



MEMORIAL DESCRITIVO DE OBRA **PROJETO BÁSICO**

Obra: SEDE DO SAMU

Área total: 178,93 m²

Local: Avenida Pref. Dedi B. Montagner - Centro

Dois Vizinhos-PR, Fevereiro de 2021.



Município de Dois Vizinhos

1.0 - CONVENÇÕES PRELIMINARES

O presente memorial tem a finalidade de descrever os materiais e serviços que irão compor a obra de reforma do subsolo do prédio da Secretaria de Saúde qual será utilizado como Sede do SAMU – Serviço de Atendimento Móvel de Urgência, na Avenida Pref. Dedi B. Montagner, no Município de Dois Vizinhos – Paraná, conforme projetos em anexo, com área total de 178,93m²; devendo ser de acordo com as especificações que seguem, dentro das normas de construção e obedecendo aos desenhos e detalhes dos projetos, fornecidos pela CONTRATANTE.

As ART's (Anotação de Responsabilidade Técnica) referentes a todos os serviços técnicos, ficarão a cargo da Empresa Executora.

Caberá à CONTRATADA, executar a obra, verificando a obediência ao projeto, especificações e qualidade dos serviços, bem como executar os serviços dentro das normas pertinentes a cada serviços.

A obra deverá ser administrada por engenheiro ou arquiteto responsável técnico, além do mestre de obra sendo que os mesmo devem se manter presentes no período da execução. Na obra, em local apropriado, deverão ser mantidos cópias de todos os projetos, cópia das ARTs (Anotação de Responsabilidade Técnica) de todos os projetos (de execução) bem como o **diário de obra** que deverá ser preenchido pelo responsável técnico da obra.

A CONTRATADA deverá, ao iniciar a obra providenciar toda a documentação exigida em contrato seja ela, aprovação de projetos, alvará de construção, abertura de matrícula da obra e outros solicitados pelo contrato ou pela fiscalização, ao entregar a obra fica a contratada responsável por apresentar todas as certidões de solicitadas pelo contrato ou pela fiscalização.

As presentes especificações visam estabelecer os procedimentos básicos a serem seguidos pela CONTRATADA para execução da obra civil. Estas especificações fixam os padrões de execução, materiais, e outros, a serem empregados, bem como as diretrizes a serem adotadas para os serviços a realizar. Em casos omissos, ou inconclusivos a fiscalização deverá ser consultada.

Eventuais problemas técnicos durante a execução da obra deverão ser solucionados



Município de Dois Vizinhos

pelo responsável técnico da CONTRATADA e submetidos à aprovação da FISCALIZAÇÃO.

No preço unitário e global dos serviços, deverão ser incluídos os custos relativos a materiais, mão-de-obra, equipamentos, ferramentas, benefícios, despesas indiretas, despesas administrativas e todas as atividades implícita ou explicitamente inerentes à execução de cada serviço.

A CONTRATADA se responsabiliza por todas as despesas legais relativas à obra, tais como: ARTs (Anotação de Responsabilidade Técnica); taxas de licenças, impostos, seguros e quaisquer outras despesas relacionadas à viabilização da obra.

Os serviços não aprovados ou que se apresentarem defeituosos em sua execução, serão demolidos e reconstruídos por conta exclusivos da CONTRATADA.

Os materiais que não satisfazem às especificações ou forem julgados inadequados, serão removidos do canteiro de serviço, dentro de quarenta e oito horas, a contar da determinação da fiscalização, sendo expressamente proibido manter no recinto da obra quaisquer materiais que não satisfaçam estas especificações.

A CONTRATADA deverá dedicar particular e constante execução dos trabalhos previstos para o empreendimento, dispondo de administradores, encarregados e operários de experientes e especializados nos tipos de trabalhos necessários, de forma que obedeça o cronograma previsto para a obra.

Ficarão a cargo exclusivo da CONTRATADA, todas as providências e despesas correspondentes às instalações provisórias da obra compreendendo o aparelhamento, maquinário e ferramentas necessárias para a execução dos serviços contratados, bem como: andaimes, tapumes, cercas, instalações provisórias de sanitários, luz, força, água, placa de obra, equipamentos de proteção individual e coletivo e etc. Outrossim, providenciará a retirada periódica do entulho que se acumular no recinto dos trabalhos, durante a execução da obra devendo permanecer sempre limpa e segura.

2.0 - MÉTODOS DE TRABALHO

Os métodos e meios empregados para a execução das várias etapas dos serviços, serão de livre opção da CONTRATADA, sujeitos, entretanto a sugestões e aprovações



Município de Dois Vizinhos

da CONTRATANTE, sendo que os métodos executivos utilizados pela contratada, deverão apresentar a qualidade dos serviços exigidos pela fiscalização.

Se em qualquer ocasião a CONTRATANTE, por intermédio da fiscalização julgar que o método empregado, a aplicação da mão-de-obra, do material e do equipamento da CONTRATADA são ineficientes ao ritmo dos trabalhos ou inadequados à segurança e estabilidade da obra, à segurança dos trabalhadores ou de terceiros, no seu todo ou em parte, poderá ser exigido da CONTRATADA, sem ônus para a CONTRATANTE, o aumento de equipamentos ou mão-de-obra, de sua segurança, de sua eficiência e adequabilidade, devendo a CONTRATADA atender tais exigências com a devida presteza.

A CONTRATADA não ficará exonerada da obrigação de empregar os meios adequados ao maior rendimento dos serviços, mesmo que a CONTRATANTE não lhe faça tais exigências. Somente a CONTRATADA será e permanecerá responsável pela segurança, eficiência e adequabilidade dos métodos de trabalho, mão-de-obra e equipamentos utilizados.

Os trabalhos serão executados em estrita observância às instruções e desenhos fornecidos, bem como, às disposições de contrato e das presentes especificações.

3.0 - MOBILIZAÇÃO DO CANTEIRO DE SERVIÇOS

Compreendem-se todas as providências a serem tomadas pela CONTRATADA para execução dos serviços, objeto desse contrato. Isto inclui aquisição, fornecimento, transporte de material e equipamentos, mobilização e estadia dos funcionários, instalação de acampamento, canteiro de obra, placas de identificação da obra e de todos os demais recursos necessários para a execução dos trabalhos.

Quanto ao início de obra está se dará imediatamente, e somente **após a emissão da ordem de serviço**, a CONTRATADA dará início aos serviços, para que a obra seja executada dentro do prazo contratual.



Município de Dois Vizinhos

4.0 – SERVIÇOS INICIAIS

Após a emissão da ordem de serviço a contratada antes da realização de qualquer serviço, deverá instalar a placa de obra em chapa de aço galvanizado e dimensões 1,25x2,00m conforme modelo disponibilizado pela CONTRATANTE.

Caberá a Contratada, fazer as demolições necessárias nos locais determinados em projeto com o acompanhamento da fiscalização.

As demolições de alvenaria e de estruturas de concreto armado, remoção de telhas de fibrocimento, trama metálica da cobertura e outros materiais, será executado de forma manual ou mecânica conforme as planilhas de orçamentos. E são de inteira responsabilidade da empresa contratada, o carregamento e transporte de todos os materiais e entulhos retirados da obra. Os resíduos provenientes das remoções e demolições da obra deverão ser remanejados para bota fora devidamente regularizados e de acordo com as normas da resolução CONAMA.

A CONTRATADA, antes mesmo da execução de qualquer serviços deve finalizar esta etapa para dar sequência ao restante dos próximos serviços.

5.0 - LOCAÇÃO DA OBRA

Junto a locação da obra, a contratada deverá fazer a instalação da placa de identificação da obra, esta deve ser no modelo do município e será fornecido pela fiscalização ou pela secretaria de planejamento.

Antes do início das obras a CONTRATADA deve providenciar às instalações provisórias da obra, compreendendo o aparelhamento, maquinário e ferramentas necessárias para a execução dos serviços contratados, bem como: andaimes, tapumes, cercas, instalações provisórias, sanitários, luz, força, água, equipamento de segurança individual ou coletivo, sendo estas despesas exclusivas da empresa contratada.

A CONTRATADA procederá à limpeza da projeção da obra e dos seus arredores, removendo qualquer detrito que possa interferir na execução da obra. Outrossim, providenciará a retirada periódica do entulho que se acumular no recinto dos trabalhos durante o encaminhamento da obra.



Município de Dois Vizinhos

Em seguida, será realizada a locação do acesso da obra, esta deverá ser feita pelo engenheiro responsável pela execução juntamente com a fiscalização, sendo que este deverá obedecer rigorosamente às indicações de locação do Projeto, sendo que podem ocorrer pequenas variações desde que estas sejam aprovadas pela fiscalização. A CONTRATADA será responsável por qualquer erro de alinhamento, de nivelamento ou de esquadro, que venha ser constatado em qualquer etapa da obra. Neste caso, os serviços deverão ser refeitos, sem ônus para a CONTRATANTE.

6.0 – DEMOLIÇÕES

As demolições serão reguladas, sob o aspecto de segurança e medicina do trabalho, pela Norma Regulamentadora NB-18, item 18.6, aprovada pela portaria 34214, de 08/06/78, do Ministério do Trabalho.

Sob o Aspecto técnico, as demolições serão reguladas pela norma NBR-5682/77, “Contratação, Execução e Supervisão de Demolições”, da ABNT (NBR-598/77).

A demolição será realizada com estrita observância aos elementos indicados em projeto, caso a Contratada proceder à demolição de itens não necessários a reconstrução dos elementos serão de inteira responsabilidade da Contratada.

7.0 – ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO E FECHAMENTOS

ESTRUTURAS

Os pilares deverão ser executadas em concreto armado com dimensões de projetos, deverão ser em concreto usinado FCK 25 Mpa, obedecendo a taxa de armação previstas no projeto estrutural, as formas deverão ser em madeira serrada, bem travas e aprumadas afim de evitar deformação na forma na concretagem.

As formas deverão ser em taboas de madeira de boa qualidade e procedência, com espessura mínima de 25 mm, estas deverão ser moldadas conforme dimensões dos elementos de concreto armado, as formas devem ser muito bem travadas através de pontaletes galgas espaçadores e outros elementos que evitem ou impeçam a deformação da seção dos elementos de concreto armado, qualquer deformação na seção dos



Município de Dois Vizinhos

elementos derivados da movimentação da forma deve ser corrigida imediatamente, a desforma deve ser feita em consonância com as normas vigentes.

- ABNT NBR 14931 - Execução de estruturas de concreto – Procedimento;
- ABNT NBR 5738, Concreto – Procedimento para moldagem e cura de corpos-de prova;
- ABNT NBR 5739, Concreto – Ensaio de compressão de corpos-de-prova cilíndricos;
- ABNT NBR 7212, Execução de concreto dosado em central;
- ABNT NBR 8522, Concreto – Determinação do módulo estático de elasticidade à compressão;
- ABNT NBR 8681, Ações e segurança nas estruturas – Procedimento;
- ABNT-NBR 12655 - Concreto - Preparo, Controle e Recebimento

ORIENTAÇÕES

AÇOS

Para as armaduras, serão empregadas barras de aço de seção circular nervuradas, de diversas bitolas do tipo CA-50/CA-60 conforme indicação do projeto estrutural. Serão observados os números de camadas, diâmetros de dobramento, espaçamento e bitola dos diversos tipos de barras.

Estas serão amarradas com arame recozido n°. 16 ou 18. Deverão ser cortadas e dobradas de acordo com os detalhes do projeto. Antes e depois da colocação em posição, a armadura deverá estar perfeitamente limpa, sem ferrugem, pintura, graxa, terra, cimento ou qualquer outro elemento que possa prejudicar sua aderência ao concreto ou sua conservação. A impureza será retirada com escova de aço ou qualquer tratamento equivalente.

LANÇAMENTO

No caso de lançamento com distâncias verticais superiores a 2m, poderão ser utilizados trombas, funis ou calhas previamente aprovadas pela fiscalização. A diminuição da altura poderá ser obtida através de abertura de janelas laterais nas formas.



Município de Dois Vizinhos

A altura das camadas de concretagem será fixada em função das dimensões das peças e de acordo com a NBR 6118. Será permitida também a concretagem por etapa dos pilares, desde que a contratada promova as estruturas juntas frias em locais adequados.

ADENSAMENTO

O concreto moldado no local será vibrado mecanicamente por meio de vibradores de imersão com diâmetro compatível para obtenção de máxima compacidade. O vibrador de imersão deverá operar verticalmente e a penetração será feita com seu peso próprio. Deve-se evitar contato direto com a armadura ou as formas e sua retirada deverá ser lenta para não ocasionar a formação de vazios. A agulha deverá penetrar não mais do que $\frac{3}{4}$ de seu comprimento, e deve alcançar a camada recém lançada e também a lançada anteriormente, enquanto esta não tiver iniciado processo de pega. Isto assegura boa homogeneidade e união entre as duas camadas e previne a formação de juntas frias.

A quantidade de vibradores e respectivas potências serão determinadas de acordo com o volume de concreto a ser adensado. As aplicações sucessivas serão realizadas à distância máxima equivalente ao raio de ação de vibração. Serão tomadas todas as precauções para evitar a formação de ninhos, alteração na disposição das armaduras, e a formação excessiva de nata na superfície ou segregação do concreto.

CURA E PROTEÇÃO DO CONCRETO

Enquanto não for atingido endurecimento satisfatório, o concreto será protegido de chuva torrencial, agentes químicos, choque e vibração com intensidade que possa produzir fissura na massa ou não aderência da armadura ao concreto. A cura do concreto deverá ser cuidadosa, devendo ser molhado de forma abundante, depois de endurecido.

A proteção contra a secagem prematura visa evitar ou reduzir os efeitos da retração por secagem e fluência, ao menos durante os primeiros sete dias após o lançamento. Esta será realizada mantendo-se umedecida a superfície, através da utilização de película impermeável, ou ainda o emprego de mantas hidrófilas. O tempo de cura poderá ser aumentado, de acordo com a natureza do cimento da obra. Compostos químicos somente poderão ser empregados com aprovação da fiscalização.



Município de Dois Vizinhos

CONTROLE TECNOLÓGICO

O controle da qualidade do concreto fresco e endurecido será realizado de acordo com as especificações técnicas constantes das Normas Brasileiras NBR 6118 e NBR 14931, sendo este processo supervisionado pela fiscalização.

ALVENARIA E REVESTIMENTOS

A alvenaria de bloco de concreto 9X19X39cm, será executada na área interna do prédio. Os blocos devem ser assentados na horizontal, com argamassa 1:2:9 (cimento, cal e areia). Esta alvenaria deverá seguir as orientações, conforme as especificações indicadas nos projetos.

As informações de e alinhamento encontram-se indicados em Projeto Arquitetônico. A argamassa que se estender entre as fiadas terá a espessura de 1,00 cm (Horizontal e vertical).

CHAPISCO

As superfícies deverão ser limpas, antes do início do revestimento, que será constituído de:

Inicialmente aplicar-se chapisco com argamassa preparada mecanicamente em canteiro. Em superfícies bastante lisas, a exemplo das lajes de forro pilares e vigas aparentes, deverá ser adicionado aditivo adesivo ou cola concentrada para chapisco ao traço, nas quantidades indicadas pelo fabricante. Deverão ser empregados métodos executivos adequados, observando, entre outros:

- A umidificação prévia da superfície a receber o chapisco, para que não haja absorção da água de amassamento por parte do substrato, diminuindo, por conseguinte a resistência do chapisco;
- O lançamento vigoroso da argamassa sobre o substrato;
- O recobrimento total da superfície em questão.



Município de Dois Vizinhos

EMBOÇO

O emboço será iniciado após a completa pega do chapisco; a espessura máxima do emboço deverá ser de 2,0 cm, com traço 1: 2: 8 (cimento, cal e areia), desempenado e com adição de impermeabilizante até na altura das três primeiras fiadas. O emboço desempenado deverá apresentar bom acabamento afim de receber as futuras camadas de fundo preparador e textura. Tanto o chapisco quanto o emboço serão aplicados em alvenarias de tijolos não vazados.

A argamassa deverá ser preparada mecanicamente a fim de obter mistura homogênea e conferir as desejadas características desse revestimento: trabalhabilidade, capacidade de aderência, capacidade de absorção de deformações, restrição ao aparecimento de fissuras, resistência mecânica e durabilidade.

A aplicação na base chapiscada será feita em chapadas com colher ou desempenadeira de madeira, até a espessura prescrita. Quando do início da cura, sarrafejar com régua de alumínio, e cobrir todas as falhas. A final, o acabamento será feito com esponja densa.

8.0 – PISO CIMENTADO E PISO CERÂMICO

PISO CIMENTADO

Será executado na área da garagem, deverão ser retirados todos os entulhos, restos de argamassa ou outros materiais aderidos à base, além de estar livre de pó, outras partículas soltas, óleo, graxa, cola, tinta, ou produtos químicos.

Transferir os níveis do contra piso existente a partir do ponto de origem (nível de referência), utilizando-se aparelho ou mangueira de nível, orientando-se pelo projeto.

Em áreas molhadas, com previsão de ralo para escoamento de água, prever caimento mínimo de 1%.

A argamassa do piso será de cimento e areia no traço 1:3, com 2 cm de espessura, com baixo teor de umidade, de tal forma que o cimento se misture com a areia sem empastar.

Terminando o serviço, a área deverá ser isolada do trânsito de pessoal e equipamentos por um prazo mínimo de três dias.



Município de Dois Vizinhos

Quatorze dias após a execução do serviço, bater levemente sobre a superfície do piso com um martelo ou uma barra de aço. O som oco indicará falta de aderência. Neste caso, será necessário refazer o serviço na região afetada.

CONTRA PISO PARA ASSENTAMENTO DE CERÂMICA

Executar em toda área que será revestido com piso cerâmico, deverão ser retirados todos os entulhos, restos de argamassa ou outros materiais aderidos à base, além de estar livre de pó, outras partículas soltas, óleo, graxa, cola, tinta, ou produtos químicos.

Transferir os níveis do contra piso para cada cômodo a partir do ponto de origem (nível de referência), utilizando-se aparelho ou mangueira de nível, orientando-se pelo projeto.

Em áreas molhadas, com previsão de ralo para escoamento de água, prever caimento mínimo de 1%.

A argamassa de contra piso será de cimento e areia no traço 1:4, com 2 cm de espessura, com baixo teor de umidade, de tal forma que o cimento se misture com a areia sem empastar.

Terminando o serviço, a área deverá ser isolada do trânsito de pessoal e equipamentos por um prazo mínimo de três dias.

Respeitar um prazo mínimo de 28 dias para a cura do contrapiso, antes da colocação dos revestimentos, notadamente quando estes forem suscetíveis à umidade.

Quatorze dias após a execução do serviço, bater levemente sobre a superfície do contra piso com um martelo ou uma barra de aço. O som oco indicará falta de aderência. Neste caso, será necessário refazer o serviço na região afetada.

PISO CERÂMICO

Em pisos novos, deverá ser assentada com argamassa colante. Respeitando o tempo de cura da regularização para executar a colocação da cerâmica. Ao terminar o serviço, a área deverá ser isolada do trânsito de pessoal e equipamentos por um prazo mínimo de três dias após assentamento.

As juntas serão corridas e a prumo, com espessura de 3 mm e rejuntadas após 5 dias do assentamento.



Município de Dois Vizinhos

Quando houver necessidade de furos em alguma cerâmica para passagem de canos, não serão admitidas peças quebradas ou trincadas.

As peças que soarem oco depois de assentadas serão retiradas e assentes novamente.

9.0 – FORRO

A CONTRADA deverá instalar forro em PVC rígido, em laminas de 6m x 10, espessura 8mm, tipo frisado, de acordo com as normas técnicas e as especificações abaixo:

- Todos os forros deverão ser contínuos, sendo interrompido somente nos encontros com as paredes de alvenaria;
- Onde for necessário esconder instalações hidros sanitárias ou rebaixar o pé-direito do ambiente, deverá ser utilizado forro de PVC;
- Deverá ser uniforme, sem recortes ou emendas aparentes, na cor branca;
- O forro de PVC não ficará em contato com fontes de calor superiores a 50°C.
- O armazenamento das placas será feito em local abrigado de poeiras e intempéries e serão empilhadas horizontalmente em pilhas de até 60 (sessenta) placas;
- Todas as precauções serão tomadas para evitar-se que as chapas sejam submetidas a esforços que eventualmente possam ocasionar deformações;
- As placas de PVC rígido serão cortadas com lâminas abrasivas ou serrar de dentes finos e com trava não acentuada;
- O barroteamento deverá ser em peças de madeira 2,5x10cm e espaçadas 50cm.

10.0 – PINTURA

Todas as superfícies a pintar deverão ser cuidadosamente limpas lixadas e preparadas para o tipo de pintura a que se destinem.

As paredes externas, receberão primeiramente uma camada de fundo selador, por fim será pintada com duas demãos de tinta látex acrílica na cor determinada pela



Município de Dois Vizinhos

fiscalização (padrão SAMU), estão serão executadas pela fiscalização nos pontos a serem determinados.

As paredes que possuam textura em boa qualidade receberam somente a aplicação de pintura com tinta acrílica duas demãos na cor determinada pela fiscalização.

As paredes internas receberão primeiramente uma camada de fundo selador, por fim será pintada com duas demãos de tinta látex PVA, de boa qualidade. As cores a serem empregadas serão designadas pela Prefeitura Municipal.

As pinturas em estruturas de madeiras (portas), será executado com um fundo sintético nivelador branco, para posterior aplicação da tinta esmalte alto brilho em duas de mãos.

A tinta utilizada deverá anteder a norma DIN 55649 ou outra norma de sustentabilidade; e deverá ser livre de solventes e odor, e ser de primeira linha. As superfícies a pintar serão cuidadosamente limpas e convenientemente preparadas para o tipo de pintura a que se destinam.

Antes da execução a eliminação da poeira deverá ser completa, tomando-se precauções especiais contra o levantamento de pó durante os trabalhos até que as tintas sequem inteiramente. As superfícies só poderão ser pintadas quando perfeitamente secas.

Receberão duas demãos, sendo que, cada demão de tinta somente poderá ser aplicada depois de obedecido a um intervalo de 24 (vinte e quatro) horas entre demãos sucessivas, possibilitando, assim, a perfeita secagem de cada uma delas.

Serão adotadas precauções especiais e proteções, tais como o uso de fitas adesivas de PVC e lonas plásticas, no sentido de evitar respingos de tinta em superfícies não destinadas à pintura.

As tintas aplicadas serão diluídas conforme orientação do fabricante e aplicadas nas proporções recomendadas. As camadas deverão ser uniformes, sem escorrimento, falhas ou marcas de pincéis. Pintura à base de látex acrílico

Obs.: As cores descritas são sugestivas, podendo ser alteradas a critério da instituição responsável pela obra.



Município de Dois Vizinhos

11.0 – INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS

TUBULAÇÕES

Será utilizada a entrada de água existente da edificação. Os ramais de alimentação e as conexões serão de PVC rígido soldável marrom, com diâmetros definidos no projeto.

O esgoto será executado com tubos e conexões de PVC rígido soldável branco, com diâmetros definidos no projeto. O ramal de captação e despejo terá caixas de inspeção, conforme definido no projeto específico.

PIAS E LAVATÓRIOS

A bancada será de mármore sintético com cuba integrada. O tanque será concreto, com uma bacia e um batedor, apoiada sobre parede de alvenaria de tijolos cerâmicos furados, com lastro de concreto de 5,00cm sobre o piso, com acabamento em reboco paulista.

TORNEIRAS E REGISTROS

As torneiras serão cromada de mesa, 1/2" ou 3/4", para lavatório e tanque, padrão popular.

Os registros serão em latão bruto com acabamento e canopla cromada.

12.0 – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

ALIMENTAÇÃO

Para alimentação de energia elétrica será utilizada a entrada existente da edificação.

MATERIAIS

- O quadro de distribuição será em caixa de PVC embutido, com tampa de marca Eletromar, Lorenzetti, Cemar ou Oliepe, com circuitos definidos conforme projeto.

- As mangueiras para tubulações embutidas serão de polietileno com espessura de 2,5mm e bitolas indicadas no projeto elétrico.



Município de Dois Vizinhos

- As caixas para tomadas e interruptores serão em PVC de 4"x2" e 3"x3".
- Os disjuntores serão das marcas Lorenzetti, GE, Eletromar, com capacidades indicadas no projeto elétrico.
- Todos os fios e cabos serão tipo pirastic 750V, Alcoa, Condugel, Conduspar, Cordeiro, Sicap ou Lousano.
- As tomadas e interruptores serão de embutir, com espelho da marca Iriel, Mectronic ou Alumbra.
- Internamente serão instalados soquetes em baquelite com prolongamento em fios de 30 cm de comprimento de 2 x 1,5mm em todos os pontos de luz constantes do projeto elétrico.
- Nos banheiros serão feitas instalações necessárias para ligação do chuveiro com uma tomada tripolar, de acordo com o projeto elétrico.

13.0 – CONSIDERAÇÕES FINAIS

Todas as instalações obedecerão, quanto a sua execução, as Normas Técnicas Brasileiras Aplicáveis, bem como aos regulamentos e posturas das concessionárias dos serviços e Órgãos municipais, sendo executada por profissionais oficiais, competentes e habilitados.

Em caso de divergências entre os Projetos e as Normas, deverá o fato serem comunicadas imediatamente à fiscalização, para as devidas providências.

A CONTRATADA não poderá sub-empregar a obra e serviço contratado, salvo quanto a itens que por sua especialização requeiram o emprego de firmas ou profissionais especialmente habilitados, o que será objeto de comum acordo entre a fiscalização e a CONTRATANTE.

Todos os materiais a empregar na obra serão comprovadamente de primeira qualidade e cumprirão rigorosamente às condições estipuladas nestas especificações, salvo disposição expressa e diversa estabelecida nos serviços específicos, cujas prescrições prevalecerão. Em casos omissos, serão empregados materiais comprovadamente de 1ª qualidade, podendo ser exigido pela fiscalização um certificado de origem e qualidade dos mesmos.



Município de Dois Vizinhos

Toda e qualquer irregularidade detectada pela fiscalização na observância do projeto ou das especificações, deverá ser sanada nos prazos estipulados.

14.0 – SERVIÇOS FINAIS

Cabe a contratada após a conclusão de todos os serviços, fazer a limpeza da obra removendo, todos os entulhos e matérias resultantes da execução no empreendimento, bem como toda a infraestrutura de instalações provisórias instaladas pela contratada, caberá a fiscalização solicitar os serviços necessários a serem feitos.

Dois Vizinhos, Fevereiro de 2021.