Prefeitura Municipal de
MANARI
Cuidando melhor das pessoas

PROJETO BÁSICO

OBJETO: REFORMA DA ACADEMIA DAS CIDADES, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE MANARI-PE

MANARI, AGOSTO DE 2023

Rua Nova, s/n, Centro, CEP: 56.565-000 – Manari – PE
CNPJ: 01.626.099/0001-02
E-mail: pmmanari.gov@gmail.com
www.manari.pe.gov.br

Prefeitura Municipal de
MANARI
Cuidando melhor das pessoas

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBJETO: REFORMA DA ACADEMIA DAS CIDADES, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE MANARI-PE

Rua Nova, s/n, Centro, CEP: 56.565-000 – Manari – PE
CNPJ: 01.626.099/0001-02
E-mail: pmmanari.gov@gmail.com
www.manari.pe.gov.br

APRESENTAÇÃO

A Prefeitura Municipal de Manari/PE vem apresentar o Projeto Básico para a **REFORMA DA ACADEMIA DAS CIDADES**, localizada na Rua Costa e Silva, no Centro, sede do município. Este trabalho foi desenvolvido por técnicos da Secretaria de Obras e Planejamento Urbano, e atende as exigências das Normas pertinentes, bem como as exigências especificas determinadas pela Prefeitura Municipal.

O presente **MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS** objetiva explicitar os materiais, os equipamentos e os acessórios a serem aplicados nas obras civis e estabelecer normas para a execução dos serviços descritos neste instrumento, referentes às atividades de construção, reforma e adequação da obra em questão.

Este documento também tem por finalidade definir os critérios de medição dos serviços, a sistematização da fiscalização e as condições de recebimento de obra, de forma a garantir a qualidade dos serviços conforme projetos e o contrato de execução da obra.

Desse modo, visando facilitar o entendimento, neste documento contém:

1. CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO;
2. OBJETO EM EXECUÇÃO;
3. MEMORIAL DESCRITIVO;
4. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS;
5. PROJETOS TÉCNICOS COM PEÇAS GRÁFICAS (Projetos, Planilha Orçamentária, Cronograma e Composição de BDI e Composições de preços unitários).

O Projeto de **REFORMA DA ACADEMIA DAS CIDADES** está orçado em **R$ 211.417,56** com inclusão de BDI de 25,00% e área de intervenção de **3.647,00 m².**

CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO

O Município de Manari, tem uma população de 13.209 habitantes e está a 376 km da capital, com acesso através da PE-300, e é limitado ao Norte, com o Ibimirim, ao Sul, com o Estado de Alagoas, a Leste com Inajá e a Oeste, com Itaíba. Situado na Região do Sertão do Moxotó, com temperatura média anual de 24º C, altitude de 570m, com temperatura média de 25º C. Precipitação pluviométrica média de 534mm, com intensidade de chuvas nos meses de fevereiro e março.

O ponto forte do Comércio de Manari é a sua feira, que funciona semanalmente, as Quintas-feiras.

- Área Município: 548,0 km²
- Distritos: Manari
- Povoado: Cercadinho
- População Urbana: 2.287 habitantes
- População Rural: 10.741 habitantes
- Taxa de Urbanização: 17,6%
- Densidade Demográfica: 23,8 hab /km²

(Fonte: FIDEM – Perfil Municipal – 2002).

OBJETO DE EXECUÇÃO

O Projeto de **REFORMA DA ACADEMIA DAS CIDADES** tem como principal objetivo a recomposição das áreas degradadas e a revitalização desta como um todo.

Sabe-se da importância da Academia das Cidades para o município, não somente no que tange a sua finalidade principal, que é a prática de exercícios e ponto de encontro e diversão para as crianças, esta é considerada como um marco no desenvolvimento e infraestrutura da cidade, sendo considerada motivo de orgulho para seus habitantes.

Desse modo, mantê-la preservada, seja por meio da revitalização que esta passará, seja por meio do cuidado e zelo de todos que usufruem das suas diversas benfeitorias é de suma importância para a manutenção do desenvolvimento do município e bem-estar da população.

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1. INTRODUÇÃO

O memorial descritivo refere-se aos serviços que serão executados em obra, os quais irão abranger desde a demolição de peças em concreto, revestimentos argamassados e cerâmicos existentes, pisos em concreto armado e concreto asfáltico, até a reconstrução e revitalização de todos os espaços que compõem a Academia das Cidades.

Atualmente a Academia das Cidades conta com uma Infraestrutura em piso intertravado nos seus passeios, piso em concreto asfáltico na pista de caminhada, piso em concreto armado na área de exercícios e quadra de esportes, e canteiros em grama, onde uma parte, por diversos motivos, acabaram se degradando e morrendo. Além de contar também com área destinada a diversão das crianças com brinquedos constituídos em alvenaria e concreto e uma área de jogos com mesas e bancos em concreto e revestidos com cerâmica.

Desse modo, pode-se observar que a praça é constituída por materiais diversos e devido as ações do tempo e de sua utilização, seus espaços foram se desgastando e para mantê-la em bom estado de uso faz-se necessário a reforma destas áreas para que a estrutura como um todo seja preservada e a Academia das Cidades volte a ter uma cara nova, mas sem perder a sua essência.

2. OBJETIVOS

A obra tem por objetivo promover a reforma das áreas que estão degradadas, necessitando de reconstruções, retoques e ajustes para ao final ter como resultado a Academia das Cidades revitalizada, onde a população possa

fazer o uso de todas as suas funcionalidades, melhorando assim a qualidade de vida das pessoas.

3. CONSIDERAÇÕES AUXILIARES

Este memorial descritivo foi elaborado por técnicos da Secretaria de Obras e Planejamento Urbano, a fim de prever a obediência às Normas das Concessionárias e Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho.

Ele prevê, também, a obediência às Normas publicadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), referente a todos os serviços e insumos regulamentados por norma utilizados durante todas as fases da obra.

Todas as normas e descrições presentes neste memorial devem ser obedecidas na sua totalidade. Casos específicos e/ou omissões deverão ser vistos junto a equipe técnica responsável pela elaboração do projeto e/ou equipe de fiscalização, ficando essas responsáveis pela tomada de decisão a respeito de cada caso.

O construtor poderá sugerir modificações do projeto quando julgar que essas possam possibilitar a melhoria da execução da obra desde que não comprometa sua finalidade e desempenho, cabendo a ele apresentar todos os elementos técnicos e administrativos necessários à avaliação por parte da equipe de fiscalização e só poderá executar tais modificações após a aprovação, por escrito, da fiscalização.

De forma geral, todos os materiais a serem utilizados na obra deverão ser de primeira qualidade, obedecendo, quando for o caso, as prescrições das Especificações Técnicas, ou seja, aquelas relativas a cada projeto, além das orientações da fiscalização. Desse modo, qualquer material colocado no canteiro que esteja fora do especificado será considerado inadequado, devendo ser removido e substituído pelo especificado. Além disso, na execução da obra é

obrigatório o emprego de ferramentas e equipamentos adequados aos serviços a serem feitos.

Todos os elementos presentes no projeto, detalhes e especificações devem ser executados, ficando subentendido que os detalhes não fornecidos deverão seguir o padrão dos demais, salvo o caso desses não serem propícios desta análise, cabendo à fiscalização decidir a respeito.

Serão refeitos todos os serviços não aprovados pela fiscalização, no prazo estabelecido pelos fiscais. A fiscalização terá livre acesso a todo acervo da obra, bem como às informações sobre os serviços e insumos utilizados se assim for julgado pela fiscalização.

4. TERMINOLOGIA

Foram adotadas as seguintes definições:

CONTRATANTE - Órgão que contrata a execução de serviços e obras de construção, complementação, reforma ou ampliação de uma edificação ou conjunto de edificações;

CONTRATADA - Empresa ou profissional contratado para a execução de serviços e obras de construção, complementação, reforma ou ampliação de uma edificação ou conjunto de edificações;

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS - Parte do Edital que tem por objetivo definir o detalhamento das propriedades mínimas exigidas dos materiais e a técnica que será usada na construção, bem como estabelecer os requisitos, condições e diretrizes técnicas e administrativas para a sua execução;

FISCALIZAÇÃO - Atividade exercida de modo sistemático pelo CONTRATANTE e seus prepostos, objetivando a verificação do cumprimento das disposições contratuais, técnicas e administrativas, em todos os seus aspectos;

PROJETO - Conjunto dos elementos necessários e suficientes à execução da obra, de acordo com as normas pertinentes da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT.

5. DISPOSIÇÕES GERAIS

A CONTRATADA será responsável pela observância das leis, decretos, regulamentos, portarias e normas federais, estaduais e municipais direta e indiretamente aplicáveis ao objeto do contrato.

Antes do início das obras a empresa responsável pela execução dos serviços, doravante denominada CONTRATADA deverá anotar no CREA a responsabilidade pelo contrato e pela execução de todos os serviços contratados, e obter junto ao INSS o Certificado de Matrícula relativo ao objeto do contrato, de forma a possibilitar o licenciamento da execução dos serviços e obras, nos termos do Artigo 83 do Decreto Federal nº 356/91.

Durante a obra, a CONTRATADA deverá se responsabilizar pelo fiel cumprimento de todas as disposições e acordos relativos à legislação social e trabalhista em vigor, particularmente no que se refere ao pessoal alocado nos serviços e obras objeto do contrato, e atender às normas e portarias sobre segurança e saúde no trabalho e providenciar os seguros exigidos em lei, na condição de única responsável pelos serviços e obras de construção, objeto destas Especificações.

Os serviços serão realizados em rigorosa observância dos projetos e respectivos detalhes fornecidos pelo CONTRATANTE, bem como em estrita obediência às prescrições e exigências contidas nestas Especificações e nas Normas Brasileiras vigentes;

Durante a execução o CONTRATANTE poderá apresentar desenhos complementares, os quais serão também devidamente autenticados pela CONTRATADA.

A placa relativa à obra deverá ser confeccionada e afixada dentro dos padrões recomendados por posturas legais, em local bem visível, e com as dimensões, logomarcas e dizeres definidos pela EQUIPE DE FISCALIZAÇÃO.

Os serviços contratados serão executados rigorosamente de acordo com este documento, com os documentos nele referidos, as Normas Técnicas vigentes e os Projetos anexos.

Quaisquer omissões ou dúvidas estabelecidas pelas especificações técnicas, pelos projetos ou planilhas de quantitativos deverão ser dirimidas pelas empresas proponentes junto à FISCALIZAÇÃO para que as propostas apresentadas sejam suficientes para a conclusão dos serviços especificados na apresentação deste.

Todos os materiais, necessários à boa execução dos serviços, serão fornecidos pela CONTRATADA.

Toda mão-de-obra necessária à execução dos serviços, bem como seus respectivos encargos sociais serão de responsabilidade da CONTRATADA.

Serão impugnados pela FISCALIZAÇÃO, todos os trabalhos que não obedecerem às especificações e normas técnicas ou não satisfizerem às demais condições contratuais.

Ficará a CONTRATADA obrigada a demolir e a refazer os trabalhos impugnados pela FISCALIZAÇÃO, logo após o recebimento da Ordem de Serviço correspondente, ficando por conta da CONTRATADA todas as despesas decorrentes dessas providências.

Em caso de divergência, discrepância ou dúvida acerca de qualquer um dos serviços a serem executados a FISCALIZAÇÃO deverá ser consultada para a eliminação da referida situação.

Durante toda a vigência do contrato, a CONTRATADA deverá disponibilizar um engenheiro civil, legalmente habilitado/registrado junto ao Conselho Regional de Engenharia - CREA, para acompanhar diretamente a

execução de todos os serviços, garantindo sua presença na obra por período integral.

A partir do início dos serviços, a CONTRATADA deverá providenciar diário de obra, que deverá permanecer no canteiro-de-obras, preenchendo-o diariamente e disponibilizando-o para a FISCALIZAÇÃO.

Os serviços deverão ser executados dentro do expediente comercial, de segunda a sexta-feira, salvo autorização da FISCALIZAÇÃO em contrário.

A CONTRATADA deverá apresentar nas medições de fatura o orçamento detalhado entre o emprego de material e mão-de-obra, por item e total, com a finalidade de apurar as despesas aplicadas com mão-de-obra e material.

6. DIÁRIO DE OBRA

Em obras com prazo superior a 30 dias, a CONTRATADA deverá manter no Canteiro de Obra, desde o início dos serviços, um Diário de Obra (ou Livro de Ocorrências), onde deverão ser observados todos os eventos ocorridos durante a execução dos serviços.

Serão obrigatoriamente registrados no Diário de Obra pela CONTRATADA:

- As condições meteorológicas prejudiciais ao andamento dos trabalhos;
- As falhas nos serviços de terceiros não sujeitos a sua ingerência;
- As consultas à FISCALIZAÇÃO;
- As datas de conclusão de etapas caracterizadas de acordo com o cronograma aprovado;
- Os acidentes ocorridos no decurso dos trabalhos;
- As respostas às interpelações da FISCALIZAÇÃO e outros fatos que, a juízo da CONTRATADA, devam ser objeto de registro.

Serão obrigatoriamente registrados no Diário de Obra pela FISCALIZAÇÃO:

- Observações cabíveis a propósito dos lançamentos da CONTRATADA no Diário de Obra;
- Observações sobre o andamento da obra ou serviço, tendo em vista os Projetos, Especificações, Prazos e Cronograma;
- Soluções às consultas lançadas ou formuladas pela CONTRATADA;
- Restrições que lhe parecem cabíveis a respeito do andamento dos trabalhos ou do desempenho da CONTRATADA, seus prepostos e sua equipe;
- Determinação de providências para o cumprimento do Projeto e Especificações e outros fatos que, a juízo da FISCALIZAÇÃO, devam ser objeto de registro.

7. CANTEIRO DE OBRA

Correrão exclusivamente por conta da CONTRATADA todas as despesas com relação à construção, manutenção e administração dos canteiros de obra e acampamento.

Será obrigatório o conhecimento prévio do local da obra e o construtor terá total responsabilidade sobre todos os serviços e despesas necessários durante a execução deste, inclusive remoção de elementos estranhos à construção.

Deverão ser tomadas todas as providências relativas à extinção de formigueiros e focos de cupins porventura existentes no canteiro de obra.
Deverão ser protegidas as árvores porventura existentes, desde que não prejudiquem o bom andamento da obra.

A implantação da edificação ou infraestrutura no terreno seguirá rigorosamente a locação fornecida pela CONTRATANTE. Caso haja qualquer dúvida em cumprir esta norma, em decorrência do levantamento executado, a CONTRATANTE deverá ser consultada para esclarecimento e solução.

A CONTRATADA providenciará às suas expensas e manterá, até a entrega definitiva da obra, em condições e local indicado pela FISCALIZAÇÃO, a placa de construção em chapa galvanizada, conforme normas e modelo fornecido.

A CONTRATADA será responsável pela manutenção da ordem nas áreas de sua responsabilidade, mantendo serviço de vigilância no canteiro de obra, até a conclusão do contrato.

Em hipótese alguma a CONTRATANTE responderá por eventuais danos ou perdas de materiais e equipamentos da CONTRATADA que venham a ocorrer no canteiro de obra.

8. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

8.1 SERVIÇOS PRELIMINARES

8.1.1 PLACA DE OBRA

A placa de obra deverá ser em chapa metálica capaz de resistir às intempéries, durante o período da obra. Terá dimensões de 2,0 x 3,00 m e deverá ser pintada obedecendo à proporcionalidade do modelo do município, que será fornecido juntamente com a ordem de Início de Serviços. A placa deverá ser fixada em local indicado pela fiscalização municipal, apoiada em estrutura de madeira.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: por área de metro quadrado (m²).

8.2 DEMOLIÇÕES E RETIRADAS

Tais serviços serão executados conforme as áreas a serem demolidas ou itens a serem retirados. Desse modo:

8.2.1 ÁREA DE EXERCÍCIOS

Demolição de Argamassas: Será feita a demolição dos revestimentos dos equipamentos para exercícios que se encontram mais degredados, conforme memória de cálculo apresentada na planilha orçamentária, juntamente a demolição do revestimento lateral de toda a área de exercícios que também se encontra bastante desgastada. Logo, a finalidade principal é remover todo o revestimento dos locais especificados para que seja feito um novo revestimento e pintura. No mais esta deverá ser executada fazendo uso das ferramentas adequadas e mão de obra especializada.
CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: por área de metro quadrado (m²).

Demolição de Concreto Armado: Todo o piso desta área é constituído por concreto armado, só que devido a diversos fatores, este encontra-se com muitas patologias, em toda sua extensão, logo, faz-se necessário à sua demolição como um todo para que um novo piso seja construído. Logo, a demolição deverá ser executada fazendo uso das ferramentas adequadas e mão de obra especializada e terá como espessura padrão 6,00 cm.
CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: por volume de metro cúbico (m³).

8.2.2 ÁREA DE JOGOS

Demolição de Revestimento Cerâmico: As mesas e bancos da área de jogos estão com o revestimento cerâmico desgastado, em alguns locais quebrados e outros faltando peças, logo, faz-se necessário à demolição deste para que um novo revestimento seja executado. Logo, os quantitativos estão apresentados na memória de cálculo, juntamente a planilha orçamentária. No mais, este deverá ser executado fazendo uso das ferramentas adequadas e mão de obra especializada.
CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: por área de metro quadrado (m²).

8.2.3 PISTA DE CAMINHADA

Demolição de Pavimento Asfáltico: A pista para caminhada, constituída por concreto asfáltico encontra-se, em praticamente toda extensão, com seus materiais constituintes se desfazendo e desagregando da base, logo, faz-se necessário à sua demolição para que uma nova pista seja construída, mantendo o percurso e o revestimento lateral. Assim, os quantitativos estão apresentados na memória de cálculo, juntamente a planilha orçamentária. No mais, este deverá ser executado fazendo uso das ferramentas adequadas e mão de obra especializada.
CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: por área de metro quadrado (m²).

8.2.4 ÁREA DE PLAYGROUND

Demolição de Argamassas: Todo o revestimento do entorno da área de brinquedos será removido, por já estar bastante degradado, para que novo revestimento, juntamente a pintura sejam executados. Assim, os quantitativos estão apresentados na memória de cálculo, juntamente a planilha orçamentária. No mais, este deverá ser executado fazendo uso das ferramentas adequadas e mão de obra especializada.
CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: por área de metro quadrado (m²).

Demolição de Alvenaria de Bloco Furado: Devido a presença de árvores de grande porte próximo a área de jogos, tanto o revestimento quanto a estrutura mais próxima foram prejudicados, logo, faz-se necessário a demolição desta área para reconstituição. Assim, os quantitativos estão apresentados na memória de cálculo, juntamente a planilha orçamentária. No mais, este deverá ser executado fazendo uso das ferramentas adequadas e mão de obra especializada.
CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: por volume de metro cúbico (m³).

8.2.5 BANCOS

Demolição em Concreto Simples: Os bancos que atualmente compõem áreas diversas da Praça encontram-se com diversas patologias, por este motivo, serão demolidos para dar espaço a novos bancos. Logo, os quantitativos estão apresentados na memória de cálculo, juntamente a planilha orçamentária. No mais, este deverá ser executado fazendo uso de martelete e mão de obra especializada.
CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: por volume de metro cúbico (m³).

8.2.6 QUADRA ESPORTIVA

Demolição de Concreto Armado: Todo o piso desta área é constituído por concreto armado, só que devido a diversos fatores, este encontra-se com muitas patologias, em toda sua extensão, logo, faz-se necessário à sua demolição como um todo para que um novo piso seja construído. Logo, a demolição deverá ser executada fazendo uso das ferramentas adequadas e mão de obra especializada e terá como espessura padrão 10,00 cm.
CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: por volume de metro cúbico (m³).

Retirada de Alambrado:

Remoção de alambrado danificado, na altura de 2,00m em toda extensão de quadra.
CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: por área de metro quadrado (m²).

Ademais, todos os itens considerados na demolição contarão também com os serviços de carga de todo o material demolido, medido por volume de metro cúbico (m³) carregado, juntamente ao transporte desses materiais para local adequado, onde será feita a destinação final dos materiais demolidos, sendo este medido por volume de metro cúbico por km (m³xkm). Todas as espessuras de demolição, distâncias, e, consequentemente, os quantitativos

finais destes serviços estão apresentados na memória de cálculo, juntamente a planilha orçamentária.

8.3 BASE

Regularização Manual e Compactação: A regularização e a compactação da base deverão ocorrer logo após a demolição, nos locais onde se faz necessário tal serviço, com a finalidade principal de preparar e tornar adequada a base que receberá a pavimentação. Desse modo, as áreas onde será feita a preparação da base são a pista de caminhada que receberá um novo pavimento asfáltico, os canteiros onde ocorrerá a recomposição de grama e no playground onde ocorrerá a troca da areia que recobre toda a sua área. Sendo assim, a execução deverá ocorrer utilizando placa vibratória e mão de obra especializada para que o resultado seja conforme foi planejado. No mais, os quantitativos estão apresentados na memória de cálculo, juntamente a planilha orçamentária.
CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: por volume de metro cúbico (m³).

8.4 PASSEIO

8.4.1 Piso Intertravado

A pavimentação dos passeios é constituída por piso intertravado, em sua maioria de cor natural, e alguns locais estes blocos estão sofrendo ação tanto de desagregação destes da sua base quanto de invasão da grama em alguns locais. Logo, nestes locais, será feito a remoção dos blocos e o reassentamento destes. A sub-base também será recomposta e é formada por uma camada com areia e pó de pedra com 5,00 a 7,00 cm de espessura. No mais, os quantitativos estão apresentados na memória de cálculo, juntamente a planilha orçamentária.
CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: por área de metro quadrado (m²).

Além disso, faz-se necessário também a consideração do transporte dos materiais que irão fazer a recomposição da sub-base para o reassentamento do piso intertravado, sendo este medido por volume de metro cúbico por km (m³xkm). Do mesmo modo, os quantitativos estão apresentados na memória de cálculo, juntamente a planilha orçamentária.

8.4.2 Pista de caminhada

Execução de Pintura de Ligação: A pintura de ligação tem como finalidade principal fazer a preparação da base que irá receber o concreto asfáltico e promover condições de aderência entre esta e o revestimento a ser executado. Logo, os quantitativos estão apresentados na memória de cálculo, juntamente a planilha orçamentária. No mais, este deverá ser executado fazendo uso dos equipamentos apropriados e mão de obra especializada.
CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: por área de metro quadrado (m²).

Execução de Pavimento Asfáltico a Frio: O pavimento asfáltico a ser executado será do tipo usinado a frio, devido à facilidade de obtenção e execução quando comparado aos demais tipos. Logo, a espessura adotada foi de 3,00 cm e os demais quantitativos estão apresentados na memória de cálculo, juntamente a planilha orçamentária. No mais, este deverá ser executado fazendo uso de máquinas e equipamentos apropriados e mão de obra especializada.
CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: por volume de metro cúbico (m³).

Carga do Material Asfáltico: Aqui faz-se necessário considerar a carga do material asfáltico, para que este seja transportado até o local de aplicação. Logo, os quantitativos estão apresentados na memória de cálculo, juntamente a planilha orçamentária. No mais, este deverá ser executado fazendo uso de máquinas e equipamentos apropriados e mão de obra especializada.
CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: por volume de metro cúbico (m³)

Transporte do Material Asfáltico: Após a usinagem e a carga do material asfáltico, faz-se necessário transportar este até o local de execução do pavimento asfáltico. Logo, os quantitativos estão apresentados na memória de cálculo, juntamente a planilha orçamentária. No mais, este deverá ser executado fazendo uso de máquinas e equipamentos apropriados e mão de obra especializada.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: por volume de metro cúbico por km (m³xkm).

8.5 PAISAGISMO

8.5.1 PLANTIO DE GRAMA

Alguns dos canteiros em grama, conforme ilustrado no projeto, serão reconstituídos, passando inicialmente pela regularização e compactação da base, em seguida pelo tratamento destas áreas fazendo uso de adubos e, por fim, o plantio novamente de grama sendo esta do tipo batatais. No mais, este deverá ser executado fazendo uso de máquinas e equipamentos apropriados e mão de obra especializada.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: por área de metro quadrado (m²).

8.5.2 MANUTENÇÃO EM ÁREAS EM GRAMA

Os canteiros em grama que permaneceram, conforme ilustrado no projeto, passarão por corte e manutenção, com a finalidade de revitalizar os canteiros já existentes. Logo, os quantitativos estão apresentados na memória de cálculo, juntamente a planilha orçamentária. No mais, este deverá ser executado fazendo uso de roçadeira e mão de obra especializada.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: por área em hectare (ha).

8.5.3 PODA DAS ÁRVORES

Todas as árvores que fazem parte dos canteiros da praça passarão por poda em suas copas, desde as menores até as de maior porte, com a finalidade principal de favorecer o crescimento destas, além favorecer a estética da praça como um todo. Logo, os quantitativos estão apresentados na memória de cálculo, juntamente a planilha orçamentária. No mais, este deverá ser executado fazendo uso de equipamento adequado e mão de obra especializada.
CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: por unidade (und).

8.5.4 REMOÇÃO DE RAIZES REMANESCENTES DAS ÁRVORES

Pode-se observar que as árvores de maior porte, devido suas raízes, estão causando algumas patologias nas construções em suas proximidades. Por este motivo, nos locais onde for possível, serão removidas as raízes que porventura estiverem causando danos. Logo, os quantitativos estão apresentados na memória de cálculo, juntamente a planilha orçamentária. No mais, este deverá ser executado fazendo uso de equipamento adequado e mão de obra especializada.
CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: por unidade (und).

8.5.5 LIXEIRAS

As lixeiras existentes serão substituídas por novas lixeiras, com a finalidade principal de facilitar a coleta correta do lixo e a sua destinação final. Logo, os quantitativos estão apresentados na memória de cálculo, juntamente a planilha orçamentária. No mais, este deverá ser executado fazendo uso de equipamento adequado e mão de obra especializada.
CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: por unidade (und).

8.6 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

As luminárias existentes serão substituídas por luminárias em LED, com voltagem entre 68,00 e 97,00 W, com a finalidade principal de ter uma iluminação mais potente e mais eficiente energeticamente. Logo, os quantitativos estão apresentados na memória de cálculo, juntamente a planilha orçamentária. No mais, este deverá ser executado fazendo uso de equipamento adequado e mão de obra especializada.
CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: por unidade (und).

8.7 RECOMPOSIÇÕES

8.7.1 ÁREA DE EXERCICIOS

Recomposição com Chapisco: Nas áreas onde foi feita a remoção do revestimento em argamassa será feita a recomposição, inicialmente por meio do chapisco convencional, fazendo uso do traço 1:5 (Cimento e Areia grossa) preparado em betoneira com capacidade de 400 l. No mais esta deverá ser executada fazendo uso de mão de obra especializada. Os quantitativos estão apresentados na memória de cálculo, juntamente a planilha orçamentária.
CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: por volume de metro cúbico (m³).

Recomposição com Argamassa: Após a execução do chapisco, o próximo passo será a execução do emboço, com a finalidade principal de deixar a base pronta para o recebimento da pintura. Assim, a argamassa utilizada será com o traço 1:1:6 (Cimento, Cal e Areia Média Úmida) preparado em betoneira com capacidade de 400 l. No mais esta deverá ser executada fazendo uso de mão de obra especializada. Os quantitativos estão apresentados na memória de cálculo, juntamente a planilha orçamentária.
CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: por volume de metro cúbico (m³).

Recomposição do Piso: O novo piso da área de exercícios será constituído por concreto com FCK de 20,00 MPA, juntamente a tela de 10,00 x 10,00 cm soldada nervurada com aço CA-60, com espessura total de 6,00 cm. No mais esta deverá ser executada fazendo uso de mão de obra especializada. Os quantitativos estão apresentados na memória de cálculo, juntamente a planilha orçamentária.
CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: por área de metro quadrado (m²).

8.7.2 ÁREA DE JOGOS

Recomposição do Revestimento Cerâmico com Pastilhas: Para a recomposição da área de jogos serão utilizadas pastilhas cerâmicas esmaltadas com dimensões de 5,00 x 5,00 cm. A finalidade principal será fazer a recomposição das damas na base de cada mesa, para isso, faz-se necessário ter pastilhas em cores diferentes.
No mais, este deverá ser executado fazendo uso das ferramentas adequadas e mão de obra especializada. Os quantitativos estão apresentados na memória de cálculo, juntamente a planilha orçamentária.
CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: por área de metro quadrado (m²).

Recomposição do Acento dos Bancos: Alguns bancos encontram-se sem a base de acento, logo será feita a recomposição destes com concreto com FCK de 15,00 MPA, preparado em obra, sendo necessário também a confecção das formas, sendo estas constituídas por chapa de madeira compensada e plastificada com espessura de 18,00 mm. No mais, este deverá ser executado fazendo uso das ferramentas adequadas e mão de obra especializada. Os quantitativos estão apresentados na memória de cálculo, juntamente a planilha orçamentária.
CRITÉRIO DE MEDIÇÃO-Concreto: por volume de metro cúbico (m³).

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO-Fôrma: por área de metro quadrado (m²).

8.7.3 PLAYGROUND

Recomposição com Chapisco: Logo após a recomposição da área com o bloco cerâmico, faz-se necessário a recomposição do revestimento por meio do chapisco convencional, fazendo uso do traço 1:5 (Cimento e Areia grossa) preparado em betoneira com capacidade de 400 l. Assim, os quantitativos estão apresentados na memória de cálculo, juntamente a planilha orçamentária. No mais, este deverá ser executado fazendo uso das ferramentas adequadas e mão de obra especializada.
CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: por volume de metro cúbico (m³).

Recomposição com Argamassa: Após a execução do chapisco, o próximo passo será a execução do emboço, com a finalidade principal de deixar a base pronta para o recebimento da pintura. Assim, a argamassa utilizada será com o traço 1:1:6 (Cimento, Cal e Areia Média Úmida) preparado em betoneira com capacidade de 400 l. Assim, os quantitativos estão apresentados na memória de cálculo, juntamente a planilha orçamentária. No mais esta deverá ser executada fazendo uso de mão de obra especializada.
CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: por volume de metro cúbico (m³).

Recomposição dos Balanços: Algumas das cadeiras de balanço apresentaram a falta de barras que constituem a sua estrutura, logo, faz-se necessário a recomposição destas por meio de barras de ferro chato retangular com dimensões de 25,40 x 4,76 mm, juntamente a solda para fazer a devida junção destes na cadeira de balanço já existente. Assim, os quantitativos estão apresentados na memória de cálculo, juntamente a planilha orçamentária. No mais, este deverá ser executado fazendo uso das ferramentas adequadas e mão de obra especializada.
CRITÉRIO DE MEDIÇÃO-Barra: por comprimento em metro (m).

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO-Solda: por comprimento em metro (m).

8.7.4 EDIFICAÇÃO

Recomposição de Revestimento Cerâmico: Para a recomposição do revestimento cerâmico do quiosque será utilizado placas esmaltadas com dimensões de 35,00 x 35,00 cm. Assim, os quantitativos estão apresentados na memória de cálculo, juntamente a planilha orçamentária. No mais, este deverá ser executado fazendo uso das ferramentas adequadas e mão de obra especializada.
CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: por área de metro quadrado (m²).

Recomposição do Rodapé Cerâmico: Para a recomposição do rodapé de todo o entorno das salas do quiosque será utilizado placas esmaltadas com 7,00 cm de espessura. Assim, os quantitativos estão apresentados na memória de cálculo, juntamente a planilha orçamentária. No mais, este deverá ser executado fazendo uso das ferramentas adequadas e mão de obra especializada.
CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: por comprimento em metro (m).

8.7.5 DIVERSOS

Observou-se que as tampas das caixas de passagem, localizadas em sua maioria próximas aos postes de iluminação estavam sem tampa e sem a devida proteção em seu interior, logo, faz-se necessário a recomposição das tampas, por meio do uso de concreto com 15,00 MPA preparado em obra, sendo necessário também a confecção das formas, sendo estas constituídas por chapa de madeira compensada e plastificada com espessura de 18,00 mm. Já para a recomposição interna faz-se necessário pedra britada nº 0, juntamente ao seu transporte. Assim, os quantitativos estão apresentados na memória de cálculo,

juntamente a planilha orçamentária. No mais, este deverá ser executado fazendo uso das ferramentas adequadas e mão de obra especializada.
CRITÉRIO DE MEDIÇÃO-Concreto: por volume de metro cúbico (m³).

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO-Fôrma: por área de metro quadrado (m²).

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO-Brita: por volume de metro cúbico (m³).

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO-Transporte: por volume de metro cúbico por km (m³xkm)

8.8 PINTURA

8.8.1 ÁREA DE EXERCICIOS

Lixamento de Estruturas Metálicas: As barras que constituem os equipamentos, antes de passar por uma nova pintura, passarão inicialmente pelo lixamento de suas superfícies. Assim, os quantitativos estão apresentados na memória de cálculo, juntamente a planilha orçamentária. No mais esta deverá ser executada fazendo uso de mão de obra especializada.
CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: por área de metro quadrado (m²).

Pintura de Estruturas Metálicas: Após a preparação, tanto das barras quanto das bases, o próximo passo é a pintura das barras dos equipamentos com tinta epoxídica. Assim, os quantitativos estão apresentados na memória de cálculo, juntamente a planilha orçamentária. No mais esta deverá ser executada fazendo uso de mão de obra especializada.
CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: por área de metro quadrado (m²).

Remoção de Pintura Látex: Nas áreas onde não foi necessário fazer a demolição do revestimento em argamassa existente, antes de executar a nova pintura faz-se necessário o lixamento das superfícies para remoção da pintura existente e

em seguida prosseguir com a preparação da superfície para receber a nova pintura. Assim, os quantitativos estão apresentados na memória de cálculo, juntamente a planilha orçamentária. No mais esta deverá ser executada fazendo uso de mão de obra especializada.
CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: por área de metro quadrado (m²).

Aplicação de Massa Acrílica: Tanto nas áreas que receberam um novo revestimento quanto nas áreas que passaram apenas pelo lixamento, faz-se necessário aplicar massa acrílica, com a finalidade de remover imperfeições deixadas tanto pela execução de novos revestimentos quanto pelo lixamento nas superfícies que receberão a pintura. Assim, os quantitativos estão apresentados na memória de cálculo, juntamente a planilha orçamentária. No mais esta deverá ser executada fazendo uso de mão de obra especializada.
CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: por área de metro quadrado (m²).

Pintura com Tinta Látex Acrílica: Depois de feitos todos os procedimentos relacionados à preparação das superfícies, o próximo passo é a execução da pintura com tinta do tipo Acrílica Premium, aplicada em duas demãos. Assim, os quantitativos estão apresentados na memória de cálculo, juntamente a planilha orçamentária. No mais esta deverá ser executada fazendo uso de mão de obra especializada.
CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: por área de metro quadrado (m²).

Pintura de Piso com Tinta Acrílica: Para a pintura na área de exercícios e no seu entorno será utilizada tinta do tipo Acrílica Premium para piso, aplicada em duas demãos. Assim, os quantitativos estão apresentados na memória de cálculo, juntamente a planilha orçamentária. No mais esta deverá ser executada fazendo uso de mão de obra especializada.
CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: por área de metro quadrado (m²).

Observação: A definição da coloração das tintas para aplicação em cada um dos locais ficará a cargo da fiscalização.

8.8.2 ÁREA DE JOGOS

Remoção de Pintura Látex: Antes de executar a nova pintura das bases dos bancos e mesas de jogos faz-se necessário o lixamento das superfícies para remoção da pintura existente e em seguida prosseguir com a preparação da superfície para receber a nova pintura. Assim, os quantitativos estão apresentados na memória de cálculo, juntamente a planilha orçamentária. No mais esta deverá ser executada fazendo uso de mão de obra especializada.
CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: por área de metro quadrado (m²).

Aplicação de Massa Acrílica: Tanto nas áreas que passaram por reconstituição quanto nas áreas que passaram apenas pelo lixamento, faz-se necessário aplicar massa acrílica, com a finalidade de remover imperfeições deixadas tanto pela execução de novos revestimentos quanto pelo lixamento nas superfícies que receberão a pintura. Assim, os quantitativos estão apresentados na memória de cálculo, juntamente a planilha orçamentária. No mais esta deverá ser executada fazendo uso de mão de obra especializada.
CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: por área de metro quadrado (m²).

Pintura com Tinta Látex Acrílica: Depois de feitos todos os procedimentos relacionados à preparação das superfícies, o próximo passo é a execução da pintura com tinta do tipo Acrílica Premium, aplicada em duas demãos. Assim, os quantitativos estão apresentados na memória de cálculo, juntamente a planilha orçamentária. No mais esta deverá ser executada fazendo uso de mão de obra especializada.
CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: por área de metro quadrado (m²).

Observação: A definição da coloração das tintas para aplicação em cada um dos locais ficará a cargo da fiscalização.

8.8.3 MEIO FIO

Pintura de Piso com Tinta Acrílica: Para a pintura do meio fio será utilizada tinta do tipo Acrílica Premium para piso, aplicada em duas demãos, devido principalmente a sua maior durabilidade quando comparada a tintas a base de cal (caiação). Assim, os quantitativos estão apresentados na memória de cálculo, juntamente a planilha orçamentária. No mais esta deverá ser executada fazendo uso de mão de obra especializada.
CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: por área de metro quadrado (m²).

8.8.4 PLAYGROUND

Lixamento de Estruturas Metálicas: As barras que constituem os brinquedos, antes de passar por uma nova pintura, passarão inicialmente pelo lixamento de suas superfícies. Assim, os quantitativos estão apresentados na memória de cálculo, juntamente a planilha orçamentária. No mais esta deverá ser executada fazendo uso de mão de obra especializada.
CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: por área de metro quadrado (m²).

Pintura de Estruturas Metálicas: Após a preparação, tanto das barras quanto das bases, o próximo passo é a pintura das barras dos brinquedos com tinta epoxídica. Assim, os quantitativos estão apresentados na memória de cálculo, juntamente a planilha orçamentária. No mais esta deverá ser executada fazendo uso de mão de obra especializada.
CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: por área de metro quadrado (m²).

Remoção de Pintura Látex: Nas áreas onde não foi necessário fazer a demolição do revestimento em argamassa existente, antes de executar a nova pintura faz-se necessário o lixamento das superfícies para remoção da pintura existente e em seguida prosseguir com a preparação da superfície para receber a nova pintura. Assim, os quantitativos estão apresentados na memória de cálculo, juntamente a planilha orçamentária. No mais esta deverá ser executada fazendo uso de mão de obra especializada.
CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: por área de metro quadrado (m²).

Aplicação de Massa Acrílica: Tanto nas áreas que receberam um novo revestimento quanto nas áreas que passaram apenas pelo lixamento, faz-se necessário aplicar massa acrílica, com a finalidade de remover imperfeições deixadas tanto pela execução de novos revestimentos quanto pelo lixamento nas superfícies que receberão a pintura. Assim, os quantitativos estão apresentados na memória de cálculo, juntamente a planilha orçamentária. No mais esta deverá ser executada fazendo uso de mão de obra especializada.
CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: por área de metro quadrado (m²).

Pintura com Tinta Látex Acrílica: Depois de feitos todos os procedimentos relacionados à preparação das superfícies, o próximo passo é a execução da pintura com tinta do tipo Acrílica Premium, aplicada em duas demãos. Assim, os quantitativos estão apresentados na memória de cálculo, juntamente a planilha orçamentária. No mais esta deverá ser executada fazendo uso de mão de obra especializada.
CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: por área de metro quadrado (m²).

Observação: A definição da coloração das tintas para aplicação em cada um dos locais ficará a cargo da fiscalização.

8.8.5 EDIFICAÇÃO

Remoção de Pintura Látex: Antes de executar a nova pintura nas salas e área externa do quiosque faz-se necessário o lixamento das superfícies para remoção da pintura existente e em seguida prosseguir com a preparação da superfície para receber a nova pintura. Assim, os quantitativos estão apresentados na memória de cálculo, juntamente a planilha orçamentária. No mais esta deverá ser executada fazendo uso de mão de obra especializada.
CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: por área de metro quadrado (m²).

Aplicação de Massa Acrílica: Faz-se necessário também a aplicação de massa acrílica com a finalidade de remover imperfeições deixadas pelo lixamento nas superfícies que receberão a pintura. Assim, os quantitativos estão apresentados na memória de cálculo, juntamente a planilha orçamentária. No mais esta deverá ser executada fazendo uso de mão de obra especializada.
CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: por área de metro quadrado (m²).

Pintura com Tinta Látex Acrílica: Depois de feitos todos os procedimentos relacionados à preparação das superfícies, o próximo passo é a execução da pintura com tinta do tipo Acrílica Premium, aplicada em duas demãos, tanto nas áreas internas quanto nas áreas externas, devido sua maior durabilidade. Assim, os quantitativos estão apresentados na memória de cálculo, juntamente a planilha orçamentária. No mais esta deverá ser executada fazendo uso de mão de obra especializada.
CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: por área de metro quadrado (m²).

Observação: A definição da coloração das tintas para aplicação em cada um dos locais ficará a cargo da fiscalização.

8.8.6 POSTES

Lixamento de Estruturas Metálicas: Os postes de iluminação também passarão por recomposição na pintura, mas inicialmente será feito lixamento de suas superfícies para a remoção da tinta existente. Assim, os quantitativos estão apresentados na memória de cálculo, juntamente a planilha orçamentária. No mais esta deverá ser executada fazendo uso de mão de obra especializada.
CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: por área de metro quadrado (m²).

Pintura de Estruturas Metálicas: Após a preparação, tanto dos postes quanto das bases, o próximo passo é a pintura das superfícies dos postes com tinta epoxídica, em uma demão, devido a sua maior durabilidade quando comparada a outros tipos. Assim, os quantitativos estão apresentados na memória de cálculo, juntamente a planilha orçamentária. No mais esta deverá ser executada fazendo uso de mão de obra especializada.
CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: por área de metro quadrado (m²).

8.9 DIVERSOS

Remoção de Pintura Látex: Antes de executar a nova pintura nas rampas e no canteiro circular faz-se necessário o lixamento das superfícies para remoção da pintura existente e em seguida prosseguir com a preparação da superfície para receber a nova pintura. Assim, os quantitativos estão apresentados na memória de cálculo, juntamente a planilha orçamentária. No mais esta deverá ser executada fazendo uso de mão de obra especializada.
CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: por área de metro quadrado (m²).

Aplicação de Massa Acrílica: Faz-se necessário também a aplicação de massa acrílica com a finalidade de remover imperfeições deixadas pelo lixamento nas superfícies que receberão a pintura, aplicável somente ao canteiro circular. Assim, os quantitativos estão apresentados na memória de cálculo, juntamente

a planilha orçamentária. No mais esta deverá ser executada fazendo uso de mão de obra especializada.
CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: por área de metro quadrado (m²).

Pintura com Tinta Látex Acrílica: Depois de feitos todos os procedimentos relacionados à preparação das superfícies, o próximo passo é a execução da pintura com tinta do tipo Acrílica Premium, aplicada em duas demãos, somente para o canteiro circular. Assim, os quantitativos estão apresentados na memória de cálculo, juntamente a planilha orçamentária. No mais esta deverá ser executada fazendo uso de mão de obra especializada.
CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: por área de metro quadrado (m²).

Observação: A definição da coloração das tintas para aplicação em cada um dos locais ficará a cargo da fiscalização.

Pintura de Piso com Tinta Acrílica: Para a pintura das rampas será utilizada tinta do tipo Acrílica Premium para piso, aplicada em duas demãos, devido principalmente a sua maior durabilidade quando comparada a outros tipos tinta. Assim, os quantitativos estão apresentados na memória de cálculo, juntamente a planilha orçamentária. No mais esta deverá ser executada fazendo uso de mão de obra especializada.
CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: por área de metro quadrado (m²).

Impermeabilização de Superfícies: Alguns locais apresentaram-se sensíveis a ação da água, logo, nestes locais será feita a impermeabilização fazendo uso de membrana à base de poliuretano. Assim, os quantitativos estão apresentados na memória de cálculo, juntamente a planilha orçamentária. No mais esta deverá ser executada fazendo uso de mão de obra especializada.
CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: por área de metro quadrado (m²).

9. RECEBIMENTO DE OBRA

A Fiscalização deverá aprovar, se for o caso, e receber oficialmente todos os serviços. Os casos porventura omissos nestas especificações somente poderão ser solucionados com a concordância da CONTRATANTE.

10. CONSIDERAÇÕES GERAIS

Os serviços constantes das presentes especificações deverão ser entregues perfeitamente acabados e arrematados. A CONTRATADA removerá do local da obra todos os equipamentos usados, sobras da obra, entulhos e construções provisórias. Quanto às mudanças e dúvidas que porventura surgirem durante a execução da obra deve a CONTRATADA procurar a CONTRATANTE antes de autorizar o andamento do serviço para que seja definido como deve ser realizado o serviço, sob pena do serviço não ser aceito pela fiscalização.

PROJETO TÉCNICO E PEÇAS TÉCNICAS

Este caderno contempla em seus anexos os projetos executivos como:

- Projeto Arquitetônico de construção;
- Planilha Orçamentária;
- Cronograma Físico-financeiro;
- Composição de BDI.

Prefeitura Municipal de
MANARI
Cuidando melhor das pessoas

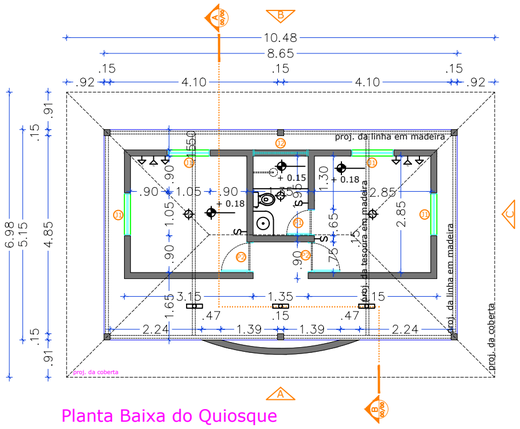
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA, BDI E CRONOGRAMA E COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBJETO: REFORMA DA ACADEMIA DAS CIDADES, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE MANARI-PE

Prefeitura Municipal de
MANARI
Cuidando melhor das pessoas

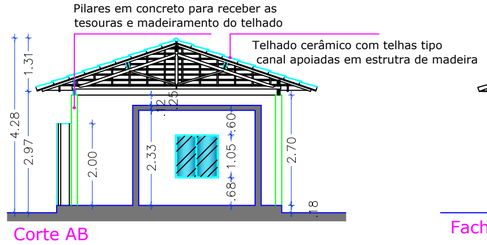
PROJETOS

OBJETO: REFORMA DA ACADEMIA DAS CIDADES, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE MANARI-PE

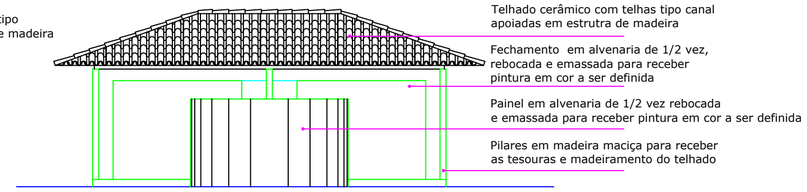


Planta Baixa do Quiosque

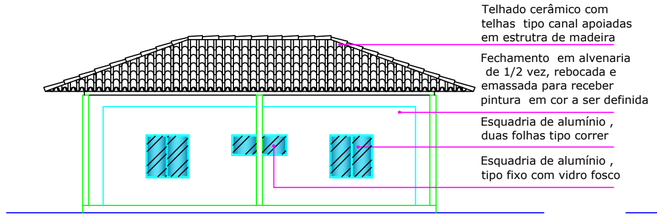
Legenda Pontos Elétricos	
	Interruptor de 01 secção h=1.10m
	Tomada baixa h=0.45m
	Ponto de Telefone
	Tomada Tripolar Aterrada
	Ponto de luz no teto
	Ponto de luz flourescente
Legenda Esquadrias	
J1	1.05 x 1.05 x 0.675 peitoril
J2	1.25 x 0.50 x 1.275 peitoril
P1	0.65 x 2.10
P2	0.75 x 2.10



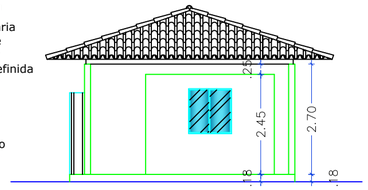
Corte AB



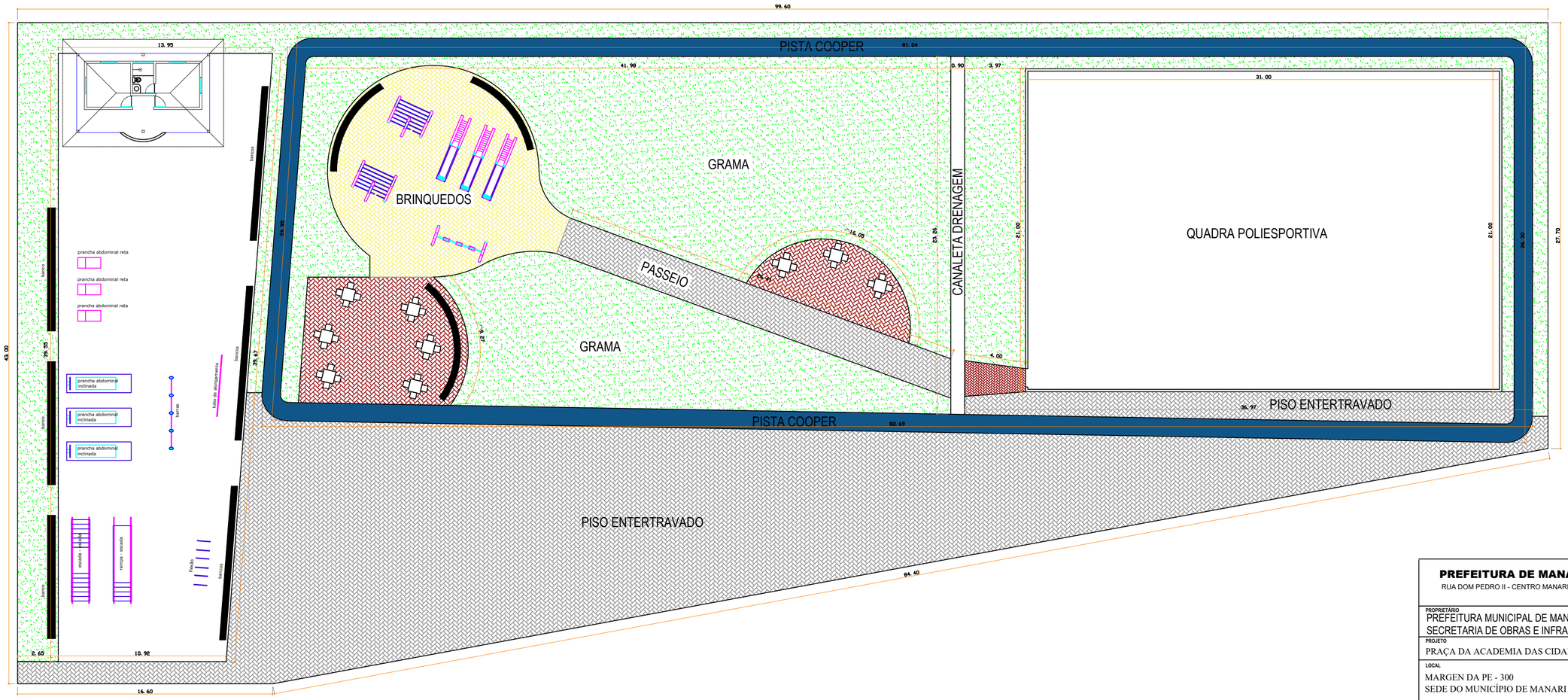
Fachada A



Fachada B



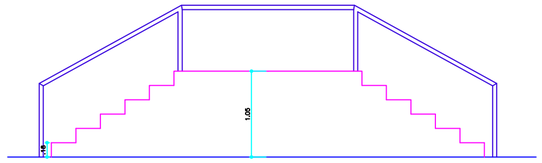
Fachada C



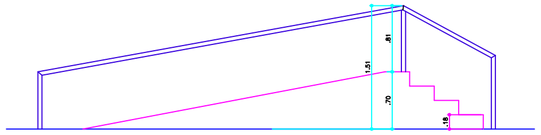
PLANTA BAIXA

PREFEITURA DE MANARI
RUA DOM PEDRO II - CENTRO MANARI - PE

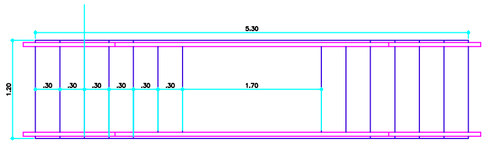
PROPRIETÁRIO PREFEITURA MUNICIPAL DE MANARI - PE. SECRETARIA DE OBRAS E INFRA - ESTRUTURA	PRANCHA Nº 01 - 03
PROJETO PRAÇA DA ACADEMIA DAS CIDADES	
LOCAL MARGEM DA PE - 300 SEDE DO MUNICÍPIO DE MANARI	ÁREA CONSTRUÇÃO 3.647,00M²
TIPO DE PLANTA PLANTA BAIXA - FACHADAS PLANTA DE COBERTA - CORTES	ESC: 1 : 100 DESENHO
	PREFEITO AUDÁLIO MARTINS DA SILVA JUNIOR
EMPRESA CONTRATADA	ASSINATURA DO ENGENHEIRO
	ASSINATURA DO PREFEITO



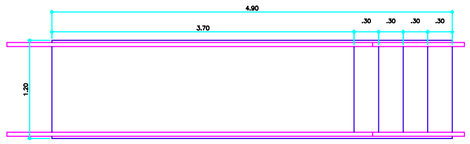
VISTA LATERAL - ESCADA/ESCADA
ESCALA_____1/25



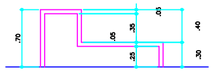
VISTA LATERAL - RAMPA/ESCADA
ESCALA_____1/25



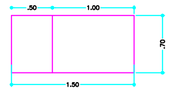
VISTA SUPERIOR - ESCADA/ESCADA
ESCALA_____1/25



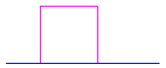
VISTA SUPERIOR - RAMPA/ESCADA
ESCALA_____1/25



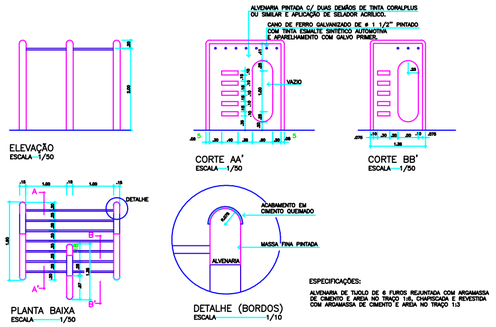
VISTA LATERAL - PRANCHA ABDOMINAL RETA
ESCALA_____1/25



VISTA SUPERIOR - PRANCHA ABDOMINAL RETA
ESCALA_____1/25

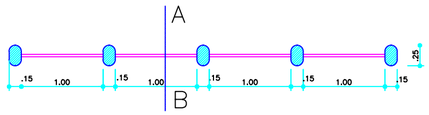


VISTA POSTERIOR - PRANCHA ABDOMINAL RETA
ESCALA_____1/25

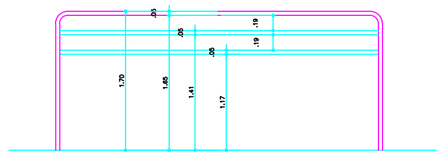


ESPECIFICAÇÕES:

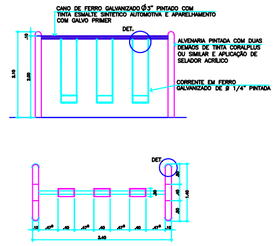
ALVENARIA DE TIJOLO DE 6 FUROS REJUNTADA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:6, CHAPISCADA E REVESTIDA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3



PLANTA BAIXA
ESCALA 1/50

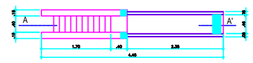


ELEVAÇÃO - TUBOS DE ALONGAMENTO
ESCALA_____1/25

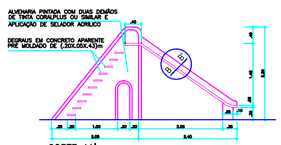


ESPECIFICAÇÕES:

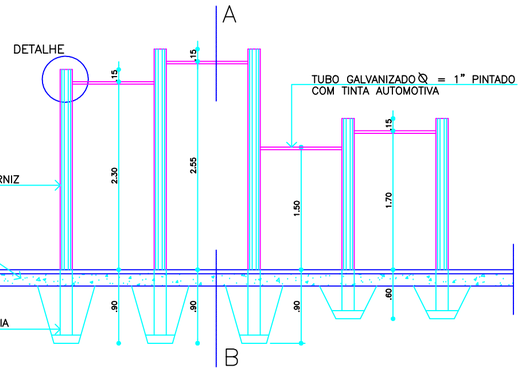
ALVENARIA DE TIJOLO DE 6 FUROS REJUNTADA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO1:6, CHAPISCADA E REVESTIDA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E E AREIA NO TRAÇO 1:6



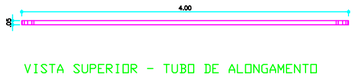
PLANTA BAIXA
ESCALA 1/50



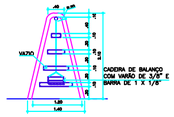
CORTE AA'
ESCALA 1/50

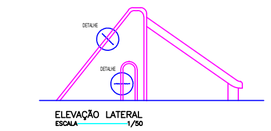


ELEVAÇÃO FRONTAL
ESCALA 1/50

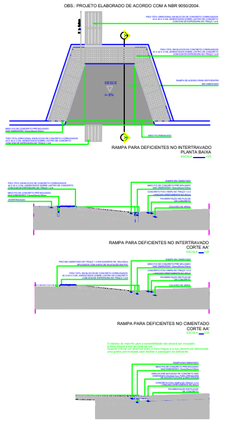


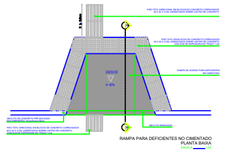
VISTA SUPERIOR - TUBO DE ALONGAMENTO
ESCALA_____1/25

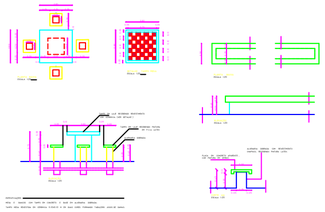


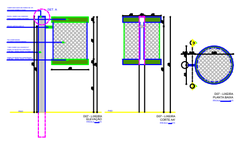


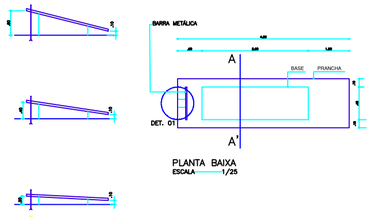
ELEVAÇÃO LATERAL
ESCALA 1/50







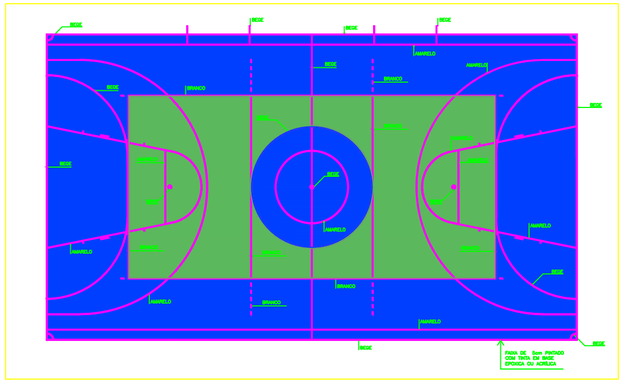




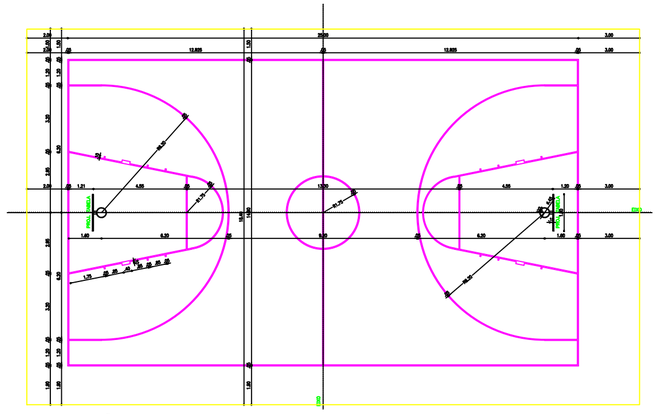
PLANTA BAIXA
ESCALA 1/25

PREFEITURA DE MANARI
RUA DOM PEDRO II - CENTRO MANARI - PE

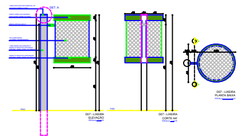
PROPRIETÁRIO PREFEITURA MUNICIPAL DE MANARI - PE. SECRETARIA DE OBRAS E INFRA - ESTRUTURA	PRANCHA Nº 02 - 03
PROJETO PRAÇA DA ACADEMIA DAS CIDADES	
LOCAL MARGEM DA PE - 300 SEDE DO MUNICÍPIO DE MANARI	ÁREA CONSTRUÇÃO 3.647,00M²
TIPO DE PLANTA EQUIPAMENTOS	ESC: 1 : 100 DESENHO
	PREFEITO AUDÁLIO MARTINS DA SILVA JUNIOR
EMPRESA CONTRATADA	ASSINATURA DO ENGENHEIRO
	ASSINATURA DO PREFEITO

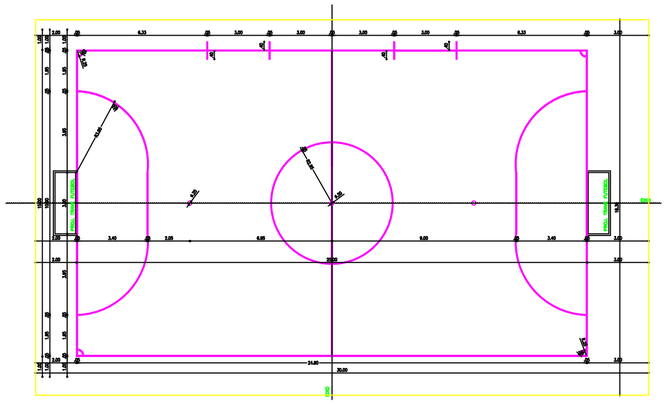


PLANTA MARCAÇÃO PISO QUADRA "M" – PINTURA
ESCALA: _____ 1/100

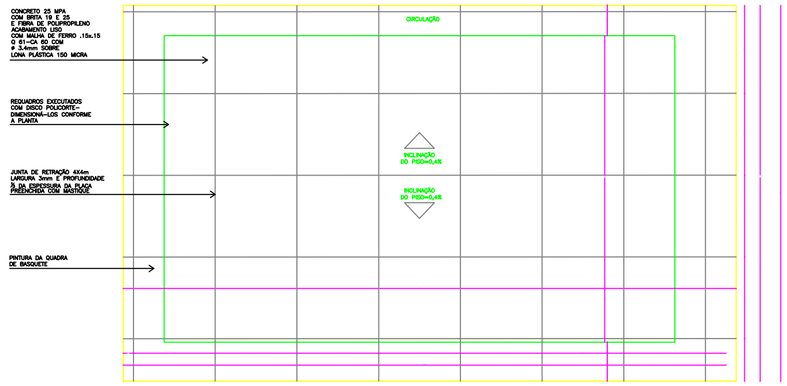


PLANTA MARCAÇÃO PISO QUADRA– BASQUETE
ESCALA: _____ 1/100

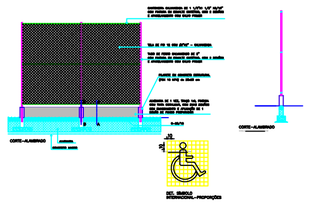


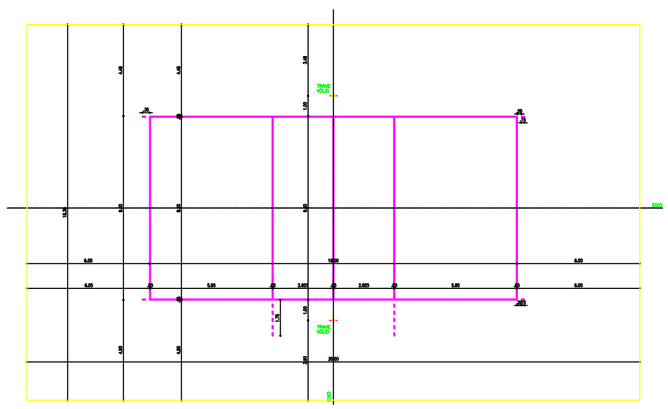


PLANTA MARCAÇÃO PISO QUADRA – FUTSAL
ESCALA: _____ 1/100

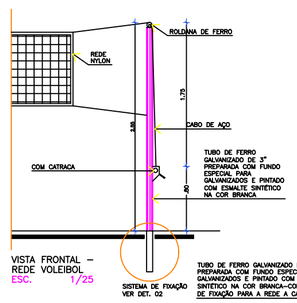


QUADRA "M" / REQUADROS DO PISO
ESCALA _____ 1/100

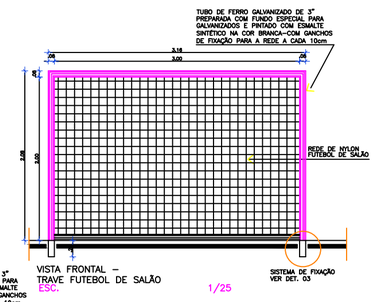




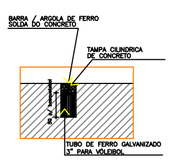
PLANTA MARCAÇÃO PISO QUADRA – VÔLEI
ESCALA: _____ 1/100



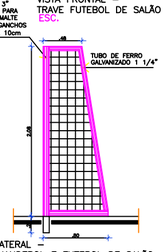
VISTA FRONTAL –
REDE VOLEIBOL
ESC. 1/25



VISTA FRONTAL –
TRAVE FUTEBOL DE SALÃO
ESC. 1/25



D.02 e D.03 – SISTEMA DE FIXAÇÃO
ESC. 1/25



VISTA LATERAL –
TRAVE HANDEBOL E FUTEBOL DE SALÃO
ESC. 1/25

PREFEITURA DE MANARI
RUA DOM PEDRO II - CENTRO MANARI - PE

PROPRIETÁRIO PREFEITURA MUNICIPAL DE MANARI - PE. SECRETARIA DE OBRAS E INFRA - ESTRUTURA	PRANCHA Nº 03 - 03
PROJETO PRAÇA DA ACADEMIA DAS CIDADES	
LOCAL MARGEM DA PE - 300 SEDE DO MUNICÍPIO DE MANARI	ÁREA CONSTRUÇÃO 3.647,00M²
TIPO DE PLANTA QUADRA DE ESPORTES	ESC: 1 : 100 DESENHO
	PREFEITO AUDÁLIO MARTINS DA SILVA JUNIOR
EMPRESA CONTRATADA	ASSINATURA DO ENGENHEIRO ASSINATURA DO PREFEITO

PREFEITURA MUNICIPAL DE MANARI | ESTADO DE PERNAMBUCO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E GESTÃO URBANA

Obra: **REFORMA - ACADEMIA DA CIDADE - MANARI/PE** **B.D.I.:** **25,00%**

Local: **RUA COSTA E SILVA - MANARI/PE**

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			**SERVIÇOS PRELIMINARES**					**4.111,20**	**1,65 %**
1.1	51	ORSE	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M	m²	6,00	548,16	685,20	4.111,20	1,65 %
2			**DEMOLIÇÕES E RETIRADAS**					**17.416,80**	**7,00 %**
2.1			**ÁREA DE EXERCÍCIOS**					**16,24**	**0,01 %**
2.1.1	97631	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	4,83	2,69	3,36	16,24	0,01 %
2.2			**ÁREA DE JOGOS**					**131,24**	**0,05 %**
2.2.1	97633	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	5,70	18,42	23,03	131,24	0,05 %
2.3			**PISTA DE COOPER**					**6.156,25**	**2,47 %**
2.3.1	97636	SINAPI	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	250,00	19,70	24,63	6.156,25	2,47 %
2.4			**PLAYGROUND**					**10,42**	**0,00 %**
2.4.1	97631	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.AF_12/2017	m²	3,10	2,69	3,36	10,42	0,00 %
2.5			**BANCOS**					**699,84**	**0,28 %**
2.5.1	13	ORSE	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO MANUALMENTE	m³	2,40	233,28	291,60	699,84	0,28 %
2.6			**QUADRA**					**10.402,81**	**4,18 %**
2.6.1	227	ORSE	REMOÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA CHUMBADA EM CONCRETO (ALAMBRADO)	m²	156,00	47,88	59,85	9.336,60	3,75 %
2.6.2	C1048	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO C/ MARTELETE PNEUMÁTICO	m³	1,40	452,66	565,83	792,16	0,32 %
2.6.3	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m³	4,73	46,40	58,00	274,05	0,11 %
3			**BASE**					**9.018,24**	**3,62 %**
3.1			**PISTA DE COOPER**					**2.134,29**	**0,86 %**
3.1.1	11472	ORSE	REGULARIZAÇÃO MANUAL E COMPACTAÇÃO COM PLACA VIBRATÓRIA	m²	249,99	6,83	8,54	2.134,29	0,86 %
3.2			**CANTEIROS DE GRAMA**					**2.374,30**	**0,95 %**
3.2.1	11472	ORSE	REGULARIZAÇÃO MANUAL E COMPACTAÇÃO COM PLACA VIBRATÓRIA	m²	176,20	6,83	8,54	1.504,31	0,60 %
3.2.2	98520	SINAPI	APLICAÇÃO DE ADUBO EM SOLO. AF_05/2018	m²	176,20	3,95	4,94	869,99	0,35 %
3.3			**PLAYGROUND**					**4.509,65**	**1,81 %**
3.3.1	11472	ORSE	REGULARIZAÇÃO MANUAL E COMPACTAÇÃO COM PLACA VIBRATÓRIA	m²	152,00	6,83	8,54	1.297,70	0,52 %
3.3.2	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	15,20	129,00	161,25	2.451,00	0,99 %
3.3.3	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	228,00	2,67	3,34	760,95	0,31 %
4			**PASSEIO**					**42.655,16**	**17,14 %**
4.1			**PISO INTERTRAVADO**					**14.871,46**	**5,98 %**
4.1.1	101862	SINAPI	REASSENTAMENTO DE BLOCOS RETANGULAR PARA PISO INTERTRAVADO, ESPESSURA DE 6 CM, EM CALÇADA, COM REAPROVEITAMENTO DOS BLOCOS RETANGULAR - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020	m²	316,77	31,55	39,44	12.492,70	5,02 %
4.1.2	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (AREIA)	M3XKM	475,16	2,67	3,34	1.585,84	0,64 %
4.1.3	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (PÓ DE PEDRA)	M3XKM	237,58	2,67	3,34	792,92	0,32 %
4.2			**PISTA DE COOPER**					**27.783,70**	**11,17 %**
4.2.1	96402	SINAPI	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019	m²	249,99	2,88	3,60	899,96	0,36 %
4.2.2	100625	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE PRÉ-MISTURADO A FRIO, CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	m³	17,50	1.139,24	1.424,05	24.919,88	10,02 %
4.2.3	100986	SINAPI	CARGA DE MISTURA ASFÁLTICA EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	17,50	9,68	12,10	211,74	0,09 %
4.2.4	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (PÓ DE PEDRA)	M3XKM	524,98	2,67	3,34	1.752,12	0,70 %
5			**PAISAGISMO**					**12.089,82**	**4,86 %**
5.1	98504	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF_05/2018	m²	290,15	13,40	16,75	4.860,01	1,95 %
5.2	98532	SINAPI	PODA EM ALTURA DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20M.AF_05/2018	UN	15,00	121,23	151,54	2.273,06	0,91 %
5.3	9367	ORSE	CONJUNTO COM 03 LIXEIRAS EM FIBRA DE VIDRO, COM CAPACIDADE 20L CADA, COM TAMPA VAI E VEM	un	10,00	396,54	495,68	4.956,75	1,99 %

6			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**					**17.265,60**	**13,70 %**
6.1	101659	SINAPI	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 181 W ATÉ 239 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	8,00	1.069,91	1.337,39	10.699,10	10,75 %
6.2	97601	SINAPI	REFLETOR EM ALUMÍNIO, DE SUPORTE E ALÇA, COM LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO DE 250 W, COM REATOR ALTO FATOR DE POTÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	16,00	290,03	362,54	5.800,60	2,33 %
6.3	101651	SINAPI	SUBSTITUIÇÃO DE LÂMPADA PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_08/2020	UN	8,00	76,59	95,74	765,90	0,62 %
7			**RECOMPOSIÇÕES**					**23.696,06**	**9,58 %**
7.1			**ÁREA DE EXERCÍCIOS**					**6.403,44**	**2,57 %**
7.1.1	87310	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:5 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	m³	4,83	444,69	555,86	2.684,82	1,08 %
7.1.2	87286	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	m³	4,83	615,92	769,90	3.718,62	1,49 %
7.2			**ÁREA DE JOGOS**					**1.554,50**	**0,68 %**
7.2.1	3652	ORSE	PASTILHA CERAMICA ESMALTADA, 5 X 5 CM, MARCA ATLAS, SÉRIE METALO, COR BRANCA- B2140, APLICADA COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADA, EXCLUSIVE EMBOÇO (OU SIMILAR)	m²	5,70	149,86	187,33	1.067,75	0,43 %
7.2.2	94963	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	0,93	419,61	524,51	486,75	0,20 %
7.3			**PLAYGROUND**					**1.181,75**	**0,48 %**
7.3.1	87310	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:5 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	m³	0,22	444,69	555,86	120,62	0,05 %
7.3.2	87286	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	m³	0,22	615,92	769,90	167,07	0,07 %
7.3.3	C0352	SEINFRA	BALANÇO ANDORINHA C/03 CADEIRAS, CONFECÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	UN	1,00	715,25	894,06	894,06	0,36 %
7.4			**EDIFICAÇÃO**					**14.556,37**	**5,85 %**
7.4.1	87243	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES EXTERNAS EM PASTILHAS DE PORCELANA 5 X 5 CM (PLACAS DE 30 X 30 CM), ALINHADAS A PRUMO, APLICADO EM PANOS SEM VÃOS. AF_06/2014	m²	37,80	227,39	284,24	10.744,18	4,32 %
7.4.2	98561	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE PAREDES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2CM. AF_06/2018	m²	3,78	41,28	51,60	195,05	0,08 %
7.4.3	91338	SINAPI	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	4,52	640,91	801,14	3.617,14	1,45 %
8			**PINTURA**					**37.860,54**	**15,23 %**
8.1			**ÁREA DE EXERCÍCIOS**					**993,42**	**0,41 %**
8.1.1	100717	SINAPI	LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF_01/2020	m²	2,90	7,59	9,49	27,51	0,01 %
8.1.2	100729	SINAPI	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	m²	2,90	18,55	23,19	67,24	0,04 %
8.1.3	C4913	SEINFRA	REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO)	m²	34,27	6,22	7,78	266,43	0,11 %
8.1.4	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	34,27	14,76	18,45	632,24	0,25 %
8.2			**ÁREA DE JOGOS**					**222,03**	**0,09 %**
8.2.1	C4913	SEINFRA	REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO)	m²	4,78	6,22	7,78	37,16	0,01 %
8.2.2	96130	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA DEMÃO. AF_05/2017	m²	4,78	16,18	20,23	96,68	0,04 %
8.2.3	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	4,78	14,76	18,45	88,19	0,04 %
8.3			**MEIO FIO**					**1.603,47**	**0,64 %**
8.3.1	102491	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	m²	70,95	18,08	22,60	1.603,47	0,64 %
8.4			**PLAYGROUND**					**3.178,41**	**1,28 %**
8.4.1	100717	SINAPI	LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF_01/2020	m²	5,07	7,59	9,49	48,10	0,02 %
8.4.2	100729	SINAPI	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	m²	5,07	18,55	23,19	117,56	0,05 %
8.4.3	C4913	SEINFRA	REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO)	m²	64,86	6,22	7,78	504,29	0,20 %
8.4.4	96130	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA DEMÃO. AF_05/2017	m²	64,86	16,18	20,23	1.311,79	0,53 %
8.4.5	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	64,86	14,76	18,45	1.196,67	0,48 %
8.5			**EDIFICAÇÃO**					**8.613,56**	**3,46 %**
8.5.1	C4913	SEINFRA	REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO)	m²	163,92	6,22	7,78	1.274,48	0,51 %
8.5.2	96130	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA DEMÃO. AF_05/2017	m²	126,12	16,18	20,23	2.550,78	1,03 %
8.5.3	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	126,12	14,76	18,45	2.326,91	0,94 %
8.5.4	C2200	SEINFRA	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	m²	44,55	44,20	55,25	2.461,39	0,99 %
8.6			**POSTES**					**2.708,75**	**1,09 %**

8.6.1	100717	SINAPI	LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF_01/2020	m²	82,90	7,59	9,49	786,51	0,32 %
8.6.2	100729	SINAPI	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	m²	82,90	18,55	23,19	1.922,24	0,77 %
8.7			**QUADRA**					**20.540,90**	**8,26 %**
8.7.1	C4913	SEINFRA	REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO)	m²	159,55	6,22	7,78	1.240,50	0,50 %
8.7.2	96130	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA DEMÃO. AF_05/2017	m²	159,55	16,18	20,23	3.226,90	1,30 %
8.7.3	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	159,55	14,76	18,45	2.943,70	1,18 %
8.7.4	102491	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	m²	551,39	18,08	22,60	12.461,41	5,01 %
8.7.5	98553	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MEMBRANA À BASE DE POLIURETANO, 2 DEMÃOS. AF_06/2018	m²	3,15	169,75	212,19	668,39	0,27 %
9			**SERVIÇOS DIVERSOS**					**47.304,14**	**19,02 %**
9.1	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	25,00	129,00	161,25	4.031,25	1,62 %
9.2	9787	ORSE	TAMPO PRÉ-MOLDADO EM CONCRETO PARA BANCOS	m³	2,91	2.512,41	3.140,51	9.145,17	3,68 %
9.3	12775	ORSE	Alambrado com tela de arame galvanizado fio 12 bwg, malha 3", com tubo de aço galvanizado 3"(vertical) e de 1.1/2"(horizontal superior), formando quadros de 3,10 x 2.50 m, assentada sobre alambrado existente	m²	156,00	174,51	218,14	34.029,45	13,68 %
9.4	C3893	SEINFRA	LIMPEZA DE VALETA DE DRENAGEM	M	23,26	3,38	4,23	98,27	0,04 %
							Total s/ BDI	**169.134,06**	
							BDI	**25,00%**	
							Total c/ BDI	**211.417,56**	

Prefeitura Municipal de MANARI
Cuidando melhor das pessoas

Obra: REFORMA DA ACADEMIA DAS CIDADES - SEDE
Município: MANARI/PE
Localidade: RUA COSTA E SILVA

COMPOSIÇÃO DE BDI

ITEM	COMPONENTES DO BDI	PERCENTUAL	%	Referência
SG	Seguros e Garantia	0,80	%	Do custo direto da obra
R	Risco	1,27	%	Do custo direto da obra
DF	Despesas financeiras	1,23	%	Do custo direto da obra
AC	Administração central	4,00	%	Do custo direto da obra
L	Lucro	6,35	%	Do custo direto da obra
T	TRIBUTOS	8,65	%	Do custo direto da obra
F1	PIS	0,65	%	
F2	COFINS	3,00	%	
F3	ISS	5,00	%	
	Itens não inclusos no BDI Integram custo direto			
	Administração da obra	0,00%		Do custo direto da obra
	Canteiro de obra	0,00%		Do custo direto da obra
	Mobilização de pessoal e equipamentos	0,00%		Do custo direto da obra
	Equipamentos diversos com BDI a parte	0,00%		Do custo direto da obra
	Seguros	0,00%		Do custo direto da obra
	Taxas diversas	0,00%		Do custo direto da obra

BDI = ((((1+(((AC/100) +(R/100)+(SG/100)))*(1+(DF/100))*((1+(L/100))))/(1-(T/100)))-1)*100

B.D.I. 25,00 %

1- Os itens AC, R, SG, DF e L estão atendendo o AC TCU nº 2622/2013 - Plenário.
2- O ISS está de acordo com a Lei Municipál nº 001/2009 de 29/12/2009 que define que o ISS para obras de engenharia tem a aliquota de 5%
3- o CPRB está de acordo com Lei nº 13.161, de 31/08/2015 e Boletim Informativo da PGE Nº 02/2016

Prefeitura Municipal de
MANARI
Cuidando melhor das pessoas

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

Projeto:	**REFORMA DA ACADEMIA DAS CIDADES - SEDE**	**FONTE:**	**SINAPI - JULHO/22 | ORSE - JULHO/22 | SEINFRA - 027**
Local:	**MANARI**	**BDI:**	**25,00%**

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	TOTAL (R$)	MESES 1º MÊS	2º MÊS	3º MÊS	4º MÊS	5º MÊS	6º MÊS
1.0	**SERVIÇOS PRELIMINARES**	**4.111,20**	**4.111,20**					
	Percentual mensal		100,00%					
	Acumulado percentual		100,00%					
2.0	**DEMOLIÇÕES E RETIRADAS**	**17.416,80**	**3.483,36**	**8.708,40**	**5.225,04**			
	Percentual mensal		20,00%	50,00%	30,00%			
	Acumulado percentual		20,00%	70,00%	100,00%			
3.0	**BASE**	**9.018,24**	**1.803,65**	**4.509,12**	**2.705,47**			
	Percentual mensal		20,00%	50,00%	30,00%			
	Acumulado percentual		20,00%	70,00%	100,00%			
4.0	**PASSEIO**	**42.655,16**		**8.531,03**	**21.327,58**	**12.796,55**		
	Percentual mensal			20,00%	50,00%	30,00%		
	Acumulado percentual			20,00%	70,00%	100,00%		
5.0	**PAISAGISMO**	**12.089,82**				**6.044,91**	**6.044,91**	
	Percentual mensal					50,00%	50,00%	
	Acumulado percentual					50,00%	100,00%	
6.0	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**	**17.265,60**				**5.179,68**	**8.632,80**	**3.453,12**
	Percentual mensal					30,00%	50,00%	20,00%
	Acumulado percentual					30,00%	80,00%	100,00%
7.0	**RECOMPOSIÇÕES**	**23.696,06**				**3.554,41**	**14.217,64**	**5.924,02**
	Percentual mensal					15,00%	60,00%	25,00%
	Acumulado percentual					15,00%	75,00%	100,00%
8.0	**PINTURA**	**37.860,54**				**5.679,08**	**22.716,32**	**9.465,14**
	Percentual mensal					15,00%	60,00%	25,00%
	Acumulado percentual					15,00%	75,00%	100,00%
9.0	**SERVIÇOS DIVERSOS**	**47.304,14**						**47.304,14**
	Percentual mensal							100,00%
	Acumulado percentual							100,00%
TOTAL GERAL FINANCEIRO		**211.417,56**	**9.398,21**	**21.748,55**	**29.258,09**	**33.254,63**	**51.611,67**	**66.146,41**
PERCENTUAL MENSAL FÍSICO			**4,18%**	**10,10%**	**8,74%**	**29,29%**	**36,24%**	**11,44%**
ACUMULADO PERCENTUAL FÍSICO			**4,18%**	**14,28%**	**23,03%**	**52,32%**	**88,56%**	**100,00%**