



MEMORIAL DESCRITIVO E DE ESPECIFICAÇÕES

OBRA: CONSTRUÇÃO DE SALA DE REUNIÕES NA BIBLIOTECA PROFESSOR ATAÍDE CAMARGO, LOCALIZADA NA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E CULTURA.

O memorial descritivo, como parte integrante de um projeto básico, tem a finalidade de caracterizar criteriosamente todos os materiais e componentes envolvidos, bem como a sistemática construtiva utilizada. Tal documento relata e define o projeto executivo e suas particularidades.

A execução deverá ser realizada conforme este memorial descritivo e especificações definidas pelo projeto Arquitetônico, e conforme as normas de construção e obedecendo aos desenhos e detalhes dos projetos.

Caso os serviços descritos não estejam descritos neste documento, deverão ser executados em conformidade com as técnicas descritas por WALID YAZIGI, em *A técnica de edificar*.

1 - SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 – LOCAÇÃO DA OBRA: Feita a limpeza do terreno (a ser executada pela prefeitura), será procedida à locação da obra com quadros de madeira nivelados em módulos e acompanhados pelo Engenheiro/ Arquiteto Responsável – Fiscalização. Todo material em excesso deverá ser descartado em local previamente autorizado pela prefeitura e órgãos ambientais como Instituto Ambiental do Paraná.

Deverá ser implantado marcos RN – formando eixos perpendiculares entre si. Os marcos deverão ser fixados com distância de 2 metros da área de intervenção para que a fiscalização possa utilizá-los como referencial. Após a demarcação dos alinhamentos e pontos de níveis referenciais, a CONTRATADA comunicará à FISCALIZAÇÃO que procederá às verificações e aferições que julgarem oportunas.

Nota: Após a locação da obra o responsável técnico pela execução da obra deverá emitir uma **declaração afirmativa** sobre a fiel correspondência entre a locação e o projeto de implantação. Havendo divergências sem comunicação com a Fiscalização a Contratada será responsável pelos custos para sanar eventuais consequências.

2 – MOVIMENTO DE TERRA:

Deverão ser atendidas as especificações da ABNT – NBR 9061- Segurança de Escavação a Céu Aberto – Procedimento e NBR 5681 – Controle Tecnológico da Execução de Aterros em Obras de Edificações. A Contratada realizará os serviços em terra para a execução



dos níveis da infraestrutura – fundações, assim como definição dos níveis externos e internos da edificação.

Preparação do Terreno

A CONTRATANTE executará todo o movimento de terra, necessário e indispensável para a preparação do terreno nas cotas fixadas pelo projeto arquitetônico, observando-se as plantas do levantamento topográfico e do movimento de terra.

Escavações

a) As cavas para fundações, pisos, poços e outras partes da obra previstas abaixo do nível do terreno serão executadas de acordo com as indicações constantes de projeto de fundações e estrutural e os demais projetos da obra e com a natureza do terreno encontrado e volume de trabalho encetado.

b) As escavações, onde necessárias, serão convenientemente isoladas, escoradas e esgotadas, adotando-se todas as providências e cautelas aconselháveis para a segurança dos operários, integridade dos logradouros e redes internas se já existentes.

c) A execução dos trabalhos de escavação obedecerá, naquilo que for aplicável, ao código de Fundações e Escavações, bem como às normas da ABNT atinentes ao assunto.

d) O fundo das valas deverá ser perfeitamente regularizado e apiloado, para melhor assentamento das tubulações, fundações, infraestruturas, etc.,

Aterros

Os trabalhos de aterro de toda a área da edificação e adjacências e re-aterro de cavas de fundações, subsolo, camada impermeabilizante, passeios, etc., serão executados com material escolhido, de preferência de material com teor silto-argiloso, em camadas sucessivas de altura máxima de 20 cm, copiosamente molhadas e energicamente apiloadas, de modo a serem evitadas ulteriores fendas, trincas e desníveis por recalque, das camadas aterradas.

3 – INFRAESTRUTURA : FUNDAÇÕES

Deverão ser atendidas as especificações da ABNT – NBR 6122 – Projeto e Execução de Fundações e NBR 6118 – Projeto e Execução de Obras de Concreto Armado – Procedimento.

3.1 – FUNDAÇÕES:

Fundações: As fundações serão executadas com estacas de diâmetro 25 cm e profundidade de 2,00 mts espaçadas em no máximo 1,50 m.

3.2 – VIGAS-BALDRAME – As vigas baldrame serão executadas em concreto armado, assentadas sobre uma camada de regularização em concreto não estrutural conforme o nível de implantação em relação ao nível natural do terreno, deverá ser impermeabilizada nas 3 faces.

O baldrame terá dimensões de 15x25 cm e sua armadura de 4 barras de 8 mm e estribos de diâmetro 5 mm espaçados a cada 15 cm.

NOTA:



- Verificar com antecedência as tubulações e condutores a serem previamente instalados antes da concretagem das vigas baldrame, prevenindo quaisquer rupturas de perfurações posterior da estrutura em concreto.

- O tipo de cimento para todos os serviços a serem realizados, caso não haja especificação particular em contrário, deverá ser o Portland comum CP 32, e deverá atender às especificações das normas da ABNT. Para as vigas baldrame serão utilizados concretos com $f_{ck} = 25 \text{ Mpa}$;

4 - SUPERESTRUTURA :

Deverão ser atendidas as especificações da ABNT – NBR 6118 – Projeto e Execução de Obras de Concreto Armado – Procedimento.

4.1 – PILARES – VIGAS – E LAJE - ESTRUTURA NORMAL

4.1.1 – PILARES E VIGAS - Serão executados conforme especificações técnicas. **A dosagem deverá ser realizada em caixas padrões**, com traço específico para que a resistência do concreto atinja no mínimo o F_{ck} de 25 mpa, o emassamento deverá ser mecânico (betoneira ou usinado), o lançamento deverá obedecer sempre o plano de concretagem, supervisionado antecipadamente pelo Engenheiro Responsável. Quando o lançamento do concreto for interrompido e assim, formar-se uma junta de concretagem, devem ser tomadas as precauções necessárias para garantir condições técnicas ao reiniciar-se o lançamento.

As barras de aço das armações deverão estar limpas e escovadas, e mantidas convenientemente afastadas entre si e das fôrmas, conforme prescrições da NBR 6118/2003. O corte e posicionamento das armaduras devem seguir estritamente o projeto elaborado e fornecido pela Contratante.

A cura: durante o prazo mínimo de sete dias, deverão as superfícies expostas ser conservadas permanentemente úmidas.

Fôrmas: Na execução das fôrmas deverá ser observado:

- Reprodução fiel dos desenhos;
- Adoção de contra-flecha, quando necessária;
- Nivelamento das lajes e das vigas;
- Contraventamento de painéis que possam se deslocar quando do lançamento do concreto;
- Furos para passagem das tubulações;
- Vedação das formas;
- Limpeza das formas.

Antes do lançamento do concreto, as formas deverão ser molhadas até a saturação.

Observações:

1 – Retirada das formas:

Não deverá ocorrer antes dos seguintes prazos mínimos: 4 (quatro) dias as faces laterais; 14 (quatorze) dias para as faces inferiores, deixando-se pontalete bem apoiados sobre



cunhas e convenientemente espaçados; 21 (vinte e um) dias para as faces inferiores sem pontaletes.

2 – Fiscalização:

Nenhum conjunto de elementos estruturais poderá ser concretado sem primordial e minuciosa verificação por parte do construtor e do engenheiro responsável, da perfeita disposição, dimensões e escoramento das formas e armaduras correspondentes, e bem assim, sem prévio exame da correta colocação das canalizações elétricas, hidráulicas e outras que devam ficar embutidas na massa de concreto.

Armadura:

Na execução das armaduras deverá ser observada:

- Dobramento das barras de acordo com os desenhos;
- Número de barras e suas bitolas;
- Posição correta das barras;
- Armação e recobrimento.

4.1.3 – CONCRETO ARMADO PARA VERGAS

Sobre os vãos de portas e janelas e sob os vãos das janelas serão executadas respectivamente vergas e contravergas em concreto armado. Preferencialmente serão engastadas nos pilares ou obedecendo no mínimo 50 cm para cada lado de cada abertura (porta e janela).

5 - ALVENARIAS E PAINÉIS:

5.1 – ALVENARIA (EXTERNA E INTERNA)

As alvenarias serão executadas com tijolo de cerâmico (seis furos – padrão regional) de 1ª qualidade, comuns, conforme indicação em planta de arquitetura, assentados com argamassa de cimento, areia e Vedalit (preferencialmente) e revestidas conforme especificações do projeto de arquitetura. (ver item revestimento).

Todas as paredes executadas sob vigas e/ou lajes de concreto serão apertadas contra essas peças estruturais com o emprego de tijolos, em forma de cunha ou com uso de técnica equivalente. Obrigatório este procedimento para o fechamento das alvenarias das de todas as elevações;

IMPORTANTE:

As três primeiras fiadas de tijolos em todas as paredes do nível do piso, serão assentadas com argamassa de cimento e areia, traço 1:3, com adição de Vedacit ou Sika 1, em proporção de 1:15 à água de emassamento.

Processo Executivo

a) As alvenarias terão as espessuras e os alinhamentos indicados no Projeto, não sendo permitido o corte de tijolos para formar as espessuras requeridas. As espessuras indicadas referem-se às paredes depois de revestidas, admitindo-se, no máximo, uma variação



de 1 (um) cm à espessura projetada.

b) As fiadas serão perfeitamente niveladas, alinhadas, aprumadas, e com as juntas de espessura máxima de 15 mm sendo realçadas ou rebaixadas para que o emboço tenha aderência.

c) As alvenarias que repousam sobre vigas contínuas deverão ser levantadas simultaneamente, em vãos contínuos. Cuidados especiais deverão ser tomados na execução dos painéis de alvenaria no sentido de proteção contra ação do vento. No fechamento de vãos, em estrutura de concreto armado, as alvenarias deverão ser executadas até uma altura que permita seu posterior encunhamento contra a estrutura, com a utilização de tijolos maciços.

d) As superfícies de concreto que ficarem em contato com as alvenaria, serão previamente chapiscadas com argamassa de cimento e areia grossa 1:3. Os tijolos deverão ser molhados por ocasião de seu emprego

Os tijolos serão empregados depois de bem molhados.

a) Os tijolos cerâmicos deverão ser compactados, bem curados, homogêneos e uniformes quanto às dimensões, textura e cor, sem defeitos de moldagem tais como fendas, ondulações e cavidades;

b) Nas alvenarias serão usados tijolos de 6 furos com limite de compressão maior ou igual a 35 kgf/cm^2 , satisfazendo a EB-19 e EB-20;

c) A amarração das paredes com a estrutura far-se-á através de pontas de ferro $\varnothing$ 4.2 CA-60, a cada 25 cm, fixadas nos pilares. O valor está na composição do orçamento;

d) O armazenamento e o transporte dos tijolos serão executados de modo a evitar lascas, quebras e outros danos;

e) Prever com o fornecedor de tijolos o meio-tijolo para que haja um perfeito acabamento junto aos pilares comuns e pré-moldados.

As esquadrias metálicas serão fixadas pela utilização de grapas de ferro em forma de cauda de andorinha, que serão chumbadas na alvenaria com argamassa de cimento e areia 1:3. Para fixação em peças de concreto, deverá ser previsto na concretagem espaço adequado para posterior chumbamento.

6. ESQUADRIAS E VIDROS

Alumínio anodizado: Todas as portas e janelas conforme medidas e detalhes que constam no projeto arquitetônico. As janelas basculantes deverão ter as aletas no máximo com 17 cm. Os perfis, barras e chapas metálicas utilizadas na fabricação das esquadrias serão isentos de empenamentos, defeitos de superfície e diferenças de espessura.

Nas janelas, a associação entre os perfis, bem como com outros elementos da edificação, deverá garantir uma perfeita estanqueidade às esquadrias e vãos que forem aplicadas.



porta-pronta de madeira em acabamento melamínico branco, folha pesada ou superpesada, 90x210cm com visor

OBS: JANELAS FIXADAS COM CONTRAMARCOS.

7 - COBERTURA

7.1 – Estrutura de Metálica:

Trata-se de estrutura metálica que se utiliza de perfis metálicos em cantoneiras de abas iguais. O aço especificado para a estrutura é o ASTM A-572, 290 MPa. Trata-se de estrutura composta por tesouras e terças em aço. A fabricação da estrutura obedecerá ao projeto executivo e a especificação a ser fornecido pela Contratada. A Contratada elaborará um minucioso Plano de Trabalho para a montagem da estrutura. Todos os cortes obtidos por tesoura ou maçarico deverão receber acabamento retirando-se rebarbas e entalhes. Os cantos reentrantes deverão ser arredondados com o maior raio possível, de forma a evitar o aparecimento de fissuras.

As ligações devem ser realizadas por solda elétrica utilizando eletrodo e7018, a solda deve ser homogênea e sem irregularidades. Não deve ser aceita soldas com pontos não preenchidos, a linha de solda deve percorrer sempre a totalidade da emenda, por ambos os lados.

Todas as peças metálicas devem sofrer acabamento de zarcão ou fundo similar em até duas demãos. Peças oxidadas não devem ser aceitas na obra. Após a instalação se recomenda pelo menos três demãos de pintura seja ela epóxi ou esmalte, na cor definida pelo projeto arquitetônico.

7.2 – TELHADO: Deverá ser realizado de acordo com especificações em projeto arquitetônico e orçamento, utilizando-se telhas de aço/alumínio termoacústica com espessura de 30mm. A colocação deve ser feita por fiadas, iniciando-se pelo beiral até a cumeeira, e simultaneamente em águas opostas. Obedecer à inclinação do projeto e a inclinação mínima determinada para cada tipo de telha. As primeiras fiadas devem ser amarradas às ripas com arame de cobre.

8 – IMPERMEABILIZAÇÃO

Deverá ser atendida a norma NBR 9574.

Todas as vigas da fundação (vigas-baldrames) deverão ter em seu topo e em suas laterais, em uma altura mínima de 10 cm, um revestimento com espessura mínima de 2,0 cm, de argamassa de cimento: areia: e aditivo impermeabilizante, podendo ser VEDACIT ou SIKA 1, atendendo as especificações do fabricante. Posteriormente, este revestimento deverá ser impermeabilizado através de pintura, com no mínimo duas demãos, com tinta à base de material betuminoso, aplicado a frio, respeitado os prazo de cura e secagem do material.

IMPORTANTE: as bordas deverão ser arredondas e somente será iniciado o assentamento dos tijolos das paredes de elevação, após a perfeita e total secagem dos



elementos impermeabilizantes. **As três primeiras fiadas da alvenaria deverão ser assentadas com argamassa com impermeabilizante.**

9 - REVESTIMENTOS:

9.1 – Chapisco e Emboço: Os revestimentos de argamassa deverão apresentar-se perfeitamente desempenados, arrumados, alinhados, nivelados (sem ranhuras – protuberâncias ou depressões). As superfícies deverão ser limpas e abundantemente molhadas, antes do início do revestimento. O revestimento de argamassa será constituído de, no mínimo duas camadas superpostas contínuas e uniformes. O emboço aplicado sobre a superfície a revestir, previamente chapiscada. Não haverá a camada posterior denominada de reboco.

a) Chapisco – Toda a superfície a ser revestida será chapiscada com argamassa de cimento e areia, traço 1:3;

b) Emboço – O emboço deverá ser iniciado após completa pega do chapisco, depois de embutidos todas as canalizações e colocados os marcos e aduelas. Para o emboço interno ou externo, usar-se-á argamassa de cimento, areia lavada;

O emboço de cada pano de parede só será iniciado depois de embutidas todas as canalizações que pôr ele devam passar;

Os emboços serão fortemente comprimidos contra as superfícies e apresentarão paramentos ásperos ou entrecortado de sulcos para facilitar a aderência. Esse objetivo poderá ser alcançado com o emprego de uma tábua, com pregos conduzidos em linhas onduladas, no sentido horizontal, arranhando a superfície do emboço. Este procedimento deverá ser adotado apenas para os ambientes em que receberão revestimentos cerâmicos;

10 – PAVIMENTAÇÃO: A pavimentação será executada conforme o projeto arquitetônico, sendo:

10.1 – PISO INTERNO:

10.1.1 – Contrapiso e regularização da base: Sob todos os pisos internos será executado contrapiso regularizado em concreto – Fck mínimo de 21,00 Mpa – espessura conforme projeto (5 cm) – sobre lastro de brita de 3,00 cm e terreno apiloado mecanicamente em camadas sucessivas de 20 cm.

Todos os pisos laváveis deverão ter declividade mínima de 1% nas direções dos ralos ou caixa sifonada. As execuções dos pisos deverão ser realizadas somente após a conclusão dos revestimentos de paredes e tetos e depois de totalmente vedadas as coberturas.

10.1.3 - PISO CERÂMICO: Piso cerâmico antiderrapante PEI V, dimensões 60x60. Anterior à fixação do revestimento deverão ser apresentadas as peças para avaliação técnica estética pelo FISCAL de contrato.

11 – RODAPÉS E SOLEIRAS



11.1 – RODAPÉ: Rodapés cerâmicos, com altura de 7cm em placas tipo esmaltadas 60x60 cm, igual ao piso. As peças deverão ser embutidas no reboco, não permitindo quaisquer rebarbas.

11.2 – SOLEIRAS E PEITORIS: Deverão ser executados sob esquadrias de vidro temperado em granito e mármore brancos, com largura igual ao da parede correspondente.

12 - PINTURA :

Paredes Internas e teto: Serão devidamente preparadas com selador acrílico, seguido de massa acrílica, após devidamente lixada (em locais de pouca luminosidade utilizar lâmpada para lixar) será aplicada duas demãos de tinta látex acrílico acetinado em cor clara (usar tinta que siga as normas da ABRAFATI, caso contrário o fiscal poderá solicitar que o serviço seja refeito).

Paredes externas: Serão devidamente preparadas com selador acrílico, seguido de massa acrílica, após devidamente lixada (em locais de pouca luminosidade utilizar lâmpada para lixar) será aplicada duas demãos de tinta látex acrílico acetinado em cor definida em projeto arquitetônico (usar tinta que siga as normas da ABRAFATI, caso contrário o fiscal poderá solicitar que o serviço seja refeito).

13 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Deverão ser atendidas as determinações normativas da NBR 5410 – Instalações elétricas de baixa tensão.

As instalações elétricas devem seguir as especificações de projeto, elaborado pela Contratada e o levantamento de cargas a serem instaladas e dos respectivos fatores de demanda, que possibilitaram a determinação da potência nominal, assim como a definição das proteções dos circuitos alimentadores, o dimensionamento dos cabos de baixa tensão e os demais estudos pertinentes, inclusive quadro de entrada compatível com a demanda instalada.

Características Elétricas:

Tensão Nominal: 220/127V- trifásico

Iluminação interna: 127 V – monofásica

Iluminação externa: 127 V – monofásica

Tomadas de Uso Geral: 127 V – monofásica e 220 V (bifásica)

DISTRIBUIÇÃO:

Toda a distribuição de força na tensão 220/127V, será efetuada a partir do quadro de distribuição de baixa tensão.

O quadro deverá ser de acordo com as especificações da concessionária local. Os circuitos serão constituídos de cabos unipolares de cobre 750V e/ou fios sólidos, adequados para a instalação em dutos e serão protegidos pelos disjuntores instalados no quadro, de acordo com as normas ABNT NBR – 5410.



Para suprimimento do quadro de distribuição, circuitos monofásicos e bifásicos com terra para o sistema de iluminação e tomado comum e tomado de uso específico.

Os comandos de iluminação serão feitos através de interruptores instalados em locais adequados e através dos disjuntores diretamente no quadro de distribuição.

Os interruptores e tomadas comuns serão 10^A, 250V, demais tomadas específicas serão 16^A, 20^A 250 V, conforme normas ABNT.

Complemento:

Os condutores deverão obedecer às seguintes cores:

- Condutores de fase - Preto, branco e vermelho;
- Condutores de neutro - Azul claro;
- Condutores de retorno – Cinza;
- Condutores positivos em tensão DC – Vermelho;
- Condutores negativos em tensão DC – Preto;
- Condutores de terra - Verde ou Verde/Amarelo.

Todos os circuitos de iluminação serão lançados, a partir do QDF em fase, neutro e terra.

Está prevista a instalação de luminárias de emergência.

Todas as partes metálicas não destinadas à condução de energia, como quadros, caixas, equipamentos, etc., serão solidamente aterradas interligando-se à malha de aterramento a ser executada e depois ligada a malha de terra existente.

Os quadros elétricos serão constituídos, conforme diagrama unifilar e esquema funcional, apresentado nos respectivos desenhos de projetos, atendendo a norma NBR-6808 e ou sucessoras, e demais pertinentes.

Todos os barramentos dos quadros deverão ser tratados com prata líquida.

O dimensionamento interno dos quadros deverá ser sobre conjunto de manobra e controle de baixa tensão da ABNT, adequado a uma perfeita ventilação dos componentes elétricos.

O quadro possui os espaços de reserva, conforme circuitos a serem indicados nos desenhos.

O quadro embutido na parede dever facear o revestimento da alvenaria e serão nivelados e aprumados.

A fixação dos eletrodutos aos quadros será feita por meio de buchas ou arruelas metálicas, sendo que os furos deverão ser executados com serra- copo de aço rápido, e lixadas as bordas do furo.

As caixas embutidas nas paredes deverão facear o revestimento da alvenaria e serão niveladas e aprumadas de modo a não resultar excessiva profundidade depois do revestimento, bem como em outras tomadas, interruptores, etc. e outros serão embutidos de forma a não oferecer saliências ou reentrâncias capazes de coletar poeira.



No quadro de distribuição deverá conter plaquetas de identificação acrílicas 2x4 cm, para os diversos circuitos e para o próprio quadro, transparentes com escrita cor preta.

O quadro de distribuição da rede elétrica deverá ser com barramento.

As caixas de passagem deverão ser instaladas onde indicado nos projetos e nos locais necessários à correta passagem da fiação.

Os aparelhos para luminárias de LED obedecerão, naquilo que lhes for aplicável a NBR 6854 e ou sucessoras, sendo construídos de forma a apresentar resistência adequada e possuir espaço suficiente para permitir as ligações necessárias.

Independente do aspecto estético desejado será observada as seguintes recomendações:

Todas as partes de aço serão protegidas contra corrosão mediante pintura, esmaltação, zincagem, ou outros processos equivalentes, ou conforme indicado no item pintura de tubulações e equipamentos aparentes.

As partes de vidro dos aparelhos devem ser montadas de forma a oferecer segurança, com espessura adequada e arestas expostas e lapidadas, de forma a evitar cortes quando manipuladas.

Os aparelhos destinados a ficarem embutidos devem ser construídos de material incombustível e que não seja danificado sob condições normais de serviço. Seu invólucro deve abrigar todas as partes vivas ou condutores de corrente, condutos, porta-lâmpadas e lâmpadas permitindo-se, porém a fixação de lâmpadas na face externa dos aparelhos.

Todo aparelho deve apresentar marcado em local visível as seguintes informações: nome do fabricante, ou marca registrada, tensão de alimentação, potências máximas dos dispositivos que nele podem ser instalados (lâmpadas, etc.)

14 - LIMPEZA DA OBRA

A obra deverá ser rigorosamente entregue limpa, sem entulhos e detritos nas dependências internas e externas.

15 – FORRO

Será executado em toda a unidade Réguas de PVC, frisado branco, de boa qualidade, com estrutura de fixação em metalon inclusive meia cana, roda-teto e entarugamento..

16. RECEBIMENTO DAS OBRAS E SERVIÇOS.

Concluídos todas as obras e serviços, objetos desta licitação, se estiverem em perfeitas condições atestada pela FISCALIZAÇÃO, e após, efetuados todos os testes e ensaios necessários, bem como recebida toda a documentação exigida neste memorial e nos demais documentos contratuais, serão recebidos provisoriamente pelo município através de Termo de Recebimento Provisório, emitido juntamente com a última medição.

A Contratada fica obrigada a manter as obras e os serviços por sua conta e risco, até a lavratura do “Termo de Recebimento Definitivo”, em perfeitas condições de conservação e funcionamento.



Decorridos o prazo de 60 (sessenta) dias após a lavratura do “Termo de Recebimento Provisório”, ou a data estipulada no contrato, se os serviços de correção das anormalidades por ventura verificadas forem executados e aceitos pela Fiscalização ou pela Comissão, e comprovado o pagamento da contribuição devida a Previdência Social relativa ao período de execução das obras e dos serviços, será lavrado o “Termo de Recebimento Definitivo”.

Aceitas as obras e os serviços, a responsabilidade da CONTRATADA pela qualidade, correção e segurança dos trabalhos, subsiste na forma da Lei.

Desde o recebimento provisório, o município entrará na posse plena das obras e serviços, podendo utilizá-los. Este fato será levado em consideração quando do recebimento definitivo, para os defeitos de origem da utilização normal do edifício.

O recebimento em geral também deverá estar de acordo com a NBR-5675.

MATHEUS DOMINGUES DE CARVALHO
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-PR 184506/D