



TERMO DE REFERÊNCIA

CONSTRUÇÃO DA COBERTURA DA PASSARELA DE ACESSO DA ESCOLA EMEI DONA LEONOR MENDES DE BARROS

1 OBJETIVO

Construir uma cobertura na passarela de acesso da escola **EMEI DONA LEONOR MENDES DE BARROS**.

2. JUSTIFICATIVA

A principal função de uma cobertura para a passarela de acesso é proteger os alunos, professores e funcionários da escola das condições climáticas adversas, como chuva e sol intenso. A cobertura pode oferecer um espaço mais seguro para os alunos aguardarem a chegada dos pais ou o início das aulas, protegendo-os de possíveis riscos externos.

3 INTRODUÇÃO

Este TERMO DE REFERÊNCIA estabelece as informações técnicas sobre os serviços de **construção de cobertura da passarela de acesso da escola EMEI Dona Leonor Mendes de Barros**, do Município de Paraguaçu Paulista.

4. LOCALIZAÇÃO

A obra localiza-se na rua Dos Paivas, número: 137, Bairro: Barra Funda, Paraguaçu Paulista.

5 .ESCOLHA

5.1 DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO, CONSIDERADO TODO O CICLO DE VIDA DO OBJETO

Considerando o ciclo de vida completo do objeto, a solução visa garantir a funcionalidade, segurança e estética, proporcionando um ambiente confortável para a comunidade escolar.

6 REQUISITOS DA CONTRAÇÃO

6.1 RESPONSABILIDADE DA CONTRATADA

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 mantê-los com os referidos equipamentos durante a execução e a permanência na obra.

Correrá por conta exclusiva da CONTRATADA a responsabilidade por quaisquer acidentes no trabalho de execução das obras, bem como as indenizações que possam vir a ser devidas a terceiros por fatos relacionados com a obra, ainda que ocorridos fora do canteiro.

7 MEMORIAL DESCRITIVO / CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DA PASSARELA DE ACESSO

7.1 Informações Gerais

O memorial descritivo, 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 – Empreitada Global. Sendo, nesse caso, de uso exclusivo da Prefeitura Municipal da Estância Turística de Paraguaçu Paulista, para contratação e fiscalização da referida obra, destinada a **construção de cobertura da passarela de acesso da escola EMEI Dona Leonor Mendes de Barros**, ficando proibida a reprodução total ou parcial do mesmo para quaisquer outros fins.

O processo para a referida obra será composto de:

- Projeto Básico de acordo com a Lei Federal 8.666/93;
- Memorial Descritivo e Especificações Técnicas;
- Planilha Orçamentária Detalhada Estimativa;
- Cronograma Físico – Financeiro;

7.2 Fiscalização e Administração Local da Obra

A Prefeitura Municipal indicará profissional responsável pela fiscalização da Obra. Os custos da administração local deverão ser previstos pela Contratada nos custos indiretos da obra.

Correrá por conta exclusiva da CONTRATADA a responsabilidade por quaisquer acidentes no trabalho de execução das obras, bem como as indenizações que possam vir a ser devidas a terceiros por fatos relacionados com a obra, ainda que ocorridos fora do canteiro.

A Contratada deverá manter para execução da obra uma equipe mínima:

- 01 Mestre de Obras
- 01 (um) Telhadista
- 01 (um) Ajudante
- 01 (um) Serralheiro
- 01 (um) Pedreiro
- 01 (um) Ajudante
- 01 (um) Pintor

Dessa forma visando garantir a supervisão e a execução dos serviços dentro da melhor técnica e segurança, sob a Coordenação do Engenheiro/Arquiteto responsável pela obra, com presença de no mínimo duas vezes por semana.

7.3 Informações Complementares

A contratada deverá manter um engenheiro e um mestre de obras, com o cargo comprovado na carteira profissional ou contrato de prestação de serviços, durante todo o período da obra.

Cópia da carteira de trabalho, comprovando a função da equipe de trabalho, deverá ser entregue à Fiscalização num prazo máximo de 5 (cinco) dias após a assinatura do contrato.

A Fiscalização poderá solicitar o afastamento ou substituição do funcionário, caso julgue necessário.

Caso haja afastamento justificável do funcionário (férias, licença médica, etc.) a Contratada deverá providenciar substituto.

O Arquiteto ou engenheiro responsável deverá estar presente sempre que a Fiscalização solicitar.

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

7.4 Dados do Projeto

(Área envolvida no projeto) – 116,00m²

Prazo da Obra e Vigência do Contrato

- Execução da obra – 2 meses.
- Vigência do Contrato – 6 meses.

7.5 Serviços Iniciais

A empresa do processo deve visitar o local onde será a obra a fim de eliminar qualquer dúvida.

7.6 SERVIÇOS PRELIMINARES

Deverá ser instalada placa de obra com 6 m² em chapa de aço galvanizado.

Escavar o solo para receber as ferragens dos brocos de coroamento e broca .

7.7 FUNDAÇÃO

Bloco de Coroamento: Será construído um bloco de coroamento com dimensões de 50 x 50 cm. Esse bloco será reforçado com barras de aço de 6,3 mm, garantindo a estabilidade e distribuição de cargas.

Broca em Concreto Armado: Será executada uma broca de concreto armado com diâmetro de 20 cm e profundidade de 2 metros. Esta será reforçada com 4 barras de ferro de 8 mm e estribos de 5 mm, posicionados a cada 20 cm para fornecer resistência e rigidez à estrutura.

Tipo de Concreto: Para ambas as estruturas, será utilizado concreto usinado com uma resistência característica à compressão (fck) de 25 MPa. Isso garantirá a durabilidade e a capacidade de suportar as cargas aplicadas.

7.8 ESTRUTURA DA COBERTURA

Serão empregadas terças de perfil U enrijecido, com as dimensões de 75x40x15 mm e espessura de 3 mm.

As tesouras metálicas serão formadas por perfis U de 100x50 mm, com espessura de 3 mm, em conjunto com perfis U de 75x40 mm, também apresentando espessura de 3 mm.

Ligações entre as Peças:

As ligações serão efetuadas através de solda elétrica utilizando eletrodo. A qualidade da solda é fundamental, sendo essencial que seja homogênea e livre de irregularidades. Soldas com pontos não preenchidos não serão aceitas. A linha de solda deve percorrer integralmente a emenda, em ambos os lados, garantindo a integridade estrutural.

Essas especificações asseguram a robustez e a qualidade da estrutura da cobertura, bem como a segurança do projeto.

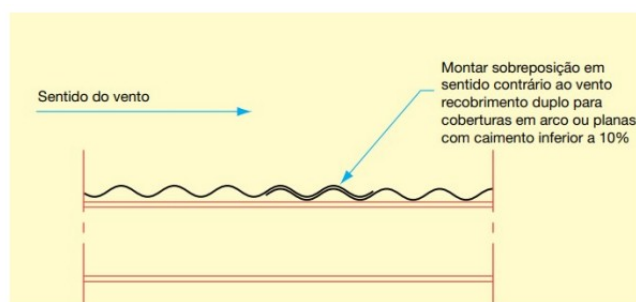
7.9 COBERTURA

A cobertura será construída utilizando telhas metálicas de chapa de aço zincado, com padrão ondulado e espessura de 0,5 mm. A inclinação do telhado será entre 15% e 13%, conforme indicado no projeto e nos detalhes apresentados nos anexos.

As conexões da cobertura serão realizadas através de fixações com parafusos, proporcionando resistência e proteção contra forças do vento. As telhas serão fixadas de acordo com a orientação fornecida na imagem 1. Além disso, será aplicado silicone acima das fixações dos parafusos para evitar possíveis gotejamentos.

Essas especificações garantem a construção de uma cobertura robusta, resistente às intempéries e que atende aos padrões de segurança estabelecidos.

Área a ser coberta.....116,00 m²



(Fonte: ABCEM, 2009)

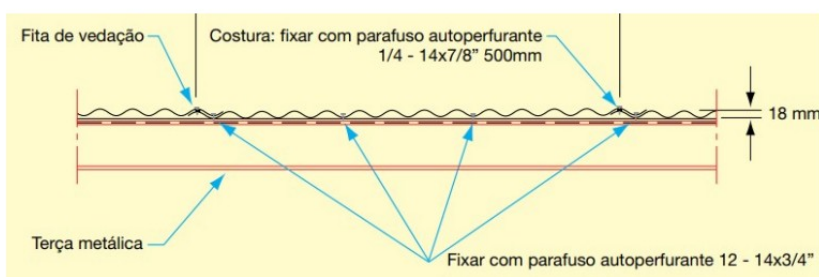


Imagem 1

7.10 PILARES

Será adotado o uso de pilares confeccionados em metalon com dimensões de 100x100 mm e espessura de 3 mm. Esses pilares terão suas bases soldadas a uma chapa de 6.3 mm, a qual será fixada no bloco de coroamento por meio de chumbamento.

7.11 PINTURA DA ESTRUTURA

No processo de pintura da estrutura, serão seguidas as seguintes diretrizes:

Aplicação de Fundo Anticorrosivo: Será aplicado um fundo anticorrosivo à base de óxido de ferro (zarcão) na estrutura metálica. Esse tratamento protegerá o metal contra a corrosão, prolongando a vida útil da estrutura.

Tinta Esmalte à Base d'Água: A estrutura receberá pintura com tinta esmalte à base d'água. Essa tinta proporciona acabamento resistente e durável, ao mesmo tempo em que minimiza o impacto ambiental.

7.12 ASSENTAR PORTÃO

A tarefa consiste em realizar a instalação de um portão e realizar as devidas adequações no entorno, seguindo as seguintes etapas e especificações técnicas:

Demolição do Alambrado:

Será necessário demolir quatro metros lineares de alambrado existente para permitir a instalação do portão.

Calçada e Rampas:

Será realizada a remoção da guia e a demolição da calçada existente.

A calçada será reconstruída com uma rampa que possui uma inclinação de 20% para permitir o acesso de veículos.

As rampas e calçadas terão uma espessura de 10 cm.

Será utilizada tela eletrosoldada nervurada do tipo q-61, com malha de 15x15 cm e diâmetro de 4,2 mm (0,97 kg/m²) para reforçar a estrutura.

Rampa Interior do Terreno:

No interior do terreno, será construída uma rampa com uma inclinação de 20% sobre a área concretada existente.

Será realizada a construção de uma rampa de acesso na entrada administrativa da escola. A rampa terá uma largura de 1 metro, comprimento de 6 metros e uma espessura de 7 centímetros.

Pilares de Sustentação do Portão:

Os pilares de sustentação do portão terão dimensões de 30x15 cm.

Serão armados com 6 barras de aço de 10 mm de diâmetro para garantir a resistência necessária.

Os pilares serão fundados por meio de brocas de 20 cm de diâmetro com 2 metros de profundidade para proporcionar estabilidade.

Portão:

Será assentado um portão de abrir com duas folhas.

O portão será construído com tela e tubos galvanizados de 2 polegadas de diâmetro.

Serão utilizadas ferragens adequadas para a instalação segura do portão.

O portão já está disponível nas instalações da prefeitura, porém, é necessário um ajuste para atender à largura de 4 metros exigida pelo projeto.

A responsabilidade da contratada abrange não apenas o assentamento do portão, mas também a ampliação do mesmo e a instalação da tela de fechamento, realizada mediante soldagem.

Além disso, a contratada será encarregada de realizar a instalação da tela de fechamento, garantindo assim a segurança e integridade do perímetro.

7.13 LIMPEZA

Durante a Execução: Será realizada a remoção constante de entulhos e materiais não utilizados para manter o local limpo e seguro. Essa prática contribuirá para a organização e a eficiência da obra.

Após a Conclusão: Ao término da obra, será feita uma limpeza completa do local, removendo todos os resíduos gerados durante a construção. Isso assegurará a entrega do espaço em condições adequadas, prontas para uso.

Esses procedimentos de limpeza visam garantir um ambiente seguro, organizado e livre de entulhos, tanto durante a obra quanto após sua conclusão.

8 MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

8.1 ENTREGA E CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO

A CONTRATADA deverá utilizar materiais de qualidade e técnicas construtivas que garantam a durabilidade e a eficácia .

Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes nesse termo de referência.

O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da CONTRATADA pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato.

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.

8.2 DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

Como um todo, a obra deverá obedecer às especificações fornecidas, ter boa técnica executiva, bom acabamento e atender as normas da ABNT;

A CONTRATADA deverá visitar o local da obra para conferir mediadas no local e submetê-los a avaliação do contratante.

Os serviços deverão ser executados por profissionais especializados de ferramentas e equipamentos apropriados ao tipo de trabalho em conformidade com as normas de segurança do trabalho;

A CONTRATADA deverá formalmente informar o profissional responsável pela execução dos serviços, inclusive com emissão da Anotação de Responsabilidade Técnica do Serviço;

A execução dos serviços deverá seguir rigorosamente as instruções contidas neste TERMO DE REFERÊNCIA, assim como as orientações da fiscalização da Prefeitura Municipal de Paraguaçu Paulista.

Caso haja a necessidade de descarte do entulho será de responsabilidade da CONTRATADA, a qual deverá descartar em local licenciado;

Toda e qualquer sinalização necessária para a execução da obra e de terceiros, será de responsabilidade da CONTRATADA

A CONTRATADA deverá apresentar em conjunto com a medição, o relatório fotográfico, demonstrando todas as etapas de execução da obra, até a sua conclusão. O relatório fotográfico deverá possuir fotos numeradas que facilitem a identificação dos serviços, inclusive com legendas correspondentes, que possibilitem a identificação do local e do tipo de serviço executado;

A empresa CONTRATADA deverá fornecer todos os equipamentos necessários tais como, ferramentas, mão de obra, EPI's, sinalizadores para melhor execução do serviço.

Todos os materiais a serem empregados na execução dos serviços deverão ser comprovadamente de boa qualidade e satisfazer rigorosamente as especificações constantes neste material. Todos os serviços deverão ser executados em completa obediência aos princípios de boa técnica.

Entregar os itens conforme as especificações constantes neste TERMO DE REFERÊNCIA;

Atender ao prazo de entrega estabelecido;

Assumir os gastos e despesas que se fizerem necessários para o cumprimento integral do objeto do contrato;

Assumir a responsabilidade por quaisquer danos causados diretamente a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo quando do fornecimento do material, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade à fiscalização ou ao acompanhamento .

Substituir, às suas expensas, todo e qualquer produto que esteja em desacordo com as especificações exigidas e padrões de qualidade exigidos.

Prestar todos os esclarecimentos que forem solicitados pela Contratante, durante a execução do contrato.

Todos os materiais a serem utilizados na execução dos serviços como, concreto, madeiras, ferros, pregos, escoras, andaimes, betoneiras e outros que virem a ser necessários, são de responsabilidade da CONTRATADA. Todos os materiais do objeto deverão ser fornecidos em embalagens ou recipientes apropriados, sem que o mesmo seja danificado durante ou após o transporte, seja para entrega ou para instalação, sendo de inteira responsabilidade da CONTRATADA.

Fica de responsabilidade da CONTRATADA a emissão da ART.

Relatar a Contratante toda e qualquer irregularidade verificada no decorrer da execução do contrato.

Arcar com ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, devendo completá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta, não seja satisfatório para atendimento do objetivo.

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.

8.3 DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

Efetuar o pagamento;

Exercer a fiscalização do fornecimento e da instalação do material;

Notificar imediatamente a Contratada sobre qualquer irregularidade encontrada na execução dos serviços;

Rejeitar no todo ou em parte, o material entregue em desacordo com as especificações exigidas;

Comunicar à empresa vencedora sobre possíveis irregularidades observadas no material fornecido para imediata substituição;

Atestar às notas fiscais/faturas correspondentes às entregas dos objetos.

8.4 SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

O descumprimento total ou parcial das obrigações assumidas pela licitante vencedora, sem justificativa aceita pela Prefeitura Municipal de Paraguaçu Paulista, resguardados os procedimentos legais pertinentes, poderá acarretar nas seguintes sanções:

Advertência por escrito que será encaminhada ao jurídico.

Advertência por escrito, conforme o inciso I do art. 87 da Lei nº 8.666, de 1993; Multa, na forma prevista no instrumento convocatório ou no contrato, conforme o inciso II do art.

8.5 FISCALIZAÇÃO

O município de Paraguaçu Paulista efetuará fiscalização periódica na obra, desde o início dos serviços até o seu recebimento definitivo. A fiscalização deverá realizar, dentre outras, as seguintes atividades:

Solucionar, através das providências que se fizerem necessárias, as Incoerências, falhas e omissões constatadas nos desenhos, especificações e demais elementos do projeto;

Fornecer detalhes construtivos que achar necessário para a execução da obra;

Paralisar qualquer serviço que, a seu critério, não esteja sendo executado em conformidade com a técnica construtiva, normas de segurança ou qualquer disposição oficial aplicável ao objeto do contrato;

Ordenar a substituição de materiais e equipamentos que, a seu critério, sejam considerados defeituosos, inadequados ou inservíveis para a obra;

Ordenar que para que seja refeito qualquer trabalho que não obedeça aos elementos de projeto e demais disposições contratuais, correndo por conta da contratada despesas decorrentes das correções realizada;

Aprovar os serviços executados e realizar as respectivas medições.

A presença da fiscalização durante a execução dos serviços, quaisquer que sejam os atos praticados no desempenho de suas funções, não implica solidariedade ou corresponsabilidade com a CONTRATADA, que responderá única e integralmente pela execução dos serviços, inclusive pelos serviços executados por suas subcontratadas, na forma da legislação em vigor. Quando da apresentação do orçamento, fica subentendido que o construtor não teve nenhuma dúvida relacionada com a interpretação dos projetos e demais elementos fornecidos, permitindo-lhe assim elaborar proposta completa. Portanto, fica estabelecido que a realização, pelo construtor, de qualquer elemento ou seção de serviços implicará a tácita aceitação e ratificação, por parte dele, dos materiais, processos e dispositivos adotados e preconizados nestas especificações e orçamento, para o elemento ou seção de serviços executados.

Os serviços contratados serão executados rigorosamente de acordo com as normas a seguir: Para todos os materiais especificados, somente serão aceitos produtos rigorosamente equivalentes em preço; A mão de obra a empregar pela CONTRATADA deverá ser corretamente dimensionada para atender ao Cronograma de Execução das obras, além de tecnicamente qualificada e especializada sempre que for necessário.

Os turnos de trabalho anormais, em domingos, feriados ou períodos noturnos, deverão ser comunicados por escrito com antecedência mínima de 24 horas. Caso a fiscalização da obra ache necessária à admissão e/ou afastamento de qualquer funcionário para melhorar o desempenho na obra, a CONTRATADA deverá atender tal solicitação prontamente;

Deverá cumprir também todas as exigências das leis e normas de segurança e higiene do trabalho, fornecendo adequado equipamento de proteção individual a todos que trabalham ou que, por qualquer motivo, permaneçam na obra.

Serão impugnados pela fiscalização todos os trabalhos que não satisfaçam às condições contratuais. Ficará a CONTRATADA obrigada a demolir e a refazer os trabalhos impugnados, ficando por sua conta exclusiva as despesas decorrentes dessas providências; A contratada deverá obrigatoriamente manter na obra cópias de todos os projetos, bem como os memoriais descritivos.

9 CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO

9.1 CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

As medições serão realizadas respeitando os serviços executados no período, E PRINCIPALMENTE AO CUMPRIMENTO DO CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO DE OBRA, devendo a licitante vencedora apresentar planilha descritiva dos serviços executados, com relatório fotográfico da obra e memória de cálculo, que serão submetidos à aprovação pela comissão técnica.

Cada serviço corresponde a um critério de medição e remuneração, acessado por meio da codificação atribuída ao serviço. Os critérios de Medição e Remuneração são expressos por intermédio de dois itens básicos e um complementar

- 1) No primeiro item são especificadas a unidade e as formas de medição do serviço;
- 2) No segundo item são abordados todos os elementos remunerados como: equipamentos, mão de obra, materiais principais e acessórios, bem como se o serviço refere-se a fornecimento, e/ou instalação, e/ou execução;

Os participantes da licitação deverão estar cientes dos critérios de medição estabelecidos pelas fontes indicadas na planilha orçamentária. Em caso de fonte desconhecida os itens deverão estar inclusos no memorial descritivo da obra.

9.2 CONDIÇÕES E FORMA DE PAGAMENTO

A base de medição e pagamento será mensal devendo a contratada apresentar caderneta diária da obra assinada pelo responsável da empresa, apresentar boletim de medição, memorial de cálculo do boletim de medição, laudo de conformidade do cronograma de medição com o cronograma licitado e relatório de fotográfico semanal até a data da medição. A fiscalização terá ate cinco dias úteis a partir da data de recebimento do protocolo pela divisão de engenharia para análise e conferência da documentação podendo o prazo ser prorrogado caso aja necessidade. Constatada irregularidade na documentação a divisão de engenharia ira se manifestar através de comunicado. Após o recebimento do comunicado a contratada deverá providenciar a regularização da documentação.

OBS.: E SOMENTE APÓS A REGULARIZAÇÃO DA DOCUMENTAÇÃO OS RELATÓRIOS DE MEDIÇÃO SERÃO EMITIDOS E APROVADOS E ENCAMINHADOS PARA O SETOR COMPETENTE.

10 FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR;

O critério de julgamento adotado e´ de menor preço observando as exigências do projeto às especificações e objeto. Sendo escolhido o que melhor atende as questões de valores e qualidade de serviço dentro do pressuposto.

Conforme Planilha de Custo constante no Termo de Referência, devendo o licitante oferecer sua proposta.

Será realizada de acordo com as regras específicas para com regime de execução empreitada.

11 ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

11.1 A estimativa dos valores foi montada através dos seguintes itens :

CUSTO EMPREITADA: valor da execução da **construção de cobertura da passarela de acesso da escola EMEI Dona Leonor Mendes de Barros**, com medidas dos serviços previstos no orçamento de referência e obtido com base nos sistemas de referência de custos ou pesquisa de mercado.

COMPOSIÇÃO DE CUSTO: detalhamento do preço do serviço que expresse a descrição, quantidade, produtividade e custos dos materiais, mão de obra e equipamentos necessários à execução da obra.

BDI: percentual a ser aplicado sobre o custo da obra ou serviço, evidenciando a taxa de rateio da administração, a taxa de risco, seguro e garantia do empreendimento, a taxa de lucro e os percentuais de tributos incidentes sobre o preço do serviço, excluindo-se aqueles de natureza pessoalística que oneram o contratado.

ENCARGOS SOCIAIS: Conjunto de obrigações trabalhistas que devem ser pagas pelas empresas mensalmente ou anualmente, além do salário dos empregados.

A planilha de orçamento estimado sobre serviços que serão prestados está nos anexos.

12 ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA;

Recursos próprios **R\$ 68.399,73**

13 ANEXOS

Modelo de Abertura de Licitação

- a) Peças Gráficas (Plantas)
- b) orçamento
- c) cronograma Físico-Financeiro
- d) Modelo de Diário de Obras
- e) Modelo de Memória de cálculo
- f) Modelo de relatório Fotográfico
- g) Modelo de Livro de ordem de obras - CREA

ARQUITETO– MARCO ANTONIO MARTINS
CAU/SP: A189485-4

Prefeitura Municipal da Estância Turística de Paraguaçu Paulista - CNPJ nº. 44.547.305/0001-93 Av. Siqueira Campos, 1.430 – Praça
Jornalista Mário Pacheco - Centro - CEP 19.703-061 Fone: (18)3361-9100 - Fax: (18)3361-1331 – gabinete@eparaguacu.sp.gov.br
Estância Turística de Paraguaçu Paulista - SP