

ANEXO 1

MEMORIAL DESCRITIVO DE SERVIÇOS

OBRA: REFORMA DO 12º ANDAR – UTI CARDIOLÓGICA E NEFROLOGIA

1. TAPUMES DE OBRA

- Tapume em chapa de madeira compensada, com porta de acesso, vedação com espuma expansiva e campainha para chamada, inclusa a remoção ao final da obra;
- Materiais a serem utilizados: chapa de madeira compensada crua espessura 10mm; Tábua em madeira não aparelhada 2,5x30cm; Sarrafo em madeira bruta 2,5x7,0cm; Pregos de aço polido com cabeça 17 X 24; Espuma expansiva de poliuretano; Conjunto de ferragens para porta provisória, incluindo dobradiças, trinco e cadeado; Campainha tipo cigarra ou equivalente.

2. DEMOLIÇÕES E TRANSPORTES

- Demolição de alvenaria e acabamentos gerais, com utilização de martetele elétrico, incluso transporte e destinação do entulho, fornecimento de andaimes, escadas e equipamentos conforme necessidade;
- Proteção de carrinhos de transporte de resíduos com panos úmidos para evitar queda de detritos no percurso em ambiente hospitalar;
- Locação de caçambas conforme o tipo de resíduo, com apresentação de certificado de destinação.

3. ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO

- A Contratada se responsabilizará às suas expensas pela execução de perfurações para passagem de tubulações e instalações previstas nos projetos e não executadas durante a fase de estrutura;
- Tanto no caso de execução de passagens durante a fase de estrutura ou por perfurações, deverão ser observadas as determinações da NBR 6118/2014 quanto a limites e posicionamento de aberturas nas peças estruturais;

4. ALVENARIAS E REVESTIMENTOS EM ARGAMASSA

- Deverão ser respeitadas todas as determinações das normas NBR 15270/2017 - Componentes cerâmicos - Blocos e tijolos para alvenaria – partes 1 e 2; e NBR

13281/2005 - Argamassa para assentamento e revestimento de paredes e tetos – Requisitos;

- Alvenarias serão de blocos cerâmicos furados de vedação com espessura mínima de 14cm, resultando em paredes acabadas de 20cm de espessura após o revestimento;
- Os blocos deverão ser assentados com argamassa de traço 1:3:8 (cimento : cal : areia) aplicada em todas as faces dos blocos;
- Alvenarias deverão ser erguidas até o contato com a superfície superior (viga ou laje), sendo vetada a construção de alvenarias até o nível do forro;
- Deverá ser realizado o travamento superior de alvenarias através de acunhamento com tijolos maciços cerâmicos ou com argamassa expansiva;
- Deverão ser executadas vergas e contra-vergas de concreto armado em vãos de portas (superior) e janelas (superior e inferior), podendo ser moldadas *in-loco* ou pré-moldadas, com prolongamento mínimo de 50cm além da projeção das esquadrias;
- Interseção de alvenarias deverão ser devidamente travadas através de amarração de blocos ou de ligação com barras de aço de bitola mínima Ø6,3mm a cada duas fiadas imersas na argamassa das juntas;
- Será obrigatória a aplicação de chapisco em todas as alvenarias, com traço 1:3 (Cimento : areia);
- No caso de elementos estruturais de faces excessivamente lisas, deverá ser realizado o escariamento da superfície antes da aplicação do chapisco a fim de se garantir a aderência adequada;
- O revestimento em argamassa será do tipo “massa única” com espessura mínima de 2cm;
- Deverá ser realizado taliscamento no preparo do revestimento, a fim de se garantir uma superfície devidamente plana e alinhada;
- Deverá ser utilizado traço 1:3:6 (cimento : cal : areia) para revestimentos externos de fechada e 1:3:8 para demais revestimentos;
- No preparo de argamassas deverá ser utilizada relação água/cimento tal que minimize a ocorrência de fissuração.

5. PAREDES EM DRYWALL

- Parede com placas de gesso acartonado (drywall), com uso dos seguintes materiais: Chapa de gesso acartonado tipo RU (verde) em ambas as faces, de espessura 12,5mm, colocação simples; perfis guia e montante para drywall em aço zincado, espessura = 0,5mm, largura = 70mm; fita de papel microperfurado 50mm para tratamento de juntas; fita de papel reforçada com lâmina de metal para reforço em todos os cantos (quinas) de chapas de gesso; tratamento de juntas com massa para rejunte em pó ou em pasta para drywall (vetado o uso de gesso em pó); parafuso drywall em aço, cabeça trombeta e ponta

agulha (TA), comprimento 25mm; parafuso drywall em aço, cabeça lentilha e ponta broca (LB), largura 4,2mm, comprimento 13mm; Conjunto parafuso em aço cabeça panela 4,2x40mm e bucha de nylon 6mm para fixação em alvenaria;

- Todas as paredes em drywall apoiadas sobre viga em concreto armado 9x25cm para base, apoiada sobre laje, com fôrmas de madeira, concretagem in loco, armadas com vergalhão de diâmetro mínimo de 6,3mm e arame recozido nº 18, ancorada na laje de piso com adesivo estrutural;
- Reforços de madeira com tábua aparelhada 25,0x2,5cm parafusadas na estrutura de drywall em regiões com previsão de instalação de móveis, bancadas, equipamentos e elementos suspensos em parede de drywall;
- Cantoneiras de abas iguais 1.1/4" em alumínio fixadas em quinas de paredes em drywall ou alvenaria para proteção contra choques mecânicos.

6. PISOS E REVESTIMENTOS CERÂMICOS

- Contrapisos em argamassa de cimento e areia 1:4 com espessura mínima de 2cm e caimento para os ralos com inclinação mínima de 0,5% em áreas molhadas.
- Será utilizado piso porcelanato retificado polido, dimensões 60x60cm, cor bege, PI-5 alto tráfego, classe superior de variação de tonalidade (variação mínima), adequado ao uso de juntas de 3mm, com rodapés de porcelanato de altura 7cm e soleiras de porcelanato na largura do caixilho;
- O assentamento será realizado com argamassa AC-II com dupla colagem;
- Será obrigatório o uso de espaçadores/niveladores tipo cunha, com espessura 3mm;
- Será utilizado rejuntamento tipo epóxi cor bege;
- Piso em manta vinílica, espessura 2 mm, referência Eclipse Premium, inclusive rodapés e acessórios.

7. FORROS

- Forro em drywall composto por chapa de gesso acartonado Standand, espessura 12,5mm, com tratamento de juntas, e estrutura com perfis de aço galvanizado espessura 0,5mm, tipo guias e montantes, largura 48mm, fixados na laje com parafusos e buchas de no mínimo 6mm;
- Acabamento de perímetro dilatado com perfil tipo tabica cor branco;
- Alçapões de dimensões 50x50cm, acabamento em perfil cantoneira de 20mm, cor branco, formando um quadro para apoio da chapa removível;
- Previsão de um alçapão para cada 25m² de forro em drywall executados;

- No caso da necessidade de reconstituição de forro no andar inferior: será adotado forro de PVC em régua de 20cm, acabamento frisado, cor branco, conforme forro existente no local.

8. ESQUADRIAS

- Conjunto porta de abrir em madeira, altura 210cm, largura de 60 a 110cm, incluindo caixilho (batente), folha porta, fechadura, dobradiças e guarnições (vistas), para pintura, com as seguintes especificações: caixilho em madeira para porta de abrir, espessura 3cm, para instalação em alvenaria ou drywall, fixação em espuma expansiva; porta de madeira para pintura, dimensões conforme projeto, espessura 3,5cm, folha média, encabeçada; dobradiças em aço 3"x2.1/2", cromada, com anéis, tampa bola e parafusos, mínimo 4 dobradiças para portas de 90cm a 110cm de largura e 3 dobradiças para as demais; fechadura de embutir externa, máquina 55mm, com cilindro, maçaneta alavanca, em metal cromado; jogo de guarnições (vistas) em madeira, 7x1cm, fixação por pregos, instalação em meia esquadria, pintura de todo o conjunto em tinta esmalte brilho cor areia;
- Esquadrias de alumínio anodizado cor natural, fixação com contramarcos chumbados em alvenaria, perfis de primeira linha, vidro temperado incolor de espessura mínima 4mm, encaixilhado em todo o perímetro; ferragens cor alumínio natural.
- Portas de abrir em alumínio anodizado cor branca, fixação com contramarcos chumbados em alvenaria, perfis de primeira linha, vidro temperado incolor de espessura mínima 4mm, encaixilhado em todo o perímetro; ferragens cor alumínio natural.
- Telas mosquitoireiro em nylon.
- Gradil em ferro redondo ou chato para proteção das janelas.

9. PINTURAS

- Preparação de paredes internas para pintura com emassamento, com massa acrílica em áreas molhadas e massa PVA em demais paredes, em duas demãos, com lixamento;
- Pintura de paredes emassadas com tinta acrílica semi-brilho Premium, sem cheiro, secagem rápida, cores conforme projeto, com mínimo de 2 demãos, até cobertura completa;
- Pintura de portas e esquadrias de madeira com tinta esmalte sintético brilhante cor Areia, com mínimo de 2 demãos, até cobertura completa;
- Pintura de fachadas externas em revestimento texturizado, similar ao padrão já existente no prédio.

10. BANCADAS

- Bancadas para pias em aço inoxidável AISI430, largura 60cm, rodabancada e saia de 5cm, com cuba em inox conforme projeto, nas dimensões 56x32x12cm, fixação por suportes metálicos tipo mão-francesa, incluso válvula cromada para pia 3.1/2" e sifão flexível extensível cromado resistente a água quente.
- Bancadas para expurgo em aço inoxidável AISI430, largura 60cm, rodabancada e saia de 5cm, com uma cuba 56x36cm de profundidade 30cm e um expurgo hospitalar de diâmetro 33cm com profundidade 35cm e tampa, compatível com válvula de descarga de 1.1/2" e esgotamento por tubulação de PVC DN100mm, rodabancada e saia de 5cm; Válvula cromada para pia 3.1/2"; Sifão flexível extensível cromado resistente a água quente; suporte metálico tipo mão-francesa com parafusos de fixação.

11. IMPERMEABILIZAÇÃO

- Impermeabilização de áreas molhadas com impermeabilizante flexível bicomponente a base de resinas termoplásticas e cimentos aditivados, respeitando o consumo mínimo determinado pelo fabricante.

12. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

- Tubos de PPR termofusão, classe PN25, para água fria e quente, instalação aparente ou embutida em forros, paredes ou shafts, em prumadas, rede de distribuição ou ramais, incluso conexões, interligações à rede existente, rasgo e chumbamento em alvenaria, abraçadeiras metálicas para tubulações aparentes, equipamentos para corte e termofusão, diâmetros conforme projeto. Vetado o uso de tubulações em PPR nas classes PN20 ou PN12;
- Tubos em PVC série reforçada para esgoto predial e águas pluviais, instalado em lajes, pisos e paredes em ramais, aparente, embutido ou enterrado, incluso conexões, caixas sifonadas, ralos, componentes, interligações à rede existente, furações e chumbamentos e em lajes, vigas e paredes, rasgos em paredes e pisos, diâmetros conforme projeto; conexões elásticas com anel de borracha; fixações com fita perfurada metálica;
- Válvula de descarga 1.1/2" com acabamento em inox cromado, incluso rasgo, chumbamento, tubo de descarga e cotovelo em PVC;
- Registros de gaveta ou pressão bruto, em latão, roscável; acabamento de registro e canopla cromados, ref. C60; diâmetros conforme projeto, com instalação de no mínimo 1 registro de gaveta para água fria e 1 para água quente por ambiente;
- Ralos com caixa sifonada 100x100mm com grelha quadrada em inox escamoteável (abre-fecha) 100x100mm;
- Rede de gases medicinais com tubulação em cobre classe "A", conexões executadas com solda prata, incluindo todos os componentes dos pontos de utilização (tarugo, válvula

e canopla) com identificação dos sistemas (Oxigênio, Vácuo e Ar Comprimido).

13. LOUÇAS E METAIS

- Bacia sanitária convencional em louça branca com assento plástico branco, incluindo conjunto de parafusos cromados para fixação de vaso sanitário; anel de vedação 100mm; conjunto de ligação para vaso sanitário ajustável em plástico branco, com tubo, canopla e espude;
- Lavatório de louça branco 45x55cm com coluna em louça, incluindo conjunto de parafusos cromados para fixação de lavatório; válvula de lavatório 1" cromada; sifão flexível extensível cromado resistente a água quente;
- Lavatório de louça branco 40X30cm com coluna suspensa em louça, incluindo conjunto de parafusos cromados para fixação de lavatório; válvula de lavatório 1" cromada; sifão flexível extensível cromado resistente a água quente;
- Tanque de louça branco 30L com coluna em louça, incluindo conjunto de parafusos cromados para fixação de tanque; válvula de tanque 1.1/2" cromada; sifão flexível extensível cromado resistente a água quente;
- Misturador metálico cromado duplo comando, de mesa, bica alta, para lavatório, acabamento tipo cruzeta cód. C31, incluindo ligações flexíveis em inox cromado 40cm;
- Misturador metálico cromado de parede bica alta para cozinha, acabamento tipo cruzeta cód. C31;
- Acabamentos de registro cromados tipo cruzeta, cód. C31;
- Torneira metálica cromada de parede para tanque ou jardim, com dupla saída e bicos roscáveis, acabamento tipo cruzeta cód. C31;
- Ducha metálica cromada de parede, articulável, com desviador e ducha manual;
- Barras de apoio retas em inox, diâmetro mínimo 3cm, comprimentos conforme projeto, acabamento acetinado ou escovado, inclusos parafusos de fixação.

14. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E DE LÓGICA

- Eletroduto rígido ou flexível de classe reforçada, em material anti-chamas, instalado embutido em paredes ou forros ou suspensos em lajes sobre forros, inclusive rasgo, chumbamento, fixação, conexões, condutes, peças e componentes necessários à completa instalação. Diâmetros conforme projeto.
- Cabo de cobre flexível com isolamento em PVC 0,6/1,0kV anti-chamas, bitolas conforme projeto e atendendo aos valores mínimos estipulados em normas; no seguinte padrão de cores: vermelho para fases, azul claro para neutro, verde para terra e amarelo para retornos.

- Conjuntos de tomadas e interruptores completos, incluindo caixas 4"x2" ou 4"x4" embutidas em alvenaria ou drywall, suportes, módulos e placas parafusadas, acabamentos na cor branca, interligação de módulos através de conectores (terminais), configuração e especificação de módulos conforme projeto;
- Tomadas em tensão 220V com espelho e módulos na cor vermelha, e identificação adesiva;
- Luminária de sobrepor tipo calha, em chapa de aço, aletada, cor branca, para 2 lâmpadas tubulares tipo LED 18W 120cm inclusas, com temperatura de cor entre 5000 a 6400K e durabilidade mínima 10.000h; inclusos todos os componentes necessários à fixação e interligação;
- Luminária de emergência 30 leds, potência 2W, bateria de lítio, autonomia 6 horas, inclusos todos os componentes necessários à fixação e interligação;
- Eletrocalha perfurada em chapa galvanizada nº 22, dimensões 150x50mm, inclusive conexões (curvas, junções, tês, desvios e demais componentes); fixação por barra roscada 1/4" zincada, incluso porcas, arruelas e chumbadores para fixação em laje;
- Quadro de embutir em chapa de aço pintada, com barramento trifásico de energia, chave tripolar de entrada, barramento neutro, barramento terra, com espaço para número de módulos conforme projeto, inclusos disjuntores monopolares, bipolares e tripolares conforme projeto, interligações de cabos por conectores (terminais), com tampa metálica pintada e fechadura, incluso identificação de todos os circuitos;
- Infraestrutura de rede lógica, incluindo eletrodutos, eletrocalhas, caixas embutidas em paredes, cabeamento na categoria CAT6, tomadas RJ45, suportes e espelhos de tomadas de lógica, interligação com rede existente.

15. PAINEL DE ACRILICO DIVISÓRIAS LEITOS

- Fornecimento e instalação de painel de acrílico translúcido auto-portante para separação de leitos.

16. SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO UTI CARDIOLÓGICA

- Fornecimento e instalação de projeto executivo de climatização da uti cardiológica.
- Fornecimento e execução de sistema de fancoletes individualizados para os leitos de uti, corredor, posto de enfermagem, descanso.
- Fornecimento e instalação de sistema de exaustão tipo vento kit para os banheiros, expurgo e DML.
- O sistema de climatização deve prever insuflamento e exaustão de ar.
- Controladores de temperatura individualizado, O sistema de ar deve atender as recomendações da ABNT e da RDC-50 Anvisa para UTI'S hospitalares.