



UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA
VICE-REITORIA
Coordenadoria de Planejamento do Espaço Físico

ESPECIFICAÇÕES DE SERVIÇOS E MATERIAIS

MATERNIDADE CLIMÉRIO DE OLIVEIRO MCO AMBIÊNCIA DA NUTRIÇÃO, PORTARIA E CENTRAL DE GÁS GLP

RUA DO LIMOEIRO, 137, NAZARÉ
SALVADOR

AGOSTO/2012

ÍNDICE

1	GENERALIDADES	4
1.1	OBJETIVOS	4
2	INFORMAÇÕES PRELIMINARES:	4
2.1	PROJETOS – RESPONSÁVEIS TÉCNICOS	4
2.2	DESENHOS COMPLEMENTARES	4
2.3	DESCRIÇÃO SUMÁRIA DA INTERVENÇÃO	4
3	INSTALAÇÃO DO CANTEIRO E ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	4
3.1	PROJETO DE CANTEIRO	4
3.2	ABRIGO DE MATERIAIS	5
3.3	INSTALAÇÃO DO CANTEIRO	5
3.3.1	BARRACÃO	5
3.4	PROCEDIMENTOS ADMINISTRATIVOS	5
4	ENGENHEIRO RESIDENTE	5
5	FISCALIZAÇÃO DA OBRA	5
6	PREPARO DO LOCAL DE TRABALHO	5
6.1	INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA	5
6.2	INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE ESGOTO	6
6.3	INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE ELÉTRICA	6
6.4	ANDAIMES E BANDEJAS	6
6.5	TAPUMES	6
6.6	DEMOLIÇÕES	6
7	IMPERMEABILIZAÇÃO	6
7.1	ORIENTAÇÕES GERAIS	6
7.2	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MATERIAL BETUMINOSO E ARGAMASSA EM LOCAIS ÚMIDOS	7
7.3	PROTEÇÃO MECÂNICA	7
8	ELEMENTOS DE FECHAMENTO	7
8.1	BLOCOS CERÂMICOS	7
8.2	PAREDE DE PAINÉIS DE GESSO ACARTONADO	7
9	REVESTIMENTOS	7
9.1	REVESTIMENTOS CERÂMICOS - PAREDE	7
10	PAVIMENTAÇÕES	8
10.1	REVESTIMENTO CERÂMICO INDUSTRIAL	8
10.2	REVESTIMENTO CERÂMICO PORCELANATO	8
10.3	CIMENTADO	9
11	PEITORIS	9
11.1	PEDRA	9
12	SOLEIRAS	9
12.1	PEDRA	9
13	FORRO	9
13.1	FORRO EM GESSO ACARTONADO MONOLÍTICO	9
13.2	FORRO MINERAL MODULADO	9
14	PORTAS	9
14.1	PORTA EM MADEIRA COMPENSADA	9
15	FERRAGENS	10
15.1	PORTA DE MADEIRA INTERNA	10
15.2	MOLA DE PORTA	10
16	SERRALHARIA	10
16.1	JANELAS EM ALUMÍNIO	10
16.2	PORTAS EM ALUMÍNIO	10
16.3	PORTÃO METÁLICO	10
17	PINTURA	10
17.1	PAREDES INTERNAS	11
17.2	PAREDES INTERNAS	11
17.3	PAREDES EXTERNAS	11
17.4	LAJE APARENTE	11
17.5	ESQUADRIAS DE MADEIRA	11
17.6	ANTI-CORROSIVA EM SUPERFÍCIES METÁLICAS	11
18	VIDROS	12
18.1	VIDRO PLANO	12
19	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	12
19.1	PEÇAS SANITÁRIAS	12

19.2	METAIS SANITÁRIOS.....	13
20	INSTALAÇÃO DE ESGOTO	14
21	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	14
22	INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO	14
23	INSTALAÇÃO DE GÁS	14
24	INSTALAÇÕES ESPECIAIS	14
24.1	CÂMARA FRIGORÍFICA.....	14
25	SERVIÇOS COMPLEMENTARES EXTERNOS.....	15
25.1	PASSEIOS	15
26	DIVERSOS.....	15
26.1	BANCADAS EM GERAL	15
26.2	BARRAS DE APOIO PARA DEFICIENTE	15
26.3	ESPELHO.....	15
26.4	ACESSÓRIOS SANITARIOS	15
27	LIMPEZA GERAL E VERIFICAÇÃO FINAL.....	16

1 GENERALIDADES

1.1 OBJETIVOS

O presente documento corresponde às especificações referentes às obras de reforma do refeitório, área de cocção e preparo de alimentos e armazenagem de gêneros, assim como Portaria e central de gás da Maternidade Climério de Oliveira da Universidade Federal da Bahia, localizado no bairro de Nazaré, Salvador, Bahia. O objetivo deste documento é estabelecer a indicação, localização e especificação de todos os serviços relacionados com a execução desta obra.

Os serviços serão executados em estreita observância às indicações constantes nos projetos a seguir referidos, cujos responsáveis técnicos estão indicados.

No caso de divergências de informações entre Memoriais, Especificações e Partes Gráficas deverá ser adotado o item mais restritivo e a favor da segurança e da qualidade.

O construtor deverá ter procedido a prévia visita ao local onde será realizada a obra, bem como, minucioso estudo, verificação e comparação de todos os projetos, de modo a seguir as orientações e determinações do Caderno de Encargos da PINI, 4ª edição, nos itens Procedimentos – Preliminares 01 – Disposições Gerais – P-01.AAA.1, subitens 5 e 6 e Procedimentos – Preliminares 01 – Projetos – P-01.PRO.1

2 INFORMAÇÕES PRELIMINARES:

2.1 PROJETOS – RESPONSÁVEIS TÉCNICOS

2.1.1 PROJETO EXECUTIVO

- Escritório FPMF Arquitetos Associados LTDA - Arq. Fábio Pereira da Silva CAU A28017-8
- Arq. Marcelo França CAU A72489-0

2.2 DESENHOS COMPLEMENTARES

Durante a execução da obra poderá a UFBA, através do Setor de Projetos, da Assessoria de Planejamento Administrativo e Físico da Vice-Reitoria e a Unidade de Engenharia e Infraestrutura Hospitalar da Maternidade Climério de Oliveira, apresentar desenhos complementares que deverão ser considerados pelo Construtor e anexados aos demais documentos gráficos e escritos que informam o presente projeto.

2.3 DESCRIÇÃO SUMÁRIA DA INTERVENÇÃO

A área a ser reformada corresponde aos ambientes voltados às atividades de Nutrição, Portaria e Central de gás GLP da MCO. O projeto contempla a adaptação de espaços para cocção, preparo de alimentos, recepção de gêneros alimentícios, despensas, aumento na largura do passeio externo de acesso ao setor de nutrição para 1,20m, além de prever a realocação da casa de bombas de água para instalação sob a rampa do bloco de internação e da central de GLP para a área externa da maternidade. Devido à intervenção necessária para reinstalação do GLP e das necessidades de adequação de espaço, a Portaria é também reformada com pequena ampliação.

O projeto teve como premissa otimizar as áreas, tendo também como prioridade atender às normas técnicas RDC50 e NBR 9050 a medida que as instalações físicas são reformadas e equipadas de acordo com a função de cada setor. A área a ser reformada é de **250,15m²** e a ser construída de **13,65m²**.

3 INSTALAÇÃO DO CANTEIRO E ADMINISTRAÇÃO DA OBRA.

3.1 PROJETO DE CANTEIRO

O Construtor deverá apresentar antes do início das obras a planta do canteiro de obras para a aprovação pela Fiscalização, constando no mínimo de:

- 3.1.1 Barracão com os seguintes cômodos devidamente dimensionados e individualizados: escritório para Administração da obra e sala para Fiscalização da MCO, depósito de materiais, vestiários e instalações sanitárias para pessoal operacional.
- 3.1.2 Silos para agregados devidamente individualizados e sinalizados;
- 3.1.3 Local definido para estocagem de bota fora/entulho, cujo volume não poderá exceder a 15,00 m³, obrigando-se o Construtor a retirar o material, em 24 horas, quando atingido esse volume.

3.2 ABRIGO DE MATERIAIS

O abrigo provisório deverá ser construído para atender à fiscalização e armazenamento eventual dos materiais perecíveis como cimento, cal e gesso. Deverão ser previstas, também, instalações sanitárias, elétricas e de telefonia.

Deverão ser obedecidas as recomendações e determinações do caderno de encargos da PINI, 4ª edição, além da Norma Regulamentadora NR 18 - Condições de Trabalho na Indústria da Construção (Mtb).

O solo será nivelado e receberá uma camada de concreto desempenado. As paredes serão construídas em chapas compensadas, fixadas nas peças de madeira, cravadas 60cm no solo a cada 1,10m. A cobertura deverá ser feita com peças de madeira e telhas de fibrocimento.

3.3 INSTALAÇÃO DO CANTEIRO

Deverão ser seguidas as orientações e determinações do Caderno de Encargos da PINI, 4ª edição, no item Procedimentos – Implantação e Administração 02 – Barracões – Arranjo Físico – P-02.BAR.1.

A construção dos barracões obedecerá ao prescrito na NR-24.

3.3.1 BARRACÃO

Será colocado tapume de chapa de madeira compensada resinada com espessura de 6 mm e altura de 2,20m, dispondo de abertura única e portão para veículos de carga e pedestre, em volta de toda a obra, de modo a permitir a circulação de veículos e respeitando um recuo mínimo de 6,00m em relação à edificação. Nas proximidades destes portões deverá ser instalado o placar com a coleção de placas de todos os intervenientes do projeto, de acordo com as normas específicas do CREA. O modelo da placa será fornecido pela SUMIA, UFBA. A placa da obra deverá ser colocada em local previamente definido pela Fiscalização e seguir as orientações e determinações do Caderno de Encargos da PINI, 4ª edição, no item Procedimentos – Implantação e Administração 02 – Placas de Obra – P-02.PLA.1

3.4 PROCEDIMENTOS ADMINISTRATIVOS

O Construtor obriga-se a manter o livro DIÁRIO DE OBRAS para os registros diários das ocorrências durante todo o período de vigência do contrato. Além dos registros rotineiros, toda comunicação que envolva segurança da obra, modificação de projeto, acréscimo e/ou supressão de serviços, serviços extraordinários, descumprimento de cláusulas contratuais e outros que o Construtor julgar relevantes deverão ser formalizados através do Diário de Obras. Além desses, o Construtor deverá registrar os dados de rotina da obra como: condições do tempo, data de início e término das etapas da obra, número de operários por categoria, entrada e saída de equipamentos etc.

4 ENGENHEIRO RESIDENTE

Deverão ser seguidas as orientações e determinações do Caderno de Encargos da PINI, 4ª edição, no item Procedimentos – Implantação e Administração 02 – Engenheiro Residente – P-02.ENG.1.

O canteiro de obras será dirigido por Engenheiro Residente, devidamente inscrito no CREA da região sob a qual esteja jurisdicionada a obra.

A condução do trabalho será exercida de maneira efetiva e em tempo integral pelo referido profissional. O engenheiro residente poderá ser substituído a qualquer tempo, por solicitação da UFBA, se verificadas falhas que comprometam a estabilidade e a qualidade do empreendimento, inobservância dos respectivos projetos e das especificações de serviços e materiais, bem como atrasos no Cronograma Físico que impliquem prorrogação do prazo final da obra.

5 FISCALIZAÇÃO DA OBRA

- A fiscalização da obra estará a cargo da Unidade de Engenharia e Infraestrutura Hospitalar da Maternidade Climério de Oliveira, UFBA.
- As obras não poderão ser iniciadas sem a autorização do Fiscal de Obra designado pela SUMAI, através da Ordem de Serviço.
- Caberá ao construtor contratar técnico habilitado para fiscalização da obra, responsabilizando-se por todas as despesas com salários e obrigações sociais. O técnico será indicado pela contratante.

6 PREPARO DO LOCAL DE TRABALHO

Incluem entre os serviços preparatórios do local de trabalho as demolições, retiradas e expurgos necessários a deixar o local onde será construído o prédio em condições de receber os serviços previstos, conforme definem os desenhos do projeto arquitetônico, seus projetos complementares e estas especificações.

6.1 INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA

Deverão ser seguidas as orientações e determinações do Caderno de Encargos da PINI, 4ª edição, no item Procedimentos – Implantação e Administração 02 – Instalação Provisória de Água – P-02.INS.1.

6.2 INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE ESGOTO

Deverão ser seguidas as orientações e determinações do Caderno de Encargos da PINI, 4ª edição, no item Procedimentos – Implantação e Administração 02 – Instalação Provisória de Esgoto – P-02.INS.2.

6.3 INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE ELÉTRICA

Deverão ser seguidas as orientações e determinações do Caderno de Encargos da PINI, 4ª edição, no item Procedimentos – Implantação e Administração 02 – Instalação Provisória de Energia Elétrica – P-02.INS.3.

6.4 ANDAIMES E BANDEJAS

Deverão ser seguidas as orientações e determinações do Caderno de Encargos da PINI, 4ª edição, no item Procedimentos – Andaimos 02:

Condições Gerais – P-02.AND.1, subitem 4;

Simplesmente Apoiados – P-02.AND.2;

6.5 TAPUMES

Deverão ser seguidas as orientações e determinações do Caderno de Encargos da PINI, 4ª edição, no item Procedimentos – Implantação e Administração 02 – P-02.TAP.1

6.6 DEMOLIÇÕES

Incluem entre os serviços preparatórios do local de trabalho as demolições, retiradas e expurgos necessários a deixar o local da reforma e onde serão construídos os prédios em condições de receber os serviços previstos, conforme definem os desenhos do projeto arquitetônico, seus projetos complementares e estas especificações.

- Na implantação do canteiro de obras, escavações, eventuais demolições e erradicações e/ou podas de árvores deverão ser tomados cuidados especiais para que não seja afetada a estrutura de prédios e/ou estrutura vizinhas.
- O construtor deverá levar em conta que todos os materiais ou equipamentos provenientes das demolições são de propriedade da Universidade Federal da Bahia e, nesse sentido, deverão colocar à disposição da Fiscalização para autorizar o descarte ou recolhimento no almoxarifado da SUMAI/UFBA.
- Nenhum serviço deverá ser iniciado sem que todas as demolições tenham sido concluídas e todo o refugo proveniente destas demolições tenha sido expurgado.
- Antes de se iniciar a demolição, as linhas de fornecimento de energia elétrica, água, inflamáveis líquidos e gasosos liquefeitos, substâncias tóxicas, canalizações de esgoto e de escoamento de água devem ser desligadas, retiradas, protegidas ou isoladas, respeitando-se as normas e determinações em vigor.
- Os materiais das edificações, durante a demolição e remoção, devem ser previamente umedecidos.

Deverão ser seguidas as orientações e determinações do Caderno de Encargos da PINI, 4ª edição, no item Procedimentos – Implantação e Administração 02 – P-02.DEM.1

Devem ser seguidas as orientações da NR-18 e da NBR 5682/1977.

Serviços de demolição e retiradas:

- Demolição de paredes de alvenaria de bloco cerâmico e de pedra. No caso de abertura de vão de porta ou janela, ou passagem de instalações em alvenarias estruturais existentes, deverá ser feito reforço com graute e aço no local de demolição;
- Retirada de paredes divisórias;
- Retirada de revestimentos cerâmico;
- Retirada de peças sanitárias;
- Retirada de esquadrias;
- Remoção de metais sanitários e acessórios;
- Demolição de piso cerâmico, ou alta resistência;
- Retirada de aparelhos de ar condicionado inclusive instalação;
- Demolição de forro;
- Retirada de trecho de cobertura.

7 IMPERMEABILIZAÇÃO

7.1 ORIENTAÇÕES GERAIS

O recebimento dos serviços de impermeabilização se dará após a prova de perfeita estanqueidade, conforme orientações e determinações do Caderno de Encargos da PINI, 4ª edição, no item Procedimentos – Impermeabilização 08 – Verificação e Ensaios – P-08.AAA.5, subitens 1 a 3.

Deverão ser obedecidas rigorosamente as recomendações das normas e especificações regulamentadoras existentes sobre o assunto. As superfícies a serem impermeabilizadas deverão ser cuidadosamente limpas e secas. Faz-se necessário o uso da mão-de-obra especializada e o uso obrigatório de equipamentos de proteção individual (EPI).

7.2 IMPERMEABILIZAÇÃO COM MATERIAL BETUMINOSO E ARGAMASSA EM LOCAIS ÚMIDOS

Deverão ser seguidas as orientações e determinações do Caderno de Encargos da PINI, 4ª edição, no item Procedimentos – Impermeabilização 08 – Membrana Asfáltica – Emulsão Betuminosa a Frio – Locais Sujeitos a Molhaduras Frequentes – IMPER 31– P-08.MEM.31

7.2.1 Impermeabilização de piso com três demãos de emulsão asfáltica.

Local de aplicação: Cocção, preparos, lavagem, recepção de gêneros, distribuição, wc PNE e wc vestiário, incluindo as superfícies verticais adjacentes que ficarão embutidas nos revestimentos dos pisos, numa altura aproximada de 30,00 cm.

7.3 PROTEÇÃO MECÂNICA

Proteção mecânica de superfície sujeita a trânsito com argamassa de cimento e areia traço 1:3, espessura = 3 cm (mínima). Deverão ser seguidas as orientações e determinações do Caderno de Encargos da PINI, 4ª edição, no item Procedimentos – Impermeabilização 08 – Mantas Asfálticas – Poliéster, Não-Tecido, Colado – Lajes de Cobertura – IMPER 52– P-08.MAN.52, subitem 2.6

Local de aplicação: Passeio externo, inclusive as superfícies verticais adjacentes numa altura de 20 cm

8 ELEMENTOS DE FECHAMENTO

8.1 BLOCOS CERÂMICOS

Deverão ser seguidas as orientações e determinações do Caderno de Encargos da PINI, 4ª edição, no item Procedimentos – Alvenaria e Outras Vedações – 06 – Tijolos Maciços e Blocos Cerâmicos Sem Função Estrutural- Para Revestir P-06.TIJ.1.

8.1.1 As paredes internas do edifício que serão constituídas de blocos terão a espessura final de 13 cm, exceto as que receberem revestimento cerâmico, que terão espessura final de 15 cm.

8.1.2 Os blocos cerâmicos deverão ser umedecidos antes do assentamento.

8.1.3 O encunhamento dos panos de paredes somente deverá ser feito depois de concluído o levantamento da alvenaria do pavimento imediatamente superior e deverá ser executado com tijolo maciço assentado a 45°.

8.2 PAREDE DE PAINÉIS DE GESSO ACARTONADO

Deverão ser seguidas as orientações e determinações do Caderno de Encargos da PINI, 4ª edição, no item Procedimentos – Alvenaria e Outras Vedações – 06 – Paredes Internas – Não estruturais – Gesso Acartonado.

8.2.1 Vedação em painéis pré-fabricados em gesso acartonado nas dimensões 1,20 m de largura, com as seguintes características: chapas ST com espessura de 12,5mm, espessura total da parede de no máximo 100mm, com montantes fixados em estrutura metálica de aço galvanizado, com os seguintes acessórios a serem utilizados quando necessário:

- Parafusos auto atachantes para fixação das chapas de gesso;
- Fita de papel microperfurada, empregada na junta entre chapas;
- Fita de papel com reforço metálico e cantoneiras metálicas para acabamento e proteção das chapas nos cantos de paredes e bordas cortadas;
- Massa especial para rejuntamento, não deve ser empregada pasta de gesso e água, preparada na obra com gesso em pó comum.

8.2.2 Devem ser utilizadas juntas de movimentação em paredes de grandes dimensões, para paredes duplas, ou seja, com duas camadas de chapas de gesso em cada face recomenda-se uma junta a cada 70 m2 com distância máxima de 15 m.

8.2.3 Nos locais sujeitos à ação de água e da umidade deverá ser executada impermeabilização com manta asfáltica em todo o piso e nas paredes até h=40 cm sobre painéis pré-fabricados em gesso acartonado tipo verde, apropriados para áreas molhadas.

Modelo de referência ou similar: 95/70/60 fab.Lafarge.

9 REVESTIMENTOS

Obs.:(Fornecer 3% do quantitativo de cada revestimento cerâmico no término da obra para reparos)

9.1 REVESTIMENTOS CERÂMICOS - PAREDE

9.1.1 Cerâmicas esmaltadas, tipo A, PEI-4, com dimensões de 30x30cm, com acabamento acetinado na cor branca, ou similar;

- 9.1.2 As cerâmicas serão assentadas sobre emboço curado e endurecido, com pasta de argamassa colante, aplicada com desempenadeira denteada de aço.
- 9.1.3 Os panos de paredes serão revestidos em sua altura total, conforme indicado nos detalhamentos de áreas molhadas do projeto.
- 9.1.4 O rejuntamento será feito com argamassa especial pré-fabricada e as juntas serão “levemente” rebaixadas e terão a espessura de 3 mm.
- 9.1.5 As arestas externas das paredes revestidas com ladrilhos ou rebocos serão protegidas com cantoneiras especiais de PVC, na cor branca, especial para a proteção de quinas.
- Local de aplicação: Cocção, preparos, lavagem, recepção de gêneros, nutricionistas, refeitório, distribuição, PNE e vestiário.
- Modelo de referência ou similar: Forma Slim branco AC. Fab. Eliane.

10 PAVIMENTAÇÕES

Obs.(Fornecer 3% do quantitativo de cada revestimento cerâmico no término da obra para reparos)

10.1 REVESTIMENTO CERÂMICO INDUSTRIAL

Deverão ser seguidas as orientações e determinações do Caderno de Encargos da PINI, 4ª edição, no item Procedimentos – Pavimentação 10 – Cerâmica – Ladrilhos Comuns – Noções Básicas – P-10.CER.1, subitens 3.3, 3.4, 3.7, 4.1, 4.2, 4.8, 4.9, 4.10, 4.11 e 5

- 10.1.1 Revestimento cerâmico industrial com acabamento natural antiderrapante com cor clara, dim.: 30x30cm, ou similar. Deve apresentar alto desempenho e resistência a manchas, proporcionando maior higiene e assepsia ao ambiente, possuir baixa absorção de água, alta resistência química e ao congelamento, além de resistência ao escorregamento, ser anticorrosivo e de fácil limpeza.
- 10.1.2 Esta pavimentação será executada utilizando-se pasta de cimento colante, aplicada com desempenadeira metálica denteada (mínimo de 5mm de profundidade de dente) para espalhar a pasta de argamassa colante na base nivelada, curada e endurecida.
- 10.1.3 As juntas serão de no máximo 6mm e rejuntadas com epóxi.
- 10.1.4 Para os pisos térreos deverá ser feita impermeabilização das bases, para evitar eflorescências brancas permanentes, ou regiões escurecidas em peças claras, saturadas de umidade.
- 10.1.5 Não deverá ser adicionado nenhum tipo de aglutinante ou agregado à pasta de argamassa, como: cal, areia, cimento, caulim, etc.
- 10.1.6 A aplicação do rejunte deverá ser executada com um pequeno rodo ou espátula de plástico, pressionando a massa sobre as juntas para obter a máxima penetração. O excesso deverá ser removido com pano limpo e seco e o acabamento será feito logo em seguida com uma espuma úmida deslizando sobre a junta. A quantidade a ser preparada deverá ser suficiente para utilização de no máximo duas horas. A aplicação do rejunte deve ser feita após um dia do assentamento das peças cerâmicas.

Local de aplicação: Preparos, Lavagens, distribuição, sala de nutricionistas e cocção.

Modelo de referência ou similar: Fab. Gail.

10.2 REVESTIMENTO CERÂMICO PORCELANATO

Deverão ser seguidas as orientações e determinações do Caderno de Encargos da PINI, 4ª edição, no item Procedimentos – Pavimentação 10 – Cerâmica – Ladrilhos Comuns – Noções Básicas – P-10.CER.1, subitens 3.3, 3.4, 3.7, 4.1, 4.2, 4.8, 4.9, 4.10, 4.11 e 5

- 10.2.1 Revestimento cerâmico do tipo A, PEI 4, com acabamento natural antiderrapante na cor Branca, dim.: 50x50cm, ou similar, que deverão ser aplicados secos, diretamente da caixa para o piso.
- 10.2.2 Esta pavimentação será executada utilizando-se pasta de cimento colante, aplicada com desempenadeira metálica denteada (mínimo de 5mm de profundidade de dente) para espalhar a pasta de argamassa colante na base nivelada, curada e endurecida.
- 10.2.3 As juntas serão de no máximo 3mm e rejuntadas com epóxi.
- 10.2.4 Para os pisos térreos deverá ser feita impermeabilização das bases, para evitar eflorescências brancas permanentes, ou regiões escurecidas em peças claras, saturadas de umidade.
- 10.2.5 Não deverá ser adicionado nenhum tipo de aglutinante ou agregado à pasta de argamassa, como: cal, areia, cimento, caulim, etc.
- 10.2.6 A aplicação do rejunte deverá ser executada com um pequeno rodo ou espátula de plástico, pressionando a massa sobre as juntas para obter a máxima penetração. O excesso deverá ser removido com pano limpo e seco e o acabamento será feito logo em seguida com uma espuma úmida deslizando sobre a junta. A quantidade a ser preparada deverá ser suficiente

para utilização de no máximo duas horas. A aplicação do rejunte deve ser feita após um dia do assentamento das peças cerâmicas.

Local de aplicação: Refeitório, portaria, circulação, espera, PNE e vestiário.

Modelo de referência ou similar: Fab. Portobello.

10.3 CIMENTADO

- 10.3.1 Deverão ser seguidas as orientações e determinações do Caderno de Encargos da PINI, 4ª edição, no item Procedimentos – Pavimentação 10 – Concreto e Argamassa – Cimentado Simples – P-10.CON.3

Piso cimentado com junta plásticas espaçadas de 1,25mx1,25m, sobre base nivelada em concreto magro, empregando-se argamassa de cimento e areia média ou grossa sem peneirar no traço 1:3, com impermeabilizante, espessura 1,5cm.

Local de aplicação: Passeios externos, Câmaras frigoríficas e Central de gás

11 PEITORIS

11.1 PEDRA

- 11.1.1 Em granito cinza Corumbá polido com espessura de 2,0cm, dimensões conforme desenhos do projeto arquitetônico. Deverá ser providos de saliência interna e pingadeira externa, de modo a não permitir a entrada de águas pluviais. Deverão ser assentados com argamassa mista de cimento, arenoso e areia média ou fina sem peneirar no traço 1:1:4 e com leve caimento para o exterior.

Local de aplicação: Todas as janelas, quando necessário.

12 SOLEIRAS

12.1 PEDRA

- 12.1.1 Em granito cinza Corumbá polido 2,0cm e dimensões conforme os desenhos do projeto arquitetônico. Receberão soleiras todos os espaços que não tenham continuidade de pisos. Receberão soleiras todos os espaços que não tenham continuidade de pisos.

Local de aplicação: Todas as portas, com exceção daquelas que estão situadas em ambientes onde a pavimentação é revestida por material cerâmico.

13 FORRO

13.1 FORRO EM GESSO ACARTONADO MONOLÍTICO

- 13.1.1 Chapas de gesso parafusadas em estruturas formadas por perfis de aço galvanizado resistente à unidade, sem propagação sem chamas e com isolamento termoacústico. O forro deve ser instalado com pendurais rígidos nos perfis principais.

Local de aplicação: Refeitório, preparo, lavagens, cocção, preparos de carnes, vestiário, portaria, circulação e espera.

Modelo referência ou similar: marca Knauf

13.2 FORRO MINERAL MODULADO

- 13.2.1 Placas de fibra mineral com compostos naturais, livre de formaldeído, resistente a fungos e bactérias com superfície microbiciada. O forro deve oferecer elevada performance acústica.

- 13.2.2 Forro absorvedor de som NRC 0,65 ou maior em Placas mineral em placas removíveis com estrutura de encaixe metálica, (com exceção das áreas com tratamento acústico) em placas de 625 x 1250 mm, com espessura de 12 mm. O forro deverá ser suspenso através de pendurais de arame de cobre nº 14, revestidos com PVC e perfis “T” fornecido pelo mesmo fabricante do forro. A colocação dos perfis metálicos será nos seus comprimentos máximos e as emendas quando indispensáveis serão aprovadas pela fiscalização. Os perfis metálicos serão em aço zincado, com pintura eletrostática epóxi-poliéster, pré-furação a cada 154 mm e sustentação pendural com regulador de nível.

Local de aplicação: Sala de nutricionistas.

Modelo referência ou similar: marca Knauf

14 PORTAS

14.1 PORTA EM MADEIRA COMPENSADA

- 14.1.1 Porta semi-oca em madeira compensada em cedro com espessura de 3,5cm para pintura.

- 14.1.2 As aduelas serão em angelim, com a mesma largura das paredes, espessura de 3 cm. As superfícies em contacto com as alvenarias deverão ser pintadas com piche extra..
- 14.1.3 As aduelas serão fixadas nas alvenarias através de seis chapuzes de cedro, previamente tratados com piche extra e aplicados por imersão. Deverá ser usado dois parafusos de 2 ½"x 10 em latão em cada chapuz. Os rebaixos dos furos dos parafusos serão tarugados com a mesma madeira das aduelas.
- 14.1.4 Os alisares serão em angelim na dimensão 5x3cm.
Local de aplicação: Vestiário e PNE.

15 FERRAGENS

O construtor deverá apresentar os modelos das ferragens para a devida aprovação pela fiscalização, antes da sua aquisição e mais o seguinte:

15.1 PORTA DE MADEIRA INTERNA

15.1.1 Dobradiça.

Utilizar em cada porta um conjunto constituído de quatro dobradiças 3 ½' x 3' com corpo, pino, anéis, bolas e parafusos em latão extrudado.

15.1.2 Fechaduras.

Tipo entrada, com caixa e tampa em aço, lingüeta, cubo, trinco reversível, falsa testa e contratesta, cilindro monobloco passante, com duas chaves em latão cromado. Dimensões: da caixa = 80x136 mm; da falsa testa e contratesta = 22x195x2 mm.

Maçaneta tipo alavanca com extremidade curva (virada) em latão fundido, acabamento cromado, rosetas em latão cromado.

Modelo referência: ML 340, série 340, acabamento CR, fab. PAPAIZ.

15.2 MOLA DE PORTA

Mola hidráulica aérea para porta, com sistema pinhão e cremalheira, de tamanho compacto para as três diferentes potências de molas, permitindo controle no ângulo de abertura.

Modelo referência/similar: Molas Dorma

Local de aplicação: nutrição, preparo de carnes e distribuição.

16 SERRALHARIA

OBS.: não será permitido execução de serralharia na obra. As esquadrias deverão ser executadas por empresas especializadas.

As esquadrias de alumínio deverão seguir as orientações e determinações do Caderno de Encargos da PINI, 4ª edição, no item Materiais e Equipamentos – Alumínio – E - ALU.2, E - ALU.3, E - ALU.4, E - ALU.8

Deverão ser seguidas as orientações e determinações do Caderno de Encargos da PINI, 4ª edição, no item Procedimentos – Serralharia – 14 – P-14.ALU.1, P-14.ALU.2, P-14.ALU.51, P-14.ALU.52, P-14.ALU.53, P-14.ALU.54.

16.1 JANELAS EM ALUMÍNIO

16.1.1 Serão de alumínio anodizado natural com vidro fixo liso 4mm, estruturadas em perfis reforçados da linha Gold com contramarcos.

16.1.2 Vidros instalados com baguetes, empregando-se gaxetas de neoprene, nas vedações.

16.1.3 A fixação dos caixilhos se fará através dos contramarcos previamente instalados.

Local de aplicação: Sala de nutricionistas, cocção, portaria, PNE.

16.2 PORTAS EM ALUMÍNIO

16.2.1 Em veneziana aberta de alumínio anodizado natural, estruturadas em perfis reforçados da linha Gold - Fab. Alcoa com contramarcos e vidro liso 4mm.

16.2.2 O funcionamento das portas será indicado nos desenhos e detalhes do projeto arquitetônico.

Local de aplicação: Entrada principal, sala de nutricionistas, circulação, cocção, lavagem, preparo, hall, entrada nutrição.

16.3 PORTÃO METÁLICO

16.3.1 Porta com 01 folha de abrir e 01 fixa com barras verticais em aço galvanizado.

Local de aplicação: Acesso principal e central de gás.

17 PINTURA

Deverão ser seguidas as orientações e determinações do Caderno de Encargos da PINI, 4ª edição, no item Procedimentos – Pintura – 17:

Condições Gerais – P-17.AAA.1

De Estrutura Metálica – P-17.AAA.2

17.1 PAREDES INTERNAS

17.1.1 Pintura com tinta látex/acrílica lavável aplicado em duas demãos, sobre massa PVA, aplicada em duas demãos. As paredes que receberão esta pintura serão tratadas previamente com selador acrílico e superfícies novas aplicar fundo preparador de paredes antes do emassamento.

Local de aplicação: Regulação, coordenação

Modelo referência: Tintas Suvinil na cor a definir

17.2 PAREDES INTERNAS

Deverão ser seguidas as orientações e determinações do Caderno de Encargos da PINI, 4ª edição, no item Materiais e Equipamentos – Tintas e Vernizes – E-TIN.5 – Acrílicas – 0602.

17.2.1 Pintura epoxi aplicada em duas demãos, sobre massa PVA, aplicada em duas demãos. As paredes que receberão esta pintura serão tratadas previamente com selador acrílico e superfícies novas aplicar fundo preparador de paredes antes do emassamento.

Local de aplicação: Refeitório, acima do revestimento cerâmico.

17.3 PAREDES EXTERNAS

Deverão ser seguidas as orientações e determinações do Caderno de Encargos da PINI, 4ª edição, no item Materiais e Equipamentos – Tintas e Vernizes – E-TIN.5 – Acrílicas – 0602.

17.3.1 Pintura com tinta acrílica para exterior aplicada em duas demãos, sobre massa acrílica, aplicada em duas demãos. As paredes que receberão esta pintura serão tratadas previamente com selador acrílico. Em superfícies externas novas, aplicar fundo preparador de paredes antes do emassamento. As cores a serem usadas serão em conformidade com as utilizadas na fachada do pátio interno da Maternidade.

17.4 LAJE APARENTE

Deverão ser seguidas as orientações e determinações do Caderno de Encargos da PINI, 4ª edição, no item Materiais e Equipamentos – Tintas e Vernizes – E-TIN.11 – PVA

17.4.1 Pintura com tinta PVA aplicada em duas demãos sobre demão de massa PVA.

17.5 ESQUADRIAS DE MADEIRA

17.5.1 Pintura com esmalte sintético acetinado, aplicada em duas demãos sobre emassamento em duas demãos. As peças serão tratadas previamente com fundo branco fosco. Antes do emassamento, aplicar fundo sintético nivelador e lixar as farpas após a secagem do fundo.

Local de aplicação: Aduelas e alisares das portas em madeira sem acabamento em laminado.

17.6 ANTI-CORROSIVA EM SUPERFÍCIES METÁLICAS

Deverão ser seguidas as orientações e determinações do Caderno de Encargos da PINI, 4ª edição, no item Procedimentos – Pintura - 17 – P – 17.AAA.2 – De Estrutura Metálica.

- 17.6.1 Cuidados Preliminares: Todos os respingos de solda, ressalto pontiagudos e arestas cortantes deverão ser removidos, antes da realização da pintura.
- 17.6.2 Pré-limpeza: Remover toda sujeira, óleo ou graxa existente na superfície com pano limpo embebido em desengraxante apropriado, tipo biodegradável não poluente e posterior lavagem com água limpa isenta de óleos e sais.
- 17.6.3 Limpeza da superfície: Será através de jato abrasivo ao metal quase branco com perfil de rugosidade de 50 micrômetros
- 17.6.3.1 Acabamento: Aplicar uma demão de 50 micrômetros de filme seco de acabamento de poliuretano acrílico alifático, bicomponente, na cor a ser definida pela fiscalização, de baixo teor de compostos orgânicos voláteis (LOW VOC) tipo HS de alto teor de sólidos por volume de $80\% \pm 2$, conf. método ASTM D - 2697 nota 4.
- 17.6.4 Notas:
- 17.6.4.1 Todo o processo de preparo das superfícies e de aplicação das tintas é condicionado à aprovação prévia da fiscalização, tendo a considerar os bons preceitos da pintura industrial.
- 17.6.4.2 Todas as frestas de soldas descontínuas, porcas e parafusos deverão ser protegidos por massa epóxi com 100% (cem por cento) de sólidos por volume e de acordo com a fiscalização.
- 17.6.4.3 As tintas especificadas devem ser fornecidas com certificado de qualidade emitido pela empresa fabricante qualificada pela norma ISO 9.000 e fichas de especificações das características técnicas, para aprovação prévia da fiscalização.
- 17.6.4.4 A fiscalização poderá efetuar, caso necessário, inspeção visual e/ou testes de aferição de espessura e de aderência da película. Será refeita pelo fabricante, às suas expensas, a pintura das peças em não conformidade com o indicado nos desenhos de projeto ou nestas especificações.
- 17.6.4.5 As partes da pintura eventualmente danificadas durante as operações de transporte e/ou montagem, poderão ser corrigidas no campo, a critério da fiscalização, devendo ser obtido padrão equivalente ao executado na fábrica.

Local de aplicação: portões em aço galvanizado.

18 VIDROS

18.1 VIDRO PLANO

Deverão ser seguidas as orientações e determinações do Caderno de Encargos da PINI, 4ª edição, no item Materiais e Equipamentos – Vidros – E-VID.2 – Recozido - Plano, Comum.

Deverão ser seguidas as orientações e determinações do Caderno de Encargos da PINI, 4ª edição, no item Procedimentos – Vidraçaria – 16 – Recozido – Plano Comum – Condições Gerais – P-16.REC.1

- 18.1.1 Em todas as esquadrias e visores serão empregados vidros cristal comum, incolor, nas espessuras de 4mm, 5mm e 6mm, respectivamente para quadros cujos semiperímetros sejam de 80 cm, 150 cm e 350 cm. Acima de 350cm de semiperímetro serão exigidos estudos especiais para a definição da espessura das lâminas de vidro, considerando-se ainda o nível das aberturas em relação ao nível do solo e a exposição a ventos. Os mesmos serão fixados com baguetes de neoprene. Havendo a necessidade de vedação com selante de silicone, recomenda-se a utilização de tipos de cura acética.

Local de aplicação: Nas visores esquadrias de alumínio especificadas em projeto.

19 INSTALAÇÃO HIDRÁULICA

Deverá seguir especificações do Projeto Específico e orientações e determinações do Caderno de Encargos da PINI, 4ª edição, no item Procedimentos – Instalação de Água 20:

Condições Gerais – P-20.AAA.1

Recebimento da Instalação – P-20.AAA.2

Bombas – P-20.BOM.1

Canalizações – PVC–P-20.CAN.51, subitens 1, 5.2, e 6

19.1 PEÇAS SANITÁRIAS

Deverá seguir especificações do Projeto Específico e orientações e determinações do Caderno de Encargos da PINI, 4ª edição, no item Materiais e Equipamentos – Aparelho sanitário – E-APA.1 – 2.De Louça.

Deverá seguir especificações do Projeto Específico e orientações e determinações do Caderno de Encargos da PINI, 4ª edição, no item Procedimentos – Equipamento Sanitário e de Cozinha - 28:

Condições Gerais – P-28.AAA.1

Equipamento Sanitário – Requisitos para Instalação – P-28.AAA.2

19.1.1 BACIA SANITÁRIA

Bacia sanitária com caixa acoplada e sistema duplo de acionamento sem abertura frontal em louça, na cor branca.

Modelo referência: MONTE CARLO - fab. DECA.

Local de Aplicação: Sanitários.

19.1.2 LAVATÓRIO DE PAREDE

Lavatório em louça, na cor branca, com meia coluna.

Modelo referência: L 15 17 MONTE CARLO - fab. DECA.

Local de aplicação: Vestiário

19.1.3 LAVATÓRIO DE PAREDE

Lavatório em louça, na cor branca, de canto.

Modelo referência: fab. DECA.

Local de aplicação: PNE

19.1.4 CUBA DE EMBUTIR OVAL GRANDE

Em louça, na cor branco gelo.

Modelo referência/similar: L 37 GE 17 - fab. DECA.

Local de aplicação: lavatório do refeitório

19.1.5 BANCADA COM PIA EM AÇO INOX

Aço inox AISI 304, espessura 0,70mm, monobloco, com adesivo anti-ruído, acompanha válvula de 3 ½", com dimensões variadas, com cuba retangular e acabamento acetinado. Deverá ser instalado com suporte metálico.

Local de aplicação: Cocção, preparos de alimentos e lavagens.

19.1.6 CUBA EM AÇO INOX

Cuba de sobrepor em aço inox AISI 304, espessura 0,70mm, monobloco, com adesivo anti-ruído, acompanha válvula de 3 ½", com dimensões 40x40cm e acabamento acetinado..

Local de aplicação: PNE

19.2 METAIS SANITÁRIOS

19.2.1 TORNEIRA DE MESA

19.2.1.1 Em latão, acabamento cromado.

Modelo referência ou similar: TARGA C-40 fab. DECA.

Local de aplicação: Cocção, preparos de alimentos e higienização de gêneros.

19.2.2 TORNEIRA DE MESA

19.2.2.1 Em latão, acabamento cromado.

Modelo referência ou similar: fab. DECA.

Local de aplicação: Sanitários e cuba do refeitório.

19.2.3 TORNEIRA PARA JARDIM/TANQUE

Em latão, acabamento cromado com adaptador para mangueira.

Modelo referência: Dn15/20 Standard fab. DECA.

Local de aplicação: DML e Roupas Sujas.

19.2.4 VÁLVULA DE ESCOAMENTO

19.2.4.1 As válvulas dos lavatórios serão em latão cromado com sifão regulável e engate flexível de mesmo material. As válvulas para as pias serão em latão cromado e do tipo americana.

Modelo referência ou similar: Válvula de Escoamento Cozinha, Cód. 1622 C, fab. DECA (para as pias)

Modelo referência ou similar: Válvula de Escoamento para Lavatório, Cód. 1602 C, cromada, fab. DECA (para os lavatórios)

19.2.5 REGISTRO DE GAVETA

19.2.5.1 Registros de gaveta instalados nos barriletes serão de metal do tipo bruto, com volante pintado, para uso semi-industrial.

Modelo ref. Cód. 1502 b, Fab. DECA.

19.2.5.2 Os demais registros de gavetas instalados em outros ambientes serão de metal com canoplas, hastes e volantes cromados.

Modelo Ref. Cód. 1509 e 1416 C39, Fab. DECA.

19.2.6 LIGAÇÃO DE BACIA SANITÁRIA

Usar tubo com anel expensor em latão cromado;

19.2.7 LIGAÇÃO DE LAVATÓRIOS

Usar engates flexíveis de latão cromado com canopla.

19.2.8 SIFÃO EM AÇO INOX PARA PIA DE COZINHA

Modelo referência ou similar: DN25 x DN40 (1 x 1 1/2), fab. DECA.

19.2.9 SIFÃO PARA LAVATÓRIO EM AÇO INOX

Modelo referência ou similar: DN25 x DN40 (1 x 1 1/2), fab. DECA.

20 INSTALAÇÃO DE ESGOTO

O sistema de esgoto deverá ser interligado à rede de esgoto existente no prédio.

Deverá seguir especificações do Projeto Específico e orientações e determinações do Caderno de Encargos da PINI, 4ª edição, no item Procedimentos – Instalações Sanitárias de Esgotos e Águas Pluviais 22:

Condições Gerais – P-22.AAA.1

Ventilação – P-22.VEN.1

21 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

A rede elétrica deverá ser interligada à rede existente no prédio e deverão ser seguidas as especificações do Projeto Específico e as orientações e determinações do Caderno de Encargos da PINI, 4ª edição, no item Procedimentos – Instalação Elétrica e de Telecomunicações 19:

Projetos, Condições Gerais, Proteção e Normas – P-19.AAA.1

Telefonia – Condições Específicas – P-19.AAA.2

Caixas – Derivação – P-19.CAI.31

Caixas – Passagem – P-19.CAI.32

Condutores – Fios e Cabos – P-19.CON.1

Condutores – Barras – P-19.CON.12

Dispositivos para Manobra e Proteção – Disjuntores – P-19.DIS.48

22 INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO

Será utilizado sistema de Volume de Refrigerante Variável (VRV) no Setor de Atendimento; nas salas de obstetrícia, sistema de dutos independente e nos demais setores o sistema de *split*. Os condicionadores de ar serão do tipo *split*, instalados à altura de 2,30 m do piso acabado, com condensadores remotos e resfriados a ar e com ventiladores centrífugos.

Deverão ser seguidas as orientações e determinações do Caderno de Encargos da PINI, 4ª edição, no item Procedimentos – Instalação de Condicionamento de Ar e Ventilação Mecânica 26:

Condicionamento de Ar – Carga Térmica – Estimativa – P-26.AAA.2

Condicionamento de Ar – P-26.CON.1, subitem 6.

Local de aplicação: nutrição.

23 INSTALAÇÃO DE GÁS

Deverá seguir especificações do Projeto Específico e as orientações e determinações do Caderno de Encargos da PINI, 4ª edição, no item Procedimentos – Instalação de Gás - 24:

Condições Gerais – P-24.AAA.1

Gás Liquefeito de Petróleo (GLP) – Em Edifícios – P-24.GAS.1

24 INSTALAÇÕES ESPECIAIS

Deverá seguir especificações do Projeto Específico e as orientações e determinações do Caderno de Encargos da PINI, 4ª edição, no item Procedimentos – Instalações Especiais – 23 – Câmaras Frigoríficas – Moduladas – P-23. CAM.1

24.1 CÂMARA FRIGORÍFICA

24.1.1 Câmara de resfriamento

22.1.2 Câmara de congelamento

25 SERVIÇOS COMPLEMENTARES EXTERNOS

25.1 PASSEIOS

Deverão ser seguidas as orientações e determinações do Caderno de Encargos da PINI, 4ª edição, no item Procedimentos – Pavimentação 10:

Concreto e Argamassa - Cimentado Simples – P-10.CON.3

Concreto e Argamassa - Meio-Fio – P-10. CON.16

Passeios Públicos – P-10. PAS.1

- 25.1.1 Será considerada neste item a execução dos passeios indicados em planta com as seguintes características:
- 25.1.2 Pavimentação em cimentado liso, empregando-se argamassa de cimento e areia média ou grossa sem peneirar no traço 1:3, com impermeabilizante, na espessura 1,5cm. O cimentado será executado com juntas de PVC, em quadros de (1,00x1,00)m e sobre base de concreto, com espessura de 7,0cm, guarnecido com meio fio pré-moldado de concreto.
- 25.1.3 Fornecimento e assentamento de guias de concreto pré-fabricadas, Padrão DNIT, sobre lastro de concreto, conforme disposições do projeto de Arquitetura/Urbanização.

26 DIVERSOS

26.1 BANCADAS EM GERAL

- 26.1.1 Em granito Cinza Corumbá polido nas dimensões vide detalhamento de bancadas do projeto arquitetônico com testeira reta h=10cm, guarnição e cuba em aço inox.
- 26.1.2 Em mármore branco polido nas dimensões vide projeto arquitetônico com testeira reta h=10cm e guarnição.

26.2 BARRAS DE APOIO PARA DEFICIENTE

- 26.2.1 Barra em aço inoxidável com espessura de 1,58mm, diâmetro de 4,5cm, fixadas a parede por conjunto bucha/ parafusos, parafusos estes de cabeça sextavada em aço inox, com resistência a esforço mínima de 1,5 KN, dimensões de 800mm.
Local de aplicação: PNE
- 26.2.2 Barra em aço inoxidável com espessura de 1,58mm, diâmetro de 4,5cm, para lavatório de canto fixada a parede por conjunto bucha/ parafusos, parafusos estes de cabeça sextavada em aço inox, com resistência a esforço mínima de 1,5 KN.
Local de aplicação: PNE

26.3 ESPELHO

Espelho cristal 4mm, fixado sobre compensado naval de 6mm e guarnecidos com moldura de alumínio.

- Dimensões 50x70cm Local de aplicação: Sanitários.

26.4 ACESSÓRIOS SANITARIOS

26.4.1 PORTA PAPEL TOALHA:

Dispenser para toalha interfolhada em plástico ABS branco, com fechamento em chave para papel toalha de 2 ou 3 dobras.

- Local de aplicação: Sanitários, nutrição.

26.4.2 SABONETEIRA LÍQUIDA

Saboneteira sistema spray em plástico ABS branco, capacidade para 0,9 litros e fechamento com chave.

Modelo referência: Ref. AC 8000. fab. JOEFEL.

- Local de aplicação: Sanitários, nutrição.

26.4.3 PORTA PAPEL HIGIÊNICO EM ROLO

Dispenser para papel higiênico tipo rolo em plástico ABS branco e fechamento com chave. Capacidade: rolo de papel higiênico de 300 a 500 m com Ø máximo de 220 mm.

Modelo referência: Ref. AE 41000. fab. JOEFEL.

- Local de aplicação: Sanitários.

26.4.4 ASSENTO SANITÁRIO ELEVADOR

Assento elevador sanitário sem alça confeccionado em plástico de alta resistência. Fixação através de parafusos diretamente no vaso sanitário.

Modelo referência: Centermedical.

- Local de aplicação: PNE.

27 LIMPEZA GERAL E VERIFICAÇÃO FINAL

Deverão ser seguidas as orientações e determinações do Caderno de Encargos da PINI, 4ª edição, no item Procedimentos – Limpeza e Verificação Final 30 – Condições e Normas – P-30.AAA.1

Deverá ser retirada toda a estrutura montada para o canteiro como: ligações provisórias, etc.

Deverá ser feita limpeza de esquadrias e suas ferragens, vidros, degraus, rodapés, soleiras e peitoris, registros e válvulas, ralos e caixas sifonadas, caixa de passagem, aparelhos e metais sanitários, tomadas e interruptores, luminárias, pavimentação, etc.