40-42 x 40-42 cm) com argamassa industrializada para rejunte, juntas acima de 5 até 10 mm;

. Será medido pela área de piso rejuntado, descontando-se toda e qualquer interferência, acrescentando-se as áreas desenvolvidas por espaletas ou dobras (m²);

. O item remunera o fornecimento de argamassa industrializada flexível para rejunte de juntas, em várias cores, para áreas internas ou externas, e a mão-de-obra necessária para os serviços de preparo da argamassa, aplicação da argamassa nas juntas, acabamento final com



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

a utilização de esponja macia, ou frisador plástico, ou de acrílico, ou de madeira, e a limpeza das juntas, conforme recomendações dos fabricantes. Norma técnica: NBR 9817.

07.01.08. Rodapé Cerâmico

Aplicação:

- . Nos locais onde o piso for porcelanato.

Especificações/Recomendações:

- . Rodapé cerâmico esmaltado pei-5 resistência química b, para áreas internas, assentado com argamassa colante industrializada;
- . Será medido por comprimento de rodapé colocado (m);
- . O item remunera o fornecimento de rodapé em placa cerâmica esmaltada de primeira qualidade (classe A, ou classe extra), indicado para pisos internos

07.01.09. Piso Cerâmico de Alta Resistência

- . Piso cerâmico não esmaltado extrudado alta resistência química e Mecânica, espessura de 14 mm, assentado com argamassa colante Industrializada;
- . Será medido pela área de piso revestida com placa cerâmica, descontando-se toda e qualquer interferência, acrescentando-se as áreas desenvolvidas por espaletas ou dobras (m²);
- . O item remunera o fornecimento de placa cerâmica não esmaltada extrudada, com garras, de primeira qualidade (classe A, ou classe extra), indicada para pisos industriais sujeitos a agentes químicos, com as características: Dimensões: 240 x 116 x 14 mm, referência Placa Antiácida Industrial formato 1014, fabricação Gail, ou equivalente;

07.01.10. Rejuntamento de Piso

- . Rejuntamento de piso cerâmico extrudado antiácido de 14 mm, com Argamassa industrializada à base de resina epóxi, juntas acima de 3 até 6 mm;
- . Será medido pela área de piso rejuntado, descontando-se toda e qualquer interferência, acrescentando-se as áreas desenvolvidas por espaletas ou dobras (m²);
- . O item remunera o fornecimento de argamassa sintética com três componentes à base de resina epóxi, referência Resilit E (solução, pó e endurecedor), fabricação Resinar, ou Keranol e (solução, pó e endurecedor), fabricação SGL Acotec, ou equivalente, e a mão-de-obra necessária para os serviços de preparo da argamassa, aplicação da argamassa nas juntas, acabamento final com a utilização de esponja macia, ou frisador plástico, ou de acrílico, ou de madeira, e a limpeza das juntas, conforme recomendações dos fabricantes.



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

07.01.11. Rodapé Cerâmico

. Rodapé cerâmico não esmaltado extrudado alta resistência química e mecânica altura de 10 cm, assentado com argamassa colante industrializada;

. Será medido por comprimento de rodapé colocado (m);

. O item remunera o fornecimento de placa cerâmica não esmaltada extrudada, com garras, de primeira qualidade (classe A ou classe extra), indicada para pisos industriais sujeitos a agentes químicos, com as características: Dimensões: 240 x 100 x 09 mm, referência Placa Antiácida Industrial formato 4009, fabricação Gail, ou equivalente;

07.01.12. Soleira de Granito

Aplicação:

. Nos locais indicados no projeto

Especificações:

. Soleira em granito, espessura de 2 cm e largura até 20 cm;

. Será medido pelo comprimento de soleira revestidos com granito (m).

. O item remunera o fornecimento de granito cinza andorinha com acabamento polido; ou jateado na espessura de 2,0 cm; areia, cimento, cimento branco ou rejunte, materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para o assentamento e rejuntamento do granito em soleiras e / ou peitoris, com largura até 20 cm; não remunera o preparo prévio da superfície.

07.02. Paredes

07.02.01. Revestimento Parede

Aplicação:

. Nos locais indicados no projeto

Especificações/Recomendações:

. Revestimento em placa cerâmica esmaltada para paredes de 20 x 20 cm, Assentado com argamassa mista;

. Será medido pela área de revestimento com placa cerâmica, descontando-se toda e qualquer interferência, acrescentando-se as áreas desenvolvidas por espaletas ou dobras (m²).

. O item remunera o fornecimento de placa cerâmica esmaltada, de primeira qualidade (classe A, ou classe extra), indicada para revestimentos internos, com as características:

. Dimensões: 20 x 20 cm, 30x40 cm ou 35x40 cm, referência linha Basics, tipo cerâmica, fabricação Ceccrisa ou equivalente;



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

07.02.02. Rejuntamento de Revestimento

Aplicação:

. Nos locais indicados no item revestimento

Especificações/Recomendações:

. Revestimento de cerâmica esmaltada com argamassa industrializada para rejunte, juntas até 3 mm

. Será medido pela área de revestimento rejuntado, descontando-se toda e qualquer interferência, acrescentando-se as áreas desenvolvidas por espaletas ou dobras (m²);

. O item remunera o fornecimento de argamassa industrializada flexível para rejunte de juntas, em várias cores, para áreas internas ou externas, e a mão-de-obra necessária para os serviços de preparo da argamassa, aplicação da argamassa nas juntas, acabamento final com a utilização de esponja macia, ou frisador plástico, ou de acrílico, ou de madeira, e a limpeza das juntas, conforme recomendações dos fabricantes.

07.02.03. Cantoneira de Alumínio

Especificações/Recomendações:

. Cantoneira em alumínio perfil cantoneira;

. Será medido por comprimento de cantoneira colocada (m);

. O item remunera o fornecimento de cantoneira para azulejo, tipo A-13 da Pin Can, A-3 da Canto Metal ou equivalente, perfil sextavado, inclusive materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a colocação da cantoneira como arremate.

07.03. Forro Em Lâmina De PVC

. Será medido por área de forro instalado (m²);

. O item remunera o fornecimento e instalação de forro alveolar extrudado, em lâminas de PVC rígido, auto-extingüível, imune à corrosão, resistente a álcool e materiais de limpeza, constituído por: lâminas com largura de 100 mm e espessuras de 8 a 10 mm, ou lâminas com largura de 200 mm e espessuras de 10 a 15 mm, conforme o fabricante; estrutura de sustentação primária, em tubos de aço galvanizado de 20 x 20 mm, espessura de 1,0 mm, com espaçamento máximo de: 500 mm, para lâminas de 100 mm, e 800 mm, para lâminas de 200 mm; estrutura de sustentação secundária em perfil cartola de 1 1/4" x 5/8", espessura de 0,7 mm, com espaçamento máximo de: 1000 mm, para lâminas de 100 mm, e 1200 mm, para lâminas de 200 mm; materiais acessórios para fixação; cantoneiras em PVC, para arremates



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

em geral, referência: T100 / T200, fabricação Tigre, ou Multiperfil MP100 / MP200, fabricação Multiplast, ou Plastiforro 100 / 200, fabricação Petrol, ou modelos 100 / 200, fabricação Medabil, ou modelos 100 / 200, fabricação Anflo ou equivalente.

07.04. Divisória de Granito

Aplicação:

. Nos indicados no projeto.

Especificações/Recomendações:

. Divisória em placas de granito com espessura de 3cm;

. Será medido por área de placa instalada (m²);

. O item remunera o fornecimento de placas de granito de qualquer tipo, com acabamento polido e tratamento à base de resina protetora, espessura de 3,0 cm, nas dimensões indicadas em projeto; materiais acessórios: areia, cimento, cimento branco, cola à base de resina epóxi, peças e arremates metálicos e a mão-de-obra necessária para a instalação completa das divisórias, inclusive o rejunte das mesmas; não remunera ferragem de vão de porta.

08. INSTALAÇÕES HIDRAÚLICAS

08.00. Considerações Gerais

Todas as deflexões, ângulos e derivações necessárias ao arranjo das tubulações serão feitos por meio de conexões apropriadas a cada caso. Não serão permitidas curvas forçadas nas tubulações.

08.02. Água Fria

08.02.01. Reservatório e Complementos

a) Reservatório Metálico - capacidade de 136 mil litros;

. Será medido por unidade de reservatório instalado (un).

. O item remunera o fornecimento de reservatório com capacidade de 136 mil litros destinado ao armazenamento de água, metálico inclusive fundações e acessórios.

b) Torneira de bóia

. Será medido por unidade de torneira instalada (un);

. O item remunera o fornecimento e a instalação da torneira de bóia, com diâmetro nominal de 3/4", inclusive material de vedação.



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

08.02.02. Reforma das Instalações Existentes

08.02.02.01. Registros

a) Registro de gaveta em latão fundido cromado com canopla, dn = 3/4" – linha especial;

. Será medido por unidade de registro instalado (un);

. O item remunera o fornecimento e instalação de registro de gaveta em latão fundido, acabamento cromado com canopla, linha especial, diâmetro nominal de 3/4", inclusive materiais acessórios e de vedação.

b) Registro de Gaveta e Pressão

➤ Registros de gaveta e pressão, em latão fundido, com canopla e volante com acabamento cromado de 3/4", 1 1/2", 2" ou 2 1/2", conforme indicado no projeto de hidráulica. Para as bitolas iguais ou superiores a 3" serão com acabamento bruto.

➤ Protótipo comercial: Registro de Gaveta com acabamento bruto, uso semi-industrial, referência 1502 B, fabricação Deca / Duratex, ou outro desde que atenda às características acima descritas e às normas vigentes.

08.02.02.02. Tubos de PVC inclusive conexões

Especificações/Recomendações:

. Tubo pvc rígido, dn = 25 mm, (3/4"), 32mm (1"), 40mm (1 1/4"), 50mm (1 1/2") e 60mm (2"), inclusive conexões;

. Será medido por comprimento (m);

. O item remunera o fornecimento e instalação de tubos de PVC rígido soldável de 3/4", 1", 1 1/4", 1 1/2" e 2"; para rede de água fria domiciliar, inclusive conexões e materiais acessórios; abertura e fechamento de rasgos, para tubulações embutidas; ou escavação e reaterro apiloado de valas com profundidade média de 60 cm, para tubulações enterradas; ou fixação por grampos ou presilhas quando a Tubulação for aparente.

08.03. Esgoto

08.03.01 Caixas

a) Caixa Sifonada e Gordura

. Caixa sifonada de PVC rígido de 150 x 150 x 50 mm, com grelha;

. Caixa de gordura em PVC 250x230mm com tampa;

. Será medido por unidade de caixa instalada (un);



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

O item remunera o fornecimento e instalação da caixa sifonada e caixa de gordura, em PVC rígido, inclusive grelha metálica tampa, e o material necessário para sua ligação à rede esgoto.

b) Caixa de passagem – 60x60cm

- Lastro de concreto simples – 5cm;
- Alvenaria de tijolos de barro comum (4,5 x 9 x 19cm);
- Tampa de concreto armado – 5cm;
- Argamassa de revestimento da alvenaria e regularização do fundo, com hidrófugo;
- Puxador em barra redonda trefilada $\varnothing=5/16"$ e chapa 16, galvanizadas.

d) Caixa de Gordura em PVC

- Caixa sifonada de PVC rígido de 250 x 230 x 75 mm, com tampa cega;
- Será medido por unidade de caixa instalada (un).;

O item remunera o fornecimento e instalação da caixa sifonada, em PVC rígido, de 250 x 230 x 75 mm, inclusive tampa cega metálica e o material necessário para sua ligação rede esgoto.

08.03.02. Tubos de PVC inclusive conexões

Serão de PVC rígido, indicado para instalações prediais de fabricação Tigre, Brasilit ou tecnicamente equivalente, assentados de acordo com as instruções do fabricante (cola ou anéis de borracha), DN conforme indicado no projeto, inclusive conexões;

- Será medido por comprimento de tubulação executada (m).

O item remunera o fornecimento e instalação de tubos de PVC rígido, diâmetro nominal conforme projeto hidráulico, com ponta e bolsa e anel de borracha; para esgoto domiciliar, inclusive conexões e materiais acessórios; abertura e fechamento de rasgos, para tubulações embutidas; ou escavação e reaterro apiloado de valas com profundidade média de 60 cm, para tubulações enterradas; ou fixação por grampos ou presilhas quando a tubulação for aparente.

08.03.03. Grelha Metálica

- Será medido por área de grelha de ferro instalada (m²);

O item remunera o fornecimento de grelha com requadro, em barras chatas de ferro fundido com peso mínimo de 20 kg / m², acessórios e a mão-de-obra necessária para o grapeamento do requadro e colocação da grelha, em pisos e áreas com tráfego leve.



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

09. REFORMA DA CALDEIRA

Reforma da caldeira existente por empresa habilitada, de acordo com as normas em vigor.

10. PINTURA

10.00. Considerações Gerais

Todas as superfícies a pintar, deverão estar secas, serão cuidadosamente limpas, retocadas e preparadas para o tipo de pintura a que se destinam.

As demãos de tinta recomendadas para cada caso são as consideradas mínimas. Deverão ser aplicadas novas demãos, caso a superfície não apresente perfeito acabamento.

10.01. Esmalte em Estrutura Metálica

. Será medido pela área desenvolvida das peças metálicas (m²);

. O item remunera o fornecimento de tinta esmalte alquídica modificada com resina fenólica, monocomponente, acabamento brilhante em várias cores, referência Admiral Esmalte Acabamento, da Sumaré / Sherwin-Williams, ou equivalente, fornecimento de tinta de fundo alquídica modificada com resina fenólica, monocomponente, pigmentada no vermelho óxido destinada à proteção e preparo de superfície, referência Admiral Primer 580, da Sumaré / Sherwin-Williams, ou equivalente; equipamentos, materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços: aplicação em duas demãos, com espessura final de 80 micrômetros (40 cada demão), de tinta de fundo alquídica modificada, destinada à proteção e preparo de superfície, aplicação em duas demãos, de tinta esmalte alquídica modificada, com espessura total de 50 micrômetros (25 cada demão), indicada para estruturas internas, ou externas, em ambientes rurais, ou urbanos, ou marítimos abrigados, conforme recomendações dos fabricantes.

10.02. Tinta Acrílica

Aplicação:

. Paredes internas/externas e forro de gesso – acabamento acetinado.

Especificações/Recomendações

. Tinta acrílica em massa, inclusive preparo;



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

. Será medido pela área de superfície preparada e pintada, não se descontando vãos de até 2,00 m² e não se considerando espaletas, filetes ou molduras. Os vãos acima de 2,00 m² deverão ser deduzidos na totalidade e as espaletas, filetes ou molduras desenvolvidas (m²);

. O item remunera o fornecimento de selador de tinta para pintura; tinta acrílica Standard; diluente (água potável), acabamento fosco acetinado, referência Rende Muito da Coral, ou Rende Muito Cobre Mais Basf-Suvinil, ou Paredes Tinta Acrílica Standard Basf-Glasurit, ou Novacor Paredes Mais ou Aquacril Tinta Acrílica da Sherwin Williams, ou Eucatex Acrílico Rendimento Extra Standard da Eucatex, ou equivalente; materiais acessórios e a 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 acrílica, em 3 demãos, sobre superfície revestida com massa, conforme especificações do fabricante e norma ABNT NBR 11702, tipo 4.5.2.

10.03. Esmalte Sintético em Superfície Metálica

Especificações/Recomendações:

. Esmalte em superfície metálica, inclusive preparo;

. Será medido por área de superfície preparada e pintada (m²);

. O item remunera o fornecimento de fundo óxido de ferro, diluente; tinta esmalte sintético Standard, acabamento acetinado ou brilhante ou fosco, e que atenda à norma NBR 11702, referência tinta esmalte da Sherwin Williams, ou Coralit esmalte sintético da Coral, ou Suvinil esmalte sintético da Glasurit, ou equivalente; diluente aguarrás, ou solvente para sintético; materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços de: limpeza e preparo da superfície, conforme recomendações do fabricante; aplicação da tinta esmalte, em várias demãos (2 ou 3 demãos), conforme especificações do fabricante.

10.04. Esmalte Sintético em Madeira

. Esmalte em superfície de madeira, inclusive preparo;

. Será medido por área de superfície preparada e pintada (m²);

. O item remunera o fornecimento de fundo branco fosco, para superfície de madeira, o fornecimento de tinta esmalte sintético Standard, acabamento acetinado ou brilhante ou fosco, conforme norma NBR 11702, referência tinta esmalte Standard da Sherwin Williams, ou Coralit, ou Coral, ou Suvinil, ou equivalente; diluente aguarrás; materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços de: limpeza da superfície, conforme recomendações



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

do fabricante; aplicação da tinta esmalte, em várias demãos (3 ou mais demãos), sendo a primeira demão aplicada como fundo selante, conforme especificações do fabricante.

11. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

11.00. Considerações Gerais

Executar os serviços de acordo com o projeto executivo e as normas da ABNT e a Contratada deverá apresentar o projeto antes da execução dos serviços à Contratante.

11.01. Tubulações e caixas

➤ Os eletrodutos serão na bitola adequada:

a) Eletroduto de PVC corrugado flexível leve, diâmetro externo de 25 mm

. Será medido pelo comprimento de eletroduto instalado (m);

. O item remunera o fornecimento e instalação de eletroduto em PVC corrugado flexível, tipo leve, diâmetro externo de 25 mm, diâmetro interno de 19,0 mm, espessura da parede de 0,3 mm, referência 3/4", cor amarela, referência Tigreflex, fabricação da Tigre, ou equivalente, para instalações elétricas e de telefonia, somente quando embutidas em paredes de alvenaria; remunera também o fornecimento de materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços: abertura e fechamento de rasgos em paredes e a instalação de arame galvanizado para servir de guia à enfição, inclusive nas tubulações secas.

a) Caixa de ferro estampada 4" x 2"

. Será medido por unidade de caixa instalada (un);

. O item remunera o fornecimento e instalação de caixa estampada de 4" x 2", em chapa de aço nº 18, esmaltada à quente interna e externamente, com olhais para fixação dos eletrodutos e orelhas para fixação de espelho.

11.02. Fios e Cabos

. Cabo de cobre flexível bitolas indicadas no projeto Elétrico - isolamento 750 V – 70°C, baixa emissão de Fumaça e gases;

. Será medido por comprimento de cabo instalado (m);

. O item remunera o fornecimento de cabo constituído por: condutores de cobre nu flexível, têmpera mole, classe 4 ou 5 de encordoamento, isolamento em composto termoplástico poliolefinico não halogenado e com características de não propagação e auto extinção a fogo, com baixa emissão de fumaça, gases tóxicos e corrosivos, temperatura de 70°C em serviço



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

contínuo, conforme normas: NBR 5410, NBR 13248, NBR NM 280 e NBR 13570, referências: cabos Afumex Plus 450 / 750 V da Prysmian, cabos Flexível Atexsil 750 V da Sil, cabo Flexível ToxFree 750 V da Condu spar, cabo Flexível Nambeiflex Atox 750 V da Nambei, ou equivalente, e mão-de-obra necessária para a instalação do cabo.

11.03. Interruptores

Os interruptores serão do tipo modular de 1ª qualidade.

a) Interruptor com teclas simples e placa

. Será medido por conjunto de interruptor instalado (cj);

. O item remunera o fornecimento e instalação de interruptor de embutir simples, com duas teclas fosforescentes, com contatos de prata, a prova de faísca, de funcionamento silencioso; remunera também o espelho correspondente;

11.04. Luminárias Internas

a) Teto

Aplicação:

. Nos locais indicado no projeto elétrico.

Especificação:

. Obedecer às especificações da luminárias descritas no projeto elétrico;

. Utilizar reatores eletrônicos.

Fabricante:

. FAEBER, Philips, Clarão ou equivalente de 1ª qualidade.

12. INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

Executar os serviços de acordo com as normas da ABNT e projeto executivo. A Contratada deverá fornecer o projeto à Contratante.

13. SISTEMA DE TRATAMENTO DE EFLUENTES

Executar sistema de tratamento de efluentes de acordo com o projeto executivos e normas vigentes.

O sistema será composto de:

. Tubulação de PVC, linha esgoto reforçada, inclusive conexões;

. Tubulação em concreto PA-1, dn 600mm;



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

- . Lagoas revestidas com manta de PEAD;
- . Dissipador em concreto armado.

14. LIMPEZA FINAL

14.01. Limpeza Geral

Permanentemente deverá ser executada a limpeza da obra para evitar o acúmulo de restos de materiais no canteiro, bem como periodicamente todo o entulho proveniente da limpeza deverá ser removido para fora do canteiro e colocado em local conveniente, obedecendo às normas da Prefeitura Municipal de Palmital.

14.02. Verificação Final

Proceder à cuidadosa verificação das perfeitas condições de funcionamento e segurança de todas as instalações.

Engº Civil Rui Cesar Spera
CREA 0601659760



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

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DO BDI

Tipo de obra: Construção de edifícios					
ITEM COMPONENTE	1º Quartil	Mediana	3º Quartil	ADOTADO	SITUAÇÃO
Administração Central	3,00%	4,00%	5,50%	3,50%	OK
Seguro e Garantia	0,80%	0,80%	1,00%	0,80%	OK
Risco	0,97%	1,27%	1,27%	1,27%	OK
Despesas Financeiras	0,59%	1,23%	1,39%	1,33%	OK
Lucro	6,16%	7,40%	8,96%	6,16%	OK
Tributos (PIS, COFINS e ISSQN)	Conforme legislação específica			9,15%	
Construção de edifícios	20,34% (*)	22,12% (*)	25,00% (*)		

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

Onde:

AC: taxa de administração central;
S: taxa de seguros;
R: taxa de riscos;
G: taxa de garantias;
DF: taxa de despesas financeiras;
L: taxa de lucro/remuneração;
I: taxa de incidência de impostos (PIS, COFINS, ISS).

(*) - Foi publicada, em 19/07/2013, a Lei nr. 12.844/2013, alterando os setores a serem beneficiados com o regime de desoneração da folha de pagamento. Para empresas do setor da Construção Civil deverão ser acrescentados 2% no item "Tributos". A desoneração recai sobre a empresa, e não sobre o tipo de obra, portanto deve-se considerar qual a classificação da empresa conforme seu contrato social e atividade de maior renda.

BDI ADOTADO = 25,00%

OK

NOTA:

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE PARAGUAÇU PAULISTA

OBJETO: REFORMA DO MATADOURO MUNICIPAL

LOCAL: RUA ANTÔNIO DE CASTRO S/N - BAIRRO BARRA FUNDA

Engº Civil Rui Cesar Spera
CREA 0601659760



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

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

OBRA: REFORMA DO MATADOURO MUNICIPAL
LOCAL: RUA ANTONIO DE CASTRO - BARRA FUNDA - PARAGUAÇU PAULISTA- SP

DATA: DEZEMBRO/2014

SERVIÇOS	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	MÊS 7	MÊS 8	MÊS 9	MÊS 10	MÊS 11	MÊS 12	TOTAL
1.0 INSTALAÇÃO E MOBILIZAÇÃO	0,06%	0,01%	0,01%	0,01%	0,01%	0,01%	0,01%	0,01%	0,01%	0,01%	0,01%	0,01%	1,07%
	6.534,38	54,75	54,75	54,75	54,75	54,75	54,75	54,75	54,75	54,75	54,75	54,75	R\$7.136,63
2.0 SERVIÇOS INICIAIS	4,58%	4,58%											8,17%
	30.501,35	30.501,35											R\$61.002,70
3.0 INFRAESTRUTURA			3,79%										3,79%
			24.961,29										R\$24.961,29
4.0 ALVENARIA			2,79%										2,79%
			18.572,10										R\$18.572,10
5.0 REVESTIMENTOS				7,58%	7,58%	7,58%							22,74%
				50.437,72	50.437,72	50.437,71							R\$151.313,15
6.0 COBERTURA				10,28%	10,28%								20,56%
				66.409,44	66.409,44								R\$132.818,88
7.0 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS							3,22%						3,22%
							21.407,94						R\$21.407,94
8.0 CALDEIRA								1,88%					1,88%
								12.500,00					R\$12.500,00
9.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS								4,23%		4,23%			8,46%
								28.125,00		28.125,00			R\$56.250,00
10.0 INST. DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO											4,70%		4,70%
											31.250,00		R\$31.250,00
11.0 PINTURA											2,15%	2,15%	4,30%
											14.300,82	14.300,81	R\$28.601,63
12.0 REFORMA DO VESTIÁRIO											1,45%	1,45%	2,90%
											9.632,38	9.632,38	R\$19.264,76
13 BARRERA SANITÁRIA - CURRAL							0,85%						0,85%
							5.641,70						R\$5.641,70
14 LIMPEZA FINAL												1,31%	1,31%
												8.748,04	R\$8.748,04
15 SISTEMA DE TRATAMENTO DE EFLUENTES										4,10%	4,10%	4,10%	12,31%
										27.308,24	27.308,24	27.308,23	R\$81.924,71
													0,00%
													0,00%
													0,00%
TOTAL COM BDI (R\$)	6,67%	4,69%	6,66%	17,87%	17,87%	7,58%	4,07%	6,11%	4,24%	6,66%	12,41%	7,88%	100%
	37.036,73	30.666,10	43.688,14	118.901,81	118.901,81	66.482,46	27.104,39	40.679,75	28.179,75	36.995,37	82.646,19	60.411,83	666.393,63
BDI 28% (R\$)	1,11%	0,92%	1,31%	3,67%	3,67%	1,62%	0,81%	1,22%	0,86%	1,11%	2,48%	1,62%	20,00%
	7.407,16	6.111,22	8.717,63	23.790,38	23.790,38	10.886,49	6.428,88	8.136,96	5.636,96	7.399,07	16.609,24	10.082,37	133.079,71
TOTAL SERVIÇOS (R\$)	4,46%	3,67%	5,34%	14,30%	14,30%	6,07%	3,26%	4,89%	3,39%	4,46%	9,92%	6,06%	80,00%
	29.629,58	24.444,88	34.870,51	95.121,53	95.121,53	40.393,97	21.683,61	32.543,80	22.543,80	29.606,30	96.036,96	40.329,46	632.314,92

Engº Rui Cesar Spera
CREA 0601659760



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

PLANO ORÇAMENTÁRIO ESTIMATIVO

PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTANCIA TURISTICA DE PARAGUAÇU PAULISTA
Objeto: REFORMA DO MATADOURO MUNICIPAL
ÁREA DE CONSTRUÇÃO: 965,30m²
LOCAL: RUA ANTÔNIO DE CASTRO - PARAGUAÇU PAULISTA - SP
DATA: DEZEMBRO/2014

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	P. U. S/BDI	TOTAL	CÓDIGO	FONTE COM DESONERAÇÃO
1.1	Placa de identificação para obra	m2	6,00	403,31	2.419,86	020802	CPOS 163
1.2	Manutenção de placa padronizada de identificação visual de programas e empreendimentos do governo do Estado de São Paulo	m2xmes	72,00	7,30	525,60	020803	CPOS 163
1.3	Construção provisória em madeira - fornecimento e montagem	m2	12,00	230,32	2.763,84	030402	CPOS 163
	Subtotal Item 1				5.719,30		
2.1	Demolições e Retiradas - Matadouro e Poclga						
2.1.1	Retirada de telhamento em barro	m2	434,60	8,02	3.485,49	040302	CPOS 163
2.1.2	Retirada de estrutura em madeira tesoura - telhas de barro	m2	434,60	12,23	5.315,16	040205	CPOS 163
2.1.3	Demolição manual de revestimento cerâmico, incluindo a base	m2	836,97	6,21	5.197,58	030402	CPOS 163
2.1.4	Demolição manual de concreto simples	m3	3,89	113,85	420,11	030102	CPOS 163
2.1.5	Demolição manual de forro qualquer, inclusive sistema de fixação/tarugamento	m2	343,92	3,11	1.069,59	030804	CPOS 163
2.1.6	Demolição manual de alvenaria de elevação ou elemento vazado, incluindo revestimento: fornalha e pocilga	m3	13,49	41,40	558,49	030204	CPOS 163
2.1.7	Remoção de entulho com caçamba metálica, independente da distância do local de despejo, inclusive carga e descarga	m3	70,75	76,63	5.421,57	050703	CPOS 163



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

FUNDEB - OBRAS DE INFRAESTRUTURA							
PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE PARAGUAÇU PAULISTA							
Objeto: REFORMA DO MATADOURO MUNICIPAL							
Área de Construção: 966,30m²							
Local: RUA ANTÔNIO DE CASTRO - PARAGUAÇU PAULISTA - SP							
Data: DEZEMBRO/2014							
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	P. U. S/BDI	TOTAL	CÓDIGO	FONTE COM DESONERAÇÃO
2.2	projetos executivos						
2.2.1	Elaboração de projeto de adequação de entrada de energia elétrica junto a concessionária, com medição em baixa tensão e demanda até 75 kVA	gl	1,00	13.568,74	13.568,74	010602	CPOS 163
2.2.2	Projeto executivo de estrutura (concreto e metálica) em formato A1	un	3,00	2.080,13	6.240,39	011705	CPOS 163
2.2.3	Projeto executivo de instalações elétricas em formato A1	un	4,00	984,57	3.938,28	011709	CPOS 163
2.2.4	Projeto executivo de instalações hidráulicas e Prevenção e Combate a Incêndio em formato A1	un	4,00	896,69	3.586,76	011707	CPOS 163
	Subtotal Item 2				40.992,16		
3	ESTRUTURA						
3.1	Forma em madeira comum para estrutura	m2	111,60	101,39	11.315,12	090103	CPOS 163
3.2	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk= 500 MPa	kg	892,80	5,21	4.651,49	100104	CPOS 163
3.3	Concreto preparado no local, fck = 20,0 MPa	m3	11,16	298,44	3.330,59	110309	CPOS 163
3.4	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em estrutura	m3	11,16	60,20	671,83	111606	CPOS 163
	Subtotal Item 3				19.969,03		
4	ALVENARIA						
4.1	Alvenaria de bloco cerâmico de vedação, uso revestido, de 14 cm	m2	186,00	44,26	8.232,36	140421	CPOS 163



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

PLANO DE DOCUMENTAÇÃO ESTIMATIVA

PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE PARAGUAÇU PAULISTA
Objeto: REFORMA DO MATADOURO MUNICIPAL
Área de Construção: 965,30m²
Local: RUA ANTÔNIO DE CASTRO - PARAGUAÇU PAULISTA - SP
Data: DEZEMBRO/2014

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	P. U. S/BDI	TOTAL	CÓDIGO	FONTE COM DESONERAÇÃO
4.2	Chapisco	m2	372,00	3,87	-1.439,64	170202	CPOS 163
4.3	Emboço desempenado com espuma de poliéster	m2	372,00	13,94	5.185,68	170214	CPOS 163
	Subtotal Item 4				14.857,08		
5. REFINISAMENTO DE PISOS E FERRAMENTAS							
5.1	Aterro manual apiloado de área interna com maço de 30 kg	m3	68,78	31,96	2.198,21	061202	CPOS 163
5.2	Lastro de pedra britada, e= 3 cm	m3	10,32	15,53	160,27	111804	CPOS 163
5.3	Concreto Fck 20MPa	m3	20,64	286,02	5.903,45	110110	CPOS 163
5.4	Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou massa em lastro e/ou enchimento	m3	20,64	43,58	899,49	111602	CPOS 163
5.5	Argamassa de regularização e/ou proteção (3,0 cm)	m3	10,32	163,16	1.683,81	170102	CPOS 163
5.6	Piso cerâmico esmaltado PEI-5 resistência química B, para áreas internas, assentado com argamassa colante industrializada	m2	215,30	38,89	8.373,02	180610	CPOS 163
5.7	Rejuntamento de piso em placas cerâmicas (40-43 x 40-43 cm) com argamassa industrializada para rejunte, juntas acima de 5 até 10 mm	m2	215,30	7,57	1.629,82	180643	CPOS 163
5.8	Rodapé cerâmico esmaltado PEI-5 resistência química B, para áreas internas, assentado com argamassa colante industrializada	m	70,00	20,47	1.432,90	180612	CPOS 163
5.9	Piso cerâmico não esmaltado extrudado alta resistência química e mecânica, espessura de 14 mm, assentado com argamassa colante industrializada	m2	343,92	107,50	36.971,40	180704	CPOS 163



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

PLANO ORÇAMENTÁRIO ESTIMATIVO

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE PARAGUAÇU PAULISTA
OBJETO: REFORMA DO MATADOURO MUNICIPAL
ÁREA DE CONSTRUÇÃO: 965,30m²
LOCAL: RUA ANTÔNIO DE CASTRO - PARAGUAÇU PAULISTA - SP
DATA: DEZEMBRO/2014

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	P. U. S/BDI	TOTAL	CÓDIGO	FONTE COM DESONERAÇÃO
5.10	Rejuntamento de piso cerâmico extrudado antiácido de 14 mm, com argamassa industrializada à base de resina epóxi, juntas acima de 3 até 6 mm	m2	343,92	27,62	9.499,07	180723	CPOS 163
5.11	Rodapé cerâmico não esmaltado extrudado alta resistência química e mecânica altura de 10cm, assentado com argamassa industrializada, áreas com altas temperaturas	m	232,96	23,81	5.546,78	180717	CPOS 163
5.12	Revestimento em placa cerâmica esmaltada para paredes de 20 x 20 cm, assentado com argamassa AC-I colante industrializada	m2	698,88	35,89	25.082,80	181104	CPOS 163
5.13	Rejuntamento de cerâmica esmaltada de 20 x 20 cm com argamassa industrializada para rejunte, juntas até 3 mm	m2	698,88	6,15	4.298,11	181123	CPOS 163
5.14	Forro em lâmina de PVC	m2	343,92	50,51	17.371,40	220307	CPOS 163
Subtotal Item 5					121.028,53		
6. COBERTURA							
6.1	Fornecimento de estrutura metálica de aço estrutural ASTM ou ABNT não patinável	kg	5.488,50	12,77	70.088,15	150303	CPOS 163
6.2	Montagem de estrutura metálica	kg	5.488,50	2,91	15.971,54	150309	CPOS 163
6.3	Telhamento em chapa de aço pré-pintada com epóxi e poliéster, perfil trapezoidal, com espessura de 0,50 mm e altura 40mm	m2	365,90	55,52	20.314,77	161206	CPOS 163
6.4	Cumeeira em chapa de aço pré-pintada com epóxi e poliéster, perfil trapezoidal, com espessura de 0,50 mm	m	39,17	39,42	1.544,08	161220	CPOS 163



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

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ESTIMATIVA

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE PARAGUAÇU PAULISTA
OBJETO: REFORMA DO MATADOURO MUNICIPAL
ÁREA DE CONSTRUÇÃO: 965,30m²
LOCAL: RUA ANTÔNIO DE CASTRO - PARAGUAÇU PAULISTA - SP
DATA: DEZEMBRO/2014

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	P. U. S/BDI	TOTAL	CÓDIGO	FONTE COM DESONERAÇÃO
6.5	Calha, rufo, afins em chapa galvanizada nº 26 - corte 0,50 m	m	24,53	62,64	1.536,56	163310	CPOS 163
	Subtotal Item 6				103.459,16		
7. REFORMA HIDRÁULICA							
7.1	Reforma das inalações hidráulicas	cj	1,00	5.000,00	5.000,00	estimativa	
7.2	base para reservatórios apoiados						
7.2.1	Aterro manual apiloado de área interna com maço de 30 kg	m3	18,00	31,96	575,28	061202	CPOS 163
7.2.2	Lastro de pedra britada, e= 3 cm	m3	0,54	15,53	8,39	111804	CPOS 163
7.2.3	Forma em madeira comum para fundação	m2	3,60	45,83	164,99	090102	CPOS 163
7.2.4	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk= 500 MPa	kg	288,00	5,21	1.500,48	100104	CPOS 163
7.2.5	Concreto preparado no local, fck = 20,0 MPa	m3	3,60	298,44	1.074,38	110309	CPOS 163
7.2.6	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em estrutura	m3	3,60	60,20	216,72	111606	CPOS 163
7.3	Grelha em alumínio fundido para caixas e canaletas - linha comercial	m2	16,00	536,63	8.586,08	490617	CPOS 163
	Subtotal Item 7				17.126,92		
8. REFORMA							
8.1	Reforma de caldeira e sistema de aquecimento	vb	1,00	10.000,00	10.000,00	estimativa	
	Subtotal Item 8				10.000,00		



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

FORMULÁRIO ORÇAMENTÁRIA ESTIMATIVA

PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE PARAGUAÇU PAULISTA
Objeto: REFORMA DO MATADOURO MUNICIPAL
Área de Construção: 966,30m²
Local: RUA ANTÔNIO DE CASTRO - PARAGUAÇU PAULISTA - SP
Data: DEZEMBRO/2014

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	P. U. S/BDI	TOTAL	CÓDIGO	FUNTE.COM DESONERAÇÃO
9 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							
9.1	Reforma de Instalações elétricas e SPDA	vb	1,00	45.000,00	45.000,00	estimativa	
	Subtotal Item 9				45.000,00		
10 - INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO							
10.1	Instalações de sistema de prevenção e combate a incêndio	vb	1,00	25.000,00	25.000,00	estimativa	
	Subtotal Item 10				25.000,00		
11 - PINTURAS							
11.1	Esmalte em estrutura metálica	m2	377,90	23,02	8.699,26	330710	CPOS 163
11.2	Tinta acrílica em massa, inclusive preparo	m2	917,92	14,55	13.355,74	331005	CPOS 163
11.3	Esmalte em superfície metálica, inclusive preparo	m2	37,80	21,86	826,31	331102	CPOS 163
	Subtotal item 11				22.881,31		
12 - OBRAS DE REFORMA							
12.1	Demolição manual de revestimento cerâmico, incluindo a base	m2	134,09	6,21	832,70	030402	CPOS 163
12.2	Demolição manual de forro qualquer, inclusive sistema de fixação/tarugamento	m2	43,65	3,11	135,75	030804	CPOS 163
12.3	Aterro manual apiloado de área interna com maço de 30 kg	m3	6,55	31,96	209,34	061202	CPOS 163
12.4	Lastro de pedra britada, e= 3 cm	m3	1,31	15,53	20,34	111804	CPOS 163



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

PLANILHA ORÇAMENTAR ESTIMATIVA

PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE PARAGUAÇU PAULISTA
Objeto: REFORMA DO MATADOURO MUNICIPAL
Área de Construção: 966,30m²
Local: RUA ANTÔNIO DE CASTRO - PARAGUAÇU PAULISTA - SP
Data: DEZEMBRO/2014

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	P. U. S/BDI	TOTAL	CÓDIGO	FONTE COM DESONERAÇÃO
12.5	Concreto Fck 20MPa	m3	2,62	286,02	749,37	110110	CPOS 163
12.6	Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou massa em lastro e/ou enchimento	m3	2,62	43,58	114,18	111602	CPOS 163
12.7	Argamassa de regularização e/ou proteção (3,0 cm)	m3	1,31	163,16	213,74	170102	CPOS 163
12.8	Piso cerâmico esmaltado PEI-5 resistência química B, para áreas internas, assentado com argamassa colante industrializada	m2	43,65	38,89	1.697,55	180610	CPOS 163
12.9	Rejuntamento de piso em placas cerâmicas (40-43 x 40-43 cm) com argamassa industrializada para rejunte, juntas acima de 5 até 10 mm	m2	43,65	7,57	330,43	180643	CPOS 163
12.10	Rodapé cerâmico esmaltado PEI-5 resistência química B, para áreas internas, assentado com argamassa colante industrializada	m	36,10	20,47	738,97	180612	CPOS 163
12.11	Revestimento em placa cerâmica esmaltada para paredes de 20 x 20 cm, assentado com argamassa AC-I colante industrializada	m2	90,44	35,89	3.245,89	181104	CPOS 163
12.12	Rejuntamento de cerâmica esmaltada de 20 x 20 cm com argamassa industrializada para rejunte, juntas até 3 mm	m2	90,44	6,15	556,21	181123	CPOS 163
12.13	Forro em lâmina de PVC	m2	43,65	50,51	2.204,76	220307	CPOS 163
12.14	Bacia sifonada de louça sem tampa - 6 litros	un	2,00	158,98	317,96	440105	CPOS 163
12.15	Lavatório em louça com coluna suspensa	un	2,00	280,70	561,40	440124	CPOS 163
12.16	Tinta acrílica em massa, inclusive preparo	m2	191,08	14,55	2.780,21	331005	CPOS 163
12.17	Esmalte em superfície metálica, inclusive preparo	m2	32,16	21,86	703,02	331102	CPOS 163
Subtotal item 12					15.419,32		



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

PLANO ORÇAMENTÁRIO ESTIMATIVO

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE PARAGUAÇU PAULISTA
OBJETO: REFORMA DO MATADOURO MUNICIPAL
ÁREA DE CONSTRUÇÃO: 965,30m²
LOCAL: RUA ANTÔNIO DE CASTRO - PARAGUAÇU PAULISTA - SP
DATA: DEZEMBRO/2014

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	P. U. S/BDI	TOTAL	CÓDIGO	FONTE COM DESONERAÇÃO
13 - OBRAS DE REFORMA E MANUTENÇÃO							
13.1	Alvenaria de elevação de 1/2 tijolo maciço comum	m ²	31,33	59,90	1.876,67	140203	CPOS 163
13.2	Chapisco	m ²	81,48	3,87	315,33	170202	CPOS 163
13.3	Emboço desempenado com espuma de poliéster	m ²	81,48	13,94	1.135,83	170214	CPOS 163
13.4	Tinta acrílica em massa, inclusive preparo	m ²	81,48	14,55	1.185,53	331005	CPOS 163
	Subtotal item 13				4.503,36		
14 - SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO							
14.1	Limpeza final da obra	m ²	965,30	7,25	6.998,43	550102	CPOS 163
	Subtotal item 14				6.998,43		
15 - SISTEMAS DE TRATAMENTO DE EFLUENTES							
15.1	Tubo de PVC rígido PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série reforçada 'R', DN= 150 mm, inclusive conexões	m	100,00	72,35	7.235,00	460306	CPOS 163
15.2	Tubo de concreto (PA-1), DN= 600mm	m	30,00	142,72	4.281,60	461208	CPOS 163
15.3	Lagoas revestidas com manta de PEAD	cj	3,00	14.520,00	43.560,00		
15.3.1	Locação de vias, calçadas, tanques e lagoas	m ²	120,00	0,87	104,40	021006	CPOS 163
15.3.2	Escavação mecanizada de valas ou cavas com altura até 2,00 m	m ³	240,00	5,45	1.308,00	070202	CPOS 163
15.3.3	Regularização e compactação mecanizada de superfície, sem controle do proctor normal	m ²	120,00	1,60	192,00	540101	CPOS 163

PREFEITURA MUNICIPAL

Estância Turística de Paraguaçu Paulista - São Paulo



ASSUNTO

REFORMA MATADOURO MUNICIPAL

LOCAL

RUA ANTÔNIO CASTRO, PARAGUAÇU PAULISTA - SP

INFORMAÇÃO(ÕES) DA PRANCHA

- PLANTAS BAIXA - SITUAÇÃO ATUAL

AUTOR(ES) DO PROJETO

RUI CESAR SPERA

CREA

0601659760

FUNÇÃO

ENGENHEIRO

DESENHO(S)

GLAUTER CAMILLO DE OLIVEIRA

FUNÇÃO

CADISTA

COLABORADOR(ES)

FUNÇÃO

RESPONSÁVEL(IS) PELO PROJETO

RESPONSÁVEL PELO PROJETO
RUI CESAR SPERA
CREA 0601659760

ART

0000000000000000

REGISTRO DO ARQUIVO

0000

TOTAL DE PRANCHAS

0004

ESCALA DA PLOTAGEM

1:100

DATA EMISSÃO INICIAL

15/12/2014

FOLHA

01

ESCALA DO(S) DESENHO(S)

1:100

DATA DE REVISÃO

19/12/2014

PREFEITURA MUNICIPAL

Estância Turística de Paraguaçu Paulista - São Paulo



ASSUNTO

REFORMA MATADOURO MUNICIPAL

LOCAL

RUA ANTÔNIO CASTRO, PARAGUAÇU PAULISTA - SP

INFORMAÇÃO(ÕES) DA PRANCHA

- PLANTAS BAIXA
- DEMOLIR

AUTOR(ES) DO PROJETO

RUI CESAR SPERA

CREA

0601659760

FUNÇÃO

ENGENHEIRO

DESENHO(S)

GLAUTER CAMILLO DE OLIVEIRA

FUNÇÃO

CADISTA

COLABORADOR(ES)

FUNÇÃO

RESPONSÁVEL(S) PELO PROJETO

RESPONSÁVEL PELO PROJETO
RUI CESAR SPERA
CREA 0601659760

ART

0000000000000000

REGISTRO DO ARQUIVO

0000

TOTAL DE PRANCHAS

0004

ESCALA DA PLOTAGEM

1:100

DATA EMISSÃO INICIAL

15/12/2014

FOLHA

02

ESCALA DO(S) DESENHO(S)

1:100

DATA DE REVISÃO

19/12/2014

PREFEITURA MUNICIPAL

Estância Turística de Paraguaçu Paulista - São Paulo



ASSUNTO

REFORMA MATADOURO MUNICIPAL

LOCAL

RUA ANTÔNIO CASTRO, PARAGUAÇU PAULISTA - SP

INFORMAÇÃO(ÕES) DA PRANCHA

- PLANTAS BAIXA
- REFORMAR / CONSTRUIR

AUTOR(ES) DO PROJETO

RUI CESAR SPERA

CREA

0601659760

FUNÇÃO

ENGENHEIRO

DESENHO(S)

GLAUTER CAMILLO DE OLIVEIRA

FUNÇÃO

CADISTA

COLABORADOR(ES)

FUNÇÃO

RESPONSÁVEL(IS) PELO PROJETO

RESPONSÁVEL PELO PROJETO
RUI CESAR SPERA
CREA 0601659760

ART

0000000000000000

REGISTRO DO ARQUIVO

0000

TOTAL DE PRANCHAS

0004

ESCALA DA PLOTAGEM

1:100

DATA EMISSÃO INICIAL

15/12/2014

FOLHA

03

ESCALA DO(S) DESENHO(S)

1:100

DATA DE REVISÃO

19/12/2014

PI

EST

=5.2

P.

PREFEITURA MUNICIPAL

Estância Turística de Paraguaçu Paulista - São Paulo



ASSUNTO

REFORMA MATADOURO MUNICIPAL

LOCAL

RUA ANTÔNIO CASTRO, PARAGUAÇU PAULISTA - SP

INFORMAÇÃO(ÕES) DA PRANCHA

- COBERTURA
- CORTES

AUTOR(ES) DO PROJETO

RUI CESAR SPERA

CREA

0601659760

FUNÇÃO

ENGENHEIRO

DESENHO(S)

GLAUTER CAMILLO DE OLIVEIRA

FUNÇÃO

CADISTA

COLABORADOR(ES)

FUNÇÃO

RESPONSÁVEL(IS) PELO PROJETO

RESPONSÁVEL PELO PROJETO
RUI CESAR SPERA
CREA 0601659760

ART

0000000000000000

REGISTRO DO ARQUIVO

0000

TOTAL DE PRANCHAS

0004

ESCALA DA PLOTAGEM

1:75

DATA EMISSÃO INICIAL

15/12/2014

FOLHA

04

ESCALA DO(S) DESENHO(S)

1:75

DATA DE REVISÃO

19/12/2014