



Município de

Dois Vizinhos

Estado do Paraná

MEMORIAL DESCRITIVO

PROJETO BÁSICO

**Obra: REFORMA E AMPLIAÇÃO DE PISTA DE CAMINHADA
E SERVIÇOS COMPLEMENTARES**

Área: 28.531,18m²

Local: Lago Dourado

Dois Vizinhos, Fevereiro 2020.



GENERALIDADES

O presente projeto compreende na reforma e ampliação da pista de caminhada do lago dourado de Dois Vizinhos PR, neste projeto foi considerado serviços remoção de grama existente nas laterais da pista existente bem como regularização compactação do solo além da execução de nova pista em concreto com espessura de 6 cm em concreto FCK 20 MPA, além da instalação de meio fios e outros serviços, somando uma área total de 2.575,50 m².

Todos os serviços realizados devem ser de acordo com as especificações que seguem neste memorial, bem como dentro das normas vigentes para este tipo de serviços, sendo que é primordial obedecer os desenhos e detalhes dos projetos, fornecidos pela CONTRATANTE.

As ART's (Anotação de Responsabilidade Técnica) referentes a todos os serviços técnicos, a serem executados, ficarão a cargo da Empresa Executora, bem como a matrícula no INSS e outras taxas municipais ou descritas em contrato.

As presentes especificações visam estabelecer os procedimentos básicos a serem seguidos pela CONTRATADA para execução da obra civil. Estas especificações fixam os padrões de execução, materiais, e outros, a serem empregados, bem como, as diretrizes a serem adotadas para os serviços a realizar.

Caberá à CONTRATADA a verificação, junto às obras, a obediência ao projeto, especificações e qualidade e quantidade dos serviços. Caberá à CONTRATADA providenciar o **Diário de Obra** e sendo aberto oficialmente no primeiro dia de trabalho, o preenchido deve ser feito diariamente pelo engenheiro responsável pela execução. À CONTRATANTE reserva-se o direito de interferir nos trabalhos, sempre que estes não se desenvolverem de forma racional e correta ou dentro das normas vigentes.

No preço unitário e global dos serviços, deverão ser incluídos os custos relativos a materiais, mão-de-obra, equipamentos, ferramentas, benefícios, despesas indiretas, despesas administrativas e todas as atividades implícita ou explicitamente inerentes à execução de cada serviço, ou que sejam indispensáveis para a execução dos mesmos, salvo expressa indicação em contrário.

Os serviços não aprovados ou que se apresentarem defeituosos em sua execução, serão demolidos e reconstruídos por conta exclusivos da CONTRATADA.

O materiais aplicados ou serviços que não satisfazem às especificações ou forem julgados inadequados, serão demolidos e refeitos num prazo máximo de quarenta e oito horas, a contar da determinação da fiscalização.

A CONTRATADA, ao apresentar o preço para esta construção, esclarecerá que:



- a) Está ciente de que as recomendações constantes das presentes especificações prevalecem sobre os desenhos, decorrentes de alterações introduzidas;
- b) Não teve dúvidas na interpretação dos detalhes construtivo;
- c) Conhece cada um dos trechos propostos bem como suas limitações geométricas;

A CONTRATADA deverá se dedicar particular e a constante execução dos trabalhos sem interrupções, sendo que se houver paralizações de qualquer natureza, estas devem ser justificadas e protocoladas junto ao setor administrativo do município, a contratada deverá estar pessoalmente representada no local da obra, por profissional de nível superior legalmente habilitado, durante seu andamento, que responderá na obra pela CONTRATADA, deverá dispor de administradores, encarregados e operários de experientes e especializados nos tipos de trabalhos necessários.

Para acompanhamento da obra haverá uma equipe de fiscalização do Departamento de Obras, constituída de um engenheiro fiscal e 01 (um) ou mais auxiliares. A empresa executora manterá na obra, à disposição da fiscalização, **um livro diário de obra**, onde a equipe anotará suas colocações, apreciações, autorizações, etc. A princípio, as decisões de natureza técnica da fiscalização são definitivas.

Fica a cargo da contratada confeccionar e instalar a placa de obra com a indicação de todas as informações relativas ao contrato, seguindo e claro o modelo disponibilizado pelo departamento de planejamento. A localização das mesmas será definida pela fiscalização a mesa terá dimensões de 1,250x2,00 m, todas as despesas relativas a instalações provisórias água, esgoto, luz, equipamentos ferramentas e outros são de responsabilidade única e exclusiva da CONTRATADA.

SERVIÇOS RELATIVOS A PISTA DE CAMINHADA

RETIRADA DE GRAMA

A contratada de forma manual com auxílios de equipamentos como pás, enxadas, picaretas e carriolas ou de forma mecânica por intermédio de mini escavadeira irá inicialmente fazer a remoção da grama na projeção da borda de toda a pista de caminhada até a largura final de 3,0 metros conforme cortes em projeto. Sendo que a remoção desta deve ter espessura de aproximadamente 6,0 cm para possibilitar os serviços e regularização e compactação do solo.

A contratada deve neste tomar cuidado para não danificar ou quebrar a pista asfáltica existente uma vez que esta servirá como base para nova calçada em concreto. Todo e qualquer



entulho ou material vegetativo gerado neste serviço deve ser descartado em depósitos conforme indicação da fiscalização.

Se houver possibilidade do reaproveitamento das leivas de grama a contratada deve reservá-las de forma que o setor aviação e obras possa, dar destinação das mesmas.

REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SOLO

Após a remoção do material vegetativo, nestes locais a contratada de forma manual irá realizar a regularização e compactação do subleito, esta regularização deve ser executada de forma manual com auxílio de equipamentos como pás, enxadas, picaretas e carriolas, esta regularização deve ser feita de forma que o subleito fique com espessura média de 6,00 cm a baixo no nível da pista existente.

Após pronta a regularização caberá a contratada fazer a compactação do solo do subleito com equipamento mecânico a combustão conhecido como sapo, este deve ser feito de forma uniforme, garantindo assim que todos os espaços escavados terão grau de compactação mínima de 98% superficial.

Em casos onde o solo apresentar baixo índice de suporte ou não apresentar compactação caberá a contratada remover uma camada mínima de 30 cm de solo na projeção e preenche-la com solo de primeira qualidade e fazer a nova compactação do solo depositado.

MEIO FIO DE CONTENÇÃO

Caberá a contratada nos locais indicados pelo projeto e nos cortes transversais da calçada fazer a instalação de meio fio pré-moldado com dimensões 13x15x-20 cm e comprimento variável, sendo aceitável também padronagem comerciais, desde que este não infira na qualidade do serviço e no assentamento o mesmo possua vista livre junto ao pavimento de 10 cm.

O meio fio deve ser assentado sobre o embasamento de brita número 1, todos devem ser bem anilhado e nivelados com assentamento a prumo, sendo que nas juntas do assentamento esta deve ter espaçamento mínimo de 0,5 cm para possibilitar o rejuntamento do mesmo.

EMBASAMENTO



Caberá a contratada após as etapas anteriores fazer de forma manual com auxílio de equipamos como pás, enxadas e carriolas, o lançamento do embasamento para novo pavimento em concreto da pista, este deve ser em brita número 1, o lançamento e espalhamento deste deve ser feito levando em consideração que a espessura média do mesmo deve ficar em 6 cm.

Após o espalhamento a contratada deve fazer a compactação do embasamento afim de eliminar espaços entre o material granular do embasamento.

PISTA EM CONCRETO

Antes do lançamento do concreto da pista de caminhada quadra a empresa devera seguir todos os passos a cima afim de garantir que o futuro pavimento tenha uma base solida e evite fissuração futura.

O piso da pista de caminhada será em concreto usinado com resistência de 20 Mpa, com espessura de 6 cm, o acabamento do piso deve ser do tipo desempenado com rugosidade suficiente para execução de esporte tipo caminhada ou corrida.

Para o lançamento do concreto a contratada deve estar munida de equipamentos e mão de obra suficiente para execução das parciais, a contrata obrigatoriamente deve ter em mãos réguas bem niveladas, e adensador tipo magote para adensamento do concreto. Neste ainda a contratada deve observar que a nova pista de concreto deve ter caimento mínimo de 1,0 % no sentido do lago.

O acabamento desejado deve ser atingido através da desempenadeira a combustão ou manual conforme necessidade da empresa executora, as juntas de dilatação serão do tipo serrada por cortadeira de piso, as juntas devem ser executadas a uma distância máxima de 3,00 uma da outra até a conclusão do trecho.

É necessário que a empresa contratada após a concretagem e cura primaria e desempeno do piso faça a molha do mesmo sendo que esta deve ser feita a fissuração do concreto, esta molha deve ser feita de hora em hora em momentos de sol por no mínimo 3 dias.

Após concluídos os serviços do piso caberá a contratada fazer as desformas e providir a limpeza geral do trecho não sendo aceitável que a mesma deixe espalhados entulhos, pedras ou sobras de matérias ao logo dos trechos concretados.



SERVIÇOS COMPLEMENTARES

REFORMA DE GUARDA CORPO

Caberá a contratada nos locais indicados no projeto, fazer a reforma dos guarda corpos metálicos existentes, antes do início dos serviços de pintura a contratada deve de forma manual fazer a limpeza e lixamento dos guarda corpos, este serviço pode ser executado de forma manual ou mecânica, e ao fim do mesmo os elementos metálicos devem estar limpos e isentos de ferrugens superficiais.

Após a conclusão do preparo da superfícies metálicas a contratada pode iniciar os serviços de pintura dos elementos metálicos a pintura pode ser executada de forma manual ou mecânica por pistola de pintura, dê-se de que o mesmo não apresente escorrimento de pintura e sem falhas no mesmo, a cor será definida pela fiscalização junto a administração.

A contratada deve antes do início da pintura fazer a proteção dos pisos e elementos de concreto existente afim de não mancha-los ou derrubar tinta em locais indesejados, se caso vier a ocorrer a contratada imediatamente deve limpar os locais removendo todo o material.



Dois Vizinhos, Fevereiro de 2020.