

MEMORIAL DESCRITIVO

1. DADOS DA OBRA:

CONTRATANTE: CONSELHO REGIONAL DE CONTABILIDADE DO ESPIRITO SANTO

ENDEREÇO DA OBRA: RUA AMÉLIA DA CUNHA ORNELAS, 30 – BAIRRO: BENTO FERREIRA
CIDADE: VITORIA, ESTADO: ESPIRITO SANTO, CEP: 29.050-620

INSCRIÇÃO IMOBILIÁRIA: 03.02.036.0414.001 – **INSCRIÇÃO FISCAL:** 3565904

CNPJ: 28.163.343/0001-96 – **TELEFONE:** (27) 32321600 - **PRAZO DE OBRA:** 30 DIAS ÚTEIS.

2. ORIENTAÇÕES INICIAIS:

- 2.1.** A empresa vencedora da licitação de obra deverá de imediato, no prazo de 03 (três) dias úteis, após a declaração de vencedor, apresentar a ART ou RRT (Anotação de responsabilidade técnica) dos serviços que serão executados, conforme discriminado neste memorial, no orçamento e projetos anexados ao referido certame.
- 2.2.** Os dados da ART ou RRT que deverá ser apresentada, deverá estar completamente de acordo com os serviços discriminados, inclusive valores, metragem, prazos, localização e a observação do serviços.
- 2.3.** Antes do início dos serviços, a empresa vencedora da licitação, deverá realizar os procedimentos para a obtenção do alvará para reforma com ampliação, de acordo com o projeto aprovado, e posteriormente, a solicitação de habite-se e licenciamento de obra concluída, junto Prefeitura Municipal de Vitória-ES.
- 2.4.** Diariamente, será obrigatório a apresentação do diário de obra escaneado e físico, tal documento deverá ser diariamente enviado para o e-mail que será fornecido pelo fiscal da obra, após a determinação do vencedor do certame.

3. CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES:

- 3.1.** Este documento tem por objetivo descrever e especificar de forma clara os serviços a serem executados para a reforma e construção do terraço-jardim do Conselho Regional de Contabilidade do Espírito Santo.
- 3.2.** As obras deverão ser executadas de acordo com as especificações que seguem, dentro das normas da ABNT, obedecendo as leis vigentes e os projetos fornecidos pela contratante
- 3.3.** As especificações dos acabamentos referem-se basicamente a indicação dos materiais sua qualidade. Os procedimentos a serem adotados na execução dos serviços deverão obedecer estritamente às normas da ABNT e as recomendações do fabricante.
- 3.4.** Deverão ser tomados, pela CONTRATADA, todos os cuidados cabíveis quanto a segurança e medicina do trabalho, obedecendo todas as recomendações contidas nas Normas Regulamentadoras.
- 3.5.** Qualquer serviço executado em desacordo às especificações deste caderno, com os projetos ou com as orientações do fabricante, deverá ser refeitos, porém, da forma correta, pela CONTRATADA sem ônus para a CONTRATANTE.
- 3.6.** A contratada deverá efetuar seu próprio levantamento das quantidades de serviços e materiais necessários a completa execução da obra.
- 3.7.** As quantidades apresentadas e levantadas são meramente orientativas, não implicando em aditivos quando das medições dos serviços, cabendo à empresa CONTRATADA a responsabilidade pelo orçamento proposto.
- 3.8.** Qualquer dúvida resultante de informações divergentes entre os projetos e as especificações deste caderno deve ser informada à CONTRATANTE.
- 3.9.** O recebimento, armazenamento e manuseio dos materiais utilizados na obra deverão seguir rigorosamente as orientações dos fornecedores.
- 3.10.** Todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser comprovadamente de boa qualidade e satisfazer rigorosamente as especificações exigidas. Todos os serviços serão executados em completa obediência aos princípios de boa técnica, devendo ainda satisfazer rigorosamente às Normas Brasileiras.

4. PROFISSIONAIS:

4.1. ENGENHEIRO CIVIL PLENO: Toda a obra deverá ser acompanhada por um engenheiro civil, sendo obrigatório a presença do mesmo em pelo menos 2 horas por dia, totalizando um total de 44 horas mensais. Para a devida solicitação de alvará e posterior pedido de licenciamento com habite-se junto a prefeitura, foram adicionadas o total de 32 horas, equivalente a 2 dias com 8 horas trabalhadas para cada processo.

4.2. MESTRE DE OBRAS: Toda a obra deverá ser acompanhada por um mestre de obras, sendo obrigatório a presença do mesmo durante toda a execução da obra.

4.3. FUNCIONÁRIOS DIVERSOS: Todos os funcionários da obra ou que tenham relação direta ou indireta com a execução da obra, deverão estar uniformizados, com todos os equipamentos de proteção individual (EPI), com as devidas documentações em dia, com o uso de mascarás para proteção do COVID, respeitando-se o distanciamento social e os funcionários do local.

4.4. Todos os funcionários que tenham relação direta ou indireta com a obra, deverão ser relacionados (nome e documentação), tanto no diário de obra, quanto em uma relação que deverá ser entregue ao fiscal de obra. Caso, seja necessária a troca de algum funcionário ou uma ida eventual, a mesma deverá ser informada e não poderá haver serviços do funcionário, antes da devida aprovação.

5. SERVIÇOS INICIAIS:

5.1. PLACA DE OBRA: Em local visível, será instalada a Placa da Obra no padrão IOPES, contendo o nome e endereço da empresa contratada, e o nome completo com registro no CREA ou CAU da região sob a qual esteja jurisdicionado o serviço do nome responsável técnico pela empresa CONTRATADA.

A placa de obra será em chapa de aço galvanizada 2,00m x 4,0m com modelo aprovado pela FISCALIZAÇÃO e será estruturada em madeira com chapa de aço pintada, incluindo estrutura de fixação ao terreno, também em madeira. O conteúdo, texto, pictogramas da placa serão fornecidos pela FISCALIZAÇÃO.

5.2. TAPUME COM COMPENSADO DE MADEIRA: Deverá cercar toda a área externa (aonde ocorrerão serviços de engenharia) caixa d'água (9,15m) e laje (18,70), conforme apontado em projeto, tapume de tapume madeira compensada resinada $e = 12\text{mm}$ $h = 2,20\text{m}$, estr. c/ mad reflorest., incl. mont, pintura esmalte sint, adesivo "iopes" 60x60cm a cada 10m e faixas c/ pintura esmalte sintético nas cores azul c/ $h = 30\text{cm}$ e rosa c/ $h = 10$. O serviço deverá ser executado de acordo com a NR 18.

Após a finalização do serviço, todo o tapume deverá ser removido e descartado em local adequado

6. AMBIENTES:

6.1. CAMARIM:

O camarim está localizado atrás do auditório, sendo sua localização apontada no projeto arquitetônico.

Na área do Camarim será removida as duas portas apontadas em projeto, sendo elas: a da entrada do auditório com $1,00\text{m} \times 2,20\text{m}$ e a que dá acesso a cabine com $0,80\text{m} \times 2,20\text{m}$. Os dois vãos, causados pela remoção das portas, deverão ser fechados com alvenaria de blocos de concreto estrutural $14 \times 19 \times 29\text{ cm}$, (espessura 14 cm) $\text{fbk} = 14,0\text{ mpa}$.

Também, haverá a demolição de uma alvenaria (conforme apontado em projeto arquitetônico) com $1,88\text{m} \times 2,70\text{m}$. Esse vão permanecerá aberto e será apenas requadrado.

As novas paredes que serão construídas receberam argamassa traço 1:6 (em volume de cimento e areia média úmida) com adição de plastificante para emboço/massa única/assentamento de alvenaria de vedação, preparo mecânico com misturador de eixo horizontal, chapisco aplicado em alvenarias, argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira e finalizando com aplicação manual de gesso desempenado.

Todo as paredes do camarim (área de $72,72\text{m}^2$) serão lixadas para receber a futura pintura, receberam duas demãos de massa látex, será aplicado fundo selador pva branco (uma demão) e após secar, será pintada com tinta látex pva (duas demão) na cor branco.



FOTO 01. PORTA A SER REMOVIDA

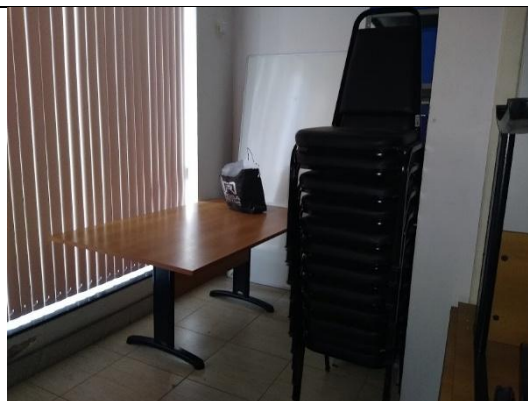


FOTO 02. PAREDE DO CAMARIM A SER DEMOLIDA

6.2. CABINE:

Todo as paredes do camarim (área de 24,96m²) serão lixadas para receber a futura pintura, receberam duas demãos de massa látex, será aplicado fundo selador pva branco (uma demão) e após secar, será pintada com tinta látex pva (duas demão) na cor branco.

6.3. AUDITÓRIO:

Deverá ser demolido todo o piso do auditório e a massa junto ao contrapiso (3cm) com área de 200,36m², além de todo o rodapé instalado com 63,46m.l.

Será removido todo o carpete das duas paredes de 23,03m x 2,70m e as paredes das entradas e atual camarim, além de todo o carpete presente no piso do auditório, piso do palco, rampas e escada.

Deverá ser completamente demolida a laje do palco, incluindo a rampa com 41,36m² e altura de 0,58m, as alvenarias do atual camarim (localizado acima do palco atual), as alvenarias da entrada elevada (conforme apontado em projeto), além da alvenaria das portas duplas para requadro da alvenaria, incluso nessas três demolições de alvenaria, as remoções das quatro portas de madeira.

Deverá ser removido todas as placas de madeira que estão instaladas nas paredes do auditório, removendo-se as luminárias e as instalando novamente na mesma posição, com a mesma fiação.

Reconstrução da alvenaria da entrada de porta simples (atualmente localizada acima do palco), reconstrução da alvenaria das portas duplas que dão acesso ao auditório e a recolocação de todas as portas removidas nesses 3 pontos.

Deverá ser construído dois patamares para a entrada da porta simples com dimensões 1,54 x 1,10m e altura de 15cm e 1,82 x 1,38m e altura de 15 cm, com armação em malha de bitola de 10mm.

Em toda a área do piso, após todas as remoções, será realizado a regularização da base c/ argamassa cimento e areia s/ peneirar, traço 1:3 - esp= 3cm, sendo que para a

regularização junto a parede para posterior instalação do rodapé, será utilizado o traço 1:5 - h=7cm, esp= 3cm.

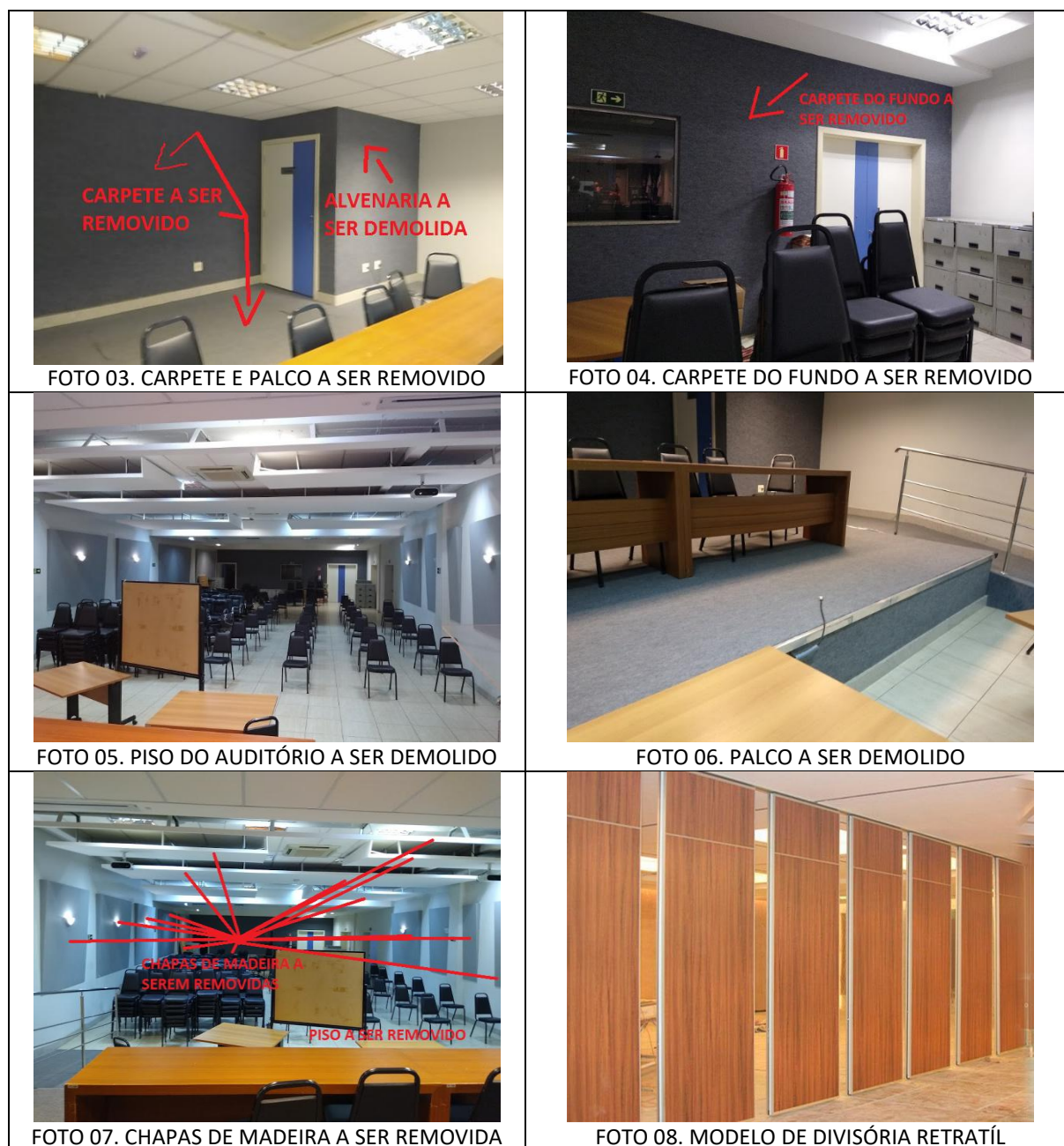
Após 48 horas da regularização da base, será instalado piso têxtil do tipo carpete em manta (rolo) com espessura de 9mm, na cor marrom (deverá ser apresentado junto ao conselho e a fiscalização, a cor e o modelo do carpete a ser aplicado), para tráfego comercial pesado, com rodapé do mesmo modelo com altura de 7cm.

Deverão ser instaladas novas placas de fórmica nas portas duplas e na porta simples, da cor de madeira, exatamente a mesma que será a face externa das divisórias retrateis (conforme foto nos itens de equipamento). Os batentes deverão ser todos pintados e preparados da mesma cor das portas.

Todas as paredes do auditório serão lixadas e receberam duas demãos de massa látex, será aplicado fundo selador pva branco (uma demão) e após secar, será pintada com tinta látex pva (duas demão) na cor branca.

Deverão ser instaladas divisórias retrateis conforme modelo foto 09, as mesmas serão instaladas no meio do auditório e terão estrutura metálica composta de trilhos de alumínio anodizado com pintura eletrostática na cor branca, com roldanas em nylon, molduras e vedações verticais e horizontais, com pintura epóxi na cor branca, em painéis compensados em mdf com manta de lã de rocha interna de 64kg/m³, com isolamento acústico, revestido de laminado melamínico na cor nogal pegaso texturizado (a ser confirmado com a comissão), incluso frete, instalação, mão de obra e todos os materiais necessários.

Junto com as divisórias, serão instalados trilhos extras (extra no total de 28,12m), conforme projeto e orçamento, para que se possa executar diversas disposições com as divisórias retrateis.



6.4. ESPAÇO CULTURAL:

As novas paredes que serão construídas receberam argamassa traço 1:6 (em volume de cimento e areia média úmida) com adição de plastificante para emboço/massa única/assentamento de alvenaria de vedação, preparo mecânico com misturador de eixo horizontal, chapisco aplicado em alvenarias, argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira e finalizando com aplicação manual de gesso desempenado.

Todas as paredes do espaço cultural serão lixadas e receberam duas demãos de massa látex, será aplicado fundo selador pva branco (uma demão) e após secar, será pintada com tinta látex pva (duas demão) na cor branca.



FOTO 09. ESPAÇO CULTURAL A SER PINTADO



FOTO 10. REQUADRO E COLOÇÃO DE FÓRMICA

6.5. CIRCULAÇÃO 01:

Serão construídas paredes de fechamento (conforme indicado no ponto rachurado no projeto) para fechamento da área, e no mesmo local, será instalada uma porta de abrir com 0,90m x 2,10mm, com seus batentes devidamente pintados de branco e as folhas de porta com fórmica branca.

As novas paredes que serão construídas receberam argamassa traço 1:6 (em volume de cimento e areia média úmida) com adição de plastificante para emboço/massa única/assentamento de alvenaria de vedação, preparo mecânico com misturador de eixo horizontal, chapisco aplicado em alvenarias, argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira e finalizando com aplicação manual de gesso desempenado. Todas as paredes serão lixadas e receberam duas demãos de massa látex, será aplicado fundo selador pva branco (uma demão) e após secar, será pintada com tinta látex pva (duas demão) na cor branca.



FOTO 11. CONSTRUÇÃO DE PAREDE E PORTA

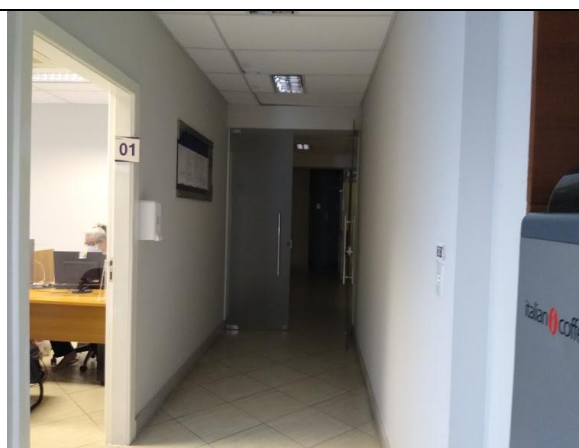


FOTO 12. ÁREA DA CIRCULAÇÃO 01

6.6. PLENÁRIO

Todas as paredes serão lixadas e receberam duas demãos de massa látex, será plicado fundo selador pva branco (uma demão) e após secar, será pintada com tinta látex pva (duas demão) na cor branca.

CONSELHO REGIONAL DE CONTABILIDADE ESPIRITO SANTO

Será instalada fórmica na cor branca em toda as faces da porta dupla, batentes e guarnição serão pintados da mesma cor branca. A porta será retirada e recolocada para ajustes devido a aplicação da fórmica.

Deverão ser instalados duas lousas de vidro temperado branco com 1,20 x 1,00m, espessura de 6mm, certificado pelo INMETRO com 04 furos de fixação.

Também, serão instaladas duas televisões do tipo Smart TV LED 55" em suporte fixado no teto e 1 fixada na parede, conforme posições. Os aparelhos serão comprados a parte, porém, a empresa contratada neste certame deverá realizar as instalações, conforme previsto.

Dois aparelhos de televisão serão instalados em um suporte articulado de teto de até 70° com giro de 360°, tendo sua parte metálica na cor preta, e uma televisão será instalada na parede, exatamente no painel existente.

Será instalado um RACK com alumínio na cor branca e prateleiras internas, tendo sua porta de fechamento em vidro temperado verde. No local serão instalados o computador do local e os equipamentos de som.

Serão instalados pontos elétricos para atendimento aos 3 pontos de televisão. A empresa vencedora fornecerá todos os equipamentos, e a mesma (empresa vencedora) deverá realizar a instalação, conforme previsto.



FOTO 13. PLENÁRIO ATUAL

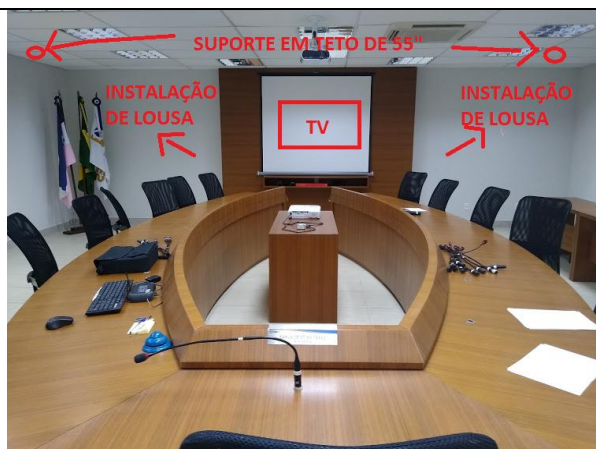


FOTO 14. PONTOS TV E LOUSAS



FOTO 15. LOCAL AONDE O RACK SERÁ INSTALADO



FOTO 16. LOUSA BRANCA A SER INSTALADA



FOTO 17. LOCAL AONDE O RACK SERÁ INSTALADO



FOTO 18. SUPORTE ARTICULADO EM PAREDE

6.7. SALA DA PRESIDÊNCIA

Na sala da presidência será construída uma parede do tipo Drywall com placas de gesso acartonado com faces simples e estrutura metálica com guias duplas. Estarão presentes dois vãos de 1,00 x 1,20m para janelas que serão instaladas, de correr em esquadrias de alumínio anodizado na cor branca, com puxador, tranca, alizar, caixilho e contramarco, com vidro temperado da cor verde.

Será instalada fórmica na cor branca em toda a porta, batentes e guarnição serão pintados da mesma cor branca. A porta será retirada e recolocada para ajustes devido a aplicação da fórmica.

Todas as paredes serão lixadas e receberam duas demãos de massa látex, será plicado fundo selador pva branco (uma demão) e após secar, será pintada com tinta látex pva (duas demão) na cor branca.

6.8. CORREDOR SUP. 01

Deverá ser demolida uma pequena parte da escada, conforme demonstrado no projeto. Incluindo a remoção do piso do degrau, rodapé e massa de assentamento da atual cerâmica.

Após remodelar as dimensões da escada, será regularizado a base e instalado um piso de mármore sobre o degrau (cor branca).

Será instalada fórmica na cor branca em toda a porta do conselho diretor, batentes e guarnição serão pintados da mesma cor branca. A porta será retirada e recolocada para ajustes devido a aplicação da fórmica.

Todas as paredes serão lixadas e receberam duas demãos de massa látex, será plicado fundo selador pva branco (uma demão) e após secar, será pintada com tinta látex pva (duas demão) na cor branca.



FOTO 19. CORREDOR SUP. 01



FOTO 20. GUARDA CORPO E ESCADAS

6.9. CORREDOR SUP. 02

Será instalada fórmica na cor branca em toda a porta de acesso da casa de máquinas do elevador e nas duas portas dos banheiros do corredor, batentes e guarnições serão pintados da mesma cor branca. A porta será retirada e recolocada para ajustes devido a aplicação da fórmica.

Será instalado um forro em madeira com estrutura de fixação e acabamento de roda-forro no perímetro do vão ao lado da escada, conforme indicado na foto 21.

O forro será pintado e envernizado da cor madeira, antes de pintar, deverá receber aprovação da comissão e do fiscal, para determinação do tom da madeira.

No contorno do vão que será fechado com forro de madeira, deverá ser instalado guarda-corpo do mesmo modelo e cor do atual.



FOTO 21. VÃO A SER FECHADO FORRO E GUARDA CORPO



FOTO 22. LOCALIZAÇÃO DA FUTURA PLATAFORMA

6.10. CONSELHO DIRETOR 01

Deverá ser removida a janela com 3,00 x 2,30m, sem reaproveitamento e despejada em caçamba.

Deverá ser removida as alvenarias laterais (0,25 x 2,70m) + (0,46 x 2,70m).

Será instalada uma porta de correr em alumínio, duas folhas moveis com vidro, fechadura e puxador embutido, acabamento anodizado natural com guarnição, fixação com parafusos, com vidro temperado verde de esp = 10mm. A estrutura de alumínio será pintada e envernizada com a cor branca.

Será construído um degrau e uma rampa de PCD para acesso a nova porta de correr, com piso porcelanato antiderrapante conforme normas (na rampa e no degrau), considerado perda de 20% das quebras parciais da construção.

Todas as paredes serão lixadas e receberam duas demãos de massa látex, será plicado fundo selador pva branco (uma demão) e após secar, será pintada com tinta látex pva (duas demão) na cor branca.

6.11. CONSELHO DIRETOR 02

Será construída uma parede do tipo Drywall com placas de gesso acartonado com faces simples e estrutura metálica com guias duplas. Estará presente um vão de 1,00 x 2,10m para acesso a sala (porta a ser instalada de madeira, com fórmica branca e com suas guarnições e batentes pintados da mesma cor da porta, seguindo o modelo das outras salas da reforma).

Deverá ser realizada a manutenção da janela atual, com possível substituição das ferragens e/ou escovamento com escova de aço. Após o serviço, toda a estrutura deverá ser pintada, mantendo-se a cor e o modelo atual.

Todas as paredes serão lixadas e receberam duas demãos de massa látex, será plicado fundo selador pva branco (uma demão) e após secar, será pintada com tinta látex pva (duas demão) na cor branca.

6.12. SALA DE GRAVAÇÃO

Na sala de gravação deverá ser instalada eletrocalha perfuradas, pintadas com a cor branca para transporte de cabos de rede e outros possíveis. Após a instalação, deverá ser transpassados todos os fios necessários para atendimento do ponto solicitado. Cabos no local.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

CONSIDERAÇÕES FINAIS

NORMAS

As normas abaixo e/ou suas sucessoras, bem como as demais não citadas neste e nos demais itens a seguir e que se referem ao objeto da obra e serviços deverão ser os parâmetros mínimos a serem obedecidos para sua perfeita execução.

Os casos não abordados serão definidos pela FISCALIZAÇÃO, de maneira a manter o padrão de qualidade previsto para a obra e serviços em questão e de acordo com as normas vigentes nacionais ou internacionais, e as melhores técnicas preconizadas para o assunto.

Caso alguma norma abaixo, não esteja vigente no início dos serviços, os mesmos deverão utilizar as normas atualizadas em conformidade com a ABNT.

ALVENARIA DE TIJOLOS

- NBR-6460 Tijolo Maciço Cerâmico para Alvenaria - Verificação da Resistência à compressão
- NBR-6461 Bloco Cerâmico para Alvenaria – Verificação da Resistência à Compressão
- NBR-7170 Tijolos maciços cerâmicos para alvenaria.
- NBR-7171 Bloco Cerâmico para Alvenaria – Especificação
- NBR-8041 Tijolo Maciço Cerâmico para Alvenaria - Forma e Dimensões
- NBR-8042 Bloco Cerâmico para Alvenaria – Formas e Dimensões
- NBR-8545 Execução de alvenaria sem função estrutural de tijolos e blocos cerâmicos.

ARGAMASSAS

- NBR-7175 Cal hidratada para argamassas.
- NBR-7200 Revestimento de Paredes e Tetos com Argamassas - Materiais - Preparo, Aplicação e Manutenção
- NBR-7222 Argamassas de Concreto - Determinação. Da Resistência a Tração por Compressão Diametral de Corpos de Prova Cilíndricos.
- NBR-10908 Aditivos para Argamassa e Concretos - Ensaios de uniformidade.

CIMENTOS

- NBR-5732 Cimento Portland Comum - Especificação
- NBR-5733 Cimento Portland de alta resistência inicial - Especificação
- NBR-5735 Cimento Portland de Alto Forno
- NBR-5740 Análise Química de Cimento Portland - Disposições Gerais - Método de Ensaio
- NBR-5741 Cimentos - Extração e Preparação de amostras
- Método de Ensaio
- NBR-6118 Item 08 - Obras de Concreto
- NBR-6118 Projeto e Execução de Obras de Concreto Armado
- NBR-7215 Cimento Portland - Determinação da Resistência à compressão - Método de Ensaio
- NBR-7226 Cimentos, terminologia.
- NBR-11579 Cimento Portland - Determinação da finura por meio da peneira 75 mm (nº200)
- NBR-11580 Cimento Portland - Determinação da água da Pasta de Consistência Normal.

AGREGADOS

- NBR-5734 Peneiras para Ensaio
- NBR-6458 Grãos de Pedregulho Retidos na Peneira de 4,8 mm - Determinação da Massa Específica, Massa Específica Aparente e da Absorção de Água.
- NBR-6465 Agregados - Determinação da Abrasão “Los Angeles”

- NBR-6467 Agregados - Determinação do Inchamento de Agregado

Miúdo

- NBR-6491 Reconhecimento e Amostragem para Fins de Caracterização de Pedregulhos e Areia
- NBR-7211 Agregados para concreto - Especificação NBR-7214 Areia Normal para Ensaio de Cimento NBR-7216 Amostragem de Agregados
- NBR-7217 Agregado - Determinação da Composição Granulométrica.
- NBR-7218 Agregado-Determinação do Teor de Argila em Torrões e Materiais Friáveis
- NBR-7219 Agregado-Determinação do Teor de Materiais Pulverulentos
- NBR-7220 Agregado - Determinação de Impurezas Orgânicas Húmicas em Agregado Miúdo
- NBR-7221 Agregado - Ensaio de Qualidade de Agregado Miúdo
- NBR-7225 Materiais de Pedra e Agregados Naturais
- NBR-7251 Agregado em Estado Solto - Determinação da Massa Unitária
- NBR-7389 Apreciação Petrográfica de Agregados
- NBR-7809 Agregado Graúdo - Determinação do Índice Forma Pelo Método do Paquímetro
- NBR-7810 Agregado em Estado Compactado e Seco - Determinação da Massa Unitária
- NBR-9773 Agregado - Reatividade Potencial de Álcalis em Combinações Cimento-Agregado
- NBR-9774 Agregado - Verificação da Reatividade Potencial Pelo Método Químico
- NBR-9775 Agregado - Determinação da unidade Superficial em Agregados Miúdos por Meio do Frasco de Chapman
- NBR-9776 Agregado - Determinação da Massa Específica de Agregados Miúdos por Meio do Frasco de Chapman
- NBR-9777 Agregados - Determinação da Absorção de Água em agregados Miúdos
- NBR-9917 Agregados para Concretos - Determinação de Sais, Cloretos e Sulfatos Solúveis
- NBR-9935 Agregados
- NBR-9936 Agregados - Determinação do Teor de Partículas Leves
- NBR-9937 Agregados - Determinação da Absorção e da Massa Específica de Agregado Miúdo
- NBR-9938 Agregados - Determinação da Resistência ao Esmagamento de Agregados Graúdos
- NBR-9939 Agregados - Determinação do Teor de Umidade Total por Secagem, em Agregado Graúdo
- NBR-9940 Agregados - Determinação do Índice de Manchamento em Agregados Leves
- NBR-9941 Redução de Amostra de Campo de Agregados para Ensaio de Laboratório
- NBR-9942 Constituintes Mineralógicos dos Agregados Naturais
- NBR-10340 Agregados - Avaliação da Reatividade Potencial das Rochas Carbonáticas com Álcalis de Cimento
- NBR-10341 Agregado - Determinação do Módulo de Deformação Estático e Coeficiente de Poisson de Rochas
- NBR-12695 Agregados - Verificação do Comportamento Mediante Ciclagem Natural
- NBR-12696 Agregados - Verificação do Comportamento Mediante Ciclagem Artificial Água Estufa
- NBR-12697 Agregados - Avaliação do Comportamento Mediante Ciclagem Acelerada com Etilenoglicol

CONCRETOS

- NBR-11768 Aditivos Superplastificantes para Concreto de Cimento Portland
- NB 49- Projeto e Execução de Obras de Concreto Simples
- NBR-5627 Exigências Particulares das Obras de Concreto Armado e Protendido em Relação à Resistência ao Fogo
- NBR-5672 Diretrizes para o Controle Tecnológico de Materiais Destinados a Estruturas de

Concreto

- NBR-5673 Diretrizes para o Controle Tecnológico de Processos Executivos em Estruturas de Concreto
- NBR-5738 Moldagem e Cura de Corpos de Prova de Concreto Cilíndricos ou Prismáticos
- NBR-5739 Ensaio de compressão de C.P. cilíndricos de concreto - Método de Ensaio.
- NBR-5750 Amostragem de concreto fresco produzido em betoneiras estacionárias - Método de ensaio.
- NBR-6118 Itens 8, 12, 13, 14, 15 Projeto e execução de obras de concreto armado.
- NBR-6119 Cálculo e Execução de Lajes Mistas
- NBR-6120 Cargas para o Cálculo de Estruturas de Edificações
- NBR-7212 Execução de concreto dosado em central - Especificação
- NBR-7223 Concreto - Determinação da Consistência pelo Abatimento do Tronco de Cone - Método de Ensaio.
- NBR-7584 Concreto Endurecido - Avaliação da Dureza Superficial pelo Esclerômetro de Reflexão
- NBR-8045 Concreto - Determinação da Resistência Acelerada à Compressão - Método da Água em Ebulição
- NBR-8224 Concreto Endurecido - Determinação da Fluência
- NBR-8522 Concreto - Determinação do Módulo de Deformação Estática e Diagrama Tensão-Deformação
- NBR-8681 Ações e Segurança nas Estruturas - Procedimento
- NBR-8953 Concreto para Fins Estruturais - Classificação por Grupos de Resistência
- NBR-9204 Concreto Endurecido - Determinação da Resistividade Elétrica Volumétrica
- NBR-9605 Reconstituição do Traço de Concreto Fresco
- NBR-9606 Concreto - Determinação da Consistência pelo Espalhamento do Tronco de Cone
- NBR-9832 Concreto e Argamassa - Determinação dos Tempos de Pega por meio da Resistência à Penetração
- NBR-9833 Concreto Fresco - Determinação da Massa Específica e do Teor de Ar pelo Método Gravimétrico
- NBR-10342 Concreto Fresco - pedra de Abatimento
- NBR-10786 Concreto Endurecido - Determinação do Coeficiente de Permeabilidade à Água
- NBR-10787 Concreto Endurecido - Determinação da Penetração de Água sob Pressão
- NBR-11768 Aditivos para Concreto de Cimento Portland
- NBR-12142 Concreto - Determinação da Resistência à Tração na Flexão em Corpos de Prova Prismáticos-Método de Ensaio
- NBR-12317 Verificação de Desempenho de Aditivos para Concreto – Procedimento
- NBR-12654 Controle Tecnológico de Materiais Componentes do Concreto
- NBR-12655 Preparo, controle e recebimento de concreto
- NBR-14931 Execução de Estruturas de Concreto – Procedimento

ESQUADRIAS

- ABNT-5357 Laminados.
- NBR-5426 Plano de amostragem e procedimento na inspeção por atributos/Procedimento.
- NBR-8037 Portas de Madeira de Edificação
- NBR-8052 Porta de Madeira de Edificação – Dimensões
- NBR-8542 Desempenho de Porta de Madeira de Edificação
- NBR-10820 Caixilho para Edificação – Janela

- NBR-10821 Caixilho para Edificação - Janela
- NBR-10822 Caixilho para Edificação - Janela dos Tipos de Abrir e Pivotante - Verificação da Resistência às Operações de Manuseio
- NBR-10823 Caixilho para Edificação – Janela do Tipo Projetante - Verificação da Resistência às Operações de Manuseio
- NBR-10825 Caixilho para Edificação - Janela do Tipo Basculante - Verificação da Resistência às Operações de Manuseio
- NBR-10826 Caixilho para Edificação – Janela do Tipo Reversível - Verificação da Resistência às Operações de Manuseio
- NBR-10827 Caixilho para Edificação - Janela do Tipo de Correr - Verificação da Resistência às Operações de Manuseio
- NBR-10831 Projeto e Utilização de Caixilhos para Edificações de Uso Residencial e Comercial – Janelas

FERRAGENS

- ABNT/MB-817 Cilindro para Fechaduras com Travamento por Pinos
- NBR-5632 Fechadura de Embutir com Cilindro - Padrão superior.
- NBR-5634 Fechadura de Embutir tipo Interna - Padrão superior.
- NBR-5638 Fechadura de Embutir Tipo Banheiro - Padrão Superior
- NBR-7177 Trincos e Fechos
- NBR-7779 Alavanca para Basculantes - Padrão Superior
- NBR-7787 Trinco e Fecho - Ensaio de Laboratório
- NBR-7788 Trinco e Fecho - Ensaio de Campo
- NBR-7794 Fecho de Embutir - Padrão Superior
- NBR-7797 Fecho de Segurança – Padrão Luxo
- NBR-8208 Fechadura de Embutir - Ensaio de Campo
- NBR-8489 Fechadura de Embutir - Ensaio de Laboratório
- NBR-13053 Fechaduras de Embutir Externa para Portas de Correr – Requisitos

IMPERMEABILIZAÇÕES

- ABNT/EB-634 Materiais Asfálticos para Impermeabilização na Construção Civil
- NBR-8083 Materiais e Sistemas Utilizados em Impermeabilização
- NBR-8521 Emulsões Asfálticas com Fibras de Amianto para Impermeabilização
- NBR-9227 Véu de Fibras de Vidro para Impermeabilização
- NBR-9228 Feltros Asfálticos para Impermeabilização
- NBR-9229 Mantas de Butil para Impermeabilização
- NBR-9396 Elastômeros em solução para Impermeabilização
- NBR-9574 Execução de impermeabilização
- NBR-9575 Execução de Projetos de Impermeabilização
- NBR-9685 Emulsões Asfálticas sem Carga para Impermeabilização
- NBR-9686 Solução Asfáltica Empregada com o Material de Imprimação na Impermeabilização
- NBR-9687 Emulsão Asfáltica com carga para Impermeabilização
- NBR-9689 Materiais e Sistemas de Impermeabilização
- NBR-9690 Mantas de Polímeros para Impermeabilização
- NBR-9910 Asfaltos Oxidados para Impermeabilização
- NBR-9952 Mantas Asfálticas com Armadura, para Impermeabilização
- NBR-9953 Mantas Asfálticas - Flexibilidade a Baixa Temperatura

- NBR-9954 Mantas Asfálticas - Resistência ao Impacto
- NBR-9955 Mantas Asfálticas - Puncionamento Estático
- NBR-9956 Mantas Asfálticas - Estanqueidade a Água
- NBR-9957 Mantas Asfálticas - Envelhecimento Acelerado por Ação de Temperatura
- NBR-11797 Mantas de Etileno-Propileno-Dieno - Monômero (EPDM) para Impermeabilização
- NBR-11905 Sistemas de Impermeabilização Compostos por Cimento Impermeabilizante e Polímeros – Cristalização
- NBR-12170 Potabilidade da Água Aplicável em Sistemas de impermeabilização - Método de Ensaio.
- NBR-12171 Cimento Impermeabilização e Polímeros - Aderência Aplicável em Sistema de Impermeabilização - Composto por Cimento Impermeabilizante e Polímeros - Método de Ensaio
- NBR-12190 Seleção da Impermeabilização.

PAVIMENTAÇÃO

- NBR 15953 – Pavimento intertravados com peças de concreto
- NBR 9780 - Peças de Concreto para pavimentação
- NBR 9781 - Peças de Concreto para pavimentação

MATERIAIS DE REVESTIMENTO

- NBR-5644 Azulejo
- NBR-5719 Revestimentos.
- NBR-6126 Azulejo - Determinação da Estabilidade de Cores
- NBR-6127 Azulejo - Determinação da Absorção da Água
- NBR-6128 Azulejo - Determinação da Resistência ao Ataque Químico
- NBR-6129 Azulejo - Determinação da Diferença de Comprimento entre Lados Opostos e Adjacentes
- NBR-6130 Azulejo - Determinação da Curvatura Diagonal
- NBR-6131 Azulejo - Determinação da Resistência ao Gretamento
- NBR-6132 Azulejo - Determinação da Tensão de Ruptura à Flexão
- NBR-6133 Azulejo - Determinação das Dimensões
- NBR-7169 Azulejo
- NBR-7200 Execução de Revestimento de paredes e tetos de argamassas inorgânicas – Procedimento
- NBR-8040 Azulejos - Formato e Dimensões
- NBR-8214 Assentamento de Azulejos
- NBR-9201 Azulejo - Determinação do Empeno
- NBR-11172 Aglomerantes de Origem Mineral

PINTURA

- EB-095/96 Esmalte a base de resina sintética.
- EB-175/64 Removedor de tintas e vernizes.
- MB-061/45 Pigmentos para tintas.
- MB-062/51 Secantes em pó.
- MB-063/51 Solventes para tintas.
- MB-229/56 Esmalte à base de resina sintética para exteriores.
- NB-769/73 Teor de substâncias voláteis e não voláteis em tintas e vernizes.

- NBR-11702 Tintas para Edificações não Industriais – Classificação
- NBR-12554 Tintas para Especificações Não Industriais

PISOS

- NBR-6482 Piso Cerâmico - Determinação das Dimensões
- NBR-6501 Piso Cerâmico - Formatos e Dimensões
- NBR-6504 Piso Cerâmico
- NBR-7374 Ladrilho Vinílico Semiflexível
- NBR-7375 Placa Vinílica para Revestimento de Piso
- NBR 15463 Placas cerâmicas para revestimento - Porcelanato.
- NBR 12041 Argamassa de alta resistência mecânica para pisos
- NBR-9445 Piso Cerâmico
- NBR-9817 Execução de Piso com Revestimento Cerâmico ASTM D - 635 –Flamabilidade

SEGURANÇA

- NBR-6494 Segurança nos Andaimos
- NBR-7678 Segurança na Execução de Obras e Serviços de Construção
- NBR-8681 Ações e Segurança nas Estruturas

VIDROS

- NBR-7199 Projeto, Execução e Aplicações - Vidros na Construção
- NBR-7210 Vidro na Construção Civil
- NBR-11706 Vidros na Construção Civil.
- NBR-12067 Vidro Plano - Determinação da Resistência à Tração na Flexão
- NBR-14698 Vidro Temperado

TELHA METÁLICA

- NBR 14.514 Telhas de aço revestido de seção trapezoidal

ENSAIOS E TESTES

Ficará a cargo da Contratada a execução de ensaios de laboratório e de campo, julgados necessários pela Fiscalização, a qual deverá receber uma cópia do respectivo resultado ou certificado.

A retirada de amostra e o preparo de corpo-de-prova deverão ser executados pela Contratada em laboratório idôneo e aprovado pela Fiscalização.

Os materiais que não satisfizerem, nos ensaios realizados, aos índices das Normas e Métodos da Associação Brasileira de Normas Técnicas deverão ser definitivamente rejeitados.

MEDIDAS DE SEGURANÇA E EPI

A execução da obra ou serviço deverá ser realizada com a adoção de todas as medidas relativas à proteção dos trabalhadores e de pessoas ligadas à atividade da Contratada, observadas as leis em vigor.

Deverão ser observados, ainda, os requisitos de segurança com relação às redes elétricas, máquinas, andaimes e guinchos, presença de chamas e metais aquecidos, uso e guarda de ferramentas e aproximação de pedestres.

Se for necessário durante as obras o emprego de explosivos, a Fiscalização deverá ser antecipadamente notificada e opinar por escrito sobre as medidas de segurança proposta pela Contratada quanto à guarda e emprego do referido material.

Compete a Contratada tomar as providências para a colocação, às expensas próprias, de placas e sinais luminosos de advertência ou orientação durante o dia e a noite.

A Fiscalização poderá exigir da Contratada a colocação de sinais correntes que julgar necessários para a segurança de veículos e de pedestres.

A Contratante não se responsabilizará por acidentes que ocorrerem nos locais das obras e nem atuará como mediador em conflitos que deles resultarem.

A Contratada deverá fazer Seguros de Acidentes do Trabalho para todos os seus empregados que exerçam atividades no canteiro de obras e responderá, nos termos da legislação vigente, por qualquer acidente ocorrido com o pessoal, material, instalações, equipamentos sob sua responsabilidade, bem como de terceiros, durante a execução das obras.

A Contratada deverá submeter-se às medidas de segurança exigidas pelas Normas de Segurança do trabalho, onde se realizarem as obras ou serviços objeto do Contrato.

A Contratada deverá fornecer todos os EPIs necessários aos seus funcionários e prepostos, conforme NR-18 e demais normas de Segurança aplicáveis.

Obedecido ao disposto na Norma Regulamentadora NR-18, serão de uso obrigatório os seguintes equipamentos de proteção:

Equipamentos para proteção da cabeça:

- Capacetes de segurança: para trabalhos em que haja o risco de lesões decorrentes de queda ou projeção de objetos, impactos contra estrutura e de outros acidentes que ponham em risco a cabeça do trabalhador. Nos casos de trabalhos realizados junto a equipamentos ou circuitos elétricos será exigido o uso de capacete especial;
- Óculos de segurança contra impactos: para trabalhos que possam causar ferimentos nos olhos;

Equipamentos para proteção das mãos e braços:

- Luvas e mangas de proteção: para trabalhos em que haja possibilidade de contato com substâncias corrosivas ou tóxicas, materiais abrasivos ou cortantes, equipamentos energizados, materiais aquecidos ou quaisquer radiações perigosas. Conforme o caso, as luvas serão de couro, de lona plastificada, de borracha ou de neoprene.

Equipamentos para proteção dos pés e pernas:

- Botas de borracha ou PVC: para trabalhos executados em locais molhados ou lamacentos, especialmente quando na presença de substâncias tóxicas;

- Calçados de couro: para trabalhos em locais que apresentam riscos de lesão do pé;

RESPONSABILIDADES E GARANTIAS

O construtor assumirá integral responsabilidade pela perfeita execução e eficiência dos serviços que efetuar de acordo com o Caderno de especificações, instruções de concorrência e demais documentos técnicos fornecidos, bem como pelos danos decorrentes da realização de ditos trabalhos.

Correrá por conta exclusiva do construtor a responsabilidade de quaisquer acidentes no trabalho, uso indevido de patentes registradas e, ainda que resultante de caso fortuito e por qualquer causa, a destruição ou danificação da obra em construção até a definitiva aceitação da mesma pelo contratante, bem como idealizações que possam vir a ser devidas a terceiros por fatos oriundos do serviço contratado, ainda que ocorridos na via pública.

O construtor não poderá subempreitar as obras ou serviços contratados no seu todo, podendo, contudo, fazê-lo parcialmente, para cada serviço, mantida, porém a sua responsabilidade direta em face do contratante.

PROFISSIONAIS

A Empresa Contratada deverá manter equipe técnica compatível com o nível dos serviços. Será obrigatória a presença dos seguintes profissionais:

Engenheiro Pleno

O canteiro de obras será dirigido por Engenheiro, devidamente inscrito no CREA ou CAU da região sob a qual esteja jurisdicionado o serviço.

Será devidamente comprovada pela CONTRATADA a experiência profissional do seu engenheiro, adquirida na supervisão de obras ou serviços de características semelhantes à contratada.

A CONTRATANTE poderá exigir da CONTRATADA a substituição do engenheiro ou arquiteto residente, desde que verifique falhas que comprometam a estabilidade e a qualidade do empreendimento, inobservância dos respectivos projetos e das especificações, bem como atrasos parciais do cronograma físico que impliquem prorrogação do prazo final.

Todo o contato entre a FISCALIZAÇÃO e a CONTRATADA será procedido através do profissional residente.

Enquanto qualquer serviço contratado estiver sendo desenvolvido, será exigida a presença constante de engenheiro ou arquiteto residente. Esse profissional deverá ter competência e autonomia necessárias para atendimento das exigências da CONTRATANTE e, no caso da impossibilidade de sua presença, a CONTRATADA deverá providenciar sua substituição imediata, caso contrário, os serviços serão paralisados, sem interrupção da contagem do prazo contratual, para todos os efeitos legais.

Estes profissionais serão os responsáveis pelo preenchimento do Diário de Obras, assim como a manutenção deste livro em local adequado dentro do canteiro de obras.

Mestre de Obras

A obra deverá ser permanentemente conduzida e dirigida por Mestre de Obras qualificado, com no mínimo 05 anos de experiência em obras.

Este profissional deverá permanecer na obra integralmente, em todos os turnos ou horários onde houver execução de qualquer serviço. Sua substituição deverá sempre ser previamente comunicada e aprovada pela Fiscalização.

Este profissional poderá ser corresponsável pelo preenchimento do Diário de Obras, em conjunto com os Engenheiros.

DIÁRIO DE OBRA

Caberá à Contratada o fornecimento e manutenção do “Diário de Obra”, permanentemente disponível no local da obra ou serviço, conforme Resolução nº 1.024, de 21 de agosto de 2009 do Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia - Confea.

Deverão ser obrigatoriamente registrados no “Diário de Obra” pela Contratada:

- os dados do empreendimento, de seu proprietário, do responsável técnico e da respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica;
- as datas de início e de previsão da conclusão da obra;
- as datas de início e conclusão de cada etapa, de acordo com o cronograma aprovado;
- os nomes de empreiteiras ou subempreiteiras, caracterizando as atividades e seus encargos, com as datas de início e conclusão, e números das ARTs respectivas
- os períodos de interrupção dos trabalhos e seus motivos, quer de caráter financeiro ou meteorológico, quer por falhas em serviços de terceiros não sujeitas à ingerência do responsável técnico

- as consultas à Fiscalização;
- os acidentes e danos materiais ocorridos durante os trabalhos;
- as respostas às interpelações da Fiscalização;
- e outros fatos que, a juízo da Contratada, devam ser objeto de registro.

Deverão ser obrigatoriamente registrados no “Diário de Obra” pela Fiscalização:

- as observações cabíveis a propósito dos lançamentos da Contratada no “Diário de Obra”;
- as observações sobre o andamento da obra ou serviço, tendo em vista os projetos, especificações, prazos e cronogramas;
- as soluções às consultas, lançadas ou formuladas pela Contratada;
- as restrições que lhe pareçam cabíveis a respeito do andamento dos trabalhos ou do desempenho da Contratada, seus prepostos e sua equipe; e outros fatos que, a juízo da Fiscalização, devam ser objeto de registro.

Todos os relatos de visitas devem ser datados e assinados pelo responsável técnico pela obra. A data de encerramento do “Diário de Obra” será a mesma de solicitação da baixa por conclusão do empreendimento, por distrato ou por outro motivo cabível. O uso do “Diário de Obra” constitui-se em uma obrigação do responsável técnico pelo empreendimento, que o manterá permanentemente no local da atividade durante o tempo de duração dos trabalhos.

PROJETOS NO LOCAL DA OBRA E SUAS VERIFICAÇÕES

Os serviços serão executados em estrita e total observância às indicações constantes dos projetos fornecidos pelo CONTRATANTE e referidos neste Caderno de Encargos.

Cabe ao CONSTRUTOR elaborar, de acordo com as necessidades da obra, desenhos de detalhes de execução relativos aos projetos de Arquitetura, os quais serão, previamente, examinados e autenticados, se for o caso, pelo CONTRATANTE e o autor do projeto.

Durante a construção, poderá o CONTRATANTE apresentar desenhos complementares, os quais serão, também, devidamente autenticados pelo CONSTRUTOR.

Compete ao CONSTRUTOR proceder à compatibilização dos Projetos - de Arquitetura, Estrutura, Instalações, terraplanagem, pavimentação, entre outros, oportunidade em que verificará eventuais interferências entre eles, tais como:

Rede de dutos de ar condicionado em relação ao posicionamento de vigas, pilares e outros elementos estruturais;

Tubulações de água e de esgotos em relação a esses mesmos elementos estruturais;

Altura de vigas, especialmente em escadas, com vistas ao trânsito de pessoas.

Caso seja detectado qualquer problema dessa espécie, o CONSTRUTOR providenciará a modificação necessária – em um ou mais projetos -, submetendo a solução encontrada ao exame e autenticação da FISCALIZAÇÃO, última palavra a respeito do assunto.

Em caso de produtos ou materiais especificados, que não se encontrem mais disponíveis no mercado, no período da obra, devido a troca da linha ou evolução tecnológica, deve-se observar que o produto/material substituto deve ter, no mínimo, a mesma qualidade e especificação técnica do objeto fora de linha, estando sujeito a aprovação da FISCALIZAÇÃO, mediante apresentação do catálogo com as características técnicas, marca e modelo.

Todas as providências referentes à matéria focalizada serão adotadas sem ônus para o CONTRATANTE.

O CONSTRUTOR manterá, no canteiro de obras e em perfeito estado de conservação, tantos jogos de desenhos dos projetos quantos forem necessários para os serviços em execução.

Concluída a obra, o CONSTRUTOR apresentará a FISCALIZAÇÃO, os desenhos atualizados, ou seja, “como construído” (“as built”). Ditos desenhos serão elaborados em meio eletrônico, no Padrão DWG, para Autocad versão mínima 2012, e fornecida também uma cópia completa impressa em papel sulfite.

O CONSTRUTOR, ainda na condição de proponente, terá procedido à prévia visita ao local onde será realizada a obra e, bem assim, minucioso estudo, verificação e comparação de todos os desenhos dos Projetos de Arquitetura, de Estrutura, de Instalações, inclusive detalhes, das especificações e demais documentos técnicos fornecidos pelo CONTRATANTE para a execução da obra ou serviço.

Dos resultados dessa “Verificação Preliminar”, terá o CONSTRUTOR, ainda na condição de proponente, dado imediata comunicação escrita ao CONTRATANTE antes da apresentação da proposta, apontando discrepâncias sobre qualquer transgressão a normas técnicas, regulamentos ou posturas de leis em vigor, de forma a serem sanados os erros, omissões ou divergências que possam trazer embaraços ao perfeito desenvolvimento da obra.

Em face do disposto nos itens precedentes, o CONTRATANTE não aceitará “a posteriori”, que o CONSTRUTOR venha a considerar como “serviços extraordinários” aqueles resultantes da interpretação dos desenhos dos projetos, inclusive detalhes, e do prescrito neste Caderno de especificações.

Conforme NBR 7678/1983, “Segurança na Execução de Obras e Serviços de Construção” (NB-252/1982), o CONSTRUTOR, ainda na condição de proponente, efetuará um levantamento, minucioso e completo, da área do canteiro da futura obra e de suas imediações, para verificar se existem, entre outros:

Desníveis perigosos;

- Fragilidades do terreno que possam acarretar problemas futuros;
- Propriedades vizinhas em estado precário;
- Possibilidade de danos a construções vizinhas por escavações, vibrações e explosões;
- Proximidade de hospitais, escolas, igrejas e outros locais de reunião pública;
- Idem de linhas de distribuição de energia elétrica.

Em qualquer hipótese, é recomendado que se faça uma vistoria completa das propriedades vizinhas, inclusive com coleta de informações dos moradores e CONTRATANTES, bem como que se proceda a exame cuidadoso das estruturas, para verificar se existe alguma potencialidade de risco relacionada com as atividades na obra a ser iniciada.

O relatório fotográfico das propriedades vizinhas é um item indispensável para essa obra, sendo que caso não seja executado, a empresa contratada será a única responsável por danos aos imóveis no entorno do Conselho Regional de Contabilidade do Espírito Santo – ES.

No caso de ser verificada qualquer anormalidade, as autoridades competentes e os interessados devem ser informados. A obra não será iniciada até que haja certeza de execução segura.

Por ocasião das “Verificações” referidas nos itens anteriores, o CONSTRUTOR terá recebido “Atestado de Vistoria” de cada uma delas.