



TERMO DE REFERENCIA

1 OBJETIVO

O presente documento tem por finalidade estabelecer diretrizes gerais e específicas a serem seguidas para a obra de reforma do escritório do Sesc Serra Azul, no distrito de Bom Jardim, situado aproximadamente a 200 Km de Cuiabá/MT

2 DEFINIÇÕES

Contratante: SERVIÇO SOCIAL DO COMÉRCIO - SESC.

Contratada: A ser definida pela Contratante.

Fiscalização: A ser definido na assinatura do contrato.

3 CONSIDERAÇÕES GERAIS

Prevê obediência ao sistema normativo das Concessionárias e Empresas de Serviços Públicos, da Prefeitura Municipal e do Governo Estadual, INMETRO e às prescrições da NR.18 (Obras de Construções, Demolições e Reparos - Norma Regulamentadora aprovada pela Portaria nº 3214, de 08 de junho de 1978). Deverão ser consideradas juntamente com o que estipula este documento, todas as normas publicadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas ABNT, compreendendo:

- Normas de execução de serviços e/ou obras;
- Especificações;
- Métodos de Ensaio;
- Terminologias;
- Padronização e
- Simbologias.

Não sendo aceitas quaisquer alegações, por parte da Contratada, de desconhecimento das mesmas.

Deverão ser considerados como partes destas especificações:

- Termo de Referência.

Cada um dos Projetos supramencionados é composto da descrição dos serviços/especificações; quadros de quantitativos e previsão de custos; plantas específicas e detalhamentos.

Casos específicos e/ou omissões serão resolvidos pela presente Especificação Técnica ou FISCALIZAÇÃO

O pedido de similaridade de material a ser empregado na obra será possível, desde que solicitado por escrito pela empreiteira, para que a Contratante se manifeste a respeito, emitindo autorização expressa. Entende-se por **similar** o material que for tecnicamente **equivalente** ao indicado neste Caderno de Especificações, devendo, a equivalência, ser comprovada, **em tempo hábil**, através da apresentação de

relatórios ou pareceres técnicos de institutos especializados que permitam a aferição da equivalência.

Em caso de eventualidades técnicas que obriguem a mudança de material especificado, o assunto deve obedecer ao prescrito no item anterior.

As **amostras dos materiais** a serem utilizados serão submetidas previamente à aprovação da FISCALIZAÇÃO, antes de sua utilização.

A Contratante apresentará o Projeto Executivo de Arquitetura e Complementares, incluindo Plantas, Detalhes, Especificações, Planilha Orçamentária de Custos Estimados e Cronograma de Execução. A execução das obras e serviços deverá seguir estritamente esses documentos citados, sempre atendendo aos quesitos de segurança, estética e acabamentos de 1ª qualidade.

Todos os elementos constantes nos projetos, planilhas orçamentárias, detalhes e especificações deverão ser executados. Os **projetos, detalhes e especificações se completam e os seus conteúdos valem isoladamente**, podendo, portanto, um elemento constar apenas de uma destas partes. A Contratada deverá executar os elementos e os serviços, ainda que conste somente de uma destas partes.

Todos os elementos constantes do projeto fazem parte da Empreitada e serão considerados incluídos ainda que não constem no caderno da proposta da Contratada por qualquer motivo que seja.

Detalhes não fornecidos preveem que o objeto seguirá o mesmo padrão dos demais detalhes.

A Contratada deverá **verificar todas as medidas no local**, correlacionando os projetos e o local antes do início dos serviços. Qualquer divergência será comunicada a FISCALIZAÇÃO e a Contratante.

Em caso de **divergências** entre as informações do projeto e especificações, **predominarão as especificações** e estas sobre os detalhes e, nos detalhes, prevalecerão os de maior escala.

3.1 Orçamento

BANCO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	TIPO	UNIDADE	PREÇO UN
C	SINAPI 95378	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	
C	SINAPI 88237	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	
C	SINAPI 88236	FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	
I	SINAPI 00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	Outros	H	
I	SINAPI 00037372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	Outros	H	
I	SINAPI 00037373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	
I	SINAPI 00006111	SERVENTE	Mão de Obra	H	
I	SINAPI 00037371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	

Modelo de detalhamento de composição de preço unitário dos encargos complementares que é aplicado a todas as mãos de obra neste orçamento.

4 PREPARAÇÃO E PLANEJAMENTO DOS TRABALHOS

Antes do início da execução das obras deverá ser revisto o Cronograma Físico-Financeiro apresentado no processo licitatório, para revisão e aprovação do Contratante, obedecendo os prazos estabelecidos. Sendo fornecido pela Contratada orçamento detalhado, incluindo os quantitativos e as marcas dos materiais a serem utilizados, bem como a descrição de cada item, com composição de custo unitário e global de todos os componentes e serviços, acrescidos da descrição detalhada dos elementos da Bonificação e Despesas Indiretas (BDI).

Não serão admitidas declarações posteriores de desconhecimento de fatos, no todo ou em parte, que venham a impedir ou dificultar a execução dos serviços.

Todos os materiais utilizados na obra serão de primeira qualidade e de padrão superior, de acordo

com as especificações, e deverão ser aprovados pela FISCALIZAÇÃO da Contratante antes da sua instalação, e os serviços serão executados por profissionais competentes e credenciados, cada um nas suas habilidades específicas, sempre obedecendo às normas da ABNT, dos fabricantes dos materiais e outras mais que regem a matéria.

A contratada deverá observar nas normas regulamentares do trabalho ficando sob sua obrigação, responder pelos acidentes de trabalho, mantendo em vigor o seguro respectivo de todos os auxiliares e operários que exerçam atividades na obra.

Todas as despesas referentes a emolumentos, multas e quaisquer outras que incidirem sobre a obra será de exclusiva responsabilidade do Construtor. A legalização da obra junto aos órgãos municipais, CREA/MT, licença de alvará de construção e sua prorrogação, caso seja necessária, habite-se, CEI da obra, aprovação de projetos e complementares, contribuições sociais e seguros de responsabilidade civil e dos empregados, correrão por conta da contratada.

5 SERVIÇOS PRELIMINARES

5.1 Canteiro de Obras

A Contratada deverá construir as instalações necessárias para o funcionamento e segurança da obra tais como: tapumes, placas e almoxarifado. As ligações provisórias de água, energia elétrica em conformidade com projeto de canteiro e as normas vigentes que legislação sobre a matéria.

Os trabalhadores da referida obra utilizarão os banheiros e vestiários em containers devidamente regularizados e certificados para tal uso.

As refeições dos trabalhadores deverá ser fornecida nas proximidades da unidade de trabalho.

Os trabalhadores utilizarão área de descanso comum. Em hipótese alguma será permitido a permanência de pessoas no interior da obra em horário de descanso.

Todos os operários e profissionais envolvidos nos serviços deverão ser previamente registrados junto à FISCALIZAÇÃO da Contratante, através de listagem encaminhada oficialmente pela Contratada, constando: nome completo, número do documento de identidade e profissão/função na obra.

As **ferramentas e equipamentos** de uso no canteiro de obra serão dimensionadas, especificados e fornecidos pela Contratada, de acordo com o Cronograma Físico-Financeiro, observadas as especificações estabelecidas e as normas pertinentes.

A contratada deverá locar um container para almoxarifado/ferramentaria. Não será permitido a utilização dos espaços internos da obra para armazenamento de materiais ou ferramentas.

Será de inteira responsabilidade da contratada a **vigilância e segurança** de pessoal, material, ferramentas, equipamentos, etc., tanto no canteiro de obra como no local dos serviços executados da obra. Incluindo o controle de acesso de pessoal e veículos, entrega e retirada de materiais, equipamentos, ferramentas, etc.

A Contratada deverá apresentar antes do início da obra o **PPRA** – Programa de Prevenção de Riscos Ambientais, e **PCMSO** – Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional, elaborado por profissional habilitado e devidamente registrado no CREA, indicando e especificando todas as medidas de

segurança aos empregados e a terceiros, bem como de limpeza, a serem adotados durante todo o período de duração da obra, de acordo com a legislação específica do Ministério do Trabalho.

6 SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS

6.1 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

Para o perfeito cumprimento destas especificações, deverá ser mantida na obra uma assistência técnica e administrativa que observará o emprego dos métodos mais modernos pertinentes à execução, de acordo com as recomendações técnicas e orientações dos fabricantes, bem como o emprego de equipamentos e materiais de 1ª qualidade, além de pessoal especializado, necessários à perfeita execução da obra nos prazos estabelecidos.

A Contratada manterá na obra um engenheiro civil, em tempo integral, durante todo o período de execução da obra, com comprovada experiência em obras similares para coordenar a execução dos trabalhos de campo, bem como os demais elementos necessários à sua execução e acompanhamento.

Será devidamente comprovada pela Contratada a experiência profissional dos seus técnicos, adquirida na supervisão de obras de características semelhantes à contratada.

As instruções transmitidas a esses profissionais, pela Contratante, terão cunho contratual, como se fossem transmitidas à própria Contratada, tendo ele poderes para tomar decisões em nome da mesma.

O **mestre de obras** auxiliará na supervisão dos trabalhos de construção, e deverá possuir experiência comprovada, adquirida no exercício de função idêntica, em obras de características semelhantes à contratada. Deverá ainda possuir, no mínimo, grau de escolaridade médio ou treinamento especializado.

A FISCALIZAÇÃO da Contratante poderá exigir da Contratada a **substituição** de qualquer profissional do Canteiro de Obras, desde que verificada a sua irresponsabilidade ou incompetência para execução das tarefas, bem como hábitos de conduta nocivos à boa administração do Canteiro.

A substituição de qualquer elemento será processada, no máximo, **24 horas** após a comunicação por escrito, da FISCALIZAÇÃO.

À FISCALIZAÇÃO, caberá a incumbência de esclarecer os casos omissos ou duvidosos, relativos às especificações, plantas ou quaisquer documentos que se refiram, direta ou indiretamente. Contudo, este deverá consultar sempre os Autores dos Projetos de Arquitetura e outros, nas decisões referentes às questões mais relevantes de projetos e detalhes, bem como das especificações.

A atuação da FISCALIZAÇÃO não exime a Contratada de sua total e exclusiva responsabilidade sobre a totalidade dos serviços contratados.

A Contratada deverá acatar as decisões, instruções e observações que emanarem da Contratante ou da FISCALIZAÇÃO, refazendo qualquer serviço não aceito, sem ônus para o Contratante, e sem que disto resulte atraso na obra.

A Contratada deverá comunicar à FISCALIZAÇÃO qualquer erro, desvio ou omissão, referente ao estipulado nos projetos, detalhes ou especificações, ou em qualquer documento que faça parte integrante do Contrato. Levando imediatamente ao conhecimento do Contratante qualquer fato extraordinário ou anormal que ocorra durante o cumprimento do Contrato, para adoção imediata das medidas cabíveis, sem comprometimento dos prazos.

Durante a realização da obra, a Contratada deverá facilitar, em tudo o que dela depender, os trabalhos da FISCALIZAÇÃO, permitindo seu livre acesso ao local da obra, acatando as ordens, sugestões e determinações adotadas e registrando todas as ocorrências no Diário de Obras, que deverá estar sempre disponível no local da obra, desde o início dos trabalhos até a sua conclusão.

Obrigatoriamente a Contratada deverá manter **Diário de Obras** atualizado diariamente e à disposição da FISCALIZAÇÃO, até a expedição do Termo de Recebimento Definitivo, quando deverá encerrá-lo e entregá-lo à FISCALIZAÇÃO do Contratante. Ressalta-se que as medições e os pagamentos serão baseados no cronológico registrado em Diário de Obras.

Fornecer todos os equipamentos necessários, tais como: ferramentas, máquinas e aparelhamento adequados à execução da obra.

A Contratada será responsável por todos os serviços e taxas que venham a surgir para a legalização dos projetos junto à Prefeitura, Concessionárias, Órgãos afins, CREA, etc.

Deverá ainda entregar à Contratante, cópias de todos os documentos referentes a estas legalizações (licenças, plantas aprovadas, certificados, comprovantes, PPRA, PCMSO, ART's, etc). A primeira medição estará condicionada a entrega de todos os documentos referente à legalização da obra.

6.2 CONFERÊNCIA DAS MEDIDAS

A Contratada deverá verificar todas as medidas no local, correlacionando os projetos e as construções existentes, antes do início dos serviços. Procederá também à aferição das dimensões, e de quaisquer outras constantes do projeto com as reais condições encontradas no local.

Qualquer divergência encontrada será comunicada por escrito à Contratante, a quem competirá deliberar a respeito.

6.3 LIMPEZA DA EDIFICAÇÃO EXISTENTE

A retirada de equipamentos, janelas e portas (etc.) existentes será efetuada dentro da mais perfeita técnica, tomados os devidos cuidados, de forma a se evitarem danos aos materiais e a terceiros. Todos materiais retirados dos blocos serão armazenados em local indicado pela FISCALIZAÇÃO.

A Contratada se responsabilizará pela remoção do entulho, depositando-o em local indicado pela fiscalização. Os resíduos recicláveis, como: papelão, plástico, ferro, cobre e alumínio deverão ser armazenados em local específico, também indicado

7 A EDIFICAÇÃO

O escopo dos serviços contempla a conclusão da obra de reforma do bloco administrativo, com execução de serviços de demolição interior, substituição de piso cerâmico, realocação de portas, execução de pintura, fornecimento e instalação de ar condicionado e seus acessórios, execução de instalação elétrica e execução de infraestrutura de rede lógica contemplando todos seus ativos.

A edificação possui uma área total de 128,40 m².

7.1 ALVENARIA

7.1.1 A Argamassa

7.1.1.1 Considerações Gerais

Os materiais componentes da argamassa deverão observar rigorosamente as especificações constantes nas Normas sobre: aglomerantes, agregados e água. Igualmente deverá ser observado, no que couber, a NBR-7200 (NB-231).

7.1.1.2 Preparo e Dosagem

As argamassas deverão ser adequadamente homogeneizadas por meio de amassamento mecânico ou manual.

O amassamento mecânico deve ser contínuo e durar pelo menos 90 segundos, a contar do momento em que todos os componentes da argamassa, inclusive a água, tiverem sido lançados na betoneira ou misturados.

Quando a quantidade de argamassa a ser manipulada for insuficiente para justificar a mescla mecânica, será permitido, a critério da FISCALIZAÇÃO, o amassamento manual.

Não será permitida a mistura manual com mais do que dois traços de um saco de cimento de cada vez.

Serão preparadas quantidades de argamassa na medida da necessidade dos serviços a executar em cada etapa, de maneira a ser evitado o início de endurecimento antes de seu emprego.

7.1.2 Os Tijolos Comuns

Os tijolos de barro maciços ou 8 furos (09X19X19) serão de procedência conhecida e idônea, bem cozidos, textura homogênea, não vitrificados, compactos, sonoros, suficientemente duros para o fim a que se destina, isentos de fragmentos calcários ou outro qualquer corpo estranho.

Deverão apresentar as arestas vivas, faces planas e sem fendas, e dimensões perfeitamente regulares, porosidade específica inferior a 20%.

Suas características técnicas deverão se enquadrar no especificado pela NBR-7170/82 (para tijolos maciços) e pela NBR-7171/82 (para tijolos furados).

Não serão admitidas partidas de tijolos com peças de dimensões e pesos variáveis ou, ainda, com grande número de elementos quebrados.

O armazenamento e o transporte dos tijolos serão executados de modo a evitar lascas, quebras umidades, substâncias nocivas e outros danos.

As alvenarias de tijolo comum serão executadas com tijolos furados ou maciços, conforme adiante especificado e obedecerão às dimensões e aos alinhamentos determinados no projeto.

As espessuras indicadas no projeto referem-se às paredes depois de revestidas. Admite-se, no máximo, uma variação de 5 mm com relação a espessura projetada.

Se as dimensões dos tijolos a empregar implicarem em alteração da espessura das paredes, serão feitas as necessárias modificações nas plantas, depois de consultada a FISCALIZAÇÃO e procedidos os

devidos registros no Diário de Obras.

Para o assentamento de tijolos furados ou maciços será utilizada a argamassa traço 1:2:9 (de cimento, cal em pasta, com emprego de areia média peneirada), com juntas de, no máximo, 1,5 cm.

As alvenarias recém terminadas deverão ser mantidas ao abrigo das chuvas.

Quando a temperatura se mostrar muito elevada e a umidade muito baixa proceder-se-á a frequentes molhagens com a finalidade de evitar brusca evaporação.

Recomendar-se-á o não assentamento de tijolos encharcados, ou sobre a ação direta de chuvas, para evitar a reação de eventuais sulfatos dos tijolos com álcalis do cimento dando lugar a indesejáveis eflorescências.

As fiadas serão niveladas, alinhadas e aprumadas perfeitamente. As juntas terão a espessura máxima de 15 mm e serão alargadas ou rebaixadas, à ponta de colher, para que o emboço adira fortemente à parede.

Não será permitida a colocação de tijolos com os furos voltados no sentido da espessura das paredes.

Para perfeita aderência nos casos de justaposição de alvenarias de tijolos e superfícies de concreto, estas serão chapiscadas com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, conforme item chapisco, inclusive a face inferior - fundo - de vigas.

7.1.3 Vergas e contravergas

Em todos os vãos de portas e janelas deverão ser executadas vergas e contravergas em concreto armado com dimensões de 12cm de largura por 20cm de altura e ferragens dimensionadas de acordo com o vão. O comprimento dessas vergas de concreto ultrapassará em 60 cm o vão, sendo 30 cm para cada lado, sempre que possível.

7.2 REVESTIMENTO DE PAREDE

7.2.1 Em Argamassa

7.2.1.1 Considerações Gerais

Na área externa, deverá ser removido, textura a meia altura do piso, será aplicado textura conforme projeto na marca Suvinil, equivalente ou superior.

Deverão ser observadas as normas da ABNT pertinentes ao assunto, em particular a NB-231, além do abaixo especificado:

Antes de iniciar os trabalhos de revestimento, tomar as providências para que todas as superfícies a revestir estejam firmes, retilíneas, niveladas e aprumadas. Qualquer correção neste sentido será feita antes da aplicação do revestimento.

Serão constatadas com exatidão as posições, tanto em elevações quanto em profundidade, dos condutores de instalações elétrica, hidráulica e outros inseridos na parede.

Os revestimentos apresentarão paramentos perfeitamente desempenados, aprumados, alinhados e nivelados, as arestas vivas e as superfícies planas.

A superfície da base para as diversas argamassas deverá ser bastante regular para que possa ser aplicada em espessura uniforme. Caso necessário a base será regularizada.

Conseguir-se-á um revestimento perfeitamente aderente e de textura uniforme somente quando a mescla for aplicada com espessura uniforme e controlada segundo sua finalidade.

A superfície a revestir deverá ser limpa, livre de pó, graxas, óleos ou resíduos orgânicos. As eflorescências visíveis decorrentes de sais solúveis em água (sulfatos, cloretos, nitratos, etc.) impedem a aderência firme entre as camadas dos revestimentos e por isso deverão ser eliminados através de escovamento a seco, antes do início da aplicação do revestimento.

Todos os materiais componentes dos revestimentos de mesclas (cimento, areia, cal, água e outros) serão da melhor procedência, para garantir uma boa qualidade dos serviços. Atendendo às normas NBR-57312, NBR-7211, NBR-7175, NBR-6453 e NBR-6118.

Para o armazenamento, o cimento será colocado em pilhas que não ultrapassem 2 metros de altura.

A areia e a brita serão armazenadas em áreas reservadas para tal fim, indicadas em projeto, previamente calculadas, considerando que os materiais, quando retirados dos caminhões, se espalharão, tomando a forma de uma pirâmide truncada. A armazenagem da cal e do cimento será em local seco e protegido de maneira a preservá-la das variações climática.

A superfície para aplicação de argamassa deverá ser áspera.

A guisa de pré tratamento e com o objetivo de melhorar a aderência da massa única, será aplicada, sobre a superfície a revestir, uma camada irregular de argamassa forte: o chapisco.

As superfícies de parede e tetos serão limpas a vassoura e abundantemente molhadas antes da aplicação do chapisco.

Considerar-se-á insuficiente molhar a superfície projetando-se a água com o auxílio de vasilhame. A operação terá de ser executada, para atingir seu objetivo, com emprego de jato d'água de mangueira.

O revestimento só poderá ser aplicado quando o chapisco se tornar tão firme que não possa ser removido com a mão e após decorridas 24 horas, no mínimo, de sua aplicação.

As superfícies impróprias para base de revestimento (por exemplo, partes em madeira ou ferro), deverão ser cobertas com um suporte de revestimento (tela de arame, etc.).

Os revestimentos com argamassa de cal e/ou de cimento deverão ser conservados úmidos, visto que a secagem rápida prejudicará a cura.

Os emboços e rebocos internos e externos de paredes de alvenaria, ao nível do solo, serão executados com argamassa com traço e tratamento impermeabilizante adequados às recomendações da NB-279 e ao item Impermeabilização, desta especificação.

Os traços recomendados nesta especificação para argamassas de revestimento poderão ser alterados mediante indicação do projeto ou exigência da FISCALIZAÇÃO e deverão ser registrados no Diário de Obras.

7.2.2 O Chapisco Comum

Será aplicado em todas as paredes que receberão revestimento, servindo de base para aplicação do emboço e reboco.

O chapisco comum, camada irregular e descontínua, será executado com argamassa traço 1:3 de cimento e empregando-se areia grossa, ou seja, de 3 a 5mm de diâmetro, com predominância de grãos com diâmetro máximo de 5mm.

7.2.3 A massa única

Aplicado em todas as paredes internas e externas inclusive requadros onde se fizer necessário.

As massas únicas serão iniciadas depois de embutidas as redes de canalização projetadas, colocados os batentes, concluídas as coberturas e após a completa pega das argamassas de assentamento das alvenarias e os chapiscos.

Ao realizar o taliscamento deverá ser verificada a espessura e caso seja maior que 20mm deverá ser considerada a execução em duas camadas.

Ocorrendo situações em que a espessura do revestimento ultrapasse os 20mm os custos referentes a execução da diferença de espessura necessária ocorrerão por conta da CONTRATADA

A execução deverá ocorrer com fortes compressões da argamassa contra as superfícies a fim de garantir sua perfeita aderência e facilitar o assentamento dos azulejos e outros materiais.

A massa única interna e externa será executada com argamassa: traço 1:2:8 de cimento, cal em pasta e com o emprego de areia média; ou

Na hipótese do emprego de revestimento ou pintura, que possam sofrer saponificação em decorrência da alcalinidade da cal, as argamassas indicadas serão substituídas pela de traço 1:8 de cimento e areia (nas internas) e de traço 1:6 de cimento e areia (nas externas).

Aplicado em todas as superfícies que não receberão revestimentos especiais. As paredes que apresentarem arestas vivas serão protegidas com cantoneira de alumínio tipo Neorex MA-A4 ou equivalente, embutida no reboco até a altura de 1,50 m.

A aplicação da massa única não poderá apresentar ondulações ou trincas e será perfeitamente desempenada a feltro. A execução das argamassas externas não poderá prosseguir enquanto a superfície estiver sujeita a molhadura por chuvas e sem adequada proteção, ou seja, será ordenada a sua interrupção.

Na eventualidade da ocorrência de temperaturas elevadas, os revestimentos externos, executados em uma jornada de trabalho terão as suas superfícies molhadas ao término dos trabalhos.

7.2.4 Pintura Geral

As pinturas, texturas e revestimentos acrílicos serão executadas de acordo com os tipos e cores indicados nesta especificação e cujas amostras serão apresentadas previamente pela Contratada para aprovação da FISCALIZAÇÃO da Contratante, antes de sua utilização. Ou seja, nenhum material será pedido, comprado, entregue ou aplicado sem a autorização prévia da FISCALIZAÇÃO da Contratante. E quando esta achar necessário o material será aplicado numa pequena amostra como teste para avaliação.

Os serviços incluem todo o fornecimento das tintas indicadas, de toda a mão-de-obra qualificada necessária e sua consequente aplicação, assim como o fornecimento de todos os andaimes, estrados, escadas, panos, estopas, lixas, solventes, brochas, pincéis, rolos, bandejas, corantes, massa corrida, etc, que se façam necessários.

Todas as superfícies a pintar serão cuidadosamente limpas, isentas de poeiras, manchas, óleos,

ceras, graxas, gorduras, ferrugem e corrosão, argamassas e umidade. Cada tipo de material receberá o tratamento prévio adequado e específico, conforme as Normas pertinentes e orientação dos fabricantes, antes de receber a pintura. Permitindo assim, um padrão de acabamento perfeito.

Nos metais será utilizado produto como base para evitar sua oxidação/corrosão, **massa plástica** para total vedação dos vãos, visando perfeita estanqueidade à água e acabamento em esmalte sintético acetinado.

Cuidados especiais serão tomados na diluição das tintas, a fim de não tornar as camadas muito finas. Os materiais a serem utilizados deverão estar completamente misturados e mantidos em consistência uniforme durante a sua aplicação. Só utilizar aguarrás quando o seu uso for aprovado previamente pela FISCALIZAÇÃO, seguindo sempre as recomendações do fabricante. Não utilizar “thiner”.

Deverão ser usadas tintas já preparadas em fábrica, não sendo permitidas composições, salvo com autorização expressa da FISCALIZAÇÃO, devidamente registrada em Diário de Obra.

As tintas aplicadas serão diluídas conforme orientação do fabricante e aplicadas na proporção recomendada. As camadas serão uniformes, sem corrimento, falhas, marcas de rolo ou pincéis, bolhas, etc.

Os trabalhos de pintura em locais desabrigados serão suspensos em tempos de chuva ou de excessiva umidade, por um período mínimo de dois dias.

Caberá a Contratada efetuar, às suas custas, todos os retoques na pintura que sejam necessários, após a colocação dos diversos elementos construtivos e acessórios, em peças ou superfícies danificadas ou estragadas durante a obra.

Todas as esquadrias, ferragens, metais, luminárias, grelhas, quadros, espelhos, painéis, acessórios, etc, deverão ser protegidos ou retirados para serem recolocados após a pintura, evitando sujá-los ou danificá-los. E, caso isto aconteça, a Contratada deverá substituir o material danificado por outro no mesmo padrão, sem ônus para a Contratante.

Nas **paredes internas** deverá ser lixado, aplicado selador e adicionado pintura conforme especificado em projeto arquitetônico, sendo material de qualidade equivalente ou superior.

Nas **fachadas** serão utilizadas massa corrida sobre reboco, e posterior pintura acrílica na cor “pão de minuto” Suvinil – ref.: F097.

7.3 ESQUADRIAS

7.3.1 Considerações Gerais

As esquadrias de madeira e vidro serão removidas cuidadosamente e instaladas outras novas conforme projeto. Os vãos deverão ser preparados com instalação das contravergas moldadas no local da obra.

7.3.2 Recebimento

Serão verificadas todas as etapas do processo executivo de modo a garantir perfeito prumo, nivelamento, alinhamento, posição, assentamento, dimensões e formatos das esquadrias, vedação, acabamento, estanqueidade, funcionamento das partes móveis e colocação das ferragens.

7.4 REVESTIMENTO DE PISO

Deverá ser executado a demolição do piso existente, inclusive o seu substrato.

O piso ser utilizado no interior da edificação deverá ser do tipo porcelanato retificado Villagres 71 x 71 cm – planalto metropolitana scuro, coeficiente de atrito entre 0,2 e 0,4, nível de absorção de água $\leq 0,1$, classe 5 do tipo comercial leve, conforme NBR 15463/NBR 13818.

O espaçamento entre as placas cerâmicas deverá ser de # 2mm, assentado sobre argamassa do tipo AC-1, sem vazios e sem arestas.

7.5 FORRO

Será aplicado forro em gesso acartonado 1243 x 618 mm, com junta perimétrica/tabica em perfil metálico, cor branco neve.

7.6 INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO

O aparelho de ar condicionado a ser fornecido e instalado, deverá possuir motor compressor do tipo inverter e operar com gás refrigerante tipo R-410, possuir controle remoto e possuir nível de ruídos máximo de 45 db para a unidade interna e 50 db para a unidade externa, também deverão possuir unidade externa em formato retangular. Marcas aceitáveis: Fujitsu, Midea, Carrier e LG.

Cada aparelho de ar condicionado deverá ter seu circuito de alimentação elétrica independente e identificado no quadro geral de distribuição elétrica.

A contratada deverá executar ponto de drenagem aérea, via canaleta, considerando que o equipamento possui sistema próprio com bomba de drenagem.

A contratada deverá entregar ao Sesc as notas fiscais dos referidos equipamentos, bem como, manuais de operação e certificado de garantia. Em hipótese alguma serão aceitos equipamentos sem nota fiscal de venda.

Os equipamentos e acessórios instalados deverão ser novos, livres de defeitos e vícios.

Durante o período de garantia dos equipamentos, a contratante ficará responsável pelo reparo deste em caso de defeito. Caso for constatado que o defeito for proveniente de falha de instalação, ficará a contratada a obrigação da substituição do equipamento sem ônus para o Sesc.

7.7 CONDUÇÃO DE REDE DIVERSA

O projeto prevê a execução da rede elétrica, infraestrutura de lógica e dreno.

As tomadas estabilizadas deverão ser de 220 VAC tipo 2P+T, sendo montada em conjunto com tomadas e interruptores. Todas as tomadas deverão ter sua voltagem indicada através de etiquetas.



Figura 5 - Exemplo de Montagem de tomada e interruptor thesei.

7.8 REDE ELÉTRICA NÃO ESTABILIZADA

O projeto de rede elétrica não estabilizada prevê a instalação de eletro-calhas para distribuição da fiação elétrica que irá alimentar circuitos comuns de iluminação, tomadas e aparelhos de ar condicionado. Figura 2.

A eletro calha será interligada aos pontos de descida através de tubos flexíveis metálicos, com diâmetro indicado em projeto. A contratada deverá considerar todos os acessórios de conexão. Figura 3 e 4.

A fonte de alimentação elétrica se dará através de quadro de distribuição elétrico geral, instalado na parte exterior da edificação, para 30 (trinta) disjuntores, com barramento trifásico com capacidade de 225 A com disjuntor geral em caixa moldada de 225A, equipado com protetores de surto de 175VAC/40KA, sendo um para cada fase. A barra de aterramento deverá ser interligada à malha de aterramento do SPDA através de cabo de cobre nú \varnothing 25 mm².

Os circuitos elétricos deverão ser distribuídos buscando o equilíbrio de carga entre as fases.

O quadro de distribuição elétrico geral deverá ser interligado a caixa elétrica de passagem através de cabos flexíveis \varnothing 25 mm², de isolamento de 1000KV, com percurso aproximado de 10 (dez) metros, sendo 3F+N.

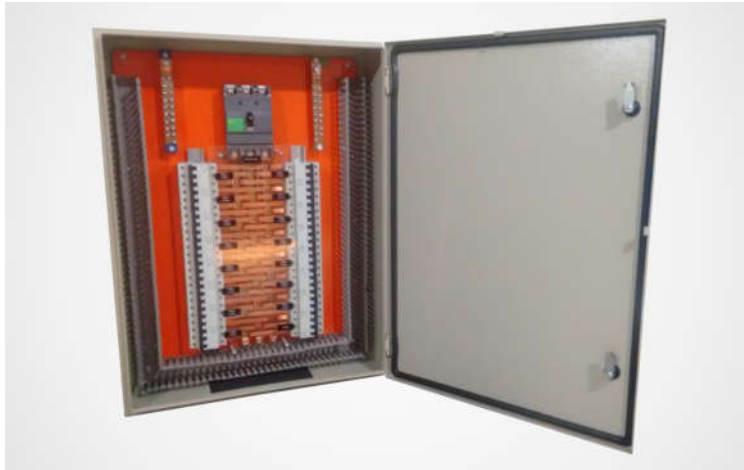


Figura 6 – Exemplo de quadro de distribuição de energia de embutir para 24 disjuntores

7.9 LIMPEZA E RECEBIMENTO

7.9.1 Limpeza Geral

Ao concluir a obra, todo o conjunto deverá se apresentar totalmente limpo e sem entulho, retirando inclusive todos os materiais, equipamentos, ferramentas, etc. A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação dos materiais utilizados.

Todo o material não utilizado, deverá ser entregue a FISCALIZAÇÃO.

7.9.2 Recebimento da obra

Para recebimento da obra, deverão ainda ser:

- reparado, corrigido, removido, Reconstruído ou substituído, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se constatarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados, sendo ainda responsável pelos danos causados diretamente à Sesc ou a terceiros.

- **lavados e limpos convenientemente**, de acordo com as especificações técnicas e orientações dos fabricantes, todos os elementos e materiais utilizados;

- testados e feitos os ajustes finais em todos os equipamentos e instalações;

- revisados todos os materiais de acabamento, sendo feitos os reparos finais ou até substituição;

- feita a **ligação definitiva** de todas as instalações e devidamente oficializadas;

- Fornecido todos os **manuals e termos de garantia**, dos equipamentos instalados na execução da obra, bem como dos elementos da edificação: estrutura, pisos, paredes, forros, lajes, coberturas, esquadrias, etc);

- fornecido todos documentos que comprovem o pagamento dos salários dos funcionários, assim como os comprovantes de recolhimentos de taxas fiscais, tais como: recolhimento de INSS dos salários, recolhimento de INSS 13º salário se houver, recolhimento INSS CEI, recolhimento do FGTS, simples



nacional, folha de pagamento e holerites, rescisões, SEFIP, etc.