



**ESTADO DO AMAZONAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE IPIXUNA**



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBJETO:

CONSTRUÇÃO DE COBERTURA E REVITALIZAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE IPIXUNA/AM

ÁREAS DA OBRA:

ÁREA CONSTRUÍDA: 978,12 m²

ÁREA COBERTURA: 1.197,88 m²

LOCAL:

RUA FRANCISCA MOURA, S/Nº - BAIRRO EXTREMA

CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Estas especificações têm pôr finalidade definir, de modo geral, os serviços e materiais necessários à execução do projeto acima descrito.

A obra será executada obedecendo às prescrições contidas nas Normas Técnicas, Especificações e Métodos de Ensaio da ABNT.

Será obrigação da CONTRATADA responsável pela execução, manter na obra os equipamentos, ferramentas, apetrechos, transporte e equipe de trabalho necessário e suficiente, a fim de permitir o bom andamento dos serviços dentro do prazo determinado para execução da obra.

Serão impugnados pela FISCALIZAÇÃO, todos os trabalhos que não satisfaçam as condições contratuais, ficando a CONTRATADA obrigada a demolir e refazê-los sem ônus para a CONTRATANTE.

Ficará a CONTRATADA obrigada a demolir e refazer os trabalhos rejeitados pela FISCALIZAÇÃO, após o recebimento da ordem de serviço ficando por sua conta às despesas decorrentes desses serviços.

DISPOSIÇÕES GERAIS

Administração direta da obra:

A administração da obra ficará sob a responsabilidade de um Engenheiro Civil, o qual coordenará e orientará o Encarregado Geral, além da mão de obra dos serviços.

Deverá ser mantido na obra, um Diário de Obra atualizado, onde serão anotadas todas as decisões tomadas pela FISCALIZAÇÃO, bem como os acidentes de trabalho, dias de chuva e demais ocorrências relativas à obra. O Relatório Fotográfico também deverá ser elaborado, registrando todas as etapas dos serviços executados.

Consiste na limpeza permanente e final de todas as instalações da obra. A limpeza deverá abranger, mas não se limitar, à retirada de eventuais respingos e marcas de tinta, cola e demais materiais. Os revestimentos de pisos deverão ser limpos de acordo com a recomendação dos



ESTADO DO AMAZONAS PREFEITURA MUNICIPAL DE IPIXUNA



fabricantes, evitando-se o uso de produtos químicos e/ou abrasivos que possam danificá-los. Incluem-se, ainda, na limpeza permanente, eventuais retoques em pinturas, ou mesmo demão adicional, para tornar a superfície isenta de marcas e sujeiras. Deverá ser disponibilizado na obra em local de livre acesso caixa de remoção de entulho para armazenamento temporário dos resíduos provenientes da obra.

O entulho removido deverá ser transportado para local aprovado pela CONTRATANTE.

Proteção ambiental (manejo ambiental – DER 281/97)

O material decorrente das operações de desmatamentos, destocamento, e limpeza, executados dentro dos limites das áreas, é retirado e deverá ser estocado de forma que após a exploração do empréstimo, o solo orgânico seja espalhado na área escavada, reintegrando-a a paisagem.

O material vegetal, se houver, será removido e queimado sob fogo controlado conforme as indicações do projeto. A remoção ou estocagem dependerá da eventual utilização, não sendo permitida a permanência de entulho nas adjacências da plataforma de modo a provocar a obstrução do sistema de drenagem natural da obra ou problemas ambientais.

Evitar a localização de empréstimos em áreas de boa aptidão agrícola.

Não deverão ser explorados empréstimos em áreas de reservas florestais, ecológicas, de preservação cultural, ou mesmo, nas suas proximidades.

As áreas de empréstimos, após a escavação, deverão ser reconformadas com abrandamento dos taludes, de modo a suavizar contornos e incorporá-las ao relevo natural, operação que é realizada antes do espalhamento do solo orgânico.

O tráfego de equipamentos e veículo de serviços deverá ser controlado para evitar a implantação de vias desnecessárias.

As áreas de empréstimos deverão ser convenientemente drenadas de modo a evitar o acúmulo de águas, bem como os efeitos da erosão.

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA

Será instalada no local uma placa padrão com dimensões de 2,00 x 1,00m, identificando a obra de acordo com modelo indicado pela FISCALIZAÇÃO, devendo ser fixada em local limpo/capinado ou roçado e visível, próximo da obra. A empresa também deverá instalar a sua placa identificadora e demais placas exigidas pela legislação por conta própria.

1.2 EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PRATELEIRAS

Será construído um barracão para depósito em chapas de madeira compensada, coberto com telhas de fibrocimento (sem amianto) de 6 mm e piso em argamassa de cimento e areia, com 9,00metros quadrados de área.



ESTADO DO AMAZONAS PREFEITURA MUNICIPAL DE IPIXUNA



2.0 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

2.1 Administração Geral da Obra:

A Administração Geral da Obra será composta de 01 (um) Engenheiro Civil – RT, 01 (um) Encarregado Geral e 01 (um) Vigia para os horários de não expediente. Os vigias terão rotatividade em turnos durante o período da obra de 60 (sessenta) dias

3.0 IMPLANTAÇÃO GERAL

3.1 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

As instalações elétricas do Projeto obedecerão ao disposto na Normas ABNT, projeto executivo complementar, suas especificações e mais o seguinte:

A carga instalada deve considerar sempre uma demanda simultânea dos equipamentos previstos para aquisição futura (contrato distinto);

O quadro de distribuição deverá ficar instalado em parede isenta de umidade e de calor;

Os pontos de luz, interruptores e tomadas não deverão situar-se diretamente em superfícies quentes nem em locais expostos a molhaduras ou vapor.

As ligações elétricas obedecerão às prescrições da ABNT, aos regulamentos das Concessionárias de fornecimento de energia elétrica, às especificações dos fabricantes e demais disposições constantes da especificação sobre instalações elétricas, no que for aplicável ao caso.

Para a Implantação Geral da Obra deverão ser executadas as Instalações Elétricas com a Construção de Mureta para Energia, Cabeamentos e Caixas de Inspeções para alimentar a Caixa de Distribuição Interna da Quadra.

3.2 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

Toda instalação interna e externa, embutida na parede e no piso será executada em PVC. Todas as deflexões das canalizações deverão ser executadas através de conexões apropriadas. Não será permitida aplicação de calor para execução de qualquer deflexão.

As tubulações, antes dos revestimentos das alvenarias, serão submetidas à prova de pressão hidrostática, devendo a água permanecer na tubulação pelo menos 15 minutos. Durante a construção, para evitar a entrada de corpos estranhos na tubulação, a sua extremidade será vedada com *plug* ou *cap*. Para facilidade de montagem e desmontagem, serão colocadas uniões onde convier.

A contratada deverá executar as instalações hidráulicas, inclusive registro para conexão. As ramificações serão em tubos de 3/4”.

Qualquer modificação que pôr ventura seja necessária, só poderá ser executada após prévia autorização da fiscalização e do projetista, tal modificação será cadastrada e indicada nos desenhos específicos permitindo na conclusão dos serviços a execução dos “*As Built*”.

A Edificação receberá alimentação de água fria através de Tubos de PVC Soldáveis, de acordo com o Projeto.

3.3 INSTALAÇÕES SANITÁRIAS

Em conformidade com as especificações técnicas do orçamento em anexo deverão ser executadas as Instalações Sanitárias.

A execução das Instalações Sanitárias será em conformidade com as Normas Técnicas Brasileira (ABNT) NBR 5626 – Instalações Prediais de Esgoto Sanitária – (NB-19/83).

Qualquer modificação que pôr ventura seja necessária, só poderá ser executada após prévia autorização da fiscalização e do projetista, tal modificação será cadastrada e indicada nos desenhos específicos permitindo na conclusão dos serviços a execução dos “*As Built*”.

Para os dejetos dos banheiros e Pia do Lanche deverão ser executados tubos de PVC soldável, Caixa de Gordura, Caixas de Inspeção e Sumidouro.

4.0 COBERTURA E REVITALIZAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA

4.1 COBERTURA

4.1.1. FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA) EM AÇO, VÃOS MAIORES QUE 6,0 M, INCLUSO IÇAMENTO

Descrição

Estruturas compostas por perfis laminados ou dobrados, chapas grossas ou finas, perfis tubulares e barras de seção quadrada, circular ou retangular em aços estruturais, galvanizados a fogo ou não, definidos por padrão ABNT ou ASTM, conforme especificações de projeto.

Elementos conectores para junções e ligações: parafusos, barras redondas rosqueadas, chumbadores e conectores deverão ser sempre galvanizados.

Soldas: eletrodutos específicos para aços estruturais (conforme indicação dos fabricantes).

Tratamentos: peças galvanizadas devem receber tratamento por galvanização à frio nos pontos de solda e corte, e aplicação de fundo para galvanizados. Peças não galvanizadas deverão receber aplicação de fundo anticorrosivo.

Aplicação

Em estruturas de galpões, coberturas, e em outros locais protegidos utilizar peças sem galvanização (exceto elementos para junções e ligações).

Em elementos estruturais expostos às intempéries (montantes de alambrados e gradis, treliças, etc.) utilizar peças em aço galvanizado a fogo com tratamento de galvanização à frio nos pontos de solda e corte.

Execução

Recomendações gerais:

Obedecer rigorosamente o projeto executivo de estrutura (fornecido pela empresa vencedora da licitação) e as normas técnicas. O projeto executivo deverá ser elaborado por profissional legalmente habilitado e capacitado, devendo a fabricação e montagem da estrutura serem executadas por empresa capacitada, sob competente supervisão.

O projeto executivo deverá incluir detalhes da estrutura, indicando dimensões, seções, tipos de aço e posições de todas as peças, pontos de solda e fixação de chumbadores, níveis de pisos,



ESTADO DO AMAZONAS PREFEITURA MUNICIPAL DE IPIXUNA



linhas de centro e de afastamento de pilares, contraflechas. Deverão constar ainda nas pranchas de projeto as listas de materiais e quantificações.

Os materiais devem ser identificados pela sua especificação (incluindo tipo ou grau), verificando-se:

- Certificado de qualidade fornecido por usinas ou produtores, devidamente relacionados aos produtos fornecidos;

- Marcas legíveis aplicadas ao material pelo produtor, de acordo com os padrões das normas correspondentes.

Obs.: a espessura mínima permitida será de 3mm, exceto para calços e chapas de enchimento.

Fabricação, montagem e controle de qualidade

Os símbolos indicativos de solda usados nos desenhos e as exigências de inspeção da estrutura devem obedecer às normas AWS.

As modificações que se fizerem necessárias no projeto, durante os estágios de fabricação ou montagem da estrutura, devem ser feitas somente com permissão do responsável pelo projeto, devendo todos os documentos técnicos pertinentes ser corrigidos coerentemente.

Antes do uso na fabricação, os materiais laminados devem estar desempenados dentro da tolerância de fornecimento.

O montador deverá tomar cuidados especiais na descarga, no manuseio e na montagem da estrutura de aço, a fim de evitar o aparecimento de marcas ou deformações nas peças.

Se forem usados contraventamentos ou grampos de montagem, deverão ser tomados cuidados para evitar danos às superfícies. Soldas de ponto deverão ser esmerilhadas até facear.

No processo de galvanização a frio, os pontos de solda e cortes deverão estar limpos e secos, isentos de poeira, gordura, graxa, sabão, ferrugem ou outro contaminante.

O montador deverá planejar e executar todas as operações de maneira que não fiquem prejudicados o ajuste perfeito e a boa aparência da estrutura.

Tanto o fabricante quanto o montador deverão manter um programa de controle de qualidade, com rigor necessário para garantir que todo trabalho seja executado de acordo com a norma NBR 8800.

Recomenda-se inversão ou a execução de furos de drenagem em perfis estruturais (tipo U, V e I), bem como detalhar adequadamente as bases de colunas, para evitar retenção de água e o acúmulo de pó.

Recebimento

Aferir as especificações do aço e exigir comprovação de procedência.

Aferir as especificações de todos os constituintes listados em projeto.

Nas inspeções, durante a execução da obra, verificar: apertos de parafusos, qualidade dos cordões de solda, alinhamentos, horizontalidade e prumo das estruturas.

Para todas as peças e componentes galvanizados, exigir certificado de galvanização a fogo, emitido por empresa galvanizadora ou nota fiscal discriminada do fornecedor e verificar o tratamento nos pontos de solda e corte com galvanização a frio.

Verificar a conformidade dos acabamentos com as especificações constantes no projeto.

Verificar a aplicação de fundo anti-corrosivo.

Verificar a aderência e a uniformidade da pintura, atentando para que não apresentem falhas, bolhas, irregularidades.

Atendidas as exigências de execução, verificar a rigidez do conjunto e a aparência final da estrutura.

4.1.2. TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM ONDULADA, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO

As telhas serão de aço zincado, e=0,5mm, Ondulada, obedecendo ao projeto arquitetônico.

Os parafusos de fixação das telhas serão do tipo auto brocantes com arruela metálica e de borracha para vedação, da ITW, ou das marcas recomendadas pelo fabricante das telhas.

4.2 PAREDES E PAINÉIS

4.2.1. ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA

As paredes deverão ser executadas obedecendo às dimensões do projeto de Arquitetura. Essas deverão estar perfeitamente niveladas, aprumadas e em esquadro. Serão de alvenaria de tijolo cerâmico com 8 furos, assentados no traço 1:4 (cimento; areia).

As paredes da edificação serão executadas em tijolos de barro furados, de procedência conhecida e idônea, bem cozidos, textura homogênea, compactos, suficientemente duros para o fim a que se destinam, isentos de fragmentos calcários ou qualquer outro material estranho. Deverão apresentar arestas vivas, faces planas, sem fendas e dimensões perfeitamente regulares. Suas características técnicas serão enquadradas nas especificações nas normas NBR 7170 e NBR 8041.

As alvenarias de tijolos de barro serão executadas em obediência às dimensões e alinhamentos indicados em projeto. Serão aprumadas e niveladas, com juntas uniformes, cuja espessura não deverá ultrapassar 20cm. As juntas serão rebaixadas à ponta de colher. Os tijolos serão umedecidos antes do assentamento e aplicação das camadas de argamassa. Para a perfeita aderência das alvenarias às superfícies de concreto, será aplicado chapisco de argamassa de cimento e areia, no traço volumétrico de 1:4, com adição de adesivo ou cal. Deverá ser prevista ferragem de amarração das alvenarias aos pilares. As alvenarias não serão arrematadas junto às faces inferiores das vigas e lajes. Deverá ser feito encunhamento, realizado 48 horas após a conclusão do pano de alvenarias. Os vãos das esquadrias serão providos de vergas, e também de contravergas (para os vãos de janelas / balcões), executadas em cintas de concreto armado.

A argamassa de preenchimento deverá ser composta de cimento, areia e cal ou aditivo plastificante, na proporção em volume de 1:4 (cimento:areia média).

4.2.2. ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIAMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 ¼), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM

Será instalado na quadra, alambrado com estruturada em tubos de aço galvanizados com quadros de 2", travessas e escoras com diâmetro de 1 ¼", tela de arame galvanizado Fio 14 BWG e malha quadrada ou losango de 5x5cm, de acordo com o Projeto Arquitetônico.

4.3 REVESTIMENTOS

4.3.1. CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL

Toda a alvenaria a ser revestida será chapiscada depois de convenientemente limpa.

Os chapiscos serão executados com argamassa de cimento e areia grossa, no traço volumétrico de 1:3 e deverão ter espessura máxima de 5mm.

Os parâmetros a serem seguidos devem atender a NBR 7200.

4.3.2. MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS

O emboço de cada pano de parede e de teto somente será iniciado depois de embutidas todas as canalizações projetadas, concluídas as coberturas e após a completa pega das argamassas de alvenaria e chapisco.

A argamassa a ser utilizada será no traço volumétrico de cimento e areia. Depois de sarrafeados, os emboços deverão apresentar-se regularizados e ásperos, para facilitar a aderência do reboco. A espessura dos emboços será de 20 mm.

4.3.3. REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM

Os azulejos serão assentados com argamassa pré-fabricada de cimento colante, no traço 1:2:3, e rejuntados com cimento branco, com afastamento de 2mm, à prumo e/ou especificado em projeto de todas as paredes internas a uma altura de até 1,80m.

Terão das dimensões de 20x20cm, esmaltadas, antiderrapante e serão de primeira qualidade, apresentando coloração perfeitamente uniforme, dureza e sonoridade características e resistência suficiente.

Os materiais serão entregues e armazenados em local seco e protegidos, em suas embalagens originais de fábrica. As cerâmicas, azulejos, pastilhas e outros materiais serão cuidadosamente classificados no canteiro da obra (de acordo com as Normas Técnicas), quanto à sua qualidade, calibragem e desempenho, sendo rejeitadas todas as peças que demonstrarem defeitos de superfície, discrepâncias de bitolas ou empeno, ou contrariarem as especificações do projeto.

Após a execução da alvenaria, efetuam-se ao tamponamento dos orifícios existentes em sua superfície, especialmente os decorrentes da colocação de tijolos ou lajotas com os furos no sentido da espessura da parede, o que constitui erro de execução.

Esse tamponamento será executado com argamassa de cimento e areia, empregando-se na sua composição, areia média.

4.4 ESQUADRIAS

As Esquadrias deverão ser em madeira de lei. As Janelas tipo basculante dos banheiros deverão ter vidros. A Janela de atendimento ao público do Lanche será em chapa de ferro de enrolar e as Portas de acesso da Quadra serão tipo alambrado com tubos e aço galvanizados com quadros de 2", travessas e escoras com diâmetro de 1 1/4", tela de arame galvanizado Fio 14 BWG e malha quadrada de 5x5cm.

Todas as ferragens, tais como: dobradiças, cremonas, fechaduras, fechos, etc. Para a fixação das janelas tipo basculantes, serão feitas grapas de ferro chato em cantoneira 1/8" x 5/8", que serão chumbadas à alvenaria ou estrutura com argamassa de cimento e areia A-3 - 1:3 e espaçadas de aproximadamente 60cm, sendo 2 (dois) o número mínimo de grapas de cada lado.

A janela metálica de aço tipo de enrolar, deverá ser em tiras articuladas raiadas em chapa de aço 24, com fechadura normal no centro da mesma e duas fechaduras de bancada, com 03 cilindros com mola na parte superior da porta e apresenta acabamento galvanizado natural.

4.5 PISOS

O piso principal da Quadra deverá receber uma camada de argamassa de cimento e areia com 2,00cm para ficar uniforme, em nível e em condições de uso para os esportes. Os pisos dos banheiros serão em cerâmica esmaltada antiderrapante. Na área externa, o prédio deverá ter calçadas de proteção e passeio com 60cm de largura nas laterais e fundos e na frente seguirá a largura do projeto arquitetônico.

4.5.1 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES

Piso cerâmico 35,0 x 35,0 cm PEI IV tipo A, com assentamento em argamassa com traço 1:4 e com consumo de 325,00 Kg/m³.

As cerâmicas serão de qualidade compatível com a finalidade a que se destinam, bem cozido, compacto, de massa homogênea, perfeitamente plana, de coloração uniforme e com as dimensões requeridas no projeto.

As peças serão isentas de quaisquer defeitos, apresentando arestas vivas e retas.

As caixas serão empilhadas e separadas por tipo e armazenadas em local protegido.

Execução:

A primeira operação consistirá na preparação da base, ou contrapiso, para este tipo de revestimento. Esta preparação será iniciada após verificação do término de instalações embutidas e eventuais testes.

Os serviços de colocação dos pisos cerâmicos somente serão iniciados após a conclusão dos revestimentos das paredes e teto do local.

De qualquer forma, antes de iniciar a colocação da cerâmica, proceder-se á uma boa limpeza dos contrapisos, seguida por uma lavagem intensa. Faz-se necessário a espera de pelo menos 15 dias a espera da cura do contra-piso para ser feito o lançamento do assentamento da cerâmica evitando-se processo de capilaridade ou eflorescência.

Para o assentamento de cerâmicas genéricas uso interno, empregar, tendo em vista a plasticidade conveniente, a Argamassa Colante tipo AC II tipo 2 .

O emprego da argamassa deverá ocorrer, no máximo, até 2 horas após o seu preparo, sendo vedada nova adição de água ou de outros produtos.

A disposição das peças será convenientemente programada de acordo com as características do ambiente, de forma a diminuir o recorte das peças e acompanhar, quando possível, as juntas verticais do eventual revestimento das paredes. Cuidados especiais serão necessários, também, nos casos de juntas de dilatação da edificação, de soleiras e de encontro com outros tipos de pisos. De modo geral, as peças recortadas serão colocadas com o recorte escondido por rodapés, cantoneiras de junta, soleiras e outros elementos de arremate.

A colocação será feita com cuidado, de maneira a que a superfície fique uniforme, sem saliências de uma peça em relação às outras.

Depois de terminada a pega da argamassa, será verificada a perfeita colocação, percutindo-se as cerâmicas e substituindo-se as peças que denotarem pouca segurança.

Nos planos ligeiramente inclinados - 0,3%, no mínimo - constituídos pelas pavimentações de cerâmica, não serão toleradas diferenças de declividade em relação à prefixada ou flechas de abaulamento superiores a 1 cm em 5 metros, ou seja, 0,2%.

Serão do tipo extra nas cores e padrões indicados pela Fiscalização. As peças deverão ser rigorosamente selecionadas através de gabarito de aferição, refugando-se as que se apresentarem marcadas, manchadas empenadas ou fora do padrão.

4.5.2 PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA

Será obtido pelo sarrafeamento da argamassa, traço 1:3 (cimento e areia) sua espessura deverá ser de 20mm (2,0 cm), de modo que ao final apresente uma superfície perfeitamente plana.

4.5.3 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, SEM ARMAÇÃO E AÇO

Na área externa, o prédio deverá ter calçadas de proteção e passeio com 60cm de largura nas laterais e fundos e na frente seguirá a largura do projeto arquitetônico.

A pavimentação será executada com placas de 0,60x1,00m com 6cm de espessura, em concreto de 12 Mpa, traço 1:3:5 (cimento/areia/brita). A superfície será sarrafeada e desempenada com acabamento rústico, espaçadas por juntas de madeira de 2,5x8cm espaçadas a cada 1,00 m no sentido transversal. A concretagem será feita alternadamente (estilo dama ou xadrez). Após retirada da junta as bordas das placas serão pintadas com óleo queimado em todos os sentidos das placas. Após a pintura, as placas vazias serão concretadas e assim sucessivamente.

4.6 PINTURAS

A Edificação deverá ser pintada com tinta acrílica. A Estrutura Metálica será pintada em Esmalte Sintético e os Pisos em geral com tinta acrílica para piso.

- Descrição: Resina à base de dispersão aquosa de copolímero estireno, isento de metais pesados.

- Rendimento médio: 10 a 20 m² / litro / demão.

- Diluente: água potável

- Aplicação: Exclusivamente em superfícies externas, em rebocos, blocos de concreto e concreto aparente.

A superfície deve estar firme, coesa, limpa, seca sem poeira, gordura ou graxa, sabão ou mofo e ferrugem. Deve receber uma demão primária de fundo de acordo com o material a ser pintado. As partes soltas ou mal aderidas deverão ser raspadas e ou escovadas.

Quando o ambiente a ser pintado não estiver vazio, cobrir os objetos com jornais e sacos plásticos para evitar danos com respingos.

Evitar pintura em áreas externas em dias chuvosos ou com ocorrência de ventos fortes que podem transportar para a pintura poeira ou partículas suspensas no ar.

Não aplicar com temperaturas inferiores a 10 graus centígrados e umidade relativa do ar superior a 90%.

A aplicação pode ser feita com pincel, rolo ou revólver (verificar instruções do fabricante).

Todas as paredes externas e internas, após receberem a aplicação do selador PVA deverão ser pintadas com duas demãos de tinta PVA (NBR 11702).

- Recebimento do serviço: Atendidas as condições de fornecimento e execução, a superfície pintada deve apresentar textura uniforme, sem escorrimentos, boa cobertura, sem pontos de descoloração.

A Fiscalização, a seu critério, pode solicitar a execução de 3ª demão de pintura, caso não considere suficiente a cobertura depois da 2ª demão.

Pintura Esmalte

Todas as superfícies de ferro deverão receber a aplicação de tinta tipo zarcão comum (NBR 7199).

Durante a execução dos serviços as esquadrias e similares metálicos, as peças que estiverem em mau estado ou cuja pintura ou fundo estiver danificado, destas deverão ser eliminados todos os vestígios de ferrugem com escova de aço, lixa e solvente e, ou em casos mais sérios, utilizar

produtos desoxidantes, ou jato de areia. As graxas e gorduras devem ser eliminadas com pano embebido em aguarrás ou Thinner.

Depois da colocação das esquadrias e similares metálicos, deve se fazer uma revisão da pintura antiferruginosa e consertar os lugares em que a pintura estiver danificada.

Nos galvanizados onde houver soldas, efetuar a limpeza com escova de aço e aplicar apenas sobre a solda, ou seja: nos locais em que a galvanização foi danificada.

Todas as esquadrias e similares metálicos aparentes, etc., a serem pintados, deverão ser emassadas com a aplicação de massa plástica para correção de defeitos mais grosseiros, pois esta não dá acabamento perfeito, e após sua secagem lixar e aplicar massa rápida, em camadas finas, para correção de pequenos defeitos, que será posteriormente lixada com lixa de 220 a 400 para acabamento liso.

4.7 LOUÇAS E METAIS

Os aparelhos sanitários, equipamentos afins e respectivos pertences e peças complementares serão fornecidos e instalados pela CONTRATADA, com o maior apuro e de acordo com indicações dos projetos de instalações e suas especificações. Após a sua colocação, os metais serão envoltos em papel e fita adesiva a fim de protegê-los de respingos da pintura final.

O perfeito estado de cada aparelho será cuidadosamente verificado antes da sua colocação, quanto a possíveis defeitos decorrentes de fabricação e transporte.

As quantidades e especificações deverão seguir a Planilha de Orçamento e Implantação do Projeto Arquitetônico e Hidrossanitários.

4.8 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

De acordo com o especificado no item 3.1 desta Especificação Técnica.

4.9 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

De acordo com o especificado no item 3.2 desta Especificação Técnica.

4.10 INSTALAÇÕES SANITÁRIAS

De acordo com o especificado no item 3.3 desta Especificação Técnica.

5.0 ARQUIBANCADA

A Arquibancada inacabada deverá receber chapisco, emboço e pintura, além do guarda-corpo de aço galvanizado para acesso e segurança.

6.0 PALCO

O Palco inacabado deverá receber emboço, pintura, tomadas e guarda-corpo de aço galvanizado para acesso e segurança.

7.0 EQUIPAMENTOS PARA ESPORTES

Deverão ser instalados equipamentos para esportes, compostos de: Conjunto para Futsal com par de traves oficiais de 3,00 x 2,00m em tubo de aço galvanizado 3" com requadros em tubo de 1", pintura em primer com tinta esmalte sintético e redes de polietileno fio 4 mm; Conjunto para Quadra de Volei com postes em tubo de aço galvanizado de 3", pintura com tinta esmalte sintético, rede de nylon com 2 mm, malha 10 x 10 cm e antenas oficiais em fibra de vidro e Par de tabelas de Basquete em compensado naval, oficial, 1800 x 1200 mm, incluindo aro de metal e rede em polipropileno 100%, inclusive base de sustentação.

Para melhor entendimento, segue abaixo fotos meramente ilustrativas:



Imagem 01 – Ilustração da trave de Futebol de Salão com rede



Imagem 02 – Ilustração do Poste com acessórios para Voleibol

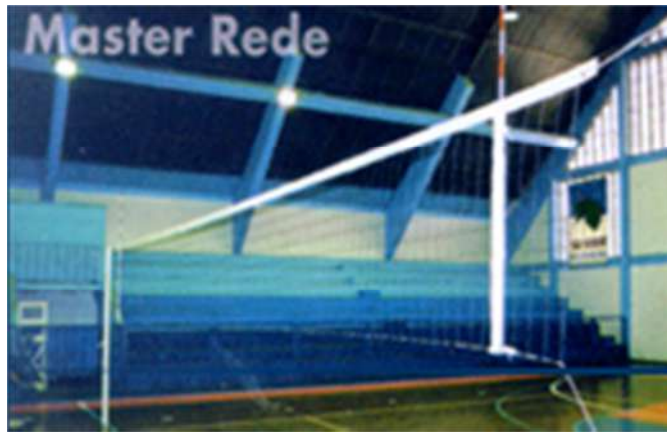


Imagem 03 – Ilustração da rede de Voleibol



Imagem 04 – Ilustração da Tabela de Basquete, Aro e Rede

ENTREGA DA OBRA

A obra será entregue em condições viáveis e devidamente testadas.

Deverá estar de acordo com a NBR 9050, no que diz respeito a bordo de esquina, entrada de garagem destinados à acessibilidade de Pessoas Portadoras de Deficiência.

Uma vistoria final da obra deverá ser feita pela CONTRATADA, antes da comunicação oficial do término da mesma, acompanhada pela FISCALIZAÇÃO. Será, então, firmado o Termo de Entrega Provisória, de acordo com o Art. 73, inciso I, alínea a, da Lei Nº 8.666, de 21/06/93 (atualizada pela Lei Nº 8.883, de 08/06/94), onde deverão constar todas as pendências e/ou problemas verificados na vistoria.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os trabalhos deverão ser realizados com zelo e cuidado, tanto pelo patrimônio público quanto pelo privado. Qualquer dano decorrente da execução dos serviços elencados acima será de responsabilidade da CONTRATADA.



ESTADO DO AMAZONAS PREFEITURA MUNICIPAL DE IPIXUNA



A FISCALIZAÇÃO efetuará uma rigorosa verificação em todos os itens do projeto e planilha de custo, para que seja concedido o tempo de entrega dos serviços dentro dos conformes.

Os serviços contratados serão executados, rigorosamente de acordo com este Caderno de Especificações Técnicas e com os documentos nele referidos, especialmente as Normas Técnicas vigentes, as especificações de materiais e equipamentos descritos.

Toda a mão-de-obra salva a disposta em contrario no Caderno de Especificações Técnicas, será fornecida pela empresa responsável pela execução das obras.

Serão impugnados pela FISCALIZAÇÃO da CONTRATANTE, todos os trabalhos que não satisfaçam às condições contratuais.

Discrepâncias, Prioridades e Interpretação.

Toda e qualquer modificação introduzida nos projetos, detalhes e especificações, inclusive acréscimo, só serão admitidas com previa autorização do CONTRATANTE.

Para efeito da interpretação de divergências entre documentos contratuais, fica estabelecido que:

- Em caso de divergência entre uma norma de execução e este, prevalecerá o segundo;
- Em caso de divergência entre este e os desenhos do projeto, prevalecerá sempre o primeiro;
- Em casos de divergências entre as cotas dos desenhos e suas dimensões, medidas em escala, prevalecerão sempre às primeiras;
- Em caso de divergência entre este e os desenhos especializados - estruturais e instalações - prevalecerão sempre estes últimos;
- Em caso de divergências entre os desenhos de datas diferentes prevalecerão sempre os mais recentes;
- Em caso de divergências entre os desenhos de escalas diferentes, prevalecerão sempre os de maior escala;
- Em caso de dúvida quanto à interpretação dos desenhos, das normas, deste ou das instruções de concorrência, será consultado a CONTRATANTE.

Ipixuna/AM, 03 de Novembro de 2023.