



Município de Ivoti

Estado do Rio Grande do Sul

MEMORIAL DESCRITIVO

ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO PARA DRENAGEM PLUVIAL

1. APRESENTAÇÃO:

O presente Memorial Descritivo visa estabelecer os critérios e padrões utilizados para os serviços de assentamento de tubos de concreto para redes pluviais no Município de Ivoti, bem como estabelecer as características construtivas do serviço. Todos os procedimentos e padrões obedecem aos critérios mínimos exigidos pelas normas da ABNT.

2. MATERIAIS:

Todo o material necessário para a realização dos serviços será fornecido pela CONTRATADA, sendo eles, argamassa (rejunte) e brita. Os materiais fornecidos pela CONTRATADA serão necessários conforme as características de cada tipo de serviço e local. É de responsabilidade da CONTRATADA a disposição dos materiais nos locais indicados para a execução, realizar o isolamento e manter a segurança durante a execução.

São de responsabilidade da CONTRATANTE o fornecimento dos seguintes materiais.

2.1. Tubos de Concreto:

Os tubos de concreto fornecidos pela CONTRATANTE serão de encaixe com junta regida, de tipo ponta e bolsa, simples ou armados conforme estabelecido em projeto, com diâmetro variável de 400 a 1500 mm.

2.2. Material para Reaterro.

A CONTRATANTE é responsável pelo fornecimento de material granular ou argiloso para realização do reaterro da vala, procedimento autorizado pelo fiscal do contrato ou equipe de engenharia do município.

3. EQUIPAMENTOS:

Todos os equipamentos necessários para a realização dos serviços serão de responsabilidade da CONTRATADA, de acordo com cada demanda de trabalho. A CONTRATADA deverá dispor de escavadeira hidráulica e retroescavadeira para realização da instalação dos tubos. A CONTRATANTE ficará responsável pelo fornecimento de caminhão basculante para remoção de materiais para bota-fora e fornecimento de material.

4. SINALIZAÇÃO PROVISÓRIA:

A CONTRATADA deverá prover o local da obra com a sinalização de trânsito provisória necessária, através do isolamento da via com a disposição de cavaletes, cones, placas, iluminação e demais equipamentos visando a segurança dos pedestres e motoristas durante o período de execução dos trabalhos. A CONTRATADA deve utilizar o mínimo de sinalização preventiva com placas indicativas e orientativas, quando sobre a pista de rolamento sinalização refletiva e iluminação de segurança ao longo da obra. Os colaboradores



Município de Ivoti

Estado do Rio Grande do Sul

deverão utilizar equipamentos de proteção EPI e EPC. A CONTRATADA deverá instalar tapumes com tela de polietileno de alta resistência com requadramento em madeira com altura de 1,10 m ao longo do perímetro da obra e garantir a integridade e a funcionalizada da mesma.

5. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO DE MATERIAIS

Todo o material deverá ser manuseado, descarregado, carregado e armazenado conforme as instruções do fabricante, para que o mesmo não venha a ser danificado. O manuseio e transporte deve ser realizado de forma cuidadosa, a fim de garantir a segurança dos colaboradores e para que sejam evitados choques e rolamento de materiais. A movimentação vertical dos tubos deve ser realizada de forma que não danifique as pontas e as bolsas e revestimentos. Deve-se utilizar cintas de lona ou de náilon, posicionadas de forma que não causem tensões adicionais aos tubos.

É de responsabilidade da CONTRATADA manter nos locais de armazenamento, pessoal qualificado e equipamentos adequados para o recebimento e carregamento dos materiais, sendo a mesma responsável por qualquer prejuízo, avariais ou danos nos materiais.

6. EXECUÇÃO:

6.1 locação

A locação deverá ser realizada através de nivelamento topográfico antes do início da obra ou em trechos da obra, que consistira em marcação do terreno e de cotas de montante e jusante dos tubos. A locação e o nivelamento devera ser feito de acordo com o projeto. As cotas de fundo da vala deve ser verificada a cada 20,00 m.

6.1.1 Pista de Rolamento

Tubos com diâmetro superior a 600 mm serão instalados junto da pista de rolamento, os mesmos deverão ser posicionados com a face externa da bolsa a 100 cm do alinhamento do meio-fio. Deverão ser marcadas as medidas de profundidade da vala a cada 10 metros conforme estabelecido em projeto, respeitando as medidas de recobrimento dos tubos junto da pista.

As distâncias mínimas entre a rede de esgoto e água deve ter como padrão de 60 cm para as redes de abastecimento e 20 cm acima da tubulação de esgoto.

6.1.2 Passeio Público

Tubos com diâmetro entre 400 e 600 mm serão instalados junto do passeio público, o mesmo deverá ser posicionado junto ao eixo do passeio, respeitando o afastamento de 100 cm de muros e demais equipamentos públicos. Deverão ser marcadas as medidas de profundidade da vala a cada 10 metros conforme estabelecido em projeto, respeitando as medidas de recobrimento dos tubos junto do passeio.



Município de Ivoti

Estado do Rio Grande do Sul

As distâncias mínimas entre a rede de esgoto e água deve ter como padrão de 60 cm para as redes de abastecimento e 20 cm acima da tubulação de esgoto.

6.2 Remoção de Revestimento Existente

Antes da realização da remoção deve-se registrar o estado de conservação original do pavimento tanto da pista quanto do passeio público, de forma a garantir a igual recomposição. A remoção do pavimento deverá ser executada conforme critérios estabelecidos conforme cada tipo, conforme segue:

6.2.1 Pista de Rolamento – Pavimento Asfáltico

Antecedendo a remoção do revestimento asfáltico, deve-se realizar o corte preferencialmente com disco de corte e/ou martelete pneumáticos. Após a realização do corte, o material deve ser removido separadamente do material de fundação e transportado para depósito provisório indicado pela CONTRATANTE. O transporte do material será realizado pela Secretaria de Obras e Serviços Públicos.

6.2.2 Pista de Rolamento – Bloco de Concreto Intertravado

A remoção dos blocos de concreto intertravado poderá ser realizado de forma mecânica, dispondo os blocos junto ao bordo da vala ou meio-fio. Os mesmos deverão ser sinalizados a fim de garantir a segurança de motoristas e pedestres. Os blocos deverão ser removidos separadamente do material de fundação, uma vez que os mesmos serão reutilizados.

6.2.3 Pista de Rolamento – Pedra Irregular

A remoção das pedras irregulares poderá ser realizada de forma mecânica, dispondo as pedras junto ao bordo da vala ou meio-fio. Os mesmos deverão ser sinalizados a fim de garantir a segurança de motoristas e pedestres. As pedras irregulares deverão ser removidas separadamente do material de fundação, uma vez que as mesmas serão reutilizadas.

6.2.4 Passeio Público – Concreto

A remoção do piso em concreto poderá ser de forma mecânica, deverá ser feito corte preferencialmente com disco de corte e/ou martelete pneumáticos. Após a realização do corte, o material deverá ser removido separadamente do material de base e transportado até o bota-fora. O transporte do material será realizado pela Secretaria de Obras e Serviços Públicos.

6.2.5 Passeio Público – Basalto e Laje Grês

A remoção das pedras basalto e laje grês deverão ser realizados de forma manual, dispondo as pedras e lajes junto ao bordo da vala ou meio-fio. Os mesmos deverão ser sinalizados a fim de garantir a segurança de



Município de Ivoti Estado do Rio Grande do Sul

motoristas e pedestres. Os blocos deverão ser removidos separadamente do material de fundação, uma vez que os mesmos serão reutilizados.

6.2.6 Passeio Público – Bloco Intertravado

A remoção dos blocos intertravados deverão ser realizados de forma manual, dispondo os blocos junto ao bordo da vala ou meio-fio. Os mesmos deverão ser sinalizados a fim de garantir a segurança de motoristas e pedestres. Os blocos deverão ser removidos separadamente do material de fundação, uma vez que os mesmos serão reutilizados.

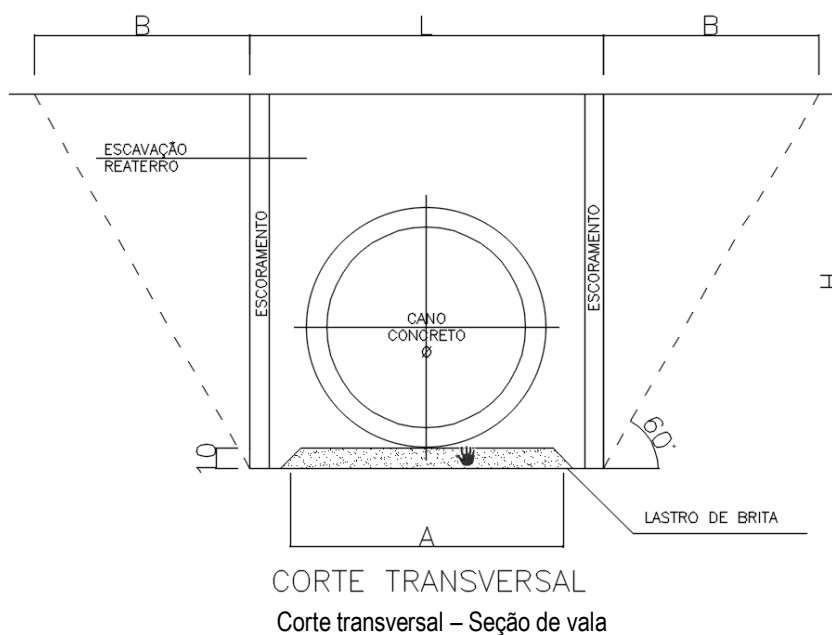
OBSERVAÇÃO: a recomposição dos pavimentos não será de responsabilidade da CONTRATADA, uma vez que será executado pela CONTRATANTE através de registros de preços vigentes.

6.3 Escavação de vala

A escavação de vala consiste na remoção de diferentes tipos de solos e rochas, do nível superficial do terreno até cota de fundo estipulada em projeto. A escavação será de forma mecanizada conforme critérios estabelecidos conforme segue:

6.3.1 Escavação em Solo Natural

A escavação das valas deverá seguir a seção tipo conforme critérios estabelecidos em projetos ou conforme descrito nos itens abaixo.





Município de Ivoti

Estado do Rio Grande do Sul

Ø (cm)	L (cm)	H (cm)	A (cm)	B (cm)
40	110	118	68	68
60	131	141	91	81
80	155	165	115	ESC
100	176	186	136	ESC
120	200	210	160	ESC
150	234	244	194	ESC

6.3.2 Escavação em Solo Natural

A escavação em solo natural deverá ser realizada de forma mecanizada com utilização de escavadeira hidráulica e retroescavadeira. Considera-se solo natural, terreno constituído por terra, argila, areias e rochas em estado avançado de decomposição. A escavação deve ser executada em cotas conforme indicado em projeto, sendo a abertura autorizada mediante a locação da obra estiver concluída, verificadas as interferências com redes de esgoto e abastecimento de água e todos os materiais estiverem no local.

O material removido na abertura da vala será avaliado pela fiscalização e sua reutilização autorizada pelo fiscal. Todo o material não aprovado para reaproveitamento deverá ser encaminhado ao bota fora, sendo este transporte realizado pela Secretaria de Obras e Serviços Urbanos.

6.3.3 Escavação em Rocha

Quando observada a existência de afloramento de rocha, a mesma deverá ser escavada com uso de explosivos. Este serviço não será de responsabilidade da CONTRATADA, uma vez que será executada pela CONTRATANTE através de contratos de registro de preços vigentes. A CONTRATADA é responsável pela remoção do material após os serviços de detonação e dispor sobre o transporte fornecido pela CONTRATANTE através da Secretaria de Obras e Serviços Urbanos.

6.3.4 Escoramento

O escoramento das valas deverá ser realizado sempre que a profundidade da vala for superior a 1,25 m, ou solos colapsáveis e saturados que não apresentam estabilidade para garantir a segurança durante a execução.

Escoramento tipo contínuo deverá atender as seguintes especificações contidas no item 4.2.7.2 da Norma 17015:2023, o escoramento continuado por tábuas de 0,027 m x 0,30 m, encostadas umas às outras, dispostas verticalmente, para a contenção da superfície lateral da vala, espaçadas em 0,30 m, fixadas por longarinas de 0,06 m x 0,16 m, colocadas horizontalmente em toda a sua extensão e travadas por estroncas



Município de Ivoti

Estado do Rio Grande do Sul

com diâmetro de 0,20 m, espaçadas horizontalmente em 1,35 m. A distância entre as extremidades das longarinas e estroncas deve ser menor ou igual a 0,40 m. As longarinas deve ser espaçadas verticalmente em 1,00 m, devendo a mais profunda se situar a cerca de 0,50 m do fundo da vala e a mais rasa a 0,20 m do nível do terreno ou pavimentação.

6.4 Assentamento de Tubos

6.4.1 Regularização de Fundo de Vala

A regularização do fundo de vala deverá ser realizado de forma a conformar o leito nas larguras apresentadas no item 6.3.1. ou em projeto específico. Deve-se realizar a regularização de forma manual, removendo todos os materiais contaminantes ou solos moles que venham a desestabilizar a tubulação.

6.4.2 Lastro de fundo (Berço)

O lastro de fundo deverá ser executado com material granular (brita 01) conforme larguras apresentadas no item 6.3.1 com espessura de 10 cm até o diâmetro de 1000 mm e 15 cm para os tubos de maior diâmetro. A tubulação deverá estar perfeitamente apoiada sobre o lastro, a região da bolsa deve-se realizar rebaixo no fundo da vala e leito evitando assim que o tubo fique apoiado sobre a mesma e venha a gerar um vazio abaixo do mesmo.

6.4.3 Assentamento do Tubo

Os tubos de concreto devem ser colocados na vala utilizando equipamentos apropriados, equipamentos mecânicos que venham a ter capacidade de suportar ao peso dos materiais, além de cabos de aço, fitas de náilon, tesouras e ganchos. Evitar danos mecânicos e dimensionais por conta de choques. Após suspensão dos tubos, deverão ser tomados todos os cuidados necessários para a correta instalação e não é permitida a permanência de operários dentro da vala durante esta operação.

Como procedimento para a realização da instalação, deve-se limpar as faces internas da bolsa e a parte externa da ponta a fim de garantir o adequado contato entre os mesmos. Tubos que tiverem bolsa e ponta danificados não deverão ser instalados, da mesma forma tubos que apresentam qualquer tipo de fissura.

Após o contato entre os tubos, realiza-se o alinhamento da tubulação e a verificação do encaixe. Neste momento verifica-se o total contato e possíveis fendas existentes entre a ponta e a bolsa da tubulação, e realiza-se as correções necessárias.

Todos os procedimentos necessários para a execução devem ser repetidas em toda a extensão da rede a ser executada.



Município de Ivoti

Estado do Rio Grande do Sul

6.4.4 Rejunte e Execução de Juntas

Após a instalação e alinhamento executa-se o rejunte dos encaixes com argamassa de cimento e areia com traço de 1:3. O rejunte deve cobrir toda a face da bolsa com inclinação de 45° ou replicando a mesma forma da bolsa. Os tubos com diâmetro superior a 800 mm deverão ser rejuntados junto na face interna quanto na externa. Verificar se o rejunte cobre todo o perímetro do tubo, principalmente na geratriz inferior.

6.5 Reaterro de Vala

O reaterro consiste no fechamento completo da vala, o mesmo é realizado após o aceite da fiscalização quanto ao alinhamento e o rejuntamento dos tubos.

6.5.1 Reaterro de Tubo

O reaterro do tubo consiste no fechamento do mesmo até 10 cm sobre a geratriz superior, o mesmo é executado em camadas de no máximo 20 cm compactadas de forma mecânica com utilização de sapo. O material utilizado para o reaterro do tubo deverá ser importado, sendo ele o saibro. O material importado será fornecido pela Secretaria de Obras e Serviços Urbanos.

6.5.2 Reaterro de Vala

O reaterro da vala se dá sobre o reaterro do tubo, o mesmo pode ser executado com reaproveitamento de material desde que apresente boas características de suporte. O material de reaterro não pode estar contaminado com pedras ou vegetações, caso tenha alguns destes elementos, deverão eles serem removidos.

O reaterro da vala deve ser executado e lançado em camadas sucessivas e compactadas de no máximo 20 cm de espessura, de forma a obter o mesmo estado de compactação do terreno na lateral das valas.

6.5.3 Base Pavimento

Acima da camada de reaterro de vala, deverá ser executada camada de base para o pavimento em camada de 20 cm. A base de brita graduada (BBG) será fornecida pela CONTRATANTE através da Secretaria de Obras Públicas e Serviços Urbanos.

6.6 Reposição de Pavimento

A reposição dos pavimentos será executado pela CONTRATANTE, através de registro de preços existentes.

7. COMPOSIÇÕES:

7.1 Assentamento de tubo de concreto



Município de Ivoti
Estado do Rio Grande do Sul

7.1.1. INSTALAÇÃO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDE COLETORA PLUVIAL – DIÂMETRO 400 MM		
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COEFI
SINAPI 99063	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_03/2024	1,00
SINAPI 90091	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	1,30
SINAPI 101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	1,10
SINAPI 92809	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_03/2024	1,00
SINAPI 104736	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	1,17

7.1.2. INSTALAÇÃO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDE COLETORA PLUVIAL – DIÂMETRO 600 MM		
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COEFI
SINAPI 99063	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_03/2024	1,00
SINAPI 90108	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV (0,26 M3), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	1,85
SINAPI 101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	1,31
SINAPI 92811	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_03/2024	1,00
SINAPI 104736	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	1,56

7.1.3. INSTALAÇÃO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDE COLETORA PLUVIAL – DIÂMETRO 800 MM		
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COEFI
SINAPI 99063	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_03/2024	1,00
SINAPI 90108	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV (0,26 M3), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	2,56



Município de Ivoti
Estado do Rio Grande do Sul

SINAPI 101617	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	1,55
SINAPI 92813	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_03/2024	1,00
SINAPI 104736	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	2,05

7.1.4. INSTALAÇÃO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDE COLETORA PLUVIAL – DIÂMETRO 1000 MM

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COEFI
SINAPI 99063	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_03/2024	1,00
SINAPI 90108	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV (0,26 M³), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	3,27
SINAPI 101617	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	1,76
SINAPI 92815	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_03/2024	1,00
SINAPI 104736	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	2,48

7.1.5. INSTALAÇÃO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDE COLETORA PLUVIAL – DIÂMETRO 1500 MM

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COEFI
SINAPI 99063	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_03/2024	1,00
SINAPI 90108	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV (0,26 M³), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	5,71
SINAPI 101617	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	2,34
SINAPI 92819	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1500 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_03/2024	1,00
SINAPI 104736	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	3,06



Município de Ivoti
Estado do Rio Grande do Sul

7.2 Serviços Complementares

7.2.1 – ESCORAMENTO DE VALA		
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COEFI
SINAPI 101585	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO CONTÍNUO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020	1,00

8. LIMPEZA E ORGANIZAÇÃO

A CONTRATADA é responsável pela limpeza e organização da obra, cabe a mesma estabelecer critérios para disposição dos materiais e resíduos ao longo do trecho de obra. Conforme as linhas de trabalho vão evoluindo, deve-se realizar a limpeza do trecho concluído, removendo todo o tipo de material que não venha a ser mais utilizado. É de competência da CONTRATADA solicitar sempre que necessário a remoção de paletes, os mesmo após utilizado o material, devem ser obrigatoriamente dispostos em um único local, não é permitido que os mesmos fiquem espalhados em vários pontos no perímetro da obra. De acordo com o Decreto Federal nº 7404, de 23 de dezembro de 2010, que estabelece normas para execução de Política Nacional de Resíduos Sólidos, todos os resíduos resultantes dos trabalhos terão sua destinação em atendimento à legislação e serão de responsabilidade da CONTRATADA.

9. SEGURANÇA DOS SERVIÇOS

A CONTRATADA deverá atender a todos os procedimentos referentes a segurança de trabalho de seus funcionários, fornecer os equipamentos de proteção coletiva e individual. Cabe também a CONTRATADA zelar pela segurança dos demais usuários da via como pedestres e motoristas, fornecendo as devidas orientações aos mesmos para a fluidez do trânsito e obra.

Cabe a CONTRATADA, disponibilizar responsável técnico pela segurança do trabalho, que deverá orientar e verificar o cumprimento das legislações por parte do executor.

10. ENTREGA

A entrega será feita mediante inspeção do fiscal indicado pela Secretaria de Obras.

Ivoti, RS, 03 de junho de 2026.

RODRIGO KUHN

Engenheiro Civil - CREA RS 242625

Município de Ivoti / RS