



**ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO DA IMPERATRIZ
SECRETARIA DE ACESSORIA DE PROJETOS ESPECIAIS**

MEMORIAL DESCRITIVO

REVITALIZAÇÃO DA PISTA DE SKATE

PROJETO DE ADEQUAÇÃO

MUNICÍPIO DE SANTO AMARO DA IMPERATRIZ/SC

DEZEMBRO DE 2019



1. INTRODUÇÃO

A Área Recreativa que comporta a pista de skate, quadra de vôlei e academia à céu aberto possui relevante importância para o lazer e bem estar dos munícipes. Esta área ainda se encontra contígua ao Ginásio Municipal, estabelecendo assim um polo desportivo em Santo Amaro da Imperatriz, com perspectiva de receber inúmeros eventos esportivos e circulação de pedestres buscando exercícios ao ar livre.

Foi necessária adequação do projeto inicial a fim de abranger as necessidades constatadas de execução e acessibilidade e melhorar compreensão dos serviços envolvidos. Sendo assim, o presente Memorial Descritivo tem por objetivo determinar técnicas específicas e emprego dos materiais para a execução dos meios-fios, passeios, sinalização e urbanismo na obra de Revitalização da Pista de Skate, com área aproximada de 660,00 m², visando maior qualidade nos passeios e relevância urbanística e garantindo conforto, segurança e acessibilidade aos pedestres

2. CONVENÇÕES

Serão utilizadas nas presentes Especificações Técnicas, além de termos e convenções consagradas pelo uso, as seguintes convenções, termos e abreviaturas:

i. Contratante

Pessoa física ou jurídica de direito, com capacidade de determinar a execução do empreendimento, correndo por sua conta as despesas inerentes ao mesmo.

ii. Contratada

Pessoa física ou jurídica técnica e juridicamente habilitada, escolhida mediante procedimentos internos da CONTRATANTE, para executar as obras de acordo com os projetos e as especificações técnicas, e doravante denominadas CONTRATADAS.

iii. Fiscalização

Engenheiros, arquitetos ou prepostos credenciados pela CONTRATANTE para verificar o cumprimento dos projetos, especificações técnicas, prazos de execução das obras e outras disposições contratuais, doravante denominado FISCALIZAÇÃO.

iv. Cronograma

Tradução numérica, quantitativa ou gráfica do planejamento e desenvolvimento dos serviços, em razão dos tempos e dos valores envolvidos.



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO DA IMPERATRIZ
SECRETARIA DE ACESSORIA DE PROJETOS ESPECIAIS

v. ABNT

Associação Brasileira de Normas Técnicas que define por suas Normas e Métodos de Ensaio as formas executivas e a qualidade dos materiais a serem empregados nas obras.

vi. NBR

Normas Brasileiras Regulamentadora, registradas e emitidas pela ABNT, em suas versões mais recentes, segundo classes de 01 a 04, conforme as diretrizes e critérios estabelecidos pelo INMETRO.

vii. MB

Método de Ensaio Brasileiro da ABNT, em sua forma mais recente.

viii. INMETRO

Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial.

3. LOCALIZAÇÃO DA OBRA

Rua: Natividade

Bairro: Centro

Município/UF: Santo Amaro da Imperatriz/ SC

Área abrangente aproximada: 738,63,00 m²

Localização:



Figura 1 – Área recreativa – Pista de skate. Fonte: Google Earth.



4. CONSIDERAÇÕES GERAIS

- A execução da obra deve obedecer rigorosamente ao projeto dos passeios, detalhes e especificações nele fornecido, assim como, qualquer outra informação por escrito de um profissional técnico responsável pelo projeto da obra.
- Somente ocorrerão modificações nos projetos e serviços após autorização de fiscalização.
- A construtora assume inteira responsabilidade pela execução, acabamentos, resistência e estabilidade da construção e executará a obra com materiais de primeira linha e qualidade comprovadas, fornecendo todos os materiais especificados. Todos os materiais empregados devem ser de qualidade e resistência adequada a sua finalidade.
- Serão tomadas as precauções para garantir a estabilidade de prédios vizinhos, evitando danos às canalizações, redes e pavimentações de áreas adjacentes, segurança dos operários e transeuntes, fornecimento de equipamentos mecânicos, ferramentas utilizadas na execução da obra e transporte de materiais e serviços dentro e fora do canteiro.
- Deve ser refeito todo e qualquer serviço que, a critério da fiscalização, estiver em desacordo com as especificações e comprometa a qualidade da execução da obra.
- Deve ser mantido na obra o boletim diário dos serviços executados, à disposição da fiscalização.
- A obra somente deve ser iniciada após a legalização da empresa junto aos órgãos públicos pertinentes, isto é, obtenção de alvará de licença junto à Prefeitura Municipal, matrícula da obra junto ao INSS, CND do INSS e FGTS, cópias das GRPS com a relação de pessoal na obra e apresentação de ART ou RRT de execução da obra devidamente quitada.
- A obra deve ser mantida permanentemente limpa, devendo o entulho ser transportado para caçambas durante todo o período de execução da obra.
- O tráfego do local deve ser mantido em funcionamento, fornecendo algum meio de passagem para veículos e pedestres.
- Todos os serviços deverão ser executados por pessoal especializado e competente para a correta execução dos serviços pertinentes.
- A fiscalização se preserva no direito de rejeitar qualquer serviço mal executado ou que não estiver de acordo com o projeto e suas especificações, sem que isso resulte em indenização ou justificativa para o atraso da obra.
- Todos os serviços e quantificações deverão ser cuidadosamente analisados, não sendo admitida cobrança de serviços e medições extras sem justificativa plausível.
- As dúvidas em relação aos serviços e projeto deverão ser acertadas antes do início da obra.
- A Fiscalização não exime a empresa contratada de sua responsabilidade civil e penal sobre a totalidade da obra ou sobre terceiros em virtude da mão de obra, materiais, equipamentos e dispositivos ou outros elementos aplicados à obra ou serviço contratado.



5. DISCRIMINAÇÕES

6.1. CONDIÇÕES GERAIS

Os serviços e obras serão executados com rigorosa observância dos projetos e respectivos detalhes com estrita obediência as Especificações Técnicas. Caso surjam discrepâncias entre os documentos técnicos relacionados, fica estabelecido o que segue:

- Em caso de divergência entre os Projetos e as Especificações Técnicas, sempre prevalecerão os Projetos.
- Em caso de divergência entre cotas de desenhos e suas dimensões medidas em escala, prevalecerão sempre às primeiras.
- Em caso de divergência entre desenhos de escalas diferentes, prevalecerão aqueles de escalas maiores.
- Em caso de divergências entre desenhos de datas diferentes, prevalecerão aqueles de datas mais recentes.
- Em caso de divergências entre as Especificações Técnicas e Normas Brasileiras, sempre prevalecerão às últimas.
- Em casos de dúvidas quanto à interpretação dos desenhos dos projetos e das Especificações Técnicas, estas serão dirimidas pelos autores dos projetos ou pelo departamento responsável dos mesmos.

A CONTRATADA assume integral responsabilidade pela boa execução e eficiência dos serviços que executar, de acordo com as Especificações Técnicas e projetos fornecidos, sendo também responsável pelos danos decorrentes da má execução dos serviços.

A boa qualidade dos materiais, serviços e instalações a cargo da CONTRATADA, determinados através das verificações, ensaios e provas aconselháveis para cada caso, serão condições prévias e indispensáveis para o recebimento dos mesmos.

6.2. LICENÇAS E FRANQUIAS

A CONTRATADA é responsável pelo pagamento de todos os valores incidentes a título de leis trabalhistas e previdenciárias. Deve responsabilizar-se pela pontualidade dos pagamentos referentes ao consumo de água, comunicações e de energia elétrica das obras e serviços ora contratados.

A observância das leis e regulamentos citados anteriormente abrange também as determinações do CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia), especialmente no que diz respeito às ART's (Anotações de Responsabilidade Técnica) dos responsáveis pelos projetos, bem como pelas execuções da referida obra.



6.3. SEGURANÇA E HIGIENE DO TRABALHO

A CONTRATADA deve ser responsável pela segurança e prevenção de acidentes na obra, deverá fornecer e fiscalizar o uso de todos os EPI's (Equipamentos de Proteção Individuais) exigidos por lei e em acordo com as Normas de Segurança do Trabalho, obrigando os operários envolvidos e visitantes da obra a utilização dos mesmos, pois nenhuma pessoa poderá entrar no canteiro de obras sem estar usando os referidos equipamentos. A Fiscalização poderá exigir a retirada do canteiro de todos os que não estejam com os EPIs.

A CONTRATADA deve providenciar instalações para depósito de materiais e ferramentas, sanitários, vestiários e refeitório para os operários, com local para cozinha caso as refeições sejam feitas no próprio canteiro de obras que deve ser previamente organizado e na medida do possível mantido limpo. Todas essas dependências deverão ser adequadas com o que é estabelecido na Norma Regulamentadora de Segurança do Trabalho NR-18, aprovada pela portaria 3.214 do Ministério do Trabalho.

Será responsável pela disposição final adequada dos esgotos e resíduos sólidos do canteiro de obras.

Os equipamentos de prevenção de incêndio, caso a obra forneça algum risco eminente, serão de responsabilidade da CONTRATADA.

6.4. ORDENS DE SERVIÇO

Todas as ordens de serviço ou comunicações da FISCALIZAÇÃO para a CONTRATADA, e vice-versa, serão transmitidas por escrito e só assim produzirão seus efeitos. As ordens de serviços serão convenientemente numeradas, em duas vias, uma das quais deve ficar em poder do transmitente depois de visadas pelo destinatário.

6.5. PRAZO GLOBAL

O prazo global para a execução de todos os serviços referente à obra é o prazo contratual, sendo definida conforme liberação das respectivas ordens de serviço.

A CONTRATADA deve executar todos os serviços referentes à obra, dentro do prazo fixado, obrigando-se a entregar os mesmos ao cabo desse Prazo Global, inteiramente concluídos com as licenças exigidas pelos órgãos competentes.



6. ESPECIFICAÇÕES: MATERIAIS, EQUIPAMENTOS E SERVIÇOS

6.1. PROJETO EXECUTIVO

Cada início de trabalho só deve ser realizado após autorização da CONTRATANTE.

Os projetos que formam o acervo técnico necessário ao desenvolvimento das obras de pavimentação são os seguintes:

- I. Projeto Arquitetônico: 01/02 Planta à demolir e à construir; 02/02 Planta construída e detalhes.

6.2. SERVIÇOS INICIAIS

6.2.1. Placa de obra em chapa de aço galvanizado

A placa da obra será de estrutura metálica pintada ou plotada, com proteção UV, conforme modelo encaminhado no link abaixo. Será colocada no acesso principal da via, em local a ser definido pela FISCALIZAÇÃO, com dimensões mínimas de 2,40m x 1,20m em acordo com as orientações do link:

http://www.caixa.gov.br/Downloads/gestao-urbana-manual-visual-placas-adesivos-obras/Manual_PlacadeObras_2019_v3.pdf

6.2.2. Mobilização

A empreiteira contratada deve tomar todas as providências relativas à mobilização de equipamentos, mão de obra e materiais necessários ao início dos serviços. No final da obra, a Empreiteira deve promover a desmobilização de sua estrutura operacional, removendo todas as instalações de canteiros de serviços e acampamento, equipamentos, edificações temporárias, sobras de material de qualquer espécie, deixando toda a área completamente limpa.

6.2.3. Locação da Obra

Quanto à LOCAÇÃO DA OBRA, a CONTRATADA deve verificar todas as locações indicadas nas peças gráficas de modo a antever a possibilidade de ocorrências de distorções no levantamento topográfico utilizado para elaborar o projeto. Em caso de dúvidas, deve-se consultar a FISCALIZAÇÃO.

O canteiro de serviços deve ser construído, em local destinado a este fim devidamente aprovado pela FISCALIZAÇÃO. As instalações do canteiro, bem como a limpeza constante da obra, serão de responsabilidade da CONTRATADA.



6.2.4. Serviços Topográficos

Os serviços topográficos compreendem a locação do eixo do traçado, seu nivelamento e seccionamento transversal, a marcação e nivelamento dos “offsets”, bem como alocação de todos os demais serviços previstos para a execução da obra. Os controles geométricos que serão realizados visando aferir os resultados obtidos pela contratada e que pressupõem a utilização de tais serviços serão conduzidos em conformidade com os termos e condições estabelecidos.

6.3. SERVIÇOS PRÉVIOS

6.3.1. Movimento de terras

Inicialmente deve ser escavada uma vala de 30cm para remoção do meio-fio existente, que deve ser descartado, e realizado corte no asfalto, nas dimensões indicadas em projeto, seguido de escavação, carga e transportes destes materiais. A superfície deve ser regularizada e nivelada.

As providências e as medidas necessárias, quanto à remoção dos detritos e da terra imprópria, procedentes da limpeza do terreno devem ser previamente aprovados pela FISCALIZAÇÃO. O entulho não deve ser lançado dentro do recinto da obra ou em áreas adjacentes.

6.4. EXECUÇÃO DOS PASSEIOS

6.4.1. Meio fio

Deve ser escavada vala de 30cm na posição indicada em projeto e assentadas as novas guias de meio fio novo ao longo do bordo do subleito preparado, obedecendo ao alinhamento, perfil e dimensões estabelecidas no projeto. O fundo da vala deve ser regularizado e em seguida apiloado. Para corrigir o recalque produzido pelo apiloamento, deve ser colocada no fundo da vala uma camada de brita, que, por sua vez, deve ser apiloado, a assim por diante, até chegar ao nível desejado. O topo do meio fio deve coincidir com o nível do passeio adjacente.

As guias serão assentadas com a face que não apresente falhas nem depressões para cima, de tal forma que assuma o alinhamento e o nível do projeto. O material escavado da vala deve ser repostado ao lado da guia, e apiloado, logo que fique concluído o assentamento das guias.

Nos locais indicados em projeto o meio fio deve ser rebaixado à uma altura adequada para adequar os passeios à acessibilidade.

6.4.2. Passeios públicos

Após a remoção do revestimento asfáltico e guias de meio-fio, os avanços dos passeios públicos deverão ser regularizados, deixando sua superfície nivelada. Deve receber o contrapiso executado em concreto com fck 20MPa, espessura de 10 cm nivelado, com malha de ferro de 15x15cm com 4,2mm, e ser desempenado para colocação do revestimento. Este contrapiso deve ter caimento, em direção à



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO DA IMPERATRIZ
SECRETARIA DE ASSESSORIA DE PROJETOS ESPECIAIS

sarjeta, de 1% para o escoamento das águas das chuvas, conforme apresentado no projeto com as seções do pavimento.

A pavimentação dos passeios deve ser executada com revestimento de placas de cimentícias (45x45x2,5cm) e placas cimentícias podotáteis do tipo direcional (aplicadas, conforme descrição do projeto) e do tipo alerta (aplicadas, conforme descrição do projeto, onde há mudanças de direção ou alerta) objetivando proporcionar mobilidade com segurança aos portadores de necessidades visuais. As placas serão assentadas com argamassa colante industrializada, dispostas em linha e bem niveladas, batidas e sem falhas.

Devem ser executados nos passeios as rampas, com inclinação indicada no projeto, para proporcionar o acesso às faixas de pedestres previstas, contando com a sinalização podotátil adequada, conforme o projeto.

Os passeios devem estar em conformidade com os projetos apresentados e a norma técnica ABNT NBR 9050.

6.5. Urbanismo

O projeto especifica uma área com remoção da grama existente, realizada de forma manual, e replantio, na mesma área, de grama do tipo São Carlos, em leivas, de forma uniforme e contínua. As leivas plantadas não devem apresentar falhas, alteração de tonalidade ou textura, nem depressões.

Devem ser reservados as áreas para os canteiros, conforme posição indicada no projeto, aplicado o adubo no solo e realizado o plantio de grama São Carlos a ser plantada em leivas, plantas rasteiras e mudas de araçá.

No projeto consta a instalação de dez bancos pré-moldados de concreto com encosto, de três lugares, mantendo o número conforme projeto inicial. Devem ser dispostos conforme o posicionamento indicado no projeto. Ainda, devem ser instaladas lixeiras de madeira nas quantidades e posições indicadas no projeto.

6.6. Sinalização

A sinalização horizontal e vertical exerce função no controle do trânsito dos veículos e fornece informações que permitem aos usuários adotarem comportamentos adequados, de modo a aumentar a segurança e fluidez do trânsito, ordenar o fluxo de tráfego, canalizar e orientar os usuários da via. O projeto indica colocação de placas de regulamentação e advertência (placas indicando a proibição de virar à direita, à esquerda e estacionar, indicando a velocidade máxima, estacionamento exclusivo para ônibus e passagem sinalizada de pedestre), com as dimensões e posicionamentos específicos, respeitando as disposições do Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito, volumes I e II, CONTRAM/DENATRAM, publicado por meio da Resolução do CONTRAN nº 180, de 26 de agosto de 2005 e Resolução do CONTRAN nº 243, de 22 de junho de 2007.



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO DA IMPERATRIZ
SECRETARIA DE ACESSORIA DE PROJETOS ESPECIAIS

Devem ser pintadas faixas de pedestres, conforme posição indicada no projeto, utilizando-se da cor branca (com tonalidade N 9,5), empregada tinta acrílica, retrorrefletiva, com espessura de 3 mm que propicie sua duração pelo período mínimo de 2 (dois anos); sua espessura deve ser de 0,40m x 5,00m e distando 0,50m de acordo com o Manual de “Sinalização Horizontal” - Volume IV, CONTRAM/DENATRAM, publicado por meio da Resolução N 236, de 11 de maio de 2007.

Ainda, os meios-fios com extremidades junto a pista devem ter uma demão de caiação sobre sua superfície aparente, a fim de sinalizar a extremidade dos passeios.

Santo Amaro da Imperatriz, 15 de dezembro de 2019.

CAROLINA BRUGGEMANN
Eng. Civil – CREA/SC 120893-6