

MEMORIAL DESCRIPTIVO

Obra: CONSTRUÇÃO DO ALOJAMENTO PARA
ALUNOS SEMI-INTERNOS NO IFC - CAMBORIÚ

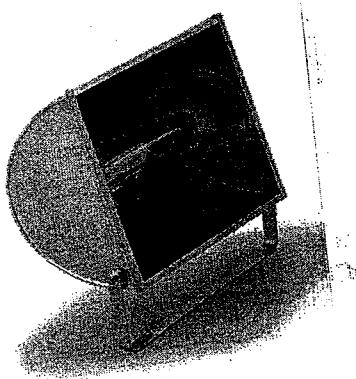


Fig. 05 – Imagem de referência para as luminárias 40w x 2 de sobrepor.

Todas as luminárias estão descrimadas no Projeto Elétrico.

Os serviços deverão ser executados rigorosamente de acordo com o Projeto e as Normas da concessionária local.

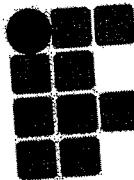
12. INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

O projeto de instalações hidrossanitárias foi desenvolvido obedecendo às seguintes normas brasileiras:

- NBR 5.626/98 - Instalações Prediais de Água Fria;
- NBR 8.160/99 - Instalações Prediais de Esgoto Sanitário.

Instalações de Água Fria

O sistema de abastecimento de água potável foi considerado como um sistema de abastecimento indireto, ou seja, um sistema no qual a água proveniente da concessionária é reservada. Nesse sistema, o abastecimento da rede pública não segue diretamente aos pontos de consumo, sendo armazenada em reservatórios em fibra de vidro, com capacidade de 5.000 litros cada um (conforme o Projeto), que têm por finalidade principal garantir o suprimento de água da edificação em caso de interrupção do abastecimento pela concessionária local de água e uniformizar a pressão nos pontos e tubulações da rede predial.



MEMORIAL DESCRIPTIVO

Obra: CONSTRUÇÃO DO ALOJAMENTO PARA
ALUNOS SEMI-INTERNALOS NO IFC - CAMBORIÚ



A água, a partir do reservatório superior, segue por gravidade até as colunas de distribuição, as quais se distribuem, para em seguida alimentarem os ramais dos ambientes da edificação, conforme apresentado nos desenhos do projeto.

Ramal Predial

A alimentação do sistema será feita através de tubulação de 25 mm, em PVC rígido, para abastecer os reservatórios superiores.

O sistema para armazenamento de água é composto por 04 caixas d'água de 5000 litros cada, provida de válvula boia, registro de gaveta bruto, uma tubulação de extravasão, em PVC marrom, de passagem livre, em nível imediatamente superior ao de fechamento da válvula boia, e uma tubulação de limpeza, em PVC marrom, provida de registro de gaveta bruto e deverão ser implantados de forma a permitir a limpeza e manutenção.

Toda a furação dos reservatórios para a passagem dos tubos deverá ser feita conforme recomendação do fabricante dos mesmos. Em alguns casos, adaptações podem ser necessárias às indicações deste Projeto.

Todos os ramais, em PVC rígido marrom, serão protegidos por registros de gaveta cromados, colocados junto à saída da coluna de alimentação. As conexões deverão ser em PVC marrom, sendo que as conexões roscáveis para registros e pontos de aparelhos deverão ser com roscas metálicas. Foi prevista a instalação de torneiras para lavagem de piso nos vestiários masculino e feminino, localizadas a uma altura de 45 cm do piso.

Instalações de Esgotos Sanitários

O Sistema Predial de Esgoto Sanitário deve ser separado absolutamente em relação ao Sistema Predial de Águas Pluviais. Desta maneira não deve existir nenhuma ligação entre os dois sistemas.

A instalação predial de esgotos sanitários foi projetada segundo o Sistema DUAL, ou seja, instalações de esgotos primário e secundário separadas por um desconector, conforme prescrições da NBR 8160/99 – Sistemas Prediais de Esgoto Sanitário – Projeto e Execução.

Todos os tubos e conexões da rede de esgoto serão em PVC rígido.

Todas as caixas de inspeção foram localizadas no térreo, em área externa aos blocos, e fora das projeções de solários e pátios.

Subsistemas de Coleta e Transporte de Esgoto

O subsistema de coleta e transporte do esgoto sanitário é composto pelo conjunto de aparelhos sanitários, tubulações, acessórios e desconectores, destinados a captar o esgoto sanitário e conduzi-lo a um destino adequado. Esse subsistema foi projetado de forma que as tubulações não passem por estruturas de concreto (vistas baldrame), e sim desviem por baixo das mesmas. Tendo em vista o fluxo do sistema e a rotatividade do mesmo, serão instalados nos boxes de banho ralos do tipo linear em PVC rígido de 90 cm.

Todos os trechos horizontais previstos no Sistema de Coleta e Transporte de Esgoto Sanitário devem possibilitar o escoamento dos efluentes por gravidade, devendo, para isso, apresentar uma declividade constante. Recomendam-se as seguintes declividades mínimas:

- 2% para tubulações com diâmetro nominal igual ou inferior a 75 mm;
- 1% para tubulações com diâmetro nominal igual ou superior a 100 mm.

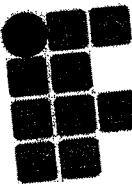
Os coletores enterrados deverão ser assentados em fundo de vala nivelado, compactado e isento de materiais pontiagudos e cortantes que possam causar algum dano à tubulação durante a colocação e compactação. Em situações em que o fundo de vala possuir material rochoso ou irregular, aplicar uma camada de areia e compactar, de forma a garantir o nivelamento e a integridade da tubulação a ser instalada. Em locais sujeitos a tráfego de veículos, os tubos do sistema de esgotamento sanitário deverão ser protegidos de forma adequada, com os seguintes recobrimentos mínimos:

- 0,40m em local sem tráfego;
- 0,60m em local sujeito a tráfego leve;
- 0,90m em local sujeito a tráfego pesado.

Subsistemas de Ventilação

O subsistema de ventilação consiste no conjunto de tubulações ou dispositivos destinados a encaminhar os gases para a atmosfera e evitar a fuga dos mesmos para os ambientes sanitários, bem como evitar o rompimento dos fechos hídricos dos desconectores.

Todas as colunas de ventilação devem possuir terminais de ventilação instalados em suas extremidades superiores e estes devem estar a 30cm acima do nível do telhado. A extremidade aberta de todas as colunas de ventilação deve ser provida de terminais tipo chaminé, "Tê" ou outro dispositivo que impeça a entrada das águas pluviais diretamente ao tubo de ventilação.



MEMORIAL DESCRIPTIVO

Obra: CONSTRUÇÃO DO ALOJAMENTO PARA
ALUNOS SEMI-INTERNALOS NO IFC - CAMBORIÚ

Caixas de Inspeção

As caixas de inspeção deverão ser em alvenaria e/ou concreto pré-moldado, com tampa de ferro fundido e dimensões conforme detalhes de Projeto. O fundo das caixas de inspeção deverá ser acanaletado, como continuidade das tubulações, de modo a evitar possíveis depósitos e assegurar um rápido escoamento do efluente ao coletor de saída.

Destinação de Esgotos Sanitários

A disposição final do efluente do coletor predial do Sistema de Esgoto Sanitário deve ser feita em sistema particular de tratamento.

Foram dimensionados tanques sépticos, filtros anaeróbios e tanque de contato e destinação final em vala existente.

Os tanques sépticos e filtros anaeróbios serão em concreto pré-moldado, e o sistema tanque de contato deverá ser feito através de tubos de concreto pré-moldados e alvenaria com tijolos maciços, rebocados e impermeabilizados.

Os poços de visita e caixas de inspeção devem ser perfeitamente impermeabilizados, providos de dispositivos adequados para inspeção, possuirem tampa de fecho hermético, serem devidamente ventilados, e constituídos de materiais não atacáveis pelo esgoto.

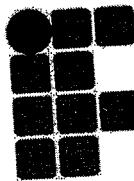
Instalações de Águas Pluviais

Seguindo as especificações do Projeto de Arquitetura, a cobertura no nível 900 foi definida em laje impermeabilizada, e os terraços serão impermeabilizados e revestidos com cerâmica.

A captação das águas pluviais ocorre através de ralos dispostos conforme o Projeto, com a captação das águas pluviais escoadas na superfície destes ambientes para os condutores verticais provenientes, sendo enviadas para as caixas de inspeção na rede externa, para a descida nos condutores verticais.

Condutores verticais serão embutidos em alvenaria, conforme Projeto de Arquitetura. Os condutores verticais são conectados diretamente às caixas de areia grelhadas.

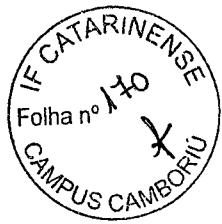
Na área externa à edificação, foram projetadas algumas caixas para captação do escoamento superficial com grelha para a coleta de água em queda livre.



INSTITUTO FEDERAL
CATARINENSE
Campus Camboriú

MEMORIAL DESCRIPTIVO

Obra: CONSTRUÇÃO DO ALOJAMENTO PARA
ALUNOS SEMI-INTERNOS NO IFC - CAMBORIÚ



Inspeção e Ensaios

Toda instalação deve, antes de entrar em funcionamento, ser inspecionada e ensaiada. A execução da instalação deve ser acompanhada por técnico credenciado, a fim de ficar assegurada a obediência às prescrições da NB-19, inclusive se a mesma se acha convenientemente fixada, e que nenhum material estranho tenha sido deixado em seu interior. Depois de assentada a tubulação e antes da colocação dos aparelhos, deve ser verificada a existência de vazamentos, por meio de testes de água ou ar.

Condições Gerais

O Projeto Hidrossanitário deverá obedecer ao que é apresentado nas pranchas do referido Projeto. Caso ocorra alguma interferência ao qual não é possível a sua execução, a FISCALIZAÇÃO deverá ser comunicada, e esta indicará qual melhor maneira de se resolver a interferência.

Ocorrendo esse tipo de situação a CONTRATADA também deverá providenciar o devido "As Built" do Projeto.

A mão de obra empregada deverá ser especializada a fim de garantir o bom funcionamento e durabilidade das instalações.

13. PEÇAS E ACESSÓRIOS SANITÁRIOS

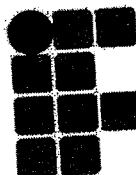
Bancadas dos Lavatórios

Estão previstas bancadas de lavatórios em granito polido - inclusos rodopias $h=10\text{cm}$ e saias $h=10\text{cm}$ - que poderão ser nos seguintes padrões: Cinza Andorinha, Ocre Itabira, Branco Fortaleza e Cinza Corumbá, à escolha da CONTRATANTE.

A escolha do padrão para as bancadas dos lavatórios deverá, obrigatoriamente, obedecer à escolha do padrão das divisórias em granito constantes no Subitem V-7 deste Memorial.

Os suportes para estas bancadas deverão ser, necessariamente, chumbadas às paredes.

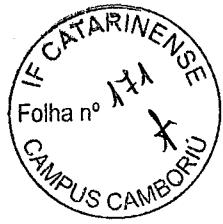
Os suportes para estas bancadas deverão ser, necessariamente, chumbadas às paredes.
Os granitos fornecidos serão aprovados pela FISCALIZAÇÃO e não deverão apresentar manchas, fissuras, trincas ou qualquer outra irregularidade.



INSTITUTO FEDERAL
CATARINENSE
Campus Camboriú

MEMORIAL DESCRIPTIVO

Obra: CONSTRUÇÃO DO ALOJAMENTO PARA
ALUNOS SEMI-INTERNALOS NO IFC - CAMBORIÚ



Louças Sanitárias e Acessórios.

Os aparelhos serão colocados conforme indicado no Projeto de Arquitetura, e serão de qualidade superior, sem manchas ou defeitos.

No rejuntamento dos aparelhos, será empregada pasta de cimento branco.

As louças deverão ser brancas e do tipo abaixo listados ou equivalentes;

Bacia Sanitária com Caixa Acoplada VDR

Consumo de até 6 lts./descarga, na cor branca, com assento plástico e tampas compatíveis com o conjunto, em conformidade com a NBR 9338/97, NBR 11852/92 e NBR 6452/97. Caixa com marcação de linha d'água para regulagem de boia.



Fig. 06 – Imagem de referência para bacia sanitária com caixa acoplada.

Sanitários para Portadores de Necessidades Especiais

Bacia sanitária com caixa de descarga de embutir, com assento plástico. Consumo de até 6 lts./descarga, cor branca, com assento plástico e tampas compatíveis com o conjunto, em conformidade com as NBR 9338/97, 11852/92 e 6452/97; caixa com marcação de linha d'água para regulagem de boia.



INSTITUTO FEDERAL
CATARINENSE
Campus Camboriú

MEMORIAL DESCRIPTIVO

Obra: CONSTRUÇÃO DO ALOJAMENTO PARA
ALUNOS SEMI-INTERNOS NO IFC - CAMBORIÚ

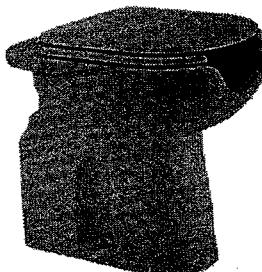
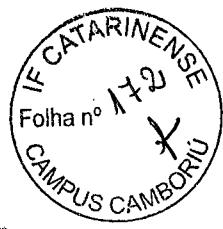


Fig. 07 – Imagem de referência para bacia sanitária para portadores de necessidades especiais.

Nos sanitários de portadores de necessidades especiais serão utilizadas barras metálicas de apoio, em aço inoxidável, com diâmetro de 40 mm e comprimento mínimo de 80 cm e fixada a 75 cm do piso acabado conforme NBR 9050/2004.

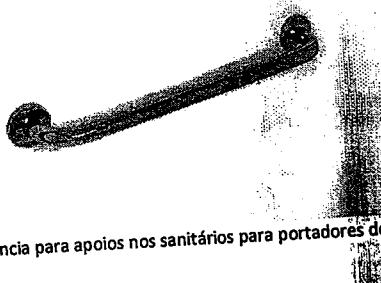


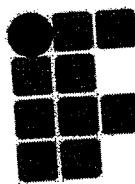
Fig 08 - Imagem de referência para apoios nos sanitários para portadores de necessidades especiais.

Mictório Individual

Mictório individual, em louça branca, com sifão integrado, e que atenda a Norma NBR 15.097 e NBR 15.099. O mictório deve ser provido de barras verticais de apoio, com 40 mm de diâmetro fixadas com afastamento de 0,60 m, centralizado pelo eixo da peça, a uma altura de 0,75 m do piso acabado e comprimento mínimo de 0,70 m conforme NBR 9050:2004.



Fig 09 - Imagem de referência para mictórios individuais.



INSTITUTO FEDERAL
CATARINENSE
Campus Camboriú

MEMORIAL DESCRIPTIVO

Obra: CONSTRUÇÃO DO ALOJAMENTO PARA
ALUNOS SEMI-INTERNALOS NO IFC - CAMBORIÚ



Cuba para as Bancadas dos Lavatórios

Cuba em louça branca, oval, de embutir, nas dimensões aproximadas de 49cm x 36cm.

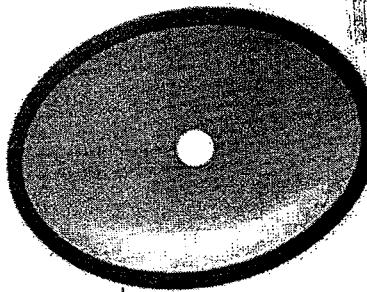


Fig 10 - Imagem de referência para cuba de embutir oval.

Metais

Todos os metais serão inteiramente novos, em perfeitas condições de funcionamento e acabamento. Quando da colocação dos metais nos aparelhos, não se permitirão furos ou adaptações nas peças, observando-se locais próprios de colocação.

Torneiras

Torneiras de bancada, com sistema de acionamento hidromecânico, com leve pressão da mão e fechamento automático temporizado em aproximadamente 6 segundos.

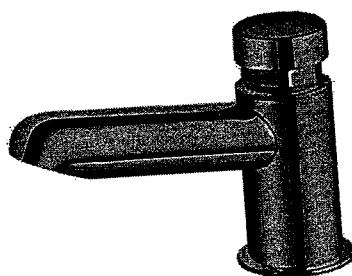


Fig 11 - Imagem de referência para as torneiras de bancada.

Nas pias mais próximas aos sanitários para portadores de necessidades especiais serão instaladas torneiras de bancada adaptadas, que possuam acionamento com leve pressão por