



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE

Estado de Santa Catarina

IPPUJ - Fundação Instituto de Pesquisa e Planejamento
para o Desenvolvimento Sustentável de Joinville
Unidade de Desenvolvimento de Projetos



MEMORIAL DESCRITIVO DE ARQUITETURA

NOVEMBRO/2015

DADOS GERAIS DA OBRA

OBRA	HOSPITAL MUNICIPAL SÃO JOSÉ – COMPLEXO DE EMERGÊNCIA DEPUTADO ULYSSES GUIMARÃES – UTI/UTQ
LOCAL	AV. GETÚLIO VARGAS, 238 – ANITA GARIBALDI – JOINVILLE
SERVIÇO	REFORMA
REQUISITANTE	Secretaria de Saúde – Fundo Municipal de Saúde
CÓDIGO ELETRÔNICO	Shmsj-ceug

DADOS FÍSICOS DA OBRA

INSCRIÇÃO IMOBILIÁRIA	ÁREA TERRENO	TESTADA TERRENO
13.20.13.56.1250.0000	24.004,00m ²	(Av. Getúlio Vargas) 75,00m
13.20.13.56.1000.0000	1.839,00m ²	(R. São José) 24,00m
13.20.13.56.1679.0000	2.047,00m ²	(R. Dr. Plácido Gomes) 44,00m
13.20.13.56.1604.0000	713,00m ²	(R. Dr. Plácido Gomes) 15,00m
ZONA DE USO		SE6a
USO		E2.2
TAXA DE OCUPAÇÃO		%
ÁREA DO TERRENO - TOTAL		28.603,00m ²
NÚMERO DE PAVIMENTOS		07
ÁREA EXISTENTE		14.059,34m ²
CEDUG	ÁREA 1º NÍVEL - reformar	3.435,46m ²
	ÁREA 2º NÍVEL	3.067,12m ²
	ÁREA 3º NÍVEL	912,85m ²
	ÁREA 3º NÍVEL - reformar	1.474,89m ²
	ÁREA 4º NÍVEL - reformar	1.527,58m ²
	ÁREA 5º NÍVEL	398,79m ²
	ÁREA 6º NÍVEL	476,95m ²
	ÁREA 7º NÍVEL	143,02m ²
	ÁREA HELIPONTO/RAMPAS	653,71m ²
	ÁREA TOTAL CEDUG	12.192,98m ²
ÁREA TOTAL HOSPITAL		26.252,32m ²
ÁREA TOTAL DE REFORMA		6.437,93m ²

EQUIPE TÉCNICA IPPUJ

Vladimir Tavares Constate
Vânio Lester Kuntze
Gilberto Lessa dos Santos
Marco Aurélio Chianello
Oscar Miranda Fróes Filho
Juliano Martins
Simone Schroeder
Thais Gonçalves Pinto
Anne Elise Rosa Soto
Ana Carolina Moura Cardoso
Alexandre Smore Silva
Lia Dalva Barraca
Murilo Renato Schiessel
Álvaro Tirek Junqueira

Diretor Presidente
Diretor Executivo
Diretor Executivo
Gerente da Unid. de Desenvolvimento de Projetos
Arquiteto
Arquiteto
Arquiteta
Arquiteta
Arquiteta
Arquiteta
Engenheiro Civil
Engenheira Civil
Engenheiro Eletricista
Engenheiro Eletricista

RESPONSÁVEL TÉCNICO PROJETO

Arqº Oscar Miranda Fróes Filho – CAU A8631-2

EQUIPE TÉCNICA HMSJ

Carlos Alexandre da Silva
Dr Franco Haritsch CRM / SC 9325
Enf. Maria Helena Ribeiro Kuhlhoff – COREN/SC 28.932

Diretor Presidente Hospital
Gerente da Unidade Técnica
Coordenadora Técnica

CONSIDERAÇÕES GERAIS

O presente memorial descritivo referê-se à **reforma e conclusão** das instalações físicas do **CEDUG – COMPLEXO DE EMERGÊNCIA DEPUTADO ULYSSES GUIMARÃES – 1º nível (Estacionamento, Recepção e outros ambientes), 3º nível (UTI, UTQ) e 4º nível (Internação 1 e 2 e Conforto Médico)**, e tem por objetivo ilustrar, identificar e discriminar os serviços e materiais a empregar, de acordo com as necessidades pontuais levantadas em visitas técnicas, atendendo as necessidades imediatas.

A execução da obra, em todos os seus itens, deve obedecer rigorosamente aos projetos, seus respectivos detalhes e as especificações constantes neste memorial.

Em caso de divergências deve ser seguida a hierarquia (em ordem decrescente) conforme segue, devendo, entretanto ser ouvidos os respectivos AUTORES e a FISCALIZAÇÃO:

- 1º. Projeto Arquitetônico, quando for o caso;
- 2º. Memorial descritivo;
- 3º. Demais projetos complementares e Orçamento.

Os materiais e serviços somente poderão ser alterados mediante consulta prévia aos AUTORES do projeto e FISCALIZAÇÃO, por escrito, havendo falta dos mesmos no mercado ou retirada de linha pelo fabricante.

A obra só poderá ser iniciada no canteiro, após aprovação dos projetos e liberação da construção por parte da comissão FISCALIZADORA, anotado no Diário de Obra com as devidas assinaturas.

Os serviços contratados serão executados rigorosamente de acordo com as normas a seguir:

1. **MATERIAIS** - Todos os materiais serão de primeira qualidade e/ou atendendo ao descrito no Memorial, serão inteiramente fornecidos pela CONSTRUTORA;
2. **ACEITAÇÃO** - Todo material a ser utilizado na obra poderá ser recusado, caso não atenda as especificações do projeto, devendo a CONSTRUTORA substituí-lo quando solicitado pela FISCALIZAÇÃO;
3. **MÃO DE OBRA** - A mão de obra a empregar pela CONSTRUTORA deverá ser corretamente dimensionada para atender ao Cronograma de Execução das obras, além de tecnicamente

qualificada e especializada sempre que for necessário;

4. **VISITA PRÉVIA** - Quando obra for reforma e/ou ampliação, a CONSTRUTORA, ainda na condição de proponente, deverá fazer visita ao local onde será realizada a obra a fim de tomar ciência das estruturas existentes e seu atual estado de conservação, locação, níveis, etc;
5. **RECEBIMENTO** - Serão impugnados todos os trabalhos que não satisfaçam às condições contratuais. Ficará a CONSTRUTORA obrigada a demolir e a refazer os trabalhos impugnados, ficando por sua conta exclusiva as despesas decorrentes dessas providências;
6. **EQUIPAMENTO DE SEGURANÇA** - Deverá estar disponível na obra para uso dos trabalhadores, visitantes e inspetores;
7. **DIÁRIO DE OBRA** - Deverá estar disponível na obra para anotações diversas, tanto pela CONSTRUTORA, como pela FISCALIZAÇÃO.

FISCALIZAÇÃO

A **FISCALIZAÇÃO** é composta pela equipe de profissionais do IPPUJ, o **arquiteto autor** ou responsável pelo projeto arquitetônico, da **SEINFRA** e da **SECRETARIA DE SAÚDE**, designados para acompanhamento e vistoria da obra.

PROGRAMA DA OBRA

Trata-se de reformas diversas e conclusão da obra do CEDUG dentro do Hospital Municipal São José, localizado na Avenida Getúlio Vargas, 238, Anita Garibaldi, Joinville.

São necessárias diversas intervenções na edificação para adequações as normas da ANVISA RDC 50/02 e a NBR 5090/04.

Os itens de intervenção estão descritos no capítulo 2.00 e no projeto de Arquitetura.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1.00. PRELIMINARES

1.01. PROJETOS

Os projetos fornecidos pelo IPPUJ:

- a) Projeto Arquitetônico;
 - b) Memorial Descritivo;
 - c) Projeto Elétrico;
 - d) Projeto Hidrossanitário;
 - e) Projeto Estrutural de Concreto;
 - f) Orçamento; e
 - g) Cronograma.
- Os projetos que deverão ser contratados:
- a) Climatização; e
 - b) Gases Medicinais.

A CONSTRUTORA receberá os projetos aprovados na SEMA (Alvará de Projeto), no CBVJ e quando necessário na FUNDEMA, na VISA, Águas de Jllê. e CELESC.

Antes do início da obra a CONSTRUTORA deverá apresentar junto a FISCALIZAÇÃO todas as dúvidas que por ventura tenha a respeito dos projetos, para que sejam tomadas as devidas providências caso necessário antes do início das obras.

A execução dos serviços de construção obedecerá rigorosamente aos projetos e materiais

especificados. Detalhes construtivos e esclarecimentos adicionais que ocorrerem durante a obra deverão ser solicitados à FISCALIZAÇÃO. Nenhuma modificação poderá ser feita no projeto sem consentimento por escrito, da FISCALIZAÇÃO e do AUTOR do projeto.

1.02. APROVAÇÃO E LIBERAÇÕES DA OBRA

1.02.01. ALVARÁ DE CONSTRUÇÃO

A CONSTRUTORA providenciará para retirar o **Alvará de Construção** no início da obra com os documentos e procedimentos descritos abaixo:

- ART/CREA ou RRT/CAU de Execução;
- Cópia do Contrato com a PMJ;
- Cópia da folha de rosto com o carimbo de Projeto aprovado, fornecido pelo IPPUJ;
- ISS – providenciar na Secretaria da Fazenda o acordo com a estimativa fiscal calculada para pagamento durante a obra;
- **Pagamento da Taxa.**

As **ligações provisórias** da água e energia elétrica são de responsabilidade da CONSTRUTORA fazer no início da obra.

1.02.02. HABITE-SE

No final da obra a CONSTRUTORA providenciará o **Habite-se** junto a VISA (Vigilância Sanitária), conforme os procedimentos abaixo:

- ART/CREA ou RRT/CAU de projeto Hidrossanitário;
- Projeto Hidrossanitário com solução do esgoto;
- Cópia do Alvará de Construção;
- Nota fiscal da Fossa Séptica e Filtro Anaeróbio caso a situação e se necessário;
- **Pagamento da Taxa;**
- Aguardar a visita do fiscal da VISA na obra é preferível deixar a fossa, filtro e caixas de inspeção com fácil acesso para fiscalização.

1.02.03. VISTORIA DE CONCLUSÃO

Após a providência do Habite-se a CONSTRUTORA deverá providenciar a **Vistoria de Conclusão** na SEMA, conforme os procedimentos abaixo:

- Cópia do Habite-se;
- Cópia do Alvará de Construção;
- **Pagamento da Taxa;**
- Aguardar a visita do fiscal da SEINFRA na obra.

1.02.04. CND e INSS

A CONSTRUTORA providenciará também a **CND do INSS**, ou seja, a quitação da contribuição do INSS relativo à obra, observar a documentação a apresentar abaixo:

- Guias de recolhimento;
- Projeto Arquitetônico;
- ART/CREA ou RRT/CAU de projeto Arquitetônico;
- Cópia do Alvará de Construção;
- Cópia do Certificado de Conclusão;
- Cópia do Registro de Imóveis;
- Procuração ou Contrato com a PMJ.

A CONSTRUTORA providenciará no final a **ligação definitiva** de energia elétrica e de água junto aos órgãos competentes.

A CONSTRUTORA entregará ao final da obra toda a documentação necessária para que a prefeitura possa proceder com a averbação do imóvel no registro de imóveis.

1.03. CANTEIRO DE OBRA

O canteiro deverá ser instalado em local a ser discutido e acordado entre FISCALIZAÇÃO e a direção do hospital. O local sugerido em projeto é que seja no estacionamento nos fundos do prédio frontal ao lado das rampas junto ao solário.

Na fachada da circulação deverá ser remover uns painéis de vidro, demolir a mureta e fazer o acesso externo com escada, rampa e/ou elevador de obra.

Nesta área deverá ser fechado com tapume e portão e instalado container ou barraco de obra com sanitários.

A estratégia de intervenções na obra deverão ser discutidas antes de iniciar qualquer trabalho, definindo em cronograma as etapas dos serviços, de maneira que interfira o mínimo no funcionamento do hospital.

Todo o material retirado deverá ser entregue ao pessoal da Manutenção do hospital ou que a direção determinar.

2.00. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS A EXECUTAR POR AMBIENTE

2.01 - 1º NÍVEL – ESTACIONAMENTO, RECEPÇÃO E OUTROS AMBIENTES

OBS: Com todas as alterações de layout e usos nas salas e ambientes deverá ser verificado o posicionamento das luminárias, tomadas, interruptores, exaustores, aparelhos do ar condicionado e outras questões que porventura ocorrerem.

Nos locais que forem necessários mais shafts para as prumadas do hidrossanitário, ar condicionado e elétrico, os mesmos deverão ser executados com painéis de gesso acartonado ST ou RU.

Nos ambientes com intervenções deverá se fazer os acabamentos das paredes com aplicação de arremates no reboco, massa acrílica e pintura acrílica ou epóxi conforme o caso.

Mesmo quando não citado deverá ser previsto as instalações de ventilação/exaustão forçada nos ambientes sem janela ou com janela com vidro fixo.

Nas alterações de layout observar as intervenções nos pisos, rodapés, forros que deverão ser feitas mesmo que não estejam citadas explicitamente no memorial.

Sala Administrativa 3

- 1- Fechar o vão da porta virada para o estacionamento com painéis em gesso acartonado em chapa ST com isolamento acústico em lã de vidro;
- 2- Instalar rodapé na parede de gesso acartonado igual ao existente;

Sala Administrativa 4

- 1- Remover divisória de fechamento da sala e executar em gesso acartonado em chapa ST com isolamento acústico em lã de vidro;
- 2- Recortar o forro em gesso acartonado para que a parede seja levada até a laje;
- 3- Refazer o forro de gesso acartonado no local;
- 4- Instalar rodapé na parede de gesso acartonado igual ao existente;

Copa

- 1- Fechar o vão da porta do lado do saguão com gesso acartonado em chapa RU com isolamento acústico em lã de vidro;
- 2- Remover o azulejo em toda a parede com intervenção e recolocar com azulejo no mesmo padrão;

Circulação e Guarda de Cadeiras de Roda

- 1- Demolir parede para abrir novo vão para porta;
- 2- Aumentar o vão da porta de acesso para a recepção em 20cm, deslocando as instalações elétricas e lógica para a parede adjacente;
- 3- Fechar vão da porta do lado da circulação com gesso acartonado em chapa ST com isolamento acústico em lã de vidro;
- 4- Desloçar instalações elétricas e relógio ponto localizadas na área da porta a ser aberta;
- 5- Instalar rodapé na parede de gesso acartonado igual ao existente;

Vestiários Central Funcionários e Recepção Internação

- 1- Fechar o vão da porta de ligação entre os dois ambientes com gesso acartonado em chapa ST com isolamento acústico em lã de vidro;
- 2- Fechar o vão da porta de acesso pelo estacionamento ao vestiário com gesso acartonado em chapa ST com isolamento acústico em lã de vidro;
- 3- Instalar rodapé na parede de gesso acartonado igual ao existente;

Auditório

- 1- Na rampa de saída junto ao estacionamento instalar corrimões em aço inox nas duas laterais e também acompanhando a escada a executar;
- 2- De frente para a porta eliminar a rampa existente e fazer uma escada com dois degraus;

2.02 - 3º NÍVEL – UTI E UTQ

OBS: Com todas as alterações de layout e usos nas salas e ambientes deverá ser verificado o posicionamento das luminárias, tomadas, interruptores, exaustores, aparelhos do ar condicionado e outras questões que porventura ocorrerem.

Nos locais que forem necessários mais shafts para as prumadas do hidrossanitário, ar condicionado e elétrico, os mesmos deverão ser executados com painéis de gesso acartonado ST ou RU.

Nos ambientes com intervenções deverá se fazer os acabamentos das paredes com aplicação de arremates no reboco, massa acrílica e pintura acrílica ou epóxi conforme o caso.

Mesmo quando não citado deverá ser previsto as instalações de ventilação/exaustão forçada nos ambientes sem janela ou com janela com vidro fixo.

Nas alterações de layout observar as intervenções nos pisos, rodapés, forros que deverão ser feitas mesmo que não estejam citadas explicitamente no memorial.

Em vários ambientes que tem drenos para split na parede com tubulação de 40mm, deverão ser lacrados fechando a parede, seja em alvenaria ou em gesso acartonado.

Nas instalações das tubulações de esgoto e algumas de água deverão ser executadas pelo forro do pavimento inferior, em locais que já estão funcionando e com forro de gesso ou PVC instalados, que deverão ser retirados e recolocados. Além dos shafts que deverão ser abertos e refeitos em alguns casos.

As áreas atingidas no 2º nível abrange: Sala Coletiva de Observação Grave Clínico e Cirúrgico; Sala de Serviços; Circulação Geral do PS; Sanitário Funcionários; Sala de Emergência; Sala de Gesso, Guarda de Macas e Sanitário Público M/F; Sala de Raio X, Comando e Sala Escura; Triagem, Espera, Circulação, Recepção Pacientes e Suturas; Circulação e Sanitário Funcionários Masculino; Sala de Espera, Circulação e Sanitários M/F (13 e 14); Sala Administrativa e Central Telefônica; Circulação e Consultório Médico

ÁREA 01 - Esta área possui as paredes no osso, tem algumas instalações hidráulicas, sanitárias e gases, elétrica possui algumas eletrocalhas e fiações e não tem nada de instalação de ar condicionado. Faltam os revestimentos, o contrapiso e forros.

ÁREA 02 - Nesta área serão demolidos os ambientes dos vestiários, DML e Expurgo para se adequar ao novo layout, deverão ser alterados os pontos de hidráulica, esgoto e elétrica. Remover os pisos, forros e nivelar o piso para aplicação no novo revestimento.

ÁREA 03 - Esta é a área do solário deverá ser retirado a estrutura de cobertura em aço e vidro, os fechamentos com vidro temperado, as paredes com esquadrias ou apenas o fechamento das janelas com alvenaria. Executar a cobertura com tesouras metálicas, telha metálica termoacústica e posteriores acabamentos. Executar as instalações de hidráulica, esgoto, elétrica, climatização e exaustão.

Salão UTI

- 1- Remover o piso em placas vinílicas, na área bruta fazer o contrapiso, preparar todo o piso para instalar manta vinílica homogênea e rodapé com o mesmo material fazendo a dobra;
- 2- Na área sem acabamento executar o contrapiso e observar a junta de dilatação, aplicar piso em manta vinílica homogênea;
- 3- Nos três cantos indicados no salão demolir a alvenaria e refazê-la na face externa;
- 4- Chapiscar e rebocar as paredes novas e as paredes da área sem acabamento, cuidando para preparar o reboco para aplicar pintura epóxi sobre massa acrílica;

- 5- Retirar todas as esquadrias na fachada, fechar os vãos inferiores e requadrar para instalar janelas retangulares conforme os vãos em vidro temperado fixo;
- 6- Instalar 5 lavatórios novos com semicoluna, mais torneira de fechamento automático e demais acessórios, retirar as duas cubas com bancadas de granito e instalar lavatórios com semicoluna;
- 7- As bancadas dos postos de enfermagem 01 e 02 com granito deverão ser retiradas e fazer nestas e mais no posto 03 bancadas com a base em alvenaria e as superfícies em madeira com laminado melamínico (ver detalhes);
- 8- Na rede de gases instalar válvulas de bloqueio individuais por leito e posteriormente fazer alçapões de acesso para manutenção no forro;
- 9- Dos boxes 04 até o 19 instalar divisórias em vidro laminado com estrutura em alumínio (ver detalhe), entre os boxes 05 e 06 e também entre o 16 e 17 as divisórias serão com cortina que não fazem parte desta licitação, nos acessos dos boxes também serão utilizadas cortinas;
- 10- Dos boxes 21 até o 29 fazer as divisórias com gesso acartonado até o teto com isolamento acústico em lã de vidro, com janelas JV1 e JV2 em vidro temperado e portas P10 em madeira laminada e lavatórios com semicoluna;
- 11- Instalar em todos os boxes da UTI e também da UTQ pontos de água e esgoto para instalação de máquinas portáteis de hemodiálise;
- 12- Executar o forro em gesso acartonado conforme os detalhes da planta de forro;
- 13- Executar as juntas de dilatação do forro e paredes;
- 14- Instalar dois lavatórios junto a entrada de visitantes da UTI com semicoluna, mais torneira de fechamento automático e demais acessórios;
- 15- Remover parede em gesso acartonado próximo a escada de serviço;
- 16- Instalar na porta de acesso a escada de serviço fechadura para controle de acesso restrito por meio eletrônico, sistema para restringir o acesso para pessoas autorizadas via digital ou senha;
- 17- Na parede de alvenaria no 4º nível acima do quarto de isolamento 29 fazer o enchimento com gesso acartonado nivelando com a viga, para eliminar os ressaltos de difícil limpeza;
- 18- A parede e a laje na área dos boxes 01 e 02 que se encontram com grande problema de umidade deverão ser recuperadas após se resolver a infiltração na cobertura;
- 19- O reboco deverá ser removido para que se possa aplicar material impermeabilizante junto a alvenaria, que deverá estar com os tijolos secos;
- 20- A tubulação existente do ar condicionado deverá ser alterada e redirecionada para atravessar a laje próximo a parede entre o box 02 e Observação Masculina;
- 21- Na cobertura para proteger o duto deverá ser executada estrutura metálica e fechamento com chapa cimentícia, na parte superior fechar com telha metálica trapezoidal e instalar calha de modo a direcionar a água de chuva para as descidas existentes;
- 22- Observar o projeto de climatização, ventilação, hidrossanitário, o projeto elétrico e suas indicações;

Sanitário 1 (UTI)

- 1- Retirar os aparelhos sanitários para aplicar massa niveladora sobre a cerâmica e instalar manta vinílica antiderrapante com rodapé no mesmo material, caso tenha soleira em granito a mesma deve ser retirada ou nivelada para aplicar a manta;
- 2- Retirar o azulejo e preparar as paredes para aplicar massa acrílica e tinta epóxi na cor branca com acabamento brilhante;
- 3- Executar o forro em gesso acartonado;
- 4- Reinstalar as louças sanitárias, o lavatório substituir por lavatório com semicoluna;
- 5- Instalar barra em aço inox para deficiente conforme a NBR 9050/04;

Sala de Serviços 01 (UTI)

- 1- Remover o piso em placas vinílicas, na área bruta fazer o contrapiso, preparar todo o piso para instalar manta vinílica homogênea e rodapé com o mesmo material fazendo a dobra;
- 2- Executar o forro em gesso acartonado;

- 3- Instalar bancada em aço inox com pia e torneira de bica articulada;

Quarto de Isolamento 03, Ante câmara e Banho (UTI)

- 1- Remover o piso em placas vinílicas, na área bruta fazer o contrapiso, preparar todo o piso para instalar manta vinílica homogênea e rodapé com o mesmo material fazendo a dobra;
- 2- Executar o forro em gesso acartonado;
- 3- Instalar lavatório com semicoluna, torneira com fechamento automático e demais acessórios;
- 4- Trocar lavatório da antecâmara com coluna por semicoluna;
- 5- Executar janela JV1 em vidro temperado fixo na parede de gesso;
- 6- No Banho retirar os aparelhos sanitários para aplicar massa niveladora sobre a cerâmica e instalar manta vinílica antiderrapante com rodapé no mesmo material, caso tenha soleira em granito a mesma deve ser retirada ou nivelada para aplicar a manta;
- 7- Retirar o azulejo e preparar as paredes para aplicar massa acrílica e tinta epóxi na cor branca com acabamento brilhante ;
- 8- Instalar barra em aço inox para deficiente conforme a NBR 9050/04;
- 9- Instalar ponto de água e esgoto para instalação de máquina portátil de hemodiálise;

Secretaria (UTI)

- 1- Remover o piso em placas vinílicas, na área bruta fazer o contrapiso, preparar todo o piso para instalar manta vinílica homogênea e rodapé com o mesmo material fazendo a dobra;
- 2- Executar o forro em gesso acartonado;
- 3- Trocar o vidro existente por vidro temperado com furo para interlocução com visitante e passa material (ver detalhe);

Depósito de Medicamentos e Circulação de Serviço (UTI)

- 1- Remover o piso em placas vinílicas, na área bruta fazer o contrapiso, preparar todo o piso para instalar manta vinílica homogênea e rodapé com o mesmo material fazendo a dobra;
- 2- Executar o forro em gesso acartonado;
- 3- Demolir parede em gesso acartonado, retirar porta e fazer nova parede em gesso acartonado conforme o layout na área do lavatório fazer a parede com gesso do tipo RU;
- 4- Instalar lavatório com semicoluna, torneira com fechamento automático e demais acessórios;
- 5- Observar o projeto hidrossanitário, o projeto elétrico e suas indicações;

Depósito de Equipamentos e Materiais (UTI)

- 1- Remover o piso em placas vinílicas, na área bruta fazer o contrapiso, preparar todo o piso para instalar manta vinílica homogênea e rodapé com o mesmo material fazendo a dobra;
- 2- Executar o forro em gesso acartonado;

Banho (UTI)

- 1- Retirar os aparelhos sanitários para aplicar massa niveladora sobre a cerâmica e instalar manta vinílica antiderrapante com rodapé no mesmo material, caso tenha soleira em granito a mesma deve ser retirada ou nivelada para aplicar a manta;
- 2- Retirar o azulejo e preparar as paredes para aplicar massa acrílica e tinta epóxi na cor branca com acabamento brilhante;
- 3- Demolir parede onde está o lavatório e fazer a conexão com a área de banho, deslocar as instalações existentes na parede
- 4- Fechar o vão da porta com gesso acartonado em chapa RU e ampliar o outro vão pra instalar uma porta de 130cm P11;
- 5- Deslocar o lavatório para a outra parede executando-o com semicoluna, torneira com fechamento automático e demais acessórios;
- 6- Executar o forro em gesso acartonado;
- 7- Reinstalar o vaso sanitário;

- 8- Instalar barra em aço inox para deficiente conforme a NBR 9050/04 junto ao vaso sanitário e o chuveiro;
- 9- Observar o projeto hidrossanitário, o projeto elétrico e suas indicações;

Sala de Utilidades, DML e Sala de Serviços 02 (UTI)

- 1- Preparar todo o piso para instalar manta vinílica homogênea antiderrapante e rodapé com o mesmo material fazendo a dobra;
- 2- Retirar as bancadas de granito do local para instalar as bancadas em aço inox, já adquiridas;
- 3- Executar o forro em gesso acartonado;

Copa de Distribuição, Sala de Serviços 03 e Rouparia (UTI)

- 1- Preparar todo o piso para instalar manta vinílica homogênea e rodapé com o mesmo material fazendo a dobra;
- 2- Instalar bancada em aço inox com pia e torneira de bica articulada (ver detalhe);
- 3- Executar o forro em gesso acartonado;

Sanitário Paciente (UTI)

- 1- Demolir parede para ampliar o sanitário em 50cm, refazendo a parede em gesso acartonado com chapa RU;
- 2- Retirar os aparelhos sanitários para aplicar massa niveladora sobre a cerâmica e instalar manta vinílica antiderrapante com rodapé no mesmo material, caso tenha soleira em granito a mesma deve ser retirada ou nivelada para aplicar a manta;
- 3- Retirar o azulejo e preparar as paredes para aplicar massa acrílica e tinta epóxi na cor branca com acabamento brilhante;
- 4- Executar o forro em gesso acartonado;
- 5- Reinstalar as louças sanitárias, o lavatório substituir por lavatório com semicoluna;
- 6- Instalar barra em aço inox para deficiente conforme a NBR 9050/04;

Quarto de Isolamento 20 e Antecâmara (UTI)

- 1- Remover o piso em placas vinílicas, na área bruta fazer o contrapiso, preparar todo o piso para instalar manta vinílica homogênea e rodapé com o mesmo material fazendo a dobra;
- 2- Executar o forro em gesso acartonado;
- 3- Instalar no quarto lavatório com semicoluna, torneira com fechamento automático e demais acessórios;
- 4- Retirar bancada em granito na antecâmara e instalar lavatório com semicoluna;
- 5- Retirar todas as esquadrias na fachada, fechar os vãos inferiores e requadrar para instalar janelas retangulares conforme os vãos em vidro temperado fixo;
- 6- Instalar ponto de água e esgoto para instalação de máquina portátil de hemodiálise;

Sanitário 3 (UTI)

- 1- Retirar os aparelhos sanitários para aplicar massa niveladora sobre a cerâmica e instalar manta vinílica antiderrapante com rodapé no mesmo material, caso tenha soleira em granito a mesma deve ser retirada ou nivelada para aplicar a manta;
- 2- Executar o forro em gesso acartonado;
- 3- Retirar o azulejo e preparar as paredes para aplicar massa acrílica e tinta epóxi na cor branca com acabamento brilhante;
- 4- Reinstalar as louças sanitárias, o lavatório substituir por lavatório com semicoluna;
- 5- Instalar barra em aço inox para deficiente conforme a NBR 9050/04;

Quarto de Isolamento 29, Antecâmara e Sanitário (UTI)

- 1- Na área sem acabamento executar o contrapiso e observar a junta de dilatação, aplicar piso em manta vinílica homogênea e no sanitário antiderrapante;

- 2- Demolir as alvenarias indicadas e refazer em gesso acartonado com chapa ST ou RU conforme o local;
- 3- Rebocar as paredes em alvenaria com argamassa para aplicar tinta epóxi sobre massa acrílica;
- 4- Instalar 3 lavatórios com semicoluna, torneira com fechamento automático e demais acessórios;
- 5- Instalar vaso sanitário com caixa acoplada modelo para PCD;
- 6- Instalar barra em aço inox para deficiente conforme a NBR 9050/04, junto ao vaso sanitário;
- 7- Junto ao lavatório instalar espelho cristal fixado na parede inclinado em 10°;
- 8- Instalar ponto de água e esgoto para instalação de máquina portátil de hemodiálise;
- 9- Fechar com gesso acartonado os shafts com tubulações junto aos pilares;
- 10- Executar o forro em gesso acartonado;
- 11- Observar o projeto hidrossanitário, o projeto elétrico e suas indicações;

Sanitários e Vestiários de Barreira Masculino e Feminino (UTI)

- 1- Remover as divisórias em granito e as bancadas com cubas;
- 2- Substituir a bancada por 4 lavatórios com semicoluna, torneira com fechamento automático e demais acessórios;
- 3- Substituir as divisórias por painéis laminados melamínicos estruturais TS e as portas no mesmo material, com fecho tipo livre/ocupado;
- 4- Eliminar os chuveiros e transformar os boxes em trocadores, instalar bancos retráteis em PVC ou aço inox;
- 5- Retirar o forro existente em PVC e executar em gesso acartonado;

Salas de Entrevistas (UTI)

- 1- Executar paredes de gesso acartonado em chapa ST com isolamento acústico em lã de vidro, elevar até a laje;
- 2- Instalar porta P02 e janela com vidro fixo J30;
- 3- Recortar o forro em PVC no local para levar as paredes até a laje e fazer o forro das salas em gesso acartonado;
- 4- Executar as instalações elétricas com iluminação, interruptor e tomada nas salas;
- 5- Instalar rodapés nas paredes novas em vinílico hospitalar;

Hall dos Sanitários e Hall de Serviço

- 1- Executar o contrapiso e aplicar piso em placa vinílica com o rodapé no mesmo material linha hospitalar;
- 2- Executar paredes de gesso acartonado em chapa ST;
- 3- Instalar porta P03 com mola aérea para mantê-la fechada;
- 4- Remover a parede em gesso acartonado junto a circulação e fazer o shaft para fechar a tubulação;
- 5- Executar as instalações elétricas com iluminação e demais pontos conforme o projeto elétrico;
- 6- Chapiscar e rebocar as paredes em alvenaria, aplicar massa acrílica e pintura acrílica;
- 7- Executar o forro em régua de PVC;

Sanitários Masculino 14 e Feminino 13 e Sanitário para Deficiente Físico

- 1- Executar o contrapiso e aplicar piso em porcelanato com rejunte epóxi;
- 2- Aplicar nas paredes chapisco, reboco e porcelanato com rejunte epóxi;
- 3- Executar o forro em régua de PVC;
- 4- Instalar os vasos sanitários com caixa acoplada, no sanitário para deficiente utilizar vaso específico para PCD;
- 5- Instalar os lavatórios com semicoluna, torneira com fechamento automático e demais acessórios;

- 6- Instalar barra em aço inox para deficiente conforme a NBR 9050/04 no Sanitário PCD;
- 7- Instalar portas P03 com mola aérea para mantê-las fechadas, no sanitário PCD aplicar barra em aço inox de 40cm, internamente na porta;
- 8- Junto aos lavatórios instalar espelho cristal fixados na parede com parafusos, no sanitário de PCD fazer o espelho inclinado em 10°;
- 9- Executar as divisórias com painéis laminados melamínicos estruturais TS e as portas no mesmo material, com fecho tipo livre/ocupado;
- 10- Executar as instalações elétricas com iluminação e demais pontos conforme o projeto elétrico;

Sala Administrativa 1

- 1- Demolir parede e fechar vãos das portas eliminadas;
- 2- Eliminar os pontos de água e esgoto existentes no local;
- 3- Preparar o piso e aplicar placa vinílica e rodapé;
- 4- Retirar o forro existente em PVC e executar em gesso acartonado;
- 5- Executar as instalações elétricas com iluminação e demais pontos conforme o projeto elétrico;
- 6- Fazer climatização no ambiente;

Sala Administrativa 3

- 1- Retirar a esquadria de alumínio virada para o solário, fechar o vão com alvenaria e fazer os acabamentos para a pintura;

Circulação e Antecâmara (UTQ)

- 1- Executar paredes de gesso acartonado em chapa ST com isolamento acústico em lã de vidro até a laje;
- 2- O piso existente é em placas vinílicas e rodapé vinílico, onde se acrescentar paredes deverá se aplicar rodapé, observar as emendas;
- 3- Retirar o forro existente em PVC e executar em gesso acartonado;
- 4- Instalar quadros de disjuntores em parede existente deslocando os quadros em parede a ser demolida;
- 5- Instalar as portas P23 e P12 na antecâmara de barreira;

Vestiários de Barreira Masculino e Feminino (UTQ)

- 1- Demolir as paredes de alvenaria e retirar as esquadrias de alumínio junto ao solário;
- 2- Remover o piso em placa vinílica e rodapés;
- 3- Executar paredes de gesso acartonado em chapa RU com isolamento acústico em lã de vidro até a laje;
- 4- Executar as instalações hidrossanitárias e elétricas conforme os projetos específicos;
- 5- Executar piso em porcelanato acetinado com rejunte epóxi;
- 6- Executar nas paredes porcelanato brilhante com rejunte epóxi;
- 7- Instalar os aparelhos sanitários conforme o layout e metais (Vaso sanitário com caixa acoplada, lavatório com semicolumna, torneira com fechamento automático e demais acessórios, chuveiro elétrico e registros de pressão, além de registros de gaveta gerais para cada ambiente);
- 8- Executar as divisórias com painéis laminados melamínicos estruturais TS e as portas no mesmo material, com fecho tipo livre/ocupado (as divisórias dos chuveiros devem ir até o piso);
- 9- Instalar banco retrátil em PVC nos dois boxes dos chuveiros junto a parede;
- 10- Executar o forro em gesso acartonado com pintura epóxi;
- 11- Remover a instalação de ar condicionado do local e executar ventilação forçada;

Salão da UTQ

- 1- Remover o piso em placas vinílicas e em cerâmica (vestiários M/F, DML e Utilidades), preparar todo o piso para instalar manta vinílica homogênea e rodapé com o mesmo material fazendo a dobra;

- 2- Retirar todas as esquadrias na fachada, fechar os vãos inferiores e requadrar para instalar janelas retangulares conforme os vãos em vidro temperado fixo;
- 3- Demolir paredes em alvenaria ou em gesso acartonado no salão (vestiários M/F, DML e Utilidades), relocar os quadros elétricos;
- 4- Eliminar os pontos de água e esgoto existentes no local e se possível reaproveitar no novo layout;
- 5- Instalar junto ao Posto de Enfermagem lavatório com semicoluna, mais torneira de fechamento automático e demais acessórios;
- 6- A bancada do posto de enfermagem com a base em paredes de alvenaria com tijolo deitado rebocado e as superfícies em madeira com laminado melamínico;
- 7- Na rede de gases instalar válvulas de bloqueio individuais por leito e posteriormente fazer alçapões de acesso para manutenção no forro;
- 8- Dos boxes 01 até o 05 instalar divisórias em vidro laminado com estrutura em alumínio, no acesso o fechamento será com cortinas fixadas por trilhos, suspensos apoiados no teto, que não fazem parte desta licitação;
- 9- Na sala de prescrição médica abrir a parede na lateral para acesso pelo posto de enfermagem e fechar no outro lado para usar como local para guarda de cadeira de rodas e maca;
- 10- Executar as instalações hidrossanitárias e elétricas conforme os projetos específicos;
- 11- Instalar em todos os boxes da UTQ pontos de água e esgoto para instalação de máquinas portáteis de hemodiálise;
- 12- Instalar as bancadas em aço inox retirando as bancadas de granito nas salas de Serviços e Curativos/Balneoterapia;
- 13- Instalar na sala de Curativos/Balneoterapia lavatório com semicoluna, mais torneira de fechamento automático e demais acessórios;
- 14- Estender ramais de gases para atender ao Quarto 6 de Isolamento e o box 5 com Ar Medicinal, Oxigênio e Vácuo todos com registros individuais de bloqueio com acesso pelo forro ou parede;
- 15- Retirar o forro existente em PVC e executar em gesso acartonado;
- 16- Aplicar nas paredes e forro pintura epóxi na cor branca com acabamento brilhante;

Quarto de Isolamento 6, Antecâmara e Banho (UTQ)

- 1- Executar as paredes em gesso acartonado em chapa ST no quarto e antecâmara e com chapa RU no banho, todos com isolamento acústico em lã de vidro;
- 2- Instalar o piso em manta vinílica homogênea no quarto e antecâmara e antiderrapante no banho;
- 3- Na antecâmara instalar lavatório com semicoluna, mais torneira de fechamento automático e demais acessórios;
- 4- No banho instalar lavatório com semicoluna, mais torneira de fechamento automático e demais acessórios, vaso sanitário p/ PCD com caixa acoplada, ducha higiênica ao lado do vaso e chuveiro;
- 5- Instalar barra em aço inox para deficiente conforme a NBR 9050/04 no vaso sanitário e no box do chuveiro;
- 6- Executar o forro em gesso acartonado;
- 7- Instalar a climatização, sistema de exaustão/ventilação com duto, instalações elétricas, comunicação e lógica;
- 8- Aplicar nas paredes e forro pintura epóxi na cor branca com acabamento brilhante;

Banho Pacientes (UTQ)

- 1- Executar as paredes em gesso acartonado em RU, com isolamento acústico em lã de vidro;
- 2- Instalar o piso em manta vinílica homogênea antiderrapante;
- 3- Instalar lavatório com semicoluna, mais torneira de fechamento automático e demais acessórios, vaso sanitário p/ PCD com caixa acoplada, ducha higiênica ao lado do vaso e chuveiro;
- 4- Instalar barra em aço inox para deficiente conforme a NBR 9050/04 no vaso sanitário e no box

do chuveiro;

- 5- Junto ao lavatório instalar espelho cristal fixado na parede inclinado em 10°;
- 6- Executar o forro em gesso acartonado;
- 7- Aplicar nas paredes e forro pintura epóxi na cor branca com acabamento brilhante;

Sala de Curativos/Balneoterapia (UTQ)

- 1- Instalar o piso em manta vinílica homogênea antiderrapante;
- 2- Remover a soleira em granito na porta;
- 3- Instalar bancada em aço inox retirando as bancadas de granito;
- 4- Instalar lavatório com semicolumna, mais torneira de fechamento automático e demais acessórios;
- 5- Executar o forro em gesso acartonado;
- 6- Aplicar no forro pintura epóxi na cor branca com acabamento brilhante;
- 7- Instalar na parede indicada no projeto hidrossanitário ponto de água para instalação de ducha manual;

Área do Solário (UTQ)

- 1- Executar a remoção da cobertura em vidro e a estrutura metálica no solário, toda a estrutura de plataformas para manutenção junto a cobertura de vidro e o telhado metálico serão avaliadas posteriormente se serão também retiradas;
- 2- Executar estrutura metálica com tesouras em perfis galvanizados a fogo e fazer a cobertura com telha metálica galvanizada trapezoidal com isolamento termoacústico;
- 3- Retirar os painéis de vidro temperado em volta e fechar com chapas em gesso acartonado em chapas ST externamente e conforme o ambiente internamente usar chapas RU;
- 4- Todo o piso após as furações para execução das tubulações, será preparado para receber as paredes e manta vinílica homogênea;
- 5- Toda a área receberá forro em gesso acartonado depois de executado as instalações da climatização, ventilação e exaustão nos ambientes, as instalações elétricas e hidrossanitários;
- 6- A platibanda em volta do telhado deverá ser executada de maneira a fechar o arremate do mesmo;
- 7- Na escada de serviço retirar o fechamento em vidro temperado para erguer a platibanda em alvenaria até a altura do telhado;
- 8- Acima da platibanda fechar os vãos com vidro temperado;

Sala Administrativa (UTQ)

- 1- Instalar o piso em manta vinílica homogênea;
- 2- Executar as paredes em gesso acartonado em ST, com isolamento acústico em lã de vidro;
- 3- Executar o forro em gesso acartonado;
- 4- Instalar a climatização, sistema de exaustão/ventilação com duto, instalações elétricas, comunicação e lógica;
- 5- Aplicar nas paredes e forro, pintura acrílica semibrilho na cor branca;

Quarto Plantão Funcionário (UTQ)

- 1- Instalar o piso em manta vinílica homogênea;
- 2- Executar as paredes em gesso acartonado em ST, com isolamento acústico em lã de vidro;
- 3- Executar o forro em gesso acartonado;
- 4- Instalar a climatização, sistema de exaustão/ventilação com duto, instalações elétricas, comunicação e lógica;
- 5- Aplicar nas paredes e forro, pintura acrílica semibrilho na cor branca;

Banho Funcionário (UTQ)

- 1- Executar piso em porcelanato acetinado com rejunte epóxi;
- 2- Executar as paredes em gesso acartonado em RU, com isolamento acústico em lã de vidro;
- 3- Executar nas paredes porcelanato brilhante com rejunte epóxi;
- 4- Executar o forro em gesso acartonado;
- 5- Instalar sistema de exaustão/ventilação com duto, instalações elétricas e hidrossanitárias;
- 6- Instalar lavatório com semicolumna, mais torneira de fechamento automático e demais acessórios, vaso sanitário com caixa acoplada e chuveiro;

Depósito sob a escada (UTQ)

- 1- Instalar o piso em manta vinílica homogênea;
- 2- Retirar os fechamentos inferiores em vidro temperado da escada;
- 3- Adequar o jogo de corrimões externos junto as paredes para substituir o fechamento de vidro por gesso acartonado;
- 4- Executar os corrimões no mesmo padrão do existente, substituindo o corrimão de madeira por metálico em aço inox tanto no lado interno como no externo fixando-o na parede nova;
- 5- Executar as paredes em gesso acartonado em ST;
- 6- Utilizar porta na dimensão apropriado pela altura menor P28;
- 7- Fazer instalação elétrica com ponto de luz e interruptor;
- 8- Aplicar nas paredes e forro pintura acrílica semibrilho na cor branca;

DML (UTQ)

- 1- Instalar o piso em manta vinílica homogênea antiderrapante;
- 2- Executar as paredes em gesso acartonado em RU, com isolamento acústico em lã de vidro;
- 3- Executar o forro em gesso acartonado;
- 4- Instalar sistema de exaustão/ventilação com duto, instalações elétricas e hidrossanitárias;
- 5- Instalar bancada em aço inox com tanque embutido e torneira tipo giratória;
- 6- Aplicar nas paredes e forro pintura epóxi na cor branca;

Rouparia (UTQ)

- 1- Instalar o piso em manta vinílica homogênea;
- 2- Executar as paredes em gesso acartonado em ST, com isolamento acústico em lã de vidro;
- 3- Executar o forro em gesso acartonado;
- 4- Instalar sistema de exaustão/ventilação com duto e instalações elétricas;
- 5- Aplicar nas paredes e forro pintura epóxi na cor branca;

Depósito de Equipamentos (UTQ)

- 1- Instalar o piso em manta vinílica homogênea;
- 2- Executar as paredes em gesso acartonado em ST, com isolamento acústico em lã de vidro;
- 3- Executar o forro em gesso acartonado;
- 4- Instalar sistema de exaustão/ventilação com duto e instalações elétricas;
- 5- Aplicar nas paredes e forro pintura acrílica semibrilho na cor branca;

Copa de Distribuição (UTQ)

- 1- Instalar o piso em manta vinílica homogênea antiderrapante;
- 2- Executar as paredes em gesso acartonado em RU, com isolamento acústico em lã de vidro;
- 3- Executar o forro em gesso acartonado;
- 4- Instalar sistema de exaustão/ventilação com duto, instalações elétricas, comunicação e hidrossanitárias;
- 5- Instalar bancada em aço inox com pia embutida e torneira tipo giratória;
- 6- Instalar na parede externa guichê do tipo pass through G01, em aço inox, portas com vidro

duplo transparente e intertravamento mecânico ou eletrônico;

- 7- Aplicar nas paredes e forro pintura epóxi na cor branca;

Utilidades (UTQ)

- 1- Instalar o piso em manta vinílica homogênea antiderrapante;
- 2- Executar as paredes em gesso acartonado em RU, com isolamento acústico em lã de vidro;
- 3- Executar o forro em gesso acartonado;
- 4- Instalar sistema de exaustão/ventilação com duto, instalações elétricas, comunicação e hidrossanitárias;
- 5- Instalar bancada em aço inox com tanque de descarga e válvula de descarga e pia embutida com torneira comando com alavanca, tipo giratória;
- 6- Instalar na parede externa porta seccionada com a parte superior funcionando como guichê para saída de material P04 e na porta interna P27 as duas com largura de 110cm para ser usadas com saída de emergência em caso de incêndio;
- 7- Aplicar nas paredes e forro pintura epóxi na cor branca;

Circulação (UTQ)

- 1- Instalar o piso em manta vinílica homogênea;
- 2- Executar o forro em gesso acartonado;
- 3- Instalar sistema de exaustão/ventilação com duto e instalações elétricas;
- 4- Aplicar nas paredes e forro pintura epóxi na cor branca;

Rampas 01a, b, c e d (ligação entre o prédio central e CEDUG, ao lado da UTQ)

- 1- No local será realizada intervenção para o acesso da obra com a retirada de esquadrias, mureta de alvenaria, pingadeira e construção externamente de escada e elevador/rampa provisórios;
- 2- O contrapiso da rampa está em diversos pontos com irregularidades visuais no piso existente, remover a manta e preparar o piso para instalação de nova manta;
- 3- Mucheta com tubulação pluvial está com infiltração e deverá ser revisado desde o telhado, calha e coluna;
- 4- Recuperar o forro onde estiver danificado próximo a mucheta;
- 5- Remover os corrimões em madeira existentes (+/- 77,50m);
- 5- Executar o piso da rampa com manta heterogênea antiderrapante e também o rodapé (+/- 91,91 m² e 84,70m de rodapé com altura de 10cm);
- 6- Nos arremates onde tem mudança de piso ou onde tem desnível utilizar a fita metálica de arremate (+/- 12,10m);
- 6- Instalar corrimões tubulares em aço inox nos dois lados com duas alturas de 70 e 92cm, ver detalhes de fixação na parede ou com montantes no piso (extensão total de +/- 77,50m).

Reservatório da Hemodiálise (no vazio da rampa)

- 1- Executar laje em concreto armado fechando o vazio ao lado da rampa (ver projeto Estrutural de Concreto);
- 2- Abrir a mureta de alvenaria para o acesso executando degrau interno e externo pra vencer o desnível e refazer o corrimão;
- 3- Impermeabilizar a laje e executar o piso em cerâmica PEI5;
- 4- Fechar o restante da mureta com alvenaria de tijolo ou gesso acartonado em chapa RU e manta de lã de vidro até a laje;
- 5- Instalar porta em madeira laminada P03, com largura compatível aos equipamentos a serem instalados na sala;
- 6- Fazer as conexões das instalações de drenagem na rede pluvial;
- 7- Estender a alimentação de água para os reservatórios e fazer as ligações de alimentação com água de osmose para os pontos de hemodiálise;

- 8- Instalar climatização, instalações elétricas e hidrossanitárias;
- 9- No pavimento inferior fazer o forro em PVC sob a laje;
- 10- Aplicar nas paredes pintura epóxi e no teto tinta acrílica semibrilho na cor branca;

2.03 - 4º NÍVEL – INTERNAÇÃO E CONFORTO MÉDICO

OBS: Com todas as alterações de layout e usos nas salas e ambientes deverá ser verificado o posicionamento das luminárias, tomadas, interruptores, exaustores, aparelhos do ar condicionado e outras questões que porventura ocorrerem.

Nos locais que forem necessários mais shafts para as prumadas do hidrossanitário, ar condicionado e elétrico, os mesmos deverão ser executados com painéis de gesso acartonado ST ou RU.

Nos ambientes com intervenções deverá se fazer os acabamentos das paredes com aplicação de arremates no reboco, massa acrílica e pintura acrílica ou epóxi conforme o caso.

Mesmo quando não citado deverá ser previsto as instalações de ventilação/exaustão forçada nos ambientes sem janela ou com janela com vidro fixo.

Nas alterações de layout observar as intervenções nos pisos, rodapés, forros que deverão ser feitas mesmo que não estejam citadas explicitamente no memorial.

Em vários ambientes que tem drenos para split na parede com tubulação de 40mm, deverão ser lacrados fechando a parede, seja em alvenaria ou em gesso acartonado.

Toda a cobertura do 3º e 4º níveis deverá ser revisada e recuperada em vários locais onde existem infiltrações.

Posto de enfermagem Internação 1

- 1- No posto de Enfermagem instalar lavatório com semicoluna, mais torneira de fechamento automático e demais acessórios;
- 2- Retirar a bancada em granito e executar os balcões com as superfícies em madeira com laminado melamínico;
- 3- Instalar os rodapés vinílicos hospitalares nas novas paredes;
- 4- Executar o forro em gesso acartonado com pintura acrílica fosca;

Sala de Serviços (Internação 1)

- 1- Executar as paredes em gesso acartonado em chapa ST, com isolamento acústico em lã de vidro;
- 2- Colocar porta em madeira laminada P03 e janela com vidro fixo J02;
- 3- Instalar os rodapés vinílicos hospitalares nas novas paredes;
- 4- Instalar bancada em aço inox com cuba embutida de 48x32x20cm, torneira com bica móvel apoiada com perfil "L" em aço inox (ver detalhe);
- 5- Recuperar as paredes desta sala e do Quarto de Enfermagem 03 junto ao telhado com problemas de umidade e infiltração;
- 6- Executar o forro em gesso acartonado com pintura acrílica fosca;
- 7- Instalar sistema de exaustão/ventilação com duto, instalações elétricas, comunicação e hidrossanitárias;

Quartos de Enfermagem 1 até 7 e Banheiros (Internação 1)

- 1- Executar o forro em PVC banheiros;
- 2- Executar o forro em gesso acartonado nos quartos;
- 3- Retirar bancadas em granito com cuba nos banheiros e instalar 7 lavatórios com semicoluna, torneira com fechamento automático e demais acessórios;
- 4- No quarto 01 instalar toldo em vidro laminado apoiado em estrutura metálica em alumínio para proteção da porta;
- 5- Executar o fechamento das paredes em gesso acartonado até a laje, isolando mais o ruído entre ambientes;
- 6- Retirar as soleiras de granito, substituindo por porcelanato;

Circulação, Hall Estar e Hall Circulação Vertical 2

- 1- Executar o forro em gesso acartonado com pintura acrílica fosca;
- 2- Instalar as luminárias embutidas após a instalação da climatização;
- 3- Demolir parede na ligação com o prédio central, fazendo os arremates e ajustes de acabamento;
- 4- Alterar a posição da porta de acesso ao quarto 19 (instalar nova porta de 100x210cm laminada com fenólico melamina) do prédio central, fechando um vão e abrindo outro mais afastado do prédio do Cedug;
- 5- Remover o móvel em alvenaria existente no quarto 19;
- 6- Executar a rampa de ligação entre os dois prédios com inclinação de 7% ou menos comprimento previsto de 2,80m e deslocar tubulação de ar condicionado existente no local, refazendo-a por fora ou embutida na parede;
- 7- Instalar corrimões tubulares em aço inox nos dois lados com duas alturas de 70 e 92cm;
- 8- Fazer os arremates no piso com aplicação de placas vinílicas na circulação do Cedug e na nova posição da porta e no quarto 19;
- 9- Executar o piso da rampa com manta heterogênea antiderrapante e também o rodapé;
- 10- Instalar os rodapés em vinílico hospitalar nas novas paredes;
- 11- Observar as alterações que precisam ser feitas na instalação elétrica no quarto e circulação;

Rampa 02

- 1- Demolir as paredes e retirar as portas e paredes existentes nas extremas da rampa;
- 2- Recuperar a parede junto ao telhado com problemas de umidade e infiltração;
- 3- Executar intervenção
- 3- Instalar corrimões tubulares em aço inox nos dois lados com duas alturas de 70 e 92cm fixados na alvenaria com tubos e flanges (ver detalhe);
- 4- Remover o piso vinílico existente;
- 5- Executar o piso da rampa com manta heterogênea antiderrapante e também o rodapé;
- 6- Executar o forro em gesso acartonado com pintura acrílica fosca;

Circulação e Circulação de Serviço (Rampa 03)

- 1- Executar parede em gesso acartonado com chapa ST e placa cimentícia externamente;
- 2- Instalar porta externa P11 resistente a chuva e umidade;
- 3- Instalar o piso em placa vinílica sobre base de cimento preparada;
- 4- Instalar os rodapés em vinílico hospitalar nos arremates com as paredes;
- 5- Executar forro em gesso acartonado com alçapão para acesso dos registros existentes com pintura acrílica fosca;
- 6- Instalar corrimão em aço inox na rampa externa junto a parede com duas alturas fixados com colunas e na parede (ver detalhe);

Sanitário Visita Masculino e Feminino

- 1- Demolir as paredes no local para adequar o layout dos sanitários, reduzindo o quarto de plantão 1 e abrindo os vãos das portas de acesso;
- 2- Executar as paredes em gesso acartonado chapa RU, com isolamento acústico em lã de vidro;
- 3- Remover o piso em placas vinílicas;
- 4- Fazer as instalações sanitárias de esgoto e suas ligações e a alimentação e distribuição da água fria;
- 5- Instalar os aparelhos sanitários (vaso sanitário com caixa de descarga e lavatório com semicolumna, torneira com fechamento automático e demais acessórios);
- 6- Instalar as portas P02 abrindo para fora;
- 7- Executar o forro em gesso acartonado com pintura acrílica fosca;
- 8- Instalar sistema de exaustão/ventilação com duto e instalações elétricas;

Quarto de Plantão 1 (Conforto Médico)

- 1- Relocar a porta de acesso do quarto;
- 2- Retirar a janela atual reduzir o vão e instalar janela com peitoril de 1,80m com vidro fixo J02;
- 3- Acertar os arremates do piso em placa vinílica;
- 4- Instalar os rodapés em vinílico hospitalar nas novas paredes;
- 5- Executar o forro em gesso acartonado reposicionando a luminária com pintura acrílica fosca;

Banho 46 (Conforto Médico)

- 1- Retirar a janela atual e instalar janela com peitoril de 1,80m com vidro fixo J02;
- 2- Executar o forro em PVC, idem no Banheiro 45;

Quarto de Plantão 2 (Conforto Médico)

- 1- Retirar a janela atual reduzir o vão e instalar janela com peitoril de 1,80m com vidro fixo J11;
- 2- Executar o forro em gesso acartonado com pintura acrílica fosca;

Quarto de Plantão 4 e 5 e Banheiros – na área externa coberta (Conforto Médico)

- 1- Demolir e arrematar as paredes para atender ao layout;
- 2- Executar as paredes em placa cimentícia externamente e internamente com gesso acartonado em chapas ST ou RU conforme o local e com isolamento acústico em lã de vidro;
- 3- Instalar o piso em placa vinílica sobre base de cimento preparada;
- 4- Instalar os rodapés em vinílico hospitalar nas áreas com piso em placa vinílica;
- 5- Executar o piso em cerâmica nos banheiros com rejunte industrializado;
- 6- Executar azulejo nas paredes dos banheiros com rejunte industrializado;
- 7- Fazer as instalações sanitárias de esgoto e suas ligações e a alimentação e distribuição da água fria;
- 8- Instalar os aparelhos sanitários (vaso sanitário com caixa de descarga, chuveiro e lavatório com semicolumna, torneira com fechamento automático e demais acessórios);
- 9- Instalar as portas P02 nos quatro ambientes;
- 10- Instalar janelas com peitoril alto de no mínimo 1,80m J05 e J09;
- 11- Instalar climatização, sistema de exaustão/ventilação com duto e instalações elétricas;
- 12- Na Circulação de Serviço a rampa externa instalar os corrimões em aço inox nos dois lados

Circulação (Conforto Médico)

- 1- Retirar as portas em madeira no acesso do conforto e instalar duas portas na nova parte da circulação P02 na entrada e na comunicação com a circulação coberta;
- 2- Fazer os ajustes no forro de PVC com a retirada das paredes com as portas;
- 3- Instalar o piso em placa vinílica sobre base de cimento preparada e fazer os ajustes nas paredes removidas das portas e no encontro com o piso existente;

Sala Administrativa Enfermagem (Conforto Médico)

- 1- Executar as paredes em gesso acartonado chapa ST, com isolamento acústico em lã de vidro;
- 2- Instalar os rodapés em vinílico hospitalar nas áreas em que será instalado o piso em placa vinílica;
- 3- Instalar porta em madeira P02;
- 4- Instalar esquadrias em vidro temperado fixo no fechamento entre a mureta e a viga, utilizar vidro translúcido J14 e J15;
- 5- Executar o forro em gesso acartonado;
- 6- Instalar climatização, sistema de exaustão/ventilação com duto e instalações elétricas;

Estar 1 (Conforto Médico)

- 1- Instalar os rodapés em vinílico hospitalar junto as novas paredes no ambiente;

- 2- Executar o forro em gesso acartonado;
- 3- Instalar esquadrias em vidro temperado fixo no fechamento entre a mureta e a viga, utilizar vidro translúcido J16 e J17;
- 4- Instalar climatização, sistema de exaustão/ventilação com duto e instalações elétricas;

Estar 2 (Conforto Médico)

- 1- Executar parede em gesso acartonado e porta no acesso da escada de serviço;
- 2- Instalar fechadura com comando digital (digital ou senha) por sistema aprovado pela direção do hospital, para restringir o acesso para pessoas autorizadas via digital;
- 3- Instalar esquadrias em vidro temperado fixo no fechamento entre a mureta e a viga, utilizar vidro translúcido J18, J19, J20 e J21 na área em que não tem viga executar parede suspensa apoiada na laje em gesso acartonado para fazer o arremate;
- 4- Executar o forro em gesso acartonado;
- 5- Instalar os rodapés em vinílico hospitalar junto as novas paredes no ambiente;
- 6- Instalar climatização, sistema de exaustão/ventilação com duto e instalações elétricas;

Sala de Reuniões (Conforto Médico)

- 1- Executar o forro em gesso acartonado;
- 2- Instalar esquadrias em vidro temperado fixo no fechamento entre a mureta e a viga, utilizar vidro translúcido J26;
- 3- Instalar climatização, sistema de exaustão/ventilação com duto e instalações elétricas;

Quarto de Plantão 3 e Banho 47 (Conforto Médico)

- 1- Retirar a janela atual reduzir o vão e instalar janela com peitoril de 1,80m J09;
- 2- Retirar a porta atual e reduzir o vão para a porta P02;
- 3- Instalar os rodapés em vinílico hospitalar junto as novas paredes no ambiente;
- 4- Executar o forro em gesso acartonado no quarto e no banho em PVC;
- 5- Instalar climatização, sistema de exaustão/ventilação com duto e instalações elétricas;

Sanitários Masculino, Feminino e Hall (Conforto Médico)

- 1- Demolir e arrematar as paredes para atender ao layout;
- 2- Executar as paredes em gesso acartonado chapa RU, com isolamento acústico em lã de vidro;
- 3- Retirar os revestimentos de piso e parede e os aparelhos sanitários, eliminar o chuveiro no Banheiro Masculino;
- 4- Remover o piso em placas vinílicas no Banheiro Feminino;
- 5- Retirar janela existente, reduzir o vão e instalar janela J03;
- 6- Refazer as instalações hidrossanitárias no banheiro masculino e novas instalações no feminino;
- 7- Executar o piso em cerâmica nos banheiros com rejunte industrializado;
- 8- Executar azulejo nas paredes dos banheiros com rejunte industrializado;
- 9- Instalar os aparelhos sanitários (vaso sanitário com caixa de descarga e lavatório com semicolumna, torneira com fechamento automático e demais acessórios);
- 10- Instalar as portas P02 nos dois ambientes;
- 11- Ajustar o piso vinílico em placa nas áreas que terão as paredes removidas;
- 12- Instalar os rodapés em vinílico hospitalar junto as novas paredes no ambiente;
- 13- Instalar sistema de exaustão/ventilação com duto e instalações elétricas;

Copa e Circulação (Conforto Médico)

- 1- Demolir e arrematar as paredes para atender ao layout;
- 2- Relocar a porta P10 para permitir o acesso externo aos sanitários;
- 3- Executar as paredes em gesso acartonado chapa ST e RU, com isolamento acústico em lã de vidro;

- 4- Preencher com gesso acartonado o peitoril de alvenaria nivelando com a viga, para eliminar os ressaltos de difícil limpeza;
- 5- Instalar esquadrias em vidro temperado fixo no fechamento entre a mureta e a viga, utilizar vidro translúcido J22, J23 e J24 na área em que não tem viga executar parede suspensa apoiada na laje em gesso acartonado para fazer o arremate;
- 6- Fazer as instalações hidrossanitárias para a pia da bancada e o lavatório;
- 7- Instalar bancada em aço inox com pia embutida, torneira com bica móvel apoiada com perfil "L" em aço inox;
- 8- Instalar lavatório com semicoluna, mais torneira de fechamento automático e demais acessórios;
- 9- Ajustar o piso vinílico em placa nas áreas que terão as paredes removidas;
- 10- Instalar os rodapés em vinílico hospitalar junto as novas paredes no ambiente;
- 11- Instalar climatização, sistema de exaustão/ventilação com duto e instalações elétricas;

Cobertura UTI e UTQ

- 1- O telhado deverá ser todo revisado para eliminar pontos de infiltrações existentes, revisar as calhas e reforçar os rufos com silicone junto as paredes;
- 2- Limpar o telhado (telhas, calhas e rufos) substituindo as telhas e calhas amassadas que possam estar causando infiltrações;
- 3- Limpar a parede inclinada com as janelas, depois de limpa verificar os pontos danificados do reboco para recuperar;
- 4- Aplicar na parede inclinada impermeabilizante líquido, monocomponente a base de água, no mínimo duas demãos e depois a pintura acrílica de acabamento;
- 5- Os peitoris que não tiverem caimento suficiente, deverão ser retirados e reinstalados com caimento maior, caso necessário deverão ser substituídos;
- 6- Nos rufos na base da parede inclinada da etapa 2 verificar as vedações e aplicar impermeabilizante caso necessário sob os rufos reinstalando-os;
- 7- Testar todas as janelas quanto as infiltrações aplicando água com pressão, assim como o telhado, calhas e rufos;
- 8- Repetir a solução adotada em algumas janelas inclinadas da etapa 2 com aplicação de perfil em chapa de alumínio nas bordas laterais e superior em todas as janelas;
- 9- As calhas da etapa 1 deverão ser limpas, ter a impermeabilização com manta recuperada onde estiver danificada e deverá ser instalada sobreposto calhas em chapas de alumínio, inclusive no rufo próximo a parede inclinada fazendo um rasgo no reboco para embutir o rufo na massa;
- 10- Revisar as descidas das tubulações das calhas e nas mesmas corrigindo os problemas de infiltração, principalmente em duas saídas danificadas;
- 11- Na calha e rufo da área próximo a Enfermaria 1 substituir o material que está comprometido com oxidação e sem caimento adequado;
- 12- Observar as indicações nos itens 20 e 21 do Salão da UTI;

Quarto 07, Banho 23 e Guarda de Macas e Cadeiras de Roda (Antecâmara) (Internação 2)

- 1- Substituir a porta existente por outra maciça lisa a prova de água e instalar cobertura em vidro laminado apoiado em estrutura metálica em alumínio para proteção da porta;
- 2- Instalar porta corta-fogo P24 com trava antipânico e acionamento externo com chave, também instalar sistema de segurança com sinal sonoro para quando for aberta por dentro, a porta deve ser usada somente nos casos de evacuação de incêndio;
- 3- No quarto instalar lavatório com semicoluna, torneira com fechamento automático e demais acessórios;
- 4- Fechar a parede da ligação com a antecâmara;
- 5- Demolir parede divisória para o banho 23 para ampliá-lo, verificar as interferências com a instalação elétrica;
- 6- Executar as paredes em gesso acartonado chapa RU, com isolamento acústico em lã de vidro;

- 7- Retirar os aparelhos sanitários, bancadas de granito (banho e antecâmara) e remover o piso do banho e os azulejos;
- 8- Retirar bancada em granito no banheiro e instalar lavatório com semicoluna;
- 9- Executar piso em porcelanato acetinado com rejunte epóxi;
- 10- Executar nas paredes porcelanato brilhante com rejunte epóxi;
- 11- Instalar barra em aço inox para deficiente conforme a NBR 9050/04 no vaso sanitário e no box do chuveiro;
- 12- Ajustar o piso vinílico em placa nas áreas que terão as paredes removidas;
- 13- Instalar os rodapés em vinílico hospitalar junto as novas paredes no ambiente;
- 14- Fazer os ajustes no forro de PVC e gesso com a alteração da parede do banheiro;
- 15- Na sala de Guarda de macas e cadeira de rodas retirar a bancada de granito com cuba, lacrar e eliminar as tubulações;
- 16- Aumentar o vão da porta para instalar uma porta P10;

Sala de Curativos (Internação 2)

- 1- Remover o piso vinílico existente;
- 2- Instalar o piso em manta vinílica homogênea antiderrapante e rodapé com o mesmo material fazendo a dobra;
- 3- Instalar lavatório com semicoluna, torneira com fechamento automático e demais acessórios;
- 4- Instalar bancada em aço inox com pia embutida, torneira com bica móvel apoiada com perfil "L" em aço inox (ver detalhe);
- 5- Instalar ponto de água e esgoto para o lavatório e ajustar as instalações na bancada;

Sanitários Visitantes Masculino e Feminino (Internação 2)

- 1- Retirar as bancadas de granito com cuba e instalar lavatório com semicoluna, torneira com fechamento automático e demais acessórios;
- 2- Inverter a posição das portas instalando-as abrindo para fora;
- 3- Retirar os chuveiros;
- 4- Retirar as soleiras de granito, substituindo por porcelanato;

Sanitário Funcionários (Internação 2)

- 1- Retirar as bancadas de granito com cuba e instalar lavatório com semicoluna, torneira com fechamento automático e demais acessórios;
- 2- Retirar as soleiras de granito, substituindo por porcelanato;
- 3- Retirar o chuveiro;

Posto de Enfermagem e Prescrição Médica (Internação 2)

- 1- Instalar lavatório com semicoluna, torneira com fechamento automático e demais acessórios;
- 2- Instalar ponto de água e esgoto para o lavatório;
- 3- Instalar a bancada do posto de enfermagem com a base em paredes de gesso acartonado e as superfícies em madeira com laminado melamínico;

DML, Utilidades e Copa de Distribuição (Internação 2)

- 1- Retirar as bancadas de granito e cubas de inox;
- 2- Instalar bancada em aço inox com pia embutida, torneira com bica móvel apoiada com perfil "L" em aço inox (ver detalhe);

Quartos 1 até 5 e Banheiros (Internação 2)

- 1- Instalar lavatório com semicoluna, torneira com fechamento automático e demais acessórios;
- 2- Retirar as bancadas de granito com cuba e instalar lavatório com semicoluna, torneira com fechamento automático e demais acessórios;
- 3- Retirar as soleiras de granito, substituindo por porcelanato;

- 4- No Quarto 5 instalar porta cortafogo P24 com trava antipânico e acionamento externo com chave, também instalar sistema de segurança com sinal sonoro para quando for aberta por dentro, a porta deve ser usada somente nos casos de evacuação de incêndio;

Quarto de Isolamento 6, Antecâmara e Banho (Internação 2)

- 1- No quarto instalar lavatório com semicoluna, torneira com fechamento automático e demais acessórios;
- 2- Demolir parede divisória para o banho 23 para ampliá-lo, verificar as interferências com a instalação elétrica;
- 3- Executar as paredes em gesso acartonado chapa ST e RU, com isolamento acústico em lã de vidro;
- 4- Retirar os aparelhos sanitários, bancadas de granito (banho e antecâmara) e remover o piso do banho e os azulejos;
- 5- Retirar bancada em granito no banheiro e instalar lavatório com semicoluna;
- 6- Instalar o piso em manta vinílica homogênea antiderrapante e rodapé com o mesmo material fazendo a dobra;
- 7- Executar nas paredes porcelanato brilhante com rejunte epóxi;
- 8- Instalar barra em aço inox para deficiente conforme a NBR 9050/04 no vaso sanitário e no box do chuveiro;
- 9- Instalar na Antecâmara lavatório com semicoluna, torneira com fechamento automático e demais acessórios;
- 10- Remover o piso vinílico existente;
- 11- Instalar no Quarto de Isolamento o piso em manta vinílica homogênea e rodapé com o mesmo material fazendo a dobra;

Sala de Estar (Internação 2)

- 1- O telhado deverá ser todo revisado para eliminar pontos de infiltrações existentes, revisar as calhas e reforçar os rufos com silicone junto as paredes;
- 2- Limpar o telhado (telhas, calhas e rufos) substituindo as telhas e calhas amassadas que possam estar causando infiltrações;
- 3- Refazer todo forro de gesso acartonado após a verificação do conserto das infiltrações;
- 4- Aplicar película refletiva nos vidros para redução do impacto dos raios UV;
- 5- Recuperar o piso removendo todas as placas vinílicas e reinstalando novo piso e rodapé;
- 6- Caso necessário deverá ser reformado os aparelhos e instalação de climatização;
- 7- Revisar as instalações elétricas e luminárias no forro caso danificadas pelas infiltrações;

Escada de Serviço

- 1- Retirar os fechamentos superiores em vidro temperado da escada;
- 2- Elevar a alvenaria até fazer o fechamento da platibanda do telhado;
- 2- Instalar novas esquadrias em vidro temperado fixo (J29, J30 e J31) seguindo o mesmo acabamento anterior, exceto o peitoril em granito com caimento externamente.

3.00. SUPERESTRUTURA

3.01. ESTRUTURA EM CONCRETO

O sistema estrutural proposto não poderá conflitar com o projeto arquitetônicos e complementares, devendo ser anotado toda interferência que acontecer. Deverão levar em consideração questões de segurança, conforto ambiental e acústico, economia e apresentar uma solução moderna.

O concreto a ser aplicado deve ser calculado atendendo à norma NB-1/78 (NBR 6118) - Projeto e Execução de Obras de Concreto Armado - da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas). Todo o

concreto estrutural deverá ser usinado.

Toda estrutura deverá ser executada obedecendo as medidas e o posicionamentos indicados no projeto. O aço e o concreto a aplicar deverão estar descritos no projeto e memoriais específicos.

A laje poderá ser maciça ou pré-moldada dimensionada para multidão 300Kg/m², quando os vãos forem maiores de 4,50m será necessariamente utilizado vigotes treliçados quando a laje for pré-moldada.

Todos vãos de portas e janelas, cujas partes superiores não venham a facear vigas ou lajes, terão vergas de concreto na parte superior e contravergas na parte inferior, armadas em todo o vão, apoiadas no mínimo 20 cm de cada lado, na alvenaria.

Todas as passagens de tubulação na estrutura deverão constar do Projeto Estrutural, serão feitas com caixas ou buchas adequadas em medida, e de modo a não enfraquecer a estrutura: na hipótese de se incorrer um enfraquecimento, a zona em questão será devidamente reforçada.

As vigas externas e algumas internas deverão possuir alturas iguais as vergas das esquadrias, exceto quando indicado em projeto.

As platibandas levarão pilaretes e cintas de concreto armado.

3.02. ESTRUTURA METÁLICA

O **projeto da estrutura metálica** deverá fornecer todas as informações quanto ao tipo de aço, soldas, dimensões das chapas e perfis, parafusos utilizados, contraventamentos e outras informações necessárias para a perfeita análise do projeto e execução na obra.

Empregar em toda a estrutura metálica **aço galvanizado zincado a fogo**, no acabamento aplicar um fundo para galvanização e pintura esmalte preferencialmente com pistola e compressor em tantas demãos quantas forem necessárias.

Nos pontos onde for necessário executar solda (na obra) após a galvanização, deverão ser tomados todos cuidados, indicados na especificação e projeto da estrutura de modo a evitar problemas com corrosão futura. Aplicar Composto de Galvanização a frio com pincel ou pistola, nos pontos de solda executados após a galvanização.

Este é um serviço de engenharia especializado, sendo que, o projetista é o fabricante e o montador, isto é, realiza as três etapas fundamentais da obra metálica. Assim, deve-se haver apresentação dos projetos para aprovação da FISCALIZAÇÃO.

Empregar estrutura de **aço galvanizado zincado a fogo**.

O CONSTRUTOR deverá apresentar à FISCALIZAÇÃO, um cronograma de fabricação, para decisão das prioridades. A FISCALIZAÇÃO terá acesso à linha de fabricação para acompanhamento e verificação deste cronograma, que se entende por:

- a) certificado de qualidade do aço empregado;
- b) tipo do aço;
- c) tipo de eletrodos empregados na solda;
- d) dimensões de chapas e perfis empregados na construção;
- e) verificação da formação de fissuras na execução de perfis de chapa dobrada;
- f) controle das tolerâncias de projeto;
- g) limpezas das soldas e carepas, e jateamento pré-pintura;
- h) pintura e materiais de pintura empregados.

O CONSTRUTOR apresentará à FISCALIZAÇÃO um plano de montagem, no qual serão observados os seguintes itens:

- a) cronograma de entrega dos componentes na obra e seu plano de estocagem;
- b) plano de pintura final, no canteiro;
- c) listagem de equipamentos de montagem, ferramentas e equipo de transporte;
- d) plano de segurança do trabalho;

Durante a montagem, a FISCALIZAÇÃO deverá observar:

- e) correta colocação dos elementos, tendo em vista os desenhos de montagem do CONSTRUTOR;
- f) nivelamento das bases de assentamento das colunas, só liberando as mesmas para montagem quando estiverem de acordo com o projeto;
- g) nivelamento do topo das colunas, antes de receberem a estrutura da cobertura, e verificação da verticalidade das mesmas;
- h) que os parafusos indicados com tensão de aperto, estejam corretos;
- i) impedir o uso de maçarico para consertos na obra, devendo as estruturas ou partes não corretas, serem devolvidas imediatamente para a fabricação;
- j) novos furos na estrutura só serão permitidos com uso de furadeira manual, e com o aval da

FISCALIZAÇÃO, para impedir enfraquecimento da estrutura.

3.02. PROJETO

1. Todas as intervenções estruturais deverão obedecer as orientações dos projetos estruturais;
2. Executar a remoção da cobertura em vidro e a estrutura metálica no solário;
3. Executar a cobertura da área da UTQ com estrutura metálica treliçada;
4. Executar laje de concreto no vazio junto a rampa para servir de sala do Reservatório da Hemodiálise;

3.03. ESPECIFICAÇÃO:

- Perfis metálicos galvanizados a fogo;
- Estrutura em concreto armado;

4.00. PAREDE

4.01. TIJOLO CERÂMICO

Deverão ser rigorosamente respeitadas as posições e dimensões das paredes constantes no projeto arquitetônico, lembrando que se considera a cota de espessura das paredes no projeto arquitetônico **sem revestimento (no osso)**, ou seja, cada face será revestida com reboco em no mínimo 15 mm e quando ocorrer revestimento cerâmico mais 10 mm por face revestida.

As paredes serão construídas em alvenaria de tijolos cerâmicos furados, assentados com argamassa de cimento, cal e areia média (limpa) *no traço 1:2:8* (cimento, cal e areia). A espessura das juntas será de, no máximo, 15mm (quinze milímetros), tanto no sentido vertical quanto horizontal. As fiadas deverão estar perfeitamente travadas, alinhadas, niveladas e aprumadas e quando sobre baldrames, serão começadas depois de decorridas 48 horas da aplicação dos impermeabilizantes asfálticos.

Todos os **parapeitos, guarda-corpos, platibandas e paredes baixas** de alvenaria de tijolos, não calçados na parte superior, serão encimadas por cinta de concreto armado.

Na união de alvenarias com vigas, lajes e pilares deve ser executado chapisco, a fim de proporcionar maior aderência.

As **tubulações** elétricas e hidráulicas, quando embutidas na alvenaria, deverão permitir um recobrimento mínimo de 15mm, sem contar o reboco.

Toda a alvenaria será inspecionada antes de ser revestida, devendo haver o aceite formal no Livro de Obra.

4.02. SISTEMA DE PAREDES EM GESSO ACARTONADO

São **placas** produzidas por um processo industrializado contínuo a partir da gipsita natural e cartão duplex, que têm aplicação em sistemas construtivos de paredes, forros e revestimentos internos. Variam conforme tipo de placa, tipo de borda, espessura, largura e comprimento.

Deve-se seguir a orientação do fabricante para **instalação** das placas nos sistemas construtivos de paredes, forros e revestimentos.

A **estrutura** das placas são com perfis leves de aço galvanizado protegidos com tratamento de zincagem tipo B (260 g/m²) sobre a qual são fixadas uma ou mais placas de gesso de cada lado. Seu uso é exclusivo para vedações internas não estruturais em áreas secas ou úmidas na aplicação em paredes, forros e revestimentos.

Os principais elementos são:

- Perfis de aço galvanizado com espessura de 0,50mm, revestimento tipo B (275g/m²), denominados guias e montantes com larguras nominais de 48mm, 70mm, 75mm e 90mm.
- Perfil cantoneira perfurada de aço galvanizado com espessura de 0,43mm revestimento tipo B, para acabamento e proteção das chapas nos cantos salientes.
- Cantoneiras de aço galvanizado.
- Tabicas metálicas.
- Rodapés metálicos

Para **fixação** são utilizados parafusos, suspensões, presilhas, apoios, uniões, massas, fitas e cantoneiras com uso exclusivo para vedações internas não estruturais em áreas secas ou úmidas na aplicação em paredes, forros e revestimentos.

Os principais elementos são:

- Parafusos autoperfurantes e atarrachantes com acabamento fosfatizado ou zincado, para fixação das chapas e fixação perfil/perfil.
- Suspensões e presilhas para montagem de forros;
- Clips e uniões com acabamento em aço galvanizado ou fosfatizado, para revestimentos estruturados;
- Apoios em poliestireno expandido de alta densidade para montagem de revestimentos estruturado;
- Cantoneiras perfuradas em aço galvanizado;
- Fita de papel micro perfurada, empregada nas juntas entre chapas;
- Fita de papel, com reforço metálico, para acabamento e proteção das chapas nos cantos salientes;
- Massa especial para rejuntamento de pega rápida em pó, para preparar e de pega normal, pronta para uso;
- Massa especial para calafetação e colagem de chapas.

Após a colocação das placas em uma das faces da parede, certificar-se do correto posicionamento e execução das instalações elétricas, hidráulicas e outras; da eventual colocação de lã mineral, e da colocação de eventuais reforços para fixação de peças suspensas pesadas, antes da colocação das placas na outra face da parede.

As tubulações de cobre ou bronze deverão ser isoladas dos perfis de aço para evitar corrosão, inclusive quando passarem nos furos existentes nos montantes.

As enfições elétricas devem ser colocadas em eletrodutos, principalmente quando passarem nos furos dos montantes. Poderão também ser adotado componente de proteção nos furos dos montantes, principalmente quando do emprego de eletrodutos corrugados.

Observar todas as recomendações e especificações dos fabricantes na execução das paredes e nos acabamentos, como nas áreas molhadas a aplicação de placa resistente a umidade apropriada e o tratamento no arremate junto ao piso e tetos.

4.03. SISTEMA DE PAREDES EM CHAPAS CIMENTÍCIAS

Placa produzida com uma mistura homogênea de cimento Portland e agregados naturais reforçados com fios sintéticos, através da Tecnologia CRFS (Cimento Reforçado com Fio Sintético), atendendo à NORMA ISO 8336 - classe A3 (resistência a tração na flexão do material). Tem aplicação em sistemas construtivos de paredes, forros e revestimentos internos e externos. Variam conforme tipo de placa, tipo de borda, espessura, largura e comprimento.

Deve-se seguir a orientação do fabricante para **instalação** das placas nos sistemas construtivos de paredes, forros e revestimentos.

A **estrutura** das placas são com perfis leves de aço galvanizado protegidos com tratamento de zincagem tipo B (260 g/m²) sobre a qual são fixadas as placas nas faces ou conjugado com as chapas de gesso internamente. Pode ser utilizadas em áreas secas ou úmidas na aplicação em paredes, forros, beirais e revestimentos.

Os principais elementos são perfis de aço galvanizado com espessura de 0,95mm, revestimento tipo B (275g/m²), denominados guias e montantes com larguras nominais de 90mm, 140mm e 200mm.

Para **fixação** são utilizados parafusos, suspensões, presilhas, apoios, uniões, massas, fitas e cantoneiras com uso exclusivo para vedações internas não estruturais em áreas secas ou úmidas na aplicação em paredes, forros e revestimentos.

Após a colocação das chapas em uma das faces da parede, certificar-se do correto posicionamento e execução das instalações elétricas, hidráulicas e outras, da eventual colocação de lã mineral, e da colocação de eventuais reforços para fixação de peças suspensas pesadas, antes da colocação das chapas na outra face da parede.

As tubulações de cobre ou bronze deverão ser isoladas dos perfis de aço para evitar corrosão, inclusive quando passarem nos furos existentes nos montantes.

As enfições elétricas devem ser colocadas em eletrodutos, principalmente quando passarem nos furos dos montantes. Poderão também ser adotado componente de proteção nos furos dos montantes, principalmente quando do emprego de eletrodutos corrugados.

4.04. DIVISÓRIAS MELAMÍNICA ESTRUTURAL TS

Portas e painéis em laminado melamínico estrutural TS, com acabamento texturizado dupla face, trata-se de material monolítico de alta densidade, totalmente à prova d'água, com elevada resistência mecânica, dureza superficial e quimicamente inerte.

As portas e painéis terão a espessura de 10mm com a cor definida de acordo com a tabela do

fabricante, usando preferencialmente cores claras como o branco gelo, cinza claro, ovo ou cores definidas no projeto.

Os perfis e montantes em alumínio reforçados exclusivos do fabricante fornecedor do sistema que engloba também as portas e painéis.

Os perfis serão com acabamento em anodização natural ou em pintura eletrostática brilhante na cor branca.

As dobradiças das portas serão do tipo self-closing em alumínio, três por porta com o mesmo acabamento dos perfis.

As fechaduras serão do tipo tarjeta livre/ocupado seguindo também os acabamentos do restante tendo a possibilidade de abertura externa de emergência e puxadores internos e externos.

A fixação dos painéis nas paredes serão com peças específicas para o fim com os mesmos acabamentos.

Os demais componentes necessários para fixação dos painéis como sapata rígida, parafusos, tampas, guarnições e batedeiras do montante em EPDM preto.

Tapa vista de entrada, lavatório ou mictório atendendo conforme o projeto as dimensões e particularidades específicas.

4.05. PROJETO

1. Executar paredes em alvenaria de tijolo cerâmico deitado ou em pé conforme a indicação em projeto;
2. Executar paredes em gesso acartonado chapa ST ou RU com isolamento acústico em lã de vidro quando indicado;
3. Executar paredes em placas cimentícias nas paredes externas indicadas;
4. Retirar as divisórias de granito e instalar divisórias em painel laminado melamínico estrutural TS;
5. Instalar divisórias em vidro laminado nos boxes da UTI e UTQ.

4.06. ESPECIFICAÇÃO:

- Alvenaria em tijolo cerâmico;
- Placas de gesso acartonado tipo ST (branca) ou RU (verde);
- Placas cimentícias;
- Perfis em aço galvanizado (guias e montantes);
- Mantã de lã de vidro para isolamento entre as placas;
- Divisórias em painel tipo estrutural TS e acessórios
- Divisórias em vidro laminado com perfis em alumínio.

5.00. COBERTURA

5.01. TELHA METÁLICA

A cobertura será com telhas de aço galvanizado de perfil trapezoidal ou ondulada com 0,50 mm de espessura, pré-pintadas, apoiada em estrutura de aço.

O sistema de pré-pintura das telhas deve ser contínuo em bobinas, com camada exterior de no mínimo 25 micrometros (5µm de primer epóxi anti-corrosivo e 20µm de acabamento em poliéster), interna de 15 micrometros (5µm de primer epóxi anti-corrosivo e 10µm de acabamento em poliéster), apresentando boa resistência a corrosão, resistência aos raios ultra violetas e durabilidade externa, flexibilidade e deformabilidade.

Quando a camada inferior (interna) estiver também exposta ao ambiente agressivo e assim for indicado deverá também ter a pintura com camada de 25 micrometros.

As telhas serão parafusadas por meio de parafusos cadmiados autoatarraxantes, protegidos por arruelas e massa de vedação em borracha sintética.

A colocação das telhas será dos beirais para as cumeeiras, devendo haver recobrimento lateral de uma onda. Cada telha deverá ter ao menos dois pontos de fixação por linha de apoio.

Conforme o caimento da telha definido em projeto, quando for o caso a telha deverá ter o comprimento total da água sem recobrimento transversal.

5.02. TELHA METÁLICA COM ISOLAMENTO TERMOACÚSTICO

O sistema de cobertura será constituído por duas telhas trapezoidais metálicas e miolo com espuma rígida de poliuretano com espessura de 30mm e densidade de 35 kg/m³.

O isolamento também poderá ser em lã de vidro ou rocha com espessura de 50mm e densidade de 16 kg/m³, ou poliestireno expandido (EPS) classe F (retardante a chamas).

As telhas serão de aço galvanizado pré-pintadas ou alumínio de perfil trapezoidal com espessura entre 0,40 mm e 0,50 mm.

O sistema de pré-pintura das telhas deve ser contínuo em bobinas, com camada exterior de no mínimo 25 micrometros (5µm de primer epóxi anti-corrosivo e 20µm de acabamento em poliéster), interna de 15 micrometros (5µm de primer epóxi anti-corrosivo e 10µm de acabamento em poliéster), apresentando boa resistência a corrosão, resistência aos raios ultra violetas e durabilidade externa, flexibilidade e deformabilidade.

Quando a camada inferior (interna) estiver também exposta ao ambiente agressivo e assim for indicado deverá também ter a pintura com camada de 25 micrometros.

As telhas serão parafusadas por meio de parafusos cadmiados autoatarraxantes, protegidos por arruelas e massa de vedação em borracha sintética.

A colocação das telhas será dos beirais para as cumeeiras, devendo haver recobrimento lateral de uma onda. Cada telha deverá ter ao menos dois pontos de fixação por linha de apoio.

Conforme o caimento da telha definido em projeto, quando for o caso a telha deverá ter o comprimento total da água sem recobrimento transversal.

5.03. PROJETO

1. Revisão da cobertura com telha metálica trapezoidal com substituições de algumas telhas amassadas;
2. Execução de cobertura na UTQ com telha metálica trapezoidal termoacústica;

5.04. ESPECIFICAÇÃO:

- Telha metálica trapezoidal espess. 0,65mm;
- Telha metálica trapezoidal com isolamento termoacústico;

6.00. IMPERMEABILIZAÇÕES

6.01. CONDIÇÕES BÁSICAS

Devem-se seguir as instruções das seguintes normas:

- NBR 9575/10 (Impermeabilização – Seleção e Projeto);
- NBR 9574/08 (Execução de Impermeabilizações);
- NBR 9952/07 (Manta Asfáltica para impermeabilização);
- NBR 11905/02 (Sistema de Impermeabilização Composto por cimento impermeabilizante e polímeros - Especificação).

Os serviços de impermeabilização serão executados por empresas especializadas em serviços de impermeabilização comprovadas mediante fornecimento de ART e memorial mostrando os métodos e materiais a empregar.

6.02. PROJETO

1. Executar impermeabilização nos locais de instalação de chuveiros;
2. Executar impermeabilização na laje dos reservatórios de hemodiálise;
3. Executar impermeabilização na cobertura para correção das infiltrações;
4. Executar impermeabilização junto as paredes com umidade e infiltração;
5. Executar impermeabilização na parede inclinada;

7.00. PAVIMENTAÇÕES

7.01. PISO EM PLACA VINÍLICA

O piso é um revestimento vinílico semiflexível, apresentado em placas, composto por resinas de PVC, plastificantes, cargas minerais, pigmentos e isento de amianto em sua formulação, normalizado pela NBR 7374/87 da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT.

Utilizar o piso em placas de 30x30cm, espessura de 3,2mm fixado com adesivo de contato à base de borracha sintética (policloropreno) e solventes específicos para áreas molhadas e sujeitas a lavagens constantes.

O contrapiso deverá estar:

- Seco e isento de qualquer umidade: perfeitamente curado, impermeabilizado contra infiltrações do subsolo, quando for piso térreo, totalmente isento de vazamentos hidráulicos.
- Limpo e livre de sujeiras, graxas, ceras e óleos. Liso: sem depressões ou desníveis maiores que 1mm que não possam ser corrigidos com a massa de preparação.

A massa de preparação para assentamento é a camada constituída por uma pasta (composta de água, cola de PVAc e cimento), aplicada com uma desempenadeira de aço lisa em duas ou três demãos. Com no máximo 3mm de espessura final, tem a função de corrigir a aspereza da superfície ou juntas de cerâmica. Após a secagem de cada demão, lixar com pedra esmeril ou lixa de ferro nº 60 e aspirar completamente o pó formado.

Nos primeiro 10 dias após a instalação, fazer a limpeza apenas com um pano umedecido em água. Após fazer limpeza com máquina seguindo os procedimentos conforme descrição:

1. Aspirar toda a sujeira existente sobre o piso;
2. Aplicar um detergente apropriado (vide fabricantes no item 7) e deixar agir por alguns minutos;
3. Usar máquina de baixa rotação para esfregar o piso com um disco sintético (verde ou amarelo);
4. Aspirar todo o resíduo que ficou sobre o piso;
5. Remover todo o detergente com água limpa, evitando a formação de poças d'água;
6. Aspirar toda a água imediatamente e secar com um pano limpo;
7. Aplicar cera impermeabilizante acrílica ou metalizada à base de água, conforme instruções dos fabricantes, pelo fato de ser considerado na classe 33 (comercial de uso pesado área com tráfego intenso).

7.02. PISO EM MANTA VINÍLICO

Revestimento vinílico para piso, em mantas, com propriedade antiderrapante, flexível, composto de resina de PVC.

Deixar as mantas abertas e esticadas por pelo menos 20 minutos antes da instalação, para que as marcas do rolo possam assentar.

Caso a instalação seja com rodapé curvo, deixar uma sobra da manta nas bordas próximas às paredes, e de acordo com o tamanho do rodapé previsto em projeto. O suporte curvo e o arremate de rodapé deverão ser colados com adesivo de duplo contato previamente à instalação das mantas.

Utilizar solda quente nas emendas das mantas vinílicas para evitar que a água utilizada durante a limpeza penetre no contrapiso, parede ou por debaixo da manta.

Antes da solda quente, é necessário efetuar a fresagem com uma fresa elétrica nas emendas das mantas. Sem essa etapa, o cordão de solda não irá se fundir ao piso e a emenda ficará aberta.

7.03. PISO DE CERÂMICA OU PORCELANATO

Todo piso cerâmico deverá estar de acordo com as **normas** técnicas e ter o selo de conformidade do Inmetro e Centro Cerâmico do Brasil (CCB), constando todas as informações na embalagem.

Deverá atender quanto a **absorção** em estabelecimentos assistenciais de saúde (EAS) nas classificações para peças prensadas BIa (0 a 0,5%) e BIb (0,5% a 3%), respectivamente Porcelanato e Grês todos com baixa absorção e resistência mecânica alta.

Os pisos cerâmicos para as outras áreas poderão ser da classificação BIIa (3% a 6%) Semigrês de média absorção e resistência mecânica média.

Quanto à **resistência a abrasão** deverão se classificar em PEI 4 ou PEI 5 alto tráfego e tráfego muito elevado respectivamente.

Contrapiso armado quando for uma área muito grande ou o solo não estiver muito compactado e impermeabilizado quando ocorrer no pavimento superior num ambiente sujeito a umidade.

No **assentamento** deverá sempre se observar o indicado pelo fabricante da cerâmica, basicamente utilizar argamassa colante tipo ACI para interiores, ACII para exterior e ACIII para situações que requerem maior aderência e flexibilidade.

Rejunte industrializado, impermeável, flexível e lavável, com antibactericida, antimoho e que tenha estabilidade de cor com espessura de projeto em 2 e 5mm dependendo da placa ser de porcelanato retificado ou não, ou ser de cerâmica.

Prever **juntas** de movimentação ou dessolidarização nas áreas maiores de 32m² ou nas dimensões maiores de 8m (um corredor, por exemplo).

Preferencialmente utilizar a **cor** mais próxima do porcelanato ou cerâmica, ou Cinza claro, ou a que for definida no projeto e especificação.

Na colocação adotar o **ponto de partida** no ambiente conforme o detalhe, quando houver, dependendo do tamanho da placa, caso seja alterado, deverá ser informado e aprovado pelo autor e FISCALIZAÇÃO.

Na instalação os **recortes** deverão seguir conforme o detalhe, caimento no sentido dos ralos ou porta, demais detalhes que ocorrerem deverão ser definidos com o autor e FISCALIZAÇÃO.

7.04. PROJETO

1. Nos ambientes indicados com piso de placa vibroprensada aplicar uma base para preparar a superfície para aplicação da manta vinílica ou placa vinílica;
2. Nos ambientes com piso cerâmico aplicar uma base para preparar a superfície para aplicação da manta vinílica;
3. Executar o piso em placa vinílica com posterior aplicação de cera impermeabilizante e os rodapés do tipo hospitalar;
4. Executar o piso em manta vinílica homogênea com espessura de 2mm com o rodapé no mesmo material, altura de 10cm;
5. Executar o piso em manta vinílica homogênea antiderrapante com espessura de 2mm com o rodapé no mesmo material, altura de 10cm;
6. Executar o piso em manta vinílica heterogênea antiderrapante com espessura de 2mm com o rodapé no mesmo material, altura de 10cm;
7. Executar o piso em porcelanato retificado, acabamento acetinado com rejunte fino em epóxi;
8. Retirar todas as soleiras em granito nas portas dos sanitários e banheiros e conforme a situação estender o piso do ambiente ou substituir por porcelanato, ou ainda aplicar manta vinílica sobre a soleira.

7.05. ESPECIFICAÇÃO:

- Porcelanato retificado acabamento acetinado;
- Rejunte epóxi;
- Manta vinílica homogênea, esp. 2,0mm, hospitalar;
- Manta vinílica homogênea, esp. 2,0mm, antiderrapante p/ área molhada;
- Manta vinílica heterogênea, esp. 2,0mm, antiderrapante para rampa;
- Rodapé vinílico hospitalar;
- Rodapé com manta vinílica dobrada;

8.00. REVESTIMENTOS

8.01. ARGAMASSA

Os revestimentos de argamassa serão constituídos, por uma camada, contínua e uniforme, o emboço, aplicado sobre a superfície a revestir. Com o objetivo de melhorar a aderência do emboço, será aplicada sobre a superfície a revestir, uma camada irregular e descontínua de argamassa forte, o chapisco.

5.01.01. CHAPISCO

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

Todas as superfícies de concreto, tais como tetos, montantes, vergas e outros elementos estruturais ou complementares da mesma, inclusive fundo de vigas, bem como todas as alvenarias, serão chapiscadas.

Os chapiscos serão executados com argamassa de cimento e areia no traço 1:3.

As superfícies destinadas a receber o chapisco serão limpas, a vassoura e abundantemente molhadas antes de receber a aplicação deste revestimento.

5.01.02. EMBOÇO

O emboço só será iniciado após completa pega da argamassa das alvenarias e chapiscos e depois de embutidas todas as canalizações que por ele devam passar e também depois da colocação dos peitoris e marcos e antes da colocação de alizares e rodapés.

O emboço será executado com argamassa mista de cimento, cal e areia no traço 1:2:9.

Em paredes que vá se aplicar pintura epóxi não poderá se utilizar cal na massa.

O acabamento do emboço deverá ficar liso, sem ranhuras e sem grumos.

A camada de revestimento terá uma espessura total entre quinze e vinte milímetros.

8.02. CERÂMICO OU PORCELANATO

Cerca de 10 dias após a execução do emboço, realizar a colocação dos azulejos de primeira qualidade, com juntas a prumo, assentados com argamassa especial para azulejos. Os revestimentos cerâmicos serão assentados a seco, com emprego de argamassa industrializada de alta adesividade (cola), sobre as paredes rebocadas.

Deverá atender quanto a **absorção** em estabelecimentos assistenciais de saúde (EAS) nas classificações para peças prensadas BIa (0 a 0,5%) e BIb (0,5% a 3%), respectivamente Porcelanato e Grês todos com baixa absorção e resistência mecânica alta.

Os revestimentos cerâmicos para as outras áreas poderão ser da classificação BIIa (3% a 6%) Semigrês de média absorção e resistência mecânica média.

No **assentamento** deverá sempre se observar o indicado pelo fabricante da cerâmica, basicamente utilizar argamassa colante tipo ACI para interiores, ACII para exterior e ACIII para situações que requerem maior aderência e flexibilidade.

Os azulejos a serem cortados para a passagem de canos, torneiras e outros elementos das instalações, deverão ser feitos com equipamentos apropriados para essa finalidade, devendo ser evitado o processo manual, e não deverão apresentar rachaduras nem emendas. As bordas de cortê serão esmerilhadas de forma a obter peças corretamente recortadas, com arestas vivas e perfeitas, sem irregularidades perceptíveis.

O **ponto de partida** de colocação do revestimento nas paredes do ambiente será preferencialmente do centro alinhando pelo rejunte ou pela peça ou ainda conforme determinado no detalhe, de modo que nos extremos termine com tamanhos iguais, mas maior que a metade da peça, ou ainda que haja uma continuidade na paginação com a próxima parede.

Rejunte industrializado, impermeável, flexível e lavável, com antibactericida, antimoho e que tenha estabilidade de cor com espessura de projeto em 2 e 5mm dependendo da placa ser de porcelanato retificado ou não, ou ser de cerâmica.

Nos cantos externos sujeitos a pancadas e quebrar deverão ser protegidos com **cantoneiras** de PVC, alumínio ou inox conforme especificado, com altura conforme indicado.

Nos outros **cantos** deverão ser tratados com a peça cortada a 45° ou uma sobrepondo a outra dependendo do local e as exigências do projeto, quando se usar a cantoneira por baixo as placas deverão fechar o ângulo reto para fazer a base.

8.02. PROJETO

1. Nas paredes com alvenaria de tijolo chapiscar e rebocar, quando for aplicar epóxi não usar cal;
2. Nas paredes indicadas aplicar revestimento cerâmico;
3. Nas paredes com gesso acartonado ou placa cimentícia aplicar massa específica de acabamento das juntas e das superfícies;

8.03. ESPECIFICAÇÃO:

- Chapisco e emboço;
- Porcelanato retificado acabamento brilhante;
- Rejunte epóxi;

9.00. FORROS

9.01. GESSO ACARTONADO

Forro fixo composto por chapas fabricadas industrialmente por processo de laminação contínua de uma mistura de gesso, água e aditivos entre 2 lâminas de cartão, fixado à estrutura metálica.

Dimensões: 1,20x2,40, 1,20x2,00 e 1,20x1,80, espessura de 12,5 e 13,0mm com borda rebaixada.

As chapas devem seguir as seguintes especificações:

- densidade superficial de massa de: no mínimo 8,0kg/m² e no máximo 12,0 kg/m², com variação máxima de +ou- 0,5 kg/m².

- resistência mín. à ruptura na flexão de 550N (longitudinal) e 210N (transversal)

- dureza superficial determinada pelo diâmetro máximo de 20mm.

Estrutura metálica formada por perfis (canaletas e cantoneiras) galvanizados (grau B) e por peças metálicas zincadas complementares: suportes reguladores ou fixos, conector de perfis, tirante de arame galvanizado e acessórios.

Fita de papel kraft e gesso para acabamento nas emendas.

Isolante termoacústico: o isolante pode ser feito de lã de vidro com densidade de 20kg/m³ utilizado na espessura de 25 mm e deve ser aplicado na forma ensacada.

NBR-14715 - Chapas de gesso acartonado - Requisitos.

NBR-14716 - Chapas de gesso acartonado - Verificação das características geométricas.

NBR-14717 - Chapas de gesso acartonado - Determinação das características físicas.

9.02. PVC

Forro em lâminas extrudadas de PVC rígido auto-extinguível com encaixe tipo macho e fêmea, com parede dupla na largura de 10cm, fixados por prego em estrutura de madeira espaçada em no máximo 40cm, niveladas por tirantes rígidos.

No arremate junto à parede utilizar perfil adequado de acabamento e nas emendas entre as régua.

9.02. PROJETO

1. Executar forro em gesso acartonado nos ambientes indicados;
2. Executar forro em PVC nos ambientes indicados;
3. Reformar os forros em gesso que se encontram danificados conforme indicação no projeto;
4. Reformar os forros em PVC danificados indicados em projeto;

9.03. ESPECIFICAÇÃO:

- Chapas de Gesso acartonado;
- Perfis metálicos galvanizados e tirantes;
- Forro de PVC com estrutura em perfis metálicos;

10.00. ABERTURAS

10.01. ESQUADRIAS DE MADEIRA

Os **batentes**/caixilho serão instalados depois do emboço e piso pronto. Devem ficar perfeitamente verticais alinhados à parede e nivelados ao piso definitivo.

A **fixação do batente** na parede será com espuma de poliuretano expandido, fixar o batente provisoriamente com calços e injetar a espuma nas laterais por aproximadamente 20cm na altura das dobradiças, cortando o excesso meia hora após a aplicação e retirando os calços.

No caso de janelas aplicar espuma nas quatro faces do batente, em quantidades de acordo com as dimensões dos vãos. Os batentes também poderão ser colocados por parafusos fixados em tacos de madeira chumbados na alvenaria.

As **portas**, serão de madeira, espessura de 35mm, com acabamento firme e liso em todas as suas faces, de forma que estejam prontas para aplicação de pintura ou laminado conforme especificação.

As portas poderão ser instaladas em conjunto com o batente ou depois, as ferragens devem obedecer ao descritas no item Ferragens.

As portas internas serão do tipo semi-oca e as externas serão maciças com almofada ou em réguas, tipo mexicana. Quando as portas tiverem visor, a fixação do vidro será com baguetes em ambas as faces.

As **vistas**/guarnições/alisar serão fixadas no batente com pregos especiais sem cabeça e estes protegidos com serragem e cola na superfície de acabamento. As vistas deverão ficar recuadas em 2mm do batente.

10.02. ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO

As janelas e portas obedecerão ao projeto arquitetônico no que se refere às suas medidas, posicionamento e quantidade.

Todos caixilhos de alumínio serão alinhados em 1/3 da espessura da parede internamente, terão peitoril em granito interno e externamente (quando janelas), as portas terão soleira em granito no desnível.

Os serviços de serralheria serão executados por empresa especializada, de acordo com este memorial e os detalhes específicos.

A empresa que executar as esquadrias deverá fazer sua colocação.

As esquadrias nunca serão forçadas em vãos que estejam em desacordo com suas medidas e alinhamentos. Somente serão aceitas esquadrias em pleno funcionamento.

As esquadrias serão constituídas por perfis de alumínio, linha 25 NO MÍNIMO, anodizados (Classe de 25 micra) com acessórios e proteções de acordo.

Serão entregues na obra em embalagens que as protejam mesmo após a colocação, até o final da obra.

Cuidar para que o emboço não ultrapasse o alumínio, e na parte interna, se houver azulejamento, que o emboço fique 10 mm abaixo do perfil de alumínio.

10.03. PORTAS MELAMÍNICA ESTRUTURAL TS

Portas e painéis em laminado melamínico estrutural TS, com acabamento texturizado dupla face, trata-se de material monolítico de alta densidade, totalmente à prova d'água, com elevada resistência mecânica, dureza superficial e quimicamente inerte.

As portas e painéis terão a espessura de 10mm com a cor definida de acordo com a tabela do fabricante, usando preferencialmente cores claras como o branco gelo, cinza claro, ovo ou cores definidas no projeto.

Os perfis e montantes em alumínio reforçados exclusivos do fabricante fornecedor do sistema que engloba também as portas e painéis.

Os perfis serão com acabamento em anodização natural ou em pintura eletrostática brilhante na cor branca.

As dobradiças das portas serão do tipo self-closing em alumínio, três por porta com o mesmo acabamento dos perfis.

As fechaduras serão do tipo tarjeta livre/ocupado seguindo também os acabamentos do restante tendo a possibilidade de abertura externa de emergência e puxadores internos e externos.

10.04. PROJETO

1. As esquadrias em madeira seguirão os detalhes devendo todas serem revestidas com laminado fenólico melamínico acabamento brilhante;
2. Nas portas indicadas utilizar chapas de inox a meia altura;
3. Esquadrias em alumínio com perfis anodizado na cor preta do tipo basculante ou maxim-ar;
4. Esquadrias em vidro temperado fixo;
5. As portas das divisórias no mesmo material delas em painel laminado melamínico estrutural TS.

10.05. ESPECIFICAÇÃO:

- Portas de madeira laminada com reforço em aço inox;
- Esquadrias com vidro temperado e ferragens em alumínio;

11.00. FERRAGENS

11.01. FERRAGENS

As fechaduras serão de linha reforçada, tráfego intenso, padrão ABNT 14.913/2009 ou superior, com

distância de broca mínima de 55mm, trinco reversível, testa e contra testa em latão, trinco, lingüeta e cilindro reforçado em latão. Acabamento do espelho ou roseta de latão e maçaneta de alavanca, cromadas.

Todas as portas receberão um conjunto de 3 dobradiças de latão pino luxo 3" x 2 1/2" (76x62mm) cromada, de primeira qualidade.

O posicionamento das ferragens deverá obedecer às indicações dos desenhos, e quando não houver, em concordância entre a CONSTRUTORA e a FISCALIZAÇÃO, devendo o eixo das maçanetas das portas se situarem a 1,00 m do piso.

Se for julgada necessária, por falta de meios de proteção, a ferragem será retirada para a execução da pintura. Terminada a obra, as chaves mestras serão entregues à FISCALIZAÇÃO que se encarregará de ensinar os usuários finais de seu uso.

Nas portas indicadas no desenho com abertura a 45° serão com dobradiças com mola interna regulável, de modo que as portas permaneçam sempre fechadas.

11.02. PROJETO

1. Fechaduras nos ambientes de cilindro, linha intensa, em aço inox polido, com alavanca e broca 55mm;
2. As ferragens das portas serão em aço inox polido;
3. As ferragens das esquadrias de alumínio serão no mesmo material ou em plástico de engenharia;
4. Fechaduras e ferragens dos boxes das divisórias em alumínio no padrão do fabricante as fechaduras serão do tipo livre/ocupado;

11.03. ESPECIFICAÇÃO:

- *Fechaduras da linha intensa nas portas;*
- *Ferragens em alumínio nas janelas de alumínio;*
- *Ferragens tipo livre/ocupado nas portas dos boxes dos sanitários ferragens das divisórias;*

12.00. VIDROS

12.01. VIDROS

Os vidros serão simples, transparentes, incolores e lisos, quando não for indicado nada em contrário. Será utilizado com espessura de 3mm nas esquadrias basculantes ou em esquadrias com vidros de área pequena. Em vidros com área maior definir a espessura do vidro conforme tabela:

- Área maior de 0,30m² e/ou largura máxima de 0,50m – utilizar espessura de 4mm;
- Área maior de 1,00m² e/ou largura máxima de 0,70m – utilizar espessura de 5mm;
- Área maior de 2,00m² e/ou largura máxima de 1,00m – utilizar espessura de 6mm;
- Áreas maiores deverão ser definidas pelo fornecedor e aprovadas pela FISCALIZAÇÃO

Em portas com vidro na bandeira inferior deve-se utilizar o vidro aramado ou laminado 6mm no mínimo, independente da área. No caso de vidro com altura ou largura de 1,60m ou mais, utilizar o vidro laminado.

Utilizar o vidro impresso do tipo Ártico, Canelado ou Pontilhado nas espessuras 3 ou 4mm, quando for indicado no projeto.

Os serviços de vidraçaria serão executados rigorosamente de acordo com a NB-226 (ABNT):

- O corte dos vidros deverá ser limpo e sem lascas, todos os vidros que apresentarem sinais de ruptura deverão ser eliminados.
- Os vidros não deverão receber, quando no canteiro de obras ou por ocasião de movimentação posterior, projeções de cimento ou de pintura silícica (em caso de projeção acidental, limpá-los imediatamente), bem como jatos de faíscas ou respingos de solda, que atacariam superficialmente o vidro, inutilizando-o.
- Por ocasião da limpeza, especialmente no final da obra, tomar cuidado quanto aos riscos de arranhões provocados por poeira abrasiva (cimento, areia, etc.).
- Além das prescrições anteriores, o vidro deve ter suas dimensões determinadas em função das dimensões do fundo no rebaixo do perfil e das folgas a adotar, tendo em vista a tolerância dos caixilhos.

12.02. PROJETO

1. As janelas com vidro fixo serão com vidro temperado incolor ou translúcido com espessura de 6mm ou 8mm;
2. As divisórias dos boxes em vidro laminado translúcido 3+3mm;
3. Os vidros das portas serão simples com espessura de 4mm transparentes ou translúcidos conforme indicado.

12.03. ESPECIFICAÇÃO:

- Vidro 4mm incolor, transparente e impresso fosco;
- Vidro temperado 6 ou 8mm incolor, transparente.
- Vidro laminado translúcido 3+3mm.

13.00. INSTALAÇÃO ELÉTRICA

13.01. INSTALAÇÃO ELÉTRICA

Ver Especificação do Projeto Elétrico.

A execução das Instalações Elétricas deverá seguir rigorosamente os projetos e Memoriais específicos, no que se refere às posições de caixas, tomadas, interruptores, terminais e conduítes, e dimensionamento com respeito às fiações, disjuntores, dispositivos de comando e controle, motores, pára-raios e dispositivos de sinalização e comunicação visual.

Deverão ser observadas as passagens em vigas, pilares e lajes, a serem deixadas na estrutura de concreto para evitar alterações posteriores no projeto.

Todas as partes devem estar executadas respeitando os dados dos desenhos, e estarem firmes em suas posições. Só serão aceitos materiais de marca e qualidade comprovada, devendo a FISCALIZAÇÃO solicitar imediata substituição do item ou itens que julgar duvidoso.

Todos os materiais, equipamentos, etc., que sejam necessários ao perfeito funcionamento das instalações elétricas da edificação e, que porventura, não estejam cotados e relacionados no projeto, são de responsabilidade da CONTRATADA.

13.02. PROJETO

1. A instalação elétrica deverá seguir o projeto original, seguindo as orientações e recomendações adicionais constantes do projeto elétrico acrescido ao processo;

13.03. ESPECIFICAÇÃO:

- Luminárias, fiação e demais itens conforme a especificação do projeto elétrico;

14.00. INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA

14.01. INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA

A execução das Instalações hidráulicas deverá seguir rigorosamente os projetos e memoriais específicos, no que se refere às posições, bitolas de registros, torneiras, válvulas, tubulações de água, de esgoto, de águas pluviais, sistema de drenagem e prevenção contra Incêndio, incluindo nestes últimos, a colocação e locação de extintores; obedecendo ao Decreto 9.204/99.

No que se refere às Normas, as instalações de água e esgoto obedecem à:

- NBR 5626 – Instalação Predial de Água Fria;
- NBR 8160 – Sistemas Prediais Esgoto Sanitário - Projeto e Execução;
- NBR 9649 – Projeto de Redes Coletoras de Esgoto Sanitário;
- NBR 9814 – Execução de Rede Coletora de Esgoto Sanitário;
- NBR 10844 – Instalações Prediais de Águas Pluviais.

Deverão ser observadas as passagens em vigas, pilares e lajes, a serem deixadas na estrutura de concreto para evitar alterações posteriores no projeto.

Durante a obra, todos os terminais de tubulação deverão ser fechados com um bujão rosqueado,

não sendo permitido o uso de buchas de madeira ou de papel.

Os aparelhos e metais sanitários, equipamentos afins, cubas e bancadas de cozinha, pertences e peças complementares serão fornecidos e instalados pela CONTRATADA, com a devida verificação quanto ao perfeito estado antes de seu assentamento, bem como obedecendo às especificações técnicas e orientações de seus fabricantes.

14.02. PROJETO

1. Todas as intervenções instalações hidrossanitárias deverão obedecer as orientações do projeto hidrossanitário;
2. Trocar todos os lavatórios com coluna por semicoluna;
3. Substituir todas as bancadas de granito com cuba por lavatórios com semicoluna;
4. As tubulações de água e esgoto foram conectadas em colunas existentes conforme verificado no local e baseado no projeto hidrossanitário;
5. Na execução das instalações poderão ocorrer diferenças que deverão ser resolvidas com a fiscalização na obra;
6. Executar as instalações de rede de abastecimento com água de osmose para hemodiálise;
7. Executar ligação do reservatório da hemodiálise para o prédio central onde hoje está a unidade de hemodiálise.

14.03. ESPECIFICAÇÃO:

- *Bica longa de parede;*
- *Válvula para piso com acionamento por pé sobreposta;*
- *Torneira de mesa com bica móvel;*
- *Tubulação galvanizada para prolongar a ligação da coluna c/ a caixa do hidrante.*

15.00. PINTURA

15.01. TINTAS

Os serviços de pintura deverão ser executados dentro da mais perfeita técnica. As superfícies a pintar serão cuidadosamente limpas e convenientemente preparadas para o tipo de pintura a que se destinam. Deverão ser tomadas precauções especiais no sentido de evitar salpicaduras de tinta em superfícies não destinadas à pintura, como vidros e ferragens de esquadrias.

As tintas utilizadas deverão atender as normas da ABNT, NBR 14.192 - Determinação do Poder de Cobertura de Tinta Seca, NBR 14.943 – Determinação do Poder de Cobertura de Tinta Úmida e NBR 15.078 – Determinação do Poder da Resistência à Abrasão Úmida sem Pasta Abrasiva

15.02. PAREDES E TETOS

Serão tratadas com selador apropriado e receberão acabamento em tinta acrílica semibrilho ou fosco, de primeira qualidade, no mínimo de duas demãos.

Quando especificado as paredes e tetos receberão massa corrida PVA ou Acrílica, para depois aplicar o selador e a tinta.

Nos ambientes que forem aplicados tinta epóxi, aplicar sobre massa acrílica.

15.03. ESQUADRIAS DE MADEIRA

As portas de madeira, seus marcos e acabamentos serão lixados até que sua superfície esteja totalmente livre de irregularidades e sujeira, quando então receberão pintura de primeira qualidade em tantas demãos quantas forem necessárias à obtenção da máxima uniformidade da superfície. Deverão receber um tratamento com imunização contra cupins, brocas, etc. E deverão ser pintados com uma demão de fundo apropriado.

15.04. ELEMENTOS METÁLICOS

Os elementos metálicos serão todos galvanizados a fogo receberão inicialmente primer galvanização e depois pintura com esmalte sintético fosco ou brilho nas cores especificadas.

15.05. PROJETO

1. Todos os ambientes que sofrerão intervenções deverão ser pintados novamente com o mesmo material ou conforme especificado no projeto e Memorial;
2. Externamente as paredes onde terão intervenção com as alterações das aberturas ou outras que possam ocorrer serão pintadas;
- 3.

15.06. ESPECIFICAÇÃO:

- *Tinta acrílica semibrilho na mesma cor existente;*
- *Selador acrílico;*
- *Massa acrílica;*
- *Tinta epóxi brilhante na mesma cor existente.*

16.00. DIVERSOS

16.01. BANCADAS DE INOX

1. As bancadas de inox deverão atender a especificação listada abaixo;
2. Algumas bancadas já se encontram no local e deverão ser apenas instaladas
3. As novas bancadas deverão obedecer as pranchas de detalhes e as medidas deverão ser conferidas no local, bem como o esquadro das paredes e o local exato dos pontos de água e esgoto;
4. As cubas deverão ser moldadas no tampo, com curvaturas nos raios entre os planos em torno de 2cm, com vincos direcionando o caimento pra o ralo;
5. Nas bancadas com cuba deverão ter rebaixo, não sendo necessário nas bancadas secas e prever sempre espelho de 10cm no mínimo junto a parede;
6. As dimensões das cubas estão nos detalhes, os pontos para água deverão ser observados se estão na parede ou as torneiras serão de mesa;
7. O tanque de expurgo será alimentado por válvula de descarga e saída de 75mm, executado na mesma bancada com uma cuba grande.

16.02. BATEMACA

1. Retirar o corrimão/batemaca em madeira das circulações e instalar batemaca em PVC com largura de 20cm na mesma altura, cor a ser definida, nos locais indicados no projeto;

16.03. TOLDO

1. Instalar cobertura em vidro laminado apoiado em estrutura metálica de alumínio junto as portas do quarto de enfermagem 1 da Enfermaria 1 e do quarto 07 na Enfermaria 2, todos no nível 4.

16.04. CORRIMÃO EM INOX

1. Conforme as indicações acima instalar corrimões em aço inox nas rampas indicadas em duas alturas de acordo com a NBR 9050/04.

16.05. INSTALAÇÕES DE GASES

1. Existem instalações de gases em todas os ambientes necessários, especificamente na UTI e UTQ em todos os leitos deverá instalar válvulas exclusivas para bloqueio;
2. Eliminar uma saída de gases entre os boxes 22 e 23;
3. Em alguns boxes conforme o posicionamento das instalações de gases e a instalação elétrica, deverá se executar uma mucheta em gesso acartonado com chapa do tipo RU para instalar a régua;
4. No nível 4 na circulação da Enfermaria 1 instalar válvulas para bloqueio no setor e alçapão de acesso no local indicado em projeto;
5. As instalações deverão ser revisadas e testadas para o uso.

16.06. INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIO:

1. As instalações de prevenção contra incêndio (hidrante, alarme, extintores, iluminação de emergência e sinalização de saída) deverão ser readequados conforme as alterações no projeto.

16.07. ESPECIFICAÇÃO:

- Bancadas em aço inox AISI 304, liga 18.8, chapa esp. mín. 1,00mm, solda TIG, acabamento polido fosco;
- Corrimão em aço inox AISI 304L ou 316L, espessura mínimo de 2,0mm e 3,00m nos montantes, acabamento 2B (polido);
- Válvula de esfera Tripartida Classe 300 (gases);
- Batemaca em PVC.

17.00. LIMPEZA

Ao término da obra deverão ser desmontadas e retiradas todas as instalações provisórias, bem como todo o entulho do terreno, sendo cuidadosamente limpos e varridos os acessos.

Todas as pavimentações, revestimentos, cimentados, ladrilhos, pedras, azulejos, vidros, aparelhos sanitários, etc. serão limpos e cuidadosamente lavados com água e sabão, não sendo permitido o uso de soluções de ácidos, de modo a não serem danificadas outras partes da obra por estes serviços de limpeza.

Os metais cromados devem ser limpos da mesma maneira e polidos com flanela. As partes móveis das esquadrias devem ser lubrificadas após a limpeza.

Haverá particular cuidado em removerem-se quaisquer detritos ou salpicos de argamassa endurecida nas superfícies dos azulejos e de outros materiais. Todas as manchas e salpicos de tinta serão cuidadosamente removidos, dando-se especial atenção à perfeição dessa limpeza nos vidros e ferragens de esquadrias. As superfícies de madeira, quando for o caso, serão lustradas, envernizadas ou enceradas em definitivo.

Será procedida cuidadosa verificação, por parte da fiscalização da CONSTRUTORA, das perfeitas condições de funcionamento e segurança de todas as instalações de água, esgotos, águas pluviais, bombas elétricas, aparelhos sanitários, equipamentos diversos, ferragens, etc.

Na verificação final, deverão ser obedecidas as normas da ABNT específicas.

Joinville, 12 de novembro de 2015.



Arq. Oscar Miranda Fróes Filho
CAU/SC A8631-2

