

MEMORIAL DESCRITIVO

PISTA DE CAMINHADA

PRAÇA 22 DE OUTUBRO

OBJETO DA OBRA: PISTA DE CAMINHADA DA PRAÇA 22 DE OUTUBRO
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DO CHUÍ
MUNICÍPIO: CHUÍ / RS
DATA: JUNHO DE 2025

1. DISPOSIÇÕES INICIAIS E OBJETIVAS

O presente memorial descritivo tem como objetivo discriminar e estabelecer diretrizes e considerações a serem observadas e seguidas na execução da obra da Pista de Caminhada da Praça 22 de Outubro. A praça é um espaço de uso intensivo da população, seja para prática esportiva, contemplação ou passeio. O parque atualmente conta com uma infraestrutura básica de lazer, com a quadra poliesportiva, lago artificial, mesas para piqueniques e brinquedos infantis, necessitando ainda a inclusão de uma pista para a prática de caminhadas e uma iluminação suficiente do entorno dela.

Trata-se da descrição dos materiais, serviços e equipamentos, bem como da mão-de-obra que farão parte da intervenção nas intervenções supracitadas. O projeto encontra-se de acordo com as normas estabelecidas pelo Código de Obras de Chuí, junto a Secretaria Municipal de Planejamento, no que tange a legislação vigente, bem como as normas brasileiras vigentes.

Caberá à CONTRATADA o fornecimento de todos os materiais e mão-de-obra necessários à execução completa das obras e serviços. A medição dos serviços executados deverá observar: somente serão medidos os serviços e fornecimentos quando previstos em contrato, no projeto ou expressamente autorizados pela PREFEITURA. Todo e qualquer serviço ou fornecimento extracontratual deverá ter o seu preço previamente aprovado pela PREFEITURA e, quando for necessário, executado somente após o aditivo contratual. Para materiais, serviços e instalações preferencialmente serão adotadas, além dos documentos e desenhos do projeto, as normas técnicas, recomendações e prescrições das normas brasileiras ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas). Os casos omissos às normas ABNT poderão ser complementadas por normas de outras entidades como exemplo, as Concessionárias de Energia Elétrica e Água locais.

2. INSTALAÇÃO DA OBRA E TRANSPORTE DE MATERIAL EXCEDENTE

Ficarão a cargo exclusivo da CONTRATADA todas as providências e despesas correspondentes às instalações provisórias da obra, compreendendo: sinalização, aparelhamento, maquinário e ferramentas necessárias à execução dos serviços contratados. A CONTRATADA será responsável por quaisquer pessoas que venham a estar no canteiro de obra, em qualquer período, inclusive no período noturno, dias de feriado ou dias não trabalhados.

Limpeza do terreno com remoção de camada vegetal existente nas áreas onde serão executadas as edificações. Limpeza do terreno com remoção de camada vegetal existente nas áreas onde serão executadas as edificações, acerto do solo e compactação do mesmo, para execução de contra piso interno e calçada externa.

O empreiteiro deverá instalar em local visível, a placa da obra com medidas mínimas tendo área mínima de 4,00m² (quatro metros quadrados), conforme modelo padrão, e deverá permanecer no local até a inauguração da obra. A CONTRATADA deverá proceder com todas as demolições necessárias para a execução dos trabalhos, sendo executadas com a máxima segurança e cuidado, para que não ocorra nenhum dano físico ou material.

Todos os materiais passíveis de aproveitamento após liberação dos fiscais da obra deverão ser entregues na Prefeitura Municipal, localizada na ERS-699 nº484, Bairro Vila América em Chuí/RS, de acordo com a autorização prescrita pelo fiscal, incluindo o descarregamento e empilhamento. Outrossim, providenciará a retirada periódica do entulho que se acumular durante o andamento da obra.

3. LOCAÇÃO DA OBRA

Ficará sob responsabilidade direta da CONTRATADA a locação da obra, que deverá ser executada com rigor técnico, observando-se atentamente os níveis e cotas estabelecidas nos projetos arquitetônico, de implantação e os demais projetos fornecidos pela Município e deverá providenciar, às suas expensas, quaisquer correções que se fizerem necessárias. Após ser finalizada a locação, a procederá ao aferimento das dimensões, alinhamentos, ângulos (esquadros) e de quaisquer outras indicações que constam no projeto aprovado, de acordo com as reais condições encontradas no local da obra. Havendo relevantes divergências entre as reais condições existentes no local da obra e os elementos do projeto aprovado, os fatos ocorridos deverão ser comunicados, por escrito, à FISCALIZAÇÃO do contratante, que responderá em tempo hábil quais providências deverão ser tomadas.

A CONTRATADA deverá manter a integridade dos equipamentos públicos como redes telefônicas, poços de visitas, redes de água, redes de esgoto e redes de energia elétrica e no caso da ocorrência de algum tipo de interferência, as concessionárias competentes e a FISCALIZAÇÃO deverão ser comunicadas anteriormente à realização dos serviços, com ônus a empresa CONTRATADA.

4.

4. PAVIMENTAÇÃO

Para execução do pavimento em blocos de concreto (paver) a superfície deverá ser reparada, regularizada, aterrada e compactada. Os blocos de concreto não poderão apresentar nenhuma deformação, sejam falhas ou rebarbas, e possuir as dimensões de 6x10x20cm.

A etapa da montagem do piso deve primar à qualidade final, do mesmo. Pelo fato de ser uma atividade manual, é fundamental o controle de cada etapa para garantir acabamento durabilidade do pavimento. A montagem depende do nivelamento, padrão de alinhamento, regularidade superficial, largura das juntas, etc. Caberá CONTRATADA a verificação de todos os itens para garantir a qualidade da obra.

4.1. Nivelamento e compactação do solo

O local deverá ser conferido a fim de determinar direções da água, pontos de drenagem e avaliar as condições de cheias, para evitar o acúmulo da água, que pode provocar erosão no subleito e na sub-base. O caimento será de 2%, o suficiente para que as águas pluviais possam correr para a sarjeta ou para grelhas. Corrigidas as imperfeições do terreno e a substituição de solo inservível e reforço da sub-base com brita graduada e/ou pó de pedra, sendo em média a camada de brita graduada em torno de 4 cm de espessura e pó de pedra de 5 cm de espessura, devendo ser compactada com equipamento mecânico - placa vibratória, não sendo admitido compactação manual com soquete. A seguir deverá ser realizada a regularização e compactação da base, com uma camada de brita graduada simples ou bica corrida compactada com placa vibratória.

O nível da pista de caminhada será o próprio leito original da via, o qual será rebaixado e nivelado mecanicamente. Este solo deverá estar isento de solo vegetal e impurezas. A superfície compactada do subleito e regularizada deverá apresentar a forma equivalente à superfície da pavimentação acabada. A superfície do subleito deverá ser regularizada até assumir a forma da seção transversal tipo do leito carroçável existente. A compactação do subleito deverá ser feita por compactadores manuais de placa vibratória, progressivamente das bordas para o centro, até atingir o grau de compactação de 100% do proctor normal.

4.2. Base de Material Granular

Sobre o solo compactado, será espalhada uma camada de areia etapas e especificações de execução a seguir:

Espalhamento de camada de areia: a construção do pavimento inicia-se pela construção da camada de areia para assentamento dos blocos. A areia utilizada deve atender às normas técnicas brasileiras pertinentes, estar limpa e isento de matéria orgânica. A areia deve ser jogada seca, limpa e solta (sem compactar) entre as guias de aço ou de madeira para depois ser sarrafeada com a régua que corre sobre as guias. A espessura dessa camada deverá ser de 6cm. No caso da camada ser maior, haverá deformação (afundamento) e, no caso da camada ser menor, haverá quebra dos blocos. É importante que a espessura da camada de assentamento seja uniforme e constante, não devendo variar simplesmente para compensar irregularidades grosseiras no acabamento superficial da camada de base. Na realidade, é por essa razão que é obrigatória a obtenção prévia de um acabamento plano e fechado da base, sem buracos ou calombos.

Nivelamento da camada de areia: a camada de areia deve ser nivelada manualmente por meio de uma régua niveladora (sarrafo) correndo sobre mestras (ou guias), de madeira ou alumínio. As mestras serão paralelas entre si e niveladas com o uso de linhas esticadas para auxiliar no controle dos níveis do piso (gabarito). Do lado de fora, dois auxiliares passarão lentamente a régua sobre as mestras, uma ou duas vezes, em movimentos de vaivém. No espaço entre as guias se deve-se manter esparramado uma quantidade de areia suficiente para cobrir a altura da camada, e mais um pequeno excesso que permita arrastá-la com o sarrafo. Como a espessura da areia após a compactação das peças deve ser uniforme e situar-se nos 5cm, é necessário um pequeno acréscimo na espessura inicial da camada de areia espalhada entre as mestras. Normalmente a espessura final desejada é alcançada usando-se mestras com 6 cm de altura, o que proporciona a obtenção de um colchão solto com a mesma espessura (antes da colocação dos blocos). Uma vez espalhado, a areia não deve ser deixada no local durante a noite, na chuva ou por períodos prolongados aguardando a colocação dos blocos. Por isso deve-se lançar apenas a quantidade suficiente para cumprir a jornada de trabalho prevista de assentamento dos blocos para o dia. A espessura da camada de areia tem que ser a mesma em toda a área para evitar que o pavimento fique ondulado depois de compactado.

Rasamento final da camada de areia: em qualquer situação, deve ocorrer o nivelamento da camada de areia, de maneira que a superfície resultante fique uniforme e visualmente harmônica, evitando-se, inclusive, a presença de poças d'água após precipitações de chuva. Caso chova com forte intensidade antes da colocação dos blocos, a camada de areia deve ser retirada e substituída por areia com úmida de natural. Preencher os buracos deixados pelas guias. Os vazios formados na retirada das mestras devem ser preenchidos com areia solta e rasados cuidadosamente com uma desempenadeira, evitando prejudicar as áreas vizinhas já prontas. Não pisar na camada de areia pronta. Caso ocorra algum dano, consertar antes de colocar os blocos. A superfície rasada da areia deve ficar lisa e completa. No caso de ser danificada antes do assentamento dos blocos (por pessoas, animais, veículos etc), a área defeituosa deve ser solta com um rastelo e sarrafeada novamente com uma régua menor, desempenadeira ou colher de pedreiro.

4.4. Contenções laterais

As contenções laterais existentes, desde que boas condições, estas avaliadas pelo engenheiro fiscal, deverá ser utilizada, pois se encontra estabilizada, quando houver necessidade deverá ser substituída (GUIA). Os arremates junto às guias, caixas de passagem, árvores, deverão ser executados cuidadosamente, para que os pavers não se soltem, observado que estes são rejuntados e compactados com pó de pedra/areia. A colocação das guias deverá atender as normas técnica da ABNT e as recomendações do Poder Público.

4.5. Blocos de Concreto (PAVER)

O assentamento será realizado de acordo com o que preconiza a norma ABNT NBR 15.953/2011 – “Pavimentos intertravados com peças de concreto – Execução”. A pavimentação será executada em blocos de concreto com espessura de 6cm do tipo retangular, com rejunte de areia. Os blocos a serem empregados, serão de concreto vibroprensado, com resistência final à compressão e abrasão de no mínimo 35MPa, conforme normas da ABNT e nas dimensões e modelos conforme projeto específico. Os cortes de peças para encaixes de formação dos desenhos no piso deverão ser perfeitos. Em caso de discordância entre o projeto e o executado, a fiscalização da Contratante terá o direito de solicitar a remoção de qualquer parte ou mesmo o todo dos pavimentos para que sejam

recolocados, por conta da CONTRATADA. Portanto, se durante a locação houver quaisquer discordâncias com o projeto, estas deverão ser sanadas previamente ao assentamento.

O nivelamento superior das peças deverá ser perfeito, sem a existência de desníveis, degraus ou ressalto. Também deverão ser observados e obedecidos os desenhos apresentados em projeto, principalmente na formação das rampas para portadores de deficiência e curvaturas de esquinas. Para evitar irregularidades na superfície, não se deve transitar sobre a base antes do assentamento dos blocos. O assentamento se dará sobre o solo nivelado e compactado, seguido de camada de p, na espessura de 6 cm, ambas compactadas. Posteriormente far-se-á o aplainamento da superfície com uso de régua de nivelamento.

O acabamento será feito pela colocação de uma camada de pó de brita (que será responsável pelo rejunte) e nova compactação, cuidando para que os vãos entre as peças sejam preenchidos pela areia. O excesso de areia deverá ser eliminado por varrição. O vassourão deverá ser passado para garantir que todos os vazios ficaram completamente cheios. Em seguida espalha-se uma fina camada de pó de pedra por cima dos blocos, devendo ter a largura das juntas entre as peças de concreto deve ter de 1 mm a 3 mm no máximo. Depois de espalhada o pó de pedra deverá ser executada a compactação inicial com placa vibratória, pelo menos duas vezes.

Após passar a vassoura para fazer com que o pó de pedra entre mais ainda nas juntas entre os blocos, faça a compactação final com placa vibratória. Ressaltando que qualquer tipo de pavimentação flexível ou sem flexível, como é o caso dos pavers, deve ter a base adequadamente compactada. Do contrário poderá sofrer deformação (recalque) e este deverá ser refeito até que se obtenha a eficácia desejada do pavimento, tendo a empresa executora esta responsabilidade. As atividades de compactação serão realizadas sobre o piso com o uso de vibro compactadora e/ou placas vibratórias. A fiscalização não aceitará compactação manual.

No momento do assentamento dos blocos de concreto, estes não poderão danificar a camada de pó de pedra, e não poderão apresentar nenhum defeito de fabricação como rebarbas, trincas, falhas, rachaduras ou qualquer defeito que venha a comprometer sua eficiência. Deverá ser colocado primeiro as peças inteiras e depois as que precisam ser cortadas, com o uso de linha a cada 2,00m nos sentidos transversais e longitudinais. O assentamento deverá ser iniciado a partir do meio fio, não se admitindo recorte de peças ao

longo do meio fio. Os recortes necessários deverão ser realizados com serra de policorte. Inicie o assentamento conforme o padrão definido em projeto, posicionando cada peça antes de soltar, não deixando folgas entre elas.

4.6. Piso Podo-tátil em concreto

Os pisos táteis externos a serem posicionados serão dos modelos direcional e alerta, assentados sobre lastro de concreto. As placas podo-táteis se caracterizaram pela diferenciação de textura relação ao piso adjacente, destinado a construir alerta ou linha de guia, para percepção de pessoas com deficiência visual e serão posicionados no eixo da pista. As placas podo-táteis de alerta serão posicionadas nas áreas de junção de caminhos e mudanças de direção, com superfície em relevo tronco-cônico, já as placas podo-táteis direcionais serão posicionadas ao longo do percurso da pista de caminhada de forma a orientar o percurso a ser seguido, possuindo superfície em relevos lineares. Ambas placas tem dimensões de 25x25cm por 2cm de espessura e devem estar em conformidade com a NBR 9050 – Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.

4.7. Interrupções na execução

Quando finalizado o expediente e não concluída toda a área a ser assentada, fazer um confinamento provisório para que haja um bom travamento da região onde está pronto o calçamento do paver e passe a placa vibratória duas vezes por todo o pavimento. Esta etapa é muito importante para que haja um preenchimento correto das fugas. É a etapa onde o preenchimento é feito de baixo para cima (do pó-de-brita de assentamento). Para conferência do resultado do preenchimento das fugas deverá ser retirado uma pedra para que seja observado o preenchimento das fugas, de baixo para cima, após passasse a placa vibratória no pavimento.

5. PINTURA

Será feita a pintura da pista de caminhada com aplicação de tinta acrílica apropriada para pisos cimentados. Antes da aplicação da pintura a superfície deverá estar isenta de poeira ou gordura. A aplicação será feita com uma demão como primer, com a tinta diluída em 40% de água, duas demãos de acabamento, com a tinta diluída em 20% de água, conforme especificações do fabricante.

6. PERIODICIDADE MEDIÇÕES

As medições poderão ser mensais. A contratada deverá apresentar (impressa) a planilha de medição à Fiscalização, que irá vistoriar a obra para atestar a realização do serviço. Caso a Fiscalização verifique qualquer inconsistência entre o serviço realizado e o constante da planilha de medição irá solicitar à Contratada a correção da medição sem ônus a contratante. Somente após a aprovação da Fiscalização é que a Contratada poderá emitir a nota fiscal e/ou após liberação do recurso em conta da Prefeitura pelo órgão gestor do convênio do Governo do Estado de São Paulo.

No ato de entrega da nota fiscal, a Contratada deverá apresentar, concomitantemente, os seguintes documentos:

- Relatório fotográfico que ateste a realização da etapa (no mínimo 2 ou 3 fotos visíveis, coloridas, medindo, em folhas A4);
- Guia comprovando o pagamento do FGTS + RE (relação de funcionários) do período;
- Folha de pagamento referente ao período.
- Nota Fiscal: deverá conter os dados referentes à obra: nome da obra, número da licitação, número do contrato, número da matrícula CEI e número da medição.

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A CONTRATADA deverá, ao longo da obra, manter o canteiro e os locais em obra organizados e, na medida do possível, limpos. A limpeza das áreas em obras deverá ocorrer diariamente e a remoção de todos e quaisquer resíduos gerados em decorrência das atividades de execução deverão ser removidos periodicamente e destinados/descartados adequadamente em locais previamente definidos pela fiscalização de obras do município. Após a conclusão de todos os serviços inerentes às obras, realizar a limpeza de toda a área abrangida pelas obras, inclusive a remoção e destino apropriado de quaisquer resíduos, para garantir a utilização segura do espaço para o fim a que se destina.

O entulho e restos de materiais, andaimes e outros equipamentos de obra, deverão ser totalmente removidos. No momento da entrega final da obra, toda a área concretada deverá estar lavada para remoção de todos os detritos que possam comprometer a segurança dos usuários.

Este memorial descritivo tem por finalidade ser um guia na execução do projeto, porém em todas as fases é importante a avaliação “in loco” dos projetistas, das condições do terreno e dos condicionantes físicos e ambientais que poderão surgir quando do início das obras. Esta recomendação tem a finalidade de garantir a qualidade do projeto. Com a execução final das obras, a Prefeitura Municipal de Chuí solicitará a vistoria final das obras e o recebimento das mesmas pelo município e, com a aceitação deste, a garantia dos serviços prestados pela CONTRATADA, de no mínimo 10 (dez) anos conforme o contrato.

A empresa responsável pela execução dos serviços deverá encaminhar ao município o As build – levantamento geral da obra após sua finalização, revisão in loco de todas as adaptações realizadas no projeto original, a ser entregue em formato digital e cópia impressa em escala adequada como finalização da obra.

Chuí, Junho de 2025.

Documento assinado digitalmente
 **MATHEUS BONOTO COMPARSI**
Data: 26/06/2025 13:07:04-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Matheus Bonoto Comparsi
Engenheiro Civil
Matricula nº3332-8