

TERMO DE REFERÊNCIA

1. DESCRIÇÃO DO OBJETO:

1.1. O presente Termo de Referência tem por objeto a contratação emergencial de serviços de mão de obra e maquinário para realização de ligações de ramais e sub-ramais pelo método destrutivo, sendo materiais hidráulicos e materiais para recomposição de vala fornecidos pela Água de Ivoti.

1.2. Os serviços deverão ser orçados pelos valores unitários, incluindo mão de obra vinculada a conexões e instalações hidráulicas tais como: tês, luvas, colares de tomada, instalação de ramais, repavimentação de calçadas, mobilização e desmobilização, caso necessário, e deverão ter seus custos inclusos ao faturamento realizado por metro linear de ramal que for estendido. A mesma observação se faz necessária para as soldas das peças, ou seja, não haverá pagamento por solda.

2. FUNDAMENTAÇÃO/JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO:

2.1. O Município de Ivoti tem expandido em território urbano e em população, o que acarreta na necessidade de expansão de redes para atendimento da comunidade e da substituição de redes que atualmente encontram-se subdimensionadas. Além disso, há redes antigas com materiais em desuso que não comportam manutenções e necessitam de troca, bem como redes assentadas no eixo de rodagem de veículos pesados.

2.2. Para atingimento da redução de perdas de água, algumas ações ainda precisam ser tomadas pela Água de Ivoti, como a retirada do abastecimento em marcha das redes de abastecimento, reduzindo a pressão nos tubos e consequentemente os reparos de rede por esse motivo.

2.3. Em função da grande demanda de novos empreendimentos que tem se instalado no município, a Água de Ivoti, desde 2021, solicita aos empreendedores que realizem obras como contrapartida para melhoria e reforço do abastecimento de água em Ivoti.

2.4. Tendo em vista que em 2021, através do Parecer Técnico 34 de 2021, foi solicitado para um empreendedor que fosse realizada uma obra de substituição de rede, ocorre que na época o projeto encaminhado ao empreendedor não contemplava a realização de ramais prediais novos para conexão na rede nova a ser feita. Por se tratar de trecho asfalto, e para que não houvesse retrabalho de repavimentação no local, optou-se por dividir as tarefas entre a Autarquia e o empreendedor de modo que os serviços vinculados às ligações prediais ficassem a cargo da Água de Ivoti.

2.5. A Autarquia atualmente não possui contrato firmado com nenhuma empresa para execução destes serviços de ligações prediais e repavimentação de calçadas. Para tal, seria necessário em torno de dois meses, do lançamento da licitação até a efetiva instalação da empresa para início dos serviços.

2.6. No mesmo parecer mencionado acima, a Autarquia solicitou aviso prévio de uma semana antes do início dos trabalhos, sendo assim o empreendedor cumpriu com o acordado no parecer, restando à Água de Ivoti a incumbência de mobilizar uma equipe capacitada para realização dos serviços de ligações prediais.

2.7. Tendo em vista a falta de tempo hábil para a realização de licitação para contratação de empresa para tal serviço e a necessidade de se adequar ao prazo do empreendedor que fará esta obra ainda esta semana, cumprindo com a necessidade solicitada no Parecer em 2021 e com todos os pré-requisitos solicitados, não nos resta outra alternativa senão realizar a contratação de forma emergencial.

2.8. Justifica-se, também, a presente contratação pela necessidade de se regularizar as pressões na região, de forma que a obra a ser entregue pelo empreendedor possui este fim e será de grande importância para redução das pressões e do abastecimento em marcha.

2.9. A modalidade sugerida é a **Dispensa de Licitação Emergencial**, em regime de execução indireta, sob **empreitada por preço unitário**, julgado pelo **MENOR PREÇO GLOBAL**.

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO:

3.1. O presente TR tem por objeto o registro de preços para contratação de empresa especializada em serviços de engenharia para execução de ramais prediais e repavimentação de calçadas para a Rua Graça Aranha, no trecho entre as Ruas D e 21 de Abril no Município de Ivoti, com fornecimento de mão de obra e equipamentos.

3.2. Se espera que a solução pretendida atenda de forma eficiente e eficaz todas as necessidades da demanda atendendo as solicitações da população, melhorando e expandindo a rede de água do Município de Ivoti.

3.3. Espera-se que a empresa ofereça um serviço especializado, planejado e executado com foco na qualidade dos reparos, segurança e em conformidade com as normas técnicas e regulamentos vigentes.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO:

4.1. Os serviços têm natureza comum, tendo em vista que suas ações, são objetivamente padronizáveis em termos de desempenho e qualidade, de manutenção, de adequação e de adaptação de bens móveis e imóveis, com preservação das características originais dos bens, nos termos do art. 6º, inciso XXI, da Lei Federal nº 14.133/2021.

4.2. Para prestação dos serviços pretendidos os eventuais interessados deverão comprovar que atuam em ramo de atividade compatível com o objeto da licitação, bem como apresentar todos os documentos a serem exigidos a título de habilitação.

4.3. Sempre que possível, o contratado deverá priorizar sistemas produtivos que gerem serviços sustentáveis, respeitando as normas vigentes.

4.4. Como condição de contratação, o fornecedor também deverá assinar o Termo de Responsabilidade e Confidencialidade.

4.5. A CONTRATANTE admitirá a subcontratação dos seguintes serviços:

- a) Detonação e escavação em rochas;
- b) Recomposição de pavimento;
- c) Locação de maquinário.

4.5.1 A subcontratação parcial será admitida apenas mediante autorização prévia da fiscalização da Autarquia e preferencialmente nos casos acima descritos, devendo a subcontratada atender às mesmas condições de habilitação técnica e jurídica exigidas da contratada principal, nos termos do art. 121, §1º, II, da Lei nº 14.133/2021.

4.6. Autorizada a subcontratação, a contratada deverá apresentar o contrato ou instrumento equivalente, firmado entre a Contratada e a subcontratada.

4.6.1. Do contrato ou instrumento equivalente, previsto no item anterior, constará expressamente que a empresa contratada é a única responsável por todas as obras ou serviços executados pela subcontratada, pelo faturamento em seu exclusivo nome, e por todos os demais eventos que envolvam o objeto deste edital.

4.6.2. O contrato ou instrumento equivalente, firmado entre a contratada e a subcontratada será apresentado a ÁGUA DE IVOTI, que poderá objetar relativamente às cláusulas que possam vir em seu desfavor ou ensejar responsabilidades e encargos de qualquer natureza.

4.6.3. A autorização será de competência da autoridade que autorizou a contratação.

4.7. A subcontratada estará sujeita às exigências relativas a Encargos Sociais e Trabalhistas - EST e Segurança e Medicina do Trabalho.

5. EXECUÇÃO DO OBJETO:

5.1 Para a execução das atividades descritas nesta especificação deverão ser adotadas as instruções contidas nas normas e documentos abaixo, aplicáveis a cada método:

5.1. Normas

5.1.1. Normas da PETROBRAS:

- N-0464 - Construção, Montagem e Condicionamento de Duto Terrestre;
- N-2177 – Projeto de Cruzamento de Travessia de Duto Terrestre;
- N-2328 – Revestimento de Junta de Campo para Duto Enterrado; e,
- N-2432 - Revestimento Externo de Concreto para Duto Submarino.

5.1.2. Normas da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas:

- NBR – 9.061 – Segurança de escavação a céu aberto – Procedimento (Norma cancelada, porém sem substituta);
- NBR – 12.712 - Projeto de Sistema de Transmissão e distribuição de Gás Combustível;
- NBR – 15.280-2 - Dutos terrestres - Parte 2: Construção e montagem.
- NBR-ISO-16486-6 – Sistemas de tubulações plásticas para fornecimento de gases combustíveis – Sistemas de tubos de poliamida não plastificada (PA-U) com união por solda e união por solda e união mecânicas Parte 6: Código de práticas para projeto, manuseio e instalação.

5.2. Quanto a Execução:

5.2.1. A partir da emissão da Ordem de Serviço (OS), a execução deverá iniciar imediatamente.

5.2.2. O prazo para a execução dos ramais será de 15 (quinze) dias.

5.2.5. A equipe deverá possuir todos os equipamentos, materiais e capacidade técnica suficientes para completa e perfeita execução do serviço.

5.2.3. *Equipamentos necessários:*

5.2.3.1. Quanto ao equipamento mínimo necessário para execução, todo o material para realização plena e adequada dos serviços, equipamentos, maquinário, veículos e os demais insumos necessários à execução do objeto são de inteira responsabilidade da CONTRATADA, exceto materiais hidráulicos, conforme descritos neste Termo de Referência, que serão fornecidos pela ÁGUA DE IVOTI. Os equipamentos compreenderão:

- a) Uma mini retroescavadeira, retroescavadeira, Caminhão Caçamba, máquina cortadora de asfalto, compactador de solo “tipo sapo” e demais ferramentas manuais.

5.2.3.2. Todos os veículos utilizados deverão estar em condições técnicas e legais de trafegar em qualquer via pública.

5.2.3.3. Entende-se por condições técnicas o bom estado do veículo, principalmente no que diz respeito à parte elétrica (faróis, setas, luz de advertência, luz de ré, etc.), motor (emissões de gases, vazamentos, etc.), freios, pneus, direção e sistema hidráulico. Em caso de avaria dos equipamentos os mesmos deverão ser substituídos em até 24 horas, a contar da paralisação do serviço sem prejuízo a CONTRATANTE.

5.2.3.4. Entende-se por condições legais a existência comprovada da documentação do veículo - Seguro Obrigatório e IPVA em dia e documento de porte obrigatório original.

5.2.4. *Assentamento de Rede:*

5.2.4.1. A profundidade final (geratriz superior do tubo de condução até superfície) de assentamento de tubo no passeio público deverá observar os casos especiais, entre 0,60m a 1,00m. Nas ruas e avenidas, a profundidade poderá variar de 0,80m a 3,00m, em razão das interferências existentes. Profundidades diferentes das pré-determinadas serão aceitas somente quando autorizadas previamente pelo fiscal.

5.2.4.2. Considerar para o método destrutivo que, antes da implantação da tubulação, o fundo da vala deverá estar uniforme, isento de pedras e saliências, será regularizado com um lastro com pó-de-brita na espessura de 10 cm. Após o assentamento da tubulação, será procedido o seu reaterro com pó-de-brita até ser atingido no mínimo 10 cm acima da geratriz superior externa do tubo. Nos pontos onde existir a instalação de bolsas, luvas, etc., será feito rebaixo, manualmente e nas dimensões adequadas a cada tipo de peça.

5.2.4.3. A CONTRATADA deverá tomar todas as providências no sentido que seja evitada a penetração de sujeira nas redes quando dos serviços de interligação. Caso ocorra tal situação, deverão ser providenciadas descargas na rede, em hidrantes ou em hidrômetros próximos a fim de evitar reclamações quanto à qualidade da água. Aberturas de descargas, hidrantes ou cavaletes para descarga de água suja decorrente de serviço de intervenção hidráulica devem ser previamente comunicados ao fiscal de serviço que acompanhará a atividade juntamente com o responsável pela equipe da CONTRATADA. A tubulação não poderá, de forma alguma, ser arrastada ou rodada sobre outras já depositadas, e nem sofrer qualquer tipo de queda.

5.2.4.4. Nas escavações em rocha deverão ser tomadas, pelo executante, medidas de segurança que evitem danos a terceiros, ficando o mesmo responsável por acidentes que eventualmente venham a ocorrer.

5.2.4.5. A profundidade mínima de recobrimento da tubulação de água nos trechos sujeitos a carga rodante será de 0,80m. Nos trechos sem carga rodante este valor será de no mínimo 0,60m. A largura da vala deverá ser compatível com a bitola da rede de acordo com as normas de escavação e os critérios da Fiscalização.

5.2.4.6. A profundidade mínima de recobrimento da rede seca de esgoto cloacal deverá estar de acordo com o projeto entregue à CONTRATADA e, nos trechos sujeitos a carga rodante, deverá ser de no mínimo 0,80m e sem carga rodante, 0,60m.

5.2.4.7. Os serviços de instalação de registros de manobra englobam as atividades de limpeza do local, instalação da laje das válvulas, onde houver e onde for necessário, o aperto de parafusos de flanges e tampa, se necessário, a troca de anéis de borracha ou arruelas de borracha de bolsas e flanges quando necessário e, em casos específicos determinados pela fiscalização, a substituição do registro com o assentamento das conexões e adaptações necessárias para a instalação da nova peça.

5.2.4.8. Também para este caso a ÁGUA DE IVOTI fornecerá os materiais hidráulicos, conforme especificação contida neste Termo de Referência, mas não fornecerá os materiais de construção civil, ficando os mesmos por conta da empresa CONTRATADA.

5.2.4.9. Para serviços especiais de substituição de redes, adutoras e travessias que impliquem o fechamento de grandes áreas de atendimento, poderá, a critério da ÁGUA DE IVOTI, haver convocação da empresa CONTRATADA para que providencie a mobilização de estrutura mesmo que fora de seu expediente normal de trabalho. Também nestes casos, poderá a ÁGUA DE IVOTI estipular prazos máximos de atendimento e solicitar a presença, em período integral, do responsável técnico pelos serviços da CONTRATADA.

5.2.4.10. Sempre que necessária descarga da rede para conserto, tal fato será comunicado pelo fiscal de serviço à Gerência de Operação, para que este oriente quais os registros de descarga a serem manobrados e acompanhe, se necessário, tal procedimento.

5.2.4.11. A execução deverá obedecer rigorosamente às indicações especificadas.

5.2.4.12. O adensamento poderá ser mecânico ou hidráulico, ou uma combinação de ambos os métodos, a critério da Fiscalização.

5.2.4.13. Deverá ser dada especial atenção ao método e à energia de adensamento a ser empregado caso exista alguma estrutura sob o aterro, visando não a danificar.

5.2.4.14. Os tubos deverão estar lastreados e travados de modo a impedir o deslocamento durante a operação.

5.2.4.15. Para a colocação dos tubos no fundo da vala deverão ser utilizados equipamentos de dimensões e potências adequadas ao peso e tamanho da tubulação, sendo que a mesma deverá alcançar seu leito sem nenhum tipo de dano.

5.2.4.16. O alinhamento da tubulação deverá seguir as regras e exigências do fabricante e com frequência ser checado com um nível. Se for necessário, calçar a tubulação para o alinhamento, isto deve ser feito com pó-de-brita ou tocos de madeira, jamais com pedras.

5.2.4.17. Já na vala, a tubulação deve ser manuseada para o assentamento com ordem e método de acordo com o que recomenda o fabricante, tendo-se especial cuidado para não danificar as tubulações.

5.2.4.18. As juntas entre tubos de PEAD devem ser executadas quando em perfeito alinhamento, a soldagem dos tubos e conexões serão realizadas pela CONTRATADA. A empresa deverá deixar as pontas devidamente limpas e preparadas para tal. Se houver necessidade de traçar-se pequenas curvas com a própria tubulação, deve-se fazê-lo apenas após já montada a junta, tomando cuidado para não ultrapassar as deflexões recomendadas pelo fabricante.

5.2.4.19. O transporte dos materiais e peças deverá ser feito com todos os cuidados recomendados pelo fabricante, evitando choques, atritos e outras ocorrências indesejáveis, que possam afetar a integridade dos mesmos. As tubulações devem ser transportadas por caminhões de carroceria com total segurança, devendo as diversas camadas serem, obrigatoriamente, separadas por berços de madeira e fixados com calço para cada tubo e protegido com borrachas nas amarrações.

5.2.4.20. Bobinas de tubos devem ser transportadas, preferencialmente, em caminhões-baú e presas para evitar deslocamentos da carga. As bobinas podem ser transportadas deitadas (na horizontal) ou na vertical. Não se deve jogar ou arrastar os tubos ou bobinas.

5.2.4.21. O carregamento e descarregamento da tubulação serão feitos por meio de guindaste, "Munck", ou outro equipamento similar, podendo ser empilhadeiras. A tubulação não poderá, de forma alguma, ser arrastada ou rodada sobre outras já depositadas, e nem sofrer qualquer tipo de queda.

5.2.4.22. As condições de transporte dos materiais serão de conhecimento e responsabilidade da CONTRATADA, qualquer que sejam as condições de acesso ao local de aplicação dos mesmos. Todo e qualquer dano ocasionado nos materiais ou peças durante o carregamento, transporte, descarga ou montagem correrá por conta da CONTRATADA.

5.2.4.23. Na travessia de pontes e bueiros e em locais aéreos, a critério da Fiscalização, deverá ser utilizado tubo metálico em Ferro Fundido ou em Aço Galvanizado com sistema de fixação de abraçadeiras ou outros dispositivos acordados entre as partes.

5.2.5. *Materiais*

5.2.5.1. A ÁGUA DE IVOTI fornecerá materiais hidráulicos e materiais para recomposição de valas como pó de pedra e brita graduada simples, sendo que, materiais para a repavimentação das calçadas ficará a cargo da CONTRATADA.

5.2.5.2. Os materiais deverão ser retirados no almoxarifado da ÁGUA DE IVOTI mediante autorização expressa do fiscal dos serviços. Estes materiais liberados e retirados ficarão sob a responsabilidade da CONTRATADA até a sua efetiva implantação. Eventuais sobras de materiais deverão ser devolvidas ao almoxarifado da ÁGUA DE IVOTI com a anuência do fiscal dos serviços.

5.2.5.3. Para a substituição do ramal o pagamento será referente a 3 serviços (1 substituição do ramal (PEAD DE 25mm), 1 instalação de colar de tomada e 1 ligação no cavalete).

5.2.5.4. Os materiais hidráulicos fornecidos pela ÁGUA DE IVOTI para a execução das obras que forem danificados pela CONTRATADA deverão ser ressarcidos ou repostos pela mesma sem custos adicionais à ÁGUA DE IVOTI, salvo se comprovada falha de fabricação, mediante anuência do fiscal.

5.3. *Movimentação de Terra*

5.3.1. O serviço de valetamento compreende a escavação e o reaterro. O reaterro será com material pó de brita, compactado a 95% do Proctor normal em camadas de 20 cm de espessura, empregando-se para este fim, "compactadores de percussão" ou "compactadores vibratórios", ou, ainda, sob autorização da fiscalização, socadores de madeira em casos especiais. **Não será admitida compactação utilizando rodado de equipamentos.** O material escavado da própria vala poderá ser utilizado como reaterro desde que seja isento de pedras, matéria orgânica,

umidade excessiva e outras impurezas que possam prejudicar a compactação, mediante liberação do Fiscal. O material escavado em terrenos lodosos ou com excesso de pedras deverá ser substituído por material importado de boa qualidade próprio para reaterro e compactação.

5.3.2. Os serviços poderão ser realizados em ruas e passeios com e sem pavimentação. Os que estiverem localizados em ruas com paralelepípedo, a CONTRATADA, deverá remover cuidadosamente a pavimentação colocando os paralelepípedos fora da pista de rolamento, de forma que não possam provocar acidentes com veículos ou transeuntes, refazendo a pavimentação assim que o serviço for concluído.

5.3.3. Previamente ao início das escavações será necessário que se faça uma pesquisa de localização de tubos, caixas, postes. Além disso, deverão ser avaliadas as tipologias da rede de energia elétrica, da rede telefônica, da rede de água e adutoras, e outras estruturas que estejam no trecho a ser escavado, para que não sejam atingidas pelas escavações.

5.3.4. A escavação consistirá na remoção de todo o material da área delimitada. Será mecanizada, podendo em alguns casos ser manual. A escavação manual deverá ser utilizada nos acertos de fundo da vala e retirada de materiais ou obstáculos subterrâneos, bem como nos locais de difícil ou impossível acesso de máquinas, sendo limitados a 1,00m³ ou 1,00m de profundidade.

5.3.5. Todas as escavações serão protegidas, quando necessário, contra a ação de água superficial ou profunda, mediante drenagem, esgotamento ou rebaixamento do lençol freático. Se a escavação interferir com galerias ou tubulações, deverá ser executado o escoramento de sustentação.

5.3.6. Foi adotado, por padrão, o coeficiente de 30% de empolamento para os serviços de escavação e transporte do solo escavado. Tal valor já foi considerado no valor unitário orçado para esses serviços, portanto, não será considerado no quantitativo medido para escavação e transporte de solo.

5.3.7. Em função das dimensões das escavações a serem executadas, e do tipo de serviço, serão utilizadas retroescavadeiras sobre pneus e mini retroescavadeiras sobre pneus. Será considerada escavação localizada em terra, a escavação de todos os materiais decompostos ou aluvionares, fragmentos de rocha solta ou fissurada, bem como a de todos os demais materiais que puderem ser removidos pelos equipamentos pesados de escavação, sem dinamitação, com ou sem escarificação pesada. Enquadram-se na classificação destes materiais as argilas, siltes, areias, pedregulhos, rochas muito alteradas (em adiantado estado de composição) e solos orgânicos.

5.3.8. Fica a CONTRATADA responsável pelo transporte e destinação final dos resíduos provenientes das escavações. O asfalto deverá ser alocado no depósito temporário da ÁGUA DE IVOTI e destinado em local licenciado para este fim e o aterro retirado da escavação deverá ser destinado para local licenciado para tal, todos os serviços sob responsabilidade da CONTRATADA.

5.4. Reaterro

5.4.1. O reaterro da vala será processado até o restabelecimento dos níveis anteriores das superfícies das ruas ou passeios, na forma designada pela fiscalização. A compactação do reaterro obedecerá à seguinte sequência:

- a) Reaterro até a geratriz superior do tubo, seguido de compactação vigoroso, com soquetes manuais.

b) Reaterro até 20 cm acima da geratriz superior do tubo, sem compactação, apenas com leve adensamento.

c) Reaterro do restante da vala, em camadas vigorosamente compactadas, utilizando-se compactação hidráulica ou soquetes mecânicos.

5.4.2. O reaterro das valas será com material adequado, da própria escavação ou de empréstimo, devendo reproduzir as condições iniciais do terreno natural.

5.4.3. Caso o material retirado da vala seja de má qualidade (contendo matéria orgânica e impurezas) ou rocha, este será substituído por material importado. O material importado será de boa qualidade, isento de tocos, pedras ou qualquer outro objeto que possa danificar a estrutura ou a proteção dos tubos (Pó de brita ou Brita Graduada Simples – BGS).

5.4.4. Na execução dos serviços deverá ser prevista a utilização de equipamentos apropriados, de acordo com as condições locais e as produtividades exigidas para o cumprimento dos prazos.

5.4.5. Não será admitido o depósito temporário na via de materiais para reaterro. Em caso de descarga de pó de brita, ou outro material que gere poeiras e resíduos particulados, a CONTRATADA deverá providenciar caminhão pipa para redução de material particulado.

5.4.6. Após os serviços de reaterro, a via ou passeio deverá ficar em perfeitas condições de tráfego, devendo ser retirado todo o excesso de terra ou entulho, e quando for o caso, recompor a pavimentação. Toda e qualquer depressão verificada posteriormente no local da vala, deverá ser corrigida às expensas da CONTRATADA.

5.4.7. Os locais utilizados para depósito provisórios de material escavado, sujeito ou não a emprego posterior, deverão ser devolvidos limpos e livres de entulhos.

5.4.8. O reaterro deverá ser orçado separadamente para o caso de valas duplas, para assentamento de redes adutoras e de distribuição conjuntamente.

5.5. Quanto a Carga, Transporte e Descarga de Material para Bota-Fora:

5.5.1. São os serviços de remoção e transporte de materiais provenientes das escavações (solos e rochas desmontadas).

5.5.2. **Carga:** Consiste no carregamento de material de qualquer categoria, em caminhões basculantes ou em outros equipamentos transportadores, com utilização de pás carregadeiras ou escavadeiras.

5.5.3. O material pode ser oriundo de cortes ou empréstimos, de substituição de materiais de baixa qualidade retirados dos cortes, além de entulhos a serem removidos.

5.5.4. **Transporte em Caminhões Basculantes:** O material deverá ser lançado na caçamba, de maneira que fique uniformemente distribuído, no limite geométrico da mesma, para que não ocorra derramamento pelas bordas durante o transporte. Tratando-se de transporte em área urbana, estradas ou em locais onde haja tráfego de veículos ou pedestres, a caçamba do caminhão deverá ser completamente coberta com lona apropriada, ainda no local da carga, evitando-se, assim, poeira e derramamento de material nas vias. Deverão ser utilizados caminhões basculantes em número e capacidade compatíveis com a necessidade do serviço e com a produtividade requerida. A carga deverá ser considerada dentro do limite legal de capacidade do veículo (volume e/ou peso), mesmo dentro de canteiros de obras.

5.6. Repavimentação

A repavimentação deverá ser realizada no máximo 120 horas, após o envio da OS específica para o serviço, salvo períodos com empecilhos causados por intempéries.

5.6.1. Repavimentação Não-Asfáltica:

5.6.1.1. A repavimentação não asfáltica compreende a disposição de peças constituídas de pedra ou de concreto pré-moldado sob o leito da via, de maneira a reconstruir a situação original da via.

5.6.1.2. Para vias com pavimentação em paralelepípedos, remover cuidadosamente a pavimentação colocando os paralelepípedos fora da pista de rolamento, de forma que não venham provocar acidentes com veículos ou transeuntes.

5.6.1.3. Deve-se priorizar a utilização das peças removidas e/ou soltas oriundas de consertos, desde que estejam em bom estado. Caso as peças estejam quebradas, deverão ser substituídas por novas.

5.6.1.4. As pedras serão assentadas com a disposição idêntica da pavimentação adjacente sobre o leito de pó-de-brita ou areia grossa com, no mínimo, 10 cm de espessura. O assentamento deverá progredir dos bordos para o centro e quando esta for em rampa, de baixo para cima. As fiadas deverão ser retilíneas, sendo as peças de cada fiada classificadas pela largura de modo que não resultem variações superiores a 0,5 cm (remover manual e deixar o paralelepípedo ao lado da vala). As juntas longitudinais de cada fiada devem ser alternadas com relação às das fiadas vizinhas.

5.6.1.5. Os paralelepípedos serão assentados de modo que as faces fiquem encostadas, mantendo, no mínimo, um ponto de contato com cada peça circunvizinha. Deverá ser feito o rejunte com argamassa traço 1:3 (cimento e areia).

5.6.1.6. Concluído o assentamento, deverá ser feita a compactação mecanizada, com o auxílio de compactador de placas. Qualquer irregularidade que venha a surgir deverá ser corrigida para reestabelecer o nível normal.

5.6.1.7. A compactação deverá ser feita por meio de rolo compactador vibratório. Deverá ser executada a varrição para remoção do excesso de pó-de-brita ou areia, deixando o local totalmente limpo. Após a compactação, o calçamento será molhado e será executado rejuntamento com pó de pedra, espalhando-se esse material sobre o calçamento e forçando sua penetração nas juntas, por meio de vassouras adequadas.

5.6.1.8. No caso particular de aclives acentuados, ou seja, rampas a partir de 10%, o rejunte deverá ser executado com argamassa de cimento e areia traço 1:5. Para aclives acima de 20% deverão ser executadas, também, contenções transversais à rua através de meio-fio.

5.6.1.9. Não serão admitidas irregularidades ou saliências a pretexto de compensar futuros adensamentos. Não serão aceitas depressões superiores a 1,5 cm.

5.6.1.10. Para composição de custo, será considerada a área (m²) da vala aberta, medida na superfície com 15% de substituição por conta de peças quebradas e/ou em mau estado.

5.6.1.11. Refazer o calçamento, no mínimo 30cm para cada lado do bordo da vala. Tal exigência deve-se ao fato de o bordo ficar afetado pela escavação, impondo-se a restauração da seção original.

5.6.2. *Meio Fio*

5.6.2.1. A recomposição de meios-fios compreende a disposição de peças constituídas de pedra ou de concreto pré-moldado, com faces retangulares, nas dimensões idênticas das peças preexistentes, assentados de maneira a delimitar a área de rodagem de veículos em relação ao passeio. As peças, após serem assentadas, deverão ser rejuntadas com argamassa de cimento e areia, traço 1:4.

5.6.2.2. Deve-se priorizar a utilização das peças removidas e/ou soltas oriundas de consertos, desde que estejam em bom estado. Caso as peças estejam quebradas, deverão ser substituídas por novas.

5.6.2.3. Após a colocação dos meios-fios, deverá ser reaterrado o excesso de espaço da escavação, com material local, quando o mesmo estiver em bom estado e/ou com material de recomposição. Em nenhuma hipótese será permitida a reconstituição de meios-fios quebrados com argamassa de cimento e areia.

5.6.2.4. Para a composição do preço unitário, deverão ser considerados o reaproveitamento dos meios-fios removidos e a reposição de 15% de peças quebradas, a argamassa de cimento e areia e lastro de areia com 5,0 cm (cinco centímetros). Deverão estar incluídos no preço unitário todos os materiais, ferramentas, equipamentos e toda a mão de obra necessária à execução dos serviços.

5.6.2.5. O serviço de recomposição de meio-fio ocorrerá sempre que, na execução dos serviços ordinários, houver necessidade de sua remoção.

5.6.3. *Passeio*

5.6.3.1. No caso dos trechos de redes executadas nos passeios, os mesmos deverão ser removidos com cuidados especiais e reconstituídos de forma a apresentarem-se, depois de reparados, com aspecto idêntico ou similar ao inicialmente encontrado.

5.6.3.2. A repavimentação e a reposição do passeio público (que deverá ser executada com o mesmo padrão de calçada existente, caso aplicável, para casos não aplicáveis fica a cargo do Fiscalizador decidir o pavimento a ser utilizado) não poderão ser faturados separadamente, pois estarão intrínsecos ao faturado nos itens relativos à OS emitida referente a repavimentação.

5.7. *Religações*

5.7.1. As religações, consistem na instalação do colar de tomada na nova rede e ligação de ramal. Ramais de aço e ramais deteriorados deverão ser substituídos e serão considerados como religação.

5.7.2. Para os serviços de escavação, assentamento de ramal, reaterro, remoção e repavimentação necessários à implantação das ligações, permanecem válidas todas as especificações anteriormente descritas. Nos casos em que for necessária remoção do pavimento do passeio para a execução das ligações, estas ficarão a cargo da contratada que deverá reconstituir o pavimento existente, após a realização dos serviços.

5.8. *Gestão de Resíduos Sólidos*

5.8.1. Todos os resíduos gerados deverão ser recolhidos diariamente, não sendo admitido a presença de resíduos depositados no passeio público ou próximo ao meio-fio. Caso

necessário, a deposição temporária poderá ser realizada somente com autorização prévia do Fiscal do Contrato.

5.8.2. A gestão dos resíduos gerados na execução dos serviços objeto desse Contrato será realizada pelo CONTRATADO, conforme determinado na Resolução CONAMA 307/02 e na respectiva legislação ambiental dos locais de prestação dos serviços objeto desse Contrato.

5.8.3. Segregar os resíduos gerados nos locais de prestação dos serviços, dispondo-os em coletores, adequadamente sinalizados e distribuídos, de acordo com as normas NBR 12.235/92 e NBR 11.174/90.

5.8.4. Apresentar, sempre que solicitado, à Fiscalização da ÁGUA DE IVOTI, cópia digital legível dos comprovantes de destino de todos os resíduos gerados na execução dos serviços objeto desse Contrato. Os comprovantes deverão conter, no mínimo, os seguintes itens: local de destinação, licença/autorização ambiental vigente, descrição, classificação e quantidade do resíduo destinado, data da destinação e assinatura do responsável pelo local de destinação.

5.8.5. As sobras de asfalto (da atividade de abertura das valas para a colocação de ramais) são, conforme a legislação, classificados como resíduos perigosos classe I. Desta forma, quando houver intervenção em vias com pavimento asfáltico, as sobras deverão ser criteriosamente separadas para destinação para locais devidamente licenciados. Os resíduos deverão ser colocados na área de transbordo da ÁGUA DE IVOTI, autorizada por licença ambiental para tal atividade, localizada na rua São Pedro, no bairro Morada do Sol, e posteriormente transportados para o destinador final. Sempre que houver necessidade de destinação de resíduos, o transportador deverá entrar em contato com a Gerência de Tratamento para que seja feita a emissão do Manifesto de Transporte de Resíduos – MTR (Portaria FEPAM nº 087/2018) documento obrigatório para transporte de resíduos no âmbito do Estado do Rio Grande do Sul. Para cada carga a ser transportada, uma MTR deverá ser emitida, impressa e assinada pelo gerador, com a estimativa do volume a ser transportado. Preferencialmente, o transportador deverá informar a Gerência de Tratamento um dia antes do transporte, para que haja a emissão do MTR. Conforme o parágrafo terceiro da Portaria FEPAM nº 12/2020, que altera a Portaria FEPAM nº 087/2018, o prazo de validade do MTR é de 60 dias após a emissão, devendo neste prazo o destinador deverá proceder a baixa do MTR recebido.

5.8.6. Para o depósito temporário de materiais inertes e asfalto, desde que devidamente segregados, passível de fiscalização e multa, em razão da necessidade de licenciamento ambiental específico, será disponibilizado, pelo prazo da obra, de acordo com OS emitida, o depósito de materiais da ÁGUA DE IVOTI, localizado à Rua São Pedro, s/n, Bairro Morada do Sol, Ivoti, o qual possui licença para armazenamento temporário de resíduos sólidos de construção civil.

5.8.7. A quantidade a ser armazenada não poderá exceder 50 m³ de asfalto e 100 m³ de solo ou material inerte, rochas e assemelhados.

5.8.8. No caso de reutilização de resíduos (apenas Classes A e B, conforme Resolução CONAMA 307/02), apresentar, sempre que solicitado, à Fiscalização da ÁGUA DE IVOTI, cópia digital, legível de declaração de reutilização. A declaração deverá conter, no mínimo, os seguintes itens: descrição, classificação e quantidade do resíduo reutilizado, local de reutilização e assinatura do responsável pelo local de reutilização. Se o resíduo for reutilizado na própria obra, a declaração será assinada pelo preposto do CONTRATADO.

5.9. Quanto à Segurança e Sinalização

5.9.1. Compreende o fornecimento, colocação, manutenção e remoção, com reaproveitamento dos materiais, de todos os dispositivos de proteção, segurança e sinalização ao trânsito de veículos e pedestres, diurno e noturno, que deverão atender o que estabelecem as normas regulamentadoras da Departamento Municipal de Trânsito, DAER, DNIT e demais órgãos de controle do trânsito.

5.9.2. Serão de inteira responsabilidade da CONTRATADA acidentes que, porventura, venham a ocorrer, face à inobservância da proteção recomendada. A falta de proteção ou sinalização da obra acarretará na paralisação total ou parcial dos serviços a critério da Fiscalização, até que o problema seja regularizado. Tal ocorrência não implicará na prorrogação dos prazos, nem dispensa das penalidades previstas no contrato.

5.9.3. A CONTRATADA deverá providenciar a cobertura, através da colocação de chapas de aço nas valas que obstruam passagens de vias para pedestres ou veículos, sempre que tais pontos tenham que ficar abertos de um dia para o outro, durante todo o tempo de transcurso da obra.

5.9.4. *Quanto a Sinalização com Tela Plástica*

5.9.4.1. As telas plásticas para sinalização devem ser empregadas para serviços rápidos que ocorram somente no passeio e em áreas internas da obra, com a finalidade de advertir e impedir a passagem de pessoas e deverá estar disposta em toda a área necessária. Devem ser de polietileno, ter um acabamento perfeito, e estar em perfeitas condições de uso. As faixas devem ter pintura uniforme sem falhas ou manchas.

5.9.5. *Quanto a utilização de cones balizadores:*

5.9.5.1. Os cones serão utilizados para o balizamento de faixas interditadas ao trânsito e sinalização de locais de obras. Poderão ser de borracha ou de plástico, fixados em uma base para apoio no solo de material resistente.

5.9.5.2. Os cones balizadores não estão em planilha orçamentária para pagamento, porém a empresa deverá fazer uso, sem custos para o CONTRATANTE, seu valor deverá ser incluído no valor da mobilização.

5.9.6. *Quanto as chapas de aço:*

5.9.6.1. De preferência utilizar chapas de aço para nivelamento do local do conserto, onde ocorrer demora na repavimentação.

5.9.6.2. As chapas de aço não estão em planilha orçamentária para pagamento, porém a empresa deverá fazer uso, sem custos para o CONTRATANTE, caso necessário.

5.9.6.3. Cabe salientar que não se pode deixar a vala aberta de um dia para outro, e é necessário o uso de cerquite em lugares onde não há pavimento definitivo. Além disso, a empresa deverá contar com no mínimo 8 chapas de aço com 3m x 3m e 10mm de espessura com o intuito de liberar a circulação no local o mais breve possível.

5.10. Exigências de Prestação de Serviço

5.10.1. A CONTRATADA deverá adotar Diário de Obras onde será registrado, além dos serviços, recursos humanos, materiais e equipamentos utilizados diariamente, os assuntos tratados com a FISCALIZAÇÃO, decisões e modificações tomadas em obras, enfim, todo assunto pertinente ao andamento dos serviços. Este documento também deverá ser feito em duas vias, assinadas pelas CONTRATADAS e pela CONTRATANTE, sendo uma delas, destinada a ÁGUA DE IVOTI.

5.10.2. Fica a CONTRATADA obrigada a manter garantia de 5 (cinco) anos dos serviços executados, objeto da presente contratação, a contar a partir da data de entrega de cada item. A garantia abrangerá vícios ocultos, defeitos nos serviços executados e/ou dos elementos pré-existentes que sofreram de algum modo interferência durante a execução dos serviços, ficando a CONTRATADA responsável por todos os encargos decorrentes para suas correções.

5.10.3. A CONTRATADA deverá providenciar todas as placas de sinalização referente a orientação do trânsito e dos pedestres, sendo de sua responsabilidade, manter também permanentemente durante a execução no mínimo três placas móveis com área mínima de 4m² em local definido pelo CONTRATANTE para informar o serviço que está sendo executado.

5.10.4. A CONTRATADA deverá manter preposto, aceito pela ÁGUA DE IVOTI, para representá-la na execução do contrato. Este deverá ser Engenheiro, legalmente habilitado detentor da ART de responsabilidade técnica pela execução desta obra.

5.10.5. Caso a relação nominal de colaboradores ultrapasse 20 (vinte) profissionais deverá, obrigatoriamente, ser atendido o item 18.3 Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção – PCMAT da NR18 que agrupa todos os quesitos acima citados.

5.10.6. Para sinalização noturna deverá a CONTRATADA atender às determinações do Código de Trânsito Brasileiro, instituído pela Lei nº 9503 de 23 de setembro de 1997, fazendo teste de luminosos antes do término do turno de trabalho para garantir a funcionalidade destes a noite.

5.10.7. A CONTRATANTE ficará responsável pela comunicação, junto ao Departamento Municipal de Trânsito e a Polícia Militar, das interrupções de vias para a execução das obras de redes e ramais de ligação. Todo e qualquer contato para licenciamento e liberações deverá ser feito por escrito e acompanhado de croqui, em duas vias (pegar recebido em uma), com todas as informações e indicações das alterações, sinalizações e impedimentos provenientes da realização das obras. Estes documentos (com recebido) deverão constar, em via original e digital no Relatório Mensal de Obra.

5.10.8. Prestar o fornecimento do objeto disponibilizando os veículos, pessoal, equipamentos e acessórios necessários à adequada execução do contrato, em número suficiente para atendimento dos prazos estabelecidos pela CONTRATANTE e das especificações técnicas.

5.10.9. Realizar todos os serviços relacionados com o objeto deste contrato, de acordo com as especificações estipuladas pela CONTRATANTE, no Termo de Referência.

5.10.10. Realizar as tarefas das ordens de serviço dentro dos prazos estipulados nesse Termo de Referência (TR) e de acordo com as instruções do mesmo, inclusive providenciar as licenças junto aos órgãos competentes para execução dos trabalhos, caso aplicável.

5.10.11. Reexecutar as tarefas definidas na ordem de serviço, nos casos de rejeição da fiscalização da CONTRATANTE, relativo aos serviços executados em desacordo, até obter

aprovação para a medição das mesmas, em momento algum será realizado medições parciais sem execução total de serviços descritos nas composições.

5.10.12. Executar os serviços objeto do contrato, de acordo com o cronograma a ser estipulado pelo Gestor ou Fiscal do Contrato, que acompanhará a execução e atestará as medições.

5.10.13. Caberá a CONTRATADA adotar para execução das tarefas, os seguintes horários: Segunda à Sexta feira 07h00 às 17h00. Será permitido trabalhos Sábados, Domingos, Feriados ou horários distintos do citado, somente mediante autorização do fiscal do contrato. O horário determinado, se faz necessário, para garantia que os profissionais da ÁGUA DE IVOTI possam realizar a efetiva fiscalização.

5.10.14. Sempre que houver ruptura ou danificação de rede de água, rede de esgoto ou rede pluvial durante a abertura de valas para implantação de rede ou sondagem, o reparo deverá ser executado imediatamente pela CONTRATADA.

5.10.15. O transporte de tubos, peças especiais e conexões desde o almoxarifado da ÁGUA DE IVOTI até os locais das obras não será pago separadamente, devendo seu custo estar incluído no preço dos demais serviços e é de responsabilidade da CONTRATADA.

5.10.16. A CONTRATADA deverá ter o máximo cuidado para não danificar redes de esgoto pluvial ou sanitário, redes de energia elétrica, gás e de telefone, subterrâneas ou não, que por ventura existam no local da obra, deverão ser verificadas pela CONTRATADA, com antecedência, junto aos órgãos competentes e concessionários dos serviços.

5.10.17. A CONTRATADA será responsável por qualquer dano que venha a ser causado ao patrimônio dos órgãos e concessionárias citadas e não será paga indenização a qualquer título por parte do CONTRATANTE ou pelo Município.

5.11. Direitos e Obrigações da CONTRATADA

5.11.1. A CONTRATADA terá o direito de receber os valores correspondentes à execução do contrato dentro das condições estabelecidas.

5.11.2. Constituem, ainda, obrigações da CONTRATADA, além de outras previstas no presente Termo de Referência e nos documentos que o integram:

- i. Manter durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, as condições de habilitação.
- ii. Responsabilizar-se por danos diretos, mediatos ou imediatos, extravios ou prejuízos causados à CONTRATANTE. A CONTRATADA, desde que provada a existência de culpa ou dolo de seus prepostos e/ou empregados, assumirá a responsabilidade de reparar totalmente os bens, ou substituí-los, preferencialmente pela mesma marca, característica e qualidade. A CONTRATANTE poderá reter pagamentos que possibilitem o ressarcimento de danos causados, respeitada a ampla defesa e o contraditório.
- iii. Refazer às suas expensas, todo o trabalho inadequadamente realizado, a critério da Fiscalização da CONTRATANTE, sem alteração do prazo de execução do Contrato.
- iv. Responder pelos atos e omissões de seus prepostos, empregados e demais pessoas que utilizar na execução deste Contrato.
- v. Fazer prova com a CONTRATANTE, de acordo com os critérios estabelecidos por sua fiscalização, e sempre que solicitada, do fiel cumprimento de todas as

obrigações aqui mencionadas, e aquelas exigidas quando da habilitação, em especial encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, tributários, fiscais e comerciais.

- vi. Não proceder qualquer modificação, não prevista neste Contrato, sem consentimento prévio e por escrito da CONTRATANTE.
- vii. A CONTRATANTE não assumirá, em nenhuma hipótese, a responsabilidade, presente ou futura, de qualquer compromisso ou ônus decorrentes do inadimplemento da CONTRATADA relativa às obrigações aqui assumidas, ficando essas ao seu encargo, exclusivamente, em qualquer momento que vierem a ocorrer.
- viii. Responder perante a CONTRATANTE por eventuais prejuízos e danos decorrentes de sua demora ou de sua omissão, no cumprimento das obrigações de sua responsabilidade ou por erro seu em qualquer fornecimento, objeto deste contrato.
- ix. Manter todos profissionais identificados, uniformizados (calça, camisa, moletom, jaqueta deverão possuir identificação da CONTRATADA, não sendo admitido nenhuma peça de roupa sem a identificação da empresa) e portando os EPI'S exigidos por Lei.
- x. Utilizar pessoal maior de 18 (dezoito) anos do seu quadro funcional na execução dos serviços, objeto deste TR.
- xi. Executar os serviços de forma organizada e com a rapidez e segurança necessários para cada tarefa, buscando-se alcançar o máximo de produtividade sem descuidar e comprometer a qualidade, evitando-se atitudes que comprometam a segurança e prejudiquem a comunidade tais como: algazarras, balbúrdias e atividades em grupo ou individuais que possam ser inconvenientes à Administração Pública e a sociedade.
- xii. Manter em cada local de trabalho um representante qualificado e com poderes de deliberações de ordem funcional junto aos operários da mesma.
- xiii. Dispor durante a realização dos serviços, responsáveis técnicos (Engenheiro(a) Civil, Técnico(a) de Segurança do trabalho e Encarregado) que deliberarão junto à CONTRATANTE, nas questões técnicas referentes à execução dos serviços, bem como operacionalizar a dinâmica de realização dos serviços dos mesmos.
- xiv. Cumprir todas as normas regulamentadoras (NR's) de segurança e saúde do trabalho, pertinentes ao seu ramo de atividade de acordo com o Ministério do Trabalho – MT. Para tanto, deverá possuir em seu quadro, profissional capacitado.
- xv. Manter a manutenção dos equipamentos, maquinários e ferramentas em dia para que os serviços transcorram sem problemas e atrasos na sua execução. Caso ocorra qualquer tipo de problema que impeça a execução dos trabalhos, tais como: danificação dos equipamentos, falha mecânica nos maquinários, quebra de ferramental, a CONTRATADA deverá providenciar em até no máximo 24 horas a reposição e/ ou conserto para continuidade dos trabalhos.
- xvi. Garantir a mão de obra necessária para execução plena dos serviços, nos regimes contratados, obedecidas a legislação trabalhista e convenções coletivas de trabalho vigentes.
- xvii. Substituir imediatamente todo e qualquer profissional que o CONTRATANTE entender e justificadamente esteja em desacordo com as expectativas dos serviços ora contratados.

- xviii. Indenizar a ÁGUA DE IVOTI pelo justo valor dos eventuais danos, avarias e inutilização de quaisquer bens da instituição ou de terceiros, quando comprovada culpabilidade de seu pessoal, sob pena de retenção do respectivo valor, já da primeira fatura apresentada, sem prejuízo de outras sanções cabíveis, considerando que a CONTRATADA deverá possuir cobertura securitária para este fim.
- xix. Manter os técnicos responsáveis com os registros nos órgãos competentes em vigência, durante todo o prazo de execução do contrato. Caso seja necessária a substituição, a CONTRATADA deverá formalizar à CONTRATANTE indicando os novos técnicos e apresentando os comprovantes de registro nos conselhos competentes, bem como fornecendo sempre que solicitado pelo gestor do contrato.
- xx. Não transferir a outrem, no todo ou em parte, o objeto do presente Termo de Referência, sem prévia anuência da CONTRATANTE.
- xxi. A CONTRATADA será responsável pelo material considerado inaproveitável (bota-fora) e deverá transportar e depositar em local definido pela CONTRATADA, com as devidas licenças para tal uso.
- xxii. Fornecer à CONTRATANTE mão de obra especializada e qualificada, que deverão ser maiores de 18 anos; a comprovação deste item será exigida quando da assinatura do contrato e, posteriormente, quando da substituição de funcionários
- xxiii. Manter seu pessoal uniformizado e limpo, identificando-os através de crachás, com fotografia recente.
- xxiv. Assumir todas as responsabilidades e tomar as medidas necessárias ao atendimento dos seus empregados, acidentados ou com mal súbito, eximindo de qualquer responsabilidade a CONTRATANTE.
- xxv. Disponibilizar aos seus funcionários, equipamentos de proteção individual e coletivo (EPI e EPC) pertinentes a cada atividade desenvolvida, bem como, a fiscalização da utilização destes por seus funcionários, por um Técnico de Segurança do Trabalho da CONTRATADA com registro no Ministério do Trabalho.
- xxvi. Adequar-se à rotina de trabalho determinada pela Administração.
- xxvii. A CONTRATADA deve manter, em seu quadro de funcionários, profissionais capacitados e em número suficiente para o atendimento dos serviços, sem interrupção, seja por qualquer motivo (férias, licenças, faltas ao serviço, etc.), além de observar a plena obediência a todas as normas ambientais, de segurança no trabalho e demais legislações específicas vigentes.
- xxviii. Caso a CONTRATADA venha a exigir que seus empregados ultrapassem a jornada de trabalho registrada em suas carteiras profissionais, deverá a mesma encaminhar a informação ao Gestor do Contrato, até o primeiro dia útil de cada mês, a relação dos empregados com as respectivas quantidades de horas extras trabalhadas, cabendo, unicamente, à CONTRATADA todo o ônus relativo às horas extras, devendo a mesma fazer prova do pagamento/compensação ao Gestor do Contrato, mensalmente.
- xxix. Fazer seguro de seus empregados contra riscos de acidentes de trabalho, enviando cópia da apólice para a ÁGUA DE IVOTI, e responsabilizando-se, também, pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais, resultantes da execução do contrato, conforme exigência legal e acordo, convenção ou dissídio coletivo de trabalho da categoria.

- xxx. Zelar pela manutenção da disciplina nos locais dos serviços, substituindo no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas, após a notificação ou comunicação, qualquer empregado considerado com conduta inconveniente pela ÁGUA DE IVOTI; bem como a reposição de mão de obra nos postos, em caráter imediato, na eventual ausência do titular.
- xxxi. Orientar seus funcionários a portar-se com educação, tratando a todos com respeito, procurando quando solicitado atender aos servidores da ÁGUA DE IVOTI com atenção e presteza.
- xxxii. Responsabilizar-se pelo transporte de seu pessoal até as dependências do local de execução do serviço indicado na OS emitida pela ÁGUA DE IVOTI, e vice e versa, por meios próprios, em casos de paralisação dos transportes coletivos, bem como nas situações onde se faça necessária a execução de serviços em regime extraordinário.
- xxxiii. Manter o sigilo sobre todo e qualquer assunto de interesse da ÁGUA DE IVOTI ou de terceiros de que tomar conhecimento em razão da execução do objeto deste Termo de Referência, devendo orientar seus empregados nesse sentido.
- xxxiv. A proponente vencedora deverá providenciar máquinas, equipamentos e mão-de-obra compatíveis com o contrato; não obstante está subentendido que a referida empresa terá que complementar a relação de equipamentos e equipe técnica mínima prevista, com todo e qualquer pessoal, máquinas e equipamentos necessários para o perfeito desempenho das suas atividades na execução das obras.
- xxxv. A CONTRATADA assumirá as responsabilidades por:
 - a. Todos os encargos previdenciários e obrigações sociais previstos na legislação social e trabalhista em vigor, obrigando-se a saldá-los na época própria, vez que os seus empregados não manterão nenhum vínculo empregatício com o CONTRATANTE.
 - b. Todas as providências e obrigações estabelecidas na legislação específica de acidentes de trabalho, quando, em ocorrência da espécie, forem vítimas os seus empregados durante a execução deste contrato, ainda que acontecido em dependência do CONTRATANTE.
 - c. Todos os encargos de possível demanda trabalhista, civil ou penal, relacionada à execução deste contrato, originariamente ou vinculada por prevenção, conexão ou continência.
 - d. Encargos fiscais e comerciais resultantes desta contratação.
 - e. A liberação pelos fiscais não exime a contratada de sua responsabilidade técnica pela execução dos serviços, podendo ser acionada até o limite de tempo de lei.

5.12. Definição de Termos Técnicos e Siglas

Quando utilizados os termos abaixo descritos, eles terão o seguinte significado:

5.12.1. Instalação de ramal predial: Ação de instalação de peças, tubos e conexões que compõem o ramal de ligação de água entre a rede pública de abastecimento e o cavalete de medição mediante a execução de trechos de tubulação com instalação de peças e conexões.

5.12.2. **Via asfaltada:** Via pública que, em seu trecho carroçável, é revestida por camada de asfalto.

5.12.3. **Via com paralelepípedos:** Via pública que, em seu trecho carroçável, é revestida por pedras paralelepipedicas de basalto.

5.12.4. **Via com piso intertravado de cimento:** Via pública que, em seu trecho carroçável, é revestida por pedras de cimento intertravadas entre si.

5.12.5. **Via não pavimentada:** Via pública desprovida de pavimentação, mas utilizada para tráfego de veículos.

5.12.6. **Passeio pavimentado:** Via de tráfego exclusivo de pedestres pavimentado com qualquer espécie de pavimento.

5.12.7. **Passeio não pavimentado:** Via de tráfego exclusivo de pedestres desprovido de qualquer espécie de pavimento.

5.12.8. **Área de difícil acesso:** Local onde fora implantada rede ou ramal de abastecimento, mas que não se configura como via de acesso ou passeio, oferecendo dificuldades ao tráfego dos materiais e equipamentos empregados nos serviços de manutenção.

5.12.9. **Cavalete simples:** Cavalete de medição que possui apenas um hidrômetro instalado e que não dispõe de espera para instalação de outros hidrômetros em paralelo.

5.12.10. **Cavalete múltiplo:** Cavalete de medição que possui mais de um hidrômetro instalado em paralelo ou que, em tendo apenas um equipamento instalado, dispõe de espera para instalação de outros.

5.12.11. **Cavalete com caixa de proteção:** Cavalete de medição simples ou múltiplo cujo hidrômetro(s) fica abrigado em caixas de proteção de alvenaria ou embutidos em paredes ou muros de alvenaria e/ou concreto.

5.12.12. **Cavalete sem caixa de proteção:** Cavalete de medição simples ou múltiplo cujo hidrômetro ou hidrômetros ficam desabrigados.

5.12.13. **Materiais hidráulicos:** tubo, tê, joelho, curva, luva, flange, colarinho, registro, válvula redutora de pressão (vrp), válvula de bloqueio, adaptador, pé de cavaletes, tubetes, porcas, reduções, CAP.

5.12.14. **Religação:** serviços de ligação de ramais à rede nova substituída.

5.13. Prazo de Vigência:

5.13.1. O prazo de vigência da contratação será de **3 (três) meses**, a partir da emissão e poderá ser prorrogado, por igual período, sempre que se demonstrar o preço vantajoso à Administração, com a fundamentação do ordenador de despesas, conforme preconiza a Lei Federal nº 14.133/2021.

5.14. Ordens de Serviço

5.14.1. As ordens de serviço serão enviadas através do aplicativo Mobile OS e preenchidas pela CONTRATANTE

5.15. Descrição dos serviços. Todos os serviços descritos abaixo incluem mão de obra e equipamentos necessários para a completa execução dos mesmos.

5.15.1. Intervenções no Pavimento

5.15.1.1. Escavação

Em função do local das obras ser densamente povoado, os caminhões devem ser mantidos junto às valas para imediata remoção do material escavado, evitando maiores transtornos à população local. Quando o espaço de trabalho for limitado, que impossibilite a manutenção de caminhões junto às valas, os mesmos deverão ser mantidos ao lado da escavação, no caso de passeios em que não há possibilidade de reaproveitamento, para posterior remoção com equipamento.

Classificação do Solo Escavado:

O material escavado será enquadrado pela Supervisão na seguinte classificação:

1ª Categoria: Lodo.

2ª Categoria: Terra (areia, argila, saibro, tabatinga, etc.).

3ª Categoria: Moledo ou rocha decomposta.

4ª Categoria: Rocha viva ou bloco de rocha.

O material classificado como 1ª Categoria, ou seja, lodo, será aquele em cujo terreno o lençol freático esteja muito próximo à superfície, e em cuja escavação sejam necessários cuidados especiais para sua remoção e constante esgotamento da água.

Em 2ª Categoria, estão os solos constituídos de material argiloso, siltoso, arenoso, saibro, ou ainda, mistura destes, removíveis a pá e picareta e que apresentam bom rendimento quando escavados mecanicamente.

Em 3ª Categoria, estão os solos constituídos de rocha alterada, mas que ainda possam ser removidos mecanicamente.

Em 4ª Categoria, estão blocos de rocha ou rocha viva, em cuja remoção tenha que ser utilizados rompedores, martelos, dardas ou explosivos.

As escavações em rochas, rochas decompostas ou pedras soltas, se houverem, deverão ser feitas até abaixo do nível inferior da tubulação, para que seja possível a execução de um leito de pó de brita de, no mínimo 15 cm sob a tubulação.

5.15.1.1.1. Escavação Mecanizada de Solo com Retroescavadeira

Compreende as escavações em solos de 1ª, 2ª e 3ª categorias em vias que permitam o acesso de equipamentos mecânicos.

A Contratada deverá executar as escavações utilizando ao máximo os processos mecânicos, ficando os métodos manuais reservados para quando, a juízo exclusivo da equipe de fiscalização, os processos mecânicos se tornarem inadequados. No caso de escavação mecânica, esta deve se aproximar do greide da geratriz inferior da canalização ficando o acerto de taludes e o nivelamento do fundo da vala por conta da escavação manual.

Em função das dimensões de rede utilizadas por esta administração e do tipo de serviço, serão utilizadas retroescavadeiras sobre pneus ou escavadeiras sobre esteiras.

De forma geral as escavações em passeios serão executadas com equipamentos de menor porte, do tipo BobCat. A critério da equipe de fiscalização, em passeios com excesso de interferências ou dificuldade de acesso, as escavações poderão ser manuais ou por método não destrutivo (MND).

Composição do custo unitário:

Execução e equipamentos necessários, inclui, carga, descarga e transporte e caminhão para destinação do aterro.

Critério de medição:

Os custos deste item serão medidos por m³ escavado.

5.15.1.1.2. Escavação Mecanizada de Solo com Mini Retroescavadeira

Compreende as escavações em solos de 1ª, 2ª e 3ª categorias em vias que permitam o acesso de equipamentos mecânicos.

Este item será utilizado sempre que houver possibilidade de se escavar utilizando este equipamento, preferencialmente ao uso da retroescavadeira, em função da facilidade e rapidez do serviço prestado.

A Contratada deverá executar as escavações utilizando ao máximo os processos mecânicos, ficando os métodos manuais reservados para quando, a juízo exclusivo da equipe de fiscalização, os processos mecânicos se tornarem inadequados. No caso de escavação mecânica, esta deve se aproximar do greide da geratriz inferior da canalização ficando o acerto de taludes e o nivelamento do fundo da vala por conta da escavação manual.

De forma geral as escavações serão executadas com equipamentos de menor porte, do tipo BobCat. A critério da equipe de fiscalização, em passeios com excesso de interferências ou dificuldade de acesso, as escavações poderão ser manuais ou por método não destrutivo (MND).

Composição do custo unitário:

Execução e equipamentos necessários, inclui, carga, descarga e transporte e caminhão para destinação do aterro.

Critério de medição:

Os custos deste item serão medidos por m³ escavado.

5.15.1.1.3. Escavação Mecânica em Rocha utilizando artigo pirotécnico

Em terrenos rochosos, poderão ser usados, a critério da Supervisão, perfuratrizes apropriadas ou excepcionalmente, explosivos de efeito controlado, tais como argamassas expansivas, para viabilizar as escavações em rocha de becos, vielas e locais que por razões de segurança não seja permitida a utilização de explosivos convencionais.

Neste item estão inclusos carga, descarga e transporte do material até o local do bota-fora, licenciado pela contratada.

5.15.1.1.4. Escavação Mecânica em Rocha a fogo

Nos casos em que seja necessário o uso de explosivos para desmonte de terrenos rochosos, será utilizado, a critério da equipe de fiscalização, detonação com empresa licenciada para tal.

Neste item estão inclusos carga, descarga e transporte do material até o local do bota-fora, licenciado pela contratada.

5.15.1.1.5. Escavação Mecânica de Rocha.

Compreende as escavações em solos de 4ª categoria (rocha) em qualquer profundidade que é executada com rompedores ou equipamento similar.

Composição do custo unitário:

Execução e equipamentos necessários, inclui, carga, descarga e transporte para destinação do material. Empolamento já incluso da formação do preço.

Critério de medição:

Os custos deste item serão medidos por m³ de material.

5.15.1.1.6. Escoramento de Vala

O tipo de escoramento a utilizar será definido de acordo com a categoria do material a ser escavado e de acordo com a profundidade da vala a escavar, conforme tabela 1 apresentada a seguir:

A medição e pagamento serão por metro quadrado de parede de vala efetivamente escorada.

TABELA 1- ESCORAMENTO DE VALAS

CATEGORIA DOS MATERIAIS				TIPO DE ESCORAMENTO
1º TIPO	2º TIPO	3º TIPO	4º TIPO	
-	$H \leq 1,50$	$H \leq 1,50$	QUALQUER H	SE
$H \leq 1,25$	$1,50 < H \leq 2,00$	$1,50 < H \leq 2,50$	-	ED
$H \leq 1,50$	$2,00 < H \leq 3,00$	$2,50 < H \leq 4,00$	-	EC
$H > 1,50$	$H > 3,00$	$H > 4,00$	-	EM

Observações:

1º Tipo: Lodo/Turfa

2º Tipo: Terra/Argila/Areia/Saibro

3º Tipo: Moledo/Tabatinga/Rocha Decomposta

4º Tipo: Rocha Viva

H = Profundidade da Vala em metros
SE = Sem escoramento
ED= Escoramento descontínuo do Tipo "A"
EC = Escoramento contínuo do Tipo "B"
EM = Escoramento Metálico

Em solos comprovadamente instáveis deve ser previsto escoramento conforme determina a NR-18 do Ministério do Trabalho e para as demais situações atender a TABELA 1, referida acima.

Composição do custo unitário:

Fornecimento de material, equipamentos necessários e execução.

Critério de medição:

Os custos deste item serão medidos por m² de material.

5.15.1.1.7. Escavação Manual de Vala

Compreende as escavações em solos de 2ª categoria (terra) em becos, vielas e passeios estreitos que não possibilitam acesso aos equipamentos mecânicos. São escavações realizadas manualmente com o auxílio de ferramentas, tais como: pás, enxadas e picaretas. Neste caso, as obras em talude, coletores de fundo, becos estreitos e áreas de difícil acesso serão consideradas como escavações manuais.

Composição do custo unitário:

Execução e equipamentos necessários,

Critério de medição:

Os custos deste item serão medidos por m³ escavado

5.15.1.1.8. Remoção de pavimento asfáltico

Compreende o serviço de corte, remoção, transporte e destinação do resíduo asfáltico para abertura de vala. As placas removidas do pavimento deverão ser removidas da via imediatamente não restando resíduos.

Este item será utilizado quando a repavimentação asfáltica não for de responsabilidade da Contratada, após a intervenção, em casos de parceria com a Prefeitura na repavimentação da via.

A destinação do resíduo asfáltico ficará a cargo da contratada, poderá ser utilizado o depósito temporário da Água de Ivoti, licenciado para este fim, transporte e destinação final a cargo da CONTRATADA.

Composição do custo unitário:

Os serviços de corte, remoção, disponibilização dos equipamentos, e

transporte para destino final do asfalto removido.

Critério de medição:

Os custos deste item serão medidos por m² de asfalto removido.

5.15.1.2. Repavimentações

Os serviços de remoção de pavimentos só serão executados mediante autorização da equipe de Fiscalização da Água de Ivoti. A colocação da pavimentação será efetuada após a conclusão do reaterro compactado até a última camada. Independentemente do tipo de pavimentação e espessura adotada na constituição do subleito e base, serão tomados todos os cuidados de forma a obter as condições de suporte.

Quaisquer reclamações relativas a danos ou prejuízos de qualquer natureza durante a execução dos trabalhos, serão de exclusiva responsabilidade da Contratada.

Quando necessário deverá ser construída uma sub-base para resistir aos esforços da superfície. A critério da equipe de Fiscalização sempre que se fizer necessário deverá ser executado, drenagem superficial através de sarjetas e bocas-de-lobo.

A critério da equipe de Fiscalização, nas travessias de ruas e onde também se impuser a imediata reabertura do tráfego, deverá ser assegurada a continuidade do pavimento. Na impossibilidade da imediata execução do revestimento definitivo, o fechamento das valas obedecerá às instruções próprias contidas neste documento.

Assim, nestes casos, não será permitido o enchimento das valas com material escavado ou saibro para o restabelecimento do tráfego, mesmo a título precário. Sempre que não for possível, de imediato, a reconstrução do pavimento nas suas condições definitivas, ficam os executores obrigados ao fechamento provisório das valas em conformidade com as presentes instruções, sem prejuízo da reconstrução definitiva a ser feita oportunamente, sempre por conta da entidade responsável pela abertura.

Quando necessário, a equipe de fiscalização poderá solicitar que sobre a brita graduada simples compactada seja feita uma base de 20 cm de concreto-magro, sempre que for possível assegurar um período de cura, sem tráfego, no mínimo de 24 horas e sobre ela uma camada de 10 cm de asfalto definitivo.

Não sendo possível assegurar esse período de cura, a base de concreto-magro poderá ser substituída por uma base formada de 2 camadas de 10 cm de brita graduada e sobre esta uma camada provisória de rolamento de asfalto pré-misturado à frio com emulsão asfáltica RL – 2C, na espessura total de 5 cm, nos casos em que a equipe da ÁGUA DE IVOTI julgar necessário.

Oportunamente, a camada de rolamento provisória executada, deverá ser substituída em definitivo por nova camada de concreto asfáltico usinado à quente, permanecendo a camada de 20 cm de brita graduada, sem a necessidade de substituí-la por concreto magro.

Nesta fase, deverá ser feito um cuidadoso preparo dos bordos, por recorte e remoção de toda área de revestimento afetado.

5.15.1.2.1. Recomposição de Pavimento em paralelepípedos, com reaproveitamento

Constitui-se da remoção de pavimentos, em vias públicas, executados com blocos de pedras naturais de formas irregulares (pedra irregular) ou de formas regulares (paralelepípedos).

Os serviços compreendem a retirada do calçamento, separação, limpeza e deposição dos blocos ou placas em montes, visando sua reutilização posterior, retirada dos materiais granulares que envolvem e suportam os blocos (base de areia ou pó-de-pedra), bem como sua destinação para bota-fora ou depósito da Água de Ivoti, a critério da equipe de fiscalização, quando inaproveitáveis.

A recomposição será feita com as pedras limpas obtidas na remoção. Eventuais faltas deverão ser supridas pela Contratada, com pedras da mesma natureza e da mesma gama de tamanhos existente no pavimento original.

O assentamento será feito sobre lastro de pó de pedra, com espessura de 8 cm, escolhendo-se a melhor face de cada pedra para a superfície aparente, e procurando-se obter um bom intertravamento das pedras entre si.

As peças serão batidas, uma a uma, com soquete de madeira. O rejuntamento será feito por espalhamento com vassoura, de uma camada média de 1 cm de espessura de areia regular limpa e seca, para preenchimento dos vazios. O assentamento das pedras se dará das bordas para o centro e, quando em rampa, de baixo para cima.

Composição do custo unitário:

Execução e fornecimento de todo o material necessário para a completa execução dos serviços.

Critério de medição:

Os custos deste item serão medidos por m² repavimentado

5.15.1.2.2. Execução de piso de concreto não armado

Compreende os serviços de execução de passeio com concreto moldado in loco, usinado C20, acabamento convencional não armado. O assentamento será feito sobre a vala compactada e recoberta com pó de pedra.

Composição do custo unitário:

Execução e fornecimento de todo o material necessário para a completa execução dos serviços.

Critério de medição:

Os custos deste item serão medidos por m² repavimentado

5.15.1.2.3. Execução de piso de concreto armado

Compreende os serviços de execução de passeio com concreto moldado in loco, usinado C20, acabamento convencional armado. O assentamento será feito sobre a vala compactada e recoberta com pó de pedra.

Composição do custo unitário:

Execução e fornecimento de todo o material necessário para a completa execução dos serviços.

Critério de medição:

Os custos deste item serão medidos por m² repavimentado

5.15.1.2.4. Revestimento cerâmico

Compreende os serviços de remoção e reassentamento de revestimento cerâmico, sem reutilização das peças, para piso com placas tipo esmaltada. O assentamento deverá ser feito sobre a vala compactada, recoberta com pó de pedra e argamassa colante para cerâmicas. Seu acabamento deverá ser feito com rejunte cimentício de acordo com a cor do pavimento original.

Composição do custo unitário:

Execução e fornecimento de todo o material necessário para a completa execução dos serviços.

Critério de medição:

Os custos deste item serão medidos por m² repavimentado

5.15.1.2.5. Recomposição de piso intertravado

Constitui-se da remoção de pavimentos, em vias públicas, executados com blocos intertravados.

Os serviços compreendem a retirada do calçamento, separação, limpeza e deposição dos blocos ou placas em montes, visando sua reutilização posterior, retirada dos materiais granulares que envolvem e suportam os blocos (base de areia ou pó-de-pedra), bem como sua destinação para bota-fora ou depósito da Água de Ivoti, a critério da equipe de fiscalização, quando inaproveitáveis.

A recomposição será feita com as pedras limpas obtidas na remoção. Eventuais faltas deverão ser supridas pela Contratada, com pedras da mesma natureza e da mesma gama de tamanhos existente no pavimento original.

O assentamento será feito sobre lastro de pó de pedra, com espessura de 8 cm, escolhendo-se a melhor face de cada pedra para a superfície aparente, e procurando-se obter um bom intertravamento das pedras entre si.

As peças serão batidas com placa vibratória para compactação. O rejuntamento será feito por espalhamento com vassoura, de uma camada média de 1 cm de espessura de areia regular limpa e seca, para preenchimento dos vazios. O assentamento das pedras se dará das bordas para o centro e, quando em rampa, de baixo para cima.

Composição do custo unitário:

Execução e fornecimento de todo o material necessário para a completa execução dos serviços.

Critério de medição:

Os custos deste item serão medidos por m² repavimentado

5.15.1.2.6. Recomposição de piso em pedra

Os serviços compreendem a execução de piso em pedra quartzito ou calcário laminado retirada do calçamento, separação, limpeza e deposição dos blocos ou placas em montes, visando sua reutilização posterior, retirada dos materiais granulares que envolvem e suportam os blocos (base de areia ou pó-de-pedra), bem como sua destinação para bota-fora ou depósito da Água de Ivoti, a critério da equipe de fiscalização, quando inaproveitáveis.

A recomposição será feita com as pedras limpas obtidas na remoção. Eventuais faltas deverão ser supridas pela Contratada, com pedras da mesma natureza e da mesma gama de tamanhos existente no pavimento original.

O assentamento será feito sobre lastro de pó de pedra, com espessura de 8 cm, escolhendo se a melhor face de cada pedra para a superfície aparente, e procurando-se obter um bom intertravamento das pedras entre si.

As peças serão batidas com placa vibratória para compactação. O rejuntamento será feito por espalhamento com vassoura, de uma camada média de 1 cm de espessura de areia regular limpa e seca, para preenchimento dos vazios. O assentamento das pedras se dará das bordas para o centro e, quando em rampa, de baixo para cima.

Composição do custo unitário:

Execução e fornecimento de todo o material necessário para a completa execução dos serviços.

Critério de medição:

Os custos deste item serão medidos por m² repavimentado

5.15.1.2.7. Recomposição de placas regulares e irregulares de basalto

Compreende os serviços de remoção, limpeza, reaproveitamento de 80% de placas e argamassa para assentamento das placas com cama de pó de pedra para colocação das pedras.

Será medido de acordo com a metragem quadrada recolocada.

Composição do custo unitário:

Execução e fornecimento de todo o material necessário para a completa execução dos serviços. Inclui remoção, reaproveitamento de 80% das peças e argamassa.

Critério de medição:

Os custos deste item serão medidos por m² repavimentado

5.15.1.2.8. Recomposição de Laje Grês

Compreende o serviço de remoção, recomposição, incluindo calceteiro, argamassa e pó de pedra para nivelamento do terreno para assentamento das pedras. Em função da baixa taxa de reaproveitamento, esse item não prevê reaproveitamento de nenhuma das peças retiradas, portanto a destinação final das peças fica a cargo da CONTRATADA.

Composição do custo unitário:

Fornecimento de todo o material necessário para a completa execução dos serviços. Inclui remoção, recomposição e sem reaproveitamento de peças.

Critério de medição:

Os custos deste item serão medidos por m² repavimentado

5.15.1.2.9. Transporte com Caminhão

Compreende-se o serviço de transporte com caminhão basculante de 14m³ em via pavimentada, DMT até 30km. Este serviço será utilizado apenas em casos que se façam necessários transportes específicos e extraordinários de materiais e/ou de resíduos, a critério da equipe de Fiscalização. Não será utilizado para pagamento da destinação do resíduo asfáltico, este ficará a cargo da CONTRATADA.

Composição do custo unitário:

Compreende o transporte de material em caminhão basculante 14m³ em DMT até 30km.

Critério de medição:

Os custos deste item serão medidos por m³ x km rodado, em até 30km de distância.

5.15.1.2.10. Meio-fio de concreto pré moldado ou de granito

Os meios-fios de concreto pré-moldados deverão ter comprimento de 1,00m e as outras dimensões variáveis em função do formato, conforme o descrito abaixo:

- Meio-fio de concreto comum: L (face superior) = 13cm, L (base) = 15cm, C = 30cm;
- Meio-fio de concreto sarjeta: L (face superior) = 13cm, L (base) = 50cm, C=24cm (largura da sarjeta= 37cm, altura da sarjeta= 15cm).

Deverá ser utilizada peça especial para a execução de curvas, devendo apresentar seção transversal com as dimensões do meio-fio-de concreto comum e raio de curvatura de acordo com a obra.

Os meio-fios, com exceção dos meio-fios com sarjeta, deverão ser assentados diretamente sobre a base acabada.

A base deverá ser executada com uma sobre-largura suficiente para permitir o pleno apoio do meio-fio. O assentamento do meio-fio com sarjeta poderá ser assentado antes ou após os trabalhos de preparo e regularização do subleito viário.

A altura máxima do espelho deverá ser entre 0,15 e 0,18m. Após a conclusão do assentamento e escoramento e estando os meio-fios perfeitamente alinhados, deverá ser feito o rejuntamento com argamassa de cimento e areia no traço 1:3.

Composição do custo unitário:

Execução e fornecimento de todo o material necessário para a completa execução dos serviços.

Critério de medição:

Os custos deste item serão medidos por metro linear assentado, apenas nos casos em que a obra realize a interferência direta no meio fio, intervenções desnecessárias no meio-fio não serão pagas.

5.15.1.3. Reaterro

5.15.1.3.1. Reaterro Manual de Valas com compactação

O serviço de reaterro manual será utilizado nos casos de pequenas valas, no acerto do leito da vala para colocação dos tubos. O pagamento deste item inclui o caminhão pipa e o compactador de solos para regularização do solo.

Composição do custo unitário:

Execução e equipamentos necessários.

Critério de medição:

Os custos deste item serão medidos por m³ de volume compactado.

5.15.1.3.2. Reaterro Mecanizado de vala com material escavado

Em sequência ao reaterro com pó no leito, será procedido preenchimento das valas por processo mecânico, observando-se:

As zonas descobertas nas proximidades das juntas devem ser aterradas com os mesmos cuidados apontados no item anterior a fim de obterem-se condições perfeitamente homogêneas de aterro.

O restante do aterro até a superfície do terreno com a sub-base da respectiva pavimentação será compactado mecanicamente, com o emprego de sapo mecânico ou rolo compressor com material da própria escavação ou importado, a juízo da equipe de fiscalização. Esse material será adensado em camadas de 20cm até atingir compactação que corresponda a 95% da obtida no ensaio proctor normal.

Ainda que o aterro seja executado até o nível do pavimento existente, para não ficar de graú até a execução do novo pavimento, a altura que será medida é do aterro sem o pavimento. Este material de aterro a ser removido para execução do pavimento não será medido nem como aterro e nem mesmo como escavação / remoção.

A medição e pagamento serão pelo volume compactado, em metros cúbicos, medidos no aterro.

5.15.1.3.3. Reaterro mecanizado com pó de brita compactado

Uma vez escavada a vala, na largura e profundidade adequadas, conforme especificações apresentadas nos projetos a serem entregues antes do início dos trabalhos, torna-se necessária a preparação do leito onde a tubulação será assentada.

À medida que for sendo concluída a escavação e o escoramento da vala, deverá ser feita a regularização e o preparo do fundo, no sentido de jusante para montante. Este serviço compreende também o lançamento do material para lastro, constituído de uma camada de 0,15m de pó de brita. **Este lastro já está contemplado nos custos de assentamento, não sendo pago separadamente.**

O pó de brita que será utilizada para reaterrar a vala, com exceção do lastro de assentamento, será medido e pago pelo volume compactado, em metros cúbicos. Nesta composição já está incluído o serviço do transporte.

Composição do custo unitário:

Fornecimento de material, equipamentos necessários e execução. Nesta composição está incluído o serviço de transporte e compactação da vala.

Critério de medição:

Os custos deste item serão medidos por m³ de volume compactado, medidos no aterro.

5.15.1.3.4. Reaterro mecanizado com base compactada

Após a montagem da tubulação e recomposição da vala, em vias com asfalto ou pvs, a vala será preenchida, até ficar no nível do pavimento existente, com brita graduada simples, com, no mínimo, 20cm de espessura e será compactada com umidade até que a vala seja regularizada para posterior pavimentação.

A base deverá ter qualidade comprovada sem material argiloso e terra para evitar problemas na repavimentação posterior.

Composição do custo unitário:

Fornecimento de material, equipamentos necessários e execução. Nesta composição está incluído o serviço de transporte e compactação da vala.

Critério de medição:

Os custos deste item serão medidos por m³ de volume compactado, medidos no aterro.

5.15.1.4. Espera de Ligações e religações

O ramal predial, também denominado ligação predial compreende a escavação, o assentamento do tubo, a montagem das conexões, o reaterro e a repavimentação, além do fornecimento de todos os materiais, não hidráulicos para a efetiva execução da ligação. A recomposição de muros, grades, nichos e jardins, eventualmente danificados pelos serviços da ligação predial, deverão ser reconstruídos às expensas da Contratada.

A montagem das ligações prediais será executada por solda de eletrofusão, não sendo admitida solda por termofusão. Somente será admitido o uso de adaptador de polipropileno para ligação ao cavalete. Para emenda dos tubos, deverão ser utilizadas luvas de eletrofusão.

Em casos excepcionais, à critério da equipe de fiscalização da Água de Ivoti, poderão ser realizadas interligações dos novos ramais em PEAD nos ramais antigos de materiais diversos, evitando assim a necessidade de intervenções dentro de imóveis cujo cavalete esteja localizado distante do acesso.

A medição do ramal compreende a escavação, soldas, lançamento da tubulação, reaterro e compactação da vala. Ela será medida de acordo com o metro linear, de acordo com a locação, se na via ou no passeio, de acordo com a metragem de ramal assentado na rua e na calçada.

Composição do custo unitário:

Os serviços de escavação, remoção, assentamento da tubulação do ramal e reaterro.

Critério de medição:

Os custos deste item serão medidos por metro linear de rede lançada.

5.15.2. Consertos e Ligações Provisórias

5.15.2.1. Conserto de Rede Pluvial

Compreende-se o serviço de reconstrução de rede de esgoto pluvial com fornecimento de material. A Contratada deverá remanejar as redes de esgotos pluviais que interferirem no trajeto da rede de água projetada conforme orientação e consulta prévia ao Departamento de Obras. No caso da impossibilidade de remanejar a rede pluvial, este trecho de rede de água deve ser reavaliado de forma a compatibilizar com a situação local. O reposicionamento da rede de água deve ser aprovado pela equipe de Fiscalização antes da sua execução.

O reassentamento de redes pluviais deve obedecer às diretrizes do Departamento de Obras e os tubos danificados devem ser substituídos por similares.

Quando houver necessidade de reconstrução de todo um trecho entre dois poços de visita, devem ser atendidas as exigências do Departamento de Obras e as normas técnicas vigentes. O uso de materiais diversos de tubos de concreto deve ser submetido à prévia análise e autorização do Departamento de Obras e Água de Ivoti. Os locais de execução dos serviços devem ser amplamente sinalizados. A empreiteira deve ser responsabilizada por eventuais acidentes provocados por má sinalização, durante ou após a execução dos serviços.

No preço a ser cotado para o reassentamento da tubulação deverão estar incluídos os serviços de escavação, remoção, reaterro, fornecimento de tubulação, remoção e recomposição de pavimentação, se necessário.

A rede de esgoto pluvial danificada pela Contratada decorrente de imperícia, deve ser refeita imediatamente pela mesma, sem ônus para a Autarquia.

Composição do custo unitário:

Escavação, remoção, reconstrução, assentamento, reaterro e fornecimento de todo o material necessário incluindo os tubos.

Critério de medição:

Os custos deste item serão medidos por metro linear executado.

5.15.3. Serviços Especiais

5.15.3.1. Sinalização e Proteção Diurna e/ou Noturna

Sinalização Terrestre:

A sinalização de obras consiste num conjunto de placas e dispositivos com características visuais

próprias, cuja função principal é garantir segurança dos usuários e trabalhadores e a fluidez do tráfego nas áreas afetadas por intervenções temporárias tais como:

- Realização de obras;
- Serviços de pavimentação, sinalização, topografia, remoção de interferências e situações de emergência como rompimento de dutos, de pavimentos, etc.

Esta sinalização tem por finalidade:

- Advertir corretamente todos os usuários sobre a intervenção;
- Fornecer informações precisas, claras e padronizadas;
- Regular a circulação e outros movimentos para reduzir os riscos de acidentes e congestionamentos;
- Assegurar a continuidade dos caminhos e os acessos às edificações lindeiras;
- Orientar sobre novos caminhos;
- Proteger a obra, os trabalhadores e os usuários da via em geral;
- Diminuir o desconforto causado, aos moradores e à população em geral, da área afetada pela intervenção.

Toda obra na via pública pode apresentar-se como um evento inesperado para o motorista, constituindo, pois, um risco em potencial aos usuários da via. Por esta razão, visando garantir a segurança nessas situações, estabelecemos a obrigatoriedade de implantação da sinalização sobre a via. A falta ou não observância destas exigências acarretará na responsabilização da Contratada, pelos danos causados por omissão ou erro na execução.

A sinalização deverá ser colocada em posição e condição legível durante o dia e a noite, em distância compatível com a segurança do trânsito, conforme normas e especificações do CONTRAN. Deve ser imediatamente sinalizado qualquer obstáculo à livre segurança de veículos e pedestres, tanto na via como na calçada, caso este não possa ser retirado.

Toda via pavimentada, após sua construção ou realização de obras de manutenção, só poderá ser aberta à circulação quando estiver devidamente sinalizada vertical e horizontalmente.

Toda obra ou evento que possa perturbar ou interromper a livre circulação de veículos e pedestres, ou colocar em risco sua segurança, somente poderá ser iniciada com prévia autorização do órgão ou entidade executiva de trânsito com circunscrição sobre a via, cabendo ao responsável pela execução ou manutenção da obra a obrigação de sinalizar.

É, portanto, obrigatória a sinalização em todas as obras executadas na via pública conforme dispositivos legais vigentes, dependendo o seu início de prévia autorização do órgão de trânsito.

A inobservância da sinalização recomendada poderá, a critério da Supervisão, acarretar na paralisação total ou parcial das obras, até que a sinalização seja estabelecida regularmente. Tal ocorrência não implicará na prorrogação dos prazos previstos no Contrato nem na dispensa das penalidades previstas no Edital. A sinalização é composta dos seguintes elementos, de acordo com a sua respectiva função:

Cavalete de Madeira:

O uso do cavalete deve se restringir às obras de curta duração. É utilizado para transferir o fluxo de veículos para as faixas remanescentes da pista ou desvios e também delimitar a área dos serviços nas situações em que é permitido o tráfego ao longo do trecho em obras.

Em situações de emergência e em obras de curta duração, pode também ser utilizado para bloquear frontalmente o tráfego. Nas cores laranja e branca, suas tarjas são dispostas em ângulo de 45 graus em relação ao eixo vertical. O espaçamento entre cavaletes deve ser no máximo de 2,40 metros. Em fechamentos laterais, quando a obra durar mais de um dia ou se realizar à noite, deve ser acompanhado de dispositivos luminosos.

Cone:

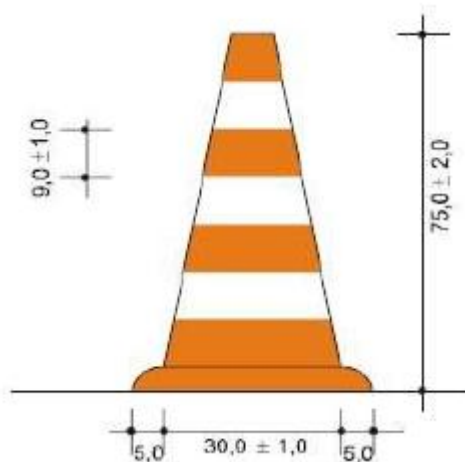
Utilizado para canalizar o fluxo em situações de emergência, em serviços de curta duração e em serviços móveis, bem como dividir fluxos opostos em desvios.

Quando utilizado paralelamente ao fluxo, o espaçamento entre cones pode variar de 2 a 3 metros; quando utilizado perpendicularmente ao fluxo, o espaçamento deve ser de 1 ou 2 metros.

Deve ser oco para possibilitar a sobreposição que facilita o transporte e o armazenamento; possuir um orifício na parte superior para possibilitar a fixação de sinalização e ter base quadrada para ganhar estabilidade.

Em caso de ações operacionais repetitivas, pode-se marcar no solo com tinta comum, o local exato de cada cone, uma vez que, sendo leve, muda de posição com facilidade. Suas

dimensões são: altura de 0,75m, base quadrada com lado de 0,40m. Deve ser de material leve e flexível, como borracha ou de plástico, e possuir tarjas horizontais de 10 cm nas cores laranja e branca alternadas de material retrorrefletivo:



Fita Zebrada:

É elemento de material plástico descartável. É utilizada em sinalizações de valas, feitas com cones ou cavaletes, em intervenções rápidas e sob condições de baixo risco, para reforçar a ação dos outros dispositivos e aumentar a segurança dos usuários.

Possui faixa inclinada com 5cm de largura nas cores branca e laranja refletiva alternadas.

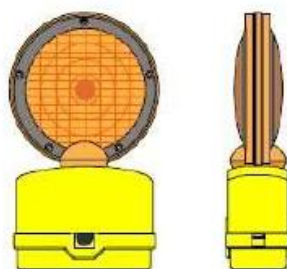
Sinais Luminosos:

São elementos utilizados em todas as obras ou serviços executados à noite e para garantir a visibilidade da sinalização de obras em vias iluminadas ou não. Além da função supra de alertar sobre a ocupação do leito viário, também é utilizada para realçar as alterações provisórias, de modo a diminuir o potencial de acidentes que tais situações geram. Estes dispositivos podem conter luz intermitente ou contínua e serem fixos ou portáteis. Os elementos aqui relacionados são os mais utilizados, porém outros com diferentes tecnologias podem se tornar eficientes substitutos, se apresentarem o mesmo efeito.

Sinais Luminosos Intermitentes:

É utilizada para chamar a atenção em locais de alta periculosidade. As lâmpadas devem emitir luz amarela e piscar com frequência recomendável de 50 a 60 vezes por minuto, acendendo-se e apagando-se a intervalos iguais de tempo. Devem funcionar ininterruptamente à noite ou em locais de baixa luminosidade natural. Posiciona-se geralmente, de frente para o fluxo de tráfego na área de canalização, junto aos primeiros dispositivos, sendo esta a sua melhor situação de uso.

Este elemento não deve delinear trajetórias, mas pode ser implantado lateralmente ao tráfego. Pode vir acompanhada de sinais de advertência. A figura apresenta um exemplo deste dispositivo.



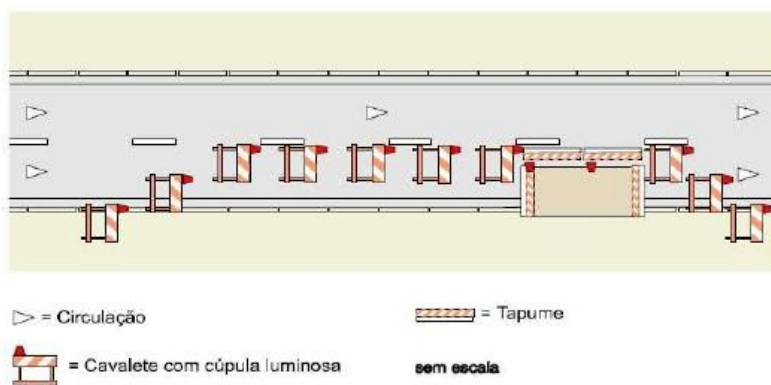
Sinais Luminosos Fixos

São dispositivos luminosos que complementam a sinalização no canteiro de obras. São constituídos de lâmpadas elétricas, alimentadas por corrente elétrica ou geradores e protegidas por cúpulas translúcidas na cor vermelha, laranja ou amarela, instalados sobre tapumes, barreiras, cones ou cavaletes.

Devem ser dispostas em intervalos de 4 a 8 metros, formando uma sequência que delimite a trajetória a ser seguida pelos veículos.

Nos dispositivos posicionados perpendicularmente ao fluxo de veículos, devem ser instaladas na extremidade lindeira ao fluxo.

Nos dispositivos posicionados paralelos ao fluxo, devem ser instalados na sua extremidade anterior, tomando-se a aproximação dos veículos como referência. Seu uso é obrigatório em vias com deficiência ou desprovidas de iluminação pública, em vias de trânsito rápido e sempre que detectada a necessidade de melhorar a visibilidade da sinalização de obras por trazer riscos à segurança viária.

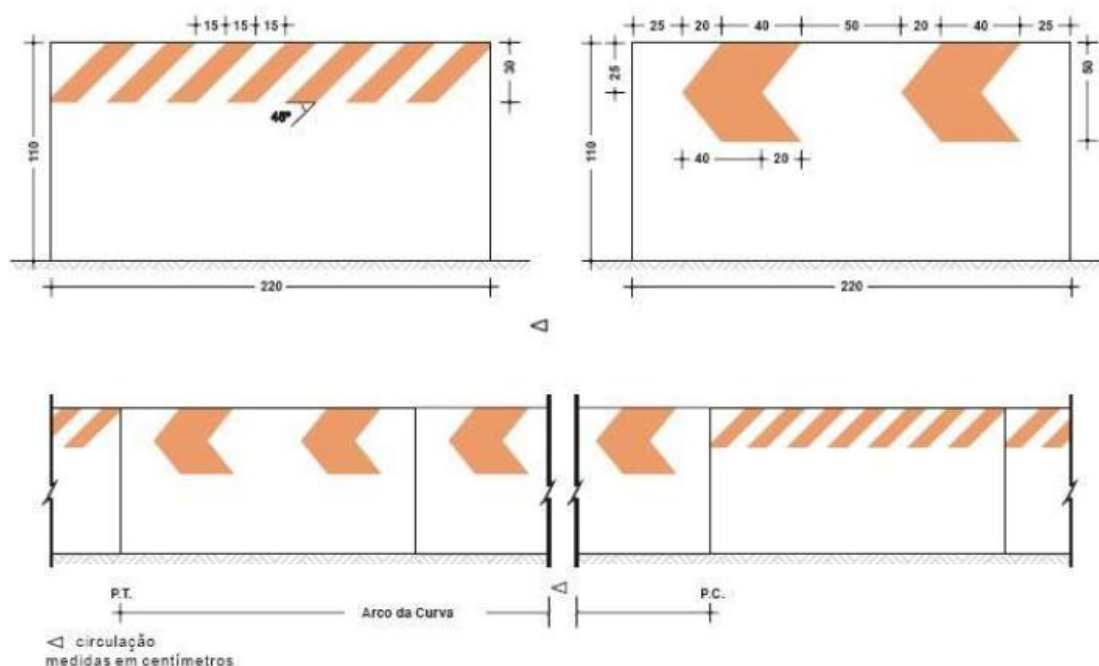


Tapumes:

A eficiência e a segurança no tráfego de veículos dependem, além da correta utilização dos sinais verticais e horizontais, de elementos físicos que bloqueiem e direcionem o fluxo de tráfego.

Constituem-se de placas de madeira pintadas na cor branca e com tarja laranja e branca nos trechos retos ou com seta nos trechos em curva.

São utilizados para proteger a área de serviços, principalmente nas obras de grande porte e de média ou de longa duração. Devem possuir altura mínima de 1,10m a partir do solo:



Passarelas Para Desvio com Guarda Corpo em Madeira

Quando as intervenções na via interferem na passagem livre dos pedestres, deve-se providenciar sinalização específica para protegê-los e orientá-los. Nesses casos, deve-se atender às seguintes determinações:

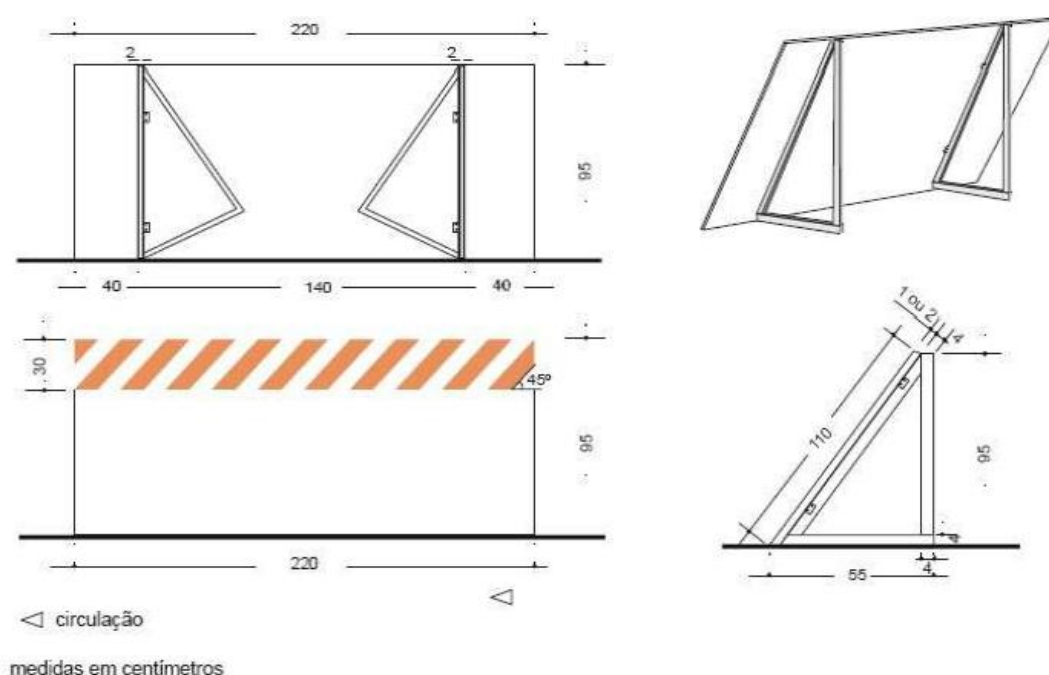
- As passagens provisórias devem ter separação física entre pedestres e veículos, bem como entre pedestres e obras e esta separação é feita por tapumes ou outros dispositivos de sinalização auxiliar;
- A circulação de pedestres deve ser mantida limpa e livre de obstáculos (buracos, entulhos, etc.), caso não seja possível, os obstáculos devem ser guarnecidos com dispositivos adequados e estar sinalizados;
- As passagens devem ter no mínimo 0,90 metros de largura, garantindo o trânsito de carrinhos de bebê e cadeiras de roda, mas devem ser mais largas em obstruções de comprimento superior a 30 metros ou em áreas de grande volume de pedestres;
- Os sinais e os equipamentos de controle de tráfego não podem constituir obstáculos aos pedestres;
- Os equipamentos refletivos são de pouca valia para os pedestres, porém luzes de advertência devem ser usadas para delinear o caminho dos pedestres e sinalizar obstáculos de forma apropriada;
- A iluminação temporária artificial à noite deve ser garantida, particularmente se as passagens adjacentes também forem iluminadas;
- Quando não for possível providenciar passagem adequada, os pedestres devem ser orientados a utilizar outro caminho (calçada oposta, contorno da obra, outra quadra) por sinalização e equipamentos apropriados.

Placa indicativa de proximidade da Obra e/ou de Desvio de Trânsito

Os tapumes são sustentados por suportes próprios de madeira. Suas placas são dispostas verticalmente e devem ser justapostas quando houver a necessidade de vedar a passagem de terra ou detritos.

Em serviços móveis ou de curta duração, podem ser utilizados tapumes de suporte basculante. Entretanto, não se recomenda este tipo de suporte em fechamentos frontais ou em vias de trânsito rápido, uma vez que nessas situações a velocidade dos veículos e/ou a força dos ventos comprometem sua estabilidade.

Podem portar marcadores de alinhamento em sua parte superior:



Composição do custo unitário:

Fornecimento e instalação de todo tipo de sinalização necessária.

Critério de medição:

Os custos deste item serão medidos mensalmente por metro linear de sinalização completa de acordo com a especificação ou por unidade instalada, conforme o caso.

5.15.3.2. Passadiço de Madeira

Os passadiços para pedestres a serem implantados no leito carroçável e/ou passeio, a serem executados em tabua madeira 2ª qualidade, com espessura mínima de 2,5cm (1") e viga de madeira não aplainada, com secção mínima de 6x16 cm, maçaranduba, angelim ou equivalente da região.

Este item compreende a execução, manutenção e posterior retirada de passadiço de madeira provisório para travessia de pedestres sobre valas, com largura mínima de 0,80 m,

composto por vigas de apoio, tábuas de piso fixadas, sarrafos de contraventamento e guarda-corpo quando a altura da vala exceder 1,00 m. Inclui fornecimento de materiais, montagem, desmontagem, transporte, sinalização, mão de obra especializada, ferramentas e equipamentos de segurança.

Será considerada a reutilização do passadiço em até 3 ciclos, em frentes de trabalho consecutivas e/ou a critério da fiscalização. Os custos do transporte e reinstalação deverão estar inclusos no preço unitário cotado.

Composição do custo unitário:

Fornecimento e instalação de passadiços conforme descrição acima.

Critério de medição:

Os custos deste item serão medidos por m² útil instalado.

5.15.4. Serviços Extraordinários

Os serviços aqui descritos serão utilizados, a critério da equipe de fiscalização, quando forem necessários serviços não programados e não apresentados para a CONTRATADA.

5.15.4.1. Encanador

Compreende os serviços do profissional hidráulico a ser medido por hora, em casos de ligações, consertos e outras intervenções hidráulicas. Será medido apenas em casos extraordinários, a critério da equipe de fiscalização.

Composição do custo unitário:

Serviço de encanador hidráulico.

Critério de medição:

Os custos deste item serão medidos por hora de execução do serviço, a critério da fiscalização.

5.15.4.2. Auxiliar de Encanador

Compreende os serviços do profissional auxiliar de hidráulico a ser medido por hora, em casos de ligações, consertos e outras intervenções hidráulicas. Será medido apenas em casos extraordinários, a critério da equipe de fiscalização.

Composição do custo unitário:

Serviço de encanador hidráulico.

Critério de medição:

Os custos deste item serão medidos por hora de execução do serviço, a critério da fiscalização.

5.15.4.3. Retroescavadeira sobre rodas com carregadeira

Compreende o serviço de retroescavadeira com operador, para locais com escavação máxima de 4,30 metros de profundidade. A utilização deste item deverá ser feita apenas em casos extraordinários, que não compreendem o serviço inerente aos projetos entregues à contratada, antes da execução dos serviços.

Composição do custo unitário:

Serviço de retroescavadeira com operador.

Critério de medição:

Os custos deste item serão medidos por hora de execução do serviço, a critério da fiscalização.

5.15.4.4. Caminhão Basculante Toco 6m³

Compreende o serviço de caminhão basculante com capacidade de 6m³ do tipo Toco com motorista. A utilização deste item deverá ser feita apenas em casos extraordinários, que não compreendem o serviço inerente aos projetos entregues à contratada, antes da execução dos serviços.

Composição do custo unitário:

Serviço de caminhão toco com operador.

Critério de medição:

Os custos deste item serão medidos por hora de execução do serviço, a critério da fiscalização.

5.15.5. Instalação da Obra

5.15.5.1. Mobilização e Desmobilização

Antes do início das obras a Contratada deverá organizar o pessoal, materiais, equipamentos, acessórios e ferramentas necessárias para garantir a execução contínua de todas as obras.

Todos os serviços de carga, transporte e descarga de material, pessoal e equipamento, deverão ser executados pela Contratada, obedecendo todas as normas de segurança, ficando a mesma responsável pelos custos, providências, liberações e consequências decorrentes dos mesmos.

Todo o mobiliário necessário está previsto no item canteiro de obras.

Quando do encerramento da obra, o local do canteiro deverá ser totalmente limpo, removendo-se

entulhos, detritos e quaisquer instalações provenientes da obra e quando necessário proceder na lavagem do local. Também deve ser formalizado o pedido de desligamento de água e luz juntamente com a concessionária responsável, devendo a Contratada apresentar negativa de débitos destas contas.

Composição do custo unitário:

Máquinas, equipamentos, transporte incluindo veículo, motorista e combustível e mão de obra.

Critério de medição:

A mobilização e desmobilização será paga apenas uma vez, na primeira medição, a mobilização, e na última medição, a desmobilização, de acordo com o início e fim das obras, ou da ata de registro de preços. Os demais serviços de carga, transporte e descarga de material, pessoal e equipamento, que surgirem ao longo da obra deverão ser executados pela Contratada, obedecendo todas as normas de segurança, ficando a mesma responsável pelos custos, providências, liberações e consequências decorrentes dos mesmos.

5.15.5.2. Canteiros de Obras**5.15.5.2.1. Locação de Container para escritório**

Quando houver necessidade de instalação no canteiro de obras

Composição do custo unitário:

Locação mensal de container com isolamento térmico para escritório de obra com sanitário, incluso ar condicionado, ligações elétricas e hidrossanitárias internas, exclusive mobilização e desmobilização.

Critério de medição:

Os custos deste item serão pagos através do item referente ao canteiro de obras, de acordo com a utilização dos itens.

5.15.5.2.2. Banheiro Químico, incluindo duas limpezas semanais

Locação de banheiro químico portátil em propileno ou material similar, com teto translúcido, tubo de suspiro de 3" do tipo chaminé, com caixa de dejetos com capacidade aproximada de

220lts, com porta objeto, porta papel higiênico, mictório, assento sanitário com tampa. Deve-se usar produto químico biodegradável certificado por órgão competente. Fechadura da porta do tipo rolete com identificação de livre/ocupado. O banheiro deverá ter as dimensões mínimas de 1,22m x 1,16m x 2,30m. Porta com sistema de mola para fechamento automático quando não está em uso.

Composição do custo unitário:

Fornecimento e instalação de banheiro químico portátil conforme descrição acima e limpezas periódicas.

Critério de medição:

Os custos deste item serão pagos mensalmente.

5.15.6. Planejamento de Obra e Logística

5.1.1.1. Etapa dedicada exclusivamente ao planejamento da obra, compra de materiais e procedimentos operacionais necessários. O custo desta etapa encontra-se incluso no BDI (Bonificação Despesas Indiretas), portanto não haverá faturamento mensal exclusivo.

5.15.6.1. Administração Local

5.1.1.2. **Critérios de Medição:** A administração local será medida de forma mensal, dividindo o valor total pelo tempo de execução do serviço, de acordo com a CONTRATADA.

5.15.6.1.1. Encarregado – Modalidade Tempo Integral

O Encarregado deverá comparecer diariamente ao local da obra, com o mínimo de permanência de 08 horas, monitorando, orientando e treinando as equipes sob sua responsabilidade. Distribuindo, acompanhando e avaliando a execução das atividades, esclarecendo dúvidas e administrando recursos. Controlando as escalas de trabalho e providenciando a manutenção da produtividade das equipes e demais atribuições que se façam necessárias para o andamento da obra da melhor forma.

5.15.6.1.2. Aluguel de Terreno

Aluguel do terreno para instalação do canteiro de obras em área particular.

Composição do custo unitário:

Aluguel de um terreno com dimensões mínimas de 10(dez) metros de frente por 30(trinta) metros de profundidade.

Critério de medição:

Os custos deste item serão pagos através da administração local.

5.15.7. Finalização da Obra

5.15.7.1. Limpeza

A Contratada deverá levar as frentes de serviços limpas, antes e após o reaterro, com remoção de entulhos para locais indicados e aceitos pela equipe de Fiscalização. Ao concluir a obra a CONTRATADA deverá proceder uma limpeza geral e definitiva.

Não será pago o serviço de limpeza, a realização deste serviço é inerente às obrigações da Contratada.

6. GESTÃO E FISCALIZAÇÃO DE CONTRATO

6.1. O Gestor indicado deverá ser o Sr. Adriano Graeff, Diretor Geral.

6.2. Os Fiscalizadores indicados são a Sra. Bianca Castillo, Coordenadora de Planejamento, o Sr. Gustavo Spaniol, Gerente de Operação, Sr. Bruno de Souza Chaves, Engenheiro Civil e o Samuel Bernardo da Luz, Engenheiro Sanitarista.

7. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO:

7.1. O pagamento será realizado em até 30 (trinta) dias, após a aprovação da medição pelo Fiscal, de acordo com a quantidade de metros assentados de rede na abertura da OS emitida e devidamente preenchida, com as informações solicitadas, de acordo com o valor por metro fornecido pela CONTRATADA, quando da entrega do trecho solicitado finalizado.

7.2. No preço cotado deverão estar incluídos custos com materiais, transportes de bota-fora, equipamentos, mão-de-obra, encargos e outros eventuais relativos a esses serviços.

7.3. Não cabe à ÁGUA DE IVOTI responsabilidade caso os quantitativos apresentados não sejam alcançados ou ultrapassados, já que as quantidades são estimadas, sendo que, em qualquer caso a ÁGUA DE IVOTI pagará pelas quantidades de serviços efetivamente executados, após anuência do fiscal.

7.4. O Item 8.1 “Administração Local” será pago proporcionalmente às medições dos serviços realizados, ou seja, o item será pago pela porcentagem realizada no mês em função do valor dos serviços realizados sobre o valor dos serviços contratados.

7.5. A repavimentação será medida e paga separadamente, de acordo com a OS emitida e devidamente preenchida, com as informações solicitadas, para tal fim e de acordo com a necessidade da ÁGUA DE IVOTI.

7.6. Além da periodicidade prevista no parágrafo anterior, o fiscalizador poderá fazer vistorias ou novas medições sempre que julgar necessário e independente da concordância do CONTRATADO.

7.7. A empresa deverá apresentar as Anotações de Responsabilidade Técnica (ART's) do engenheiro, juntamente com o comprovante de pagamento das respectivas taxas junto ao órgão competente.

8. FORMA E CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DO FORNECEDOR:

8.1. O critério de julgamento para escolha do fornecedor será o de menor preço global, considerando o conjunto de serviços especificados na planilha orçamentária.

8.2. Para a prestação dos serviços pretendidos, os eventuais interessados deverão comprovar que atuam em ramo de atividade compatível com o objeto da licitação, bem como apresentar todos os documentos a serem exigidos a título de habilitação.

8.3. Ainda, a interessada deverá apresentar as seguintes declarações:

a) declaração especial, sob as penas cabíveis, assinada pelo responsável legal da proponente, que:

i) conhece os serviços a serem executados, objeto da presente licitação, e que todas as informações que julga necessárias para a perfeita elaboração da sua proposta foram fornecidas pela ÁGUA DE IVOTI, não sendo esses itens passíveis de questionamentos e reivindicações posteriores à apresentação da proposta;

ii) na composição societária não existe participação de dirigente e/ou empregados da Água de Ivoti;

iii) os profissionais vinculados à proponente não participaram e não possuem responsabilidade pela elaboração dos projetos;

iv) os preços unitários ofertados incluem todos os custos diretos e indiretos para a perfeita execução dos serviços, inclusive das despesas com materiais e/ou equipamentos, ferramentas, fretes, transportes, carga, descarga, armazenagem, vigilância, logística, manutenção, conservação, instalação, supervisão, gerenciamento, operação, processamento, tratamento, combustíveis, ARTs, todo o controle tecnológico dos materiais e dos serviços exigidos pelas normas da ABNT, emissão de laudos, certificação, comissionamento, plotagens e impressões, despesas junto à concessionárias públicas (água, energia, gás, telefone, esgoto), mão de obra especializada ou não, seguros em geral, garantias, encargos financeiros, riscos, encargos da Legislação Social Trabalhista, Previdenciária, da Infortunistica do Trabalho e responsabilidade civil por qualquer dano causado a terceiros ou dispêndios resultantes de tributos, taxas, emolumentos, multas, regulamentos e posturas Municipais, Estaduais e Federais, enfim, tudo o que for necessário para a execução total e completa dos serviços, bem como o seu lucro, conforme especificações constantes do Edital, sem que caiba, em qualquer caso, qualquer tipo de pleito ao contratante com a alegação de que alguma parcela do custo foi omitida;

v) tem ciência de que todos os serviços necessários à completa execução do empreendimento, ainda que omitidos ou subestimados na planilha orçamentária, deverão ser realizados, sem que tenha direito a alteração do valor contratado;

vi) os serviços que não constaram da planilha orçamentária foram incluídos como custos ou despesas indiretas na taxa de BDI apresentada.

vii) Declaração que fornecerá os minérios de locais licenciados.

viii) Termo de Compromisso de que somente utilizará locais de bota-fora para descarte de materiais excedentes da obra licenciados por órgão competente.

ix) Declaração de garantia de fornecimento de todo o material asfáltico necessário à execução do objeto, caso aplicável.

x) Declaração de garantia de fornecimento de todo o material para repavimentação não asfáltica necessário à execução do objeto, caso aplicável.

9. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO:

9.1 O valor total máximo estimado para a presente contratação é de **R\$ 60.000,00 (sessenta mil reais)**, tendo como base a pesquisa de preços realizada pelo Setor de Projetos e Planejamento.

9.2 Conforme análise, o valor estimado está em sintonia com o praticado no mercado.

10. DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA:

10.1 A presente compra/aquisição/contratação utilizará a(s) seguinte(s) dotação(ões) orçamentária(s):

Órgão: Água de Ivoti

Dotação principal: 101510 – OBRAS E INSTALAÇÕES

Dotação secundária. 101512 – OBRAS EM ANDAMENTO

Ivoti/RS, 10 de novembro de 2025.

Bianca Wurlitzer Castillo

Coordenadora de Projetos e Planejamento

Engenheira Ambiental

CREA-RS 263.783