MEMORIAL DESCRITIVO
CONSTRUÇÃO DE NOVA PISTA DE SKATE TIPO "BOWL" E ENTORNO IMEDIATO

PROPRIETÁRIO: **MUNICÍPIO DE COCAL DO SUL – CNPJ nº 95.778.056/0001-88**
END. DA OBRA: **RUA MANOEL CAETANO DA SILVA, ESQ. C/ RUA AZALEA, BAIRRO MONTE CARLOS, COMPLEXO ESPORTIVO MUNICIPAL QUINTINO DE NONI - COCAL DO SUL/SC**
TIPO DE PROJETO: **PISTA DE SKATE – EQUIPAMENTO DE ESPORTE, LAZER E CULTURA**
ÁREA TOTAL DE PROJETO: **355,70 m²**
ÁREA TOTAL A CONSTRUIR: **355,70 m²**

OBS.: a área de projeto/construção contempla a pista, calçadas perimetrais, deck de concreto, arquibancada, escadaria, canteiros, dentre outros, todos sem qualquer tipo de cobertura.

INTRODUÇÃO: O presente Memorial Descritivo tem por objetivo descrever e determinar técnicas específicas para a execução de Pista Skate, do tipo *Bowl*, nos padrões exigidos pelo esporte, a ser realizada em Cocal do Sul/SC.

GENERALIDADES: Este memorial descritivo tem por objetivo descrever de forma suscinta os materiais e a forma que serão realizadas as obras de construção de nova área esportiva (pista de skate do tipo bowl), e seu entorno imediato que é constituído por calçada de acesso à pista, esta projetada a partir da calçada pública que ainda será executada pela municipalidade em outra etapa. Ao acessar o ambiente da pista, será construída uma calçada perimetral pavimentada aberta, perímetro este composto por guarda-corpos, deck de concreto, degraus, escadaria, arquibancada, muro/cortinas de conteção/arrimo, todos sobre um terreno inclinado existente que será previamente, e parcialmente terraplenado pela municipalidade, cabendo ao executor da obra também a conformação final do terreno com corte e aterro de parte do terreno para adequação ao projeto arquitetônico. Da área projetada e ocupada pela obra ficam 355,70 m² no total.
A execução da obra deverá obedecer ao projeto arquitetônico, detalhes e/ou especificações dadas por escrito.
Somente ocorrerão modificações nos projetos e serviços após autorização de fiscalização.
A construtora assumirá inteira responsabilidade pela execução, acabamentos, resistência e estabilidade da construção e executará a obra com materiais de primeira linha e qualidade comprovada, fornecendo todos os materiais especificados.
Serão tomadas as precauções para garantir a estabilidade de prédios vizinhos, evitando danos às canalizações, redes e pavimentações de áreas adjacentes, e a segurança dos operários e transeuntes durante a execução; fornecidos os equipamentos mecânicos e ferramentais necessários; providenciado o transporte de materiais e serviços, dentro e fora do canteiro.
Deverá ser refeito todo e qualquer serviço que, a critério da fiscalização, estiver em desacordo com as especificações, com a qualidade de execução ou dos materiais empregados, sem ônus ao contratante.
Será mantido na obra o boletim diário dos serviços executados, a disposição da fiscalização.
A obra somente será 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 empresa executante é responsável pela manutenção e pelo uso de equipamentos de prevenção de acidentes dos funcionários, de acordo com as Normas de Segurança do Trabalho e Equipamentos (EPI's); da segurança de máquinas e equipamentos; e da prevenção de incêndio, com o uso de extintores adequados.
A obra será mantida permanentemente limpa, devendo o entulho ser transportado para caçambas; durante todo o período de execução da obra deverão ser mantidos em perfeitas condições de

tráfego os acessos à obra para veículos e pedestres. É de inteira responsabilidade da empresa executante apresentar solução adequada aos esgotos e resíduos sólidos do canteiro.
OBS: 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.
Todos os serviços deverão ser executados por pessoal especializado, podendo a fiscalização rejeitar os que não estiverem de acordo com o projeto e a especificação, 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/ou projeto deverão ser acertadas antes do início da obra.

DISCRIMINAÇÕES:

1. SERVIÇOS PRELIMINARES:

1.1 Placa de obra
Deverá ser instalada em frente a obra, a cargo da contratada, placa de identificação da empresa executora, contendo registro da empresa no CREA/CAU, assim como o nome do responsável técnico pela obra, registro CREA/CAU e número da ART/RRT.

1.2 Aluguel de container
Deverá ser alugado container para depósito durante o período da obra.
A medição será feita através da verificação da presença do container na obra.

1.3 Execução de depósito em canteiro de obra em chapas de madeira
Deverá ser construído um depósito seguro e com área suficiente para a acomodação dos materiais de construção que não possam ficar expostos ao tempo. Sua execução será feita com tábuas de madeira e cobertura em telhas de fibrocimento. A medição será por m² de depósito conforme área presente na planilha.

1.4 Kit cavalete pvc com registro ¾" e caixa para hidrômetro em concreto pré-moldado
As instalações provisórias de água são responsabilidade da empresa executante. Deverão ser feitas as ligações para abastecimento de água da re- de público com a instalação de Kit Cavalete PVC com registro ¾" e de Caixa para hidrômetro em concreto pré-moldado.
A medição será feita através da verificação do funcionamento das instalações.

1.5 Entrada provisória de energia eletrica trifásica
As instalações provisórias de energia são responsabilidade da empresa executante. Deverá ser feita ligação da rede de energia pública até o quadro de distribuição provisório instalado em poste.
A medição será feita através da verificação do funcionamento das instalações.

1.6 Tapume de chapa de madeira compensada
Deverá ser executado pela empresa contratada tapume com estrutura em toras de madeira, revestimento chapa de madeira compensada com espessura de 6mm, e pintura a cal.
A medição será por m² de tapume conforme área presente na planilha.

2. SERVIÇOS GERAIS:

2.1 Limpeza Mecanizada

A obra deverá ser executada em terreno sem resíduos de vegetação ou outros entulhos, portanto se faz necessário a completa limpeza do perímetro da obra e possíveis áreas adjacentes de uso ao canteiro de obras.

2.2 Locação da Obra

A locação da obra deverá ser global, sobre quadros de madeira que en- volvam todo o perímetro da obra, e rigorosamente de acordo com as especifi- cações de projeto, marcada pelos eixos das estruturas e paredes.

O ponto base inicial da locação do perímetro da obra e pista bowl deverá ser mourão com alambrado existente no cercado do Estádio Municipal Walmor Mário Guollo, situado no canto/vértice mais ao nordeste do campo de futebol, devidamente identificado no projeto arquitetônico, na planta de implantação e planta baixa projeto total.

3. MOVIMENTAÇÃO DE TERRA:

3.1 Terrapenagem

O local do terreno onde será edificada a obra atualmente encontra-se limpo e com entorno imediato gramado, sem a necessidade de limpeza ou corte de vegetações de médio e grande porte. Os elementos construídos existentes no entorno serão mantidos sem qualquer tipo de intervenção, como a pista de skate street existente e o cercado do estádio de futebol.

O terreno atualmente é inclinado e gramado, porém o local da obra será entregue pela municipalidade parcialmente nivelado, a um nível aproximado de -0,15m em relação ao nível 0,00m do projeto arquitetônico, sendo necessário pelo executor da obra o acerto do nivelamento ideal, escavação das bacias da pista bowl, escavação/corte das áreas para conformação correta do perímetro total da obra para posterior assentamento das estruturas de fundações, contenções, camadas de base e sub-base do contra-piso de concreto, lajes, arquibancadas, muretas, e, reutilização do material escavado nos aterros compactados designados e novos taludes perimetrias a se conformarem. Atendendo aos níveis e dimensões de piso determinados em projeto, a obra será edificada conforme determinado nos projetos.

4. FUNDAÇÕES, INFRAESTRUTURA/SUBESTRUTURA:

4.1 Paredes/cortinas de contenção/arrimo

A fundação a ser executada será do tipo corrida, de concreto armado, abaixo das paredes/cortinas de contenção onde serão necessárias em toda sua extensão. O nível vertical da fundação poderá ser variável em decorrência do nível natural do terreno que é inclinado e também variável. Acima da sapata corrida serão levantadas as cortinas/paredes de contenção com blocos maciços de concreto, de dimensões 40x14x19 (comprimento x largura x altura) para fechamentos. Nos pontos em que for conveniente (mudanças de direção e aprox. a cada 2m), deverão ser utilizados blocos de concreto vazado, de dimensões 39x14x19 (comprimento x largura x altura), estruturados com preencimento de concreto resistência característica de fck=25MPa, e utilização de aço do tipo CA-50 e dimensões mín. 10mm para nascimento de pilares que se extenderão até o topo na parede de contenção, findando na laje do piso de concreto (nível 0,00m da pista e nível 0,45m do deck de concreto), e vigas de amarração necessárias. O assentamento dos blocos será com argamassa de cimento e areia na proporção de 1:4, devendo as juntas verticais serem contra fiadas. As alvenarias respeitarão as dimensões previstas no projeto arquitetônico, sendo suas fiadas perfeitamente niveladas, alinhadas e prumadas.

Todos os elementos obrigatoriamente deverão atender ao mínimo estabelecido e definidos no projeto estrutural.

5. SUPRAESTRUTURA/SUPERESTRUTURA:

5.1 Paredes/cortinas de contenção/arrimo

A superestrutura de fechamento será com utilização de blocos maciços de concreto, de dimensões 40x14x19 (comprimento x largura x altura), estruturados com armadura mínima aço CA-50 10mm no sentido vertical e horizontal quando necessárias amarrações. Nos pontos em que for conveniente (mudanças de direção e aprox. a cada 2m), deverão ser utilizados blocos de concreto vazado, de dimensões 39x14x19 (comprimento x largura x altura), estruturados com preenchimento de concreto resistência característica de fck=25MPa, e utilização de aço do tipo CA-50 e dimensões mín. 10mm para nascimento de pilares que se extenderão até o topo na parede de contenção, findando na laje do piso de concreto (nível 0,00m da pista e nível 0,45m do deck de concreto), e vigas de amarração necessárias. O assentamento será com argamassa de cimento e areia na proporção de 1:4, devendo as juntas verticais serem contra fiadas. As alvenarias respeitarão as dimensões previstas no projeto arquitetônico, sendo suas fiadas perfeitamente niveladas, alinhadas e prumadas.

As alvenarias deverão ser preenchidas com ferragens em aço CA60. Não exceder o comprimento máximo de 40cm entre os espaçamentos das barras metálicas verticais de bitola 10mm.

Todos os elementos obrigatoriamente deverão atender ao mínimo estabelecido e definidos no projeto estrutural.

5.2 Pista

Depois de escavado o formato da bacia da pista bowl no terreno, deverá ser realizada previamente sobre o solo uma camada com espessura de 5cm de Concreto magro traço 1:4:8 (1 parte de cimento, 4 de areia, 8 de brita) na área total de paredes e pisos da pista bowl. Sobre esta camada é que posterior mente se realização a concretagem do piso em concreto de alta resistência fck=30Mpa, armado com Tela de aço Soldada Q-92, fio ∅ 4,2mm, Malha 15x15cm.

No topo perimetral total do bordo interno da pista deverá ser considerado a instalação das Barras de Transferência de Aço CA-25 (liso), ∅10mm, com comprimento total de cada barra com 50cm, dobradas no centro, engastadas no piso da calçada perimetral e paredes da pista (25x25cm), com espaçamento aprox. de 60cm entre barras, quantificadas com aprox. 62 unidades, detalhadas no projeto arquitetônico.

Ainda no topo perimetral total do bordo interno da pista deverá ser considerado o revestimento com pastilhas cerâmicas com altura de 15cm (acabamento final rente ao nível das paredes da pista) e instalação dos *coping blocks* (acabamento final a 5mm do nível das paredes da pista). Assim, levar em consideração deixar negativos de espessuras suficientes para posterior instalação destes revestimentos.

As ferragens deverão ser corretamente posicionadas e conferidas, ficando, ao final da concretagem, com um recobrimento mínimo de 3cm, a fim de proteger a armadura e permitir um perfeito acabamento.

A execução da concretagem deverá obedecer às dimensões, esquadro, nível e prumo, não sendo admitidas falhas no concreto ou ferragens expostas.

5.3 Calçada perimetral

Depois de conformado e aterrado o nível da calçada perimetral da pista, e executado as paredes/cortinas de contenção/arrimo, será executada com lastro de brita ¾" com espessura mín. de 5cm, e posterior concretagem do pavimento com concreto fck=25Mpa, armado com Tela de aço Soldada Q-92, fio ∅ 4,2mm, Malha 15x15cm, e acabamento desempenado/liso, com caimento e 0,5% para o sentido contrário em relação à pista para escoamento das águas pluviais.

Deverá ser considerado no bordo da pista negativo suficiente para instalação dos *coping blocks* (espessura a ser verificado pelo executor da obra junto ao fabricante).

5.4 Concreto lajes

As lajes de piso/paredes da pista (acabadas) deverão ser executadas com no mínimo 10cm de espessura utilizando concreto com Fck=30Mpa.

As lajes de piso de calçadas e deck de concreto (acabadas) deverão ser executadas com no mínimo 10cm de espessura utilizando concreto com Fck=25Mpa.
As lajes de piso/espelhos da arquibancada e escadaria (acabadas) deverão ser executadas com no mínimo 8cm de espessura utilizando concreto com Fck=25Mpa.
As lajes planas horizontais serão concretadas e niveladas com os caimentos mínimos devidos (0,5%) para as áreas de vazão.
Serão executados os contra-pisos de concreto (fck=especificados anteriormete) espessura mín. 10cm, armados com tela de aço soldada nervurada (Q-92 fio 4.2mm e malha 15x15cm) *in loco*, com camada base de concreto magro na pista e camada base de brita 3/4" espessura mín. 5cm nas calçadas perimetrais, e utilização de lona plática 200 micras acima das camadas de britas.
Imediatamente após o bombeamento, deverá ser feita a primeira etapa de regularização da superfície utilizando réguas com os raios correspondentes para cada trecho, sarrafeadas repetitivamente na medida em que for necessário para uma textura uniforme da superfície, nos trechos com formas orgânicas e encontros de diferentes raios de curvatura, o concreto será modelado manualmente pelo profissional responsável através de desempenadeira de fibra com raio de curva e contra curva, produzida para cada trecho especifico, em trechos que possuem metade de uma circunferência em planta, deverão ser produzidos compassos em estrutura metálica fixados no centro da circunferência e perfis curvos nas extremidades, de modo a servirem como guias para a superfície acabada.
Na segunda etapa de acabamento, são utilizadas desempenadeiras manuais de magnésio, com a função de extrair a nata do concreto em toda a superfície. A terceira e última etapa são utilizadas desempenadeiras manuais metálicas com pontas flexíveis que farão o polimento total da superfície até que esteja livre de imperfeições e com textura lisa.
Não deverão ser acrescentados produtos ou camadas de acabamento na superfície de concreto), os panos serão concretados intercaladamente.
A ordem de concretagem sugerida para os painéis é alternada, isto é, seguir exemplo semelhante ao "tabuleiro de xadrez", para que, após aplicação e endurecimento das primeiras lajes concretadas, as fôrmas possam ser retiradas e os painéis restantes, preenchidos.
Nos trechos planos horizontais, o piso será adensado com régua de aço perfeitamente nivelada, para depois ser utilizado o rotoalisador de superfície ("helicóptero" ou "bambolê") para execução do acabamento final, sem aspersão de pó ou adição de água durante o desempeno. Já nos perfis convexos do obstáculo moldados in loco, isto é, com curvatura dupla (em perfil e em planta baixa), a regularização da superfície deverá ser feita com ferramenta baseada no raio do trecho, sendo esta composta por chapa de compensado 17mm cortada com serra, para depois ser utilizada a desempenadeira metálica para o acabamento.
É importante que, considerando-se o uso a que se destinará, o piso fique perfeitamente desempenado e lixado, evitando-se marcas, ondulações, arestas, quinas, irregularidades e depressões na sua superfície.
Todos os serviços deverão ser executados por pessoal especializado, podendo a fiscalização rejeitar os que não estiverem de acordo com o projeto e com a especificação, sem que isso resulte em indenização ou justificativa para o atraso da obra.

5.5 Desempenho mecânico de piso em concreto

Assim que o piso apresentar resistência suficiente para suportar o peso de um homem sem deixar marcas, procede-se ao desempenamento mecânico das superfícies planas horizontais através de rotoalisador ("helicóptero" ou "bambolê").

6. COMPACTAÇÃO MECÂNICA (COM PLACA 400 KG)

6.1 Aterro

As áreas de aterro deverão ser niveladas, regularizadas e compactadas com placa vibratória ("sapo") conforme níveis indicados pelo projeto. Todo o terreno deverá ser rigorosamente compactado antes do início da execução das pavimentações.

A movimentação de terra poderá ser feita através de retroescavadeira e/ou manualmente. Somente após a construção da infraestrutura e parte da superestrutura, os trechos correspondentes aos níveis serão preenchidos com aterro. O aterro deverá ser executado de forma constante, isto é, em camadas de 20cm de espessura e compactados uniformemente, visando o equilíbrio dos esforços nas alvenarias e rigorosamente compactado.

5. REVESTIMENTOS

5.1. Junta de dilatação à base de poliuretano

Após o corte das juntas de dilatação dos painéis, com disco de serra, será feito o preenchimento completo destas com poliuretano. As juntas serradas deverão ser executadas de forma a nunca formarem ângulos menores que 90 graus. Em encontros circulares ou em forma de arco, as juntas serradas deverão sempre fazer 90 graus (deverão ser sempre executadas em direção ao raio). Uma junta serrada deverá sempre terminar em uma junta de concretagem. Todas as juntas deverão ser seladas com selante a base de poliuretano com escala de dureza SHORE A +- 25.

5.2 Revestimento cerâmico

O bordo interno superior da pista receberá revestimento de pastilhas cerâmicas com placas de altura 15cm sudivididas em plaquetas de menor dimensão (ex. 5x5cm), em todo o perímetro, de cor tom azul escuro, com rejunte cimentício de coloração cinza conforme tom de acabamento do concreto alisado da pista (paredes).

6. REVESTIMENTOS E PINTURAS:

6.1. Pintura epoxídica em superfície metálica

Os guarda-corpos, chapas, tubos e cantoneiras, além de galvanizados, deverão receber pintura epxídica uniforme (cor amarelo).

A medição será feita pelo comprimento em metros da estrutura instalada e pronta.

6.2. Pintura com tinta látex acrílica em paredes

As alvenarias, vigas e pilares aparentes e rebocadas, deverão receber pintura acrílica uniforme na cor cinza escuro sobre pintura de fundo.

As paredes serão previamente lixadas e limpas quando necessárias, removendo imperfeições grotescas como salpiques de argamassa, correções de quebras e saliências aparentes. Após será aplicado fundo/selador acrílico, em seguida pintadas com tinta acrílica acetinada. Serão aplicadas tantas demãos de tinta quantas forem necessárias para um perfeito cobrimento e acabamento adequado. A cor da pintura será cor cinza escuro. As superfícies a serem pintadas serão àquelas todas que ficarem aparentes nas paredes, sobretudo nas paredes de contenção, degraus, muros, muretas, espelhos da escadaria e degraus das arquibancadas. Com exceção das paredes da pista, as quais ficarão com superfície de concreto aparente.

A medição será feita pela área de pintura em m².

7. SERRALHERIA

7.1 Guarda-corpo
O Guarda-corpo projetado em parte da calçada perimetral da pista, terá altura topo de 110cm em relação ao piso acabado. O tubo superior do topo do guarda corpo, bem como dos pilaretes da estrutura, serão de tubo de aço galvanizado ∅2" e espessura=3,65mm. O gradil de fechamento vertical será com tubos de aço galv. ∅1/2" e esp. 2,65mm, soldados aos tubos inferior e superior (estes soldados aos pilaretes) que serão de tubos aço galv. ∅1.1/2" e esp. 3,0mm.
A fixação dos pilaretes do guarda-corpo no piso se darão por chapas de aço galv. de dimensão 100x100x8mm que serão soldadas nas bases dos pilaretes. Estas terão quatro furos de ∅10,0mm que servirão para a fixação do guarda corpo junto ao piso através de parafusos chumbadores *para-bolt* de aço galv. 3/8", comprimento mín. de 75mm de expansão por torque.
Toda a estrutura e elementos do guarda-corpo deverão ter tratamento prévio com fundo em primer, e com pintura Epoxídica cor amarelo.
Todos tubos deverão ser tamponados em suas extremidades expostas.
Os elementos e dimensões estão especificados em detalhamento presentes junto às Vistas 01 e 02 do projeto arquitetônico.
A medição será feita pelo comprimento em metros da estrutura instalada e pronta.

8. PAVIMENTAÇÕES

8.1 Calçada de acesso à pista
A calçada de acesso à pista será com pavimentação de paver de concreto pré-moldado com instalação intertravada e dimensões da peça 20x10x6cm. A camada de base será com lastro de areia lavada e espessura mínima de 5cm, regularizada sobre solo compactado.

Nota: prevê-se o dimensionamento desta calçada conforme projeto arquitetônico, uma vez que a calçada pública ainda será realizada pela municipalidade num outro momento, juntamente com o alargamento do pavimento asfáltico da rua e instalação do meio fio guia.
A medição será feita pela área de instalação em m².

9. ESGOTO PLUVIAL

9.1 Drenagem pluvial pista
As tubulações de esgoto pluvial seguirão o sistema proposto pelo projeto, uma vez sendo os efluentes a serem captados destinados a uma caixa pluvial (boca de lobo) existente nas imediações da obra/terreno, devidamente locada e identificada no proposto, e tendo o efluente líquido como destino final a rede pública de drenagem pluvial do complexo esportivo. Os ralos, conexões e tubulações estão detalhados e descrito na prancha 05/05 do projeto arquitetônico.
A medição será feita pelo comprimento em metros da estrutura instalada e pronta.

10. SERVIÇOS FINAIS E COMPLEMENTAÇÃO DA OBRA

10.1 Após a conclusão dos serviços, a obra deverá ser entregue completamente limpa, tanto interna quanto externamente se for o caso. Serão removidas manchas, salpiques de argamassa, tinta e outros, com produtos químicos adequados a cada caso. Os entulhos e "restos de obra" serão totalmente removidos e destinados em local apropriado, estando a edificação em perfeitas condições de utilização e para obtenção do Habite-se.

11. NOTA GERAL

Todas as dúvidas acerca de técnicas construtivas, aplicação de materiais, alteração de especificações ou outras divergências entre memorial descritivo, planilha orçamentária e projetos, deverão ser dirimidas anteriormente ao início dos trabalhos e as soluções acordadas anotadas no diário de obras, sob pena de recusa do serviço executado, sem ônus ao contratante.

CARLOS AUGUSTO SCUSSEL:05153575969

Assinado de forma digital por CARLOS AUGUSTO SCUSSEL:05153575969
Dados: 2026.01.19 10:57:40 -03'00'

CARLOS AUGUSTO SCUSSEL
Arquiteto e Urbanista – CAU nº A151733-3
Responsável Técnico pelo Projeto

Cocal do Sul, 10 de novembro de 2025.

Espaço reservado para aprovação municipal.