

MEMORIAL DESCRITIVO

1. MEMORIAL DESCRITIVO

1.1 LOCALIZAÇÃO

LOCAL / OBRA: GLEBA A (Área de terra)
ENDEREÇO: RJ 114
(Rodovia Vereador Oldemar Guedes Figueiredo), Bairro Ubatiba, 2º Distrito de Maricá, Maricá – RJ

COORDENADAS: Latitude 22°87'40.62"S e Longitude 42°79'14.35"O
LOCALIZAÇÃO: <https://goo.gl/maps/9gMJad778ra21BTk6>
ÁREA TOTAL PRIVATIVA: 311.476,69 m²

MATRÍCULA IMÓVEL (REGISTRO GERAL DE IMÓVEIS) Nº: 72.976

DESCRIÇÃO DO LOTE CONFORME ESCRITURA:

Frente para RJ 114 (Rodovia Vereador Oldemar Guedes Figueiredo), medindo 1.127,40m², medindo pelo lado direito 613,45m², confrontando com a Avenida José Caetano Rodrigues Horta Júnior, pelo lado esquerdo mede 172,33m confrontando com o Rio Ubatiba e 537,84m² confrontando com terras do loteamento Parque Ubatiba onde estão localizadas três casas de construção rústicas, de chão batido, coberta de telhas destinadas a residências de colonos.



Figura 1 – LOCALIZAÇÃO DA ÁREA DENOMINADA “GLEBA A”



Figura 2 - Frente voltada para a RJ 114 – (Rodovia Vereador Oldemar Guedes Figueiredo)



Figura 3 - Frente do terreno voltada para a Av. José Caetano Rodrigues Horta Júnior

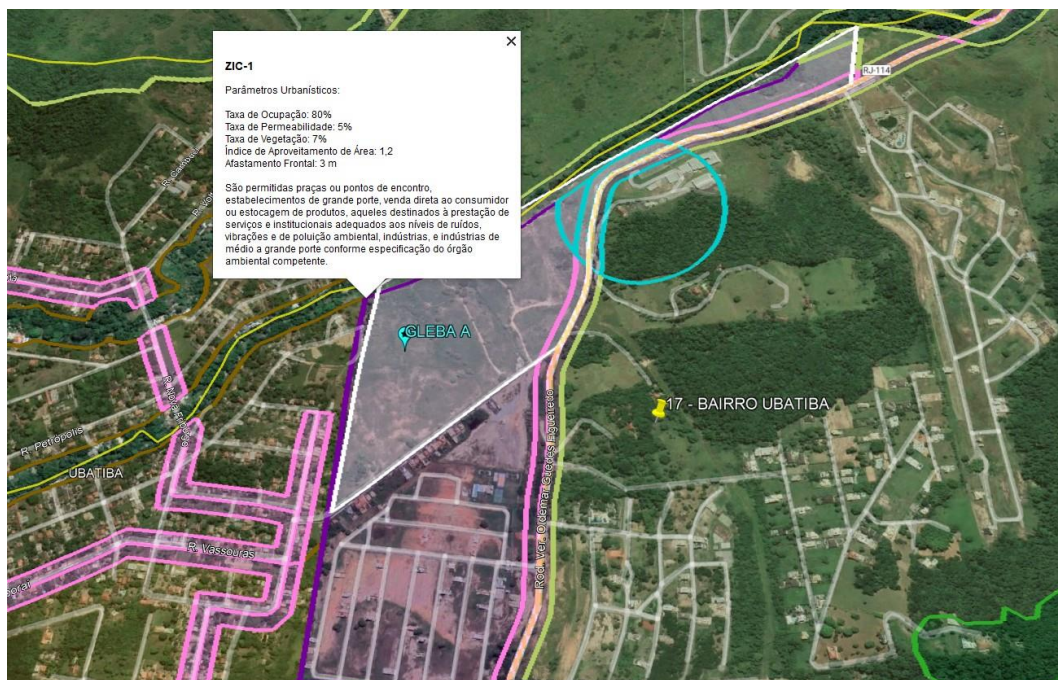


Figura 4 - Zoneamento conforme legislação do município de Maricá de parte da área citada

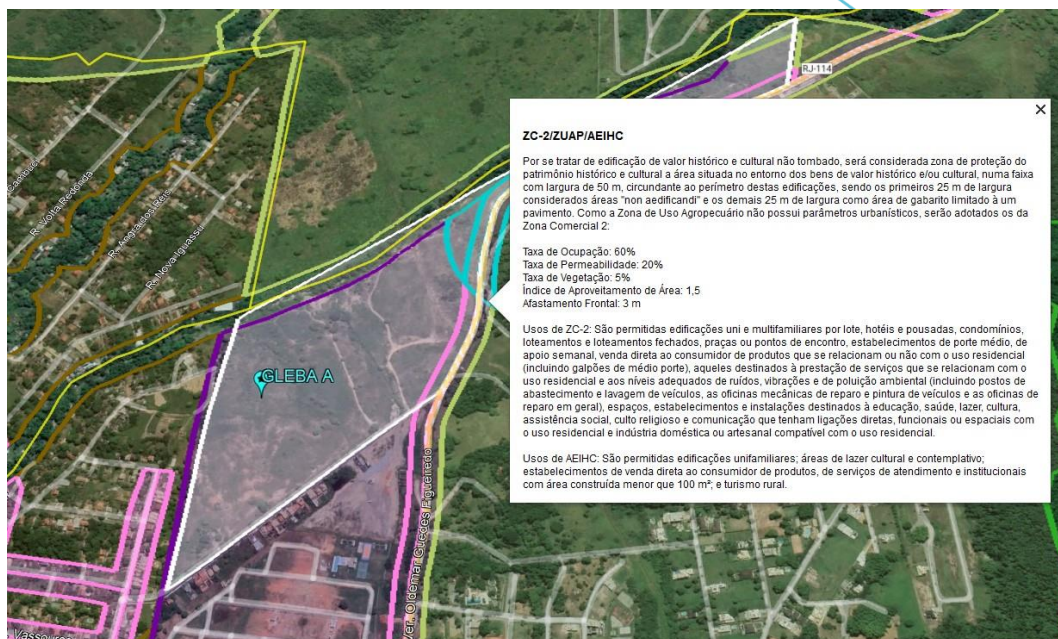


Figura 5 – Zoneamento conforme legislação do município de Maricá de parte da área citada.

1.2 DESCRIÇÃO GERAL

O presente memorial refere-se ao projeto do Edifício Núcleo do Parque Tecnológico de Maricá que tem o objetivo de formar um complexo planejado de desenvolvimento empresarial e tecnológico, promotor da cultura de inovação, da competitividade industrial, da capacitação empresarial e da promoção de sinergias em atividades de pesquisa científica, de desenvolvimento tecnológico e de inovação entre empresas, a ser implantado no terreno acima citado e estruturado em setores de administrativos/escritórios/laboratórios (do qual faz parte o Edifício Sede), setor de hotelaria e setor residencial, complementado por áreas de estacionamento e equipamentos de infraestrutura distribuídos em uma área de 311.476,69 m².

O complexo do Polo tecnológico tem como premissa fomentar, através de inovações tecnológicas a conectividade, uso responsável de recursos e autonomia para conforto e melhoria da qualidade de vida dos seus usuários; a implantação de ciclovias com sensores inteligentes para medir a velocidade e controlar semáforos; implantação de sistema de IOT em todo o complexo; a provisão de sistema para veículos autônomos; implantação de *Wi-fi* aberto em todo o complexo; pontos de abastecimento de veículos elétricos; captação de energia solar e "*smart grids*"; tratamento de água para reuso; irrigação autônoma das vegetações; infraestrutura hidráulica, elétrica e de dados subterrânea; automação dos postes em LED (sensores que ligam e desligam) Iluminação inteligente, com tele gestão; Gestão do deslocamento de transporte público e controle de clima por aplicativo; monitoramento integrado por câmeras; equipamentos de ginástica ao ar livre; coleta automatizada de resíduos;

Inovações na construção do Edifício Sede previstas são: fundações que possibilitem os pilares previstos em ângulos; estrutura mista entre metálica e de concreto armado com sistema de pré-moldagem do concreto armado e projeto de logística/montagem com ganhos de produtividade/tempo; instalações hidrosanitárias que possibilitem tratamento e reuso de água; instalações de redes de dados subterrâneas na área externa para possibilitar sensores semaforicos inteligentes, monitoramento integrado, iluminação inteligente, sistema para veículos autônomos, sistemas de IoT (internet das coisas) e outras tecnologias.



Figura 6- Implantação Geral do Polo Tecnológico

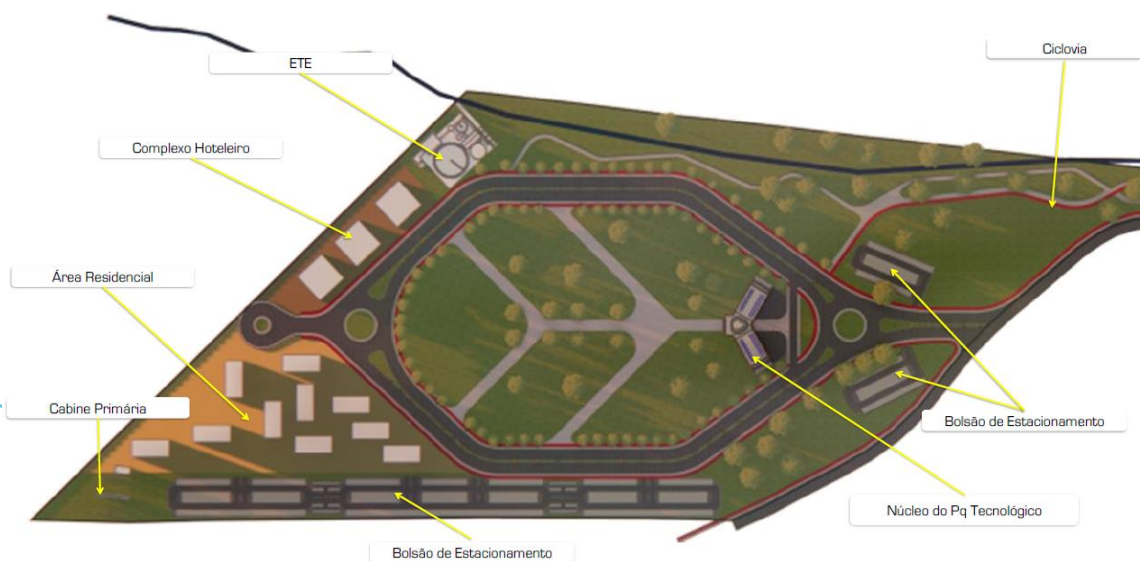


Figura 7- Masterplan do Polo Tecnológico

O Edifício Sede com área total de 8.032,65m² e altura total DE 19,60m², distribuídos da seguinte forma:

Térreo	1.674,55 m ²
1º Pav	1.606,53 m ²
2º Pav	1.606,53 m ²
3º Pav	1.459,99 m ²
Cobertura	1.459,99 m ²

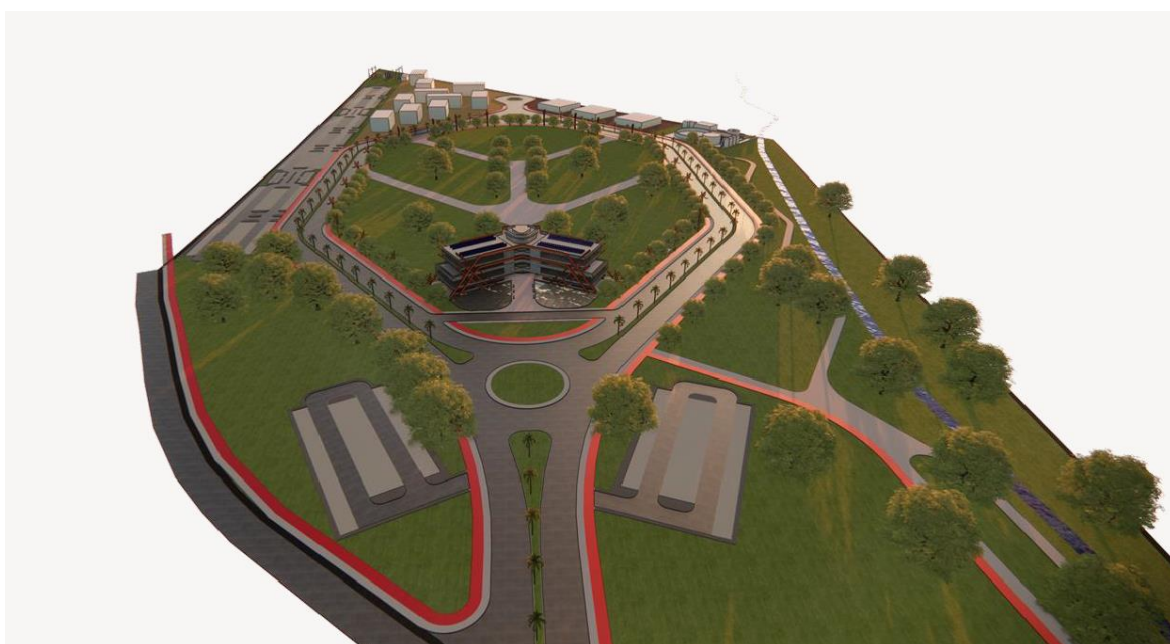


Figura 8 - Vista área da implantação do Edifício Sede do Polo Tecnológico

A volumetria da edificação está distribuída em duas alas (norte e sul) formando um ângulo de 120°, cada uma delas com um comprimento de 34,83m e largura de 18,90. As alas são articuladas por um núcleo central de circulação vertical constituído por dois elevadores e uma escada enclausurado estruturado em alvenaria estrutural internamente e em alvenaria baixa, formando um guarda-corpo, junto as fachadas. Esse núcleo é circundado por uma ampla área como a dupla função de circulação e descompressão que se repete em todos os pavimentos exceto na cobertura.

Como elemento de transição entre a área de circulação/descompressão e acesso as áreas efetivamente ocupadas, há em cada ala um conjunto de hall de recepção, ladeada à direita e esquerda por banheiros masculinos e femininos e banheiros para pessoas com deficiência. Exceto no térreo e cobertura.

No pavimento térreo a ala norte tem previsão de ocupação, formando uma grande área de livre com 571,60m², com função de recepção, estar e condução ao núcleo de circulação vertical. A ala sul está destinada a implantação de lojas comerciais

e/ou de serviços de apoio. As lojas estão posicionadas afastadas da fachada formando uma circulação externa aberta de 2,38m. São 10 lojas com três tipologias, uma, maior com 37,10m² ou 36,80m², a segunda tipologia, intermediária, com 22,68m² e a terceira, a menor, com 13,57m². Junto ao núcleo de circulação vertical estão posicionados os banheiros, um masculino, um feminino e um banheiro unissex para pessoas com deficiência. Os banheiros deverão ser executados em alvenaria, a divisão entre as lojas deverá ser executada em *drywall* e o fechamento frontal em esquadria de vidro de modo a possibilitar a visibilidade do interior das lojas ou a formação de vitrines.

O primeiro pavimento, a ala norte é composta por além do núcleo de recepção e banheiros, por dois compartimentos técnicos, dois depósitos de 36,16m², hall educacional com acesso controlado por catracas e quatro salas de aula com duas tipologias, duas salas com dimensões de 62,01m², 61,98m² e cada uma com capacidade para 48 lugares cada e duas salas com 55,12m² e capacidade para 42 lugares cada. A vedação vertical entre as salas deverá ser em *drywall* e entre as salas e o hall educacional em esquadria de vidro, assim como junto a fachada.

A ala sul, do primeiro pavimento é constituída além do núcleo de banheiros, por um foyer com 224,76m² que possibilita acesso ao auditório com 278,62m² e capacidade para 204 lugares. O auditório possui uma circulação central e duas circulações laterais junto as fachadas. A separação entre a plateia e as circulações laterais será em divisória acústica retrátil. O palco tem cerca de 12,60m de largura por 3,90m de profundidade, com uma antecâmara em cada lateral.

O segundo pavimento está destinado a uso comum, ambas as alas deverão ser ocupadas por restaurantes, dois restaurantes em cada com 46,17m² e capacidade de cerca de 40 lugares cada. Os restaurantes ocupam a parte central das alas formando uma circulação com 5,00m de largura com previsão de ocupação com parte das mesas dos restaurantes. Estas circulações possuem fechamento com guarda-corpo de vidros junto as fachadas. Em função do terceiro pavimento não ter a mesma extensão que o segundo possibilita a criação de áreas abertas e descobertas nas extremidades das alas, com cerca de 3,90m de profundidade.

O terceiro pavimento tem a ala norte destinada a um espaço de coworking com capacidade de 18 estações de trabalho e, quatro salas empresariais com duas tipologias, com 24 estações de trabalho e 6 estações respectivamente. Articulado o coworking e as salas empresariais há um hall empresarial com 123,60m² que deverá funcionar como elemento de articulação, estar e encontros informais. A sala 4 com capacidade para 6 estações ainda possui uma copa e uma sala de reunião de apoio. A vedação entre salas será em *drywall*, junto ao hall e a fachada em esquadrias de vidro. A ala sul está estruturada com um hall de órgãos públicos com 140,43m² que deverá funcionar como elemento de articulação, estar e encontros informais entorno do qual estão distribuídas 10 salas com duas tipologias, uma com 24,65m² (8 salas) e outra, na extremidade sul, duas salas maiores com 37,30m². A vedação entre salas será em *drywall*, junto ao hall e a fachada em esquadrias de vidro

O último pavimento, correspondente a quarta laje, é a cobertura técnica da edificação, de acesso restrito está destinada a implantação de placas para captação de energia solar, reservatórios superiores, área para condensadores do sistema de ar condicionado e casa de máquinas dos elevadores. Possui 1459,99m² e constitui-se de uma laje impermeabilizada corrida.

Com relação a materialidade dos revestimentos internos, optou-se por materiais de baixo custo, alta durabilidade e fácil manutenção. Sendo as áreas comuns e privativas de escritórios constituídas basicamente por pisos de concreto moldados in loco, usinado, acabamento polido com pintura em tinta epóxi cinza em duas demãos. Nas paredes serão adotadas pintura com tinta látex acrílico, semibrilho, antimofa cor branca. Com relação aos forros, as áreas comuns junto ao núcleo de circulação vertical as lajes serão aparentes sobre as quais será aplicado pintura com tinta látex acrílico, semibrilho, antimofa cor cinza, nas demais áreas será aplicado forro modular mineral com tabeira e tabica nos cantos, com modulação de 0,625X0,625m.

Nas áreas molhadas como restaurantes, copas e banheiros, o revestimento de piso será em porcelanato com modulação de 0,60X0,60m, e revestimento de paredes com cerâmica cor branca nas dimensões aproximadas de 0,30X0,60m.

Com relação as fachadas o elemento predominante é uma estrutura metálica pintada com tinta automotiva reproduzindo a logomarca do Polo Tecnológico em grande escala de modo a fortalecer a identidade do polo e funcionar como um marco visual para o Polo Tecnológico e facilitar e consolidar a relação com a cidade. Além da estrutura metálica a fachada é constituída de esquadrias de vidro temperado sobre as quais e entre elas e a estrutura metálica deverá ser implantada uma camada de chapa metálica cortada a laser, funcionando como elemento regulador da incidência de luz solar.



Figura 9- Vista da fachada do Edifício Sede do Polo Tecnológico

INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS:

O canteiro de obra deve dispor no mínimo de: instalação sanitária; vestiário; local seguro para guardar ferramentas e materiais perecíveis à intempérie.

PREPARAÇÃO DO TERRENO:

O terreno já teve em seu perímetro necessário serviços de terraplanagem realizados.

Os serviços de roçado que foram e serão executados no terreno da obra serão apenas para a locação do projeto. Todo entulho que surgir durante a obra deverá ser removido em caçambas apropriadas para um local aprovado pelo órgão de proteção ambiental.

LOCAÇÃO DA OBRA:

Será procedida a locação, planimétrica e altimetria, com os devidos instrumentos de acordo com a implantação de locação, assim como a Planta de locação do Projeto Estrutural. O lançamento das medidas será sobre gabarito, nivelado e executado com pontaletes e sarrafos firmemente travados e pregados. Serão aferidas as dimensões, alinhamentos, ângulos e quaisquer outras indicações constantes no projeto com as reais condições encontradas no local. Havendo discrepância, a ocorrência deverá ser comunicada ao proprietário para as devidas providências

FUNDAÇÕES:

Serão seguidas em conformidade com o estudo de sondagem e solo específico para o local, e com o cálculo estrutural de fundações e contenções proposto. As fundações atender as profundidades, armação e especificações do concreto aferidas no Projeto Estrutura.

ABERTURA DE VALAS:

O movimento de terra a ser executado obedecerá rigorosamente às cotas e perfis previstos no projeto.

Após a conclusão das escavações, o fundo das valas, blocos e vigas baldrame deverão ser devidamente apiloados manualmente ou com maquinário adequado. O fundo das valas deverá ser perfeitamente nivelado, a fim de se obter um plano de apoio adequado para a colocação do concreto.

As escavações das fundações em hélice contínua deverão ser feitas com equipamento adequado, evitando qualquer tipo de interferência para a posterior concretagem.

Os trabalhos de aterro e reaterro serão executados com materiais escolhidos, isentos de materiais orgânicos, em camadas sucessivas de 20 (vinte) cm, molhados e energeticamente apiloados, de modo a serem evitadas posteriores fendas, trincas e desníveis por recalque das camadas aterradas.

VIGA BALDRAME:

Neste procedimento deve-se tomar cuidado para não danificar as paredes ação da carga, especialmente a do concreto fresco. As passagens de tubulações devem ser executadas preferencialmente na alvenaria de embasamento, caso haja necessidade de passar pelas vigas deverão obedecer rigorosamente às determinações do projeto.

ARMAÇÃO:

A execução das armações deverá obedecer rigorosamente ao projeto estrutural no que se refere à posição, bitolas, dobramento e recobrimento. Para execução das armações, os ferros deverão ser limpos e endireitados sobre pranchões de madeira. Recomenda-se que o corte e o dobramento das barras de aço sejam feitos a frio e não se admitirá o aquecimento em hipótese alguma.

Não serão admitidas emendas de barras não previstas em projeto. Na colocação de armaduras, as formas deverão estar limpas, isentas de qualquer impureza capaz de comprometer a boa qualidade dos serviços.

CONCRETO ARMADO:

A execução do Concreto Armado deverá seguir as recomendações básicas abaixo descritas:

1. O concreto deverá ser dosado racionalmente, de modo a assegurar-se após a cura a resistência indicada no projeto estrutural, levando-se em consideração o item padrão de qualidade da obra.
2. A resistência padrão deverá ser a ruptura dos corpos de provas de concreto simples aos 28 dias de idade, executadas e ensaiadas de acordo com os métodos da ABNT, em números nunca inferior a dois corpos de prova para cada 30 m³ de concreto lançado, ou sempre que houver alterações nos materiais ou no traço. O cimento deverá sempre ser indicado em peso, não se permitindo seu emprego em fração de saco.

3. Quando o concreto não é fornecido por empresa concreteira, o seu amassamento deverá ser mecânico e contínuo, e durar o tempo necessário para homogeneizar a mistura de todos os elementos, inclusive eventuais aditivos.

4. Lançamento do concreto

- O lançamento do concreto deverá obedecer sempre ao plano de concretagem.
- O concreto deverá ser lançado logo após o fim do amassamento. Entre este e o início do lançamento será tolerado intervalo máximo de 30 minutos.
- O adensamento deverá ser efetuado durante e imediatamente após o lançamento do concreto por vibrador de alta frequência (mínimo de 12000 rpm); introduzindo e retirando a agulha lentamente (o vibrador deve penetrar no concreto por si só), de modo que a cavidade formada se feche naturalmente. Em geral 15s são suficientes para adensar a área em que a agulha está imersa. Desaconselha-se vibrar além do necessário, pois a permanência excessiva do vibrador imerso poderá causar segregação dos materiais do concreto. Várias incisões, mais próximas e por menos tempo, produzem melhores resultados. Evitar o contato da agulha com as formas, utilizando-o na vertical. Não vibrar o concreto pela armadura, bem como não desligar o vibrador enquanto ele estiver imerso no concreto são outras medidas importantes. O adensamento deverá ser feito cuidadosamente para que o concreto envolva completamente as armaduras e atinja todos os pontos das formas.

A vibração deverá seguir os seguintes parâmetros:

Diâmetro da Agulha vibração	Raio de ação	distância entre
25 a 30 mm	10 cm	15 cm
35 a 50 mm	25 cm	38 cm
50 a 75 mm	40 cm	60 cm

5. Cura

Durante o prazo mínimo de sete dias, as superfícies expostas deverão ser conservadas permanentemente úmidas.

6. As etapas de concretagem devem seguir as especificações da NBR 14931 – execução de estruturas de concreto com as etapas definidas e separadas entre pilares e vigas + lajes.

ALVENARIA DO EMBASAMENTO/TÉRREO:

As alvenarias serão executadas conforme especificado no projeto arquitetônico e obedecerão às dimensões e os alinhamentos determinados no projeto.

Os tijolos serão assentados com uma argamassa traço **1:1:4** (cimento, areia de cava e areia média lavada) As fiadas serão perfeitamente em nível, alinhadas e

aprumadas. As juntas terão a espessura máxima de 1,0cm e taxa de carga de ruptura a compressão de 4,5 Mpa.

Deverá ser observada a impermeabilização de acordo com item específico.

IMPERMEABILIZAÇÃO:

Será executada nos baldrames com revestimento de argamassa de cimento e areia no traço 1:3 adicionada de produto impermeabilizante, na proporção mínima de 1 kg para cada 50 kg de cimento e posterior pintura impermeabilizante com duas demãos. Deverá ser feito o teste de impermeabilização antes do revestimento final.

ESTRUTURA:

Verificar e seguir as observações e informações apontadas no projeto estrutural.

A estrutura será mista feita de concreto armado e metálica. Todas as vigas e pilares deverão respeitar as especificações de armações, tipo de concreto e demais itens descritos no projeto estrutural.

Todas as vigas, baldrames, pilares e fundações deverão ser locadas exatamente conforme previsto em projeto, não ocorrendo nenhuma variação de posição nem de rotação.

ALVENARIA DE VEDAÇÃO:

As alvenarias internas quando forem de vedação deverão ser executadas de blocos de vedação em dimensões similares aos blocos estruturais e devem obedecer às dimensões e os alinhamentos determinados no projeto. Se as dimensões dos tijolos obrigarem a pequena alteração dessas espessuras, o mesmo só poderá ser aplicado com prévia aprovação dos projetistas.

Os blocos de vedação deverão ser molhados antes da sua colocação, e para o seu assentamento será utilizado argamassa mista de cimento, cal e areia grossa comum no traço 1:2:8 em volume. Como opção, poderá ser utilizada argamassa pré-fabricada.

As fiadas serão perfeitamente em nível, alinhadas e aprumadas. As juntas terão a espessura máxima de 10 mm, e o excesso da argamassa de assentamento retirado para que o emboço adira fortemente.

O encontro da alvenaria com superfícies de concreto será chapiscada com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, sendo que nos pilares deverão ser deixados ferros de amarração de 5,0mm a cada no máximo 60 cm. Todo

parapeito, platibanda, guarda corpo, parede baixa ou alta não encunhada na parte superior deverá ser reforçada com cintas de concreto armado e pilaretes embutidos.

Os vãos das portas e janelas levarão vergas feitas com madeiramento apropriado e preenchido com concreto armado na parte superior e contra vergas na parte inferior das janelas

FORRO:

Serão colocados forros de gesso acartonado padrão Standart e forros minerais modulares.

ESCORAMENTO:

Todos os vãos deverão ser escorados com tábuas colocadas em espelho (guias), exceto nos escoramentos destinados às nervuras de travamento, onde deverão ser colocados “horizontalmente”, e pontaletadas. O escoramento deverá ser contra ventado em duas direções, os pontaletes sobre calços com cunhas e as guias sobre chapuz.

COLOCAÇÃO PARA O TRILHO DA LAJE:

Verificar e seguir as observações e informações apontadas no **projeto estrutural**.

ARMADURA DE DISTRIBUIÇÃO NEGATIVA:

As armaduras deverão ser distribuídas de acordo com as indicações de bitola e quantidade anotadas no **projeto estrutural**. Para a armadura de distribuição serão usadas telas soldadas e remontadas uma malha nas emendas.

O ferro negativo deverá estar posicionado no meio da espessura da capa de concreto.

CONCRETAGEM:

A resistência do concreto deverá obedecer rigorosamente a indicação do fck contida no **projeto estrutural**. A laje deverá ser bem umedecida antes do início da concretagem.

O lançamento deverá ser de forma a reduzir o choque produzido sobre a laje e sempre no lugar exato de seu emprego. O concreto deverá ser lançado logo após o amassamento não sendo permitido entre o início e o fim do lançamento intervalo superior a uma hora. A cura deverá ser efetuada durante no mínimo três dias, por meio de irrigação periódica, recobrimento da superfície com sacos de aniagem, mantas umedecidas ou lâminas d'água. Desforma e cuidados especiais:

- Para caminhar sobre a laje treliçada durante o lançamento deverão ser utilizadas tábuas apoiadas nas vigas. Não é aconselhável o trânsito de pessoas sobre a laje recém concretada.

A desforma do escoramento somente poderá ser executada passados os 21 dias do lançamento do concreto, salvo recomendação do calculista ou do fabricante dos trilhos. O escoramento deverá ser retirado do centro para as extremidades.

REVESTIMENTOS

PAREDES:

As paredes externas receberão Argamassa com espessura média de 2cm. As paredes internas dos banheiros e cozinha receberão cerâmica / porcelanato em algumas paredes e massa com tratamento impermeável colorido seguindo projeto próprio para cada.

REVESTIMENTO CERÂMICO:

Os revestimentos cerâmicos deverão ser de boa qualidade, classificação média, e assentados com argamassa colante AC3 ou própria para áreas molhadas nos WC's, cozinha e lavanderia.

O assentamento será feito de forma que se obtenha juntas superficiais a prumo iguais de 2,0mm e nos painéis que excederem a 12m² e 18m², externamente e internamente respectivamente, deverão ser previstos juntas de movimentação de no mínimo 8,0mm.

Os revestimentos cerâmicos serão batidos até a perfeita acomodação, de forma a não ficarem ociosos ou desnivelados com os demais azulejos do painel.

O rejuntamento será após 5 dias, bordas limpas e secas, retirando-se o excesso de pasta.

Antes da entrega deverá ser feita uma inspeção do serviço (a percussão) para verificação da existência de vazio sob os azulejos, a superfície acabada deve ficar completamente plana e a prumo.

PISOS:

Nas áreas molhadas e banheiros, receberão piso cerâmico, categoria PEI 4, que atendam as especificações do fabricante, livres de ranhuras e desenhos e com boa resistência a impactos e fluxo moderado de pessoas.

Nivelamento e apiloamento do terreno:

- Todo o terreno destinado a receber piso deverá estar obrigatoriamente livre de impurezas, nivelado e deverá ser apiloado mecanicamente ou manualmente.

Para o nivelamento deverá ser seguido os níveis propostos no projeto descontando para tal a espessura do contrapiso, argamassa de regularização ou assentamento, e a espessura do piso. Os aterros deverão ser executados em camadas de no máximo 20cm com material de boa qualidade e apiloados.

Na execução do apiloamento, o solo deverá estar nem com excesso, nem com umidade abaixo do normal.

Todos os contrapisos deverão ser executados com concreto não estrutural, com consumo mínimo de 200kg/m³, sobre o terreno previamente nivelado e apiloado e após a execução de todas as instalações que passarem sob os mesmos e devidamente testadas.

A espessura do contrapiso deverá ser de no mínimo 5,0cm para as áreas internas e de 8,0cm nas áreas externas, e para a sua execução deverá ser utilizado taliscas e guias previamente niveladas.

O contrapiso deverá ser concretado em panos de no máximo 3,0 x 3,0 m, ficando a dilatação como juntas secas.

Deverá ser executado lastro de brita 01, apiloado com espessura de 5cm.

PISOS INTERNOS:

Os pisos só deverão ser executados depois de concluídos os revestimentos das paredes e tetos e vedadas as aberturas externas. Os pisos deverão obedecer rigorosamente, quanto a sua localização, tipo, dimensão e execução, as indicações do projeto arquitetônico e detalhes construtivos.

CERÂMICA:

Assentada com cimentcola (ou similar) sobre base regularizada com argamassa de cimento e areia no traço 1:4 e acabamento desempenado.

Deverá ser efetuada junta de dilatação superficial de no mínimo 3,0mm e juntas de movimentação quando os painéis excederem a 24m². As juntas de movimentação deverão coincidir com as juntas do contrapiso.

Após no mínimo cinco dias da colocação dos pisos as juntas superficiais serão rejuntadas com pasta de cimento e as juntas de movimentação com mastique elástico (ou similar).

PEITORIL DE ARGAMASSA ARMADA:

Os peitoris deverão ser de argamassa armada e serem assentados de modo a deixar uma pingadeira de 2,0cm para a face externa da parede, com uma argamassa mista de cimento cal e areia no traço 1:0,5:4.

Para a proteção de infiltração na junta com os caixilhos e alvenarias, deverão ser preenchidos os espaços com silicone ou equivalente e o peitoril deverá ter uma inclinação mínima de 1% para a face externa.

Soleiras de granito:

- As soleiras de granito deverão ter a mesma largura dos batentes das portas em casos internos. Em casos de aberturas com desnível as soleiras deverão contar com pingadeiras de 2,0cm para a face externa da alvenaria, e serão assentadas com argamassa de cimento, cal e areia no traço 1:0,5:4.

Antes da entrega deverá ser feita uma inspeção do serviço (a percussão) para verificação da existência de vazios sob as soleira e peitoris.

PINTURA:

As paredes que receberem gesso deverão ser pintadas no mínimo com duas demãos de tinta látex PVA semibrilho ou acetinado, quando houver pintura sobre massa em áreas molhadas (banheiros) será executada pintura com tinta de base acrílica, previamente lixada e limpa e com uma demão de selador.

As paredes externas receberão pintura sobre reboco conforme indicado em projeto.

As portas e esquadrias de madeira serão lixadas e receberão tinta acrílica na cor branca conforme indicado em projeto.

A superfície na qual será aplicada a pintura deverá ser limpa e isenta de poeira ou partículas soltas. Eventuais manchas de óleo, graxa ou mofo, deverá ser removida.

OBS:

- Não pintar o reboco antes que o mesmo esteja seco e curado.
- Não aplicar massa corrida PVA em superfícies externas.
- Não utilizar massa corrida diluída com água como se fosse uma tinta de fundo.

APARELHOS E METAIS:

As Louças serão brancas de marca a definir pelo proprietário, as caixas de descarga serão do tipo acoplada.

Os metais serão cromados.

Aparelhos sanitários:

- O material cerâmico ou louça deverá satisfazer as Normas **ABNT NBR 15097-1:2011 e ABNT NBR 15097-2:2011**.

As peças serão bem cozidas, sem deformações e fendas, duras, sonoras, resistentes e impermeáveis. O esmalte será homogêneo, sem manchas, depressões, granulações ou fendilhamentos.

Metais e acessórios:

- Os artigos de metal para equipamento sanitário serão de perfeita fabricação, esmerada usinagem e cuidadoso acabamento; as peças não poderão apresentar quaisquer defeitos de fundição ou usinagem; as peças móveis serão perfeitamente adaptáveis às suas bases, não sendo tolerado qualquer empeno, vazamento, defeito de polimento, acabamento ou marca de ferramentas.

ESQUADRIAS:

Portas em Madeira serão pintadas com tinta acrílica na cor branca. Observar especificações e desenhos de cada uma das aberturas no projeto executivo.

Batentes de madeira:

- Os batentes de madeira deverão obedecer rigorosamente, quanto a sua localização, execução e dimensão. As indicações estão no projeto arquitetônico assim como seus respectivos desenhos e detalhes construtivos; estas somente serão consideradas entregues após meticulosa vistoria.

Toda madeira a ser empregada deverá ser seca e isenta de defeitos que comprometam a sua finalidade. Serão sumariamente recusadas todas as peças que apresentem sinais de empenamento, deslocamento, rachaduras, lascas, desigualdade de madeira ou outros defeitos. Os batentes serão assentados com espuma expansiva no prumo e em nível e deverão ser protegidos contra choques ou abrasão. A espuma deve ser aplicada nas extremidades, nas laterais e no meio da esquadria, e devem ser injetados no mínimo 30 cm de extensão em cada área. Nas esquadrias externas, preencher o vazio entre o batente e a alvenaria com um filete contínuo de espuma, e aplicar impermeabilizante sobre a junta.

Deverá esperar de 6 a 8 horas para a cura do poliuretano, e só então com ajuda de estilete ou serra fina, serão cortadas as sobras do poliuretano, retirada as travas, os calços e instalada as guarnições.

As guarnições deverão ser da mesma madeira dos batentes ou folha, molduras aparelhadas, pregadas aos batentes com pregos 12 x 12 sem cabeça.

Ferragens:

As ferragens que serão usadas nas esquadrias deverão obedecer aos modelos e marcas estipuladas no projeto de arquitetura, e sua montagem somente deverá ser feita após a conclusão dos serviços de pintura e protegidas até a entrega da obra.

Todas as dobradiças deverão ser adequadas as folhas, batentes e outros detalhes, deverão ser de 3" x 3 1/2", com duas juntas articuladas ou rolamentos de esfera.

VIDROS:

A fachada frontal será composta de "cortina" de vidros temperados c/ película de absorção de calor. Áreas administrativas contarão com vidros temperados em sistemas de ventilação maxim-ar. Os vidros serão em modelo temperado de cristal com espessura de 04 mm onde os vãos internos permitirem sua instalação. Antes da colocação dos vidros, as esquadrias deverão receber acabamento. O procedimento será o seguinte:

- Retirar os baguetes móveis referentes a um único vidro. Não misturar baguetes;
- Colocar silicone nos encaixes do caixilho, formando uma linha contínua;
- Colocar o vidro e apertar bem contra os encaixes, fixando os baguetes com prego sem cabeça (10x10mm) usando martelo pequeno;
- Deverá ser usado repuxo para enterrar os pregos dentro dos baguetes;
- O excesso de silicone deve ser removido após adquirir consistência;
- Os furos dos pregos nos baguetes deverão ser preenchidos com cera de abelha, ou massa acrílica na cor semelhante ao caixilho.

LIMPEZA DA OBRA:

Todas as superfícies aparentes (pavimentações, revestimentos, cimentados, azulejos, cerâmicas, vidros, aparelhos sanitários etc.), deverão ser limpas abundantemente e cuidadosamente lavadas de modo a não serem danificadas outras partes da obra por estes serviços de limpeza. A lavagem dos pisos deverá ser feita com sabão neutro perfeitamente isento de álcalis e ácidos. Deverá haver

particular cuidado em remover quaisquer detritos ou salpicos de argamassa endurecida das superfícies, sobretudo com concretos aparentes.

Todas as manchas de salpicos de tinta deverão ser cuidadosamente removidas dando-se especial atenção à perfeita execução dessa limpeza nos vidros e ferragens das esquadrias, que também deverão ser lubrificadas nas partes móveis. Deverá ser procedida cuidadosa verificação para verificar as perfeitas condições de funcionamento e segurança de todas as instalações de água, esgotamento, águas pluviais, elétrica, aparelhos sanitários etc. Todo o entulho da obra deverá ser retirado e enviado para local autorizado pelas autoridades ambientais.

Proprietário: **CODEMAR** - CNPJ: 20.009.382/001-21

Autor do Memorial Descritivo: EQUIPE CODEMAR - DIRETORIA DE PLANEJAMENTO
– SERVIÇOS COMPARTILHADOS

Responsável Técnico pelo Memorial Descritivo: Engº Ulisses Alcoforado Maranhão Sá
CREA 15.298/D – GO – MATRÍCULA CODEMAR 528