



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

**OBRA: CONSTRUÇÃO DO MERCADO DE PEIXES E MARISCOS NO
MUNICÍPIO DE IGARAPÉ-AÇU.**



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1- SERVIÇOS PRELIMINARES

Deverá ser colocado em local de obra a placa no modelo fornecido pela Administração da prefeitura de Igarapé-açu com todas as informações pertinentes a obra, será, com as medidas de 2,00 x 1,50 m.

O prédio deve ser limpo e qualquer entulho remanescente da demolição deverá ser retirado.

A demolição das paredes internas deve ser realizada conforme planta de demolição.

2 – FUNDAÇÃO

Serão construídas sapatas de concreto com arranque para os pilares dos quiosques, com dimensões de 1,00 x 0,80 x 0,40 cm, conforme indicado no projeto de fundações.

3- ESTRUTURAS

A construção terá estrutura com pilares medido 15 x 50 x 300 cm e vigas medido 15 x 40 cm em concreto armado com fck 30, detalhes disponíveis no projeto estrutural.

4 - ALVENÁRIA

A obra será construída com paredes de alvenaria composta por tijolos cerâmicos nas dimensões disponíveis no comércio local ou proximidades. As paredes terão um pé direito de 3 metros de altura. As paredes serão construídas conforme indicado no projeto de construção.

5- COBERTURA

Características e Dimensões do Material

São utilizadas estruturas metálicas compostas por treliças, terças metálicas e posteriormente das telhas metálicas leves.

O tipo de aço a ser adotado nos projetos de estruturas metálicas deverá ser tipo ASTM A-36 ou ASTM A572 gr50. Parafusos para ligações principais – ASTM A325 – galvanizado a fogo;

Parafusos para ligações secundárias – ASTM A307-galvanizado a fogo; Eletrodos para solda elétrica – AWS-E70XX; Barras redondas para correntes – ASTM A36; Chumbadores para fixação das chapas de base – ASTM A36; Perfis de chapas dobradas – ASTM A36;

Condições Gerais referência para a execução:

O fabricante da estrutura metálica poderá substituir os perfis que indicados nos Documentos de PROJETO de fato estejam em falta na praça. Sempre que ocorrer tal necessidade, os perfis deverão ser substituídos por outros, constituídos do mesmo material, e com estabilidade e resistência equivalentes às dos perfis iniciais.

Em qualquer caso, a substituição de perfis deverá ser previamente submetida à aprovação da FISCALIZAÇÃO, principalmente quando perfis laminados tenham que ser substituídos por perfis de chapa dobrados.



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ-AÇU
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, TRANSPORTE E URBANISMO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA



Caberá ao fabricante da estrutura metálica a verificação da suficiência da secção útil de peças tracionadas ou fletidas providas de conexão parafusadas ou de furos para qualquer outra finalidade.

Todas as conexões deverão ser calculadas e detalhadas a partir das informações contidas nos Documentos de PROJETO.

As conexões de oficinas poderão ser soldadas ou parafusadas, prévio critério estabelecido entre FISCALIZAÇÃO E FABRICANTE. As conexões de campo deverão ser parafusadas.

Transporte e Armazenamento

Deverão ser tomadas precauções adequadas para evitar amassamento, distorções e deformações das peças causadas por manuseio impróprio durante o embarque e armazenamento da estrutura metálica.

Para tanto, as partes da estrutura metálica deverão ser providas de contraventamentos provisórios para o transporte e armazenamento.

As partes estruturais que sofrerem danos deverão ser reparadas antes da montagem, de acordo com a solicitação do responsável pela fiscalização da obra.

Montagem:

O manuseio das partes estruturais durante a montagem deverá ser cuidadoso, de modo a se evitar danos nestas partes; as partes estruturais que sofrerem avarias deverão ser reparadas ou substituídas, de acordo com as solicitações da FISCALIZAÇÃO.

Os serviços de montagem deverão obedecer rigorosamente às medidas lineares e angulares, alinhamentos, prumos e nivelamento.

Deverão ser usados contraventamentos provisórios de montagem em quantidades suficientes sempre que necessário e estes deverão ser mantidos enquanto a segurança da estrutura o exigir.

As conexões provisórias de montagem deverão ser usadas onde necessárias e deverão ser suficientes para resistir aos esforços devidos ao peso próprio da estrutura, esforços de montagem, esforços decorrentes dos pesos e operação dos equipamentos de montagem e, ainda, esforços devidos ao vento.

Garantia:

O FABRICANTE deverá fornecer "Certificado de Garantia" cobrindo os elementos fornecidos quanto a defeitos de fabricação e montagem pelo período de 5 (cinco) anos, contados a partir da data de entrega definitiva dos SERVIÇOS.

Inspeção e testes:

Todos os serviços executados estão sujeitos à inspeção e aceitação por parte da FISCALIZAÇÃO.



6 - SISTEMA DE PISOS

O revestimento de piso será feito com contra piso/lastro concreto 1:3:6 s/betoneira e =5CM, Camada regularizadora no traço 1:4 e korodur. O rodapé seguirá o padrão do revestimento de piso, tento altura de 5m.

Sequência de execução:

- Serão executados pisos cimentados com 5cm de espessura de cimento e areia, traço 1:3, acabamento camurçado, sobre piso de concreto com 2 cm de espessura. Os pisos levarão juntas de dilatação com perfis retos e alinhados, distanciadas a cada 1,00m. Deve ser previsto um traço ou a adição de aditivos ao cimentado que resultem em um acabamento liso e pouco poroso. Deve ser considerada declividade mínima de 0,5% em direção às canaletas ou pontos de escoamento de água. A superfície final deve ser desempenada.

7- REVESTIMENTO DE PAREDE

Foram definidos para acabamento materiais, resistentes e de fácil aplicação.

Pintura de Superfícies Metálicas

Características e Dimensões do Material

As superfícies metálicas receberão pintura a base de esmalte sintético conforme especificado em projeto e quadro abaixo.

Material: Tinta esmalte sintético CORALIT

Qualidade: de primeira linha

Cor: Verde trevo ou verde limão (estrutura de cobertura).

Acabamento: acetinado

Fabricante: Coral ou equivalente

Sequência de execução

Aplicar Pintura de base com primer: Kromik Metal Primer 74 ou equivalente

Pintura de acabamento

Número de demãos: tantas demãos, quantas forem necessárias para um acabamento perfeito, no mínimo duas. Deverá ser rigorosamente observado o intervalo entre duas demãos subsequentes indicados pelo fabricante do produto.

9- ESQUADRIA

Porta de abrir em alumínio tipo veneziana, acabamento anodizado natural, sem guarnição/alizar/vista, 80 x 210 cm, porta de abrir em alumínio tipo veneziana, acabamento anodizado natural, sem guarnição/alizar/vista, porta de abrir em alumínio tipo veneziana, acabamento anodizado natural, com guarnição/alizar/vista, pne, com 1,00 x 2,10 m (com instalação).

10- INSTALAÇÃO HIDRAULICA

Será feita a instalação hidráulica nos boxes que deverá ser deixado um ponto de água para as pias inox. Será usado a rede de abastecimento Municipal conforme projeto hidráulico.



11- INSTALAÇÃO DE ESGOTO

A instalação sanitária do esgoto das pias deve ser feita em tubulação de 75 mm e conectado diretamente ao sumidouro com uma caixa de gordura para cada Box, será instalado ralo com caixa sifonada em box.

12- INSTALAÇÃO ELETRICA

No projeto de instalações elétricas foram definidos distribuição geral das luminárias, pontos de força, comandos, circuitos, chaves, proteções e equipamentos. O atendimento à edificação foi considerado em baixa tensão, conforme a tensão operada pela concessionária local em 220V. Os alimentadores foram dimensionados com base o critério de queda de tensão máxima admissível considerando a distância aproximada de 20 metros do quadro geral de baixa tensão até a subestação em poste. Caso a distância seja maior, os alimentadores deverão ser redimensionados.

Os circuitos que serão instalados seguirão os pontos de consumo através de eletrodutos, condutores e caixas de passagem. Todos os materiais deverão ser de qualidade para garantir a facilidade de manutenção e durabilidade.

A partir dos QD, localizado no acesso do mercado, que seguem em eletrodutos conforme especificado no projeto.

Todos os circuitos de tomadas serão dotados de dispositivos diferenciais residuais de alta sensibilidade para garantir a segurança. As luminárias especificadas no projeto preveem lâmpadas de baixo consumo de energia como as fluorescentes e luz mista, reatores eletrônicos de alta eficiência, alto fator de potência e baixa taxa de distorção harmônica.

O acionamento dos comandos das luminárias é feito por seções. Dessa forma aproveita-se melhor a iluminação natural ao longo do dia, permitindo acionar apenas as seções que se fizerem necessária, racionalizando o uso de energia.

Materiais elétricos

10	INSTALAÇÃO ELÉTRICA		
10.1	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA COM 12 MEDIDORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN.	1,00
10.2	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN.	20,00
10.3	CAIXA MODULAR PARA MEDIDOR DE ENERGIA AGRUPADA, EM POLICARBONATO / TERMOPLASTICO, COM SUPORTE PARA DISJUNTOR (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	UN.	20,00
10.4	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	12,00



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ-AÇU
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, TRANSPORTE E URBANISMO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA



10.5	CABO DE COBRE ISOLADO, 10 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, INSTALADO EM ELETROCALHA OU PERFILADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	30,00
10.6	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	380,00
10.7	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	M	290,00
10.8	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	290,00
10.9	CAIXA DE PASSAGEM / DERIVACAO / LUZ, OCTOGONAL 4 X4, EM ACO ESMALTADA, COM FUNDO MOVEL SIMPLES (FMS)	UN.	24,00
10.10	TOMADA 2P+T 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULO)	UN.	40,00
10.11	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN.	12,00
10.12	LÂMPADA COMPACTA DE LED 20 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN.	4,00
10.13	REFLETOR EM ALUMÍNIO, DE SUPORTE E ALÇA, COM LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO DE 250 W, COM REATOR ALTO FATOR DE POTÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN.	32,00
10.14	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	UN.	3,00
10.15	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	M	9,00



13- LOUÇAS E METAIS

Pia inox com coluna na cor branca elizabet ou similar nas cores determinadas pela administração da prefeitura. Os novos equipamentos iram substituir os equipamentos antigos que estiverem com defeito.

14 - SISTEMA DE COMBATE A INCENDIO

Será instalado dois extintores de incêndio e feito a sinalização no piso e na parede, ressaltando que o mercado tem uma área de circulação grande com entrada e saída com espaço suficiente para qualquer tipo de emergência.

15 - SISTEMA DE DRENAGEM

Será instalado calha metálica de 40cm com descida feita com tubulação de 100mm, a tubulação deve direcionar o fluxo pluvial para a sarjeta da drenagem mais próxima.

16- DIVERSOS

Com base no artigo 80 do Decreto Federal N°5.296, de 2 de Dezembro de 2004, a acessibilidade é definida como "Condição para utilização, com segurança e autonomia, total ou assistida, dos espaços, mobiliários e equipamentos urbanos, das edificações, dos serviços de transporte e dos dispositivos, sistemas e meios de comunicação e informação, por pessoa portadora de deficiência ou com mobilidade reduzida".

O projeto arquitetônico baseado na norma ABNT NBR 9050 Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos, prevê além dos espaços com dimensionamentos adequados, todos os equipamentos de acordo com o especificado na norma, tais como: barras de apoio, equipamentos sanitários, sinalizações visuais e táteis.

Tendo em vista a legislação vigente sobre o assunto, o projeto prevê:

- **Rampa** de acesso, que deve adequar-se à topografia do terreno escolhido.

Igarapé-áçu, 04 de julho de 2023

KIMI YANO
Engenheira Civil
CREA/PA N° 20454