



Memorial Descritivo da Nova Sede do Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia - CREA-SC

A) Informações Gerais

O presente memorial descritivo refere-se ao projeto de construção de um edifício de três pavimentos, térreo e dois subsolos, elaborado para abrigar o Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia de Santa Catarina localizado na rodovia Admar Gonzaga, Itacorubi – Florianópolis/SC, sendo que a área do bloco será de 5.386,46m².

- Sub solo II

Composto por 42 vagas de estacionamento, depósito de lixo, cisterna, casa de bombas, hall dos elevadores, 02 elevadores, escada, gerador e nobreak. Área de 1.181,91 m²;

- Sub solo I

Composto por 46 vagas de estacionamento, vestiários masculino e feminino, hall dos elevadores, 02 elevadores e escada. Área de 1.201,97 m²;

- Pavimento Térreo

Composto por hall de entrada, salão, sala de espera, bar, hall do anfiteatro, anfiteatro para 357 pessoas, palco, áudio visual, cozinha, banheiros masculino e feminino, hall dos elevadores, hall da escada, 02 elevadores e escada, nicho para equipamentos de ar condicionado. Área de 941,65 m²;

- Primeiro Pavimento tipo

Hall da escada, escada, hall dos elevadores, 02 elevadores, banheiros masculino e feminino, vazio, circulação, passarela de ligação com a antiga sede e departamentos de funções do CREA. Área de 643,91 m²;

- Segundo e Terceiro Pavimento tipo

Hall da escada, escada, hall dos elevadores, 02 elevadores, banheiros masculino e feminino, vazio, circulação e departamentos de funções do CREA. Área de 643,91 m²;

- Casa de Maquinas e escada

Reservatório Superior em três células. Área de 104,40m².



B) Descrição dos Serviços

1. Instalações Provisórias

Tapumes:

Serão colocados tapumes na parte frontal junto ao acesso à sede atual e lateral do edifício existente, com estrutura de madeira, revestidos de chapas de

compensado de madeira, tipo MADEIRIT, com altura de **2,5m**, pintados na cor branca com tinta látex PVA, na extensão e espaço necessários para o canteiro de obras e atendimento às exigências da Prefeitura Municipal de Florianópolis.

Fica determinado que as chapas não poderão ser de retalhos reaproveitados.

Construções Provisórias:

Serão construídos barracos com estrutura de madeira revestidos com chapas de compensado de madeira, tipo MADEIRIT, pintado na cor branca com tinta látex PVA, com cobertura e revestimento de piso adequado às condições de temperatura e umidade do local. Inclui-se um local a ser destinado como escritório, cozinha, alojamento, almoxarifado e um gabinete sanitário, munido de vaso sanitário com tampa, chuveiro e lavatório.

2. Serviços Preliminares

Ligações de Água e Energia:

Serão executados todos os serviços preliminares necessários, tais como, ligações de água e provisória de energia elétrica, obedecendo aos padrões das concessionárias de fornecimento de água e energia.

Se houver necessidade de extensão de rede, a mesma é de total responsabilidade da empresa construtora.

Placas de Obra:

A empresa contratada providenciará a colocação das placas de identificação da obra indicando todos os responsáveis técnicos envolvidos na sua execução e projetos, obedecendo a exigências do *CREA/SC*.

Locação da Obra:

A locação da obra será iniciada após a abertura do diário de obra. A locação será executada observando-se as plantas de fundações e de arquitetura.



3. Movimento de terra

Corte:

O terreno deverá ser preparado em conformidade com as cotas de nível finais indicadas no projeto arquitetônico em sua planta de Implantação, procedendo a cortes necessários para a adaptação do prédio no terreno. O acabamento deverá estar conforme o RN, do projeto de Implantação.

Muro de Arrimo:

Os muros deverão ser executados na obra para adequar o projeto e compatibilizar o nível do terreno mencionado na implantação do projeto arquitetônico.

4. Estrutura:

Execução da Estrutura:

Executar obedecendo rigorosamente ao projeto Estrutural e memorial descritivo específico para esta obra.

5. Impermeabilizações e Vedações

Vigas de Baldrame:

Todas as vigas de baldrame serão isoladas de umidade do solo com cimento, areia e material hidrófugo, como VEDACIT. Será utilizada argamassa de traço 1:3, com 3,5% de material hidrófugo sobre o peso do cimento. O lençol impermeável formado descenderá 20,0cm. na lateral das vigas e será recoberto por uma camada de NEUTROL.

Floreiras:

Serão impermeabilizadas com Hidroasfalto, com aplicação de 3 (três) demãos cruzadas, da marca IGOL.

Cisterna:

Deteção de todas as falhas de concretagem retirando-se os ferros de amarração de formas, tocos de madeira, etc.

Tamponamento de infiltrações de água e jorro sob pressão com cimento impermeabilizante de pega ultra rápida.

Recuperação das falhas de concretagem com argamassa de cimento e areia traço 1:3, amassada com uma solução contendo 50% de adesivo a base de resinas acrílicas.



Impermeabilização e estucamento de toda a superfície com aplicação de 4 demãos de Viaplus 1000, da marca VIAPOL, revestimento impermeável à base de dispersão acrílica, cimentos especiais e aditivos minerais para colmatação da porosidade do substrato.

Reservatório Superior:

Pisos e Paredes

Preparação das superfícies

Estucagem com aplicação de cimento polimérico do tipo Viaplus 1000, da marca VIAPOL, com consumo de 2,0kg/m²;

Impermeabilização com argamassa polimérica elástica do tipo Viaplus 5000, da marca VIAPOL, com consumo de 3,6kg/m²;

Proteção mecânica no piso com utilização de argamassa de cimento e areia.

Descrição do Sistema

Estucagem superficial com aplicação de cimento polimérico do tipo Viaplus 1000, da marca VIAPOL.

Impermeabilização com argamassa polimérica elástica, da marca VIAPOL, do tipo Viaplus 5000.

Material

Trata-se de um impermeabilizante a base de resinas termoplásticas e cimentos aditivados que, em composição, resultam em uma película elástica de excelente características de resistência e impermeabilidade.

Produto fornecido em dois componentes:

Componente A (resina): Resina termoplástica e aditivos.

Componente B (pó cinza): Cimentos especiais aditivos impermeabilizantes e plastificantes.

Preparação das Superfícies

A superfície deverá apresentar-se limpa, sem partes soltas ou desagregadas, nata de cimento, óleos, desmoldantes etc. Para tanto se recomenda a lavagem da estrutura com escova de aço e água ou jato d'água de alta pressão.

Ninhos e falhas de concretagem deverão ser escareadas e tratadas com argamassa de cimento e areia, traço 1:3, amassada com solução de água e



emulsão adesiva do tipo Viafix acrílico, da marca VIAPOL, na relação em volume 3:1.

Eventuais juntas de dilatação, fissuras e ao redor de tubulações, deverão ser calafetadas com mástique à base de polissulfeto mástique do tipo Monopol, da marca VIAPOL.

Observação

Em áreas onde as armaduras estiverem comprometidas, deverão ser executadas recuperações das estruturas, posteriormente à avaliação de técnicos especializados.

Preparo do Material

Adicionar o componente B (pó cinza) aos poucos ao componente A (resina), misturando mecanicamente por 3 minutos ou manualmente por 5 minutos, obtendo uma pasta homogênea e sem grumos.

Uma vez misturados os componentes A+B, o tempo de utilização desta mistura não deve ultrapassar o período de 1 hora, na temperatura de 25°C. Passando este período não recomendamos sua utilização.

Aplicação

Sobre o substrato úmido aplicar 2 demãos de cimento polimérico aguardando sua secagem por 3 dias. Esta aplicação tem como objetivo o estucamento e a selagem dos poros do substrato.

Aplicar com trincha, vassoura de pêlo, ou rolo de pintura a primeira demão, aguardando a secagem pelo período mínimo de 4 horas.

Na ocasião da aplicação da segunda demão, colocar uma tela de poliéster, malha (**2,0 x 2,0mm**), aguardando a secagem por igual período.

Aplicar as demãos subseqüentes em sentido cruzado, conforme a necessidade do serviço, em camadas uniformes, com intervalo de 4 a 8 horas entre demãos, dependendo da temperatura ambiente, até atingir o consumo especificado.

Nos locais como ao redor de ralos, juntas de concretagem e meias-canas, recomendamos reforçar o revestimento com a incorporação de uma tela de poliéster ou nylon, logo após a primeira demão.

Executar proteção mecânica, com argamassa de cimento e areia, sobre as áreas verticais impermeabilizada, utilizando-se o mesmo material, estruturando-a com tela hexagonal galvanizada.

Aguardar a cura do produto por 5 dias antes de encher o reservatório. Misturar constantemente o produto da embalagem durante a aplicação.



Obedecer rigorosamente o período de 24 horas de secagem do cimento polimérico antes de iniciar a aplicação da argamassa polimérica. Caso verifique que irá exceder este prazo, imediatamente após a segunda demão do cimento polimérico, com ele ainda molhado, aspergir areia seca para criar ponto de ancoragem da argamassa polimérica.

Consumo

Cimento polimérico - 2,0kg/m².
Argamassa polimérica - 3,6kg/m².

Estocagem

Estocar por até 6 meses, a partir da data de fabricação, em local seco e ventilado e nas embalagens originais e intactas.

Cobertura (Laje plana):

Descrição do Sistema

Impermeabilização com manta asfáltica plastomérica, do tipo Torodin PL 4mm., da marca VIAPOL.

Material

A manta especificada é uma manta impermeabilizante a base de asfalto modificado com polímeros plastoméricos (PL), estruturada com não tecido de filamentos contínuos de poliéster, previamente estabilizado.

Acabamento superficial: **PP : Polietileno/Polietileno**
AP : Areia/Polietileno

Norma

Ensaio e especificações segundo *NBR 9952/98 - Tipo III*.

Preparação da Superfície

A superfície deverá ser previamente lavada, isenta de pó, areia, resíduos de óleo, graxa, desmoldante, etc.

Sobre a superfície horizontal úmida, executar regularização com caimento mínimo de 1% em direção aos pontos de escoamento de água, preparada com argamassa de cimento e areia média, traço 1:4, adicionando-se 10% de emulsão adesiva acrílica, do tipo Vifix acrílico da marca VIAPOL, na água de amassamento para maior aderência ao substrato. Essa argamassa deverá ter acabamento desempenado, com espessura mínima de 2,0 cm.

Na região dos ralos, deverá ser criada uma depressão de 1,0cm de profundidade, com área de **40,0 x 40,0cm** com bordas chanfradas para que



haja nivelamento de toda a impermeabilização, após a colocação dos reforços previstos neste local.

Promover a hidratação da argamassa para evitar fissuras de retração e destacamento. Fazer testes de escoamento, identificando e corrigindo possíveis empoçamentos.

Todos os cantos e arestas deverão ser arredondados com raio aproximado de 8,0cm.

Nas áreas verticais em alvenaria, até a altura do arremate da impermeabilização (mínima 30,0cm do nível do piso acabado), executar chapisco de cimento e areia grossa, traço 1:2, seguido da execução de uma argamassa sarrafeada ou camurçada, de cimento e areia média, traço 1:4, adicionando-se 10% de emulsão adesiva acrílica, do tipo Viafix acrílico, da marca VIAPOL, na água de amassamento.

Os ralos e demais peças emergentes deverão estar adequadamente fixados, de forma a executar os arremates, conforme os detalhes do projeto.

Aplicação do Material

Aplicar sobre a regularização uma demão de primer de solução asfáltica de imprimação, com utilização de produtos tipo Adeflex da marca VIAPOL com rolo ou trincha e aguardar a secagem por no mínimo 2 horas;

Alinhar a manta asfáltica de acordo com o requadramento da área, procurando iniciar a colagem no sentido dos ralos para as cotas mais elevadas; Com auxílio da chama do maçarico de gás GLP, proceder a aderência total da manta. Nas emendas das mantas, deverá haver sobreposição de 10,0cm que receberão biselamento para proporcionar perfeita vedação.

Observações

Não há necessidade de retirar o filme de polietileno da manta, pois o mesmo é extingüível à chama do maçarico.

Antes da proteção mecânica, fazer o teste de estanqueidade, enchendo o local impermeabilizado com 10,0cm de água, mantendo o nível por 72 horas.

Proteção Mecânica

Camada Separadora

Evitar que os esforços de dilatação e contração da argamassa de proteção mecânica atuem diretamente sobre a impermeabilização.

A camada separadora poderá ser de filme de polipropileno de 24 micra de espessura.

Argamassa de Proteção Mecânica Primária ou de Transição

Sobre a camada separadora, executar argamassa de cimento e areia traço 1:4, desempenada com espessura mínima de 3,0cm e juntas perimetrais



com 2,0cm de largura, preenchidas com argamassa betuminosa, traço 1:8:3 de cimento, areia e emulsão asfáltica do tipo Viakote, da marca VIAPOL, com espessura de 1,5cm.

Consumo

Solução asfáltica: 0,4 l/m²;

Manta asfáltica: aproximadamente 1,15m² de manta/m² de superfície (10% para sobreposições e 5% para arremates e reforços).

Estocagem

Solução asfáltica - Armazenar por 6 meses a partir da data de fabricação, em local seco e ventilado e nas embalagens originais e intactas

Manta asfáltica - As bobinas deverão ser armazenadas na vertical, em locais secos, sem incidência de chuva e com boa ventilação.

Cobertura Anfiteatro (Laje Verde):

Descrição do Sistema

Conforme item 5.5.

Material

Conforme item 5.5.

Norma

Conforme item 5.5.

Preparação da Superfície

Conforme item 5.5.

Aplicação do Material

Conforme item 5.5.

Observações

Conforme item 5.5.

Proteção Mecânica

Camada Separadora

Conforme item 5.5.

Argamassa de Proteção Mecânica Primária ou de Transição

Conforme item 5.5.



Consumo

Conforme item 5.5.

Estocagem

Conforme item 5.5.

Camada Preparadora para jardim

Manta de bedin, sobre proteção mecânica, seguida de camada de brita 1, com espessura de 0,30m, complementada com areia grossa (camada de 0,20m) protegida por manta de bedin. Finalizando com camada de terra preta para o plantio de vegetação de pequeno porte.

Deverá ser dotado de calhas controladoras de drenagem.

Paredes de Alvenaria:

Todas as paredes, até a altura de 0,50m serão assentadas com argamassa impermeabilizante com adição de Sika-1, da marca SIKA, de acordo com as recomendações do fabricante.

6. Detalhes Gerais

Nichos para Aparelhos de Ar Condicionado:

Os nichos para aparelhos condicionadores de ar serão executados em concreto, na forma de lajes intermediárias nos elementos verticais de composição da fachada, com painéis de veneziana de alumínio natural.

OBS: Prever rede de captação de água do aparelho de ar condicionado, conforme projeto hidro sanitário.

Ventilação Mecânica:

No local indicado em planta (banheiros públicos), será instalado sistema de ventilação/exaustão na laje, do modelo Ventokit 280 da marca WESTAFLEX BRASIL. As instalações elétricas, de responsabilidade da empresa vencedora da licitação, serão executadas dentro dos padrões e normas técnicas, com acionamento através de sensor de presença.

7. Paredes

Tijolos Cerâmicos:

As alvenarias serão executadas com tijolos cerâmicos de 6 furos, tipo pesado, nas dimensões de (12,0 x 15,0 x 20,0cm) de primeira qualidade, duros, bem queimados, sonoros, resistentes e não vitrificados, de faces planas



e arestas vivas. As amarrações dos tijolos das paredes com os pilares de concreto armado serão feitas através da utilização de barras de aço de diâmetro 4,2mm chumbados na estrutura de concreto dos pilares e ancorados na argamassa de assentamento dos tijolos a cada quatro fiadas. As superfícies das paredes de tijolos serão argamassados com cimento, cal e areia, obedecendo-se as dimensões, alinhamentos e níveis indicados nas plantas. As espessuras indicadas referem-se às paredes depois de revestidas. Todas as paredes, tanto interna como externamente, deverão ser chapiscadas e rebocadas, apresentando superfícies totalmente lisas, alinhadas e aprumadas. Especial cuidado será dado para o esquadramento de todas as paredes. No caso de ser constatada qualquer parede fora de esquadro e/ou prumada, a empresa deverá providenciar a demolição e reconstruí-la sem ônus.

Os pilares internos mestres serão shafts, conforme especificado em projeto arquitetônico e terão acabamentos com painéis de alumínio composto que permitam o acesso as tubulações de instalações que contornam os pilares.

Verga e Contraverga de Concreto Armado:

Serão executadas vergas e contravergas em concreto armado nos vãos abertos, portas e janelas. As mesmas deverão possuir largura semelhante à do tijolo que constitui a parede, altura de 10cm e avançar 25cm nas suas extremidades em relação ao vão aberto, ou até pilares. Serão armados com 4 barras de 6,3mm e estribos de 5,0mm, aço CA-50 e CA-60, da marca GERDAU.

Blocos de Concreto Pré-Moldado:

As paredes dos subsolos serão de blocos de concreto pré-moldado, estruturais e de vedação. Serão usados apenas blocos íntegros, sem fissuras ou quebras, com os cortes necessários feitos anteriormente a sua aplicação, com ferramentas próprias, pelo fornecedor, que deverá providenciar paginação das paredes, baseada na coordenação dos projetos arquitetônico, estrutural e complementares. O assentamento dos blocos deverá ser com graute (com 1 parte de cimento, 2 partes de areia média lavada e 3 partes de pedrisco limpo com slump 16), sendo que o vão dos blocos deverá ser preenchido de modo que ofereça resistência ao impacto.

Divisórias:

As divisórias de gesso terão altura de 1,00m, de acordo com o layout indicado em planta, deverão ser executada com espessura final de 150mm, constituída por painéis de gesso acartonado (seca-seca), com 12,5mm de espessura, parafusados sobre estrutura de aço galvanizado (dupla estrutura 48mm), com isolamento acústico em lã de rocha com densidade mínima de 32kg/m² e espessura mínima de 2 polegadas. Devem estar incluídos os montantes e guias para a execução da parede. A continuidade das divisórias



será em vidro temperado incolor, encaixilhado com mínima moldura aparente na cor alumínio natural. Nos ambientes em que se fizer necessária maior privacidade, deverão ser utilizados painéis em placas de madeira aglomerada de baixa e alta pressão ou mdf prensado na espessura de 15mm com acabamento em laminado melamínico, ou ainda películas jateadas nos vidros bem como persianas metálicas móveis.

Divisórias de Granito Polido em Ambas as Faces:

As divisórias a serem executadas nos gabinetes dos sanitários, tanto dos vasos sanitários como dos mictórios, serão em granito na cor Aqualux, com 2,0cm de espessura, polido nos dois lados e nos requadramentos aparentes.

As divisórias que separam os mictórios deverão formar um retângulo de 0,40 m. de profundidade e uma altura de 1,00m., sendo que ficará afastada do chão a 0,40 m e serão engastadas nas paredes de alvenaria. Na parte superior será instalada uma prateleira com 15cm. de profundidade.

As divisórias dos cubículos dos vasos sanitários, deverão estar apoiadas no piso e terão a dimensão de 1,30m. de profundidade e altura de 1,90m.

As divisórias de granito receberão um conjunto de cantoneiras para fixação da marca *IMAB*, na cor *cromada*. Será dada especial atenção na fixação, não sendo permitido esforços na ferragem para ajuste.

Muretas:

Alvenaria:

As muretas das áreas externas serão executadas em alvenaria de tijolos cerâmicos, com 0,15m. de espessura, em conformidade com o projeto arquitetônico, sendo utilizado o mesmo tijolo cerâmico das paredes de alvenaria.

Granito Polido:

As muretas das rampas, floreiras, escada de áreas externas terão acabamento com lâmina de granito polido, na cor Aqualux, com espessura de 2,0cm. e com largura de 18,0cm, com vinco na face inferior para pingadeira, assentados sobre a mureta de alvenaria com cimento cola adequado.

Corrimão e Guarda-corpo:

Será executado, em aço inox, com diâmetro de 40mm, em ambos os lados das escadas, rampas e indicações em projeto arquitetônico, afixados com suportes em aço inox, por meio de parafuso com cabeça sextavada (não será admitida à fixação com fenda) e bucha oito.



8. Cobertura

Estrutura para telhas de cimento amianto:

A estrutura do telhado do prédio deverá cumprir as especificações do fabricante da telha indicada, serão utilizadas peças de madeira de lei, angelim ou outra de resistência similar, tratadas e imunizadas, secas e esquadrejadas.

No pano de telhado com inclinação de 10 graus (17%), as telhas deverão ser parafusadas às ripas.

Telhas de cimento amianto:

Serão aplicadas telhas de cimento amianto, com espessura de 6mm, na cobertura do prédio no nível da casa de máquinas, telha ondulada da marca Brasilit.

Rufos:

Serão instalados rufos em fibra de vidro. A colocação deverá seguir as normas do fabricante.

Estrutura para telha de policarbonato:

A estrutura do telhado do anfiteatro e clarabóia do vazio do prédio deverá cumprir as especificações do fabricante da telha indicada, serão utilizadas peças de alumínio na cor natural. O pano de telhado deverá ter inclinação de 30 graus.

Telhas de policarbonato:

Serão aplicadas chapas de policarbonato alveolar Heat Guard (refletiva), com espessura mínima de 8mm, na cobertura do anfiteatro e clarabóia do vazio do prédio.

Platibandas:

A parte superior das platibandas terá acabamento em granito Aqualux com 2,0cm. de espessura, com borda de 3cm e borda externa de 2,0cm com pingadeiras e inclinação a 5° graus para dentro.

Serão fixadas com parafusos galvanizados com cabeça cromada e arredondada e buchas (10), sendo que o furo será escareado para o perfeito acoplamento do parafuso e recoberto com cola para o granito. O acabamento neste ponto será liso e sem rebaixos e/ou elevações sobre o parafuso.



9. Pavimentações

Regularização do Piso:

As superfícies das lajes de concreto armado que compõem o piso serão regularizadas com argamassa de cimento e areia, sem qualquer caimento nos pisos secos. Nos pisos molhados haverá regularização com caimento mínimo de 2% para as caixas sifonadas.

Granito:

Nas soleiras será utilizado o granito polido na Aqualux com 2,0cm de espessura.

Cerâmicas:

Pavimentos tipo:

Terão revestimento de piso cerâmico nas dimensões (**60 x 60cm, retificado, PEI 5**), tipo Porcelanato Tecno Loft-Wh polido, da marca

PORTINARI. O assentamento será de acordo com especificações de paginação integrante do projeto arquitetônico pós compatibilização. Será fixado com argamassa da marca PORTINARI. O rejunte será de 1,5mm de espessura, na cor areia, da marca PORTINARI.

Hall de elevadores e escadas, inclusive nos subsolos:

Terão revestimento de piso cerâmico nas dimensões (**60 x 60cm, retificado, PEI 5**), tipo Porcelanato Tecno Loft-Wh natural, da marca PORTINARI. Será fixado com argamassa da marca PORTINARI. O rejunte será de 1,5mm de espessura, na cor areia, da marca PORTINARI.

O assentamento obedecerá aos detalhes de paginação integrantes do projeto arquitetônico.

Instalações Sanitárias, depósito de lixo, casa de bombas, gerador, nobreak, escadas e pátio externo:

Conforme item 9.3.2

Hall de entrada do pavimento térreo:

Conforme item 9.3.1

Cimento Alisado:

Os pisos da passarela e garagens serão em cimento desempenado com juntas de dilatação a cada 2,50m, alisados e posteriormente pintados.



Assoalho de Madeira:

O palco do anfiteatro terá como revestimento de piso em assoalho de madeira para alto tráfego. Estão incluídos neste item todos acessórios para acabamento.

Carpete:

O piso e paredes do anfiteatro e sala de áudio visual serão revestidos com carpete modelo Stuttgart, da marca Avanti Tatpetes.

Petit Pavet:

Área externa de acesso ao hall do pavimento térreo e atual sede de CREA-SC, pavimentação em pedra portuguesa preta e branca seguindo o desenho existente no acesso da sede.

Concreto frisado:

Será aplicado nas rampas de acesso aos veículos nos pavimentos de garagem e térreo concreto com friso a cada 0,20m em forma de “v”.

Rodapés**Rodapés de Madeira:**

O perímetro de todas as áreas internas do prédio, com exceção do hall interno e externo, circulações, instalações sanitárias e copa, receberão rodapés retos de madeira de lei de 0,10m de altura por 0,015m de espessura, tipo

cedro, de qualidade extra, lixados, desempenados e fixados por meio de prego em buchas de madeira, as emendas serão perfeitas de maneira que permaneçam alinhadas e sem rebarbas, sendo os encaixes a 45°. Serão pintados com esmalte sintético, na cor branca acetinado.

Rodapés de Granito:

No perímetro da área do hall interno, externo, circulações, rampas e escadas, junto às paredes e pilares que receberão pisos cerâmicos, serão colocados rodapés de granito Aqualux polido com 0,10m de altura, com espessura de 2,0cm e borda reta, sendo os encaixes a 45°.

10. Revestimentos**Chapisco:**

As superfícies das lajes de teto, dos beirais, das paredes de alvenaria e de concreto, serão chapiscadas com cimento e areia para receber o reboco, proporção de 1:3. As paredes do perímetro da edificação, lado externo, serão



chapiscadas nos 50,0cm. inferiores com adição de impermeabilizante tipo Sika-1 da marca SIKA e acima de 50cm com chapisco normal.

Reboco:

As paredes de alvenaria internas, as lajes de teto, as lajes que compõem os brises, os beirais e as paredes de concreto receberão reboco de argamassa com areia fina (reboco fino) no traço 1:1:6 (cimento, cal e areia).

As faces externas das paredes que compõem o perímetro receberão reboco com areia grossa (reboco grosso) e reguado e nos primeiros 50,0cm. adição de Sika-1, com exceção das faixas abaixo das janelas, indicadas em projeto, que serão com reboco liso com tratamento em concreto aparente.

Cal Fino Polido:

As paredes de alvenaria internas e as lajes de teto terão revestimento de cal virgem, da marca CAL CEM, areia fina penerada, da marca HIDRA, e cimento branco.

Massa Corrida:

As superfícies das paredes de gesso acartonado terão revestimento de massa corrida à base de PVA da marca CORAL. Será aplicada sobre superfícies perfeitamente alinhadas e sem falhas ou ondulações.

Cerâmicas de parede:

Os gabinetes sanitários, a copa e a lixeira terão suas paredes revestidas até o teto com cerâmica linha White Plain Matte Ret, cor branca, da marca

PORTINARI, de dimensões (**33 x 66cm**). O requadramento (a 45º) de canto vivo terá especial atenção de maneira que não seja possível ser visto o lado sem o esmalte das peças, que devem ser disposta com a maior dimensão no sentido horizontal. As cerâmicas serão fixadas com argamassa colante e rejuntamento conforme especificação do fabricante.

11. Esquadrias

Esquadrias de Alumínio:

As esquadrias das janelas serão de vidro temperado incolor, encaixilhados com mínima moldura aparente em alumínio natural, linha Gold, do tipo conforme o quadro de esquadrias, os fechos serão na cor alumínio natural. Os contramarcos, também de alumínio, serão chumbados nas paredes. Será instalado, conforme indicado no projeto, três alçapões metálicos, de 1,00X1,00m, incluindo-se todos os acessórios necessários.



Esquadrias de Madeira:

Esquadrias de Madeira Semi-Oca de giro com uma folha:

As portas internas, que fizerem ligação entre si com ambientes serão semi-ocas de madeira compensada de *Curupixá*, lisas, com tratamento anticupim, incluindo as forras, metais e fechaduras, com vistas em madeira de lei, do tipo *Curupixá*, com 0,10m. de largura por 0,015m de espessura.

A sua execução seguirá especial cuidado com a precisão do reboco e seu requadro junto aos vãos das portas de maneira a propiciar a fixação das forras com perfeição.

As portas deverão ser instaladas com fechaduras da linha *INOX, PADO, LA FONTE* ou similar, dobradiças (em n° de três, por porta) tipo inox, de 3^{1/2} x 3 e seus respectivos parafusos, da marca *PADO, LA FONTE* ou similar.

Esquadrias de Madeira Maciça de giro com duas folhas:

As portas indicadas em projeto, todas as que fizerem ligações externas como sendo de madeira maciça, constantes nos detalhes de esquadrias do projeto arquitetônico, serão maciças de madeira em *Curupixá*, com tratamento anticupim, incluindo as forras, metais e fechaduras, com vistas em madeira de lei, do tipo *Curupixá*, com 0,10m. de largura por 0,015m de espessura.

Serão resistentes ao fogo por 30 minutos atendendo norma técnica da ABNT.

A sua execução seguirá especial cuidado com a precisão do reboco e seu requadro junto aos vãos das portas de maneira a propiciar a fixação das forras com perfeição.

As portas deverão ser instaladas com fechaduras da linha *INOX, PADO, LA FONTE* ou similar, dobradiças (em n° de três, por porta) tipo inox, de 3^{1/2} x 3 e seus respectivos parafusos, da marca *PADO, LA FONTE* ou similar.

Painel com Porta de Vidro Temperado:

O acesso principal será composto por painel de vidro temperado encaixilhado com mínima moldura aparente em alumínio natural, com porta de giro para acesso dos portadores de necessidade especial, translúcido, com 10,0mm de espessura, conforme projeto arquitetônico. Será fixada de acordo com especificações do fabricante incluindo-se todos os acessórios necessários, sem mola e fechaduras com tranca a chave e puxadores metálicos. Deverá ser aplicado faixa de segurança na sua extensão, conforme norma técnica.

Esquadrias para Sanitários:

As portas internas dos sanitários serão de vidro temperado 10mm revestidas com película jateada. A sua execução seguirá especial cuidado com a precisão junto aos vãos dos de granito polido e propiciar a fixação das cantoneiras com perfeição.



As portas deverão ser instaladas com fechaduras da linha *INOX*, e seus respectivos acessórios.

As portas de acesso aos sanitários enclausurados, do subsolo serão de alumínio com veneziana fixa na parte inferior.

Escada de Ferro:

O acesso para o reservatório elevado será por meio de escada de ferro galvanizado chumbada à parede, conforme projeto arquitetônico, do tipo escada de marinheiro, executada com ferro maciço de 5/8" de diâmetro, devidamente limpa de oxidações e pintada com fundo epóxi e tinta esmalte sintético, na cor da parede, em 2 (duas) demãos.

Portas Metálicas:

Serão instaladas portas metálicas na lixeira conforme detalhamento. As portas serão de alumínio natural, com perfil **5 x 3 cm.** e tela Otis de **2 x 2cm.** Estão incluídas, neste item, todas as ferragens necessárias (dobradiças, fechaduras, travas e etc..).

12. Vidraçaria

Vidro mini-boreal:

Serão colocados nas janelas dos sanitários vidro mini-boreal, translúcido incolor, com 4,0mm de espessura.

13. Pintura

Selador Acrílico:

Antecedendo a pintura com tinta acrílica nas paredes externas, muros e muretas proceder-se-á aplicação de selador acrílico, em 1 (uma) demão.

Obs. não deve ser diluído com água ou outro produto.

Fundo preparador:

Antecedendo o revestimento de cal fino e posteriormente a pintura, com tinta acrílica, nas paredes internas e tetos de lajes proceder-se-á aplicação de fundo preparador acrílico, em 1 (uma) demão.

Obs. não deve ser diluído com água ou outro produto.

Pintura Acrílica:

Nas paredes das internas e externas, nos muros e no perímetro do prédio, com exceção dos elementos que receberão cerâmica, receberão pintura com tinta acrílica super lavável, em 2 (duas) demãos, ou tantas demãos



que forem necessárias para o total recobrimento, as lajes de forro e beirais na cor branca.

Obs. Na primeira demão adicionar no máximo 50% de água, na segunda demão adicionar no máximo 10% de água. Entre a primeira e a segunda demão aguardar no mínimo quatro horas.

Esmalte sintético para Madeira:

As portas, forras, vistas, rodapés e forros serão devidamente lixados e receberão tratamento com fundo preparador e esmalte sintético acetinado na cor branca, com 3 demãos ou tantas demãos que forem necessárias para o total recobrimento.

Pintura de Paredes:

As paredes receberão fundo preparador (selador) e tinta acrílica na cor branca.

Demarcação das vagas de veículos:

Nas superfícies dos pisos das vagas de veículos serão demarcadas e numeradas em tinta, na cor amarela, seguindo o projeto arquitetônico, com 2 demãos ou tantas demãos que forem necessárias para o total recobrimento.

As vagas especiais reservada para portadores necessidades especiais serão pintadas no piso com o símbolo internacional de acesso, conforme Norma Brasileira, na cor azul e branca. As faixas zebreadas de acesso serão pintadas na cor amarela.

14. Prendedor de Porta:

Prendedor:

Em todas as portas internas de giro deverão ser instaladas prendedores magnéticos cromados fixados no piso com buchas.

Amortecedor:

Em todas as portas de acesso às instalações sanitárias, de giro deverão ser instaladas amortecedores cromados fixados no piso com buchas.

15. Equipamentos Sanitários

Vaso Sanitário Convencional:

Os vasos sanitários serão de louça na cor branca, do tipo caixa acoplada, da marca DECA.



Vaso Sanitário para Portador de Necessidade Especial:

O vaso sanitário será de louça na cor branca, do tipo caixa acoplada, da marca DECA.

Assento:

Os tampos e arcos dos vasos sanitários serão na cor branca, da marca DECA. No vaso sanitário dos portadores de necessidade especial deve ser utilizado o assento especial. Em ambos os casos deverá ser previstos a fixação cromada.

Lavatórios:**Bancada em Granito:**

Os lavatórios dos gabinetes sanitários serão com bancada em granito na cor Aqualux, com dimensões de 0,55m, sendo a espessura de 2,0cm. Deverá ter acabamento contra as paredes, do tipo rodatampo com 0,20m de altura, com os cantos retos e na borda externa, acabamento em granito reto, adicionado uma borda vertical com 15,0cm de altura (com exceção da bancada para portadores que não possuirá esta borda).

As bancadas dos gabinetes deverão estar a 90,0cm do piso acabado, sendo que a bancada do gabinete do portador de necessidades especiais, deverá estar a 0,78m do piso acabado.

Cuba de Louça:

Os lavatórios dos gabinetes sanitários serão com cuba de embutir, de louça na cor branca, da marca DECA. Cuba de sobrepor retangular com sifão e engate flexível cromados da marca DECA.

Mictório:

Serão de louça na cor branca, com sifão integrado e flexível, da marca DECA, com sensor para o acionamento, conforme indicado no projeto hidro-sanitário.

Colocar-se-á o mictório alinhado ao tubo de abastecimento de água, ponto de abastecimento d'água a 1,05m do piso acabado, a gola inferior do mictório a 0,60m do piso acabado e o ponto de captação do sifão na parede a 0,41m do piso acabado, conforme especificação do fabricante.

Torneiras:**Sanitário:**

As torneiras de bancada nos sanitários serão do tipo Decalux com sensor, tipo 1180 C, da marca DECA.



Cozinha:

As torneiras de bancada serão da marca DECA cromada com bica alta.

Papeleira de Vaso Sanitário Público:

Serão plásticas, do tipo de sobrepor, para rolos de papel higiênicos de 300,00m.

Os acessórios para sanitários dos portadores de necessidade, tais como cabides, papeleiras, saboneteiras e toalheiros, devem ter sua área de utilização dentro da faixa de alcance, conforme figura abaixo:

Cabides:

Em cada gabinete de vaso sanitário e no sanitário para portador de necessidade especial, terá um cabide da marca DECA. A fixação deverá ser por meio de parafuso.

Saboneteiras:

Nos sanitários e cozinha serão instalados dispenser plásticos para saboneteiras, para utilização com refil, capacidade de 950,0ml, na cor branca.

Porta Toalha de Papel:

Nos sanitários e cozinha serão instalados dispenser plástico para porta toalhas de papel, na cor branca.

Barras de Apoio (Sanitário de Deficientes):

Serão colocadas barras de apoio de metal, conforme Norma Técnica Brasileira, em aço inoxidável, do tipo escovado, com diâmetro de 4,0 centímetros.

16. Projeto de Instalações Elétricas**Execução de Instalações Elétricas:**

- Tomadas e Interruptores: Da linha PIAL ou similar.
- Fiação: Pirelle, Corfio ou similar.
- Porteiro Eletrônico nas áreas comuns.
- Sinalização para entrada e saída de veículos.
- Câmaras para vigilância e portões automatizados.

Executar obedecendo rigorosamente ao projeto de Instalações Elétricas e memorial descritivo.



17. Projeto de Instalações de Cabeamento Estruturado

Execução de Instalações de Cabeamento Estruturado:

Executar obedecendo rigorosamente ao projeto de Instalações de Cabeamento Estruturado e memorial descritivo.

18. Projeto de Instalações de Sonorização:

Execução de Instalações de Sonorização:

Executar obedecendo rigorosamente ao projeto de Instalações de Sonorização e memorial descritivo.

19. Projeto de Instalações Hidro-Sanitárias:

Execução de Instalações Hidro-Sanitárias:

Executar obedecendo rigorosamente ao projeto de Instalações Hidro-sanitárias e memorial descritivo.

20. Projeto de Instalações Preventivas Contra Incêndio

Execução de instalações preventivas contra incêndio:

Executar obedecendo rigorosamente ao projeto de Instalações Preventivas Contra Incêndio e memorial descritivo.

21. Urbanização

Meio-fio:

Serão colocados meios-fios de concreto pré-moldados, com 10,0 cm. de largura, resistentes, de boa qualidade e sem irregularidades, onde indicados na implantação do projeto arquitetônico.

Grama:

Será plantada grama em leiva do tipo sempre verde, sobre terreno previamente preparado, com a colocação de uma camada mínima de 5,0cm. de espessura de saibro, onde indicado na implantação do projeto arquitetônico.

Paisagismo:

Executar obedecendo rigorosamente ao projeto de Paisagismo e memorial descritivo.



22. Serviços diversos

- Cablagem telefônica: executada conforme projeto específico.
- Caixas de correspondência.
- Muro em alvenaria: De 1,80m de altura para o fechamento lateral e de fundo com acabamento em reboco, pintado com tinta acrílica fosca.
- Elevador da marca Otis, Atlas e ou similar conforme projeto.

Florianópolis, Agosto de 2009.

FORMA E VERDE ARQUITETURA LTDA
CNPJ : 05.515.187/0001-80