



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SOORETAMA  
ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

**MEMORIAL DESCRITIVO DE OBRA**

**PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DO BAIRRO CANAÃ  
MUNICÍPIO DE SOORETAMA/ES**

MUNICÍPIO SOORETAMA  
2022



PREFEITURA MUNICIPAL DE SOORETAMA-ES  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS  
CNPJ: 01.612.155/0001-41

## INDÍCE

INTRODUÇÃO .....	3
EXECUÇÃO DA OBRA .....	3
RESPONSABILIDADE DA CONTRATADA.....	4
DESCRIÇÃO GERAL DA OBRA .....	5
SERVIÇOS PRELIMINARES .....	5
INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS.....	5
PLACA DA OBRA.....	5
DEMOLIÇÕES E RETIRADAS.....	5
REDE DE DRENAGEM / RELIGAÇÕES DE AGUA E ESGOTO .....	6
DA EXECUÇÃO .....	7
CONDIÇÕES INICIAIS.....	7
FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO TIPO “PONTA E BOLSA” PARA REDE DE GALERIAS DE ÁGUAS PLUVIAIS.....	7
ASSENTAMENTO DAS TUBULAÇÕES .....	8
REGULARIZAÇÃO E PAVIMENTAÇÃO .....	8
EXECUÇÃO DO CALCAMENTO.....	8
SERVIÇOS FINAIS.....	9



PREFEITURA MUNICIPAL DE SOORETAMA-ES  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS  
CNPJ: 01.612.155/0001-41

## **INTRODUÇÃO**

Este memorial tem por objetivo descrever e especificar de forma clara e objetiva os serviços de pavimentação e Drenagem das ruas do Bairro Canaã – Município de Sooretama/ES.

## **EXECUÇÃO DA OBRA**

Durante a execução da obra a Contratante acompanhará os serviços através de fiscalização, o que não diminui a responsabilidade do CONSTRUTOR. Este acompanhamento será baseado nas especificações contidas no Projeto, neste Memorial e na Planilha Orçamentária, e principalmente os padrões estabelecidos pelo DER ES (Departamento de Edificações e de Rodovias do Espírito Santo) através de seus manuais de procedimentos, além das Normas Técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).

A execução deverá obedecer rigorosamente aos projetos, detalhes e especificações fornecidas, e estes deverão ter cópias arquivadas e atualizadas na obra à disposição da fiscalização. Nos casos de divergências nas medidas entre desenhos e cotas nos projetos o executante deve comunicar imediatamente a equipe de fiscalização para que a mesma defina qual as medidas que devem ser seguidas.

Em nenhuma hipótese deverão ocorrer alterações nos projetos, detalhes ou especificações constantes na documentação técnica pré-aprovada sem autorização por escrito da fiscalização da obra. Caso seja necessária alguma alteração, a fiscalização deverá ser consultada com antecedência para que se encontre a solução e se autorize as modificações. A Contratante se reserva no direito de recusar as alterações feitas no projeto ou especificação sem sua prévia aprovação.

A locação da obra deverá seguir rigorosamente as cotas do projeto executivo, e todo material empregado na obra deverá ser de primeira qualidade e satisfazer as especificações. Bem como a mão-de-obra que deverá ser qualificada e aprovada pela fiscalização.

Todos os materiais a serem empregados na obra deverão satisfazer as especificações da documentação técnica da obra e estar em conformidade com as normas da ABNT, e deverão ser apresentados à fiscalização relatórios de testes ou ensaios comprovando sua qualidade. Após inspeção, a Contratante poderá recusar e solicitar a reposição de qualquer material e/ou serviço que no seu entendimento não atenda às especificações ou os padrões de qualidade solicitados.

Qualquer serviço que envolva concretagem deve ser comunicado a fiscalização com no mínimo 24 (Vinte e quatro) horas de antecedência, dando a mesma, tempo hábil para conferência de ferragens, formas e outros elementos. Caso a contratada execute qualquer



PREFEITURA MUNICIPAL DE SOORETAMA-ES  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS  
CNPJ: 01.612.155/0001-41

serviço de concretagem sem a previa autorização da fiscalização, a mesma poderá solicitar a demolição e refazimento do serviço sem nenhum custo a contratante.

#### **RESPONSABILIDADE DA CONTRATADA**

A responsabilidade pela obra até a sua conclusão, oficializado pelo “Termo de Recebimento”, é integralmente do construtor nos termos do Código Civil Brasileiro. A presença da fiscalização não diminui ou exime a responsabilidade da **CONTRATADA**. Assim quaisquer danos aos serviços já realizados, ou danos causados a terceiros, a reparação é de total responsabilidade da **CONTRATADA**.

A guarda e vigilância dos materiais necessários à obra, inclusive os que forem fornecidos pela contratante e estocados na obra, assim como dos serviços já executados são de inteira responsabilidade da contratada, sendo a mesma responsável por repor integralmente quaisquer materiais ou serviços extraviados ou danificados. A contratada deve manter no corpo técnico, um engenheiro civil e/ou um arquiteto, como responsável pela obra, conforme a demanda ou necessidade da mesma.

Toda a correspondência do escritório da obra, dirigida à fiscalização, tais como: diário de ocorrência, avaliações, pedidos de medição, etc. deverão ser assinados pela administração da obra ou superiores. A contratada deverá manter arquivado e atualizado na obra um livro para registro de ocorrências da obra, e ao seu término encaminhar cópia integral à contratante.

A contratada deve providenciar tudo o que for necessário, inclusive taxas, emolumentos, e custeio, junto aos órgãos competentes, para que façam as ligações provisórias e definitivas de água, luz e esgotos, se necessário. Deverá também fornecer todas as instalações necessárias ao seu funcionamento tais como escritório da obra, depósitos de materiais e ferramentas, sanitários e alojamentos, etc. tudo conforme a NR-10 e outras legislações vigentes. A contratada também é responsável pela correta identificação da obra com placas, tapumes, etc. conforme exigências do CREA e/ou CAU e demais órgãos competentes.

Para cada solicitação de medição a **CONTRATADA** deverá apresentar Planilha Orçamentária, Memorial de Cálculo, uma via **ORIGINAL** do Relatório Diário de Obra além de um **As Built** assinado pelo responsável técnico da execução quando for o caso.

Durante e ao término da obra a contratada é responsável por manter a organização e limpeza da obra, retirando todo o entulho gerado pela obra, mantendo o canteiro em perfeitas condições de asseio e segurança aos funcionários, fiscalização e visitantes. A Contratada deverá fornecer e instalar as placas em locais determinados pela fiscalização. O modelo e as dimensões das placas serão conforme desenho padrão fornecido pela Prefeitura Municipal de Sooretama.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SOORETAMA-ES  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS  
CNPJ: 01.612.155/0001-41

## DESCRIÇÃO GERAL DA OBRA

Devem estar presentes na obra, memorial descritivo, projetos, especificações e os diários de obras, impressos e disponíveis para consulta até o término da construção.

Competirá a empresa contratada fornecer todo o ferramental, maquinaria e aparelhamento adequado a mais perfeita execução dos serviços contratados.

## SERVIÇOS PRELIMINARES

Será de inteira responsabilidade da empresa **CONTRATADA** a implantação do Canteiro, feito de Tapume de Telha Metálica, com pintura e adesivo do DER ES, rede de água com reservatório de 500L, rede de luz e esgoto e instalação da Placa da Obra.

Antes do início da Obra, serão feitos os serviços de locação e nivelamento por uma equipe topográfica definida pela **CONTRATADA**.

## INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS

### PLACA DA OBRA

A Contratada deverá fornecer e instalar a Placa em local determinado pela fiscalização da Obra. O modelo e as dimensões da placa serão conforme desenho padrão fornecido pela Prefeitura Municipal de Sooretama. A placa será fixada em estruturas de madeira 8x8cm, reflorestada e tratada. Os painéis serão em chapa galvanizada fixados em peças de madeira 2x4cm, reflorestada e tratada, suficientemente resistentes à ação dos ventos.

## DEMOLIÇÕES E RETIRADAS

Antes do início dos serviços, a **CONTRATADA** procederá a um detalhado exame e levantamento das vias que serão pavimentadas. As linhas de abastecimento de energia elétrica, água, gás, bem como as canalizações de esgoto e águas pluviais deverão ser removidas ou protegidas, respeitando as normas e determinações das empresas



PREFEITURA MUNICIPAL DE SOORETAMA-ES  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS  
CNPJ: 01.612.155/0001-41

concessionárias de serviços públicos. Precauções especiais serão tomadas, se existirem instalações elétricas, antenas de radiodifusão e para-raios nas proximidades.

## **REDE DE DRENAGEM / RELIGAÇÕES DE AGUA E ESGOTO**

A execução das obras de rede de galerias de águas pluviais, obedecerá às normas gerais da PREFEITURA MUNICIPAL, às normas e instruções complementares que forem fornecidas pela Fiscalização.

Caberá à **CONTRATADA** a responsabilidade da segurança e da boa execução das obras, ficando a seu critério a elaboração do planejamento dos trabalhos bem como a escolha do equipamento auxiliar de construção, como melhor lhe convier. A PREFEITURA MUNICIPAL, entretanto, poderá exigir o equipamento mínimo, visando a obtenção do ritmo de trabalho programado e a perfeição da execução das obras.

A **CONTRATADA** deverá permitir à Fiscalização, espontânea e de todas as formas, o cabal desempenho das suas funções, dentro destas Especificações, do Contrato, e, nos casos omissos ou imprevistos, dentro das normas da boa técnica.

A **CONTRATADA** deverá colocar à disposição da Fiscalização, todos os meios, de qualquer natureza, necessários e aptos a permitir o controle dos serviços executados e daqueles em execução, a inspeção das instalações de obras, dos materiais e dos equipamentos.

Ficam reservados à Fiscalização o direito e a autoridade para resolver todo e qualquer caso singular, omissos ou não previsto no contrato, nestas Especificações, no Projeto e em tudo o mais que de qualquer forma se relacione ou venha a se relacionar direta ou indiretamente, com a obra em questão. Em caso de dúvida, a Fiscalização submeterá o assunto à instância superior.

Os Trabalhos que forem rejeitados pela Fiscalização deverão ser refeitos pela **CONTRATADA**, **sem ônus** para a PREFEITURA MUNICIPAL. Qualquer trabalho, além do especificado no Contrato, executado pela **CONTRATADA**, sem autorização prévia, não será pago pela PREFEITURA MUNICIPAL.

O prazo da obra é improrrogável, ressalvados os motivos de força maior, independentes da **CONTRATADA**. Os motivos de força maior que possam justificar suspensão da contagem do prazo, somente serão considerados pela Fiscalização quando apresentados na ocasião das ocorrências anormais. A PREFEITURA MUNICIPAL poderá suspender, por meios amigáveis ou não, a execução da obra, total ou parcialmente, sempre que julgar conveniente, por motivos, técnicos, de segurança, disciplinares ou outros.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SOORETAMA-ES  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS  
CNPJ: 01.612.155/0001-41

## **DA EXECUÇÃO**

### **CONDIÇÕES INICIAIS**

Após limpeza do terreno e demarcação das quadras será executada a marcação planialtimétrica dos alinhamentos das galerias conforme projeto. Antes do início dos serviços, deverão ser avaliadas as interferências de água, luz, esgoto, telefone e, eventuais mudanças de projeto serão discutidas e aprovadas pela fiscalização.

Serão de responsabilidade total da contratada, eventuais mudanças de locação e reparos decorrentes de danos causados aos serviços de infraestrutura já existentes, tais como: redes de água, redes de esgoto, redes elétricas, linhas telefônicas etc, desde que aprovados pelos órgãos competentes.

### **ESCAVAÇÃO**

A abertura da vala se processará de maneira a resultar seção retangular ou com inclinação a partir do ponto de geratriz inferior do fundo da vala em função da estabilidade das paredes assim resultantes. A largura da vala será no mínimo 2x diâmetro da tubulação.

A escavação será realizada por retroescavadeira que depositará o material ao lado da vala para profundidades de escavação inferior à 2,5m. Para profundidades maiores, parte do material escavado deverá ser retirado do local por pá carregadeira e transportado por caminhões basculantes, sendo depositado em local aprovado pela fiscalização.

Nos locais inacessíveis aos equipamentos, a escavação deverá ser manual, não acarretando este procedimento qualquer acréscimo aos preços pré-estabelecidos. Esse procedimento se aplica tanto em vias públicas, pavimentadas em que será necessário a remoção do pavimento, como nas vias a serem pavimentadas. É da responsabilidade da empreiteira o isolamento das áreas escavadas, com a utilização de sinalizações apropriadas, evitando as aproximações de veículos e pedestres.

### **FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO TIPO “PONTA E BOLSA” PARA REDE DE GALERIAS DE ÁGUAS PLUVIAIS**

Os serviços consistem no fornecimento e assentamento de tubos de concreto tipo “ponta e bolsa”, incluindo ou não lastro de brita, se necessário esgotamento do fundo da vala, marcação planialtimétrica, equipamentos, materiais e mão-de-obra indispensáveis à execução dos serviços.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SOORETAMA-ES  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS  
CNPJ: 01.612.155/0001-41

## **ASSENTAMENTO DAS TUBULAÇÕES**

O assentamento da tubulação deverá seguir paralelamente a abertura das valas, devendo ser executado no sentido de jusante para montante com bolsa voltada para montante. Antes do assentamento, os tubos serão cuidadosamente vistoriados quanto as condições estruturais e limpeza, e eventualmente descartados a critério da fiscalização.

Antes da execução de qualquer junta, deve ser verificado se as extremidades dos tubos estão limpas e se as pontas dos tubos estão centradas em relação a bolsa. As juntas serão executadas com argamassa de cimento e areia no traço 1:3.

## **REATERRO**

Os serviços consistem na execução de reaterro das valas, incluindo a compactação do solo, mão-de-obra, equipamentos e materiais indispensáveis a execução dos serviços. Qualquer dano posterior a execução causada pela falta de compactação deverá ser corrigida pela contratada sem nenhum custo a contratante.

## **REGULARIZAÇÃO E PAVIMENTAÇÃO**

As presentes especificações referem-se aos serviços de pavimentação com Blocos pré-moldados de concreto tipo pavi-s ou equivalente, espessura de 8 cm e resistência a compressão mínima de 35MPa, assentados sobre colchão de pó de pedra na espessura de 10 cm - rolado e Meio fio de concreto pré-moldado (12 x 30 x 15) cm, inclusive caiação e transporte do meio fio em Vias Urbanas a serem executados. Trata-se de uma melhoria na pavimentação e na estrutura destas vias.

A compactação do subleito será com rolo, atingindo a consistência mínima do solo, para tráfego médio de veículos e cargas até 10 Ton/eixo ou veículo padrão 36 Ton, conforme exigência das normas técnicas.

## **EXECUÇÃO DO CALCAMENTO**

Tendo executado o alinhamento da via, será assentado o meio fio de concreto pré-moldado, sendo assentado com pó de brita e rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço de 1:3. Depois de colocados, o meio fio deverá ser escorado com camada de argila apiloada na largura do passeio e devidamente nivelada para serem submetidos à vistoria e posterior liberação.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SOORETAMA-ES  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS  
CNPJ: 01.612.155/0001-41

Sobre o leito devidamente compactado e preparado, será espalhada uma camada solta e uniforme de pó de brita, numa espessura entre 7,00cm e 10,0cm, destinada a compensar as irregularidades e divergência de tamanho dos paralelepípedos, em torno de 15 x 15 cm.

Feito isto os paralelepípedos são distribuídos, ao longo do subleito, em leiras longitudinais espaçadas para facilitar a localização das linhas de referências para o assentamento. Cravam-se ponteiros de aço ao longo do eixo da pista, marca se, nestes ponteiros, com auxílio de régua e nível de pedreiro.

### **COMPACTAÇÃO**

Logo após a conclusão do serviço de rejunte dos paralelepípedos, o calçamento será devidamente compactado até a completa fixação, isto é até quando não se observar movimentação da base.

Qualquer irregularidade ou depressão que venha a surgir durante a compactação, deverá ser prontamente corrigida através da remoção e da recolocação dos blocos pavi's com maior ou menor adição de material de assentamento, em quantidade suficiente à completa correção do defeito verificado.

### **REJUNTE**

O rejunte da pavimentação será efetuado logo que seja concluído o seu assentamento, o intervalo entre uma e outra operação fica a critério da fiscalização; entretanto o rejuntamento deverá acompanhar de perto, o assentamento, principalmente em região chuvosa ou sujeitas as outras causas que possam danificar o calçamento já assentado, por não estar ainda fixado e protegido pelo rejuntamento. O rejuntamento com pó de pedra será executado espalhando-se uma camada de pó-de-pedra de 2,00cm de espessura, sobre o calçamento, e forçando-se a penetração deste material nas juntas dos paralelepípedos.

### **SERVIÇOS FINAIS**

A obra deverá estar concluída no prazo de oito meses e o pagamento de cada etapa depende da conclusão dos percentuais dos serviços estipulados em cada parcela e da apresentação dos documentos exigidos no contrato firmado entre as partes.

Ao término dos trabalhos de execução da referida obra, a empresa **CONTRATADA**, para receber a última parcela do pagamento, deverá apresentar as certidões exigidas no contrato, além da baixa da ART de execução da referida obra.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SOORETAMA-ES  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS  
CNPJ: 01.612.155/0001-41

A empresa compromete-se por 05 (cinco) anos pelos consertos e reparos necessários que forem relacionados a mau funcionamento ocasionado por má execução.

---

**JHONATAN BROSEGHINI**  
**ENGENHEIRO CIVIL**