Memorial Descritivo

Reforma da Cobertura das Edificações do
C.A. Sesc Jaraguá do Sul

CA SESC JARAGUÁ DO SUL

Agosto/2023

DIVISÃO ADMINISTRATIVA
GERÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

ÍNDICE

I - PRELIMINARES: CONDIÇÕES GERAIS 3

1. OBJETIVO 3
2. AMOSTRAS, CATÁLOGOS DE MATERIAIS, E EQUIVALÊNCIA 3
3. DISPOSITIVOS PRELIMINARES 4
4. DIÁRIO DE OBRA 5
5. HORÁRIO DE FUNCIONAMENTO 5
6. ELABORAÇÃO DO MEMORIAL DESCRITIVO 6
7. RELAÇÃO DE PROJETOS E LAUDOS TÉCNICOS 6

II – DESCRIÇÃO GERAL DOS SERVIÇOS 6

1. OBJETIVOS 6
1.1 – Relação dos Serviços 7

III - DESCRIÇÃO DETALHADA DOS SERVIÇOS E MATERIAIS 8

1. SERVIÇOS INICIAIS E ADMINISTRAÇÃO 8
1.1 – Normas e Documentos 8
1.2 – Placa da Obra 8
1.3 – Administração Local 8
1.4 – Ferramental, EPCs e EPIs 9
1.5 – Demolições e Remoções 9
1.6 – Limpeza permanente da obra 9
2. COBERTURA 9
2.4 – Telha Metálica 10
2.5 – Cumeeira Metálica 10
3. PINTURA 11
3.1 – Preparo das Superfícies 11
3.2 – Superfície de Madeira 11
3.3 – Imunizador de Madeiramento 11
3.4 – Acrílico – Branco Neve 12
4. IMPERMEABILIZAÇÃO 12
4.1 – Solução Asfáltica (Primer) 12
4.2 – Manta Asfáltica 12
4.3 – Camada Separadora 13
5. INSTALAÇÕES DIVERSAS 13
5.1 – Rede Elétrica e Ar Condicionado – Descrições Gerais 13
6. LAVAÇÃO 13

IV - LIMPEZA E VERIFICAÇÃO FINAL - CONDIÇÕES E NORMAS 14

V - ANEXOS 15

Anexo 1 15

I - PRELIMINARES: Condições Gerais

1. OBJETIVO

O objetivo do presente memorial descritivo é complementar as informações contidas nos laudos e no projeto de reforma do bloco 02 e 03, bem como nos serviços apresentados na planilha orçamentária. Este documento aborda diretrizes norteadoras e materiais de acabamento, além de indicar os procedimentos de execução da obra que deverão ser estritamente seguidos pela empresa responsável pela sua realização.

É importante destacar que este documento contempla as edificações do SESC Jaraguá do Sul, conforme listado abaixo:

- Laudo Técnico Bloco Escola;
- Laudo Técnico Bloco 01;
- Laudo Técnico Bloco 02 e Bloco 03 (fazem parte de uma mesma edificação);
- Laudo Técnico Bloco 04;
- Laudo Técnico Subestação;
- Laudo Técnico Vestiários/Depósitos;
- Planilha Orçamentária;
- Projeto Arquitetônico – Reforma Cobertura Blocos 02 e 03 – Folha 01.

Destaca-se que é apresentada apenas uma planta (Reforma Cobertura Blocos 02 e 03), uma vez que é a única a sofrer alteração no leiaute. As demais edificações permanecem conforme executados.

2. AMOSTRAS, CATÁLOGOS DE MATERIAIS, E EQUIVALÊNCIA

Para todos os materiais constantes neste memorial descritivo, ou constante em projeto, que contenham a indicação de Marca ou Modelo, poderá ser apresentado produto "EQUIVALENTE" mediante apresentação de laudos emitidos por laboratórios certificados, que comprovem as mesmas características do produto, considerando aptos produtos com a mesma composição, resistência, durabilidade, acabamento, desempenho, características físicas, ou outras que poderão ser solicitadas para determinação efetiva da EQUIVALÊNCIA.

Os materiais a serem empregados, bem como a mão de obra e os serviços a serem executados, deverão ser de primeira qualidade, de comprovada eficiência e capacitação técnica, obedecendo rigorosamente os dispostos nas normas técnicas pertinentes, às prescrições dos fabricantes e às normas técnicas internacionais (na falta de referência das normas da ABNT).

A não indicação de marcar ou modelo, na proposta comercial da CONTRATADA, caracteriza que o mesmo, apresentou cotação conforme orientação dos itens deste memorial descritivo. Devendo assim, atender o fornecimento dos materiais conforme descrito nos itens.

Durante a execução da obra, para análise de produto "EQUIVALENTE", a CONTRATADA deverá submeter à apreciação da FISCALIZAÇÃO, em tempo hábil, amostras ou catálogos dos materiais que venham em substituição aos especificados para a obra, sob pena de impugnação dos trabalhos porventura executados.

Para substituição do material especificado, a CONTRATADA deverá apresentar formalmente a solicitação de substituição, com as devidas justificativas, e com os laudos necessários, conforme já informado. O prazo de trâmite deste processo não ensejará prorrogação de prazo de execução da obra.

Qualquer alteração nas especificações apresentadas deverá ter sempre o objetivo de melhorar o padrão da edificação.

3. DISPOSITIVOS PRELIMINARES

3.1 - A execução de todos os serviços contratados obedecerá, rigorosamente, os documentos, projetos fornecidos e o memorial descritivo. Deverão ser observadas, também, as demais instruções contidas no edital da presente licitação.

3.2 - Todas as medidas deverão ser conferidas no local, não cabendo nenhum serviço extra por diferenças entre as medidas constantes no projeto e o existente.

3.3 - Os serviços deverão ser programados e submetidos a prévia apreciação da Gerência da unidade a que se destinam os serviços, com a qual a empresa deverá manter perfeito entendimento, no tocante a pessoal e horários de trabalho, conforme etapas de obra e horários pré-determinados.

3.4 - Compete à empresa responsável pelos serviços **fazer prévia visita ao local das instalações para proceder ao minucioso exame das condições locais**, averiguar os serviços e materiais a empregar. Qualquer dúvida ou irregularidade observada nos projetos ou memorial descritivo deverá ser previamente esclarecida junto ao SETOR DE PROJETOS E OBRAS, visto que, após apresentada a proposta, o SESC não acolherá nenhuma reivindicação.

3.5 - Não será permitida a alteração das especificações, exceto a juízo da FISCALIZAÇÃO e com autorização por escrito da mesma.

3.6 - Ficará a empresa responsável pelos serviços obrigada a demolir e a refazer os trabalhos impugnados pela FISCALIZAÇÃO, sendo por sua conta exclusiva as despesas decorrentes dessas providências, ficando a etapa correspondente considerada não concluída.

3.7 - Durante a execução dos serviços, todas as superfícies atingidas pela obra deverão ser recuperadas, utilizando-se material idêntico ao existente no local, procurando-se obter perfeita

homogeneidade com as demais superfícies circundantes. Todo e qualquer dano causado às instalações da Unidade, por elementos ou funcionários da contratada, deverá ser reparado sem ônus para o Sesc.

3.8 - A obra deverá ser entregue completamente limpa e desimpedida de todo e qualquer entulho ou pertence da CONTRATADA, e com as instalações em perfeito funcionamento.

3.9 - No intuito de tomarem-se todas as precauções necessárias a evitar a ocorrência de acidentes na obra, informamos que, durante a execução dos trabalhos, deverão ser rigorosamente observadas as Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho, e em especial, a NR18 – Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção.

3.10 - Ficará a CONTRATADA obrigada a fornecer a seus operários uniformes e crachás para sua identificação durante a execução da obra, bem como, fornecer equipamentos de segurança em atendimento a Norma Regulamentadora NR6 – Equipamentos de Proteção Individual, do MTE.

3.11 - A administração da obra deverá ser exercida por profissional habilitado pelo CREA, ou CAU, e encarregado geral.

3.12 - O acesso de pessoas e materiais à obra, bem como sua guarda e administração, serão de responsabilidade da empresa contratada.

4. DIÁRIO DE OBRA

A CONTRATADA deverá abrir DIÁRIO DE OBRA para acompanhamento dos serviços, assinado pelo engenheiro responsável, e todo e qualquer acontecimento deverá ser anotado no mesmo em 3 (três) vias. Deverão constar, dentre outros:

4.1 - as condições meteorológicas prejudiciais ao andamento dos trabalhos;

4.2 - as consultas à FISCALIZAÇÃO;

4.3 - as datas de conclusão das etapas, caracterizadas de acordo com o cronograma aprovado;

4.4 - os acidentes ocorridos na execução da obra ou serviço;

4.5 - as respostas às interpelações da FISCALIZAÇÃO;

4.6 - a eventual escassez de material que resulte em dificuldade para execução da obra e/ou serviço;

4.7 - medições das etapas de obras e respectivos valores a serem faturados, e;

4.8 - outros fatos que, a juízo da CONTRATADA, devam ser objeto de registro.

5. HORÁRIO DE FUNCIONAMENTO

5.1 - Conforme acordo prévio mantido com a gerência da Unidade, devendo ser previsto trabalhos em horários noturnos e finais de semana, evitando interferir nas atividades da unidade em seu horário normal de funcionamento.

6. ELABORAÇÃO DO MEMORIAL DESCRITIVO

6.1 – Autor: Alex Sandro Souza de Oliveira
Engenheiro Civil CREA/SC 096.440-1

7. RELAÇÃO DE PROJETOS E LAUDOS TÉCNICOS

São partes integrantes deste memorial as pranchas dos projetos abaixo relacionadas:

7.1 - Planta Baixa – Projeto Arquitetônico – Reforma Cobertura Blocos 02 e 03 – Folha 01;
7.2 - SESC-BL01 - Laudo de Inspeção – Bloco 01 – Administrativo;
7.3 - SESC-BL01_BL02 - Laudo de Inspeção – Bloco 02 e Bloco 03 – Cultural e Esportivo;
7.4 - SESC-BL03 - Laudo de Inspeção – Bloco 03 – Infantil;
7.5 - SESC-BVD - Laudo de Inspeção – Bloco Vestiário e Depósito;
7.6 - SESC-ESCOLA - Laudo de Inspeção – Bloco Escola;
7.7 - SESC-SUBS - Laudo de Inspeção – Bloco Subestação.

Estes documentos estão apresentados no anexo 1.

II – DESCRIÇÃO GERAL DOS SERVIÇOS

As descrições contidas a seguir são apenas uma prévia dos serviços a serem executados. **Para efeito de orçamento deverão ser observados os itens 1 a 5, e devidos subitens, do Capítulo III referente às descrições detalhadas dos serviços correspondentes a cada um dos Capítulos deste Memorial. EM CASO DE DIVERGÊNCIA ENTRE OS PROJETOS E OS DETALHAMENTOS, PREVALECEM AS INDICAÇÕES DOS DETALHAMENTOS.** Quaisquer dúvidas geradas a respeito das especificações aqui descritas deverão ser esclarecidas com o Setor de Projetos e Obras – SPO – do Sesc.

1. OBJETIVOS

A presente obra compreende a **Reforma das Coberturas das Edificações do Sesc Jaraguá do Sul, localizado em Jaraguá do Sul/SC**. Os serviços preveem o fornecimento de material e mão de obra. O objetivo é o de garantir maior conforto aos usuários desse C.A.

1.1 – Relação dos Serviços

Descrição geral

1.1.1. Emissão de A.R.T. (Anotação de Responsabilidade Técnica);

Para os blocos 02 e 03

1.1.2. Execução de demolições e retiradas, conforme planilha orçamentária;

1.1.3. Avaliação do madeiramento do telhado, considerando reposição de peças, e imunização da madeira;

1.1.4. Execução de calha em alvenaria revestida com manta asfáltica e proteção mecânica;

1.1.5. Regularizar, preparar e pintar todas as superfícies (platibandas internas) planilha;

1.1.6. Telhamento com telha tipo sanduíche metálica, incluindo rufos;

1.1.7. Remoção e reinstalação do sistema de aquecimento d'água;

1.1.8. Remoção do sistema SPDA;

1.1.9. Impermeabilização das lajes, remoção e reinstalação de manta asfáltica e proteção mecânica;

1.1.10. Remoção e reinstalação dos ares-condicionados, visando a reinstalação das mantas;

1.1.11. Remoção do revestimento cerâmico, revisão da impermeabilização e reinstalação de pisos;

1.1.12. Limpeza e verificação final da obra, com remoção e transporte de todos os entulhos e demais elementos inutilizáveis para local apropriado;

Demais blocos

1.1.13. Lavação total do sistema da cobertura, incluindo: telhas, rufos, pingadeiras, calhas e demais sistemas de estanqueidade.

1.1.14. Substituição dos elementos construtivos das coberturas (telhas fibrocimento ou polipropileno) que apresentam deterioração, danos e irregularidades, por sistema composto por telhas novas, com as mesmas dimensões, visando gerar menor impacto na rotina e operação;

1.1.15. Avaliação do madeiramento do telhado, considerando reposição de peças, e imunização da madeira;

1.1.16. Avaliação da estrutura metálica do telhado com fechamento em polipropileno, com manutenção onde necessário;

1.1.17. Recuperação da estanqueidade das calhas e a instalação de contra-rufo;

1.1.18. Revisão das pingadeiras com aplicação de selante nas juntas;

1.1.19. Revisão dos sistemas de impermeabilização e proteção mecânicas existentes, que apresentam deterioração e desempenho comprometido (destaca-se a subestação);

1.1.20. Pintura para proteção da telha metálica e telha fibrocimento;

1.1.21. Revisão e aplicação de manta líquida nas áreas descobertas;

1.1.22. Manutenção dos tubos de quedas.

III - DESCRIÇÃO DETALHADA DOS SERVIÇOS E MATERIAIS

Apresentamos a seguir a descrição detalhada dos serviços e materiais que deverão ser utilizados para a **Reforma das Coberturas das Edificações do Sesc Jaraguá do Sul**. Qualquer modificação deverá ser comunicada a Gerência de Infraestrutura Sesc e ter a sua devida aprovação, conforme Capítulo I deste memorial.

1. SERVIÇOS INICIAIS E ADMINISTRAÇÃO

Os serviços iniciais e administração descritos abaixo deverão ser observados pela empresa para **Reforma das Coberturas das Edificações do Sesc Jaraguá do Sul**:

1.1 – Normas e Documentos

Será exigido ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) dos serviços a serem executados. A CONTRATADA deverá manter registro de ocorrências atualizado e deverá encaminhar quinzenalmente para o CONTRATANTE o documento em meio digital assinado.

1.2 – Placa da Obra

Caberá a CONTRATADA providenciar o fornecimento e instalação da placa da obra. Identificando a empresa, responsáveis técnicos etc, conforme modelo oferecido pelo Sesc.

1.3 – Administração Local

1.3.1 A CONTRATADA manterá no canteiro de obras, durante todos os dias de execução da obra, o engenheiro responsável pela execução e um encarregado de obras com conhecimento suficiente para execução dos serviços especificados.

1.3.2 A CONTRATADA deverá arcar com todas as despesas inerentes de pessoal, como: deslocamento, hospedagem, alimentação etc.

1.4 – Ferramental, EPCs e EPIs

1.4.1 Serão de competência e responsabilidade da Construtora, todas as despesas com ferramentas e equipamentos durante a execução da obra.

1.4.2 Todo o pessoal que trabalha na obra deverá estar equipado com EPIs (equipamentos de proteção individual), bem como serem fornecidos os necessários EPCs (equipamentos de proteção coletiva). Todos os operários deverão estar uniformizados, com a identificação da empresa, inclusive os terceirizados.

1.4.3 Os visitantes, também, deverão usar capacetes quando no interior da obra, para isto a empresa deverá ter a disposição 3 capacetes na cor branca com a indicação “visitante”.

1.5 – Demolições e Remoções

1.5.1 Deverão ser executadas as remoções indicadas em planilha, bem como a retirada do material resultante das demolições.

1.5.2 Os materiais e equipamentos a serem utilizados na execução dos serviços de demolições e remoções atenderão às boas práticas e normas aplicáveis. Os materiais serão cuidadosamente armazenados em local seco e protegidos.

1.5.3 Toda subida e descida de material/entulhos deverão ser feitos através do guincho elétrico a ser instalada na fachada a ser indicada pela fiscalização.

1.5.4 Deverá ser previsto o transporte do material removido para bota-fora.

1.5.5 A remoção de materiais por gravidade deverá ser executada por calhas ou dutos fechados, apropriados e dimensionados para o serviço.

1.5.6 Materiais demolidos, passíveis de reaproveitamento, deverão ser transportados pela CONTRATADA para local indicado pela CONTRATANTE.

1.6 – Limpeza permanente da obra

A CONTRATADA deverá manter a obra permanentemente limpa, sem entulhos e materiais que possam provocar acidentes.

2. COBERTURA

A CONTRATADA deverá realizar revisão total em todo o madeiramento existente, e encontrando materiais que não apresentam plenas condições de serem utilizados, deverão os mesmos serem substituídos.

Toda a fixação deverá sofrer revisão, devendo ser trocado parafusos, arruelas, pregos e demais elementos de fixação enferrujados.

Todo o madeiramento será tratado com imunizador de madeira.

Para os Blocos 02 e 03, as coberturas serão utilizadas telhas metálicas, tipo sanduíche, com EPS ou POLIURETANO. Os rufos, cumeeiras e demais acessórios seguirão os modelos recomendados pelo fabricante. A CONTRATADA deverá seguir as seguintes recomendações:

Cobertura Metálica

2.1 A montagem do sistema deverá ser executada por mão de obra especializada, seguindo as orientações e detalhes do fabricante.

2.2 Entre os elementos de apoio e as superfícies inferiores dos painéis não podem ocorrer saliências.

2.3 Todos os acessórios tais como cumeeiras, rufos e pingadeiras deverão ser do mesmo fabricante, de forma a garantir a eficácia total do sistema.

2.4 – Telha Metálica

2.4.1 – MATERIAL: Telha em Aço Galvalume – TPR-40 0,50mm + EPS 50mm + 0,5mm.

2.4.2 – NORMA: ABNT NBR 14514.

2.4.3 – DIMENSÕES: Confirmar dimensões *inloco*.

2.4.4 – COR: branco.

2.4.5 – INSTALAÇÃO: A instalação deve ser executada por mão-de-obra especializada e demais produtos e técnicas orientadas pelo fabricante.

2.4.6 – APLICAÇÃO: Em toda a cobertura.

2.5 – Cumeeira Metálica

2.5.1 – MATERIAL: Telha em Aço Galvalume – CM-40 0,5mm.

2.5.2 – NORMA: ABNT NBR 14514.

2.5.3 – DIMENSÕES: Confirmar dimensões *inloco*.

2.5.4 – COR: branco.

2.5.5 – INSTALAÇÃO: A instalação deve ser executada por mão-de-obra especializada e demais produtos e técnicas orientadas pelo fabricante.

2.5.6 – APLICAÇÃO: Em toda a cobertura.

2.6 – Rufos

2.6.1 – MATERIAL: Alumínio.

2.6.2 – DIMENSÕES: Verificar *in-loco*.

2.6.3 – APLICAÇÃO: Em todas as junções do telhado com a platibanda.

2.7 Telha fibrocimento 8mm livre de amianto

Os telhados das unidades com telha de fibrocimento ondulada devem seguir o padrão existente. Após a lavação, devem ser pintadas na face externa com duas demãos cruzadas de tinta emborrachada. Em cada parafuso deve ser aplicado PU40 ou similar.

2.7.1 – MATERIAL: Telha ondulada Eternit ou equivalente.

3. PINTURA

3.1 – Preparo das Superfícies

As superfícies a serem pintadas devem estar firmes, limpas, secas, sem poeira, gordura, sabão ou mofo. Partes soltas ou mal aderidas devem ser retiradas, raspando-se ou escovando-se a superfície. Manchas de gordura ou graxa devem ser removidas com água e detergente. Superfícies mofadas devem ser lavadas com água e água sanitária na proporção 1:1, enxaguando em seguida. Será eliminada qualquer espécie de brilho, utilizando-se lixa adequada. As imperfeições grosseiras das paredes devem ser corrigidas com aplicação da mesma argamassa da massa única e/ou reboco. Para o caso de constatação de fissuras em paredes e elementos estruturais, deverão ser avaliados pela CONTRATADA juntamente com a FISCALIZAÇÃO as causas da manifestação patológica para a adoção da melhor técnica de recuperação, que, deverá obedecer ao mínimo os seguintes passos: preparação da superfície, aplicação de fundo preparador, tratamento da fissura e acabamento final.

3.2 – Superfície de Madeira

As madeiras terão suas superfícies lixadas até que se apresentem totalmente lisas. Após a eliminação do pó, remover poeiras e gorduras. As superfícies devem apresentarem-se secas e qualquer revestimento existente deve ser completamente removido.

Após os procedimentos, aplicar imunizador que se destina a preservação e proteção superficial da madeira, contra o ataque de fungos ou insetos, bem como ao tratamento de madeiras já atacadas.

3.3 – Imunizador de Madeiramento

3.3.1 – PINTURA: Aplicar duas demãos;

3.3.2 – FABRICANTE: Montana ou Equivalente.

3.3.3 – COR: Incolor.

3.3.4 – APLICAÇÃO: No madeiramento do telhado. Aplicar com trincha em todos os lados da madeira.

3.4 – Acrílico – Branco Neve

3.4.1 – PINTURA: Aplicar três demãos.

3.4.2 – FABRICANTE: Coral ou equivalente.

3.4.3 – COR: Branco.

3.4.4 – ACABAMENTO: Semi-Brilho.

3.4.5 – APLICAÇÃO: Em toda a platibanda (lado interno) e demais alvenarias da cobertura.

4. IMPERMEABILIZAÇÃO

Deverá ser executada a regularização proporcionando um caimento mínimo para o perfeito escoamento da água. Esta camada deverá ser executada compatível ao serviço, não podendo se desagregar durante a fixação da manta. Deverá ser aplicado primer antes da aplicação da manta impermeabilizante. • A manta a ser aplicada deverá ser VIAPOL PREMIUM GLASS 3 mm ou similar, devendo ser aplicado em toda extensão da área a ser impermeabilizada, devendo ter um trespasse mínimo de 30 cm ou como manda a NBR regulamentadora. Nos pontos críticos, ralos, chumbadores, rede frigorígena, etc, está previsto um reforço de camadas impermeabilizadora para garantir a estanqueidade do sistema. Deverá ser aplicada uma camada separadora entre a manta e a proteção mecânica, podendo essa ser de filme plástico de 24 micra de espessura. A proteção mecânica deverá ser executada conforme projeto, estando previsto uma tela galvanizada tanto no trecho horizontal quanto vertical. Deverá ser executada com as juntas de dilatação a serem preenchidas com mástique, devendo ser previsto juntas a cada 2 metros tanto na horizontal quanto na vertical. A CONTRATADA é responsável também pela fixação de para-raios, ralos semiesféricos, descidas das redes frigorígenas e todos os acabamentos que se fizerem necessários para o funcionamento completo do telhado.

4.1 – Solução Asfáltica (Primer)

4.1.1 – PRODUTO: Solução asfáltica de alta performance, à base de asfalto oxidado diluído em solventes apropriados, para aplicação a frio. Deverá ser aplicado como primer para a aderência de mantas asfálticas em diversos substratos.

4.1.2 – FABRICANTE: Viabit, Ecoprimer ou equivalente.

4.1.3 – NORMAS: Deverá atender a NBR 9686 – solução asfáltica empregada como material de imprimação na impermeabilização.

4.1.4 – APLICAÇÃO: Em toda a calha de concreto. Seguir recomendações do fabricante.

4.2 – Manta Asfáltica

4.2.1 – PRODUTO: Premium Glass, espessura 3mm.

4.2.2 – FABRICANTE: Viapol ou equivalente.

4.2.3 – NORMAS: NBR 9952 – Mantas Asfálticas para impermeabilização, NBR 9575:2010 – Impermeabilização – Sistemas e projetos, NBR 9574:2008 – Execução da impermeabilização.

4.2.4 – APLICAÇÃO: Em toda a calha de concreto. Seguir recomendações do fabricante.

4.3 – Camada Separadora

4.3.1 – PRODUTO: Filme de polietileno, espessura 24 micras.

4.3.2 – FABRICANTE: Viapol ou equivalente.

4.3.3 – APLICAÇÃO: Camada separadora entre a manta e a proteção mecânica. Seguir recomendações do fabricante.

5. INSTALAÇÕES DIVERSAS

5.1 – Rede Elétrica e Ar Condicionado – Descrições Gerais

A CONTRATADA deverá remover as instalações elétricas e tubulações de ar condicionado antes de executar a pintura. Eventualmente poderão ocorrer alterações e realocações, e que deverão ser tratadas diretamente com o Setor de Projetos e Obras. A CONTRATADA deverá arcar com os custos de realocações.

Quando de restituições, as instalações elétricas deverão atender ao que preconiza a NBR 5410, instalações elétricas de baixa tensão. Deverão ser fornecidos todos os materiais e componentes necessários para perfeita realização das instalações, bem como deverão obedecer às seguintes especificações:

5.1.1 Todos os eletrodutos aparentes nas paredes ou fixados em alvenaria serão do tipo rígido, anti-chamas, com seção nominal apropriada as necessidades das instalações, de fabricação Tigre ou equivalente. Os eletrodutos embutidos serão do tipo corrugado, anti-chamas, com seção nominal apropriada a necessidade das instalações elétricas, de fabricação Tigre ou equivalente;

5.1.2 Todas as tomadas e interruptores serão da marca PIAL, modelo Pial Plus ou equivalente;

5.1.3 Deverão ser fornecidos todos os componentes necessários para a completa instalação dos circuitos terminais.

Quando de restituições, as instalações de ar condicionado deverão atender ao que preconiza as normas aplicáveis. Deverão ser fornecidos todos os materiais e componentes necessários para perfeita realização das instalações.

6. LAVAÇÃO

Lavação completa de todas as áreas com hipoclorito de sódio 12% diluído, incluindo chaminés, pingadeiras e telhado.

IV - LIMPEZA E VERIFICAÇÃO FINAL - Condições e Normas

Durante o decorrer da obra, finalizando-se cada etapa de trabalho, dever-se-á efetuar a limpeza do local, de modo a evitar acúmulos de sujeira e entulhos nos ambientes da reforma. Cabe salientar que, ainda assim, ao término de todos os serviços, fica também ao encargo da CONTRATADA rigorosa limpeza geral, com remoção total dos detritos, bem como a recuperação de superfícies cujo acabamento tenha sido afetado durante a execução dos serviços de reforma. Ainda deverão ser feitos testes das instalações elétricas, de modo que o local possa ser utilizado de imediato.

Anexo 1

Planta Baixa – Cobertura Prédio Bloco 02 e 03