



PROCEDIMENTOS E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS E DE MATERIAIS PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS

I - DIRETRIZES.

Promover obras que tragam benefícios para a comunidade e devido ao crescimento do bairro, hoje a ponte existente não comporta o grande fluxo de veículos leves e pesados que acesse o bairro diariamente. Dando continuidade, este memorial descritivo de procedimentos estabelece as condições técnicas e padrões mínimos a serem seguidos na execução das obras e serviços acima citados, fixando, portanto, os parâmetros a serem atendidos para materiais, serviços e equipamentos, que constituirão parte integrante dos contratos de obras e serviços.

Todos os materiais a empregar na obra e serviços deverão, comprovadamente, satisfazer rigorosamente as condições estipuladas nas Normas e Especificações Técnicas da ABNT.

Em caráter geral, as Especificações Técnicas básicas fornecidas junto ao Memorial Descritivo e o orçamento apresentado, poderão sofrer pequenas adequações no decorrer dos serviços, quando identificadas, devendo seguir as normas técnicas e avaliação do corpo fiscalizador.

As especificações aqui mencionadas têm por objetivo fixar as condições técnicas gerais e específicas que deverão ser severamente seguidas na apresentação das propostas e posterior execução dos serviços.

A mão de obra, bem como todo material aplicado e fornecido, será sempre de primeira qualidade, objetivando assim um acabamento perfeito e esmerado.

III – ACOMPANHAMENTO.

A fiscalização dos serviços ficará a cargo da Secretaria Municipal de Obras, a qual terá livre acesso aos serviços e decidirá sobre a qualidade dos materiais e de execução dos serviços.

As obras e serviços serão fiscalizados por pessoal credenciado e designado pela Contratante, através da Secretaria Municipal de Obras, o qual será doravante, aqui designado Fiscalização.

A obra será conduzida por pessoal pertencente à licitante, 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 pela mesma e aprovado pela Contratante seja cumprido.

A supervisão dos trabalhos, tanto da Fiscalização como da licitante, deverá estar sempre a cargo de profissionais, devidamente habilitados e registrados no CREA, com visto no Estado do Rio de Janeiro quando for o caso e com especialidade em construções de pontes em estrutura metálicas.

A licitante não poderá executar quaisquer serviços que não seja autorizado pela Fiscalização, salvo aqueles que se caracterizem, notadamente, de menor importância ou como de emergência e necessários ao andamento ou segurança da obra.

As autorizações para execução dos serviços serão efetivadas através de anotações no "Diário de Obra", que deverá permanecer no local dos serviços e ser preenchido diariamente.



Estado do Rio de Janeiro
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA FRIBURGO

IV – RESPONSABILIDADES.

Fica reservado a Contratante, o direito e a autoridade, para resolver todo e qualquer caso singular e porventura omissos neste memorial, nos demais documentos técnicos e contratuais, e que não seja definido em outros documentos técnicos ou contratuais, como o próprio contrato ou o orçamento ou outros elementos fornecidos.

Na existência de serviços não descritos, a licitante somente poderá executá-los após aprovação da Fiscalização. A omissão de qualquer procedimento técnico, ou normas neste ou nos demais documentos, ou em outros documentos contratuais, não exime a licitante da obrigatoriedade da utilização das melhores técnicas preconizadas para os trabalhos, respeitando os objetivos básicos de funcionalidade e adequação dos resultados, bem como todas as normas da ABNT vigentes, e demais pertinentes.

Não se poderá alegar, em hipótese alguma, como justificativa ou defesa, pela licitante, desconhecimento, incompreensão, dúvidas ou esquecimento das cláusulas e condições, do contrato, do edital, das especificações técnicas, dos memoriais, bem como de tudo o que estiver contido nas normas, especificações e métodos da ABNT, e outras normas pertinentes. A existência e a atuação da Fiscalização em nada diminuirão a responsabilidade única, integral e exclusiva da licitante no que concerne às obras e serviços e suas implicações próximas ou remotas, sempre de conformidade com o contrato, o Código Civil e demais leis ou regulamentos vigentes e pertinentes, no Município, Estado e na União.

Caso haja discrepâncias as condições especiais do contrato, as especificações técnicas gerais e memoriais predominam. O fato, de qualquer forma, deverá ser comunicado com a devida antecedência à Fiscalização, para as providências e compatibilizações necessárias.

No caso de discrepâncias ou falta de especificações que definam materiais, equipamentos, serviços, acabamentos, etc., deverá sempre ser observado o padrão existente nas demais instalações da Contratante. Estes itens deverão ser, no mínimo, de igual qualidade e as escolhas deverão sempre ser aprovadas antecipadamente pela Fiscalização e pelo setor de projetos da Prefeitura.

As especificações nos projetos e os memoriais descritivos, destinam-se a descrição e a execução das obras e serviços completamente acabados nos termos deste memorial e objeto da contratação, e com todos os elementos em perfeito funcionamento, de primeira qualidade e bom acabamento, portanto, estes elementos devem ser considerados complementares entre si, e o que constar de um dos documentos é tão obrigatório como se constasse em todos os demais.

A licitante aceita e concorda que as obras e os serviços objeto dos documentos contratuais, deverão ser complementados em todos os detalhes ainda que cada item necessariamente envolvido não seja especificamente mencionado.

O profissional residente deverá efetuar todas as correções, interpretações e compatibilizações que forem julgadas necessárias, para o término das obras e dos serviços de maneira satisfatória, sempre em conjunto com a Fiscalização e os autores dos projetos, quando houver.

Todo material retirado em demolições e remoções deverão ser colocados em local provisório, indicado pela Fiscalização, devendo ser removido no prazo máximo de 05 (cinco) dias.



Estado do Rio de Janeiro
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA FRIBURGO

Os resíduos da obra e entulhos das demolições e remoções deverão ser depositados em caçambas no local indicado pela Fiscalização.

Os descartes dos entulhos e resíduos da obra deverão ser feitos em locais adequados e indicados para os mesmos, respeitando cada tipo de material a ser descartado e obedecendo as leis ambientais.

Os serviços em andamento deverão ser realizados sem interferência nas atividades diárias do Setor da Contratante. Casos em que haja essa possibilidade devem avisar à Fiscalização, com pelo menos 05 (cinco) dias de antecedência, podendo em determinadas situações ser programado para o final de semana.

V – OBJETIVO.

Conforme mencionado no início deste memorial descritivo, estamos estabelecimento critérios para contratação de serviços de engenharia, com fornecimento de material e de mão de obra, nos padrões construtivos estabelecidos em projetos, planilha orçamentária e normas pertinentes, para a **OBRA DE CONSTRUÇÃO DE UMA NOVA PONTE SOBRE A PONTE EXISTENTE COM PISTA DUPLA E PASSEIOS LATERAIS**, com as dimensões de 19,00m x 9,50m, que dá acesso ao Bairro de São Geraldo, - 1º distrito, Município de Nova Friburgo / RJ. Objetiva nortear a composição de preços por parte dos interessados, assim com orientar a fiscalização e o acompanhamento dos serviços.

VI – ORIENTAÇÕES E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS.

- Os preços unitários da planilha orçamentária apresentada, correspondem ao custo de cada serviço, estão incluídos, material, mão-de-obra e encargos sociais;
- Os custos referentes às instalações da obra, mobilização e desmobilização de equipamentos e pessoal, taxas, equipamentos e ferramentas, equipamentos de proteção individual, despesas com pessoal, despesas de apoio, consumos e segurança do trabalho, são considerados como custo direto da obra, devem ser detalhados no cálculo de determinação do custo de administração local e quantificados na planilha;
- As despesas indiretas e bonificações (BDI), deverão ser consideradas pela empresa na apresentação das propostas de execução dos serviços, quando da composição de seus preços;
- A planilha orçamentária deve ser baseada nas considerações determinadas por critérios definidos nos respectivos Boletim de Custos – (SINAPI, EMOP e SCO);
- O recursos previstas para a execução da referida obra, está cadastrada no programa de Planejamento Urbano OP1052893 Dv 16 Sicov 866375 com Recursos Federais com valores de repasse na ordem de R\$911.878,35 e a diferença entre o previsto no orçamento e o valor de repasse como contrapartida. OBS.: Este convênio tem como característica a PLE de levantamento de eventos/liberação de pagamento de acordo com a etapa prevista em cronograma, as medições só serão liberadas, se a contratada executar 100% dos serviços prevista para a medição do mês.



Estado do Rio de Janeiro
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA FRIBURGO

01.0 – SERVIÇOS INICIAIS

01.01 - Referem-se ao fornecimento e assentamento de placa de identificação de obra pública que atenda convênio e contratante fixada em local bem visível conforme especificações mencionadas na planilha orçamentária. As placas deverão ser confeccionadas de acordo com cores, medidas, proporções e demais orientações contidas presente no manual visual de placas e adesivos de obras.

01.02 - Refere-se aos serviços necessários para a execução de limpeza inicial do terreno, que consiste na capina e raspagem da camada vegetal e preparo manual do terreno as margens do canal. O serviço de capina manual consiste no corte e retirada total de vegetação existente no local de implantação da obra. Todo o resíduo gerado será colocado em bota-fora especificado pelo município. Serão evidentemente preservadas árvores que não prejudiquem a locação da obra ou que forem consideradas imunes ao corte.

01.03 ao 01.06 – Refere-se aos serviços necessários para a contratação de serviços de sondagem rotativa a serem executadas no terreno onde será implantada a ponte, inclusive a mobilização e desmobilização do equipamento. A sondagem a ser realizada será com o intuito de dar mais condições de reconhecimento técnico do local, tendo em vista, que a sondagem da PMNF foi executada do tipo SPT (Standard Penetration Test) e apresentaram baixas profundidades, paralisando em pedregulhos, não alcançando assim o **Nega Zero**, que venha a garantir a estabilidade da ponte.

As locações dos furos de sondagem realizadas serão apresentadas nos respectivos desenhos de sondagem. A firma executora deverá fornecer equipamentos para execução de sondagens com equipamentos adequados para sondagem dentro de terreno assim como a mobilização e desmobilização deste. O relatório final de sondagem será aprovado e assinado pelo responsável técnico da firma executora, constando claramente no documento o nome e o nº do CREA-RJ e ou CAU-RJ e entrega de 01 (uma) via da ART OU RRT.

02.0 – SERVIÇOS PRELIMINARES

02.01 e 02.04 - Referem-se a implantação do canteiro de obras de modo a atender as necessidades do pessoal da obra e o acondicionamento do material e equipamentos conforme especificações mencionadas na planilha orçamentária. A distribuição dos compartimentos, deverão ser submetidos à aprovação da fiscalização, executado conforme projeto em anexo.

02.05 - Refere-se aos serviços necessários para a execução de instalações de caráter provisório de energia elétrica de modo a atender as necessidades da obra. As instalações obedecerão rigorosamente aos padrões das concessionárias locais.

02.06 – Refere-se à locação convencional das obras, para a execução dos blocos de fundações da nova ponte.

02.07– Refere-se à execução de guarda corpo para a execução de corredores de acesso e de proteção as transeuntes e ao fornecimento e instalação de cerca de proteção, que engloba parte onde se faz necessário no entorno da área da obra, isolando-a do público e/ou de terceiros, fixadas em peças de madeira.



Estado do Rio de Janeiro
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA FRIBURGO

02.08 e 02.09 – Refere-se ao fornecimento e instalação de refletores e sinalização noturna durante o período das obras para orientação de pedestres e/ou veículos. Essa sinalização será feita trecho a trecho no entorno dos acessos a ponte, e em conformidade com a PMNF.

03.0 – PROJETOS

03.01 - Refere-se aos serviços necessários para a contratação de profissionais qualificados para a elaboração e fornecimento de projeto **estrutural executivo** que deverá atender todas as normas técnicas vigentes, bem como os parâmetros e considerações do projeto básico apresentado pela PMNF. O Projeto executivo citado deverá ser elaborado em conformidade com as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT pertinentes ao tema.

04.0 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL

04.01 a 04.03 - Refere-se à contratação de encarregado e vigia em período integral durante as obras. E de engenheiro civil para o acompanhamento das obras de infra-estrutura. Salientamos que a remuneração do engenheiro especializado em estrutura metálica para a execução e montagem da ponte, está incluso no item **07.03 (estrutura metálica)**.

05.0 – DEMOLIÇÕES, REMOÇÕES E TRANSPORTES

05.01 – Refere-se aos serviços para a retirada de portes de concreto da antiga empresa de telecomunicações (telemar).

05.02 – Refere-se a demolição do guarda corpo da ponte existente.

05.03 e 05.04 – Refere-se à retirada de meio fio e de paralelepípedos para a implantação da nova ponte.

05.05 e 05.06 - Refere-se a execução de escavação mecânica em material de 1ª categoria. As escavações deverão propiciar depois de concluídas, condições para montagem das estruturas, conforme elementos do projeto. Os fundos das valas deverão ser escavados de forma manual para uma melhor regularização e posterior apiloamento. A execução dos trabalhos de escavação deverá obedecer, além do transcrito no presente, todas as prescrições da NBR 9061, NBR-6122, concernentes ao assunto.

05.07 a 05.09 - Refere-se aos serviços necessários para execução de remoção, carga, transporte e descarga de materiais oriundos das demolições e escavações do local da obra. A descarga de materiais e resíduos deverá ser em locais de disposição final autorizado e/ou licenciados a operar pelos órgãos de controle ambiental.

06.0 – ELEMENTOS REFERENTE A INFRA ESTRUTURA (FUNDAÇÕES)

06.01 - Refere-se aos serviços necessários para a execução das fundações. Compreende a perfuração do solo para a confecção das estacas raiz com diâmetro de 45cm, executado conforme as



Estado do Rio de Janeiro
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA FRIBURGO

normas brasileiras em vigência, por meio de revestimento combinada com injeção de fluído, seguida pela colocação da armadura e injeção de concreto conforme especificações do projeto executivo, com aplicação de ar comprimido até que toda a estaca este concreto.

06.02 - Refere-se aos serviços necessários para execução de escoramento das cavas para a confecção dos blocos de apoio da estrutura da ponte.

06.03 - Refere-se aos serviços de lastro em concreto para posterior montagem das ferragem ods blocos sobre os mesmos.

09.04 e 06.05 - Refere-se aos serviços necessários para execução das fôrmas em madeira e escoramento em parâmetro vertical no canteiro de obras. As juntas entre as tábuas deverão estar bem fechadas, para impedir o vazamento da nata de cimento. Serão utilizados sarrafos para fazer o travamento da fôrma. Pouco antes da concretagem, escovar e molhar as fôrmas no lado interno.

06.06 ao 06.08 - Refere-se aos serviços necessários para o fornecimento, corte, dobra e colocação nas formas de aço a ser utilizado na galeria. As barras de aço serão cortadas e dobradas obedecendo às dimensões apresentadas no projeto. Executar o dobramento das barras em bancada, com comprimento suficiente para barras maiores, conforme disposição de espaço no canteiro da obra. As barras de aço deverão ser limpas, removendo qualquer substância prejudicial à aderência do concreto, remover também as crostas da ferragem e ferrugem. A fim de facilitar a colocação e garantir o cobrimento da armadura, é obrigatória a utilização de espaçadores plásticos ou cimento. Na posição de ferragem negativa da laje deverão ser utilizados espaçadores metálicos (caranguejos). A colocação dos espaçadores deverá ser feita anteriormente ao pedido de verificação e liberação para concretagem.

06.09 - Refere-se aos serviços necessários para a execução de serviços em concreto bombeado, referente a todas as concretagens. Quanto ao fornecimento de materiais, manufatura, cura e proteção do mesmo para cada caso deverão obedecer às normas estruturais da ABNT. Os serviços em concreto bombeado serão executados em estrita observância às disposições do projeto estrutural.

06.10 – Refere-se a todos os serviços necessários para a execução de reaterro de cavas dos blocos de fundação. O reaterro deverá ser feito, de preferência, com o material da própria escavação, desde que este seja de boa qualidade, em camadas com espessura máxima de 15cm. O apiloamento do

solo é realizado com soquete de 30 kg, golpeando aproximadamente 50 vezes por metro quadrado, a uma altura média de queda de 50 cm. Devera ser observada a umidade de compactação do solo.

06.11 - Refere-se à contratação de serviços necessários para o controle tecnológico do concreto. A moldagem e coleta de corpo de prova, considerando o transporte, deverão ser apresentados laudos de rompimento de corpo de prova dos concretos mencionados acima, com rompimento em 07 dias para verificação e 28 dias para confirmação do fck especificado. A etapa posterior de serviço só será liberada após apresentação dos laudos, sendo eles de uma empresa séria e idônea com reconhecimento do serviço mencionado. A verificação normal da resistência será feita de acordo com a Norma Brasileira NBR-5738 – Moldagem e Cura de Corpos de Prova Cilíndricos ou Prismáticos de Concreto e NBR-5739 Concreto - Ensaio de compressão de corpos-de-prova cilíndricos.



Estado do Rio de Janeiro
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA FRIBURGO

06.12 - Refere-se à contratação de serviços necessários para o controle tecnológico das armaduras. Antes do encaminhamento da amostra para testes, será verificada sua autenticidade. Os ensaios consistirão em tração e dobramento conforme recomendação da ABNT. Os corpos de prova são segmentos de barra e em caso de apresentarem seção transversal com deformações será tomada uma seção transversal de uma barra com mesmo peso por metro linear.

07.0 – SUPERESTRUTURAS (Elementos metálicos).

07.01 – Refere-se à contratação de serviços topográficos necessários para auxiliar/monitorar a instalações das vigas metálicas da ponte sobre os blocos

07.02 - Refere-se ao fornecimento e colocação de aparelho de apoio neoprene sob as longarinas (Vigas Principais). Haverá aparelho de apoio fretado “NEOPRENE” (Elastômero), permitindo uma adequada transferência de carga evitando o atrito direto entre o concreto e o metal. Que terá uma sutil transferência de carga se necessário, e para isso será conduzido a implantação de apoios neopreme, com dimensões 0,60x0,40x0,08m com três camadas de aço e 4 de borracha.

07.03 e 07.04 - Refere-se ao fornecimento dos perfis em aço usi-sac 350 ou similar para pontes, viadutos e passarelas padrão rodoviário classe **tb-45**, bem como todos os acessórios necessários para execução e montagem da superestrutura da ponte. A superestrutura será composta por vigas (longarinas) principais, conforme o projeto básico, para um vão de 19 metros de comprimento por 9,50m de largura, e receberá vigas complementares tipo treliças. Será executada uma nova estrutura que se sobreporá a existente de forma a não termos que impedir a passagem existente durante a obra, a não ser por um intervalo de pouco dias, para o lançamento da superestrutura. Havendo alterações na metodologia adotada do projeto básico para a distribuição e seção das vigas longarinas metálicas, a empresa contratada deverá adequá-las sem modificações nos elementos estruturais no local, não cabendo aditivos referentes à alteração deste serviço.

07.05 – Controle tecnológico de obras, considerando apenas o controle das armaduras, constando de coleta de corpos de prova, transporte até 50km, ensaio de dobramento e de tração simples, medido por tonelada de aço geometricamente necessário.

07.06 - Refere-se aos serviços necessários para a execução de serviços em Graute FCK-30mpa. Quanto ao fornecimento de materiais, manufatura, cura e proteção do mesmo para cada caso deverão obedecer às normas estruturais da ABNT. Os serviços em Graute serão executados em estrita observância às disposições do projeto estrutural, para o chumbamento dos apoios das vigas sobre os blocos de coroamento.

08.0 – SUPERESTRUTURAS (tabuleiro da ponte).

08.01 – Refere-se aos serviços necessários para execução das fôrmas em madeira e escoramento em parâmetro vertical no canteiro de obras. As juntas entre as tábuas deverão estar bem fechadas, para impedir o vazamento da nata de cimento. Serão utilizados sarrafos para fazer o travamento da fôrma. Pouco antes da concretagem, escovar e molhar as fôrmas no lado interno.



Estado do Rio de Janeiro
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA FRIBURGO

08.02 - Refere-se aos serviços necessários para o fornecimento, corte, dobra e colocação nas formas de aço a ser utilizado na galeria. As barras de aço serão cortadas e dobradas obedecendo às dimensões apresentadas no projeto. Executar o dobramento das barras em bancada, com comprimento suficiente para barras maiores, conforme disposição de espaço no canteiro da obra. As barras de aço deverão ser limpas, removendo qualquer substância prejudicial à aderência do concreto, remover também as crostas da ferragem e ferrugem. A fim de facilitar a colocação e garantir o cobrimento da armadura, é obrigatória a utilização de espaçadores plásticos ou cimento. Na posição de ferragem negativa da laje deverão ser utilizados espaçadores metálicos (caranguejos). A colocação dos espaçadores deverá ser feita anteriormente ao pedido de verificação e liberação para concretagem.

08.03 e 08.04 - Refere-se aos serviços necessários para a execução de serviços em concreto bombeado, referente a todas as concretagens. Quanto ao fornecimento de materiais, manufatura, cura e proteção do mesmo para cada caso deverão obedecer às normas estruturais da ABNT. Os serviços em concreto bombeado serão executados em estrita observância às disposições do projeto estrutural, para a confecção do tabuleiro da ponte e do guarda-rodas. O preparo do concreto será executado através de equipamento apropriado e convenientemente dimensionado em função das quantidades e prazos estabelecidos para a obra.

08.05 – Refere-se ao controle tecnológico de obras em concreto armado considerando apenas o controle do concreto e constando de coleta, moldagem e capeamento de corpos de prova, transporte até 50km, ensaios de resistência a compressão aos 28 dias e "slump test", medido por m³ de concreto.

08.06 – Refere-se ao controle tecnológico de obras, considerando apenas o controle das armaduras, constando de coleta de corpos de prova, transporte até 50km e o ensaio.

09.0 – SINALIZAÇÃO HORIZONTAL DA PONTE

09.01 a 09.02 – Referem-se à execução de serviços de assentamento das guias (meio fio), e o reassentamento de paralelepípedos para a concordância da rua existente com a nova ponte.

09.03 – Referem-se à execução de calçadas e rampas de acesso em piso de concreto.

09.04 a 09.10 – Referem-se à execução pavimentação com aplicação de concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ) bem como a preparação da base a concordância da rua existente com a nova ponte.

09.11 a 09.13 – Refere-se ao controle tecnológico e os ensaios: de compactação da sub base, da imprimação e do concreto de CBUQ. Os laudos dos ensaios deverão ser apresentados junto com a medição dos serviços.

10.0 – SINALIZAÇÃO HORIZONTAL DA PONTE

10.01 e 10.02 – Referem-se ao fornecimento e instalação de piso de alerta sobre as passaleras laterais da ponte, e a sinalização horizontal da ponte. Os demais serviços de sinalização no entorno da ponte será executada pela contratante.

10.03 e 10.05 – Referem-se ao fornecimento e instalação de placas de a sinalização vertical no entorno da nova ponte conforme especificado em projeto.



Estado do Rio de Janeiro
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA FRIBURGO

11.0 – QUARDA CORPO

11.01 a 11.03 – Referem-se ao fornecimento execução e pintura dos guarda copo metálico, nas bordas da ponte.

VII - OBSERVAÇÕES GERAIS

Todos os materiais e ou equipamentos fornecidos pela licitante, deverão ser de primeira qualidade ou qualidade extra, entendendo-se primeira qualidade ou qualidade extra, o nível de qualidade

mais elevado da linha do material e ou equipamento a ser utilizado, satisfazer as especificações da ABNT, do INMETRO, e das demais normas pertinentes, e ainda, serem de qualidade, modelo, marcas e tipos especificados neste memorial, nos padrões dos prédios existentes e devidamente aprovados pela Fiscalização.

Caso o material e ou equipamento especificado nos projetos e ou memoriais, tenham saído de linha, ou encontrarem-se obsoletos, estes deverão ser substituídos pelo modelo novo, desde que comprovada sua eficiência, equivalência e atendimento às condições estabelecidas nos projetos, especificações e contrato.

A aprovação será feita por escrito, mediante amostras apresentadas à Fiscalização antes da aquisição do material e ou equipamento equivalente.

É vedada a utilização de materiais e ou equipamentos improvisados e ou usados, em substituição aos tecnicamente indicados para o fim a que se destinam, assim como não será tolerado adaptar peças, seja por corte ou outro processo, de modo a utilizá-las em substituição às peças recomendadas e de dimensões adequadas.

Não será permitido o emprego de materiais e ou equipamentos usados e ou danificados.

Quando houver motivos ponderáveis para a substituição de um material e ou equipamento especificado por outro, a licitante, em tempo hábil, apresentará, por escrito, por intermédio da Fiscalização, a proposta de substituição, instruindo-a com as razões determinadas do pedido de orçamento comparativo, de acordo com o que reza o contrato entre as partes sobre a equivalência.

O estudo e aprovação pela Fiscalização dos pedidos de substituição, só serão efetuados quando cumpridas as exigências de que a substituição se fará sem ônus, no caso de materiais e ou equipamentos equivalentes.

VIII - ORIENTAÇÕES COMPLEMENTARES E CONSIDERAÇÕES FINAIS.

As informações citadas neste Memorial Descritivo devem ser consideradas pelos interessados, a fim de esclarecer os procedimentos pertinentes à execução da obra.

O Memorial Descritivo é complementado pela planilha orçamentária, cronograma físico-financeiro, memória de calculo, memória de calculo de calculo de BDI e o projeto básico.



Estado do Rio de Janeiro
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA FRIBURGO

Na falta de referência nas Normas da ABNT em relação aos serviços a serem executados, serão obedecidas as Normas pertinentes aos serviços, cumprindo a Fiscalização da Secretaria Municipal de Obras examinare as suas aplicações.

O fornecimento de aço será pago após corte, dobra e montagem das armações na estrutura.

Toda concretagem somente será realizada com prévia autorização do corpo fiscalizador.

A critério da Fiscalização da Secretaria Municipal de Obras poderá ser exigido a apresentação de laudos comprobatórios da resistência do concreto utilizado na obra, conforme especificado nos Projetos.

Os equipamentos deverão ser apresentados e mantidos em perfeitas condições de uso e funcionamento, com todos os dispositivos de segurança exigidos pela Legislação vigente.

A Fiscalização reserva-se o direito de exigir a substituição de qualquer funcionário e auxiliares cuja presença na obra for insatisfatória.

A Fiscalização reserva-se o direito de recusar qualquer equipamento ou viatura que apresente com problema mecânico, estético ou de segurança.

A Empreiteira deverá orientar seus funcionários e auxiliares para obedecerem rigorosamente às determinações da Fiscalização, seja no cumprimento das tarefas, seja no que diz respeito ao preenchimento da documentação exigida.

Não serão permitidos remanejamentos de equipamentos ou de viaturas para outras áreas que não a prevista, sem prévia autorização da fiscalização.

A Empreiteira deverá manter seus funcionários com uniforme de trabalho, obedecendo aos padrões determinados pela contratante.

A manutenção dos equipamentos e ou ferramentas e ou viaturas deverá ser feita no horário normal de trabalho.

Os caminhões para transporte de matérias e entulho deverão ter as tampas traseiras fechadas, vedando completamente a caçamba, ser providos de lonas para cobertura, impedindo a queda do material nos Logradouros, conforme determina as Normas do Código Nacional de Transito.

A Fiscalização reserva-se o direito de alterar o horário normal de trabalho por conveniência ou necessidade do serviço a ser executado.

Caberá a Empreiteira toda a responsabilidade civil e ou criminal pelo mau uso dos equipamentos e viaturas, bem como pelo mau comportamento de seus funcionários.

Serão consideradas na apuração de distância de transporte, as distâncias efetivamente percorridas.

Toda mobilização de equipamentos dentro dos limites da obra, correrão à custa do empreiteiro.

A condução geral da obra ficará a cargo de um Engenheiro Civil devido e obrigatoriamente registrado no CREA, com prática comprovada em serviços idênticos àqueles a que se referem estas

especificações, e pertencer ao Quadro Permanente da Empreiteira no decorrer da execução da obra nos termos do que preceitua os § 1º e § 10º do Artigo 30 da Lei Federal nº. 8.666, de 21 de junho de 1993.



Estado do Rio de Janeiro
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA FRIBURGO

Ficam reservados à Fiscalização o direito e a autoridade para resolver todo e qualquer caso singular, duvidoso ou omissos, não previsto nestas condições, nas especificações e em tudo o mais que de qualquer forma, se relacione, direta ou indiretamente, com as obras.

A Empreiteira, ao formular sua proposta, aceita antecipadamente todas as decisões, métodos e processos de inspeção, verificação e controle adotados pela Fiscalização da contratada, obrigando-se a fornecer todos os dados, elementos, explicações, esclarecimentos e comunicações que forem julgados necessários.

Deverão ser obedecidas integralmente às orientações, qualquer modificação ou alteração, quer seja em projetos, planilha orçamentária, cronograma ou especificações, somente serão admitidas com autorização do corpo fiscalizador, inclusive no que tange a similaridade.

A obra deverá ser entregue em perfeito estado de funcionamento, limpeza e conservação.

Todo o entulho deverá ser retirado da obra pela contratada.

Nova Friburgo, 19 de setembro de 2019.

Reiterando nossos votos de elevada estima e distinta consideração.



JEFERSON PIRES ARAGÃO
Engº Civil e Engº Segurança do Trabalho - Matrícula:
CREA RJ: 89101441

Jéferson Pires Aragão
Secretário de Obras