

COBERTURA METÁLICA DE QUADRA (19,00 X 32,00)

Processo 04 – 2020

Local da Obra: Avenida Cajazeira, s/nº, Jardim Santa Barbara
– Figueira – Paraná.

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DE ARQUITETURA - REVISÃO 0

Direi em proêmio que:

"Se algum dia vocês forem surpreendidos pela injustiça ou pela ingratidão, não deixem de crer na vida, de engrandecê-la pela decência, de construí-la pelo trabalho".

(Edson Queiroz).



MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS .

Proprietário:	Prefeitura Municipal de Figueira - Paraná.
Título:	Cobertura Metálica de Quadra
Local:	Avenida Cajazeira, s/nº, Jardim Santa Barbara - Figueira, Paraná.
Regime de execução:	Empreitada Global.
Fonte:	Média da Composição de Preços de Mercado
Áreas:	- do Terreno: - 1.500,00 m ² - da Cobertura: - 608,00 m ²

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

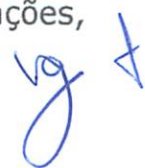
O presente memorial descritivo e especificações técnicas referem-se aos serviços de engenharia civil na modalidade de **FORNECIMENTO DE MATERIAIS, MÃO-DE-OBRA E EQUIPAMENTOS**, necessários para execução de Intervenção Cobertura Metálica de Quadra e terão as seguintes especificações:

GENERALIDADES

Fica reservado à **CONTRATANTE**, neste ato representado pelo **MUNICÍPIO DE FIGUEIRA** o direito e a autoridade, para resolver todo e qualquer caso singular e porventura omissos neste memorial e nos demais documentos técnicos, que não seja definido em outros documentos técnicos ou contratuais, como o próprio contrato ou os projetos/croquis ou outros elementos técnicos fornecidos.

Na existência de serviços não descritos, a **PROPONENTE** somente poderá executá-los após aprovação da **FISCALIZAÇÃO** do município. A omissão de qualquer procedimento ou norma neste ou nos demais memoriais, nos projetos, croquis, ou em outros documentos contratuais, não exime a PROPONENTE da obrigatoriedade da utilização das melhores técnicas preconizadas para os trabalhos, respeitando os objetivos básicos de funcionalidade e adequação dos resultados, bem como todas as normas da ABNT vigentes e demais pertinentes, citados.

Não se poderá alegar, em hipótese alguma, como justificativa ou defesa, pela **PROPONENTE** em caso de algum ato de inépcia, descuido ou falta de zelo ou mesmo ainda, descumprimento de especificações,



desconhecimento, incompreensão, dúvidas ou esquecimento das cláusulas e condições do contrato, dos projetos, croquis, das especificações técnicas, do memorial, bem como de tudo o que estiver contido nas normas, especificações e métodos da ABNT e outras normas pertinentes.

A existência e a atuação da **FISCALIZAÇÃO** em nada diminuirão a responsabilidade única, integral e exclusiva da **PROPONENTE** no que concerne ao fornecimento, à instalação, a manutenção, bem como aos demais serviços e suas implicações próximas ou remotas, sempre de conformidade com o contrato, o Código Civil e demais leis ou regulamentos vigentes e pertinentes, no Município, Estado e na União.

É da máxima importância, que o Engenheiro Responsável Técnico da empresa executora promova um trabalho de equipe com os diferentes profissionais e fornecedores especializados, e demais envolvidos nos serviços, durante todas as fases de instalação e execução da obra. A coordenação deverá ser precisa, enfatizando-se a importância do planejamento e da previsão. Não serão toleradas soluções parciais ou improvisadas, ou que não atendam à melhor técnica preconizada para os serviços objeto do projeto e da licitação.

Caso haja discrepâncias, as condições especiais do contrato, especificações técnicas gerais e memoriais predominam sobre os projetos e croquis, bem como os projetos específicos de cada área predominam sobre os gerais das outras áreas, os detalhes específicos predominam sobre os gerais e as cotas deverão predominar sobre as escalas, devendo o fato, de qualquer forma, ser comunicado com a devida antecedência à **FISCALIZAÇÃO**, para as providências e compatibilizações necessárias.

A **PROPONENTE** aceita e concorda que os serviços objeto dos documentos contratuais deverá ser complementados em todos os detalhes ainda que cada item necessariamente envolvido não seja especificamente mencionado.

O profissional responsável técnico deverá efetuar todas as correções, interpretações e compatibilizações que forem julgadas necessárias, para o fornecimento, instalação e execução dos demais serviços necessários ao término da execução da obra, de maneira satisfatória, sempre em conjunto com a **FISCALIZAÇÃO** e os **AUTORES DOS PROJETOS** e especificações.

A **PROPONENTE** não poderá executar, quaisquer serviços que não seja autorizado pela **FISCALIZAÇÃO**, salvo aqueles que se caracterizem, notadamente, como de emergência e necessários ao andamento ou segurança dos serviços.

As autorizações para execução dos serviços serão efetivadas através de anotações no "**Diário de Obra**". O projeto executivo será o

lg +

documento orientador de todo o processo construtivo, devendo estar sempre presente na obra.

Este documento técnico tem por objetivo conhecer os serviços necessários para a execução, com base nos projetos executivos, bem como demonstrar os seus quantitativos.

O projeto contempla um Prédio acessível e equipamentos que permitam a acessibilidade de pessoas com deficiência, com mobilidade reduzida.

Todos os produtos e subprodutos florestais de origem nativa da flora brasileira, ou de origem exótica que serão utilizados na obra, sejam eles permanentes ou provisórios, deverão atender às exigências da legislação brasileira vigente, no âmbito Federal, Estadual e Municipal.

MATERIAIS OU EQUIPAMENTOS SIMILARES.

A equivalência de componentes da edificação será fundamentada em certificados de testes e ensaios realizados por laboratórios idôneos e adotando-se os seguintes critérios:

- Materiais ou equipamentos similar-semelhantes – Que desempenham idêntica função, mas não apresentam as mesmas características exigidas nos projetos.
- Materiais ou equipamentos simplesmente adicionados ou retirados – Que durante a execução foram identificados como sendo necessários ou desnecessários à execução dos serviços e/ou obras.
- Todos os materiais a serem empregados deverão obedecer às especificações dos projetos e deste memorial. Na comprovação da impossibilidade de adquirir e empregar determinado material especificado deverá ser solicitada sua substituição, condicionada à manifestação do Responsável Técnico pela obra.
- A substituição de materiais especificados por outros equivalentes pressupõe, para que seja autorizada, que o novo material proposto possua, comprovadamente, equivalência nos itens qualidade, resistência e aspecto.

FASES DA OBRA.

Os serviços a serem executados estão descritos de forma sequencial independente da etapa na qual serão executados e do local. Iniciando por **escavação de brocas – Estacas, escavação Blocos, Escavação de Vigas de ligação – Baldrames, Caixaria, execução de ferragem da fundação, Concretagem, fixação de grapa de ancoragem, Confecção de Ferragem da Estrutura, Pilares, arcos e tramas,**

vg +

montagem de estrutura Metálica, Pintura da estrutura, colocação de Cobertura telhado e limpeza da obra.

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1. INSTALAÇÃO DA OBRA:

1.1.1 Ficarão a cargo exclusivo da empresa contratada, todas as providências e despesas correspondentes às instalações provisórias da obra, compreendendo o aparelhamento, maquinaria e ferramentas necessárias à execução dos serviços provisórias tais como: barracão, andaimes, etc.

1.1.2 Instalação provisória de sanitários na obra – deverão ser executadas as instalações necessárias ao atendimento do pessoal da obra.

1.2. LOCAÇÃO DA OBRA:

1.2.1 Demolições e remoções:

Toda Remoção da camada vegetal e arvores existentes no local de intervenção ficará a cargo da P.M.F.

1.2.2 Locação:

Será procedida a locação, planimétrica e altimétrica, com os devidos instrumentos de acordo com a planta de locação. O lançamento das medidas será sobre gabarito, nivelado e executado com pontaletes e sarrafos firmemente travados e pregados. Serão aferidas as dimensões, alinhamentos, ângulos e quaisquer outras indicações constantes no projeto com as reais condições encontradas no local. Havendo discrepância, a ocorrência deverá ser comunicada à fiscalização para as devidas providências.

Serão mantidos, em perfeitas condições, todas e quaisquer referências de nível (RN) e de alinhamento, o que permitirá reconstituir ou aferir a locação em qualquer tempo e oportunidade.

yg +

Observação:-

Deverá ser preservado todo o material removido, será conduzido até a garagem Municipal, por funcionários da Prefeitura, com a finalidade de possível utilização em pequenos reparos em Prédios Públicos.

Deverá ser preservado todo o sistema de abastecimento de água e energia existentes próximos à estrutura de madeira a serem retiradas.

Destinação do Entulho:

Todo entulho deverá ser depositado em caçambas apropriadas para a devida destinação, conforme CONAMA 307 Art. 3º.

CLASSE	DESCRIÇÃO DO RESÍDUO	EXEMPLO
A	Materiais que podem ser reciclados ou reutilizados como agregado em obras de infraestrutura, edificações e canteiro de obras.	Tijolos, telhas e revestimentos cerâmicos; blocos e tubos de concreto e argamassa.
B	Materiais que podem ser reciclados e ganhar outras destinações.	Vidro, gesso, madeira, plástico, papelão e outros.
C	Itens para o qual não existe ou não é viável aplicação econômica para recuperação ou reciclagem.	Estopas, lizas, panos e pincéis desde que não tenham contato com substância que o classifique como D.
D	Aqueles compostos ou em contato de materiais/substâncias nocivos à saúde.	Solvente e tintas; telhas e materiais de amianto; entulho de reformas em clínicas e instalações industriais que possam estar contaminados.

Critério de Medição:

Será medido e pago por área removida pela CONTRATADA e aprovada pela FISCALIZAÇÃO, medida em planta (m²).

Legislação e normas aplicáveis

- **NBR 15114** - Resíduos sólidos da construção civil – Áreas de reciclagem – Diretrizes para projeto, implantação e operação
- **NBR 11174** - Armazenamento de resíduos Sólidos – Classe II – não inertes e III – inertes.



2. INFRAESTRUTURA:

2.1. FUNDAÇÕES:

Toda a execução deverá obedecer a projeto executivo específico.

Deverão ser utilizadas estacas e sapatas isoladas, conforme dimensões especificadas em projeto de fundação.

2.1.1 Perfurações das estacas:

A perfuração das estacas moldadas "*In Loco*" deverá obedecer à locação e diâmetros especificados no projeto estrutural e planilha orçamentária de referência.

A profundidade deverá obedecer ao mínimo estipulado em projeto e ser executada até a ocorrência de camada de solo resistente.

As perfurações deverão ser executadas perfeitamente a prumo.

Em relação à profundidade adotada no projeto.

2.1.2 Concretagem das estacas e blocos:

As estacas e os blocos, onde indicadas serão armadas de acordo com o projeto de fundações. O fck do concreto deverá ser o estipulado em projeto e suas características quanto ao preparo, transporte e lançamento deverão obedecer ao item específico (concreto para infraestrutura).

No caso de ocorrência de águas ou solos agressivos, serão adotadas medidas especiais de proteção ao concreto das estacas.

2.1.3 Armação:

A execução das armações deverá obedecer rigorosamente ao projeto estrutural no que se referem à posição, bitolas, dobramento e recobrimento.

Para execução das armações, os ferros deverão ser limpos e endireitados sobre pranchões de madeira.

2.1.4 Concreto:

Todos os blocos de fundação e outras peças em contato direto com o solo, terão lastro de brita 3 e 4 apiloado com maço de até 30kg sobre solo previamente compactado e isento de impurezas.

vg

O concreto magro deverá ter um consumo mínimo e 150 kg/m³ de concreto em função dos agregados disponíveis, das resistências e dos locais de aplicação, conforme definição do projeto.

Observação:-

A demarcação da obra, abertura blocas, valas e apiloamento - manual, os quantitativos constam em projetos e planilha orçamentária de referência.

Critério de Medição:

Será medido e pago por peças de armações montadas, concretadas e desformadas pela CONTRATADA e aprovada pela FISCALIZAÇÃO, medida em planta (m.l).

Legislação e normas aplicáveis

- ABNT NBR 9575 - Impermeabilização - Seleção e projeto - Procedimento, da ABNT (Associação Brasileira de Normas);
- ABNT NBR 9574 - Execução de impermeabilização - Procedimento;
- ABNT NBR 15352 - Mantas termoplásticas de polietileno de alta densidade (PEAD) e de polietileno linear (PEBDL) para impermeabilização;
- ABNT NBR 9685 - Emulsão asfáltica para impermeabilização;
- ABCP - Associação Brasileira de Cimento Portland: Guia Básico de Utilização do Cimento Portland, São Paulo, 1994;
- ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas: ABNT NBR 7211 - Agregados para Concreto, Rio de Janeiro, 2009;
- ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas: ABNT NBR 6118 - Projetos de Estruturas de Concreto - Procedimento, Rio de Janeiro, 2014.

gt

gt

O concreto magro deverá ter um consumo mínimo e 150 kg/m³ de concreto em função dos agregados disponíveis, das resistências e dos locais de aplicação, conforme definição do projeto.

Observação:-

A demarcação da obra, abertura blocas, valas e apiloamento - manual, os quantitativos constam em projetos e planilha orçamentária de referência.

Critério de Medição:

Será medido e pago por peças de armações montadas, concretadas e desformadas pela CONTRATADA e aprovada pela FISCALIZAÇÃO, medida em planta (m.l).

Legislação e normas aplicáveis

- ABNT NBR 9575 - Impermeabilização - Seleção e projeto - Procedimento, da ABNT (Associação Brasileira de Normas);
- ABNT NBR 9574 - Execução de impermeabilização - Procedimento;
- ABNT NBR 15352 - Mantas termoplásticas de polietileno de alta densidade (PEAD) e de polietileno linear (PEBDL) para impermeabilização;
- ABNT NBR 9685 - Emulsão asfáltica para impermeabilização;
- ABCP - Associação Brasileira de Cimento Portland: Guia Básico de Utilização do Cimento Portland, São Paulo, 1994;
- ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas: ABNT NBR 7211 - Agregados para Concreto, Rio de Janeiro, 2009;
- ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas: ABNT NBR 6118 - Projetos de Estruturas de Concreto - Procedimento, Rio de Janeiro, 2014.

g +

3. ESTRUTURA METÁLICA:

3.1 Confeção e montagem em estrutura metálica:

A montagem da quadra deverá ser executada em estrutura metálica específica, conforme detalhado em projeto executivo. O projeto deverá ser rigorosamente seguido. A estrutura deverá ser do tipo perfil "U" treliçada, conforme abaixo alinhado:

Chumbador Ø 1/2"

Pilar "U" 150 x 50 # 3,16 mm (Banzos)

Pilar "U" 50 x 25 # 14,00 mm (Diag/Mont)

Arcos "U" 150 x 50 # 2,66 mm (Banzos)

Arcos "U" 50 x 25 # 14,00 mm (Diag/Mont)

Terças "U" 120 x 50 x 15 # 14,00 mm

Contraventamento nos pilares - Ø 1/2" (Mecânico)

Contraventamento entre terças - Ø 3/8" (Mecânico)

Chapa base 300 x 250 # 10 mm

"L" 1" x 1/8"

3.1.1 Montagem da Cobertura Telhado:

Todo o detalhamento de apoios, contraventamentos, etc. estão indicados no projeto. Todas as estruturas metálicas deverão ser instaladas devidamente, pintadas sobre base anticorrosiva.

A cor de fundo será definida pela Fiscalização.

É importante ressaltar que as medidas finais devem ser verificadas ``in loco`` antes da fabricação, para compatibilizar possíveis diferenças construtivas.

Deverá ser utilizadas telhas em chapas de aço galvanizado do tipo ondulada, em perfil, com espessura de 0,50mm, sobre estrutura existente – em arco, conforme demarcado em projeto;

gt

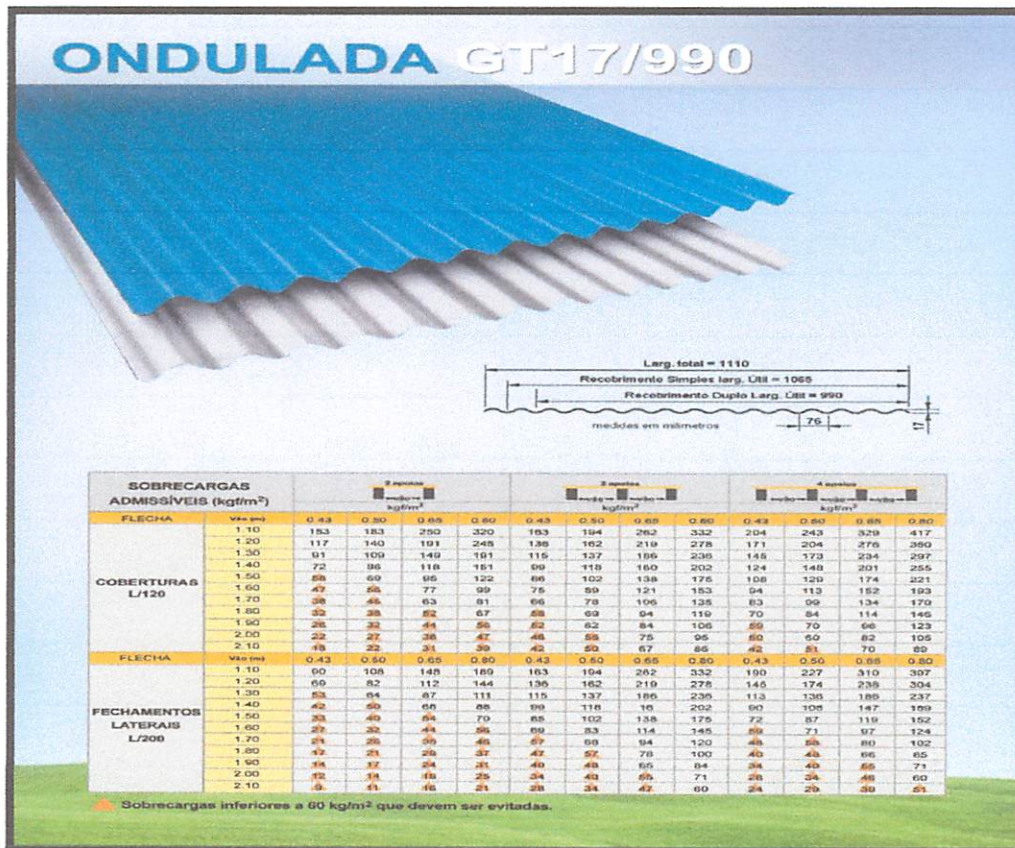


Imagem Ilustrativa
Fonte – Catálogo de Fornecedores

Na cobertura do Ginásio intercaladas com telhas em chapas de aço galvanizadas serão utilizadas telhas do tipo translúcidas, ondulada em perfil;

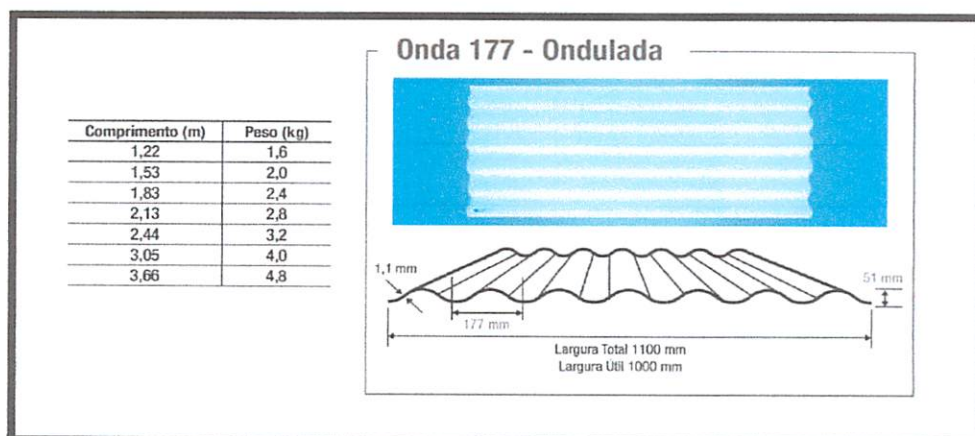


Imagem Ilustrativa
Fonte – Catálogo de Fornecedores

3.1.2 – Fixação da Cobertura telhado.

➤ Parafusos de fixação do Telhado:

g f

A fixação das telhas deve ser feita em parafusos auto brocante, adotado de anel de vedação, que quando pressionado expande-se e com a ajuda do flange de recobrimento impede a passagem de água.

O comprimento suficiente para atravessar a espessura das telhas e o isolante, a terço da cobertura e sobrar ainda cerca de 1cm de rosca abaixo da mesa superior da terço, atendendo as normas do fabricante.

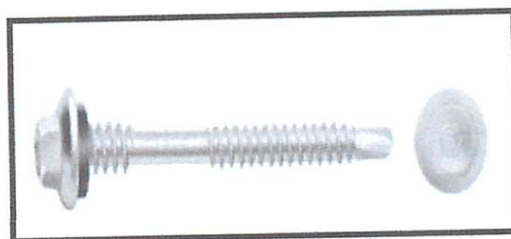


Imagem Ilustrativa
Fonte – Catálogo de Fornecedores

Critério de Medição:

Será medido e pago por confecção, instalação de coberta em estrutura metálica em arco, executado pela CONTRATADA e aprovada pela FISCALIZAÇÃO, medida como assessorios, juntamente com cobertura telhado (m²).

Legislação e normas aplicáveis

- NBR-8800 – Projeto de Estrutura de Aço e de Estruturas Mistas de Aço;
- NBR-6118 / NBR-6123 – Análise estrutural – dimensionamento e otimização de estruturas;
- NBR-14514 – Telhas de Aço trapezoidal – Requisitos.

Observação:-

- Toda a cobertura, independentemente de detalhes de projetos, deverá apresentar todos os acessórios necessários à sua fixação e funcionamento, atendendo às especificações do fabricante dos elementos que as compõe.

vg

- O trânsito no Telhamento durante a execução dos serviços será sempre sobre tábuas colocadas no sentido longitudinal e transversal não sendo admitido pisar diretamente nas telhas ou chapas. As tábuas referidas serão dispostas de tal forma que as cargas se transmitam para as peças da estrutura e não para as telhas ou chapas.

5. PINTURA:

Toda a estrutura metálica de cobertura deverá receber tratamento anticorrosivo e pintura em esmalte sintético.

Todas as superfícies a serem pintadas deverão estar secas, estar cuidadosamente limpas de poeira para receber o tipo de pintura a que se destinar.

Todas as tintas deverão ser de 1ª linha, cor será definida pela fiscalização da P.M.F.

Toda pintura será executada em tantas demãos quantas forem necessárias para um perfeito acabamento.

4.0 – LIMPEZA FINAL

Após a conclusão dos serviços, a empresa responsável pela execução da obra deverá proceder a uma limpeza final rigorosa, além da retirada de todos os entulhos, sobras de materiais e produtos, equipamentos e quaisquer objetos que não façam parte do conjunto final do Prédio.

Critério de Medição:

Será medido e pago por confecção, instalação de coberta em estrutura metálica em arco, executado pela CONTRATADA e aprovada pela FISCALIZAÇÃO, medida em planta (m²).

g +

5.0 - PLANILHA ORÇAMENTARIA DE REFERÊNCIA.

Faz parte do orçamento o fornecimento de todo material, acessórios de fixações, terminações, identificações, certificações, mão de obra, EPI'S, ferramentas, andaimes plataformas elevatórias, escadas e encargos sociais para os serviços acima descritos.

Para elaboração do orçamento, a empresa contratada deverá tirar todas as dúvidas com relação aos desenhos e preencher a planilha orçamentária que acompanha o presente edital de licitação.

A contratada deverá substituir, por sua conta, qualquer material ou aparelho de seu fornecimento que apresentar defeitos decorrentes de fabricação ou má instalação. Todo serviço considerado mal-acabado deverá ser refeito à custa do proponente, a critério da Fiscalização do serviço.

A fiscalização dos serviços em nada eximirá o proponente das responsabilidades assumidas.

6.0 - VISTORIA TÉCNICA - FACULTATIVA

A empresa licitante poderá vistoriar o local onde serão executados os serviços até o último dia útil anterior à data fixada para a abertura da sessão pública, com o objetivo de inteirar-se das condições e grau de dificuldade existentes na intervenção da Reforma, mediante prévio agendamento de horário, junto ao Departamento de Engenharia da Prefeitura Municipal de Figueira, pelo telefone (43) 3547-1114, no horário das 8:00h às 17:00h.

Tendo em vista a facultatividade da realização da vistoria, as licitantes não poderão alegar o desconhecimento das condições e grau de dificuldades existentes como justificativa para se eximirem das obrigações assumidas ou em favor de eventuais pretensões de acréscimos de preços em decorrência da execução do objeto desta Tomada de Preço".

7.0 - CRITÉRIO DE MEDIÇÕES E PAGAMENTOS

Os serviços executados serão aferidos mensalmente por agentes técnicos da Prefeitura Municipal de Figueira - P.M.F e Ministério de Desenvolvimento Regional, Secretaria Nacional de

g +

Proteção e Defesa Civil, Departamento de Articulação e Gestão, medidos da forma descritas, conforme os respectivos preços unitários contratados.

A Liberação dos pagamentos serão feitas de acordo com os repasses do Ministério.

Observações:

Os itens executados em desconformidades não serão pagos, somente após estarem de acordo com o solicitado nos anexos objeto licitação.

8.0 LEGISLAÇÃO CONSULTADA E FONTE.

- NBR 15114 - Resíduos sólidos da construção civil – Áreas de reciclagem – Diretrizes para projeto, implantação e operação
- NBR 11174 - Armazenamento de resíduos Sólidos – Classe II – não inertes e III – inertes.
- NBR-8800 – Projeto de Estrutura de Aço e de Estruturas Mistas de Aço;
- NBR-6118 / NBR-6123 – Análise estrutural – dimensionamento e otimização de estruturas.
- NBR-14514 – Telhas de Aço trapezoidal - Requisitos
- ABNT NBR 15270 define os termos e fixa os requisitos dimensionais, físicos e mecânicos exigíveis no recebimento de blocos cerâmicos de vedação a serem utilizados em obras de alvenaria de vedação, com ou sem revestimento-Procedimento, da ABNT (Associação Brasileira de Normas).
- NBR 5626:1982 – Instalações de águas.
- NBR 8160:1997 – Sistema Prediais de Esgoto Sanitário.
- ABNT NBR 5626, Instalação predial de água fria.
- ABNT NBR 5648, Tubo e conexões de PVC-U com junta soldável para sistemas prediais de água fria – Requisitos;
- ABNT NBR 5680, Dimensões de tubos de PVC rígido;

vg +

- ABNT NBR 5683, Tubos de PVC – Verificação da resistência à pressão hidrostática interna;
- ABNT NBR 9821, Conexões de PVC rígido de junta soldável para redes de distribuição de água – Tipos – Padronização;
- ABNT NBR 14121, Ramal predial – Registros tipo macho em ligas de cobre – Requisitos;
- ABNT NBR 14877, Ducha Higiênica – Requisitos e métodos de ensaio;
- ABNT NBR 14878, Ligações flexíveis para aparelhos hidráulicos sanitários – Requisitos e métodos de ensaio;
- ABNT NBR 15097-1, Aparelhos sanitários de material cerâmico – Parte 1: Requisitos e métodos de ensaios;
- ABNT NBR 15097-2, Aparelhos sanitários de material cerâmico – Parte 2: Procedimentos para instalação;
- ABNT NBR 15206, Instalações hidráulicas prediais – Chuveiros ou duchas – Requisitos e métodos de ensaio;
- ABNT NBR 15423, Válvulas de escoamento – Requisitos e métodos de ensaio;
- ABNT NBR 15704-1, Registro – Requisitos e métodos de ensaio – Parte 1: Registros de pressão;
- ABNT NBR 15705, Instalações hidráulicas prediais – Registro de gaveta – Requisitos e métodos de ensaio;
- DMAE - Código de Instalações Hidráulicas;
- EB-368/72 - Torneiras;
- NBR 5410:2008 – Instalações elétricas de baixa tensão.
- NBR 11742 - Porta corta-fogo para saída de emergência – Especificação.
- NBR 11711 Portas e vedadores corta-fogo com núcleo de madeira para isolamento de riscos em ambientes comerciais e industriais.
- NBR 11170 - Serviços de Pavimentação.
- NBR-7480 - Barras e fios de aço destinados a armaduras para concreto armado.
- ABCP – Associação Brasileira de Cimento Portland: Guia Básico de Utilização do Cimento Portland, São Paulo, 1994.

vg +

- ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas: ABNT NBR 7211 – Agregados para Concreto, Rio de Janeiro, 2009.
- ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas: ABNT NBR 6118 – Projetos de Estruturas de Concreto – Procedimento, Rio de Janeiro, 2014
- NBR 9050/2015 - Atualizada - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.
- NBR 13753-1996 – Revestimento de piso interno ou externo com pacas cerâmicas e com utilização de argamassa colante - procedimento.
- NBR 13818-1997 – Placa Cerâmica para Revestimentos – Especificações e Métodos de Ensaios.
- NBR 15844 – Rochas para revestimentos – Requisitos para granitos.
- ABNT NBR 9077, Saídas de Emergência em Edifícios;
- ABNT NBR 10898, Sistema de iluminação de emergência; – ABNT NBR 12693, Sistema de proteção por extintores de incêndio;
- ABNT NBR 13434-1, Sinalização de segurança contra incêndio e pânico – Parte 1: Princípios de projeto;
- ABNT NBR 13434-2, Sinalização de segurança contra incêndio e pânico – Parte 2: Símbolos e suas formas, dimensões e cores;
- ABNT NBR 15808, Extintores de incêndio portáteis; – Normas e Diretrizes de Projeto do Corpo de Bombeiros Local;
- Cotações de Preços de Mercado.
- Instituto Brasileiro de Auditoria de Obras Públicas - OT - IBR 001/2006.
- Recomendações Básicas para a Contratação e Fiscalização de Obras de Edificações Públicas – Tribunal de Contas da União – TCU.

vg +

9.0 CONSIDERAÇÕES FINAIS.

Qualquer alteração dos materiais e técnicas especificadas deve ser aprovada pelo Departamento de Engenharia e Obras da P.M.F.

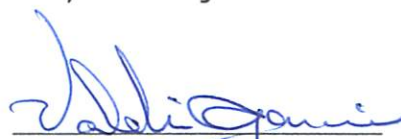
A obra deverá obedecer à boa técnica, atendendo às recomendações das Normas Técnicas Brasileiras.

A empresa executora deverá disponibilizar profissional devidamente habilitado no conselho de classe, para acompanhar a execução dos serviços.

Figueira, Paraná, 13 de janeiro de 2020.



Fábila Roberta P. Eleutério de Oliveira
Engenheira Civil - Contratada
CREA – 506.345.854.4/SP



Valdir Garcia
Prefeito Municipal

ORÇAMENTO

OBRA : Cobertura de Quadra 19,00 m X 32,00 m - Jardim Santa Barbara

LOCAL: Avenida Cajazeira - Jardim Santa Barbara

PROPRIETÁRIO: Prefeitura Municipal de Figueira

DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 02/2019

				VALORES EM R\$	
Cód	Descrição	Unid	Quant	Unitário	Total
1.0	COBERTURA			R\$	155.716,16
	COLUNAS P/PÉ DIREITO DE 6m VÃO DE 20m	M2	608,00	54,22	R\$ 32.965,76
	ESTRUTURA DE AÇO EM ARCO VÃO DE 20m	M2	608,00	123,90	R\$ 75.331,20
	TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm	M2	608,00	55,23	R\$ 33.579,84
	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm	M	66,00	90,14	R\$ 5.949,24
	TUBO AÇO GALV. C/OU S/COST.INCL.CONEXÕES D=100mm (4")	M	36,00	219,17	R\$ 7.890,12
2.0	PINTURA			R\$	23.924,80
	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO COM FUNDO EM ZARCÃO	M2	608,00	39,35	R\$ 23.924,80
TOTAL				R\$	179.640,96

Guapirama - PR, 13 de fevereiro de 2019.

L.CARRAPEIRO & E.CARRAPEIRO LTDA ME

Lucas Pereira Carrapeiro

Rg: 9.838.852-4; CPF: 068.902.289-10

20.507.442/0001-36

CONCRECAR

L.CARRAPEIRO & E.CARRAPEIRO LTDA - ME

RUA 01, LOTE 28, QUADRA A
 BAIRRO PARQUE INDUSTRIAL, CEP 86465-000

GUAPIRAMA

PARANÁ



RLP
CONSTRUTORA

CNPJ 19.541.368/0001-95
IE: 677.010.335.113

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA : Cobertura de Quadra 19,00 m X 32,00 m - Jardim Santa Barbara

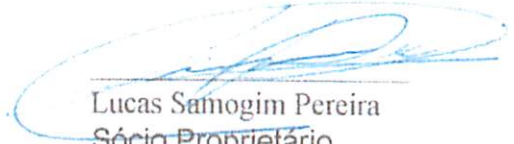
LOCAL: Avenida Cajazeira - Jardim Santa Barbara

PROPRIETÁRIO: Prefeitura Municipal de Figueira

FONTE: COTAÇÃO DE PREÇO

DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 02/2019

				VALORES EM R\$	
Cód	Descrição	Unid	Quant	Unitário	Total
1.0	COBERTURA				R\$ 148.636,78
C0818	COLUNAS P/PÉ DIREITO DE 6m VÃO DE 20m	M2	608,00	51,75	R\$ 31.464,00
C1326	ESTRUTURA DE AÇO EM ARCO VÃO DE 20m	M2	608,00	118,27	R\$ 71.908,16
C4554	TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm	M2	608,00	52,72	R\$ 32.053,76
C0661	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm	M	66,00	86,05	R\$ 5.679,30
C2549	TUBO AÇO GALV. C/OU S/COST.INCL.CONEXÕES D=100mm (4")	M	36,00	209,21	R\$ 7.531,56
2.0	PINTURA				R\$ 22.836,48
C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO COM FUNDO EM ZARCÃO	M2	608,00	37,56	R\$ 22.836,48
TOTAL				R\$	171.473,26


Lucas Samogim Pereira
Sócio Proprietário
RG: 47.798.506-3

19.541.368/0001-95
RLP CONSTRUTORA
LTDA. - ME
PÇA. EXP. ANTONIO ROMANO DE OLIVEIRA, 11
CEP 18890-000 • TAGUAÍ • SP

Taguaí - SP, 14 de fevereiro de 2019.

Pça. Expedicionário Antônio Romano de Oliveira, 11 – Centro – Taguaí/SP –
Cep: 18890-000
Cel. (14) 99839-8206
E-mail: rlp.construtora@gmail.com

CONSTRUTORA ALVORADA
 LEONEL LOPES DE ALMEIDA & IRMÃO LTDA
 RUA AMANDIO ALFERES, Nº 672, BAIRRO NOVA TOMAZINA
 CNPJ Nº 04.458.898/0001-05
 CIDADE: TOMAZINA/PR

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA					
OBRA : Cobertura de Quadra 19,00 m X 32,00 m - Jardim Santa Barbara					
LOCAL: Avenida Cajazeira - Jardim Santa Barbara					
PROPRIETÁRIO: Prefeitura Municipal de Figueira					
FONTE: COTAÇÃO DE PREÇO					
DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 02/2019				VALORES EM R\$	
Cód	Descrição	Unid	Quant	Unitário	Total
1.0	COBERTURA				R\$ 141.562,82
C0818	COLUNAS P/PÊ DIREITO DE 6m VÃO DE 20m	M2	608,00	49,29	R\$ 29.968,32
C1326	ESTRUTURA DE AÇO EM ARCO VÃO DE 20m	M2	608,00	112,64	R\$ 68.485,12
C4554	TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm	M2	608,00	50,21	R\$ 30.527,68
C0661	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm	M	66,00	81,95	R\$ 5.408,70
C2549	TUBO AÇO GALV C/OU S/COST.INCL CONEXÕES D=100mm (4")	M	36,00	199,25	R\$ 7.173,00
2.0	PINTURA				R\$ 21.748,16
C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO COM FUNDO EM ZARCÃO	M2	608,00	35,77	R\$ 21.748,16
TOTAL				R\$	163.310,98

Tomazina, 14 de Fevereiro de 2019

LEONEL LOPES DE ALMEIDA
 RESPONSÁVEL ELGAL



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA : Cobertura de Quadra 19,00 m X 32,00 m - Jardim Santa Barbara

LOCAL: Avenida Cajazeira - Jardim Santa Barbara

PROPRIETÁRIO: Prefeitura Municipal de Figueira

FONTE: COTAÇÃO DE PREÇO

DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 02/2019

				VALORES EM R\$	
Cód	Descrição	Unid	Quant	Unitário	Total
1.0	COBERTURA				R\$ 148.638,59
C0818	COLUNAS P/PÉ DIREITO DE 6m VÃO DE 20m	M2	608,00	51,75	R\$ 31.466,03
C1326	ESTRUTURA DE AÇO EM ARCO VÃO DE 20m	M2	608,00	118,27	R\$ 71.908,16
C4554	TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm	M2	608,00	52,72	R\$ 32.053,76
C0661	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm	M	66,00	86,05	R\$ 5.679,08
C2549	TUBO AÇO GALV. C/OU S/COST.INCL.CONEXÕES D=100mm (4")	M	36,00	209,21	R\$ 7.531,56
2.0	PINTURA				R\$ 22.836,48
C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO COM FUNDO EM ZARCÃO	M2	608,00	37,56	R\$ 22.836,48
				TOTAL	R\$ 171.475,07

Figueira - PR, 13 de janeiro de 2020.



Valdir Garcia
Prefeito Municipal



Fábiana Roberto P. Eleutério de Oliveira
Engenheira Civil - Contratada
CREA-SP 506.345.854.4

Rua Dr. Zoilo Meira Simões, 410 - Fone/Fax (043) 3547-1114 - CEP 84285-000

CGC 11.200.817/0001-20

e-mail: gabinete@figueira.pr.gov.br

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

1 - IDENTIFICAÇÃO	Data base . Cotação de Preço - 02/2019
PROGRAMA	RECURSO PROPRIO
EMPREENDIMENTO	Obra: Cobertura de Quadra 19,00 m X 32,00 m - Jardim Santa Barbara
PROponente	PROPRIETÁRIO:- PREFEITURA MUNICIPAL DE FIGUEIRA – PARANÁ
LOCALIZAÇÃO	Local: Avenida Cajazeira - Jardim Santa Barbara
MUNICÍPIO	Figueira - Paraná
NOME DO RESPONSÁVEL TÉCNICO	Fabia Roberta Pereira Eleuterio de Oliveira ART 1720196010440

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DE SERVIÇOS	VALOR DOS SERVIÇOS (R\$)	PESO %	EXECUTADO (R\$)	SERVIÇOS A EXECUTAR							
					MÊS - 1		MÊS - 2		MÊS - 3		MÊS - 4	
					R\$	ACUM. %	R\$	ACUM. %	R\$	ACUM. %	R\$	ACUM. %
	CONSTRUÇÃO											
1	COBERTURA	R\$ 148.638,59	86,68		37.159,65	25,00	37.159,65	25,00	37.159,65	25,00	37.159,65	25,00
2	PINTURA	R\$ 22.836,48	13,32		5.709,12	25,00	5.709,12	25,00	5.709,12	25,00	5.709,12	25,00
TOTAL		R\$ 171.475,07	100,00	-	42.868,77	25,00	42.868,77	25,00	42.868,77	25,00	42.868,77	25,00
ACUMULADO					R\$ 42.868,77	25,00	R\$ 85.737,53	50,00	R\$ 128.606,30	75,00	R\$171.475,07	100,00

Figueira, Paraná, 13 de janeiro de 2.020.



Valdir Garcia
Prefeito Municipal



Fabia Roberta P. Eleuterio de Oliveira
Engenheira Civil - Contratada
CREA/SP 506.345.854.4



1. Responsável Técnico

FÁBIA ROBERTA PEREIRA ELEUTÉRIO DE OLIVEIRA

Título profissional:

ENGENHEIRA CIVIL

Empresa Contratada: INTEGRAÇÃO ENGENHARIA E ASSESSORIA EIRELI

RNP: 2609264968

Carteira: SP-5063458544/D

Registro: 60490

2. Dados do Contrato

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE FIGUEIRA

CNPJ: 78.063.732/0001-18

RUA DR. ZOILÓ MEIRA SIMÕES, 410

CENTRO - FIGUEIRA/PR 84285-000

Contrato: (Sem número)

Celebrado em: 13/12/2019

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica (Direito Privado) brasileira

3. Dados da Obra/Serviço

AVENIDA CAJAZEIRA ESQUINA COM RUA SAGUARA, S/N

CENTRO - FIGUEIRA/PR 84285-000

Data de Início: 20/12/2019

Previsão de término: 17/04/2020

Finalidade: Outro

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE FIGUEIRA

CNPJ: 78.063.732/0001-18

4. Atividade Técnica

[Elaboração de orçamento, Fiscalização de obra, Projeto] de estrutura metálica para edificação

Quantidade

Unidade

608,00

M2

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

7. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Figueira, 22 de Janeiro de 2020

Local

data

FÁBIA ROBERTA PEREIRA ELEUTÉRIO DE OLIVEIRA - CPF: 250.160.208-09

PREFEITURA MUNICIPAL DE FIGUEIRA - CNPJ: 78.063.732/0001-18

8. Informações

- A ART é válida somente quando quitada, conforme informações no rodapé deste formulário ou conferência no site www.crea-pr.org.br.

- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-pr.org.br ou www.confea.org.br.

- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

Acesso nosso site www.crea-pr.org.br

Central de atendimento: 0800 041 0067



CREA-PR
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Paraná

Valor da ART: R\$ 88,78

Nosso número: 2410101720196010440

