

MEMORIAL DESCRITIVO DE OBRA

Obra: **Sede Administrativa do Município de Serra Azul de Minas**

Endereço: **Avenida Geraldo Gomes de Brito, N 94, Centro, Serra Azul de Minas, CEP: 39.165-000**

MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA:

Sede Administrativa do Município de Serra Azul de Minas



CENTRO ADMINISTRATIVO - SERRA AZUL DE MINAS

RAFAELLA BARROSO



PREFEITURA MUNICIPAL - SERRA AZUL DE MINAS

RAFAELLA BARROSO



ENDEREÇO:

Avenida Geraldo Gomes de Brito, N 94, Centro, Serra Azul de Minas, CEP: 39.165-000

Responsáveis:

RAFAELLA BARROSO - CAU: 195636-1

Projeto Arquitetônico

Eng. Civil Victor Emanuel Santos

CREA MG: 198883/D

Projeto Estrutural, Elétrico e Hidro sanitário

MEMORIAL DESCRITIVO DE OBRA

Obra: Sede Administrativa do Município de Serra Azul de Minas

Endereço: Avenida Geraldo Gomes de Brito, N 94, Centro, Serra Azul de Minas, CEP: 39.165-000

INTRODUÇÃO

Este memorial estabelece as condições e requisitos técnicos que deverão ser obedecidos pela CONSTRUTORA na execução dos serviços, e, em conjunto com o projeto, Normas Técnicas Brasileiras aqui citadas ou ainda a aquelas que porventura venham a substituí-las, servirá de documento hábil a ação da FISCALIZAÇÃO.

A CONSTRUTORA, antes do início de qualquer uma das atividades relacionadas com a obra, deve ter, obrigatoriamente, conhecimento total e perfeito de todo o projeto básico com respectivo memorial, deste caderno de especificações e das condições locais onde serão executadas as obras, para poder desenvolver o projeto executivo que norteará a construção.

Qualquer dúvida sobre este memorial, ou ainda, sobre os detalhes deste projeto básico deverá ser discutida com a fiscalização do PROPRIETÁRIO com antecedência mínima de 10 (dez) dias sobre a data prevista no cronograma contratual.

A CONSTRUTORA, nos termos da legislação vigente, assume integral responsabilidade técnica e civil sobre todos os materiais e serviços a serem adotados na execução da obra.

O Projeto Básico de Arquitetura e o presente memorial referem-se à obra de construção da “Sede Administrativa da Prefeitura Municipal de Serra Azul e Minas”.

Todas as etapas da obra devem seguir os princípios de prumo, nível esquadro e alinhamento. Toda e qualquer mudança em relação ao projeto deve ter prévia autorização do profissional responsável pela fiscalização e do projetista.

Toda e qualquer dúvida deve ser consultada ao projetista.

1. CANTEIRO DE OBRAS

1.1. Barracão e Obras

Barracão destinado a guarda de ferramentário da obra, materiais e escritório no canteiro de obras. Deve ser executado em conformidade com a planilha orçamentária, em local que possa ficar desde o início da obra até o final.

1.2. Placa de Obra

Executa e afixada em local de fácil visualização com dizeres previamente autorizados pela administração municipal. Devem constar na placa, além de outras informações solicitadas pela administração: Escudo – Emblema da Prefeitura Local, Nome do Empreendimento, Construtora Responsável, Valor Do Contrato, Prazo de Entrega.

2. TRABALHOS COM TERRA

Para fins de redução de gastos em planilha, e disponibilidade de pessoal e maquinário, a Administração Local, fica responsável de entregar o terreno LIMPO. Devem ser demolidos todas as construções e retirados outros elementos existentes no terreno para início das obras.

MEMORIAL DESCRITIVO DE OBRA

Obra: Sede Administrativa do Município de Serra Azul de Minas

Endereço: Avenida Geraldo Gomes de Brito, N 94, Centro, Serra Azul de Minas, CEP: 39.165-000

De mesmo modo, a corte, para nivelar o terreno, deve ser executado pela administração local. A construtora entra nos trabalhos com terra, nas escavações das fundações da obra, obedecendo sempre, as medidas e especificações do projeto de fundações. O reaterro das fundações deve seguir criterioso processo de compactação.

3. FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS

Trata-se de todos os serviços de concreto armado na edificação. Deve seguir, criteriosamente, as dimensões e especificações do projeto estrutural, além de normas técnicas aplicáveis, como a 6118/2014, em todo seu processo de execução. O projeto é vasto, criterioso e detalhado, tendo cada elemento, seja sapata, viga, pilar ou laje, seu detalhamento específico, que deve ser observado na execução.

3.1. Formas

As fôrmas e escoramentos obedecerão aos critérios das Normas Técnicas Brasileiras que regem a matéria. O dimensionamento das fôrmas e dos escoramentos será feito de fôrma a evitar possíveis deformações devido a fatores ambientais ou provocados pelo adensamento do concreto fresco. As fôrmas serão dotadas das contra-flechas necessárias conforme especificadas no projeto estrutural, e com a paginação das fôrmas conforme as orientações do projeto arquitetônico. Antes do início da concretagem, as fôrmas deverão estar limpas e calafetadas, de modo a evitar eventuais fugas de pasta. As fôrmas serão molhadas até a saturação a fim de evitarse a absorção da água de amassamento do concreto. Os produtos antiaderentes destinados a facilitar a desmoldagem, serão aplicados na superfície da fôrma antes da colocação da armadura. Deverão ser tomadas as precauções para evitar recalques prejudiciais provocados no solo ou na parte da estrutura que suporta o escoramento, pelas cargas por este transmitida. As fôrmas deverão ser preparadas tal que fique assegurada sua resistência aos esforços decorrentes do lançamento e vibrações do concreto, sem sofrer deformações fazendo com que, por ocasião da desforma, a estrutura reproduza o determinado em projeto. Na retirada das fôrmas, devem ser tomados os cuidados necessários a fim de impedir que sejam danificadas as superfícies de concreto. As fôrmas para a execução dos elementos de concreto armado aparente, sem a utilização de massa corrida, serão de compensado laminado com revestimento plástico, metálico ou fibra de vidro. É vedado o emprego de óleo queimado como agente desmoldaste, bem como o uso de outros produtos que, posteriormente, venham a prejudicar a uniformidade de coloração do concreto aparente. A variação na precisão das dimensões deverá ser de no máximo 5,0mm (cinco milímetros). O alinhamento, o prumo, o nível e a estanqueidade das fôrmas serão verificados e corrigidos permanentemente, antes e durante o lançamento do concreto. A retirada das fôrmas obedecerá a NBR-6118, atentando-se para os prazos recomendados: Faces laterais: 3 dias; Faces inferiores: 14 dias, com escoramentos, bem encunhados e convenientemente espaçados; Faces inferiores sem escoramentos: 21 dias. A retirada do escoramento de tetos será feita de maneira conveniente e progressiva, particularmente para peças em balanço, o que impedirá o aparecimento de fissuras

MEMORIAL DESCRITIVO DE OBRA

Obra: Sede Administrativa do Município de Serra Azul de Minas

Endereço: Avenida Geraldo Gomes de Brito, N 94, Centro, Serra Azul de Minas, CEP: 39.165-000

em decorrência de cargas diferenciais. Cuidados especiais deverão ser tomados nos casos de emprego de "concreto de alto desempenho" ($f_{ck} > 40 \text{ MPa}$), em virtude de sua baixa resistência inicial. A retirada dos escoramentos do fundo de vigas e lajes deverá obedecer ao prazo de 21 dias.

3.2. Concreto

O concreto a ser utilizado será preparado em canteiro de obras, obedecendo procedimentos para assegurarem as características pretendidas, com resistência característica à compressão aos 28 dias, com f_{ck} de 25Mpa, brita 1 e slump 8 +/- 2cm. Antes do lançamento do concreto, os locais deverão ser limpos, molhados e perfeitamente estanques, a fim de evitar a fuga da nata de cimento. O concreto deverá ser convenientemente vibrado imediatamente após o lançamento. Cuidados especiais deverão ser tomados durante a cura do concreto, especialmente nos primeiros 7 (sete) dias.

3.3. Aço

A armação a ser utilizada será de ferro CA - 50 A e CA - 60. As barras de aço antes de serem montadas, deverão ser convenientemente limpas, removendo-se qualquer substância prejudicial a aderência com o concreto. Deve-se remover também as escamas de ferrugem. As emendas de barras por traspasse serão feitas rigorosamente de acordo com as indicações no projeto específico de armadura. Quando não houver indicação, deverá ser consultado o engenheiro responsável pelo projeto estrutural. Antes de o concreto ser lançado a contratada deverá solicitar a presença da fiscalização para fazer a verificação da armadura quanto as bitolas, quantidades e posição das barras, se as distâncias entre as barras são regulares e se os recobrimentos estão de acordo com o projeto. Somente após a verificação da fiscalização a estrutura estará liberada para receber o concreto. Nos perfis metálicos estruturais deverá ser posicionado e soldado as ferragens de arranques para as vigas, conforme projeto específico. Utilizar soldas específicas para a execução dos trabalhos. Na ampliação do Pavimento mecânico, a Construtora deverá encontrar os pilares e/ou vigas existentes, processar o descascamento do concreto, com marteleto leve adequado, furar as peças existentes e colar os arranques de ferro necessários com cola Compound, de acordo com os detalhes especificados em projeto. As novas estruturas, quando encontrarem paredes e estruturas existentes, deverão ter suas ferragens de arranques, coladas com adesivo tipo Compound para concreto.

3.4. Lajes Pré Moldadas

As lajes serão do tipo pré-fabricada treliçada de altura acabada $\beta = 20 \text{ cm}$ (vinte centímetros) sendo trilho $h = 16 \text{ cm}$ mais capa de concreto = 4cm. A distribuição das lajes segundo a altura e posição será mostrada em projeto específico. A execução deverá seguir rigorosamente o projeto. As lajes terão capeamento uniforme de 4cm. O concreto a ser utilizado nas lajes terá resistência mínima a compressão aos 28 dias de $f_{ck} = 25 \text{ Mpa}$, caracterizado como consistência "Plástica" As armaduras de distribuição serão em telas soldadas CA 60 tipo Q 159 e as armaduras negativas serão montadas com aço CA50, de acordo com projeto específico. Para efeito de encomenda da laje

MEMORIAL DESCRITIVO DE OBRA

Obra: Sede Administrativa do Município de Serra Azul de Minas

Endereço: Avenida Geraldo Gomes de Brito, N 94, Centro, Serra Azul de Minas, CEP: 39.165-000

junto ao fabricante, fica estabelecida como carga acidental de trabalho 400Kg/m² para laje piso. As lajes deverão ser de boa qualidade, dimensionadas de acordo com as cargas de trabalho especificadas acima e adquiridas de firmas idôneas e com registro no Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura (CREA). As capas cerâmicas deverão ser de primeira qualidade, sem quebras e devidamente encaixadas nos trilhos e travadas de forma a manter o prumo e espessuras dos elementos especificados em projeto. Os pontaletes de escoramento (cimbramento) deverão ter um cuidado especial como apoios sobre o terreno para evitar recalques e travamentos horizontais para evitar flambagem, prever cunhas duplas nos pés de todos os pontaletes para possibilitar uma desforma mais suave e fácil. Cada pontalete de madeira poderá ter apenas uma emenda na qual não deve ser feita no terço médio do seu comprimento, somente um terço dos pontaletes poderão ter emendas. 8 as distâncias máximas entre eixos dos pontaletes não poderão ser superior a um metro (1m). Antes do início da concretagem todos os pontaletes deverão ser checados com relação a seus travamentos, contraventos e distâncias. As lajes serão armadas conforme projeto específico, tendo a contratada que obedecer rigorosamente aos detalhes do projeto. Quando a armação for com telas (aço CA 60), elas devem ser montadas, deverão ser convenientemente limpas, removendo-se qualquer substância prejudicial a aderência com o concreto. Deve-se remover também as escamas de ferrugem. As emendas das telas por traspasse serão feitas com mínimo de 25cm. As telas a serem utilizadas serão da Telcon ou similar tipo Q159. As ferragens de distribuição serão em aço CA 50 de boa qualidade, nas dimensões e medidas constantes em projeto. Antes do lançamento do concreto, a contratada deverá solicitar a presença da fiscalização para fazer a verificação da armadura quanto ao tipo de tela soldada utilizada. Somente após a verificação da fiscalização a estrutura estará liberada para receber o concreto. O concreto a ser utilizado será usinado, com capacidade característica à compressão em 28 dias (Fck) de 25MPa, com brita 1 traço bombeável e slump 8 +/- 2cm. Antes do lançamento do concreto, as lajotas e vigas pré deverão ser limpas e molhadas. Será permitido o uso de aditivos somente quando autorizado pela Fiscalização. O lançamento do concreto deverá ser feito por bomba, sempre dentro dos 30 minutos que se seguirem a confecção da mistura, observando-se ainda: * não será admitido o uso de concreto remisturado; * a concretagem deverá obedecer a um plano de lançamento com especiais cuidados na localização dos trechos de interrupção diária; * a altura máxima de lançamento será de 2 m (dois metros). O concreto deverá ser convenientemente vibrado imediatamente após o lançamento. Cuidados especiais deverão ser tomados durante a cura do concreto, especialmente nos primeiros 7 (sete) dias, tais como: * vedar todo o excesso ou acúmulo de material nas partes concretadas durante 24 horas após a conclusão; * manter as superfícies úmidas por meio de sacaria, areia molhada ou lâmina de água. Na execução da estrutura deverão ser tomadas providências para permitir o fácil escoamento das águas a fim de evitar sobrecarga e 9 infiltrações. Quando da passagem de tubulações hidráulicas pela estrutura, estudar cuidadosamente junto com a Fiscalização. O transporte deverá empregar métodos e equipamentos que evitem a segregação e as perdas dos materiais componentes e os carrinhos de mão terão preferencialmente rodas pneumáticas. O lançamento deverá seguir o tempo máximo de 60 minutos entre o fim

MEMORIAL DESCRITIVO DE OBRA

Obra: Sede Administrativa do Município de Serra Azul de Minas

Endereço: Avenida Geraldo Gomes de Brito, N 94, Centro, Serra Azul de Minas, CEP: 39.165-000

do amassamento e o fim do lançamento. A cura será feita com água potável abundante sobre as peças, mantendo-as sempre úmidas pelo prazo mínimo de 10 dias a partir do início da pega do concreto. O cimento a ser empregado será de uma só marca e os agregados de uma única procedência, para evitar quaisquer variações de coloração ou textura. As interrupções de concretagem deverão obedecer a um plano pré-estabelecido, a fim de que as emendas delas decorrentes não prejudiquem o aspecto arquitetônico.

3.5. Lajes Maciças

Devem seguir, no que couber, as especificações das lajes pre moldadas, seguindo criteriosamente as especificações do projeto estrutural.

4. ALVENARIA

Será em bloco cerâmico furado, nas dimensões nominais de 9x19x29cm e 19x19x29cm, classe 10 (resistência mínima à compressão na área bruta igual a 1,0 MPa), recomendando-se o uso de argamassa no traço 1:2:8 (cimento: cal hidratada: areia sem peneirar), com juntas de 12 mm de espessura, obtendo-se ao final, parede com 10 cm de espessura (desconsiderando futuros revestimentos). A Contratada deverá observar todo o Projeto Executivo de Arquitetura e seus detalhes, a fim de proceder à correta locação da alvenaria, bem como seus vãos e shafts. Empregar-se-á blocos com junta amarrada, os quais devem ser previamente umedecidos (ou mesmo molhados), quando do seu emprego. Deverão ser observados todos os procedimentos de controle de qualidade preconizados na NBR 7171/1992 (desvios em relação ao esquadro, planeza das faces, determinação das dimensões, e outras pertinentes). Deverão ser observadas as seguintes recomendações, relativas à locação: Paredes internas e externas sob vigas deverão ser posicionadas dividindo a sobra da largura do bloco (em relação à largura da viga) para os dois lados. Caso o bloco apresente largura igual ou inferior a da viga, nas paredes externas alinhar pela face externa da viga. Na alvenaria a ser levantada sobre as vigas baldrame (Semi-Enterrado), deve-se reforçar o bloqueio à umidade ambiente e ascensão higroscópica, empregando-se argamassa com aditivo impermeabilizante nas três primeiras fiadas. Para levantar a parede, utilizar-se-á, obrigatoriamente, escantilhão como guia das juntas horizontais; a elevação da alvenaria far-se-á, preferencialmente, a partir de elementos estruturais (pilares), ou qualquer outro elemento da edificação. Nesse caso, deve-se chapiscar o elemento que ficará em contato com a alvenaria. Na fixação das paredes ao elemento estrutural devem ser utilizados “ferros-cabelo” – os quais podem ser barras dobradas em fôrma de “U”, barras retas, em ambos os casos com diâmetro de 5,0 mm, ou telas de aço galvanizado de malha quadrada 15x15 mm – posicionados de duas em duas fiadas, a partir da segunda. Deve-se primar pela verticalidade e pela horizontalidade dos painéis, utilizando-se guia na execução do serviço. As fiadas deverão ser individualmente niveladas e aprumadas com a utilização de nível de bolha e prumo.

MEMORIAL DESCRITIVO DE OBRA

Obra: Sede Administrativa do Município de Serra Azul de Minas

Endereço: Avenida Geraldo Gomes de Brito, N 94, Centro, Serra Azul de Minas, CEP: 39.165-000

5. TELHADO

O telhado terá sua estrutura em estrutura metálica e telha metálica galvanizada ondulada. Em toda a edificação, conforme indicado em projeto de arquitetura, a cobertura será apoiada em estruturas metálicas. A sustentação da cobertura será efetuada através de treliças/terças metálicas. Deve ser executada por pessoal já acostumado, com comprovação, a execução deste tipo de serviço. No projeto de arquitetura quando indicado telha metálica deverão ser executadas com telhas de aço galvanizado galvanizadas, onduladas e = 0,50 mm, apoiadas sobre estrutura metálica, conforme projeto. A fixação das telhas deverá ser realizada com acessórios adequados conforme especificações do fabricante. Ainda, conforme projeto de cobertura e planilha orçamentária, execução de calhas e rufos na cobertura.

6. INSTALAÇÕES HODROSANITARIAS

Trata-se das instalações de água fria, esgoto e água pluvial. Devem ser executadas obedecendo as características do projeto específico, além das normas técnicas aplicáveis.

7. ESQUADRIAS

As esquadrias deverão seguir as características apresentadas em projeto, assim como em planilha orçamentária. Os materiais utilizados nunca poderão ser inferiores aos especificados em planilha. As portas de madeira e janelas em blindex. As portas receberão pinturas em esmalte.

As portas deverão de espessura mínima de 35mm, encabeçadas com requadro de fechamento em madeira maciça. Na execução do serviço, a madeira deverá ser de boa qualidade, seca e isenta de defeitos, tais como rachaduras, nós, escoriações, empenamento, etc. As folhas respeitarão o padrão comercial: 82, 112 e etc. Toda madeira que for utilizada em qualquer fase da obra e no canteiro de obras deverá ser possuir certificação FSC (Forest Stewardship Council) ou Conselho de Manejo Florestal. A comprovação através de documentos e nota fiscal deverá ser entregue para a fiscalização juntamente com a medição. Todas as portas de madeira serão pintadas com esmalte sintético (livre de solvente) na cor branca. Portas com visores de vidro nos locais definidos em projeto arquitetônico deverão ter acabamento adequado, com encabeçamento, rebaixo e guarnição de madeira para a fixação dos vidros laminados. A ferragem para as portas de abrir deverão ser do tipo roseta, cromado. Serão todas em acabamento cromado. As ferragens não poderão receber pintura. As dobradiças deverão ser de latão e terão pino de bola de latão, para as portas pesadas terão arruela intermediária de desgaste. As ferragens deverão ser executadas rigorosamente em perfeito acabamento, sem folgas ou emendas, nela inclusa seus rebaixos ou encaixes. Deverão ser verificadas as cargas das peças a serem fixadas pelas ferragens, principalmente as dobradiças, que deverão ser suficientemente robustas, de fôrma a suportarem com folga, o regime de trabalho a que venham a ser submetidas. Todas as chaves deverão possuir numeração correspondente às portas e serem fornecidas em duas vias. Os vidros utilizados nas esquadrias deverão obedecer a NBR 11706 e NBR 7199.

MEMORIAL DESCRITIVO DE OBRA

Obra: Sede Administrativa do Município de Serra Azul de Minas

Endereço: Avenida Geraldo Gomes de Brito, N 94, Centro, Serra Azul de Minas, CEP: 39.165-000

Nas esquadrias especificadas a utilização de vidro temperado, empregar vidro temperado, incolor e nos tamanhos e recortes indicados em projeto. As chapas serão inspecionadas no recebimento quanto à presença de bolhas, fissurações, manchas, riscos, empenamentos e defeitos de corte, e serão rejeitadas quando da ocorrência de qualquer desses defeitos; poderá ser escolhido o adequado acabamento das bordas (corte limpo, filetado, lapidado redondo, ou lapidado chanfrado). Aceitar-se-á variação dimensional de, no máximo 3,0 mm para maior ou para menor. Deverão, ainda, ser instalados nos respectivos caixilhos observando-se a folga entre a chapa de vidro e a parte interna, a qual deve ser aproximadamente 6,0 a 8,0 mm para cada lado.

8. REVESTIMENTO

Conforme especificado em planilha orçamentária e projeto. Devem ser seguidos, a riscas as especificações. Os pisos só poderão ser executados após estarem concluídas todas as canalizações que devem ficar embutidas, bem como após a conclusão dos revestimentos das paredes e tetos. Os contrapisos deverão ser executados de forma a garantir superfícies contínuas, planas, sem falhas e recoberto por argamassa de regularização na espessura máxima de 3 cm perfeitamente nivelados.

Todas as paredes devem receber revestimento apropriado.

Chapisco, emboço, reboco, cerâmica são os revestimentos disponíveis.

No piso, serão utilizados acabamento do tipo granilite e porcelanato como discriminado em projeto.

As alvenarias da edificação (e outras superfícies componentes) serão inicialmente protegidas com aplicação de chapisco, homogeneamente distribuído por toda a área considerada.

Serão chapiscados paredes (internas e externas) por todo o seu pé-direito (espaçamento compreendido entre a laje de piso e a laje de teto subsequente) e lajes utilizadas em forros nos pontos devidamente previstos no projeto executivo de arquitetura.

Inicialmente aplicar-se-á chapisco com argamassa preparada mecanicamente em canteiro, na composição 1:3 (cimento: areia média), com 0,5 cm de espessura. Em superfícies bastante lisas, a exemplo das lajes de forro, 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.

Após a cura do chapisco (no mínimo 24 horas), aplicar-se-á revestimento tipo paulista, com espessura de 2,0 cm, no traço 1:2:8 (cimento: cal em pasta : areia média peneirada). A argamassa deverá ser preparada mecanicamente a fim de obter mistura homogênea e

MEMORIAL DESCRITIVO DE OBRA

Obra: Sede Administrativa do Município de Serra Azul de Minas

Endereço: Avenida Geraldo Gomes de Brito, N 94, Centro, Serra Azul de Minas, CEP: 39.165-000

conferir as desejadas características desse revestimento: trabalhabilidade, capacidade de aderência, capacidade de absorção de defôrmações, 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, sarrafear com régua de alumínio, e cobrir todas as falhas. A final, o acabamento será feito com esponja densa.

9. LOUÇAS, BANCADAS E DIVISÓRIAS

Devem ser utilizados os materiais como especificado em planilha e projeto. Dimensões devem ser respeitadas para melhor aproveitamento dos espaços. Qualquer alteração, os projetistas devem ser consultados.

10. PINTURA

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

11. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

As lâmpadas e luminárias a serem utilizadas estão descritas na planilha orçamentária e projeto elétrico. Serão instaladas tomadas de força de 127V em todas as dependências, com exceção dos sanitários. As instalações elétricas serão executadas em condições totalmente operacionais, sendo que o fornecimento de materiais, equipamentos e mão de obra deverão ser previstos no sentido de incluir todos os componentes necessários para tal, mesmo àqueles que embora não citados sejam indispensáveis para se atingir o perfeito funcionamento de todos os sistemas. Deverão ser observadas as normas e códigos aplicáveis ao serviço em pauta, sendo que as especificações da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) serão consideradas como elemento base para quaisquer serviços ou fornecimentos de materiais e equipamentos, em especial: NBR 5410 - Instalações elétricas de baixa tensão/NBR 5419 – Proteção de estruturas contra descargas atmosféricas As especificações descritas na relação de materiais se destinam a definir os equipamentos e materiais a serem fornecidos e/ou instalados para execução dos serviços em pauta, e deverão ser utilizados como referência para

MEMORIAL DESCRITIVO DE OBRA

Obra: Sede Administrativa do Município de Serra Azul de Minas

Endereço: Avenida Geraldo Gomes de Brito, N 94, Centro, Serra Azul de Minas, CEP: 39.165-000

seleção dos mesmos. Em linhas subterrâneas, os condutores não poderão ser enterrados diretamente no solo, devendo, obrigatoriamente, ser instalados em dutos de PVC rígido. De forma a assegurar proteção mecânica aos condutores e permitam sua fácil substituição em qualquer tempo. Quando os eletrodutos forem instalados subterrâneos e sob área de circulação de veículos, deverão estar envolvidos por uma camada (envelope) de concreto magro de 10cm e enterrados, no mínimo, a uma profundidade de 30cm. As caixas de passagem no piso serão em alvenaria de ½ vez com tampa de concreto, com dreno no fundo e uma camada de 6cm de pedra brita nº 2 e conforme tamanhos indicados em planta. Na enfição das instalações subterrâneas, os cabos não deverão estar sujeitos a esforços de tração capazes de danificar sua capa externa ou o isolamento dos condutores. Todos os condutores de um circuito deverão fazer parte do mesmo duto. O Quadro será do tipo de embutir, construído em chapa de aço SAE 1020. Serão compostos por caixa e chassi básico que conterà normalmente o disjuntor geral, barramentos (fase, neutro e terra), disjuntores parciais, espelho e porta. Deverão possuir tampas removíveis para facilitar a instalação dos eletrodutos. As tampas de acesso superior e inferior deverão ser confeccionadas em alumínio. As tampas flanges deverão possuir vedação em PVC. As chapas recebem tratamento anticorrosivo por banho químico (desengraxe e fosfatização a base de fosfato de ferro).

12. LIMPEZA FINAL

Deverá ser removido todo entulho do terreno, limpos e varridos os acessos. As superfícies de madeira deverão apresentar perfeito estado e acabamento. Será removido quaisquer detritos ou salpico de argamassa endurecida nas superfícies das alvenarias e equipamentos, todas as manchas de tinta deverão ser cuidadosamente removidas, os vidros devem estar limpos assim como as esquadrias.

Serra Azul de Minas, 20 de maio de 2020

RAFAELLA BARROSO
Arquiteta- CAU: 195636-1
Projeto Arquitetônico

VICTOR EMANUEL SANTOS
CREA MG: 198883/D
Projeto Estrutural, Elétrico
e Hidro sanitário