




MEMORIAL DESCRITIVO

IMPLANTAÇÃO DE UNIDADE DE DESENVOLVIMENTO DE
PROJETOS DE PRÁTICAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA NO CENTRO
INTEGRADO DE EDUCAÇÃO DE CORREIA PINTO

Rua Lauro Muller, Centro – Correia Pinto/SC.
Maio de 2023.

Documento assinado digitalmente
 JOAO EDUARDO CARVALHO DE LIMA
Data: 19/05/2023 09:06:03-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Engenheiro Civil
João Eduardo Carvalho de Lima
CREA/SC 132.536-8

Proprietário
Prefeitura de Correia Pinto



1. Generalidades

O presente memorial descritivo refere-se a projeto de IMPLANTAÇÃO DE UNIDADE DE DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS DE PRÁTICAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA NO CENTRO INTEGRADO DE EDUCAÇÃO DE CORREIA PINTO de propriedade da Prefeitura de Correia Pinto, a ser construído na esquina da Rua Lauro Muller com a Rua Belisário Ramos – Bairro Centro – Correia Pinto/SC.

A referida obra é composta por

1. ESTACIONAMENTO
2. PLAYGROUND
3. QUADRA POLIESPORTIVA COM ARQUIBANCADA
4. PRAÇA E ÁREA DE LAZER

O partido arquitetônico adotado foi baseado nas necessidades do cliente e da região. Foram levadas em consideração a localização do terreno e seus aspectos topográficos, de modo a propiciar ambientes com conceitos arrojados.

2. Objetivo do Documento

O memorial descritivo, como parte integrante de um projeto executivo, tem a finalidade de caracterizar criteriosamente todos os materiais e componentes envolvidos, bem como toda a sistemática construtiva utilizada. Tal documento relata e define integralmente o projeto executivo e suas particularidades.

Constam do presente memorial descritivo a descrição dos elementos constituintes do projeto arquitetônico, com suas respectivas sequências executivas e especificações. Constam também do Memorial a citação de leis, normas, decretos, regulamentos, portarias, códigos referentes à construção civil, emitidos por órgãos públicos federais, estaduais e municipais, ou por concessionárias de serviços públicos.



3. Projetos

O projeto Arquitetônico da obra faz parte dos documentos, junto com o Memorial Descritivo, Orçamento, Cronograma e projetos complementares:

- Projeto Arquitetônico.
- Projeto de Estruturas de Concreto Armado.
- Projeto de Drenagem.
- Projeto de Instalações Elétricas.
- Projeto de Estruturas Metálicas.
- Memoriais descritivos.
- Orçamento.
- Cronograma.
- Anotação de Responsabilidade Técnica.

A execução dos serviços de construção obedecerá rigorosamente aos projetos e materiais especificados.

Detalhes construtivos e esclarecimentos adicionais deverão ser solicitados à FISCALIZAÇÃO. Nenhuma modificação poderá ser feita no projeto sem consentimento por escrito, da FISCALIZAÇÃO e/ou dos AUTORES DO PROJETO.

4. Serviços Preliminares

Para início da obra se faz necessário fazer as instalações provisórias.

Deverá ser apresentado em local visível a placa de obra com medidas de 150x250cm, de preferência com sua face para a rua Lauro Muller.

Será montado um depósito para materiais e ferramentas com medidas aproximadas de 100x300cm, em local que fique seguro e logisticamente viável para a construção.

A locação da obra deverá obedecer ao projeto de localização que está representado por plantas.



Todo o perímetro da obra será isolado com tela plástica laranja, tipo tapume, até a sua entrega final.

5. Movimento de terras para drenagem e fundações

Após a limpeza e preparação do solo, terraplanagem, escavação e aterro onde for necessário e todos os entulhos removidos de acordo com as exigências legais será iniciada a execução da obra.

A execução da obra, em todos os seus itens, obedecerá rigorosamente aos projetos, seus respectivos detalhes e as especificações constantes neste memorial.

Todos os materiais e serviços aplicados na obra serão comprovadamente de primeira qualidade, satisfazendo as condições estipuladas neste memorial e os códigos, normas e especificações brasileiras (ABNT), quando cabíveis. Os materiais e serviços aqui especificados somente poderão ser alterados mediante consulta prévia aos autores do projeto.

Será elaborado pela CONTRATADA o “As Built” e Caderno Fotográfico Digital contendo fotos das ferragens, Instalações sanitárias e elétricas antes do fechamento das paredes, todas com hora e data, além de 4 fotos fixas que deverão ser tiradas do mesmo local e mesma hora a cada 3 dias corridos, mostrando a obra e sua evolução. Este material deverá ser entregue a FISCALIZAÇÃO da obra.

5.1. Terraplanagem

Os serviços de limpeza e terraplanagem envolvem apenas as áreas constantes na planta de implantação do projeto de arquitetura, não cabendo ao executor executar trabalhos no restante do terreno.

Deverão ser executados cortes no terreno, de acordo com os níveis indicados em projeto.



5.2. Nivelamento

Será de responsabilidade da construtora a verificação dos níveis naturais e alinhamentos do terreno, para que a obra seja locada de acordo com o projeto, antes do início da obra, devendo a FISCALIZAÇÃO e autores do projeto ser imediatamente avisados a respeito de divergências porventura encontradas.

A conferência da locação da obra será executada com auxílio de instrumentos, devendo ficar registrada em gabaritos de madeira, em torno da obra.

A CONTRATADA executará todo o movimento de terra necessário e indispensável para o nivelamento do terreno nas cotas fixadas pelo projeto arquitetônico. Caberá também a construtora, sobre suas custas, promover a remoção de material inadequado e substituição por material resistente nos locais onde os aterros sejam necessários, garantindo suporte de cargas, tanto interna quanto externamente as edificações. Deverá esta promover a compactação necessária antes da execução dos pisos, garantindo sua capacidade de suporte. Na compactação deverá obter-se densidade mínima de 95% do ensaio Normal de compactação.

6. Fundações

As fundações deverão obedecer ao disposto no NB-51 e serão executadas em rigoroso acordo com o Projeto Estrutural de Fundações específico, quanto às dimensões, armaduras, localização e resistência do concreto dos elementos estruturais.

As escavações para execução das sapatas serão efetuadas mediante o uso de escoramento e esgotamento de água, se for o caso, de forma a permitir a execução a céu aberto dos elementos e respectivas impermeabilizações.

Sob todas as sapatas, após o terreno ter sido compactado, nivelado e limpo (retirada à lama), deverá ser executado lastro em concreto magro, com



espessura mínima de 5cm (cinco centímetros), de forma a ultrapassar as dimensões da estrutura, em planta, em pelo menos 10cm para cada lado.

Após a concretagem das fundações e sua desforma, as cavas deverão ser reaterradas com material de boa qualidade e apilado.

Para todos os concretos estruturais, deverão ser feitos 3 corpos de prova para cada 15m³ de concreto, que deverão ser rompidos em prensa específica na presença da FISCALIZAÇÃO e apresentando laudos com os resultados para arquivamento nos documentos da obra.

7. Quadra de grama sintética

No projeto é possível identificar o tipo da grama sintética que deve ser instalada no campo pois, ao escolher o fornecedor, deve-se dar atenção especial à aplicabilidade da grama sintética. Existem hoje no mercado uma infinidade de materiais denominados “grama sintética”. Algumas somente são fabricadas para aplicação em canteiros decorativos, com baixa necessidade de resistência mecânica.

A grama a ser aplicada deve ser fabricada especialmente para a prática esportiva, deverá obedecer às especificações do projeto e da planilha orçamentária (grama sintética na cor verde, com fios em polietileno, 50mm ou 52mm de altura total (base + pelo). Após a instalação do tapete é lançada uma camada de 8mm de areia em cima do tapete, e mais 0,03cm de grânulos de borracha após a areia, a especificação e procedimento da grama pode ser similar com garantia de 5 anos).

A grama deverá ter uma inclinação de 1% do meio do campo para as laterais para haver total escoamento da água da chuva para a drenagem. É necessário o cumprimento de todas as instruções de aplicação fornecidas pelo fabricante. Qualquer aquisição ou método de montagem diferente do projeto deverá ser autorizado pelo contratante e revisar os quantitativos de planilha orçamentária e projetos.

Todo o material deverá ser aplicado utilizando-se mão de obra treinada e qualificada, com experiência comprovada na execução desse serviço. Toda a orientação do fabricante deve ser seguida exatamente como descrita nas



especificações do produto de forma a não haver perda de garantia. As linhas demarcatórias deverão receber a grama na coloração branca para futebol e azul para vôlei, devidamente fixadas e soldadas, ou serão pintadas com tinta à base de borracha clorada, definindo as faixas de demarcação do campo. Ao final da obra, a contratada deverá entregar um termo de garantia e utilização do produto, descrevendo como deve ser procedida a limpeza e manutenção da grama de forma detalhada e seguindo orientações do fabricante. Inclusive deverá, este documento, indicar o tipo de calçado adequado para a utilização do campo.

O projeto indica uma série de camadas de base que deverão ser executadas sempre de maneira uniforme e compactada, de forma a não permitir a movimentação das mesmas após a entrega da obra.

8. Alambrado

O projeto prevê a instalação de alambrados (tela e tubo) no perímetro do campo de futebol. O alambrado deverá ser executado nas dimensões do projeto e sua estrutura será apoiada na viga de concreto estrutural.

O fechamento do campo deverá ser executado em rede de nylon e alambrado, na cor cru, conforme disponibilizada pela fábrica com as seguintes medidas:

- Tela em aço galvanizado 3m mais tela de nylon 3m.

A rede será apoiada na estrutura de sustentação do alambrado, que será na horizontal composta por tubos metálicos com $\varnothing 1\ 1/2"$ e na vertical por tubos metálicos com $\varnothing 2"$. Os tubos serão fixados conforme projeto, e serão enterrados a 1m de profundidade para o engastamento do tubo juntamente ao solo, e o mesmo será fixado através da concretagem juntamente da viga.

A rede será em tela de nylon 3mm, com malha de 14cm, esta rede deverá ser fixada diretamente na parte lateral superior dos tubos e em toda a área da quadra como cobertura. Para a sustentação da tela de cobertura deverá ser instalado dois tirantes de cabo de aço de $5/8"$ conforme especificação em projeto arquitetônico.



9. Fechamentos

As paredes deverão cumprir as exigências da ABNT NBR 15575/2013 Edificações habitacionais – Desempenho.

No presente projeto as alvenarias não são destinadas a trabalhar como elementos estruturais.

As alvenarias, onde indicado no projeto arquitetônico, serão construídas em tijolos cerâmicos furados, assentados com argamassa de cimento, cal e areia média (limpa) no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia).

A espessura das juntas será de, no máximo, 20 mm (vinte milímetros), tanto no sentido vertical quanto horizontal. As fiadas deverão estar perfeitamente travadas, alinhadas, niveladas e aprumadas e quando sobre baldrames, serão começadas depois de decorridas 48 horas da aplicação dos impermeabilizantes.

Toda a alvenaria será inspecionada antes de ser revestida, devendo haver aceite formal no Livro de Obra.

10. Impermeabilizações

Deve-se seguir todas as recomendações e prescrições do projeto, assim como as instruções das seguintes normas:

- NB 279 (Seleção de Impermeabilizações);
- NB 987 (Projeto de Impermeabilizações);
- NB 1.308 (Execução de Impermeabilizações).

Os serviços de impermeabilização serão executados mediante fornecimento de ART e memorial mostrando os métodos e materiais a empregar.

As vigas de baldrame com argamassa polimérica apropriada para o caso específico.

A superfície deverá ser previamente lavada, isenta de pó, areia, resíduos de óleo, graxa, desmoldante, etc. Aplicar três demãos de impermeabilizante no mínimo, mais uma de cobertura, pincel ou trincha, aplicando-se cada camada



em um sentido, aguardando o período para secagem entre elas de no mínimo 24 horas.

Será prevista impermeabilização nas alvenarias, serão executadas com argamassa impermeável até a altura de 60cm acima do piso acabado.

Nas áreas verticais em alvenaria, executar chapisco de cimento e areia grossa, traço 1:2, seguido da execução de uma argamassa sarrafeada ou camurçada, de cimento e areia média, traço 1:4, adicionando-se 10% de emulsão adesiva acrílica na água de amassamento tipo Vedacit ou similar.

ESPECIFICAÇÃO:

- Cristalizante ativo adicionado ao concreto fresco
- Argamassa polimérica

11. Pavimentação

11.1. Pavimentação Externa

O passeio público, as calçadas externas, parte do estacionamento, circulação de acesso e entorno da edificação, serão executadas em PAVER, formato de paralelepípedo, assentados em formato espinha de peixe, sobre colchão de areia ou pó de pedra devidamente compactados.

Para os locais com acesso a veículos, a pavimentação deverá atender sobre carga mínima normatizada para tal. A contenção da pavimentação e separação dos canteiros far-se-á com meios-fios de concreto com 15cm de altura.

Para garantir o bom funcionamento do paver serão atendidas as normas técnicas NBR 9780 que determina os padrões de resistência à compressão, e a NBR 9781 que traz as especificações exigíveis para aceitação das peças devem ser seguidas.

Os materiais para reforço da base, que receberá a pavimentação e paver, deverão ter ISC \geq 60% e com expansão máxima de 1%. Preliminarmente será feita a remoção dos materiais inadequados, de baixo poder de suporte dentro do terreno incluindo passeios externos.



Não se admitirá, em nenhuma das fases executivas que os equipamentos de escavação ou transporte se apoiem ou trafeguem sobre o subleito escavado. Deverá, também, ser evitada a acumulação de água no fundo das escavações.

Quando não for possível o escoamento natural deverá ser previsto o esgotamento manual ou por bombeamento.

O reforço será colocado, espalhado e compactado em camadas de espessuras compatíveis com o equipamento de compactação a ser empregado que, por sua vez, não poderá exercer esforços de compactação superior à capacidade de suporte do subleito. Assim, as primeiras camadas com equipamentos leves - placas vibratórias - ou ser empregado material que não exija grandes esforços de compactação - materiais granulares.

Os materiais empregados na regularização do subleito serão os do próprio subleito. No caso de substituição ou adição de material, estes deverão ser provenientes de ocorrências de materiais de grande suporte; ter um diâmetro máximo de partícula igual ou inferior a 76 mm; um índice de suporte Califórnia, igual ou superior ao do material considerado no dimensionamento do pavimento e expansão inferior a 2%.

A superfície do subleito deverá ser regularizada de modo que assume a forma determinada pela seção transversal e demais elementos de projeto incluindo permitindo declividade para os coletores de águas pluviais.

Após a execução de cortes e adição de material necessário para atingir o greide de projeto, proceder-se-á uma escarificação geral na profundidade de 20 cm, seguida de pulverização, umedecimento ou secagem, compactação e acabamento.

Na compactação deverá obter-se densidade mínima de 95% do ensaio Normal de compactação.

Após a regularização e compactação, deve proceder-se a relocação do eixo e dos bordos,

permitindo-se as seguintes tolerâncias:

- ± 2 cm em relação às cotas de projeto;
- ± 5 cm quanto à largura da plataforma.



As demais áreas do estacionamento serão com a aplicação de camada de brita nº2 (camada de 6cm), após compactação, limpeza e nivelamento do terreno.

12. Revestimentos

12.1. Argamassa, Chapisco, Emboço, Reboco

Os revestimentos de argamassa serão constituídos, no mínimo, por duas camadas superpostas, contínuas e uniformes: o emboço, aplicado sobre a superfície a revestir, e o reboco, aplicado sobre o emboço.

Com o objetivo de melhorar a aderência do emboço, será aplicada sobre a superfície a revestir, uma camada irregular e descontínua de argamassa forte, o chapisco.

Os chapiscos, deverão ser obedecidas as normas da ABNT pertinentes ao assunto, em particular a NB-231, além do abaixo especificado.

Todas as superfícies de concreto, tais como montantes, vergas e outros elementos estruturais ou complementares da mesma, bem como todas as alvenarias, serão chapiscadas.

Os chapiscos serão executados com argamassa de cimento e areia no traço 1:3.

As superfícies destinadas a receber o chapisco serão limpas, a vassoura e abundantemente molhadas antes de receber a aplicação deste revestimento.

O emboço só será iniciado após completa pega de argamassa das alvenarias e chapiscos. O emboço de cada pano de parede só será inicializado depois de embutidas todas as canalizações que por ele devam passar.

O emboço será executado com argamassa mista de cimento, cal e areia no traço 1:2:9.

O reboco será executado com argamassa de cal e areia fina no traço 1:3. Será empregado em todas as paredes reboco liso - reboco com acabamento alisado à régua e desempenadeira, de modo a proporcionar superfície inteiramente lisa e uniforme. O acabamento do reboco deverá ficar



liso, sem ranhuras e sem grumos. A camada de revestimento terá uma espessura total entre quinze e vinte milímetros.

12.2. Cerâmicos

Os revestimentos cerâmicos só deverão ser assentados no mínimo após 10 dias da execução do emboço.

Os azulejos a serem cortados para a passagem de canos, torneiras e outros elementos das instalações, deverão ser feitos com equipamentos apropriados para essa finalidade, devendo ser evitado o processo manual, e não deverão apresentar rachaduras nem emendas. As bordas de corte serão esmerilhadas de forma a serem conseguidas peças corretamente recortadas, com arestas vivas e perfeitas, sem irregularidades perceptíveis.

Deverão ser observados os valores mínimos recomendados pelo fabricante dos azulejos para a espessura das juntas, os quais deverão ser adotados. Os rejuntes serão com rejunte industrializado e não serão admitidas rebarbas.

Os revestimentos deverão ser executados conforme indicado no projeto arquitetônico.

13. Instalações Elétricas

A execução das Instalações elétricas deverá seguir rigorosamente os projetos e Memoriais específicos, no que se refere às proposições de caixas, tomadas, interruptores, terminais e conduítes e medidas com respeito às fiações, disjuntores de comando e controle, motores, para-raios e dispositivos de sinalização.

Todas as partes devem estar executadas respeitando os dados dos desenhos, e estarem firmes em suas posições.

Todos os materiais, equipamentos, etc., que seja necessário ao perfeito funcionamento das instalações elétricas da edificação e, que porventura, não estejam cotados e relacionados no projeto, é de responsabilidade da CONSTRUTORA, pois se trata de uma empreitada global.



14. Instalações de Drenagem

As instalações hidrossanitárias, compreendendo as redes de água fria e esgoto, serão executadas rigorosamente de acordo com os respectivos projetos, normas da ABNT e determinações da concessionária de águas e esgoto local.

Foram elaborados projetos executivos, buscando atender as condições mínimas de utilização, considerando o conforto e o abastecimento contínuo e suficiente, além da qualidade da água para garantir a higiene e saúde do usuário.

As instalações hidrossanitárias deverão obedecer às diretrizes do projeto específico. As instalações de água fria serão executadas com tubos e conexões da marca tigre ou compatível.

O projeto contempla a execução de uma rede de drenagem, este procedimento é necessário para melhorar o desempenho aumentando a segurança e vida útil. Para sua execução é necessário seguir rigorosamente o projeto de drenagem com as especificações e a definição do tipo de material que melhor se adapta ao local.

A drenagem consiste na abertura da vala com largura aproximada 0,20cm, e profundidade de 0,40cm, após a abertura utilizaremos um lastro de brita ou bica corrida e uma manta geotêxtil para adensamento do tudo.

O tubo utilizado para drenagem da água será de PVC Ø 100mm, flexível corrugado e perfurado para absorção da água drenada, e deve ser executada abaixo a viga de concreto. A tubulação será distribuída a partir das esperas da estrutura da rede de vôlei seguindo para a tubulação que acompanhará as bordas do campo onde serão interligadas nas caixas de passagem instaladas na parte externa do campo, as caixas serão em concreto pré-moldado com dimensões 60 x 60 x 60cm,, e terão a função de coletar a água da rede e transferi-la para a rede pluvial existente no local.



15. Considerações

Para ser dado como pronta e acabada a edificação deverá ser limpa de toda a sua sujidade específica de obra no seu interior e exterior, resíduos e entulho deverão ser retirados e dados os devidos fins.

No término da obra o edifício deverá estar com tudo funcionando.

16. Disposições finais

Ao término da obra será solicitado junto a prefeitura a vistoria para emissão do habite-se da edificação. Também deverá ser solicitado e apresentado ao proprietário da obra o habite-se do Corpo de Bombeiros e Certidão Negativa de Débitos(CND) da Obra junto ao INSS.