



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
GOVERNO DO ESTADO DE SANTA CATARINA
Prefeitura Municipal de Santo Amaro da Imperatriz

Projeto de qualificação da Rua Professor Silveira de Matos no Centro de Santo Amaro da Imperatriz/SC

MEMORIAL DESCRITIVO DE SERVIÇOS

OUTUBRO 2019

APRESENTAÇÃO

O presente trabalho apresenta o Memorial Descritivo referente **QUALIFICAÇÃO DE VIAS URBANAS**, englobando a Rua Professor Silveira de Matos

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBJETO

O presente Memorial Descritivo tem por objetivo apresentar especificações de materiais e serviços para execução dos trabalhos de **QUALIFICAÇÃO URBANA DA ZONA CENTRAL**, no município de Santo Amaro da Imperatriz.

Rua Professor Silveira de Matos. Sendo a partir do número 700 até o encontro com a Rua Carlos Becker.

Comprimento: 297,21m

Largura: 6,00m

Neste Memorial estão descritas as formas construtivas, a caracterização dos materiais, os equipamentos e serviços necessários à plena execução da obra.

Para melhor entendimento do presente documento, o mesmo está dividido em duas partes, a saber:

1. *Generalidades*: contendo indicações gerais e orientações gerais a CONTRATADA.
2. *Especificações: Materiais, Equipamentos e Métodos Executivos*: contendo as características materiais e equipamentos a serem empregados na obra, bem como condições para execução de cada tipo de serviço.

1. GENERALIDADES

1.1 CONVENÇÕES

Serão utilizadas nas presentes Especificações Técnicas, além de termos e convenções consagradas pelo uso, as seguintes convenções, termos e abreviaturas:

1.1.1 – CONTRATANTE - pessoa física ou jurídica de direito, com capacidade de determinar a execução do empreendimento, correndo por sua conta as despesas inerentes ao mesmo.

1.1.2 – CONTRATADA - pessoa física ou jurídica técnica e juridicamente habilitada, escolhida mediante procedimentos internos da **CONTRATANTE**, para executar as obras de acordo com os projetos e as especificações técnicas, e doravante denominado **CONTRATADA**.

1.1.3 – FISCALIZAÇÃO - engenheiros, arquitetos ou prepostos credenciados pela **CONTRATANTE** para verificar o cumprimento dos projetos, especificações técnicas, prazos de execução das obras e outras disposições contratuais, doravante denominado **FISCALIZAÇÃO**.

1.1.4 – CRONOGRAMA - tradução numérica, quantitativa ou gráfica do planejamento do desenvolvimento dos serviços, em razão dos tempos e dos valores envolvidos.

1.1.5 – ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas que definirá por suas Normas e Métodos de Ensaio as formas executivas e a qualidade dos materiais a serem empregados nas obras.

1.1.6 – NBR - Normas Técnicas Brasileiras, registradas e emitidas pela ABNT, em suas versões mais recentes, segundo classes de 01 a 04, conforme as diretrizes e critérios estabelecidos pelo INMETRO.

1.1.7 – MB - Método de Ensaio Brasileiro da ABNT, em sua forma mais recente. **1.1.8 – INMETRO** - Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial.

1.2 CONDIÇÕES GERAIS

Os serviços e obras serão executados com rigorosa observância dos projetos e respectivos detalhes, e estrita obediência as Especificações Técnicas. Caso surjam discrepâncias entre os documentos técnicos relacionados, fica estabelecido o que segue:

- Em caso de divergência entre os Projetos e as Especificações Técnicas, sempre prevalecerão os Projetos.
- Em caso de divergência entre cotas de desenhos e suas dimensões medidas em escala, prevalecerão sempre às primeiras.
- Em caso de divergência entre desenhos de escalas diferentes, prevalecerão aqueles de escalas maiores.
- Em caso de divergências entre desenhos de datas diferentes, prevalecerão aqueles de datas mais recentes.
- Em caso de divergências entre as Especificações Técnicas e Normas Brasileiras, sempre prevalecerão às últimas.
- Em casos de dúvidas quanto à interpretação dos desenhos dos projetos e das Especificações Técnicas, estas serão dirimidas pelos autores dos projetos ou pelo departamento responsável pelos mesmos.

A **CONTRATADA** assumirá integral responsabilidade pela boa execução e eficiência dos serviços que executar, de acordo com as Especificações Técnicas e Projetos fornecidos, sendo também responsável pelos danos decorrentes da má execução dos serviços.

A boa qualidade dos materiais, serviços e instalações a cargo da **CONTRATADA**, determinados através das verificações, ensaios e provas aconselháveis para cada caso, serão condições prévias e indispensáveis para o recebimento dos mesmos.

1.3 LICENÇAS E FRANQUIAS

A **CONTRATADA** é responsável pelo pagamento de todos os valores incidentes a título de leis trabalhistas e previdenciárias. Deverá responsabilizar-se

pela pontualidade dos pagamentos referentes ao consumo de água, comunicações, e de energia elétrica das obras e serviços ora contratados.

A observância das leis e regulamentos citados anteriormente abrange também as determinações do **CREA** (Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura), especialmente no que diz respeito às ARTs (Anotações de Responsabilidade Técnica) dos responsáveis pelos projetos sob sua responsabilidade, bem como pelas execuções da referida obra.

1.4 SEGURANÇA E HIGIENE DO TRABALHO

A **CONTRATADA** deverá providenciar todos os EPIs (Equipamentos de Proteção Individuais) exigidos por lei, obrigando a utilização dos mesmos pelos operários envolvidos nas obras e pelos visitantes, pois nenhuma pessoa poderá entrar no canteiro de obras sem estar usando os referidos equipamentos. A Fiscalização poderá exigir a retirada do canteiro de todos os que não estejam com os EPIs.

1.5 ORDENS DE SERVIÇO

Todas as ordens de serviço ou comunicações da **FISCALIZAÇÃO** para a **CONTRATADA**, e vice-versa, serão transmitidas por escrito e só assim produzirão seus efeitos. As ordens de serviços serão convenientemente numeradas, em duas vias, uma das quais ficará em poder do transmissor depois de visadas pelo destinatário.

1.6 PRAZO GLOBAL

O prazo global para a execução de todos os serviços referente à obra é o prazo contratual, sendo definida conforme liberação das respectivas ordens de serviço.

A **CONTRATADA** executará todos os serviços referentes à obra, dentro do prazo fixado, obrigando-se a entregar os mesmos ao cabo desse Prazo Global, inteiramente concluídos com as licenças exigidas pelos órgãos competentes.

2. ESPECIFICAÇÕES: MATERIAIS, EQUIPAMENTOS E SERVIÇOS

O Projeto de Pavimentação compreende trecho da Rua Professor Silveira de Matos (estaca E00 a E14+17,21). Este Memorial vem complementar os Projetos de engenharia no que tange a pavimentação dessas Ruas, cujo este documento compreende: Descrição dos serviços a serem executados incluindo pavimentação dos passeios de acordo com a Norma NBR 9050, drenagem pluvial, e sinalização viária e demais serviços de Infraestrutura necessária para realização desse Empreendimento.

O projeto de pavimentação foi desenvolvido com base nas normas e recomendações técnicas da ABNT.

Este Memorial Descritivo tem a função de propiciar a perfeita compreensão do projeto e de orientar o construtor objetivando a boa execução da obra.

A construção deverá ser feita rigorosamente de acordo com o projeto aprovado. Toda e qualquer alteração que por necessidade deva ser introduzida no projeto ou nas especificações, visando melhorias, só será admitida com autorização da *PREFEITURA MUNICIPAL SANTO AMARO DA IMPERATRIZ/SC*.

Poderá a fiscalização paralisar os serviços ou mesmo mandar refazê-los, quando os mesmos não se apresentarem de acordo com as especificações, detalhes ou normas de boa técnica.

Nos projetos apresentados, entre as medidas tomadas em escala e medidas determinadas por cotas, prevalecerão sempre as últimas.

Deve também manter serviço ininterrupto de vigilância da obra até sua entrega definitiva, responsabilizando-se por quaisquer danos decorrentes da execução da mesma. É de sua responsabilidade manter atualizados os Alvará, Certidões e Licenças, evitando interrupções por embargo, assim como ter um jogo completo, aprovado e atualizado dos projetos, especificações, orçamentos, cronogramas e demais elementos que interessam aos serviços.

Deverão ser mantidas na obra, em locais determinados pela fiscalização, placas de Identificação da Obra, conforme modelo a ser apresentado a serem fixadas em local frontal à obra e em posição de destaque.

Serão fornecidos pelo construtor todos os equipamentos e ferramentas adequadas de modo a garantir o bom desempenho da obra.

A obra será suprida de todos os materiais e equipamentos necessários para garantir a segurança e higiene dos operários.

2.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

2.1.1 Placa de obra

Deverá ser instalada placa de obra nas dimensões mínimas de 120x240cm, com estrutura metálica, pintura/plotagem com proteção UV, conforme modelo do Manual Visual de Placas e Adesivos de Obras de agosto de 2019.

Ver detalhes em: http://www.caixa.gov.br/Downloads/gestao-urbana-manual-visual-placas-adesivos-obras/Manual_PlacadeObras_2019_v3.pdf

2.1.2 LOCAÇÃO

A locação da obra deverá ser feita rigorosamente de acordo com os projetos de pavimentos das duas ruas, seguindo as plantas de estaqueamento. As cotas também deveram ser marcadas nesta locação conforme projeto, visto que tem vários desníveis em toda a Obra. Deverá ser feita a locação da tubulação, levando-se em conta pontos importantes do projeto, tais como bocas de lobo, encontros de condutos, variações de declividade e cada estaca será marcada a cota do terreno e a profundidade da escavação necessária. A locação será feita com piquetes, tanto no eixo, como nos bordos da rua e passeios, através de marcações topográficas feitas por profissional habilitado.

2.2. DRENAGEM

2.2.1 Escavação

As escavações serão feitas por pá carregadeira e escavadeira nas alturas adequadas ao assentamento de cada tipo de tubo, tomando-se o cuidado de respeitar a declividade mínima de projeto de modo a garantir o escoamento das águas conforme projetado. A largura da vala será igual ao diâmetro externo do tubo acrescido de 60 cm para tubos de diâmetro de 30 cm, acrescido de 70 cm para diâmetros de tubos de 60 cm. A profundidade da tubulação será de no mínimo: 100 cm e seguirá as informações conforme projeto de drenagem. O sentido normal da escavação será sempre de jusante para montante. Quando a coesão do solo for muito baixa deverá ser efetuado escoramento de madeira para evitar o desmoronamento.

2.2.2 Lastro de Brita

Após a escavação e a retirada desse material da vala, deverá ser feito sobre a argila compactada (fundo da vala) ou quando o solo for rochoso deverá ser realizado um colchão em brita n.2 com espessura de 3 cm, para então assentar a tubulação.

2.2.3 Tubos de Concreto

Os tubos em concreto utilizados na obra deverão ser da classe PA-1 MF, diâmetro 400 mm para ligação das calhas de concreto às caixas de drenagem; A tubulação de concreto será assentada em cota do terreno conforme perfil longitudinal apresentado junto às

plantas de drenagem com porcentagem mínima de inclinação de 2%. Os tubos deverão ser rejuntados com argamassa de cimento e areia no traço 1:3. Os elementos complementares da rede pluvial serão as bocas de lobo, caixas de ligação. As bocas de lobo e caixa de inspeção deverão ser executadas com dimensões que se possa ter acesso à tubulação para ser realizada a limpeza quando necessária, sendo as dimensões especificadas no projeto de drenagem.

2.2.4 Caixa de Inspeção/ Boca de Lobo/Grelha FOFO

Tanto as bocas de lobo como as caixa de inspeção serão executadas em tijolos maciços rebocadas tanto externamente como internamente no traço 1:3 (cim:areia), com espessura do revestimento interno da boca de lobo e caixa de ligação será de no mínimo 1,5cm, tendo cuidado para as declividades especificadas em projeto.

As paredes tanto da boca de lobo como das caixas de inspeção terão espessura de 10 cm assentadas sobre base de concreto. Já a tampa da Boca de Lobo será em **GRELHA BOCA DE LOBO FOFO 95 kg C/REQUADRO ARTICULADA 600 X 600 MM P/CAIXA RALO CARGA MAXIMA7.200 kg P/CAPTACAO AGUA PLUVIAL**. Estas serão constituídas de grade de ferro chato soldado e acabado de modo a não existirem pontas que causem mau aspecto ou acidentes a transeuntes. Estas grades receberão fundo em zarcão. Esta grade e de ferro será fixada na tampa de concreto da boca de lobo. O concreto utilizado na base tanto na caixa de inspeção e na boca de lobo deverá ter fck mínimo de 20MPA. Tanto as bocas de lobo com as caixas de inspeção serão prismáticas, na superfície da rua, com largura mínima de 80 cm e comprimento de 80 cm e profundidade variável em função das cotas do terreno.

2.2.5 Reaterro de Vale

Nos reaterros deverá ser utilizado material isento de matéria orgânica, em camadas sucessivas de 20cm, molhadas e apiloadas, garantindo-se a estabilidade do terreno. A reposição da terra na vala deverá ser executada da seguinte maneira: - Inicialmente deverá ser colocado material de granulometria fina de cada lado da canalização, o qual irá sendo cuidadosamente apilado. Será conveniente tomar precauções de compactar todo solo na espessura conforme projeto, fazendo-se sempre esta compactação lateralmente ao tubo.

2.3. PAVIMENTAÇÃO

2.3.1 Regularização e compactação de subleito

Os serviços de regularização e compactação do subleito serão executados de maneira a conformar as ruas com o greide projetado. Por se tratar de área urbana com lotes já edificadas procurou-se manter o greide existente fazendo apenas pequenas correções necessárias a conformar o referido greide dentro dos padrões de engenharia viária. Concluiu-se que o valor entre corte e aterro seria de 20 cm em media. As ruas deverão ser compactadas após a terraplanagem, sendo que será exigido um grau de compactação

de 95% do proctor normal. A regularização do subleito será feita com motoniveladora com cortes e aterros máximos de 20cm buscando uniformização e declividades da rua.

2.3.2 Meio fio

Os meio fios utilizados serão de concreto pré-moldado, dormido, com seção transversal retangular com chanfro na face voltada para o pavimento, rejuntados com argamassa de cimento com as seguintes dimensões:

Espessura: 0,15m

Altura: 0,30m

Comprimento: 1,00m

Os meio fios deverão ter aterro com material de 1° categoria, de maneira a conformar o passeio. O aterro no passeio para segurar o meio terá altura de 21,5 cm conforme corte da calçada apresentado na Planta Geométrica P 04. A resistência do concreto deve ser, no mínimo com fck de 35 Mpa. O meio fio será assentado sobre base de concreto simples e rejuntado com argamassa cimento/areia traço 1:3.

2.3.3 Colchão de Areia

Após a perfeita estabilização e regularização do subleito e o assentamento do meio fio, se procederá o espalhamento do colchão de areia na espessura de 5 cm, sendo esta a base do pavimento. Este material deverá ser a areia média/grossa ou pó de pedra e estar **isento de material de granulometria superior e de qualquer material estranho a consistência/material orgânico.**

2.3.4 Blocos de concreto sextavado

O pavimento será executado com blocos de concreto sextavado na espessura de 8cm. A resistência mínima à compressão simples exercida é de 35 Mpa. Por ser uma concretagem por vibração, a relação água/cimento deve ser tal que permita a obtenção de uma mistura seca, essa relação é da ordem de 0,4. Os blocos só poderão ser usados após o período total da cura, ou seja, 28 dias após a sua execução.

Os blocos são caracterizados:

- Por possuírem, em planta, forma que admita dois planos de simetria ortogonais.*
- Por não possuírem ângulos agudos e reentrâncias entre dois blocos.*
- Os blocos devem ser fabricados por processos que assegurem a obtenção de um concreto suficientemente homogêneo e compacto, de modo a atender as exigências previstas e devem ser manipulados com a devida precaução.*
- Os blocos devem ser isentos de trincas ou fraturas que comprometam o pavimento.*

Assentamento dos blocos:

Sobre o colchão de areia, deverá ser executado o piqueteamento, com espaçamento de 1,00m no sentido transversal e de 5,00m até 10,00m no sentido longitudinal de modo a conformar o perfil projetado. Assim as linhas mestras formam um articulado, facilitando o trabalho de assentamento e evitando desvio em relação aos elementos do projeto. Nessa

marcação deverá ser verificado a declividade transversal e longitudinal de modo a conformar o perfil projetado. Em seguida segue-se o assentamento das lajotas com as faces de rolamento cuidadosamente escolhidas, entrelaçadas e unidas de modo que não coincidam as juntas vizinhas, ficando de forma alongada em sentido transversal ao eixo da pista tomando cuidado para que o espaçamento entre as lajotas não fique superior a 1cm. Os blocos de concreto deverão ser assentados mantendo face superior nivelada e sem ressalto.

Após a execução do pavimento este deverá ser compactado (compactação inicial) com rolo tipo “tandem” ou com rolo compressor liso de 3 rodas de porte médio com peso mínimo de 10 toneladas. Com isso, faz-se o serviço de rejunte espalhando o próprio material usado na base, com espessura de 2,00cm com o auxílio de vassouras, rodos e vassourões, cujo é feita à varredura, possibilitando deste modo o melhor enchimento nos vazios entre as lajotas assentadas. Após a varredura, será compactação final e colocação das peças de ajuste de argamassa e limpeza por varreção.

2.4. PASSEIO

2.4.1 Aterro Apilado em Camadas

Os serviços de terraplanagem serão executados de maneira a conformar os greides projetado dos passeios. Por se tratar de área urbana com lotes já edificados procurou-se manter o greide existente fazendo apenas pequenas correções necessárias a conformar o referido greide dentro dos padrões de engenharia viária. Os leitos dos passeios deverão sofrer compactação mecânica com compactador manual tipo “sapo” de modo que será exigido um grau de compactação de 95% do proctor normal. O aterro deverá ser executado com material de granulométrica fina limpo e sem detritos vegetais, de modo a não comprometer a integridade dos tubos assentados. O reaterro será com material local, em camadas de 20 cm compactadas mecanicamente. Os valos deverão sofrer uma leve compactação mecânica na superfície de modo a refazer o greide natural das ruas. Com o aterro executado faz-se as linhas mestras formam um articulado, facilitando o trabalho de assentamento e evitando desvios em relação aos elementos do projeto. Nessa marcação o “encarregado” verifica a declividade transversal e longitudinal e no caso das curvas e acessos a pessoas portadoras de deficiência. Após segue-se a execução do lastro de brita, base de concreto e o assentamento das lajotas no concreto previamente reguado.

2.4.2 Lastro de Brita

A base da pavimentação será em duas camadas: Sub base composta por lastro de brita nº 1 com espessura de 5 cm.

2.4.3 Lastro de Concreto

A base será uma camada de concreto. de 5 cm com FCK 20 Mpa no qual será assentada a lajota em concreto.

2.4.4 Placa cimentícia 45x45

Obtidas na região, calçadas pelo executante da obra em condições para o volume a ser aplicado. A resistência mínima será de 20Mpa e observadas as seguintes demissões:

- a) seção do topo tem como largura 45cm e comprimento 45cm;
- b) altura de 2,50cm no passeio;
- c) Superfície acabada (cimento dormido);
- d) Lajota podotátil terá como dimensões 45x45cm e serão coloridas (na cor preta) para que possa ter uma visualização diferenciada demais lajotas (NBR 9050).

A pavimentação será executada com lajotas de concreto com resistência mínima de 35 Mpa, assentadas sobre argamassa colante AC2. Os acessos a Pessoas Portadoras de Deficiência será executado com o rebaixamento de guia (meio fio), devendo o mesmo respeitar as dimensões estabelecidas nas normas da ABNT. Sobre o colchão de solo preparado e já compactado, será feito o piqueteamento das canchas com espaçamento de 1,00m no sentido transversal e de 5m até 10m no sentido longitudinal de modo a conformar o perfil projetado. Após segue-se a execução do lastro de brita, base de concreto e o assentamento das lajotas no concreto previamente reguado. O assentamento das lajotas com as faces de trânsito cuidadosamente assentadas de modo que coincidam as juntas vizinhas, ficando de forma alongada ao eixo da pista tomando cuidado para que o espaçamento entre placas não fique superior a 0.5cm. As juntas deverão ser preenchidas com nata de cimento, deixando-se sempre bem visíveis e limpas as faces de rolamento.

Os acessos a Pessoas Portadoras de Deficiência serão executados com o rebaixamento de guia (meio fio), devendo o mesmo respeitar as dimensões estabelecidas nas normas da ABNT.

2.5. SINALIZAÇÃO VIÁRIA

2.5.1 SINALIZAÇÃO VERTICAL VIÁRIA

As placas terão as dimensões apresentadas na prancha 04 do projeto de sinalização.

2.5.1.1 Material a ser utilizado na confecção das placas.

Chapa em aço SAE 1010/1020, bitola nº 18, galvanizada, fabricada de acordo com o dispositivo da NBR – 11904 da ABNT.

2.5.1.2 Frontal da placa.

Orla interna; tarjas; mensagens; setas e fundos dos pictogramas: deverão ser com adesivo polimérico com garantia mínima de 5 (cinco) anos.

Cor no fundo das mensagens das placas: deverão ser refletivas com película de micro esferas inclusas.

A simbologia dos pictogramas deverá ser semi fosco.

O verso da placa deverá ser em preto fosco.

Película refletiva:

A película refletiva com micro esferas inclusas deverão apresentar as seguintes características:

- Durabilidade e desempenho, tanto sem impressão ou com impressão satisfatória de 05 (cinco) anos.

- Adesão em chapas conforme a norma ASTH-D-903-49.

Reflexão e iluminação.

Totalmente refletivas, deverão apresentar a forma e a cor correta durante os períodos diurno e noturno com altíssima visibilidade, legibilidade e durabilidade.

2.5.1.3 Poste suporte em Metálico para placas.

Instalação por engastamento.

Dimensões:

Dimensões: 80x80mm

Comprimento: 3.000 mm.

POSTE SUPORTE PARA PLACA: tubo em aço galvanizado SAE 1020 com espessura de parede de 3.65mm DIN 2440 NBR 5580; com diâmetro externo de 2"; comprimento 3.000mm; e deverá conter fechamento superior e trava para concreto na parte inferior.

Tratamento superficial do suporte em aço galvanizado:

a) Para proteção do poste suporte, deverá ser submetido a galvanização a fogo.

b) A galvanização deverá ser executada nas partes internas e externas das peças, devendo as superfícies receber uma deposição mínima de 350g (trezentos e cinquenta gramas) de zinco por m² nas extremidades e 400g (quatrocentas gramas) de zinco por m² nas demais áreas exceto nos pontos de soldagem que deverá receber tratamento anticorrosivo.

c) A galvanização deverá ser uniforme, isenta de falhas de zincagem.

Sistema de fixação das placas:

a) Deverão ser fixados no poste/suporte aletas que servem como trava antigiro.

b) As placas deverão ser fixadas com parafusos franceses de 5/16 x 2 ½", providos de porcas e arruelas lisas galvanizadas.

2.5.2 PINTURA DOS MEIO FIOS

Os meios-fios serão pintados de branco com tinta PVA ou caiação. As lajotas da pista e as placas da calçada não serão pintadas e deverão ser entregues sem resíduo de tinta.

2.6. LIMPEZA

A obra será entregue completamente limpa, pintada (sinalização viária horizontal), com as todas as etapas concluídas, isentos de respingos. As redes de drenagem serão ligadas definitivamente à rede pública existente, sendo estas testadas e em perfeito estado de funcionamento. A obra oferecerá total condição de funcionalidade, comprovada com a expedição do "aceite" pela Prefeitura Municipal".

3 ACOMPANHAMENTO

As obras e serviços serão fiscalizados e medidos por profissional indicado pela Prefeitura Municipal.

A obra será conduzida por pessoal pertencente à LICITANTE VENCEDORA, competente e capaz de proporcionar serviços tecnicamente bem feitos e de acabamento esmerado, em número compatível com o ritmo da obra, para que o cronograma físico e financeiro proposto seja cumprido à risca.

O engenheiro da empresa responsável pela execução da obra fará um acompanhamento sistemático, acompanhando todas as etapas, para sua perfeita execução, utilizando-se, obrigatoriamente, do DIÁRIO DE OBRA.

O “DIÁRIO DE OBRA” ou “REGISTRO DE OCORRÊNCIAS” é o documento rotineiro de comunicação entre a fiscalização e o responsável técnico da contratada, é o elemento hábil para comprovação, registro e avaliação de todos os fatos e assuntos relacionados e referentes à execução da obra, onde tanto a contratada quanto a fiscalização deverão proceder as anotações visando a comprovação real do andamento das obras e execução dos termos do contrato, sendo visado diariamente por profissionais credenciados por ambas as partes.

No “DIÁRIO DE OBRA” será anotado diariamente o andamento dos serviços: os períodos com chuva que impeçam a execução normal dos serviços; o número de operários em atividade; os problemas ocorridos; as solicitações de providências pelo contratado e as determinações da fiscalização.

A disponibilidade do “DIÁRIO DE OBRA” é de responsabilidade da contratada, que deverá mantê-lo no escritório do canteiro de obra. Será elaborado em formulário apropriado; em folhas avulsas e numeradas sequencialmente, ou em caderno/livro (tipo capa dura).

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Qualquer alteração do projeto a empresa deverá solicitar por escrito antes da execução dos serviços à Prefeitura Municipal de Santo Amaro da Imperatriz.

Santo Amaro da Imperatriz, 21 de outubro de 2019.

Guilherme Leoni da Silva

Eng. Civil – CREA 087440-0