



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA ROSA
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

MEMORIAL DESCRITIVO

Orça 05/2025

OBRA: Praça Vila Jardim.

ENDEREÇO: Rua Ector Motta, Cruzeiro, Santa Rosa/RS.

GENERALIDADES:

Descrição

O presente memorial tem por finalidade descrever as atividades técnicas para a execução da Praça Vila Jardim, localizada no bairro Cruzeiro em Santa Rosa/RS. Latitude: -27.85620 Longitude: -54.44694.

A área total de intervenção é de 929,20 m², destinada às melhorias da área esportiva da praça pública, proporcionando um espaço mais funcional e adequado para o usufruto da população residente no entorno. O projeto busca qualificar o local, promovendo acessibilidade, conforto, segurança e integração social.

Documentação

A prefeitura disponibilizará ao executante os arquivos, documentos e todas as informações relativas ao projeto, os quais se fizerem necessários.

Isolamento e guarda de materiais e equipamentos

É de responsabilidade da empresa contratada a guarda de todas as ferramentas e materiais a serem utilizados durante a obra até a entrega definitiva da mesma, não onerando a prefeitura em nenhum custo decorrente de furtos, roubos, extravios ou qualquer perda de material.

Segurança e saúde do trabalho

É de responsabilidade da empresa contratada zelar pela saúde e segurança dos trabalhadores envolvidos como as pessoas que circulam no entorno da obra



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA ROSA
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

aplicando todas as normas regulamentadoras do ministério do trabalho e inclusive arcar eventuais despesas de origem trabalhista no decorrer da obra.

Limpeza e manutenção do canteiro de obras

É de responsabilidade da empresa contratada manter o local de trabalho limpo e organizado, separando os resíduos que deverão ter destinação adequada por conta do contratado.

Impostos e despesas pessoais

São responsabilidades da empresa contratada todas as despesas decorrentes dos seus funcionários tais como salários, contribuições previdenciárias, vales e demais despesas existentes, não sendo vinculadas estas ao pagamento da medição mensal do empreendimento.

Diário de Obras

A empresa contratada deve disponibilizar diário de obras atualizado com o registro completo das atividades diárias. Em qualquer tempo, a fiscalização poderá conferir as informações contidas no diário de obra.

Confidencialidade

Nenhuma informação sobre a obra deve ser fornecida a terceiros sem a expressa autorização do fiscal, sob pena de aplicação de multas por descumprimento contratual.

Administração local de obra:

Compreende os trabalhadores envolvidos no processo de gestão e gerenciamento da obra, bem como os funcionários relacionados ao suporte técnico para controle de qualidade dos materiais empregados na execução do objeto. Ainda, são consideradas as demais despesas administrativas para a total e completa administração da obra.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA ROSA
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

1- SERVIÇOS INICIAIS:

1.1 PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO.

Tem por objetivo informar a população e os usuários da rua acerca dos dados da obra. A placa deverá ser fixada em local visível, preferencialmente no acesso principal do empreendimento, ou em local definido pela fiscalização.

A placa deverá ser confeccionada em chapas de aço laminado a frio, galvanizado, com espessura de 1,25 mm para placas laterais à rua. As dimensões da placa são de 2,00m x 1,00m. Terá dois suportes de madeira beneficiada (seção 7,5 x 7,5).

1.2 LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO).

Será realizada a locação de container metálico nas dimensões aproximadas de 2,30 m x 6,00 m, com altura mínima de 2,50 m, destinado à instalação de escritório de obra e/ou depósito de materiais e equipamentos, sem divisórias internas e sem instalação sanitária, conforme projeto e necessidade do canteiro.

A contratada deverá providenciar, instalar e manter o container no canteiro, garantindo sua estabilidade, limpeza, conservação e funcionamento durante todo o período da obra, bem como a guarda, zelo e controle de acesso ao mesmo. O container será utilizado exclusivamente para apoio às atividades da obra, atendendo às normas de segurança e às exigências da fiscalização.

1.3 LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA ROSA
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

A área da praça a receber intervenção deverá ser locada, conforme projeto arquitetônico, através de gabarito com tábuas corridas pontaleadas, conforme projeto fornecido, podendo-se utilizar chapas compensadas nos pontos de curvatura.

A locação da obra deve ser aprovada pela fiscalização.

2- QUADRA DE CONCRETO:

2.1 REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_09/2024.

A área destinada à implantação da quadra esportiva deverá receber regularização da superfície com motoniveladora, visando preparar o terreno para a execução das camadas subsequentes.

O serviço compreende a remoção de irregularidades, execução de cortes e pequenos aterros, redistribuição do material existente, conformação dos caimentos e nivelamento conforme cotas de projeto, garantindo uma superfície uniforme, estável, compactada e adequada para a posterior execução das camadas de sub-base, base e acabamento da quadra.

Após a regularização, a superfície deverá apresentar-se livre de materiais orgânicos, entulhos ou elementos que comprometam o desempenho do pavimento, atendendo às tolerâncias de nivelamento exigidas pela fiscalização. A medição do serviço será realizada por m².

2.2 ALAMBRADO EM MOUROES DE CONCRETO RETO, ALTURA LIVRE 5,5M, CRAVADOS 2,0M, ESPACADOS A CADA 4M, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO QUADRANGULAR, FIO 12 BWG E MALHA 8X8CM.

A implementação do fechamento perimetral da quadra esportiva será realizada de forma compatibilizada com a execução do piso, sendo que os mourões de concreto deverão ser executados previamente à concretagem da quadra, garantindo estabilidade, alinhamento e prumo do conjunto.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA ROSA
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

Após a conclusão do piso, cura do concreto e acabamentos finais, será efetuada a instalação da tela de arame galvanizado e demais arremates do alambrado, conforme dimensões, alinhamentos e detalhamentos indicados em projeto arquitetônico.

O sistema será composto por mourões de concreto reto, com altura livre de 5,50 m, cravados ou chumbados no solo a 2,00 m de profundidade, espaçados a cada 4,00 m, devidamente alinhados, aprumados e fixados em bases de concreto, garantindo estabilidade e resistência ao conjunto.

Sobre os mourões será instalada tela de arame galvanizado quadrangular, com fio nº 12 BWG e malha 8 x 8 cm, perfeitamente esticada, travada e amarrada aos montantes e travessas com arame galvanizado, evitando folgas, deformações ou pontos cortantes.

O serviço inclui fornecimento de materiais, escavações, concretagens, prumo, alinhamento, tensionamento da tela, arremates, limpeza final e todos os meios necessários para a perfeita execução do fechamento.

2.3 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES.

Para executar o piso de concreto deverá ser realizada a montagem de formas serrada para delimitar as extremidades da área a ser pavimentada.

A partir dos eixos de referência considerados no projeto de estrutura, marcar o perímetro das formas de radier, realizando medições e conferências com trena metálica, esquadros de braços longos e nível laser.

As formas deverão ser montadas e escoradas com piquetes de madeira. Sobre a superfície limpa, aplica-se o desmoldaste com broxa ou spray em toda a face exposta da forma.

As formas deverão ser removidas somente quando o concreto atingir resistência suficiente para suportar as cargas, conforme NBR 14931.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA ROSA
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

2.4 LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024.

A área destinada a quadra de esportes, conforme especificado em projeto, após o nivelamento e a regularização do solo, deverá receber a execução de lastro com material granular composto por pedra britada nº 1 e pedra britada nº 2, com espessura de 5 cm, servindo como base estável para posterior execução do piso de concreto.

O material deverá estar limpo, isento de impurezas, matéria orgânica ou materiais friáveis, sendo espalhado de forma uniforme sobre a superfície previamente preparada.

Após o espalhamento, o lastro deverá ser devidamente umedecido, quando necessário, e compactado com o uso de placa vibratória, garantindo a estabilidade, uniformidade e capacidade de suporte da base.

2.5 EXECUÇÃO DE PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022.

Após a completa execução, nivelamento e compactação do lastro de brita, a área receberá piso de concreto moldado in loco, com concreto usinado, com espessura final de 8 cm, devidamente armado, destinado à execução da quadra esportiva.

A execução compreenderá a montagem das fôrmas, posicionamento da armadura, lançamento, adensamento, sarrafeamento, desempenho, acabamento superficial, cura do concreto e limpeza final, garantindo planicidade, resistência e durabilidade adequadas ao uso esportivo.

Itens:

- Concreto usinado C20, com brita 0 e 1, slump = 100+/- 20mm;



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA ROSA
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

- Tela de aço soldada nervurada, ca-60, Q-196, (3,11 Kg/m²), diâmetro do fio = 5,0mm, largura = 2,45m, espaçamento da malha = 10 x 10cm;
- Sarrafo de madeira não aparelhada *2,5 x 7,5 cm, maçaranduba, angelim ou equivalente da região.
- Peças retangulares de madeira para montagem das fôrmas de concreto e andaimes. O sarrafo, segundo a NBR 14807/2002, pode ter de 2,1 a 3,9 cm de espessura e largura de 2 a 9,9cm. Já as tábuas, possuem de 1 a 3,7cm de espessura e largura maior que 10cm.
- Pregos de aço polido com cabeça 17 x 21 (2 x 11): utilizado na fabricação da fôrma para conter o concreto;
- Desmoldante protetor para fôrmas de madeira.

Sequência de execução:

Após a execução do lastro de brita sobre o solo devidamente compactado e nivelado, deverá ser executada a montagem das formas com madeira não aparelhada. **Caso haja precipitação antes da concretagem, as formas deverão ser substituídas.**

OBS: Caso durante ou após a execução for verificada a deformação da estrutura causada por empenamento das formas, má fixação da mesma, ou outro fator, o pano que estiver com defeito deverá ser DEMOLIDO e executado novamente.

Deverá ser instalada a malha de aço nervurado CA60 \varnothing 3,11mm 10x10cm sobre o lastro de brita.

O responsável técnico pela execução deverá conferir todo o armamento, fazer relatório fotográfico e entregar aos fiscais da obra;

Após a execução da malha deverá ser realizado o lançamento do concreto usinado. **A espessura média final deverá ser de 8cm.**

As instruções a seguir são conforme estabelece a NBR 14931/2004:

Antes do lançamento do concreto devem ser devidamente conferidas as



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA ROSA
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

dimensões e a posição (nivelamento e prumo) das fôrmas, a fim de assegurar que a geometria dos elementos estruturais e da estrutura como um todo estejam conforme o estabelecido no projeto

O concreto deve ser lançado e adensado de modo que toda a armadura, além dos componentes embutidos previstos no projeto, seja adequadamente envolvida na massa de concreto. Em nenhuma hipótese deve ser realizado o lançamento do concreto após o início da pega. Concreto contaminado com solo ou outros materiais não deve ser lançado na estrutura.

A operação de lançamento deve ser contínua, de maneira que, uma vez iniciada, não sofra nenhuma interrupção, até que todo o volume previsto no plano de concretagem tenha sido completado. Caso verifique-se dois lançamentos em um mesmo plano, o plano deverá ser demolido e executado novamente.

Durante e imediatamente após o lançamento, o concreto deve ser vibrado ou apiloado contínua e energicamente com equipamento adequado à sua consistência. O adensamento deve ser cuidadoso para que o concreto preencha todos os recantos das fôrmas. Durante o adensamento devem ser tomados os cuidados necessários para que não se formem ninhos ou haja a segregação dos materiais. Deve-se evitar a vibração da armadura para que não se formem vazios ao seu redor, com prejuízos da aderência.

Após a aplicação espera-se o concreto dar pega, por cerca de 4 a 5 horas inicia-se o processo de polimento da superfície com desempenadeira elétrica. Os pisos deverão ser polidos até que as suas superfícies se tornem lisas, livres de ondulações ou qualquer imperfeição em toda sua área e na junção entre os pisos executados.

2.6 JUNTA SERRADA PARA PISO DE CONCRETO, COM SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA ROSA
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

Após a execução do piso de concreto, deverão ser executadas as juntas de dilatação no piso de concreto, o espaçamento das juntas deverá ser aproximadamente a cada 2m, conforme projeto específico, não resultando em panos de pavimentação com áreas maiores de 6m².

Deverá ser executada junta serrada com espessura de 1cm, tratada com selante elástico e espuma de polietileno de baixa densidade, 6mm, do tipo delimitador tarucel.

Para o processo de execução de juntas pelo emprego de disco diamantado, deverá operar-se o corte assim que o concreto obtiver resistência de modo que não provoque esborcinamento. Caso ocorra o esborcinamento das bordas deverá finalizar a execução dessa junta e postergar o procedimento para uma ou duas horas, sendo que o prazo máximo é de 48h.

Nos locais onde houver o esborcinamento deverá ser realizada a correção do mesmo. As juntas deverão ser delimitadas em sua profundidade com TARUCEL 6mm e posteriormente seladas com selante elástico monocomponente.

2.7 POLIMENTO DE PISO DE CONCRETO.

Após o período de cura do piso de concreto (28 dias), será executado o polimento mecânico da superfície, com o objetivo de regularizar, uniformizar e melhorar o acabamento do pavimento da quadra esportiva.

O serviço compreenderá o uso de politrizes ou esmerilhadeiras industriais, com discos abrasivos apropriados, realizando o desbaste leve, correção de pequenas imperfeições, remoção de rebarbas, marcas de sarrafeamento e irregularidades superficiais, sem comprometer a espessura nem a integridade estrutural do piso.

O acabamento deverá resultar em superfície plana, contínua, homogênea, com textura adequada ao uso esportivo, proporcionando segurança, conforto e melhor aderência aos usuários.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA ROSA
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

Ao final dos serviços será realizada a limpeza completa da área, removendo poeiras, resíduos e partículas soltas, deixando o piso apto para a pintura de demarcação da quadra.

2.8 PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA EPÓXI, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021.

Após todas as etapas anteriores estarem devidamente concluídas e com o piso totalmente pronto, a quadra receberá demarcação com tinta epóxi de alta qualidade e desempenho, própria para pisos esportivos, garantindo durabilidade, resistência ao tráfego e adequado acabamento das linhas do jogo.

Sequência de execução:

A execução da demarcação da quadra deverá iniciar com a verificação das condições do piso, que deverá estar curado, seco, firme e isento de poeira, óleo, graxa, umidade ou qualquer material solto que possa comprometer a aderência da pintura. Em seguida, será realizada a limpeza final da superfície por meio de varrição, aspiração e, se necessário, lavagem, com posterior secagem completa.

Na sequência, será efetuado o traçado, o esquadrejamento e a marcação das linhas conforme o projeto executivo da quadra, garantindo alinhamentos, raios e dimensões corretas. Após o traçado, será aplicada fita adesiva própria para demarcação de pintura, delimitando as faixas com largura de 5 cm e protegendo as áreas adjacentes.

Com as linhas devidamente delimitadas, será realizada a aplicação manual da tinta epóxi com pincel e/ou rolo adequados para piso, em demãos uniformes, assegurando cobertura homogênea e boa aderência. A retirada da fita deverá ocorrer no tempo correto, evitando rebarbas e falhas no acabamento.

Concluída a pintura, deverá ser respeitado o tempo de secagem e cura indicado pelo fabricante antes da liberação da quadra para uso. Por fim, o serviço



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA ROSA
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

será revisado quanto à uniformidade, alinhamento, aderência e acabamento das faixas, não sendo admitidas falhas escorrimientos ou descontinuidades.

3-ILUMINAÇÃO QUADRA:

Ver memorial técnico específico.

4-CONTENÇÃO:

4.1 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA

Este serviço refere-se à execução da escavação manual de valas no trecho previsto para o muro de contenção em concreto ciclópico, conforme especificado no projeto, abrangendo o corte do terreno necessário à implantação das fundações, garantindo as condições adequadas de apoio e estabilidade da estrutura.

As valas terão 30cm de largura e 30cm de profundidade no primeiro trecho, e largura de 20cm e profundidade de 0,20m no segundo trecho.

Sequência de execução:

- Escavar a vala de acordo com o projeto de engenharia;
- A escavação deve atender às exigências da NR 18.

4.2 CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPa, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021.

Após a abertura das valas, será executada a fundação e o corpo do muro de contenção em concreto ciclópico, lançando-se no interior da vala o concreto ciclópico com Fck 15Mpa, com traço 1:3,4:3,5 (em massa seca de cimento/ areia média/ brita 1), preparado mecanicamente em betoneira.

A pedra de mão constituirá 30% do volume real do concreto e deverá ser incorporada à massa de concreto no momento da concretagem.

Sequência de execução:



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA ROSA
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

- Após verificação da trabalhabilidade do concreto $f_{ck} = 15 \text{ MPa}$ e moldagem dos corpos de prova para controle da resistência à compressão, lançar a primeira camada de concreto, com cerca de 20 cm de altura, com a utilização de jericas e caso especificado, promover adensamento com vibrador de agulha;
- Incorporar a pedra de mão limpa e saturada de água à massa manualmente, guardando distâncias de cerca de 10 cm entre uma e outra pedra;
- Lançar segunda camada de concreto, com altura de cerca de 5 a 20 cm acima do topo das pedras, e caso especificado, promover nova vibração;
- Incorporar segunda camada de pedras de mão, e assim sucessivamente até se atingir o topo da estrutura que estiver sendo moldada.

A camada de concreto ciclópico deverá preencher toda a vala, quantificada conforme memorial de cálculo.

4.3 ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO MACICO 5X10X20CM 1 VEZ (ESPESSURA 20CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA) - SINAPI (72131).

Após a conclusão, cura e secagem de todas as etapas anteriores, o muro de contenção será executado em alvenaria de tijolos maciços de 5x10x20cm, assentamento 1 vez com 20 cm de espessura final, que deverão ser alinhados corretamente e seguir distâncias e alturas indicadas em projeto (memorial de cálculo).

Os tijolos deverão ser bem cozidos, com faces planas e arestas vivas, assentados com argamassa com preparo em betoneira.

Deve-se materializar os eixos de referência demarcando as faces das paredes a partir dos eixos ortogonais, posicionando os escantilhões para demarcação vertical das fiadas e executando a primeira fiada. Na sequência, executar a elevação da alvenaria iniciando o assentamento dos tijolos pelos cantos para facilitar a elevação do restante. Assentar os tijolos em juntas desencontradas



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA ROSA
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

com argamassa. Os tijolos deverão ser molhados previamente, com assentamento formando fiadas perfeitamente niveladas, alinhadas e aprumadas de modo a evitar revestimentos com excessiva espessura.

A espessura das juntas não deve ultrapassar 15 mm, depois da compressão dos tijolos contra a argamassa, tomando-se o devido cuidado para se evitar juntas abertas ou secas.

Deve-se observar atentamente o prumo da alvenaria durante a execução, não serão admitidas correções na etapa de acabamento que resultem em aumento significativo da espessura do muro, a qual deverá ser de 25cm.

**4.4 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS)
E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO.
ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022.**

O muro de contenção receberá revestimento completo, composto pela aplicação de chapisco, emboço ou massa única em argamassa traço 1:2:8, fundo selador acrílico e, por fim, pintura com tinta látex acrílico premium, na cor a ser definida, conforme especificações de projeto.

Os serviços deverão ser executados de forma contínua e uniforme, garantindo adequada aderência entre as camadas, acabamento regular e durabilidade do revestimento.

Características dos Materiais:

Argamassa para chapisco convencional preparada em obra, composta por cimento e areia, no traço 1:3, homogeneizada em betoneira de 400L, com consistência adequada para aplicação manual.

Sequência de execução:

A execução do chapisco deverá iniciar com a limpeza das superfícies de, removendo poeira, partículas soltas, resíduos ou qualquer material que prejudique a aderência. Em seguida, a base deverá ser umedecida previamente, sem



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA ROSA
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

encharcamento. A argamassa de chapisco, preparada em obra no traço 1:3 (cimento e areia), deverá ser homogeneizada em betoneira de 400 L até atingir consistência adequada. Após o preparo, o chapisco será aplicado manualmente com colher de pedreiro, garantindo distribuição uniforme sobre toda a superfície. Concluída a aplicação, o chapisco deverá permanecer em período mínimo de cura, protegido contra ressecamento excessivo e intempéries, até apresentar condições adequadas para a execução das camadas subsequentes.

4.5 EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_09/2022.

Após a cura do chapisco, o muro receberá camada de massa única a fim de obter melhor acabamento.

Características dos Materiais:

- Argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal e areia média) para emboço.
- Tela de aço soldada galvanizada/zincada para alvenaria, fio D = *1,24 mm, malha 25 x 25 mm.

Sequência de Execução:

- Reforçar encontros da estrutura com alvenaria com tela metálica eletrossoldada, fixando-a com pinos.
- Aplicar a argamassa com colher de pedreiro.
- Com régua, comprimir e alisar a camada de argamassa e retirar o excesso.
- Acabamento superficial: sarrafeamento e posterior desempeno.
- Detalhes construtivos como juntas, frisos, quinas, cantos, peitoris, pingadeiras e reforços: realizados antes, durante ou logo após a execução do revestimento.

4.6 FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE,



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA ROSA
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

UMA DEMÃO. AF_04/2023.

Caracterização dos materiais:

Selador acrílico com resina à base de dispersão aquosa de copolímero estireno acrílico utilizado para uniformizar a absorção e selar as superfícies internas como alvenaria, reboco, concreto e gesso.

Sequência de execução:

Após a cura completa da massa única, o muro de contenção estará apto a receber o acabamento final em pintura acrílica. Para tanto, deverá ser aplicada, previamente, uma demão de fundo selador acrílico, com a finalidade de uniformizar a absorção da superfície e melhorar a aderência da tinta. Antes da aplicação, a superfície deverá estar limpa, seca e isenta de poeira, gordura, graxa, sabão, bolor ou quaisquer outros contaminantes que possam comprometer o desempenho do material. O fundo selador acrílico deverá ser diluído em água potável, conforme as recomendações do fabricante, respeitando as proporções indicadas. A aplicação deverá ser realizada de forma uniforme, utilizando rolo ou trinchas, garantindo cobertura contínua de toda a superfície, devendo ser respeitado o tempo de secagem indicado pelo fabricante antes do início da pintura de acabamento.

4.7 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023.

Após todas as etapas anteriores estarem devidamente finalizadas, o muro receberá pintura com tinta látex acrílico premium, de primeira linha, das marcas Suvnil, Coral, Sherwin-Williams ou similar/superior. A tinta deverá ser à base de dispersão aquosa de copolímero estireno acrílico, com acabamento acetinado.

Sequência de execução:

Para a execução da pintura a superfície, deverá estar seca, limpa, íntegra e isenta de poeira, gordura, graxa, bolor ou quaisquer contaminantes que possam comprometer a aderência da tinta. Em seguida, a tinta látex acrílica premium deverá



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA ROSA
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

ser preparada e, se necessário, diluída conforme as recomendações do fabricante. A aplicação será realizada de forma uniforme, utilizando rolo, trincha ou equipamento apropriado, em demãos sucessivas, respeitando os intervalos de secagem entre demãos indicados pelo fabricante. Durante a execução, deverão ser observadas as condições climáticas adequadas, evitando-se a aplicação sob chuva, ventos fortes, incidência direta de sol ou sobre superfícies excessivamente aquecidas, até a obtenção de acabamento homogêneo, cobertura uniforme e aspecto final conforme especificado.

5-PAVIMENTAÇÃO:

5.1 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023.

As escadas existentes no local serão demolidas com a finalidade de permitir a execução de novas escadas adequadas às normas técnicas vigentes, acessibilidade e segurança, promovendo melhor circulação e uso do espaço.

Os serviços de demolição deverão ser realizados de forma controlada, com proteção das áreas adjacentes, remoção dos entulhos e destinação ambientalmente adequada dos resíduos, não sendo permitido o reaproveitamento dos materiais demolidos.

5.2 DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023.

O piso de concreto presente na escada será demolido de forma mecanizada utilizando marteleto, de forma controlada, evitando vibrações excessivas que possam comprometer estruturas próximas. O concreto demolido será removido e destinado adequadamente, sem reaproveitamento, com posterior limpeza da área para liberação da execução das novas escadas.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA ROSA
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

5.3 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024.

Após a demolição do piso e da alvenaria lateral da escada e o devido nivelamento e a regularização do solo, será executado um lastro de concreto magro na base da nova alvenaria lateral prevista para a escada.

O lastro terá espessura de 3cm e largura de 15cm.

5.4 ALVENARIA ESTRUTURAL DE BLOCOS CERÂMICOS 14X19X29, (ESPESSURA DE 14 CM), UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_03/2023.

Após os lastros devidamente executados nivelados e compactados, será executada a alvenaria estrutural, nas laterais da escada, em blocos cerâmicos nas dimensões 14X19X29cm, com espessura de 14cm. Também serão substituídos os tijolos posicionados no espelho dos degraus.

O assentamento será realizado com argamassa preparada em betoneira, aplicada com colher de pedreiro, garantindo perfeita aderência entre os blocos e regularidade das juntas.

Os tijolos deverão ser bem cozidos, com faces planas e arestas vivas, assentados com argamassa com preparo em betoneira.

Deve-se materializar os eixos de referência demarcando as faces das paredes a partir dos eixos ortogonais, posicionando os escantilhões para demarcação vertical das fiadas e executando a primeira fiada. Na sequência, executar a elevação da alvenaria iniciando o assentamento dos tijolos pelos cantos para facilitar a elevação do restante. Assentar os tijolos em juntas desencontradas com argamassa. Os tijolos deverão ser molhados previamente, com assentamento formando fiadas perfeitamente niveladas, alinhadas e aprumadas de modo a evitar revestimentos com excessiva espessura.

Deverá ser observada a amarração da alvenaria posicionada no espelho dos degraus com a alvenaria das laterais da escada.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA ROSA
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

A espessura das juntas não deve ultrapassar 15 mm, depois da compressão dos tijolos contra a argamassa, tomando-se o devido cuidado para se evitar juntas abertas ou secas.

Deve-se observar atentamente o prumo da alvenaria durante a execução, não serão admitidas correções na etapa de acabamento que resultem em aumento significativo da espessura do muro, a qual deverá ser de 14 cm.

5.5 REGULARIZACAO E COMPACTACAO MANUAL DE TERRENO COM SOQUETE.

A área onde foi realizado a demolição da escada existente deve receber a devida regularização e compactação manual antes de receber as demais camadas para a construção da nova escada.

5.6 LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_01/2024.

Após a superfície estar devidamente regularizada, limpa e isenta de materiais soltos, a base da nova escada deverá receber a execução de lastro com material granular, com espessura mínima de 5 cm, destinado a servir de camada de regularização, drenagem e apoio para o acabamento em concreto moldado in loco.

O lastro deverá ser compactado manual ou mecanicamente, de modo a assegurar estabilidade, homogeneidade e resistência adequada, evitando recalques futuros.

5.7 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022.

Itens:

- Concreto usinado C20, com brita 0 e 1, slump = 100+/- 20mm;



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA ROSA
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

- Tela de aço soldada nervurada, ca-60, Q-196, (3,11 Kg/m²), diâmetro do fio = 5,0mm, largura = 2,45m, espaçamento da malha = 10 x 10cm;
- Junta plástica de dilatação para pisos na cor cinza. Em material plástico de alta resistência às intempéries, agentes químicos, vibração mecânica.
- Sarrafo de madeira não aparelhada *2,5 x 7,5 cm, maçaranduba, angelim ou equivalente da região.
- Peças retangulares de madeira para montagem das fôrmas de concreto e andaimes. O sarrafo, segundo a NBR 14807/2002, pode ter de 2,1 a 3,9 cm de espessura e largura de 2 a 9,9cm. Já as tábuas, possuem de 1 a 3,7cm de espessura e largura maior que 10cm.
- Coleta: admite variação de até 0,5cm na espessura e de até 2cm na largura.

Sequência de execução:

Após a execução do lastro de brita sobre o solo devidamente compactado e nivelado, deverá ser executada a montagem das formas com madeira não aparelhada. Caso haja precipitação antes da concretagem, as formas deverão ser substituídas.

OBS: Caso durante ou após a execução for verificada a deformação da estrutura causada por empenamento das formas, má fixação da mesma, ou outro fator, o pano que estiver com defeito deverá ser demolido e executado novamente.

Deverá ser instalada a malha de aço nervurado CA60 \varnothing 3,11mm 10x10cm sobre o lastro de brita.

O responsável técnico pela execução deverá conferir todo o armamento, fazer relatório fotográfico e entregar aos fiscais da obra;

Após a execução da malha deverá ser realizado o lançamento do concreto usinado. A espessura média final deverá ser de 6cm.

As instruções a seguir são conforme estabelece a NBR 14931/2004:

Antes do lançamento do concreto devem ser devidamente conferidas as



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA ROSA
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

dimensões e a posição (nivelamento e prumo) das fôrmas, a fim de assegurar que a geometria dos elementos estruturais e da estrutura como um todo estejam conforme o estabelecido no projeto

O concreto deve ser lançado e adensado de modo que toda a armadura, além dos componentes embutidos previstos no projeto, seja adequadamente envolvida na massa de concreto. Em nenhuma hipótese deve ser realizado o lançamento do concreto após o início da pega. Concreto contaminado com solo ou outros materiais não deve ser lançado na estrutura.

A operação de lançamento deve ser contínua, de maneira que, uma vez iniciada, não sofra nenhuma interrupção, até que todo o volume previsto no plano de concretagem tenha sido completado. Caso verifique-se dois lançamentos em um mesmo plano, o plano deverá ser demolido e executado novamente.

Durante e imediatamente após o lançamento, o concreto deve ser vibrado ou apiloado contínua e energicamente com equipamento adequado à sua consistência. O adensamento deve ser cuidadoso para que o concreto preencha todos os recantos das fôrmas. Durante o adensamento devem ser tomados os cuidados necessários para que não se formem ninhos ou haja a segregação dos materiais. Deve-se evitar a vibração da armadura para que não se formem vazios ao seu redor, com prejuízos da aderência.

Após a aplicação espera-se o concreto dar pega, por cerca de 4 a 5 horas inicia-se o processo de polimento da superfície com desempenadeira elétrica. Os pisos deverão ser polidos até que as suas superfícies se tornem totalmente lisas, livres de ondulações ou qualquer imperfeição em toda sua área e na junção entre os pisos executados.

5.8 REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA.

AF_09/2024

A área destinada a calçada lateral de acesso a quadra deverá ser regularizada, adequando-se os níveis conforme projeto.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA ROSA
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

5.9 CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES, COM ESPESSURA DE 15 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024.

A praça contará com uma calçada de circulação executada em piso intertravado e para isso, a base e sub-base deverão ser devidamente preparadas, garantindo estabilidade, durabilidade, e desempenho ao sistema de pavimentação.

Sequência de execução:

A camada sob a qual irá se executar a base ou sub-base deverá estar totalmente concluída, limpa, desempenada e sem excessos de umidade.

Após depositar a brita graduada sobre a área de execução a motoniveladora percorrerá todo o trecho espalhando e nivelando os materiais até atingir a espessura prevista em projeto.

Caso necessário, o caminhão pipa umedece a camada de forma que o teor de umidade se encontre dentro do limite da umidade ótima de compactação, conforme projeto.

Com o material dentro do teor de umidade especificado em projeto, executa-se a compactação da camada utilizando-se o rolo compactador liso vibratório e o rolo compactador de pneus, na quantidade de fechas prevista em projeto, a fim de atender as exigências de compactação e realizar o acabamento da camada.

5.10 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022.

A calçada presente na praça será executada em piso intertravado retangular de 20 x 10 cm, na cor natural, com espessura de 6 cm.

Sequência de execução:

Após a execução e aprovação dos serviços de preparo da base e sub-base,



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA ROSA
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

inicia-se a execução do pavimento intertravado com a camada de assentamento, que é feita pelas seguintes atividades sequencialmente:

Lançamento e espalhamento da areia ou pó de pedra na área do pavimento;
Execução das mestras paralelamente a contenção principal nivelando-as na espessura da camada conforme especificação de projeto; Nivelamento do material da camada de assentamento com régua metálica;

Terminada a camada de assentamento na sequência dá-se início a camada de revestimento que é composta pelas seguintes atividades:

Marcação para o assentamento, feito por linhas-guia ao longo da frente de serviço; Assentamento das peças de concreto conforme o padrão definido no projeto; Ajustes e arremates do canto com a colocação de blocos cortados feitos por serra de disco diamantada; Rejuntamento feito com material granular, que é espalhado sobre a área do pavimento e varrido para que o material penetre nas juntas dos blocos. O excesso do material é retirado após a compactação; Compactação que proporciona o acomodamento das peças na camada de assentamento.

5.11 PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024.

Após a finalização da execução de todos os serviços de estrutura e pavimentação, deverá ser feito o plantio de grama do tipo Esmeralda ou São Carlos ou Curitiba na área compreendida entre a quadra esportiva e o passeio da Travessa Jamaica.

O plantio será feito com as placas de grama alinhadas. Deverá ser realizada a irrigação e umidificação da grama plantada regularmente pelo período mínimo de 30 dias, ou até que a grama tenha obtido a cobertura total.

OBS: Todos os materiais a serem empregados na obra deverão submeter-se à aprovação da fiscalização de obras do município devendo ser



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA ROSA
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

novos, não serão aceitos materiais e equipamentos usados e ou recondicionados.

Todos os detalhes que não ficarem suficientemente claros neste memorial deverão ser tratados com a Fiscalização;

O valor do orçamento e os preços unitários fornecidos pelo município serão os preços máximos aceitáveis para a obra;

A medição final será paga somente após o aceite da Fiscalização, através do termo de entrega da obra.

A empresa deverá apresentar declaração de conhecimento da obra, devidamente assinada pelo representante legal da empresa licitante e pelo profissional indicado como responsável técnico pela execução da obra.

A empresa deverá apresentar declaração de que possui a disposição os equipamentos e mão de obra necessária para o cumprimento do objeto da licitação.

Santa Rosa, 26 de março de 2026.

Responsável técnico