



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA ROSA
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

MEMORIAL DESCRITIVO

Orça 99/2023

PROPRIETÁRIO: Município de Santa Rosa

EMPREENDIMENTO: REFORMA PARCIAL UBS AGRÍCOLA, B. PLANALTO

LOCALIZAÇÃO: Rua BENVINDO R. GIORDANI, – PLANALTO – Santa Rosa / RS

JUSTIFICATIVA: A Unidade Básica de Saúde da Vila Agrícola, relevante espaço destinado a tratamento básico desta região da cidade.

Os serviços abaixo relacionados, quando concluídos, renovarão estes ambientes e trarão mais conforto e segurança aos frequentadores.

GENERALIDADES:

Documentação:

A prefeitura disponibilizará ao executante os arquivos digitais e todas as informações relativas ao projeto.

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 sua entrega definitiva, não onerando o Município 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, bem como das pessoas que circulam no entorno da obra, aplicando todas as normas regulamentadoras do Ministério do Trabalho e, inclusive, arcar unilateralmente, com eventuais despesas de origem trabalhista no decorrer da obra.

Limpeza e manutenção do canteiro de obras:

É responsabilidade da empresa contratada manter o local de trabalho limpo e organizado, separando os materiais destinados a reaproveitamento (se for o caso) a serem destinados de acordo com a Fiscalização da obra. Os demais resíduos deverão ter destinação adequada por conta da empresa contratada.

Impostos e despesas pessoais:

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



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA ROSA
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

Diário de Obras:

A empresa contratada deve disponibilizar à Fiscalização da obra, diário de obras atualizado com preenchimento descritivo das atividades diárias.

Confidencialidade:

Nenhuma informação sobre a obra deve ser fornecida a terceiros sem a expressa autorização da Fiscalização, sob pena de aplicação de multa por descumprimento contratual.

ESCADA

01 – DEMOLIÇÃO ESCADA EXISTENTE

1.1 DEMOLIÇÃO DE ESCADA EM CONCRETO ARMADO

A escada de concreto localizada nos fundos da edificação, deverá sofrer demolição de forma mecanizada com auxílio de martelete. Os resíduos originados por esta atividade deverão ser destinados à central de reciclagem de resíduos da construção civil, conforme legislação ambiental municipal.

1.2 REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017:

Na saídas de fundos, devem ser removida a esquadria existentes, conforme especificado no projeto, de forma manual e sem reaproveitamento. Este serviço deverá ser realizado utilizando-se técnicas e ferramental adequados a fim de acelerar a execução e garantir a segurança dos trabalhadores.

1.2 – FECHAMENTO COM ALVENARIA

Alvenarias de Vedação / Blocos Vazados

Nos locais indicados em projeto deverão ser executadas paredes de fechamento em alvenaria de tijolos furados, com espessura final de 15cm ou 25cm (parede pronta com revestimentos), conforme indicado no projeto arquitetônico.

O assentamento dos tijolos se fará com argamassa, com traço volumétrico 1:2:8, de cimento, cal em pasta e areia média peneirada.

As alvenarias serão executadas nas dimensões e alinhamentos que constam no projeto arquitetônico, utilizando mão-de-obra qualificada, dentro da



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA ROSA
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

melhor técnica, segundo as normas que forem aplicáveis e atendendo as recomendações descritas dos tijolos maciços.

1.3. REVESTIMENTO E PINTURA

1.3.1 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_06/2014:

No local onde foi removida a escada lateral, na parede (onde houver a danificação do revestimento) deverá ser aplicado chapisco em argamassa traço 1:3 (cimento, areia).

Itens e suas características:

- Argamassa para chapisco convencional – argamassa preparada em obra misturando-se cimento e areia e traço 1:3, com preparo em betoneira 400 l.

Execução:

- Umedecer a base para evitar ressecamento da argamassa;
- Com a argamassa preparada conforme especificado pelo projetista, aplicar com colher de pedreiro vigorosamente, formando uma camada uniforme de espessura de 3 a 5 mm.

1.3.2 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_06/2014:

Após aplicado o chapisco e completada a cura do mesmo, deverá ser aplicado camada de massa única a fim de obter melhor acabamento.

Itens e suas características:

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

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. Retirar o excesso;
- Acabamento superficial: sarrafeamento e posterior desempeno;



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA ROSA
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

- Detalhes construtivos como juntas, frisos, quinas, cantos, peitoris, pingadeiras e reforços: realizados antes, durante ou logo após a Execução do revestimento.

1.3.3 APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014:

Em todas as paredes em que foi realizado o lixamento e raspagem da superfície, deverá ser aplicado fundo selador acrílico, uma demão.

Itens e suas características:

- Selador acrílico paredes internas e externas – 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.

Execução:

- Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação;
- Diluir o selador em água potável, conforme fabricante;
- Aplicar uma demão de fundo selador com rolo ou trincha.

1.3.4 APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014:

Após a cura do selador, aplicado anteriormente, deverão ser aplicadas duas demãos de tinta látex acrílica sobre as paredes. Este serviço deverá ser realizado utilizando-se técnicas e ferramental adequados a fim de acelerar a execução e garantir a segurança dos trabalhadores.

Caracterização dos Materiais:

- Tinta acrílica premium de primeira linha das marcas Suvinil ou Coral ou Sherwin Williams ou similar/superior desde que previamente aprovada pela fiscalização – tinta à base de dispersão aquosa de copolímero estireno acrílico, acetinada.

Sequência de Execução:

- A superfície deverá estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor a fim de torná-las homogêneas antes de qualquer aplicação;
- Diluir a tinta em água potável, conforme fabricante;
- Aplicar duas demãos de tinta com rolo ou trincha. Respeitar o intervalo de tempo entre as duas aplicações.

2.0 – FECHAMENTO COM ALVENARIA

2.1 DEMOLIÇÃO PISO CONCRETO COM MARTELETE



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA ROSA
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

O piso de acesso de veículos da edificação, deverá sofrer demolição de forma mecanizada com auxílio de martelo. Os resíduos originados por esta atividade deverão ser destinados à central de reciclagem de resíduos da construção civil, conforme legislação ambiental municipal.

2.1 REATERRO COM PÓ DE PÉDRA COMPACTADA POR MEIO MECÂNICO

Toda área do piso de acesso será reaterro com uma camada de pó de pedra compactado, primeiramente deverá ser regularizado e compactado mecanicamente.

2.3 – PAVIMENTAÇÃO

2.3.1 Lastro com material granular para pisos ou radier, compactado com placa vibratória, incluso transporte, carga manobra e descarga.

Descrição do Serviço:

No local onde será executado rampa de acesso, deverá ser executado lastro de brita com espessura de 0,05 m.

Sequência de Execução:

- Lançar e espalhar a camada de brita sobre solo **previamente compactado e nivelado.**
- Após o lançamento, compactar com placa vibratória e nivelar a superfície.

2.3.2 EXECUÇÃO DE OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ARMADO.

No local em foi demolida o piso, deverá ser executado piso de concreto moldado in loco, usinado, acabamento convencional, armado, espessura de 10cm.

Itens:

CONCRETO FCK 20MPA:

Concreto, classe de resistência C20, TRAÇO 1:2,7:3 (Cimento/Areia Média/Brita1) preparo mecânico com betoneira.

SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 10 CM, MACARANDUBA, 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 3,9cm de espessura



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA ROSA
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

e largura de 2 a 9,9cm. Já as tábuas, possuem de 1 a 3,7cm de espessura e largura maior que 10cm.

Deverá ser instalado uma malha de 10x10 5.0mm antes da concretagem.

Coleta: admite variação de até 0,5 cm na espessura e de até 2cm na largura.

Sequência de Execução:

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 executado novamente.

Após deverá ser realizado o lançamento do concreto, o espalhamento, sarrafeamento e desempenho do concreto. A espessura média final deverá ser de 6cm, conforme projeto.

2.1.3 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M².

Após a cura do contrapiso, deverá ser executado revestimento de piso com porcelanato retificado, de dimensões 60cmX60cm, em tonalidade a ser definida. As peças deverão ser assentadas sobre camada de regularização, garantindo o perfeito nivelamento com os ambientes que se comunicam com o foyer e que não terão seu piso alterado. O assentamento se dará com argamassa colante AC-III, especial para porcelanato, seguindo as técnicas descritas pelo fabricante. Os rejuntas cimentícios serão de 2mm de largura, garantidos com a utilização de espaçadores em PVC ou Nylon, e serão na cor ocre. Este serviço deverá ser realizado utilizando-se técnicas e ferramental adequados a fim de acelerar a execução e garantir a segurança dos trabalhadores.

2.4 – CONTENÇÃO LATERAL

2.4.1 Execução de estruturas de concreto armado convencional, pilar e viga cintamento para muro de contenção (prédio), fck = 25 mpa. Af_01/2017):

Dverá ser executado uma contenção lateral do muro de viga de fundações (baldrame), pilares e vigas, com os seguintes procedimentos, as formas deverão estar limpas e travadas para a concretagem, e colocadas de forma que haja facilidade na sua remoção.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA ROSA
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

Não será admitida a utilização da lateral da escavação como delimitadora da concretagem das vigas. Antes da concretagem, as formas deverão ser molhadas até a saturação. A concretagem deverá ser executada conforme os preceitos da norma pertinente. A cura deverá ser executada conforme norma para se evitar a fissuração da peça estrutural.

As vigas serão nas dimensões 20x20cm, armadas com 4 ferros de aço CA-50 de 10.0mm, estribos de ferro em aço CA-60 de 5mm a cada 15 cm. O concreto deverá ser com fck de 25MPa com 2cm de cobrimento das armaduras. Esta ferragem deverá ser amarrada a ferragem dos pilares que serão executados. Na concretagem da cinta de fundação a parte superior da mesma deverá ser alisada com desempeno.

Pilares de concreto

Nos locais indicados deverão ser executados pilares em concreto armado, com Fck mínimo de 25Mpa, c, armados com 4 ferros em aço CA-50 de 10mm e estribos em aço CA- 60 de 5,0 mm a cada 15 cm. as formas deverão estar limpas e travadas para a concretagem, e colocadas de forma que haja facilidade na sua remoção. A concretagem deverá ser executada conforme os preceitos da norma pertinente. A cura deverá ser executada conforme norma pertinente para se evitar a fissuração da peça estrutural. Após a cura as formas deverão ser retiradas.

Medição para fins de pagamento será em metros cúbicos.

2.4.2 Alvenaria de embasamento em tijolos cerâmicos maciços 5x10x20cm, assentado com argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal e areia):

O muro que fara contenção do aterro será em tijolos maciços, de primeira linha, estes deverão ser assentados de forma de 1 vez, na largura de 25 cm (nominal), assentados com argamassa de traço 1:2:8, respectivamente: cimento, cal e areia. Obedecendo as dimensões especificadas em projeto.

2.4.3 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_06/2014:

No local onde foi removida a escada lateral, na parede (onde houver a danificação do revestimento) deverá ser aplicado chapisco em argamassa traço 1:3 (cimento, areia).



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA ROSA
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

Itens e suas características:

- Argamassa para chapisco convencional – argamassa preparada em obra misturando-se cimento e areia e traço 1:3, com preparo em betoneira 400 l.

Execução:

- Umedecer a base para evitar ressecamento da argamassa;
- Com a argamassa preparada conforme especificado pelo projetista, aplicar com colher de pedreiro vigorosamente, formando uma camada uniforme de espessura de 3 a 5 mm.

2.3.4 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_06/2014:

Após aplicado o chapisco e completada a cura do mesmo, deverá ser aplicado camada de massa única a fim de obter melhor acabamento.

Itens e suas características:

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

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. 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.

2.3.5 APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014:

Em todas as paredes em que foi realizado o lixamento e raspagem da superfície, deverá ser aplicado fundo selador acrílico, uma demão.

Itens e suas características:

- Selador acrílico paredes internas e externas – 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.

Execução:



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA ROSA
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

- Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação;
- Diluir o selador em água potável, conforme fabricante;
- Aplicar uma demão de fundo selador com rolo ou trincha.

2.3.6 APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014:

Após a cura do selador, aplicado anteriormente, deverão ser aplicadas duas demãos de tinta látex acrílica sobre as paredes. Este serviço deverá ser realizado utilizando-se técnicas e ferramental adequados a fim de acelerar a execução e garantir a segurança dos trabalhadores.

Caracterização dos Materiais:

- Tinta acrílica premium de primeira linha das marcas Suvinil ou Coral ou Sherwin Williams ou similar/superior desde que previamente aprovada pela fiscalização – tinta à base de dispersão aquosa de copolímero estireno acrílico, acetinada.

Sequência de Execução:

- A superfície deverá estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor a fim de torná-las homogêneas antes de qualquer aplicação;
- Diluir a tinta em água potável, conforme fabricante;
- Aplicar duas demãos de tinta com rolo ou trincha. Respeitar o intervalo de tempo entre as duas aplicações.

3. COBERTURA.

Sobre a laje que não possui cobertura deverá ser executado tesouras metálicas e cobertura com telha metálica.

3.1 ESTRUTURA METÁLICA COBERTURA.

A estrutura metálica da cobertura refere-se ao conjunto de elementos metálicos, necessários para a fixação e conformação do conjunto do telhado. Serão componentes da estrutura metálica da cobertura, elementos como treliças espaciais, tesouras, terças, mãos francesas, peças de fixação e contraventamento, necessários para a fixação e conformação do conjunto do telhado.

A estrutura metálica será executada em aço resistente à corrosão atmosférica, com resistência ao escoamento mínimo (f_y) de 300 MPa, a resistência à ruptura mínima (f_u) de 415 MPa. Conectores de cisalhamento, chumbadores e chumbadores químicos deverão respeitar dimensões mínimas, conforme normas específicas. Parafuso ASTM



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA ROSA
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

A325 com resistência ao escoamento mínimo (f_y) de 645 Mpa e resistência à ruptura mínima (f_u) de 825 Mpa.

Toda a estrutura metálica receberá pintura com uma demão de primer anticorrosivo alquídico na cor cinza aplicada na fábrica com 25 a 35 micra de película seca.

Fabricação e instalação de tesouras:

Antes de iniciar deve-se verificar as dimensões das peças que compõem a tesoura, fixar as peças da tesoura utilizando parafuso adequado ou solda, conforme especificado no projeto.

Conferir a inclinação e posicionamento das peças, posicionar as tesouras nos locais definidos no projeto, verificando espaçamento, paralelismo, nivelamento e prumo de cada uma delas.

Fixar cada tesoura sobre os pilares ou vigas indicados, com parafusos ou saldo adequados.

Fixar as diagonais de contravento nos locais indicados no projeto, com parafusos ou solda adequados.

Terças metálicas:

As terças deverão ser apoiadas sobre tesouras, deve-se verificar o posicionamento da estrutura de apoio e do comprimento das peças de acordo com o projeto.

Posicionar as terças conforme previsto no projeto, conferindo distância entre tesouras, pontalotes ou outros apoios, declividade da cobertura, extensão do pano, distanciamento, esquadro e paralelismo entre as terças.

Fixar as terças na estrutura de apoio, com a utilização de parafusos comum, ASTM A307, sextavado, diâmetro de $\frac{1}{2}$ ", comprimento de 1".

Contraventamento em cantoneiras de aço:

Para o transporte deve-se amarrar a peça e prepara a polia da telha para transporte, içar e transportar horizontalmente a peça até o estoque ou local de montagem.

Para a montagem deve-se amarrar a peça e prepara a polia da talha para transporte, içar e transportar verticalmente a peça até a posição de montagem, realizar pontos de solda nos locais adequados, desprender a cinta e realizar a soldagem completa da peça.

Execução de mãos francesas:

Verificar as distâncias mínimas para o posicionament da peça, marcar os pontos para furação e posteriormente instalar, de maneira nivelada e parafusar ou soldar de forma adequada.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA ROSA
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

3.2 Telhamento com tela trapezoidal:

Antes do início dos serviços de colocação das telhas devem ser conferidas as disposições de tesouras, meia-tesouras, terças, elementos de contraventamento e outros. Deve ainda ser verificado o distanciamento entre tesouras e terças, de forma a se atender ao recobrimento transversal especificado no projeto e/ou ao recobrimento mínimo estabelecido pelo fabricante das telhas.

A cobertura da edificação, deverá ser executada com telhas metálicas em chapa de aço zincado, trapezoidal TP40, com espessura mínima de 0,5 mm sem pintura.

A colocação deve ser feita por fiadas, com as telhas sempre alinhadas na horizontal (fiadas) e na vertical (faixas). A montagem deve ser iniciada do beiral para a cumeeira.

Fixar as telhas em quatro pontos alinhados, sempre na onda alta da telha, utilizando parafuso autoperfurante, comprimento 2.3/4", com arruela NEOBOND 16 MM, revestimento zincado amarelo. Para fixação na terça considerar 4 parafusos por m² (metro quadrado) e distanciamento de 1 metros de cada parafuso.

Na união da telha trapezoidal, utilizar parafuso costura, com comprimento 7/8", arruela de EPDM (Copolímero de etileno, propileno e dieno), com revestimento ECOSEAL ZINMEC. Considerar 2 parafuso a cada metro linear, com distanciamento de 0,50 metros entre os mesmos.

Consideram-se incluídos nestes serviços todos os materiais, mão de obra e acessórios e/ou complementos necessários para a completa execução dos serviços, mesmo que não explicitamente descritos nestas especificações, porém necessários para a entrega dos serviços perfeitamente prontos e acabados em todos os seus detalhes.

Calha em chapa de aço ou Rufo de aba longa:

Todos os encontros de telhas com paredes receberão rufos metálicos. Um bordo será tranpassado ou embutido na parede e o outro recobrirá, com bastante folga a interseção das telhas com a parede.

Os rufos deverão recobrir as telhas e se estender verticalmente pela platibanda, conforme especificação e detalhamento de projeto.

Para proteção da platibanda, calhas existentes e novas calhas, deverá ser instalado rufo de aba alongada, conforme projeto, em chapa de aço galvanizado número 24, com desenvolvimento 100cm, em toda a sua extensão.

Deverá ser utilizada veda-calha para a perfeita impermeabilização dos rufos, quando de sua instalação e realização de transpasses. Junto à platibanda deverá ser executado dobras junto à parede e engaste da estrutura dos rufos de aba alongada junto à parede com aplicação de veda-calha, NP-1, ou similar em toda a sua extensão.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA ROSA
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

Após a realização dos serviços deverá ser realizado teste de estanqueidade nos novos rufos de aba longa para a total comprovação para a sua perfeita utilização

3.3 Calha em aço galvanizado, desenvolvimento de 100 cm:

As calhas serão em aço galvanizado e colocadas nos locais indicados em projeto. As calhas deverão ser instaladas respeitando a inclinação mínima de 1,0%. As águas das calhas, conforme projeto, deverão ser conduzidas cada uma ao seu respectivo condutor de descida vertical.

As calhas deverão ser instaladas em aço galvanizado número 24, desenvolvimento 100cm, nos caimentos da cobertura, conforme indicado no projeto, onde também estão indicadas a direção e inclinações da calha, que direcionará as águas para as descidas verticais.

Deverá ser utilizada veda-calha para a perfeita impermeabilização das calhas quando de sua instalação e realização de transpasses. Junto à platibanda deverá ser executado corte junto à parede e engaste da estrutura da calha junto à alvenaria com aplicação de veda-calha, NP-1, ou similar em toda a sua extensão.

As calhas deverão ser executadas antes da finalização do recobrimento das telhas. Deverão ser posicionadas conforme projeto de cobertura de tal forma que as bordas das telhas cubram uma parte de cada lado, ou um lado quando o caso, da calha.

As calhas deverão ser fixadas na estrutura metálica de modo firme e estável. As telhas deverão transpassar as calhas em pelo menos 10 cm, de maneira a garantir o recolhimento efeito dá água e evitar infiltrações.

Visando garantir o recolhimento da água, no final de cada calha, na junção com o tubo de queda vertical, haverá a execução de extravassores de 40 cm cada, visando garantir que a água não transbordará sobre a estrutura.

Após a realização dos serviços deverá ser realizado teste de estanqueidade das novas calhas para a total comprovação para a sua perfeita utilização.

3.5 Calha de aço galvanizado, desenvolvimento de 50 cm:

A calha de queda deverá ser instalado nas descidas das calhas,

Deverá ser utilizado chapa em aço galvanizado, com desenvolvimento de 50 cm, este item poderá ser suprimido após autorização da fiscalização.

Deverá ser utilizada veda-calha para a perfeita impermeabilização dos rufos, quando de sua instalação e realização de transpasses.

Após a realização dos serviços deverá ser realizado teste de estanqueidade nos novos rufos de aba longa para a total comprovação para a sua perfeita utilização.

3.6 Impermeabilização de superfície com manta asfáltica E=3mm

Itens e suas características

- Manta impermeabilizante à base de asfalto modificado com elastômeros, espessura 3mm, tipo III, classe B, acabamento PP;



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA ROSA
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

- Primer para manta asfáltica à base de asfalto modificado diluído em solvente, aplicação a frio;
- Gás liquefeito de petróleo (GLP);
- Impermeabilizador - oficial responsável pela execução dos serviços;
- Ajudante - auxilia na execução das tarefas.

Execução

- A superfície deve estar limpa, seca e isenta de partículas soltas, pinturas, graxa, óleo ou desmoldantes;
- Realizar a imprimação com primer asfáltico e aguardar a secagem;
- Abrir totalmente a primeira manta asfáltica, deixando-a alinhada e, em seguida, enrolá-la novamente;
- Com um maçarico (considerado "ferramenta" pelo SINAPI) de boca larga e gás GLP, desenrolar aos poucos a manta, aquecendo o primer asfáltico e fazendo a queima do filme plástico de proteção da manta para garantir sua total aderência;
- Apertar bem para evitar bolhas ou enrugamentos;
- Repetir a operação, fazendo uma sobreposição de 10 cm entre as mantas;
- Avançar ao menos 10 cm nos rodapés;
- Após a aplicação em toda área e o tratamento dos ralos e dos pontos emergentes, realizar o teste de estanqueidade, enchendo a área com uma lâmina d'água de cerca 5cm e deixar por no mínimo 72 horas para verificar se há algum vazamento.

3.7 Proteção mecânica de superfície horizontal com concreto 15MPa, E=4cm Itens e suas características

- Argamassa de cimento e areia, traço 1:3, para contrapiso, preparo manual;
- Camada separadora de polietileno 20 a 25 micra;
- Pedreiro - oficial responsável pela execução dos serviços;
- Ajudante - auxilia na execução das tarefas.

Execução

- Após o teste de estanqueidade sobre a impermeabilização seca, colocar lona preta como camada separadora entre a camada impermeável e a de proteção mecânica;
- Dividir a área em quadros para evitar fissuras de retração;
- Lançar e adensar a argamassa sobre a camada separadora, formando uma camada de 3cm de espessura;
- Nivelar e desempenar a camada de argamassa.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA ROSA
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

4. OITÃO EM ALVENARIA.

4.1 Alvenarias de Vedação / Blocos Vazados

No oitão e locais indicados em projeto deverão ser executadas paredes de fechamento em alvenaria de tijolos furados, com espessura final de 15cm ou 25cm (parede pronta com revestimentos), conforme indicado no projeto arquitetônico.

O assentamento dos tijolos se fará com argamassa, com traço volumétrico 1:2:8, de cimento, cal em pasta e areia média peneirada.

As alvenarias serão executadas nas dimensões e alinhamentos que constam no projeto arquitetônico, utilizando mão-de-obra qualificada, dentro da melhor técnica, segundo as normas que forem aplicáveis e atendendo as recomendações descritas dos tijolos maciços.

As fiadas deverão ser executadas rigorosamente em nível, alinhadas e aprumadas.

Quando de sua execução deverão ser deixados embutidos todos os elementos necessários à fixação de esquadrias e demais elementos que se fizerem necessários.

As juntas entre blocos deverão ter espessura uniforme de 1,0 cm e serem rebaixasadas para melhorar as condições de adesão do emboço ou reboco.

No encontro de paredes executadas em períodos diferentes, sem as respectivas esperas de continuidade, deverão ser amarradas aos trechos existentes, por grampos ou outro dispositivo aprovado pela Fiscalização, para evitar a ocorrência de rachaduras.

No encontro entre as paredes de alvenaria com as estruturas de concreto, deverão ser feitas amarrações com ferros-cabelo, posicionados de duas em duas fiadas, a partir da segunda fiada.

4.2 Execução de estruturas de concreto armado convencional, pilar e viga cintamento para muro de contenção (prédio), fck = 25 mpa. Af_01/2017):

Deverá ser pilares e vigas engastados na estrutura existente afim para finalização do oitão, com os seguintes procedimentos, as formas deverão estar limpas e travadas para a concretagem, e colocadas de forma que haja facilidade na sua remoção.

As vigas serão nas dimensões 15x15cm, armadas com 4 ferros de aço CA-50 de 10.0mm, estribos de ferro em aço CA-60 de 5mm a cada 15 cm. O concreto deverá ser com fck de 25MPa com 2cm de cobrimento das armaduras. Esta ferragem deverá ser amarrada a ferragem dos pilares que serão executados. Na concretagem da cinta de



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA ROSA
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

fundação a parte superior da mesma deverá ser alisada com desempeno.

Pilares de concreto

Nos locais indicados deverão ser executados pilares em concreto armado, com f_{ck} mínimo de 25Mpa, c, armados com 4 ferros em aço CA-50 de 10mm e estribos em aço CA-60 de 5,0 mm a cada 15 cm. as formas deverão estar limpas e travadas para a concretagem, e colocadas de forma que haja facilidade na sua remoção. A concretagem deverá ser executada conforme os preceitos da norma pertinente. A cura deverá ser executada conforme norma pertinente para se evitar a fissuração da peça estrutural. Após a cura as formas deverão ser retiradas.

Medição para fins de pagamento será em metros cúbicos.

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_06/2014:

No local onde foi removida a escada lateral, na parede (onde houver a danificação do revestimento) deverá ser aplicado chapisco em argamassa traço 1:3 (cimento, areia).

Itens e suas características:

- Argamassa para chapisco convencional – argamassa preparada em obra misturando-se cimento e areia e traço 1:3, com preparo em betoneira 400 l.

Execução:

- Umedecer a base para evitar ressecamento da argamassa;
- Com a argamassa preparada conforme especificado pelo projetista, aplicar com colher de pedreiro vigorosamente, formando uma camada uniforme de espessura de 3 a 5 mm.

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_06/2014:

Após aplicado o chapisco e completada a cura do mesmo, deverá ser aplicado camada de massa única a fim de obter melhor acabamento.

Itens e suas características:

- Argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal e areia média) para emboço/massa única e preparo manual;



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA ROSA
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

- Tela de aço soldada galvanizada/zincada para alvenaria, fio D = *1,24 mm, malha 25 x 25 mm.

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. Retirar o excesso;
- Acabamento superficial: sarrafeamento e posterior desempenho;
- Detalhes construtivos como juntas, frisos, quinas, cantos, peitoris, pingadeiras e reforços: realizados antes, durante ou logo após a Execução do revestimento.

4.6 APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014:

Em todas as paredes em que foi realizado o lixamento e raspagem da superfície, deverá ser aplicado fundo selador acrílico, uma demão.

Itens e suas características:

- Selador acrílico paredes internas e externas – 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.

Execução:

- Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação;
- Diluir o selador em água potável, conforme fabricante;
- Aplicar uma demão de fundo selador com rolo ou trincha.

4.7 APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014:

Após a cura do selador, aplicado anteriormente, deverão ser aplicadas duas demãos de tinta látex acrílica sobre as paredes. Este serviço deverá ser realizado utilizando-se técnicas e ferramental adequados a fim de acelerar a execução e garantir a segurança dos trabalhadores.

Caracterização dos Materiais:

- Tinta acrílica premium de primeira linha das marcas Suvinil ou Coral ou Sherwin Williams ou similar/superior desde que previamente aprovada pela fiscalização – tinta à base de dispersão aquosa de copolímero estireno acrílico, acetinada.

Sequência de Execução:

- A superfície deverá estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor a fim de torná-las homogêneas antes de qualquer aplicação;



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA ROSA
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

- Diluir a tinta em água potável, conforme fabricante;
- Aplicar duas demãos de tinta com rolo ou trincha. Respeitar o intervalo de tempo entre as duas aplicações.

5. DRENAGEM:

5.1 ESCAVAÇÃO DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E (0,8 M3), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021

Conforme demonstrado em plantas será aberto valas para fins de instalação da drenagem pluvial.

A drenagem inicialmente terá seu destino no meio-fio conforme projeto

5.2 TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO PLUVIAL, DN 1500 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021

Para fins de drenagem pluvial.

EXECUÇÃO:

- Encaixe as conexões dos tubos, como curvas, joelhos e conexões com poços de visita ou caixas de inspeção, de acordo com o projeto pré-estabelecido.
- Verifique se as conexões estão bem encaixadas e vedadas adequadamente para evitar vazamentos.
- Inicie a colocação dos tubos no fundo da vala, de acordo com o alinhamento e inclinação planejados.
- Tome cuidado para não forçar os tubos ou aplicar pressão excessiva durante a instalação para evitar danos ao material.
- Insira as juntas elásticas nas extremidades dos tubos antes de encaixá-los nas conexões. Certifique-se de que as juntas estejam devidamente posicionadas e vedadas.
- Antes de finalizar a instalação, realize testes de estanqueidade para verificar se não há vazamentos nas conexões e juntas.
- Verifique se a inclinação das tubulações está correta para permitir o escoamento adequado do esgoto.

5.3 CAIXA EM ALVENARIA REVESTIDA COM CHAPISCO E EMBOÇO/MASSA ÚNICA COM GRELHA DE FERRO E FUNDO.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA ROSA
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

As caixas coletoras serão de alvenaria maciça e concreto estrutural, de acordo com os projetos, obedecendo às prescrições das Normas NBR-9649 e 9814, no que couber.

O fundo das caixas será regularizado manualmente, receberá lastro de concreto com espessura de 5 cm.

A argamassa de assentamento da alvenaria será de cimento e areia, traço 1:3 em volume.

As caixas deverão ser revestidas internamente com chapisco traço 1:3 (ci-ar) e posteriormente com massa única no traço 1:2:8 (ci-ca-ar).

As grelhas serão fixas, executadas em cantoneiras de aços de 2"x 3/8" em sua estrutura principal e em barras de ferro chato 1 1/2" x 1/2" na sua parte interna, com espaçamento de 5 cm entre elas. Será executado reforço com a mesma cantoneira, no sentido perpendicular as barras.

As grelhas metálicas serão fixas a fim de evitar roubos e vandalismo, além de garantir a segurança contra a entrada indesejada de pessoas. Quanto a inspeção das bocas de lobo, serão feitas inicialmente de forma visual e em necessidade de manutenção ou limpeza serão retiradas e posteriormente chumbadas novamente.

A medição deste serviço será feita por unidade executada.

6. FORRO INTERNO:

6.1 REMOÇÃO DE FORRO DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO:

Em toda área do foyer, deverá ser removido forro o existente, bem como sua estrutura de sustentação, luminárias e fiação. Este serviço deverá ser realizado utilizando-se técnicas e ferramental adequados a fim de acelerar a execução e garantir a segurança dos trabalhadores.

6.2 FORRO COMPOSTO POR PAINÉIS DE LA DE VIDRO, REVESTIDOS EM PVC MICROPERFURADO, DE *1250 X 625* MM, ESPESSURA 15 MM (COM COLOCAÇÃO):

As placas de forro a serem fornecidas deverão atender aos requisitos ou características abaixo descritas:

O material das placas deverá ser resistente à umidade;

Espessura mínima de 15mm;

Acabamento aplicado em fábrica, com pintura a base de látex na cor branca;

Dimensões compatíveis com a modulação da estrutura de sustentação e apoio de 625 x 625mm;

Detalhe de borda: Reta;

NRC (coeficiente de absorção sonora): 0,55;



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA ROSA
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

Resistência ao fogo;

Referência Comercial: OWA - Universal, ou equivalente técnico;

A montagem do forro deverá atender as seguintes recomendações:

As placas modulares serão apoiadas em perfis "T" do tipo leve e perfis T clicados, de aço galvanizado pintados eletrostaticamente na cor branco, na modulação de 625x625mm.

A fixação será feita junto às estruturas de teto (concreto e/ou metálicas), com a utilização de tirantes ou hastes rígidas de arame galvanizado, ou ainda fitas, conforme alturas e posições indicadas no projeto arquitetônico. A empresa contratada deverá executar estruturas auxiliares necessárias para a correta fixação do forro, conforme as recomendações do fabricante do forro utilizado.

Peças de arremate - Cantoneira de aço pintada, aplicada em todo o perímetro, com fixação a cada 50 cm, nos trechos onde não forem colocadas sancas ou espelhos de gesso.

Fixação das luminárias e dos difusores do sistema de ar condicionado, deverá ser feita de modo independente do forro, porém na mesma modulação das placas do forro, utilizando os perfis do forro como acabamento e não como apoio. As disposições das luminárias e dos difusores, deverão ser feitas de acordo com os projetos específicos. A colocação do forro deverá ser feita obrigatoriamente por profissionais habilitados, seguindo rigorosamente as recomendações do fabricante do produto utilizado.

Recomendações importantes a serem atendidas para a colocação do forro:

O forro deverá ser instalado de acordo com as especificações do fabricante do forro adquirido que forem pertinentes e estiverem vigentes à data da instalação;

A instalação deverá ser feita em áreas livres de umidade excessiva, emanações de produtos químicos, temperaturas abaixo do ponto de congelamento e vibrações;

A colocação deverá ser realizada após a instalação de caixilhos e vidros e com umidade relativa entre 0 e 90%. Após a instalação, as condições ambientais deverão ser mantidas dentro dos limites acima;

O forro não deverá ficar exposto diretamente à umidade de locais ou produtos que produzam condensação, quer durante, quer após a instalação;

O material acústico não deverá servir de apoio para nenhum outro material.

Antes da instalação, o material acústico deverá ser mantido numa área limpa, seca e fechada, protegida da intempérie (chuva ou umidade excessiva).

Incluem-se neste item, a execução de todos os recortes para embutimento das luminárias e dos detectores de fumaça.

No final dos serviços de colocação e de instalação das luminárias e dos aparelhos do sistema de ar condicionado, todo o forro deverá ser nivelado.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA ROSA
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

Este serviço deverá ser realizado utilizando-se técnicas e ferramental adequados a fim de acelerar a execução e garantir a segurança dos trabalhadores.

7.0 PASSEIO PÚBLICO

7.1 CORTE, DESTOCAMENTO, RETIRADA E REATERRO DE ÁRVORE GRANDE PORTE

Critérios para quantificação dos serviços

- Guindaste hidráulico autopropelido, com lança telescópica 28,80 m, capacidade máxima 30 t, potência 97 KW e tração 4 x 4.

Critérios para quantificação dos serviços

- Utilizar a quantidade de árvore com diâmetro de tronco maior ou igual a 0,20 m a ser cortada e fragmentada.

Critérios de aferição

- Foram considerados que os pedaços de troncos foram cortados com aproximadamente 0,80 m de comprimento.
- É feita a remoção (destocamento) das raízes com o uso da retroescavadeira.

7.2 DEMOLIÇÃO DE CONCRETO COM MARTELETE E COMPRESSOR

Descrição do serviço:

Deverá ser removido toda alvenaria e piso comprometido, conforme anexado no projeto.

Sequência de Execução:

Antes de iniciar a demolição, analisar a estabilidade da estrutura e situação do entorno. Checar se os EPC necessários estão instalados. Usar os EPI exigidos para a atividade. A demolição deverá ser executada mecanicamente.

7.3 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019

EXECUÇÃO

- O subleito sobre o qual irá se executar a regularização e compactação deve estar totalmente limpo, sem excessos de umidade e com todas as operações de terraplenagem concluídas (atividades não contempladas nesta composição).
- A motoniveladora realiza a regularização e nivelamento do subleito.
- Caso o teor de umidade se apresente abaixo do limite especificado em projeto, procede-se com o umedecimento da camada através do caminhão pipa.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA ROSA
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

- Com o material dentro do teor de umidade especificado em projeto, executa-se a compactação da camada utilizando-se o rolo compactador pé de carneiro, na quantidade de fechas prevista em projeto, a fim de atender as exigências de compactação.

7.4 Lastro com material granular para pisos ou radier, compactado com placa vibratória, incluso transporte, carga manobra e descarga.

Descrição do Serviço:

No local onde será executado rampa de acesso, deverá ser executado lastro de brita com espessura de 0,05 m.

Sequência de Execução:

- Lançar e espalhar a camada de brita sobre solo **previamente compactado e nivelado**.
- Após o lançamento, compactar com placa vibratória e nivelar a superfície.

7.5 EXECUÇÃO DE OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL.

No local em foi demolida o piso, deverá ser executado piso de concreto moldado in loco, usinado, acabamento convencional, armado, espessura de 10cm.

Itens:

CONCRETO FCK 20MPA:

Concreto, classe de resistência C20, TRAÇO 1:2,7:3 (Cimento/Areia Média/ Brita1) preparo mecânico com betoneira.

SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 10 CM, MACARANDUBA, 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 3,9cm 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.

Deverá ser instalado uma malha de 10x10 5.0mm antes da concretagem no acesso a veículos.

Coleta: admite variação de até 0,5 cm na espessura e de até 2cm na largura.

Sequência de Execução:

Deverá ser executada a montagem das formas com madeira não aparelhada. Caso haja precipitação antes da concretagem, as formas deverão ser substituídas.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA ROSA
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

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 executado novamente.

Após deverá ser realizado o lançamento do concreto, o espalhamento, sarrafeamento e desempenho do concreto. A espessura média final deverá ser de 6cm, conforme projeto.

7.6 Piso em lajota padrão

Será instalado piso, do tipo lajota de concreto, , com dimensões de 0,50mX0,50mx3cm (larg x comp x esp) em toda a calçada conforme regem as normas da NBR9050 e decreto nº5.296.

O piso deverá atender os quesitos da NBR 9050 quanto a textura, rugosidade, instalação e demais.

O piso será assentado após preparo do passeio O piso de concreto deve ser assentado com argamassa de assentamento e rejuntado assegurando uma perfeita fixação do piso.

Devem ser obedecidos os detalhamentos específicos em projetos.

A medição deste serviço será por m² executado.

7.7 Piso tátil direcional e alerta

Será instalado piso tátil direcional e de alerta, do tipo lajota de concreto, na cor amarela, com dimensões de 0,50mX0,50mx3cm (larg x comp x esp) em todas as calçadas conforme regem as normas da NBR9050 e decreto nº5.296.

O piso deverá atender os quesitos da NBR 9050 quanto a textura, rugosidade, instalação e demais.

O piso será assentado após preparo do passeio O piso tátil de concreto deve ser assentado com argamassa de assentamento e rejuntado assegurando uma perfeita fixação do piso.

Devem ser obedecidos os detalhamentos específicos em projetos.

A medição deste serviço será por m² executado.

8.0 FACHADA

8.1 REVESTIMENTO EM PLACAS DE ALUMINIO COMPOSTO "ACM", E=4MM, INCL ESTRUTURA DE FIXAÇÃO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA ROSA
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

Instalação de placas em ACM, em toda fachada, com definição das cores e logotipo disponibilizados pela FUMSSAR.

9.0 ENLEIVAMENTO

9.1 PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF_05/2018

EXECUÇÃO

- Com o solo previamente preparado, espalham-se as placas de grama pelo terreno;
- Os plantios devem ser feitos com as placas de grama alinhadas

SERVIÇOS FINAIS:

LIMPEZA FINAL DA OBRA:

Concluídos todos os serviços da obra, será executada a desativação do canteiro de obras e a limpeza do canteiro.

A todo resíduo proveniente da construção deverá ser dado descarte de modo ambientalmente correto.

É de responsabilidade do contratado toda a destinação de resíduos produzidos durante a obra, assim como os seus custos.

OBS: Todos os materiais a serem empregados na obra deverão submeter-se à aprovação da fiscalização de obras do município devendo ser novos, não serão aceitos materiais e equipamentos usados e ou reconicionados.

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.

De acordo com o projeto apresentado, complexidade de execução e orçamento, para fins de capacitação técnico profissional do executor da obra, os itens de maior relevância são:

- Porcelanato retificado;



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA ROSA
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

- Forro de gesso acartonado e em placas de forro mineral acústico;
- Instalações elétricas e de rede lógica;
- Instalações de prevenção e combate a incêndio.

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, Agosto de 2023.

Responsável técnico