

**MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO
DE
MINAS GERAIS
RUA GONÇALVES DIAS, 2039
BAIRRO DE LOURDES
BELO HORIZONTE**

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

A **CONTRATADA** deve ter total conhecimento dos projetos e das especificações, uma vez que a planilha orçamentária isoladamente não esclarece os serviços a serem executados.

I. OBJETO

Contratação de empresa especializada, com fornecimento de mão de obra e materiais, para execução de serviços de engenharia, em edificação do Ministério Público do Estado de Minas Gerais.

II. PRAZO DE EXECUÇÃO

90 dias.

A **CONTRATADA** deve ter total conhecimento dos projetos e das especificações dos serviços, de maneira a executá-los corretamente e no prazo estipulado, programando rigorosamente a aquisição de materiais e a contratação de serviços.

Os serviços poderão ser executados também nos finais de semana, feriados e à noite, a serem agendados com à **CONTRATANTE**, visando sua conclusão no prazo determinado e sem ônus.

III. ESPECIFICAÇÕES DOS SERVIÇOS

A execução de todos os serviços contratados obedecerá a estas especificações. Não será permitida a alteração das especificações, exceto a juízo da **CONTRATANTE**.

A **CONTRATADA** deverá refazer os trabalhos impugnados, sendo por sua conta exclusiva as despesas decorrentes dos mesmos.

IV. AMOSTRAS E CATÁLOGOS DE MATERIAIS

A **CONTRATADA** deverá submeter à apreciação da **CONTRATANTE**, em tempo hábil, amostras (no mínimo 02 opções) ou catálogos dos materiais especificados, sob pena de impugnação dos trabalhos porventura executados.

OBSERVAÇÃO:

As especificações de marcas constantes nesta especificação são referenciais, servindo, pois, como base quanto à qualidade, podendo-se utilizar qualquer marca nacional ou importada que goze de iguais prerrogativas, desde que previamente aprovadas pela **CONTRATANTE**.

V. NORMAS DE SEGURANÇA DO TRABALHO

É indispensável, por parte da **CONTRATADA**, o cumprimento dos requisitos técnico-legais contidos nas seguintes Normas Regulamentadoras (NR) do Ministério do Trabalho: NR-06 (Equipamentos de Proteção Individual), NR-07 (Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional), NR-10 (Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade), NR-12 (Máquinas e Equipamentos), sem prejuízo do cumprimento de outras NR's aplicáveis à obra e, na falta dessas, as Normas Internacionais vigentes.

VI. PLANEJAMENTO

A **CONTRATADA** deverá apresentar cronograma físico-financeiro com o desenvolvimento dos serviços, de acordo com as exigências do Edital.

Para o desenvolvimento do planejamento, deve-se obrigatoriamente trabalhar no mínimo com os seguintes parâmetros:

- Dimensionamento, controle e acompanhamento do quadro de mão-de obra;
- Controle e acompanhamento do custo de cada serviço.
- Sugestão de medidas corretivas para recuperação do atraso (caso ocorra).

VII. MATERIAIS, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS

O armazenamento e a guarda dos materiais deverão seguir a orientação do fabricante e as Normas Técnicas.

Uma via das notas fiscais e dos documentos que comprovem a origem e características dos materiais deve permanecer à disposição da **CONTRATANTE**.

Caberá à **CONTRATADA** a guarda e a vigilância dos mesmos.

VIII. TRANSPORTES HORIZONTAIS E VERTICAIS

Serão de exclusiva responsabilidade da **CONTRATADA** planejar o canteiro de obras para otimizar os transportes horizontais e verticais de todo o material, ferramentas e equipamentos necessários à execução da obra, estes devem estar incluídos no preço unitário.

Na elaboração do orçamento adotou-se os coeficientes das composições dos esforços dos ciclos de transporte- carregamento, ida, descarregamento e volta- e as improdutividades decorrentes da falta de demanda pelo transporte, da espera pela movimentação vertical e das paradas na inicialização, finalização e almoço.

Cabe à **CONTRATADA** programar as entregas e estocagens de materiais de forma a otimizar os deslocamentos internos.

IX. BOTA FORA

Serão de exclusiva responsabilidade da **CONTRATADA** os serviços de bota fora.

X. FISCALIZAÇÃO

A **CONTRATANTE** nomeará Fiscal para acompanhar a execução dos serviços.

A presença da fiscalização não exime a **CONTRATADA** de sua responsabilidade sobre a totalidade dos serviços contratados. À **CONTRATANTE** cabe decidir os casos omissos, esclarecer dúvidas de projeto, especificações e outros documentos.

XI. ADMINISTRAÇÃO LOCAL

Após a assinatura do contrato, a **CONTRATADA** deverá apresentar engenheiros civil e eletricista, responsáveis pelos serviços objeto do contrato, bem como a ART (anotação de responsabilidade técnica) relativa aos mesmos e às atividades técnicas envolvidas, com respectivos comprovantes de pagamento.

Deverá ser feito o registro da anotação de responsabilidade técnica, junto ao CREA, para os diferentes tipos de serviços a serem executados, observando-se as atribuições de cada profissional.

Caberá à **CONTRATADA** selecionar os operários com comprovada capacidade técnica e dimensionar o quadro efetivo.

A **CONTRATANTE** poderá exigir da **CONTRATADA** substituição de qualquer profissional, desde que verificada sua incompetência na execução das tarefas, bem como apresentar hábitos de conduta nocivos à boa administração, obedecendo as exigências deste Termo.

A substituição de qualquer colaborador deverá ser processada em, no máximo 48 (quarenta e oito) horas, após a comunicação, por escrito, à **CONTRATANTE**. No caso da solicitação ser feita pela **CONTRATANTE**, deverá ser processada no mesmo prazo.

XII. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

São obrigações da **CONTRATANTE**, além de outras previstas na Especificação Técnica: -Efetuar o pagamento dos valores devidos, no prazo e condições pactuadas; -Acompanhar e fiscalizar a execução contratual, por intermédio do(a) Superintendente de Engenharia e Arquitetura da **CONTRATANTE** ou por servidor por este indicado, que deverá anotar todas as ocorrências relacionadas à referida execução, determinando o que for necessário à regularização das falhas ou defeitos detectados, e comunicar, antes de expirada a vigência contratual, as irregularidades apuradas aos superiores e aos órgãos competentes, caso haja necessidade de imposição de sanções, ou as medidas corretivas a serem adotadas se situem fora do seu âmbito de competência; - Comunicar à **CONTRATADA**, por escrito, a respeito da supressão ou acréscimo contratuais, encaminhando o respectivo termo aditivo para ser assinado; -Decidir sobre eventuais alterações contratuais, nos limites permitidos por lei, para melhor adequação de seu objeto.

XIII. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

São obrigações da **CONTRATADA**, além de outras previstas nesta Especificação Técnica: -Não será permitida a alteração das especificações, exceto a juízo da **CONTRATANTE**; -A **CONTRATADA** deverá fornecer os equipamentos de proteção individual (epi's), em bom estado de conservação e adequados às atividades desempenhadas, conforme determina a Norma Regulamentadora 06 (NR-06 Equipamentos de Proteção Individual) do Ministério do Trabalho; -A **CONTRATADA**, a critério da **CONTRATANTE**, deverá cumprir outras medidas de saúde e de segurança do trabalho exigidas pelas Normas Regulamentadoras (NR's) do Ministério do Trabalho; -A **CONTRATADA** deverá refazer os trabalhos

impugnados, sendo por sua conta exclusiva as despesas decorrentes dos mesmos, inclusive deslocamentos; -A **CONTRATADA** deverá fornecer todo o ferramental, equipamento e material a serem utilizados na execução dos serviços assumindo a responsabilidade técnica pela execução dos mesmos, de acordo com as garantias e condições estabelecidas pelo fabricante; -Caberá à **CONTRATADA** a guarda e a vigilância dos materiais, equipamentos e ferramentas; - Caberá à **CONTRATADA** a guarda e zelo de toda a edificação, equipamentos já instalados, áreas comuns, inclusive calçadas e aquelas áreas onde não haverá intervenção;-A **CONTRATADA** deverá manter a área de trabalho constantemente limpa; -Serão de exclusiva responsabilidade da **CONTRATADA** os serviços de bota fora, bem como a limpeza e a retirada de entulho; -A **CONTRATADA** deverá substituir o profissional nos casos de falta ou férias, a fim de que os serviços sejam executados dentro dos prazos e sem transtornos para a **CONTRATANTE**; -A **CONTRATADA** deverá assumir total responsabilidade por quaisquer acidentes que possam ser vítimas seus empregados/prepostos, durante o período em que estiverem executando os serviços, bem como por todo e qualquer dano que esses prepostos/empregados venham a causar às instalações a **CONTRATANTE** e/ou a terceiros; -A **CONTRATADA** deverá responder pelas despesas relativas a encargos trabalhistas, de seguro de acidentes, impostos, contribuições previdenciárias e quaisquer outras que forem devidas e referentes aos serviços executados por seus empregados; -A **CONTRATADA** deverá responder, integralmente, por perdas e danos que vier a causar à **CONTRATANTE** ou a terceiros em razão de ação ou omissão, dolosa ou culposa, sua ou dos seus prepostos, independentemente de outras cominações contratuais ou legais a que estiver sujeita; -A **CONTRATADA** se responsabilizará pela qualidade e quantidade dos materiais empregados, fornecendo todo o material de acordo com as especificações técnicas e assumindo as despesas referentes ao transporte, carga, descarga e movimentação de materiais, suas respectivas perdas e estocagem, dentro e fora das áreas onde serão executados os serviços, assim como o processo de sua utilização; -Caberá à **CONTRATADA** o fornecimento e o transporte de todo o pessoal, das ferramentas e dos equipamentos necessários à execução dos serviços; -A **CONTRATADA** deverá entregar à **CONTRATANTE** a respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica ART, emitida pelo CREA, devidamente quitada, referente aos serviços objeto deste termo de referência e dos aditivos, se for o caso, do Responsável Técnico; -A **CONTRATADA** deverá entregar à **CONTRATANTE** a respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica ART,

emitida pelo CREA, devidamente quitada, referente aos serviços objeto deste termo de referência, do engenheiro da equipe de apoio; -A **CONTRATADA** deverá manter no local da obra, à disposição da **CONTRATANTE**, o diário de obra, devidamente atualizado, com registro de todas as ocorrências; -A **CONTRATADA** deverá efetuar a medição dos serviços executados, em conjunto com a **CONTRATANTE**, emitindo o boletim de medição e a nota fiscal respectiva; -A **CONTRATADA** deverá prestar os esclarecimentos que forem solicitados pela **CONTRATANTE** durante a vigência do contrato e, no caso de reclamações, respondê-las prontamente; -A **CONTRATADA** deverá manter, durante toda a vigência contratual, as mesmas condições de regularidade fiscal e de qualificação exigidas e apresentadas na fase de habilitação do processo licitatório e/ou assinatura do Contrato; - Caberá à **CONTRATADA**, durante a execução dos serviços, arcar com os seguintes custos: telefone, internet, material de escritório, cópias e reproduções, dentre outros;-A **CONTRATADA** deverá fornecer à **CONTRATANTE** o endereço eletrônico (e-mail), devendo acompanhar o mesmo diariamente, através do qual serão feitos todos os chamados e as demais trocas de correspondências.

XIV. PROTEÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

Poderá a **CONTRATANTE**, sempre que julgar necessário, ordenar providências para modificar hábitos de trabalhadores e depósitos de materiais que ofereçam riscos de incêndio às obras.

Competirá à **CONTRATADA** manter ventilado todo e qualquer ambiente quando do manuseio de materiais combustíveis (colas, solventes, impermeabilizantes, tintas etc.).

XV. UNIFORMES

É obrigatório o uso de uniforme que deverá ser fornecido pelo empreiteiro.

XVI. DIÁRIO DE OBRAS

A **CONTRATADA** deverá providenciar a impressão do Diário de Obra, conforme modelo fornecido pela **CONTRATANTE**, inserindo timbre próprio.

Todos os assuntos referentes à execução dos serviços deverão ser tratados através de anotações no diário, devendo o preenchimento do mesmo ser feito em duas vias (**CONTRATADA** e **CONTRATANTE**), impreterivelmente, a partir do dia de início dos serviços.

XVII. PLANILHA, CPU E ENCARGOS COMPLEMENTARES

Considerar-se-á a **CONTRATADA** como altamente especializada nos serviços objeto dessa licitação e com conhecimentos técnicos, gerenciais, operacionais e administrativos e dos meios de produção necessários, suficientes e adequados à execução dos serviços, os quais deverá mobilizar e empregar com eficiência e eficácia no cumprimento do Contrato que celebrar.

Não caberá a **CONTRATADA** qualquer pleito de alteração dos preços contratados devido a(s):

- Substituição de métodos e meios de produção incompatíveis com o conjunto dos serviços a realizar nas quantidades, prazos e qualidades requeridos;
- Possíveis indefinições, omissões, falhas ou incorreções dos projetos/especificações técnicas ora fornecidos, mas implícitos e necessários ao perfeito e completo funcionamento de todo o objeto do contrato. E ainda, não poderão constituir pretexto para cobrar “serviços extras” e/ou alterar a composição de preços unitários;
- Exigências da **FISCALIZAÇÃO** relativas à instalação, colocação, emprego ou utilização de equipamentos de proteção individual, coletiva e ambiental e outros que julgar necessários e conforme as normas técnicas vigentes, visto que já deverão estar previstos em seus preços unitários;
- As composições de custos unitários elaboradas pela **CONTRATANTE** são instrumentos para a elaboração do orçamento estimativo. Cada licitante deve elaborar suas composições de custos incluídos os equipamentos, ferramentas, todos os materiais (incluídas perdas), índices, mão de obra com as leis sociais e os encargos complementares, todos os tipos de transportes, frete que entenderem necessários para a conclusão do(s) serviço(s) de acordo com os projetos/especificações técnicas e normas técnicas vigentes. Os custos relativos a esses itens, bem como despesas referentes a impostos em geral deverão estar embutidos nos respectivos custos. As alterações nas composições de custos unitários elaboradas pela **CONTRATANTE** não poderão ensejar diminuição da qualidade dos serviços.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 PESSOAL TÉCNICO E ADMINISTRATIVO

1.1.1 ENGENHEIRO CIVIL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES-2 HORAS DIÁRIAS POR 3 MESES

Os serviços serão acompanhados, durante todo o período, 2 horas diárias, por Engenheiro Civil que deverá:

- estudar projeto e especificações técnicas e planejar a execução dos serviços de acordo com sua área de atuação. Qualquer problema ou sugestão de melhoria deve ser discutido e aprovado previamente pela **CONTRATANTE**;
- garantir a execução dos serviços conforme projeto e especificações técnicas.

1.1.2 ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES-8 HORAS NO MÊS POR 3 MESES

- estudar projeto e especificações técnicas e planejar a execução dos serviços de acordo com sua área de atuação. Qualquer problema ou sugestão de melhoria deve ser discutido e aprovado previamente pela **CONTRATANTE**;
- garantir a execução dos serviços conforme projeto e especificações técnicas.

1.1.3 ENCARGADO GERAL DE OBRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES-8 HORAS DIÁRIAS POR 03 MESES

Durante todo o período da obra, horário integral.

1.1.4 TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO-8 HORAS NO MÊS POR 03 MESES

A obra será acompanhada por Técnico de Segurança do Trabalho, devidamente registrado junto ao CREA-MG, com experiência profissional de no mínimo 1 (um) ano comprovada, em obras de construção civil, mediante comprovação na Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS), sem prejuízo da observância dos artigos 2º e 3º da Lei 7.410/85 (Dispõe sobre a Especialização de Engenheiros e Arquitetos em Engenharia de Segurança do Trabalho, a Profissão de Técnico de Segurança do Trabalho, e dá outras Providências).

OBS.: Deverá ser emitido um relatório de inspeção de segurança do trabalho por mês.

1.1.5 SEGURANÇA DA OBRA

A obra deverá ter um sistema de segurança compatível com a dimensão da mesma. Sendo de inteira responsabilidade da **CONTRATADA** a guarda e proteção de todos os materiais, equipamentos e ferramentas até a conclusão/entrega da obra, inclusive dos acabamentos já colocados. Durante todo período da obra.

1.2 DESPESAS GERAIS

1.2.1 CREA – TAXA DE ART DE EXECUÇÃO

Engenheiros civil e eletricitista, e técnico em segurança do trabalho.

A **CONTRATADA** deverá providenciar a Anotação de Responsabilidade Técnica–ART referente aos serviços previstos, incluindo o pagamento da taxa correspondente, assim como toda e qualquer providência concernente aos emolumentos decorrentes da execução dos serviços previstos.

2.0 SERVIÇOS INICIAIS

2.1 FORNECIMENTO E ELABORAÇÃO DE LAUDO DE VISTORIA CAUTELAR

Antes do início dos serviços, a **CONTRATADA** deverá elaborar laudo de vistoria cautelar do imóvel, a fim de caracterizar seu estado atual. O referido laudo deverá apresentar registro fotográfico completo de forma a dirimir dúvidas futuras quanto a possíveis danos causados na edificação durante os trabalhos por ela desenvolvidos.

O laudo deverá abranger toda a edificação, equipamentos já instalados, áreas comuns, inclusive calçadas e aquelas áreas onde não haverá intervenção.

Deverá ser entregue em CD e uma cópia assinada em formato A4.

Local: Toda edificação.

2.2 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO

Conjunto de providências e operações que a **CONTRATADA** deve efetivar para transportar pessoal, equipamentos e containers até o local dos serviços e, ao final dos trabalhos, retorná-los ao ponto de origem.

2.3 PLACA DE OBRA FIXADA COM PEÇAS DE MADEIRA 8X12CM, TAMANHO MÍNIMO DE 2,00M X 1,00M

A Placa da Obra deverá estar acordo com as exigências da PREFEITURA e do CREA, caso o layout a ser fornecido pela **CONTRATANTE** não atenda às exigências dos referidos Órgãos.

Local: A ser determinado pela **CONTRATANTE**.

2.4 CANTEIRO DE OBRAS

Será dimensionado pela construtora para abrigar: escritório e sanitário da **FISCALIZAÇÃO/CONTRATADA**, ferramentaria/almoxarifado, refeitório, vestiários/sanitários de operários.

A área para atender ao especificado é devidamente dimensionada dentro das necessidades de cada unidade.

Caso a **CONTRATADA** considere a necessidade de uma área maior, deverá arcar com os custos, sendo que à **CONTRATANTE** cabe o pagamento até o limite da área determinada.

Caberá à **CONTRATADA** exercer enérgica vigilância das instalações provisórias, a fim de evitar acidentes, roubos e possíveis transtornos que venham a prejudicar o andamento normal dos trabalhos.

2.4.1 CONTAINER 6,00 X 2,30 X 2,50 M COM ISOLAMENTO TÉRMICO - ESCRITÓRIO COM AR CONDICIONADO E SANITÁRIO COMPLETO

Para o escritório da **FISCALIZAÇÃO/CONTRATADA**, fornecer mesa de trabalho com três gavetas, cadeira de escritório sem braço, com estofamento e encosto, gabideiro para guarda de projetos, armário ou arquivo, mesa de reunião, refrigerador compacto e aparelho de ar condicionado.

Local: A ser determinado pela **CONTRATADA** com aprovação da **CONTRATANTE**.

2.4.2 CONTAINER 6,00 X 2,30 X 2,50 M COM ISOLAMENTO TÉRMICO – VESTIÁRIO COM INSTALAÇÃO SANITÁRIA-04 CHUVEIROS, 03 SANITÁRIOS, 01 LAVATÓRIO E 01 MICTÓRIO COMPLETO

Local: Deve ser próxima a entrada da obra, sem ligação direta com o local destinado às refeições e ser independentes para homens e mulheres, quando necessário. A ser determinado pela **CONTRATADA** com aprovação da **CONTRATANTE**.

2.4.3 CONTAINER 6,00 X 2,30 X 2,50 M COM ISOLAMENTO TÉRMICO - DEPÓSITO E FERRAMENTARIA COM LAVATÓRIO

Local: A ser determinado pela **CONTRATADA** com aprovação da **CONTRATANTE**.

2.4.4 CONTAINER 6,00 X 2,30 X 2,50 M COM ISOLAMENTO TÉRMICO - REFEITÓRIO COMPLETO

Local: A ser determinado pela **CONTRATADA** com aprovação da **CONTRATANTE**.

2.5 COLOCAÇÃO DE PROTEÇÃO DO ELEVADOR, INCLUSIVE REMOÇÃO

Deverá ser protegido todas as paredes, piso e teto do elevador.

Local: Um elevador. Caso haja necessidade de uso de outro elevador será por conta da **CONTRATADA** a proteção sem ônus a **CONTRATANTE**.

3.0 5º AO 15º PAVIMENTOS E LOJAS 1 E 2

3.1 ALVENARIAS NORMAS

A execução da alvenaria de tijolos maciços e/ ou de blocos cerâmicos obedecerá às normas da ABNT pertinentes ao assunto, particularmente às normas referentes a "Execução de Alvenaria sem Função Estrutural de

Tijolos e Blocos Cerâmicos” e “Bloco cerâmico para alvenaria” e NR 18- Condições e meio ambiente do trabalho na indústria da construção- 18.17- Alvenaria, revestimentos e acabamentos.

Quanto às dimensões mínimas dos tijolos, será admitida uma tolerância máxima de 3 mm, em relação àquelas definidas em cada um dos subitens discriminados a seguir.

ASSENTAMENTO

Executar alvenaria em tijolos cerâmicos furados e encunhamento com argamassa expansiva, obedecendo às dimensões e aos alinhamentos determinados no projeto de arquitetura, verificados através da utilização de níveis e prumos, esquadros e escantilhões.

O assentamento dos tijolos será executado com juntas de amarração, utilizando argamassa de cimento, plastificante e areia lavada média peneirada, no traço 1:2:9. As juntas de argamassa terão no máximo 10,0 mm e deverão ter larguras homogêneas, devendo ser utilizadas linhas de referência.

No assentamento, deverão ser observados o esquadro entre as alvenarias, e o vão para instalação de marcos, portas e janelas, atentando-se para a altura destas últimas, inclusive quanto a vergas.

PONTOS DE AMARRAÇÃO

Os pontos de amarração da alvenaria com a estrutura deverão obedecer às técnicas construtivas pertinentes, de maneira que haja estanqueidade e inexistência de trincas ou fissuras.

3.1.1 ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO REQUEIMADO E = 10 CM, A REVESTIR

Local: 5º ao 15º pavimentos-Balcão da recepção conforme detalhamento arquitetônico.

3.1.2 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO E = 10 CM, A REVESTIR

Local: 5º ao 15º pavimentos- Fechamentos da recepção e da reunião, inclusive enchimento do pilar existente para receber o painel em MDF conforme detalhamento arquitetônico.

3.1.3 ENCUNHAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, COM ESPUMA DE POLIURETANO EXPANSIVA

A argamassa expansiva é um produto composto por cimento cinza, cal hidratada, areias selecionadas e aditivos químicos, em estado seco e homogêneo, ao qual o usuário somente necessita adicionar a quantidade de água requerida. Para assegurar o bom desempenho do produto, deve ser observado o disposto na NR 7.200 – Execução de revestimento de paredes e tetos de argamassas inorgânicas.

Preparo da superfície: a superfície que irá receber o encunhamento deverá estar limpa, livre de pó, graxa, óleo, eflorescência, materiais soltos ou qualquer produto ou incrustações que venham a prejudicar a aderência da argamassa, e levemente umedecida. Deve, ainda, ter sido concluída há no mínimo 14 dias.

Executar o encunhamento em grupos de pavimento (por exemplo de 2 em 2) e de cima para baixo, com intervalo mínimo de 24 horas entre eles, se possível começando pelo último pavimento.

Local: 5º ao 15º pavimentos- Fechamentos da recepção e da reunião, inclusive enchimento do pilar existente para receber o painel em MDF conforme detalhamento arquitetônico.

3.1.4 FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE TELA METÁLICA SOLDADA, MALHA DE 15X15 MM E FIO DE 1,65 MM, GALVANIZADA, PARA FIXAÇÃO LATERAL DA ALVENARIA COM A ESTRUTURA OU ENTRE ALVENARIAS

LIGAÇÃO ALVENARIA /ESTRUTURA E ALVENARIA/ALVENARIA

A ligação deverá ser feita através de tela de amarração que possui comprimento fixo de 50 cm, com fios de aço eletrossoldados e galvanizados de 1,65 mm de diâmetro e malha de 15 mm x 15 mm.

Para aplicação da tela, deve-se seguir a orientação do projeto de alvenaria de vedação e alguns cuidados de amarração. O objetivo é criar uma ligação que impeça o descolamento da alvenaria e Reduzir as tensões na argamassa de assentamento.

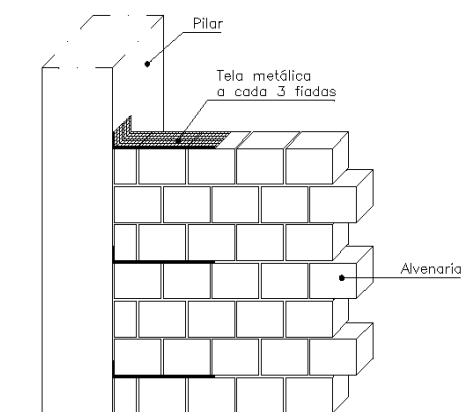
Antes de iniciar a execução da alvenaria, é necessário lavar a superfície

do pilar que será amarrado às fiadas para retirar os resíduos que eventualmente tenham ficado após a retirada das fôrmas. Depois das medições necessárias, inicia-se o assentamento da primeira fiada de alvenaria. Uma dica prática é usar um gabarito para marcar, os pontos a serem vazados na aplicação da tela. Com uma **pistola finca-pinos** de baixa velocidade (a ser manuseada por operário habilitado com uso de óculos e protetor auricular), as telas metálicas podem ser chumbadas à estrutura.

A tela deve ser dobrada **a cada três fiadas**, de forma que fique **10 cm para cima ou para baixo**, conforme demonstrativo abaixo de ligação, e **40 cm embutida na junta horizontal**, entre os blocos. Para fazer o assentamento da tela sobre a alvenaria, deposite a argamassa e empurre a ponta da tela sobre a massa. "Deve-se colocar bastante argamassa para assentá-la devidamente entre os blocos. A tela deve ficar no meio da argamassa".

As telas deverão ser fixadas por meio de pinos de aço com arruelas utilizando finca-pinos acionado à pólvora. No momento da elevação das alvenarias as telas deverão ser inseridas nas juntas horizontais de argamassa **de 3 em 3 fiadas**.

Os tamanhos da tela dependerão da largura da parede.



Local: 5º ao 15º pavimentos- Fechamentos da recepção e da reunião, inclusive enchimento do pilar existente para receber o painel em MDF e balcão da recepção conforme detalhamento arquitetônico.

3.1.5 VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTA

A verga deverá ter altura máxima de 15cm acabado e largura igual a da alvenaria. Deverão ultrapassar em 30cm para cada apoio.

Local: 5º ao 15º pavimentos-Porta P2- Reunião.

3.1.6 FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE ESPALAS EM PAINEL DE GESSO ACARTONADO COMUM TIPO DRYWALL, A SEREM INSTALADAS PARA ESCONDER AS TUBULAÇÕES APARENTES

Dry-wall com perfilados em aço galvanizado de **48 mm**, montantes simples a cada **400mm**, 1 painel de gesso acartonado tipo standard de **12,5 mm** e espessura final de **60,5 mm**.

Local: 5º ao 15º pavimentos-Nas espalas conforme projeto arquitetônico para esconder as tubulações aparentes.

3.2 REVESTIMENTOS DE PAREDE

3.2.1 CHAPISCO ARGAMASSA 1:3 A COLHER

Limpeza da base até completa remoção de materiais pulverulentos (pó, barro, fuligem) e incrustações (bolor e eflorescências). Esta limpeza poderá ser feita com vassoura de piaçava, seguida de lavagem, se necessário.

Desmoldantes, porventura utilizados nas formas, deverão ser eliminados através de lavagem com escova de aço e detergente. Pregos e arames deverão ser removidos. Caso isto seja impossível, devem ser cortados e tratados com tinta anticorrosiva. Quaisquer falhas de concretagem (nichos ou armaduras expostas) devem ser corrigidas.

Deve-se aspergir água com brocha, tomando-se cuidado para não saturar a superfície. Caso a base esteja saturada, deve-se aguardar a sua secagem para o início dos serviços.

O traço recomendado é 1:3 (cimento: areia lavada grossa). Parte da água de amassamento deverá ser substituída por adesivo à base de resina sintética compatível com o cimento e a cal, geralmente de cor branca.

A argamassa adesiva é preparada com uma parte de cimento portland (nunca de alto-forno), duas partes de areia média e solução do aditivo e água no traço 1:1.

A aplicação do chapisco na alvenaria deve ser feita de modo a cobri-la totalmente e de forma contínua, formando uma superfície rugosa.

ESPESSURA: Deve-se aplicar em espessura necessária (porém nunca maior que 5,0 mm), de modo a garantir alta rugosidade.

Não aplicar chapisco com temperatura do substrato elevada, nem com insolação direta (criar proteção).

Local: 5º ao 15º pavimentos- Nas alvenarias novas referentes aos fechamentos da recepção e da reunião, inclusive balcão- todas as faces internas e externas e do enchimento do pilar existente para receber o painel em MDF- toda a face externa conforme detalhamento arquitetônico.

3.2.2 EMBOÇO COM ARGAMASSA 1:6, CIMENTO E AREIA

Serão emboçadas as superfícies que receberão revestimento de granito.

Só poderá ser aplicado após a completa pega do chapisco, embutidas todas as tubulações e caixas projetadas, posicionados segundo as mestras.

A aplicação deverá ser executada sobre superfície previamente umedecida, não saturada. A espessura não poderá exceder a 2,0 cm. Deverá resultar em uma superfície áspera, a fim de possibilitar e facilitar a aderência das peças.

As argamassas viradas em obra ou industrializadas não devem ser utilizadas após o início de pega do cimento (1,5 a 2,0 horas).

Também deverá ser analisada a necessidade de reforços com tela em trechos com dificuldade de aderência para a argamassa, transições entre materiais de instalações e alvenarias.

Local: 5º ao 15º pavimentos-Uma parede da recepção conforme detalhamento arquitetônico.

3.2.3 REBOCO PAULISTA ARGAMASSA 1:2:8 E= 2,5 CM

O chapisco poderá ser levemente umedecido sem saturação antes da aplicação do reboco.

A argamassa de cal hidratada e areia lavada fina deverá ser curtida no mínimo 48 horas antes da adição do cimento.

O reboco será sarrafeado, desempenado e filtrado, ficando a superfície nivelada, lisa e uniforme, sendo executado utilizando argamassa de cimento, cal hidratada e areia lavada fina, no traço 1:2:8, em volume.

Local: 5º ao 15º pavimentos-Todas as áreas de chapisco, exceto nas áreas de emboço- Ver critério de medição.

3.2.4 APICOAMENTO DO GRANITO EXISTENTE

Local: 5º ao 15º pavimentos-Uma largura do pilar de granito existente onde será feito o encontro do enchimento de alvenaria (pilar que será revestido com o painel em MDF).

3.2.5 FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE GRANITO CAFÉ IMPERIAL (IGUAL AO EXISTENTE NA PORTARIA DO PRÉDIO), PAGINADO, FLAMEADO E ESCOVADO, E=2CM, INCLUSIVE REJUNTAMENTO

Rejunte - Flexível.

Cor e juntas: iguais ao existente.

Local: 5º ao 15º pavimentos-Uma parede da recepção conforme detalhamento arquitetônico.

3.2.6 FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, MARCA BELLINZONI (ITALIANO) A BASE DE SILICONE OU SIMILAR

Block D-70-Marca Bellinzoni (italiano) a base de silicone ou similar-Produto hidrofugante à base de silicone que impede absorção de água e óleo.

O impermeabilizante deverá ser aplicado somente após o assentamento da pedra e com a superfície da pedra completamente limpa e seca.

Penetra profundamente nos poros da pedra, sem formar películas sobre a mesma.

Passar o impermeabilizante com rolo de espuma. Aplicar 2 camadas com um intervalo de 3 horas entre elas.

Local: 5º ao 15º pavimentos-Uma parede da recepção conforme detalhamento arquitetônico.

3.2.7 FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE METALON EM AÇO CARBONO DE SUSTENTAÇÃO DA BANCADA, INCLUSIVE PINTURA ESMALTÊ, DUAS DEMÃOS, COR A DEFINIR

Deverá manter 30cm livre para aproximação de PCD na área interna do balcão. A **CONTRATANTE** deverá ser aprovar o material antes da execução do serviço.

Local: 5º ao 15º pavimentos-Recepção-sob tampo inferior do balcão- conforme detalhamento arquitetônico.

3.3 REVESTIMENTOS DE PISO

3.3.1 CONTRAPISO DESEMPENADO, COM ARGAMASSA 1:3, SEM JUNTA E = 2 CM

Local: 5º ao 15º pavimentos e lojas 1 e 2-Rebaixo das soleiras do pavimento, onde necessário devido a nível de piso.

3.3.2 FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE REVESTIMENTO COM PORCELANATO TÉCNICO 60 X 60 CM, EXTRA, ELIANE – COLEÇÃO GRÂNULOS – PANNA PLUS NA (IGUAL AO EXISTENTE NOS CÔMODOS DOS PAVIMENTOS TIPO), ANTIDERRAPANTE, INCLUSIVE REJUNTAMENTO

O revestimento do piso deve passar sempre por baixo do rodapé ou do revestimento das paredes como cerâmicas e etc.

O porcelanato deverá ser assentado com argamassa pré-fabricada, aplicado com colagem dupla, ou seja, a argamassa deverá ser aplicada na base e no verso do porcelanato. **Deve-se utilizar a argamassa do AC-III para o assentamento.**

O assentamento deverá ser nivelado, com juntas ortogonais e contínuas nos dois sentidos, e a paginação deverá ser seguida pelo projeto arquitetônico.

Conforme Normas:

-NBR 13.753- Tipos de base em áreas internas e externas;

-NBR 14.992:2003- Rejuntamento cimentício.

PLANEZA

Verifique a planeza da base, utilizando uma régua retilínea com 2 m de comprimento. Os desvios não devem ser maiores que 3 mm em relação à régua.

CAIMENTO

O caimento deverá ser seguido de acordo com o projeto e orientações da **CONTRATANTE**.

DUREZA

Verificar a dureza da superfície em diferentes pontos com um prego. A base é resistente se o risco for superficial. Lembramos que a base deve apresentar resistência compatível com os esforços a que estará submetida.

ADERÊNCIA DO CONTRAPISO

Verifique se a base não apresenta som de cavo (oco) ao ser percutida com um martelo. As áreas soltas deverão ser refeitas. Verifique se as retrações próprias do cimento e possíveis fissuras estão estabilizadas.

CORREÇÕES

Se uma base não for suficientemente resistente aos esforços a que estará submetida, deve-se eliminá-la e refazê-la para aplicação da argamassa colante.

REJUNTAMENTO

- Baixa permeabilidade
- Estabilidade de cor
- Capacidade de absorver deformações
- Limpabilidade

LIMPEZA

As bases devem estar sempre limpas, sem pó, óleo, tinta ou qualquer outra substância que impeça a boa aderência da argamassa colante.

Rejunte - Flexível.

Cor: A definir.

Juntas- Conforme orientação do fabricante e detalhamento do projeto.

Deverão ser apresentadas três amostras do rejunte à **CONTRATANTE**.

Local:

5º ao 15º pavimentos-Parte do piso da recepção e todo o pavimento, exceto os cômodos existentes conforme detalhamento arquitetônico.

Lojas 1 e 2- Toda a loja, exceto os cômodos existentes conforme detalhamento arquitetônico.

3.3.3 RESERVA DE PORCELANATO TÉCNICO 60 X 60 CM, EXTRA, ELIANE – COLEÇÃO GRÂNULOS – PANNA PLUS NA (IGUAL AO EXISTENTE NOS CÔMODOS DOS PAVIMENTOS TIPO), ANTIDERRAPANTE, SOMENTE FORNECIMENTO

Local: 5º ao 15º pavimentos e lojas 1 e 2-Reserva de 5% (arredondando para o número de caixas) do total da obra, para uso nas manutenções futuras. No final da obra, este material deverá ser colocado em local destinado pela **FISCALIZAÇÃO**.

3.3.4 FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE GRANITO CAFÉ IMPERIAL (IGUAL AO EXISTENTE NA PORTARIA DO PRÉDIO), PAGINADO, FLAMEADO E ESCOVADO, E=2CM, INCLUSIVE REJUNTAMENTO

Rejunte - Flexível.

Cor e juntas: iguais ao existente.

Deverá ser apresentada amostra.

Local: 5º ao 15º pavimentos-Piso da recepção conforme detalhamento arquitetônico.

3.3.5 FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, MARCA BELLINZONI (ITALIANO) A BASE DE SILICONE OU SIMILAR

Block D-70-Marca Bellinzoni (italiano) a base de silicone ou similar-Produto hidrofugante à base de silicone que impede absorção de água e óleo.

O impermeabilizante deverá ser aplicado somente após o assentamento da pedra e com a superfície da pedra completamente limpa e seca.

Penetra profundamente nos poros da pedra, sem formar películas sobre a mesma.

Passar o impermeabilizante com rolo de espuma. Aplicar 2 camadas com um intervalo de 3 horas entre elas.
Deverá ser apresentada amostra.

Local: 5º ao 15º pavimentos-Piso da recepção conforme detalhamento arquitetônico.

3.3.6 FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE RODAPÉ EMBUTIDO REVESTIDO COM PERFIL “L” (CANTONEIRA DE ABAS IGUAIS) DE ALUMÍNIO-2CM DE ALTURA X 2CM DE PROFUNDIDADE. REF. ALCOA CT 0,10 OU EQUIVALENTE. ESPESSURA MÍNIMA DO PERFIL:3MM

Local: 5º ao 15º pavimentos-Recepção conforme detalhamento arquitetônico.

3.3.7 FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE RODAPÉ DE GRANITO BRANCO DALLAS (IGUAL AO EXISTENTE NOS CÔMODOS DOS PAVIMENTOS TIPO), POLIDO, E=2CM, INCLUSIVE REJUNTAMENTO

Rejunte - Flexível.

Cor: igual ao existente.

Altura do rodapé igual ao existente nos cômodos dos pavimentos tipo.

Deverá ser apresentada amostra.

Local:

5º ao 15º pavimentos-Todo o pavimento, exceto as partes internas dos cômodos existentes e recepção conforme detalhamento arquitetônico.

Lojas 1 e 2- Toda a loja, exceto as partes internas do cômodo existente conforme detalhamento arquitetônico.

3.4 BALCÃO/MÓVEL/PAINEL E PORTA

Os materiais utilizados na execução deverão ser isentos de nós, cavidades, carunchos, fendas e de todo e qualquer defeito que possa comprometer a sua durabilidade, resistência mecânica e aspecto.

A instalação deverá obedecer ao alinhamento, esquadro, prumo e nivelamento indicado no projeto. As juntas serão justas e dispostas de

modo a impedir as aberturas resultantes da retração do material. Parafusos e outros elementos para a fixação das peças serão aprofundados em relação às faces das peças a fim de receberem encabeçamento com tampões confeccionados com o mesmo material especificado no projeto arquitetônico.

Cada porta instalada deverá ser entregue com duas cópias da respectiva chave, devidamente identificada.

Deverão ser apresentadas à **CONTRATANTE** amostras das portas, alizares, ferragens, fechaduras (máquina + roseta + maçaneta).

MDF

Fita PVC equivalente ao MDF;

Apresentar amostras dos MDF, da fita PVC aplicada e fechadura;

Haverá avaliação quanto ao disposto neste projeto, ao acabamento (pregos, parafusos e cola não aparentes, quinas sem arestas, bordas bem coladas, etc.), à resistência e à estabilidade;

Devem ser empregados produtos e subprodutos de madeira de origem plantada, ou de origem nativa de procedência legal, certificada ou de manejo florestal sustentável, conforme Decreto 44872/2008 e legislações pertinentes.

MUITO IMPORTANTE:

- 1. Não serão aceitos cortes nos alizares para encaixe do rodapé, ou seja, caso o espaço deixado para os alizares esteja insuficiente o rodapé deverá ser retirado, cortado e reassentado.**
- 2. Não serão aceitas diferenças de tonalidade entre marco/alizar/porta e demais faces das peças.**

3.4.1 FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE REVESTIMENTO PARA BALCÃO EM ALVENARIA ACABADA, EM MDF DURATEX-COR CRISTAL OU SIMILAR, BAIXA PRESSÃO, EM TODAS AS FACES, INCLUSIVE TAMPO INFERIOR. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE BALCÃO ESTRUTURADO EM MDF A DEFINIR-GUARARAPES, DURATEX, MASISA OU SIMILAR, BAIXA PRESSÃO, EM TODAS AS FACES CONFORME DETALHES, INCLUSIVE TAMPO SUPERIOR

Local: 5º ao 15º pavimentos-Balcão da recepção conforme detalhamento arquitetônico.

3.4.2 FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE MÓVEL DE APOIO SOB O BALCÃO EM MDF DURATEX-COR CRISTAL OU SIMILAR, BAIXA PRESSÃO, DUAS PORTAS DE CORRER, UMA PRATELEIRA INTERNA DIVIDIDA NA METADE DA ALTURA

O móvel deve ter revestimento em MDF nos fundos.

Prateleira-cor branca.

Tranca cromada com chave.

Local: 5º ao 15º pavimentos-Móvel de apoio sob o balcão da recepção conforme detalhamento arquitetônico.

3.4.3 FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PAINEL EM MDF AMADEIRADO A DEFINIR-GUARARAPES, DURATEX, MASISA OU SIMILAR, BAIXA PRESSÃO, EM TODAS AS FACES CONFORME DETALHES

-frisos em baixo relevo 2x1 cm;

-preparar o painel para recebimento de vidro conforme detalhamento arquitetônico.

Local: 5º ao 15º pavimentos-Contorno do pilar da recepção conforme detalhamento arquitetônico.

3.4.4 P2-FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PORTA MACIÇA EM MDF, BP, NA COR BRANCA EM TODAS AS FACES. UMA FOLHA DE ABRIR. VISOR PARA COLOCAÇÃO DE VIDRO LAMINADO, INCOLOR, E=6MM, DIMENSÃO 100X20CM COM DISPOSITIVOS DE ATENUAÇÃO ACÚSTICA DE NO MÍNIMO 25DB. MARCO MACIÇO EM MDF, BP, NA COR BRANCA EM TODAS AS FACES E COM LARGURA DE 15CM. ALIZARES MACIÇOS EM MDF, BP, NA COR BRANCA EM TODAS AS FACES, 7CM COM QUINAS VIVAS, NOS DOIS LADOS DO MARCO. VEDAÇÃO PERIMÉTRICA COM BORRACHA ESPECÍFICA PARA ATENUAÇÃO ACÚSTICA NOS 4 LADOS DA FOLHA DA PORTA. FECHADURA CROMADA COM CHAVE DE ENTRADA- DIMENSÃO 90X210CM

A porta, marco e alizares deverão ter as vedações necessárias para a acústica do ambiente proposto no projeto arquitetônico. Deverá ser consultada a **CONTRATANTE** antes da execução deste serviço para que haja harmonia entre o acabamento da porta completa e as vedações acústicas.

A instalação da esquadria deverá obedecer ao alinhamento, esquadro,

prumo e nivelamento indicado no projeto.

Apresentar à **CONTRATANTE** amostra do marco, porta, alizares, visor, ferragens, fechadura, MDF e vedações acústicas.

Fechadura: Completa com roseta com **chave de entrada-2 unidades**.

Classificação de uso: **Tráfego Intenso**.

Caixa da fechadura: Aço zincado blindada.

Acabamento: Cromado.

Maçaneta com roseta: Tipo Alavanca

Referência Duna- Código: 987-IMAB ou similar.

Material: Zamack.

Máquina: Referência 1700-E (externa)-IMAB ou similar.

Distância da broca: 55mm.

Dobradiças: 3 unid. para porta maciça em mdf

Material: Latão, acabamento cromado brilhante

Fabricante: IMABE, ROMA, PADO ou similar.

Deverá ser apresentada amostra do conjunto da fechadura (maçaneta e máquina). O modelo da maçaneta deverá ser preferencialmente igual ao existente nos cômodos dos pavimentos tipo.

Local: 5º ao 15º pavimentos-Reunião.

3.5 VIDROS

3.5.1 FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE VIDRO LAMINADO, INCOLOR, 6MM- DIMENSÃO 100X20CM

Local: 5º ao 15º pavimentos-Reunião- Visor da porta P2.

3.6 INFRAESTRUTURA DE ELÉTRICA E DE TELECOMUNICAÇÕES

Serão executados de acordo com as normas técnicas da ABNT.

Infraestrutura de Elétrica

Eletrodutos

Os eletrodutos embutidos em alvenaria serão em PVC rígido, rosqueável,

preto, conforme NBR 15465, com rosca paralela BSP, conforme NBR 8133, fabricação TIGRE ou similar.

Os eletrodutos secos (sem condutores) deverão estar sondados com arame guia seção #18, conforme NBR 5624 da ABNT.

Foi considerada em projeto taxa de ocupação máxima de 40%.

Caixas

Todas as caixas para a rede elétrica, de passagem e ou saída, quando instaladas embutidas em alvenaria, serão em PVC anti-chama de dimensões 2"x4" ou 4"x4" conforme projeto, com tampa com parafusos imperdíveis, fabricação TIGRE ou similar.

Infraestrutura de Telecomunicações

Eletrodutos

Os eletrodutos embutidos em alvenaria serão em PVC rígido, rosqueável, preto, conforme NBR 15465, com rosca paralela BSP, conforme NBR 8133, fabricação CARBINOX ou similar.

Eletrodutos para instalações aparentes, ou em entreforro, deverão rígidos, aço carbono, zincagem eletrolítica, com rosca nas extremidades, conforme norma NBR 13057.

Os eletrodutos secos (sem condutores) deverão estar sondados com arame guia seção #18, conforme NBR 5624 da ABNT.

Diâmetro mínimo considerado de 1" (25mm) para os eletrodutos.

Foi considerada em projeto taxa de ocupação máxima de 40%.

Caixas

Todas as caixas de passagem e ou saída, quando instaladas embutidas em alvenaria, serão em PVC anti-chama de dimensões 4"x4" conforme projeto, com tampa com parafusos imperdíveis, fabricação TIGRE ou similar.

3.6.1 ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS

3.6.1.1 ELETRODUTO EM PVC RÍGIDO, ROSQUEÁVEL, DIÂMETRO 3/4", INCLUSIVE CONEXÕES. REF.: TIGRE OU SIMILAR

Local: Conforme projeto.

3.6.1.2 ELETRODUTO EM PVC RÍGIDO, ROSQUEÁVEL, DIÂMETRO 1" (DN 32MM), INCLUSIVE CONEXÕES. REF.: TIGRE OU SIMILAR

Local: Conforme projeto.

3.6.1.3 ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO, ROSQUEÁVEL, DIÂMETRO 3/4" (20MM), INCLUSIVE CONEXÕES. REF.: CARBINOX OU SIMILAR

Local: Conforme projeto.

3.6.1.4 ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO, ROSQUEÁVEL, DIÂMETRO 1" (32MM), INCLUSIVE CONEXÕES. REF.: CARBINOX OU SIMILAR

Local: Conforme projeto.

3.6.2 CAIXAS

3.6.2.1 CAIXA DE LIGAÇÃO DE PVC PARA ELETRODUTO FLEXÍVEL , RETANGULAR, DIMENSÕES 4 X 2". REF.: TIGRE OU SIMILAR

Local: 5º ao 15º pavimentos- Recepção e reunião.

3.6.2.2 CAIXA DE LIGAÇÃO DE PVC PARA ELETRODUTO FLEXÍVEL , QUADRAD, DIMENSÕES 4 X 4". REF.: TIGRE OU SIMILAR

Local: 5º ao 15º pavimentos- Recepção e reunião.

3.7 DIVERSOS

3.7.1 TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CAÇAMBA (MUNICÍPIO: BELO HORIZONTE)

Local: 5º ao 15º pavimentos e lojas 1 e 2-Onde necessário.

3.7.2 MONTAGEM/DESMONTAGEM ANDAIME DE MADEIRA- APROVEITAMENTO 6 VEZES

A área deverá ser reaproveitada 6x.

Local: 5º ao 15º pavimentos- Referente ao item **REVESTIMENTOS DE PAREDE** e onde necessário.

3.7.3 LIMPEZA

3.7.3.1 PERMANENTE DA OBRA - 01 SERVENTEX 8 HORAS DIÁRIAS

Em todo o período de obra, a mesma deverá ser mantida constantemente limpa. Os entulhos deverão ser removidos do pavimento.

Local: 5º ao 15º pavimentos, lojas 1 e 2, elevador, áreas de acesso e áreas onde houver impacto do serviço.

3.7.3.2 FINAL DE OBRA

Para a entrega da obra, todos os revestimentos, pavimentações, vidros, rodapés, esquadrias, acessório, etc., deverão ser limpos e cuidadosamente lavados, de modo a não serem danificados, utilizando-se os produtos específicos para cada caso. Devendo ser removidos quaisquer vestígios de manchas e argamassa.

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação.

Local: 5º ao 15º pavimentos, lojas 1 e 2, elevador, áreas de acesso e áreas onde houver impacto do serviço.

3.7.4 CONFECÇÃO E ENTREGA DO MANUAL DO USUÁRIO

O manual deverá conter informações sobre características construtivas, especificações, funcionamento, cuidados e recomendações para conservação, uso e manutenção da edificação, procedimentos para eventuais modificações, trato com falhas e panes e prazos possíveis dos diversos componentes do imóvel.

O Manual do Usuário deve ser elaborado em acordo com a norma NBR-14.037 (ABNT).