

about:blank
SETOR : Engenharia
Nº do Proc. _____
Pag _____
Ass. *AK*
Mat 1116576-1



SETOR DE ENGENHARIA
Rua Dr. Pedro Matos, 310 - Centro – CEP:59.280-000
Fone: 3271-4924 - E-mail: engenharia@macaiba.rn.gov.br

MEMORIAL DESCRITIVO

SEGUNDA ETAPA DO COMPLEXO ESPORTIVO DE MACAÍBA PROJETO ARQUITETÔNICO DO ALOJAMENTO

Macaíba/RN, Abril de 2018.

AK



SETOR DE ENGENHARIA
 Rua Dr. Pedro Matos, 310 - Centro - CEP:59.280-000
 Fone: 3271-4924 - E-mail: engenharia@macaiba.rn.gov.br

SETOR :Engenharia
Nº do Proc. _____
Pag _____
Ass. <i>[Signature]</i>
Mat 1116576-1

SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO:	3
2.	CARACTERIZAÇÃO GERAL:	3
3.	CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES:	3
4.	PROJETOS COMPLEMENTARES:	3
5.	LIMPEZA DO TERRENO	4
6.	LOCAÇÃO DA OBRA E MOVIMENTO DE TERRA:	4
7.	FUNDAÇÕES:	6
8.	ESTRUTURA E PEÇAS DE CONCRETO:	6
9.	COBERTURA:.....	6
10.	INSTALAÇÃO EM ESTRUTURA DE MADEIRA:.....	7
11.	FORROS:	8
12.	ALVENARIAS E PAINÉIS:.....	8
13.	REVESTIMENTOS DE PAREDES:	9
14.	PAVIMENTAÇÕES:	9
15.	SOLEIRAS:	11
16.	ESQUADRIAS E GRADÍS DE METAL:	11
17.	FECHADURAS, ACESSÓRIOS E DOBRADIÇAS:	11
18.	VIDRAÇARIA:.....	11
19.	PINTURA:	11
20.	BANCADAS:.....	12
21.	LOUÇAS SANITÁRIAS:	12
22.	CUBAS EM AÇO INOXIDÁVEL:.....	12
23.	METAIS SANITÁRIOS, VÁLVULAS E REGISTROS:	12
24.	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS:.....	13
25.	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS E DE ÁGUAS PLUVIAIS:	13
26.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS:.....	13
27.	INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO:.....	13
28.	QUADRO DE AMBIENTES E ÁREAS:	14
29.	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	14

NY



SETOR DE ENGENHARIA
 Rua Dr. Pedro Matos, 310 - Centro - CEP:59.280-000
 Fone: 3271-4924 - E-mail: engenharia@macaiba.rn.gov.br

about:blank
 SETOR :Engenharia
 N° do Proc. _____
 Pag _____
 Ass. *PB*
 Mat 1116576-1

1. INTRODUÇÃO:

Este documento tem por objetivo definir a especificação dos materiais e orientações que deverão ser obedecidas nos serviços de Construção de um Alojamento Referente a Segunda Etapa do Complexo Esportivo de Macaíba localizado na Rua José Coelho, Lagoa das Pedras, Macaíba/RN.

2. CARACTERIZAÇÃO GERAL:

Seguindo o programa de necessidades, elaborado após visita ao local da obra e informações coletadas com a Secretaria de Esporte e Lazer, foi chegada à concepção da proposta do projeto arquitetônico do Alojamento, conforme pranchas 01/02 à 02/02, seguindo o plano diretor municipal vigente, e a norma de acessibilidade ABNT NBR 9050:2015.

A edificação foi subdividida em cinco áreas: área administrativa, área de alojamento, espaços de convivência, vestiários masculino e feminino e serviços.

A área administrativa conta com uma sala para funcionários administrativos.

A área de alojamento é dotada de três quartos com capacidade para 30 pessoas, um quarto com capacidade para 22 pessoas, e cinco quartos com capacidade para 03 pessoas (conforme prancha 01/02).

Os espaços de convivência são dotados de uma copa e área para refeições, uma sala de convivência e uma sala multiuso (conforme prancha 01/02).

Os vestiários estão dispostos em duas baterias, feminino e masculino, e contam com lavatórios, box com vasos sanitários, box com chuveiros, e box acessível com vaso sanitário, chuveiro, barras de apoio e lavatório inclusos conforme norma de acessibilidade ABNT NBR 9050:2015 (detalhamento prancha 02/02).

As áreas de serviço contam com depósito, lavanderia e coradouro.

Os materiais de revestimento e acabamento de piso/parede/teto, assim como bancadas e prateleiras estão especificados no projeto arquitetônico nas pranchas 01/02 e 02/02.

3. CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES:

- Os arquitetos deverão ser consultados, sempre que as especificações ou quaisquer outros documentos do Projeto Arquitetônico forem omissos na leitura gráfica, ou ainda na possibilidade de qualquer mudança quando da elaboração de Projetos Complementares.
- Estas especificações, juntamente com os Projetos Complementares, constituir-se-ão em peça única (Projeto Básico) sendo isoladamente complementares entre si.
- Nenhuma alteração se fará em qualquer especificação ou nos documentos gráficos sem que seja feita consulta ao (s) projetista (s).

4. PROJETOS COMPLEMENTARES:

- Projeto Estrutural



SETOR DE ENGENHARIA
 Rua Dr. Pedro Matos, 310 - Centro - CEP:59.280-000
 Fone: 3271-4924 - E-mail: engenharia@macaiba.m.gov.br

about:blank
 SETOR :Engenharia
 N° do Proc. _____
 Pag _____
 Ass. *DS*
 Mat 1116576-1

- Projeto de Instalações Hidro-Sanitárias
- Projeto de Instalação Elétrica
- Projeto de Prevenção Contra Incêndio

5. LIMPEZA DO TERRENO

As operações de desmatamento, destocamento e limpeza serão executadas mediante a utilização de equipamentos adequados, complementadas com o emprego de serviços manuais.

PROCESSO EXECUTIVO

O desmatamento compreende o corte e remoção de toda vegetação, qualquer que seja sua dimensão e densidade.

O destocamento e limpeza compreendem as operações de escavação ou outro processo equivalente, para remoção total dos tocos e, sempre que necessário, a remoção da camada de solo orgânico.

Os materiais provenientes do desmatamento, destocamento e limpeza serão queimados, removidos ou estocados.

Os serviços serão executados apenas nos locais onde estiver prevista a execução da terraplenagem, com acréscimo de dois metros para cada lado; no caso de áreas de empréstimo, os serviços serão executados apenas na área mínima indispensável à exploração. Em qualquer caso, os elementos de composição paisagística assinalados no projeto deverão ser preservados.

6. LOCAÇÃO DA OBRA E MOVIMENTO DE TERRA:

- A obra deverá ser locada com rigor, obedecendo-se ao Projeto Arquitetônico.
- Todo movimento de terra será executado tendo em vista as cotas do Projeto. As áreas externas quando não perfeitamente caracterizadas nas Plantas, serão aterradas e regularizadas de forma a permitir perfeito escoamento de águas pluviais.

PROCESSO EXECUTIVO LOCAÇÃO DA OBRA

A locação da obra no terreno será realizada a partir das referências de nível e dos vértices de coordenadas implantados ou utilizados para a execução do levantamento topográfico. Sempre que possível, a locação da obra será feita com equipamentos compatíveis com os utilizados para o levantamento topográfico. Cumprirá ao Contratante o fornecimento de cotas, coordenadas e outros dados para a locação da obra.

Os eixos de referência e as referências de nível serão materializados através de estacas de madeira cravadas na posição vertical ou marcos topográficos previamente implantados em placas metálicas fixadas em concreto. A locação deverá ser global, sobre quadros de madeira que envolvam todo o perímetro da obra. Os quadros, em tábuas ou sarrafos, serão perfeitamente nivelados e fixados de modo a resistirem aos esforços dos fios de marcação, sem oscilação e possibilidades de fuga da posição correta.

17

SETOR DE ENGENHARIA

Rua Dr. Pedro Matos, 310 - Centro - CEP:59.280-000
Fone: 3271-4924 - E-mail: engenharia@macaiba.rn.gov.br

SETOR : Engenharia
Nº do Proc. _____
Pag _____
Ass. <i>JB</i>
Mat 1116576-1

A locação será feita sempre pelos eixos dos elementos construtivos, com marcação nas tábuas ou sarrafos dos quadros, por meio de cortes na madeira e pregos. A locação de sistemas viários internos e de trechos de vias de acesso será realizada pelos processos convencionais utilizados em estradas e vias urbanas, com base nos pontos de coordenadas definidos no levantamento topográfico.

PROCESSO EXECUTIVO MOVIMENTO DE TERRA

CORTES

A escavação de cortes será executada de conformidade com os elementos técnicos fornecidos e nas notas de serviço.

A escavação será precedida da execução dos serviços de desmatamento, destocamento e limpeza e se processará mediante a previsão da utilização adequada ou rejeição dos materiais extraídos. Assim, apenas serão transportados para constituição dos aterros, os materiais que, pela classificação e caracterização efetuadas nos cortes, sejam compatíveis com os especificados para a execução dos aterros.

Caso constatada a conveniência técnica e econômica da reserva de materiais escavados em cortes, para a confecção de camadas superficiais dos aterros, será procedido o depósito dos referidos materiais para sua oportuna utilização.

Os taludes dos cortes deverão apresentar, após as operações de terraplenagem, a inclinação necessária. Os taludes deverão apresentar a superfície obtida pela normal utilização do equipamento de escavação. Serão removidos os blocos de rocha aflorantes nos taludes, quando estes vierem a representar riscos para a segurança dos usuários.

Nos pontos de passagem de corte para aterro, proceder à escavação de forma a atingir a profundidade necessária para evitar recalques diferenciais.

O acabamento da superfície dos cortes será procedido mecanicamente, de forma a alcançar a conformação prevista no projeto de terraplenagem.

ATERROS

Na execução dos aterros poderão ser empregados:

- ✓ tratores de lâminas;
- ✓ escavo-transportadores;
- ✓ moto-escavo-transportadores;
- ✓ caminhões basculantes;
- ✓ caminhões pipa com barra espargidora;
- ✓ moto-niveladoras;
- ✓ rolos lisos, de pneus, pés de carneiro estáticos ou vibratórios.

PROCESSO EXECUTIVO

A execução dos aterros obedecerá aos elementos técnicos fornecidos no projeto de terraplenagem e constantes nas notas de serviço, sendo precedidos pela execução dos serviços de desmatamento, destocamento e limpeza e obras necessárias à drenagem do local, incluindo bueiros e poços de drenagem.



SETOR DE ENGENHARIA

Rua Dr. Pedro Matos, 310 - Centro - CEP:59.280-000
Fone: 3271-4924 - E-mail: engenharia@macaiba.rn.gov.br

SETOR : Engenharia
Nº do Proc. _____
Pag _____
Ass: <i>[assinatura]</i>
Mat 1116576-1

O lançamento do material para a construção dos aterros deverá ser feito em camadas sucessivas, em dimensões tais que permitam seu umedecimento e compactação, de acordo com as características especificadas. Recomenda-se que a primeira camada de aterro seja constituída por material granular permeável, que atuará como dreno para as águas de infiltração no aterro.

Os trechos que não atingirem as condições mínimas de compactação devem ser escarificados, homogeneizados, levados à umidade adequada e novamente compactados, de acordo com as características especificadas.

A construção dos aterros deverá preceder à das estruturas próximas a estes; em caso contrário, deverão ser tomadas medidas de precaução, a fim de evitar o aparecimento de movimentos ou tensões indevidas em qualquer parte da estrutura.

Durante a construção, os serviços já executados deverão ser mantidos com boa conformação e permanente drenagem superficial.

Nos locais de difícil acesso aos equipamentos usuais de compactação os aterros deverão ser compactados com o emprego de equipamento adequado como soquetes manuais e sapos mecânicos.

O acabamento da superfície dos aterros será executado mecanicamente, de forma a alcançar a conformação prevista.

Os taludes de aterro serão revestidos e protegidos contra a erosão, de conformidade com as especificações de projeto.

7. FUNDAÇÕES:

- As fundações serão executadas de acordo com o Projeto Estrutural e obedecerão às recomendações do Memorial Descritivo de Estrutura.

8. ESTRUTURA E PEÇAS DE CONCRETO:

- As estruturas e peças de concreto serão executadas de acordo com o Projeto Estrutural e obedecerão às recomendações do Memorial Descritivo de Estrutura.

9. COBERTURA:

- Serão utilizados acessórios, arremates e telhas onduladas em fibrocimento, considerando-se o projeto arquitetônico e as recomendações do fabricante quanto à inclinação, instalação, e/ou outras orientações, utilizando-se para a afixação parafusos e demais acessórios em ferro galvanizado.
- Deverão ser executados rufos e calhas para garantir a estanqueidade e o escoamento das águas pluviais.

As telhas de fibrocimento serão de procedência conhecida e idônea, textura homogênea, de coloração uniforme e isentas de rachaduras.

O armazenamento e o transporte das telhas e peças de acabamento, como cumeeiras universais e articuladas, cumeeiras normais e com aspirador, placas de vedação e rufos, serão realizados de modo a evitar quebras, trincas, contato com

[assinatura]



SETOR DE ENGENHARIA
 Rua Dr. Pedro Matos, 310 - Centro - CEP:59.280-000
 Fone: 3271-4924 - E-mail: engenharia@macaiba.rn.gov.br

SETOR :Engenharia
Nº do Proc. _____
Pag _____
Ass. <i>[assinatura]</i>
Mat 1116576-1

substâncias nocivas e outras condições prejudiciais. As telhas serão estocadas em pilhas, calçadas de conformidade com as suas dimensões, na posição indicada pelo fabricante, de modo a evitar deslizamentos e quaisquer outros danos.

Todas as peças de fixação, como ganchos chatos e especiais, sem ou com rosca, parafusos, porcas, arruelas de PVC rígido ou flexível, serão estocadas em caixas fechadas e etiquetadas com o nome do fabricante, tipo, quantidade e discriminação de cada peça.

Antes do início da montagem das telhas, será verificada a compatibilidade da estrutura de madeira ou metálica de sustentação com o projeto da cobertura. Se existirem irregularidades, serão realizados os ajustes necessários. As telhas poderão ser içadas manualmente, amarradas com cordas, na posição vertical. Caso se disponha de guindaste, o transporte vertical poderá ser realizado em pilhas, apoiadas sobre vigas metálicas ou de madeira, cujas extremidades serão utilizadas para amarração aos cabos de levantamento.

No caso de telhas de fibrocimento onduladas, as peças serão assentadas parcialmente superpostas nas duas direções, com os recobrimentos mínimos indicados pelo fabricante, em função da inclinação do telhado. Nos cantos onde se encontrarem quatro telhas, as duas telhas intermediárias serão recortadas nos cantos justapostos. Se apenas duas telhas forem superpostas, os cantos não serão recortados.

O corte das telhas será realizado sempre que possível antes do transporte vertical, através de serrote, serra manual ou elétrica. O assentamento deverá ser executado no sentido oposto ao dos ventos predominantes, da calha ou beiral para a cumeeira. As telhas serão fixadas às estruturas de madeira por meio de parafusos e às estruturas metálicas mediante ganchos especiais, chatos ou providos de roscas, de conformidade com os detalhes do projeto. O assentamento das telhas será realizado cobrindo-se simultaneamente as águas opostas do telhado, a fim de efetuar simetricamente o carregamento da estrutura de sustentação.

Os furos deverão ser executados com broca, vedada a utilização de pregos ou outros dispositivos à percussão. Os diâmetros dos furos para a colocação dos grampos e parafusos serão ligeiramente maiores do que os diâmetros destes dispositivos e nunca deverão ser localizados a uma distância inferior a 5 cm das bordas das telhas. Deverá ser evitado o aperto dos parafusos ou roscas contra as telhas. A pressão será suficiente para a vedação e para permitir a dilatação do material.

As arruelas de chumbo serão colocadas com a quantidade suficiente de massa de vedação, de modo a garantir a sua penetração no furo durante o aperto. Os furos de fixação deverão estar sempre localizados na face superior das ondas das telhas. Para cada tipo de telha deverão ser utilizadas as peças acessórias recomendadas pelo fabricante. Se for necessário interromper os trabalhos de cobertura antes da sua conclusão, as últimas telhas deverão ser provisoriamente fixadas.

O trânsito sobre o telhado somente será permitido sobre tábuas ou chapas de madeira adequadamente apoiadas nas telhas.

10. INSTALAÇÃO EM ESTRUTURA DE MADEIRA:

- Toda madeira a ser empregada será em ipê, maçaranduba ou equivalente, adequada para a estrutura e isenta de quaisquer defeitos.

[assinatura]

11. FORROS:

- Nas dependências indicadas no Projeto arquitetônico, será empregado forro em réguas de PVC frisado.

Para a utilização do forro, deverão ser observadas as seguintes diretrizes gerais:

- ✓ nivelamento do forro e alinhamento das respectivas juntas;
- ✓ teste de todas as instalações antes do fechamento do forro;
- ✓ verificação das interferências do forro com as divisórias móveis, de modo que um sistema não prejudique o outro em eventuais modificações;
- ✓ locação das luminárias, difusores de ar condicionado ou outros sistemas;
- ✓ só será permitido o uso de ferramentas e acessórios indicados pelo fabricante do forro.

12. ALVENARIAS E PAINÉIS:

- Os muros e paredes serão executados em tijolos de cerâmica furados nas dimensões de 9x14x19, bem cozidos, duros, isentos de impurezas, em dimensões correntes no mercado, assentados em faces planas, arestas vivas, sem fendas, em fiadas perfeitamente alinhadas e aprumadas, chapiscadas e rebocadas.

O assentamento dos tijolos será executado com argamassa de cimento e areia, no traço volumétrico 1:4.

Para a perfeita aderência das alvenarias de tijolos às superfícies de concreto, será aplicado chapisco de argamassa de cimento e areia, no traço volumétrico de 1:3.

As alvenarias não serão arrematadas junto às faces inferiores das vigas ou lajes. Posteriormente serão encunhadas com argamassa de cimento e areia, no traço volumétrico 1:3 ou tijolos recortados e dispostos obliquamente, com argamassa de cimento e areia, no traço volumétrico 1:4.

O encunhamento somente poderá ser executado quarenta e oito horas após a conclusão do pano de alvenaria. Os vãos de esquadrias serão providos de vergas. Sobre os parapeitos, guarda-corpos, platibandas e paredes baixas de alvenarias de tijolos não encunhadas na estrutura deverão ser executadas cintas de concreto armado.

- As divisórias dos boxes de banheiros serão em placas de granito polido, cinza ou similar, acabamento simples nas dimensões indicadas no Projeto Arquitetônico.

As placas deverão ser uniformes, com faces planas e lisas, arestas vivas e dimensões de conformidade com o projeto.

O armazenamento e o transporte das placas de granito serão realizados de modo a evitar quebras, trincas e outras condições prejudiciais.

Antes do início da execução dos serviços, a contratada deverá apresentar as amostras para aprovação da Fiscalização. As placas serão providas de furos ou pinos para a montagem dos painéis e fixação das ferragens. A montagem e fixação dos painéis serão executadas de conformidade com os detalhes do projeto, com



about:blank
 SETOR :Engenharia
 N° do Proc. _____
 Pag _____
 Ass. _____
 Mat 1116576-1

ferramentas adequadas, de modo a evitar danos nas placas. A montagem será realizada após a execução do piso e revestimentos, a fim de evitar choques de equipamentos ou materiais com as placas de granito.

13. REVESTIMENTOS DE PAREDES:

- Antes de receberem revestimento, as paredes devem estar firmes, limpas, retilíneas, aprumadas e chapiscadas. Quando não expresso claramente, todas as paredes serão rebocadas, emassadas, seladas e pintadas.

Os chapiscos serão executados com argamassa de cimento e areia grossa no traço volumétrico 1:3 e deverão ter espessura máxima de 5 mm. Serão chapiscadas também todas as superfícies lisas de concreto, como teto, montantes, vergas e outros elementos da estrutura que ficarão em contato com a alvenaria, inclusive fundo de vigas.

- As áreas molhadas (Banheiros, vestiários, áreas de serviço) serão revestidas, de piso a teto, com revestimento cerâmico de primeira qualidade, tipo A, PEI 5, tam. 45x45, cor Branca, linha Lux, marca Elizabeth ou similar. A colocação será com juntas contínuas, em perfeita uniformidade e espessura média de 3 mm e rejunte na cor cinza claro.

O emboço de cada pano de parede somente será iniciado depois de embutidas todas as canalizações projetadas, concluídas as coberturas e após a completa pega das argamassas de alvenaria e chapisco. De início, serão executadas as guias, faixas verticais de argamassa, afastadas de 1 a 2 metros, que servirão de referência. As guias internas serão constituídas por sarrafos de dimensões apropriadas, fixados nas extremidades superior e inferior da parede por meio de botões de argamassa, com auxílio de fio de prumo.

Preenchidas as faixas de alto e baixo entre as referências, dever-se-á proceder ao desempenamento com régua, segundo a vertical. Depois de secas as faixas de argamassa, serão retirados os sarrafos e emboçados os espaços. A argamassa a ser utilizada será de cimento, cal e areia no traço volumétrico 1:3:8. Depois de sarrafeados, os emboços deverão apresentar-se regularizados e ásperos. A espessura dos emboços será de 15 mm.

- As Fachadas da edificação serão revestidas com:
 - ✓ Pintura acrílica externa na cor branco gelo, aplicada com rolo de espuma, marca Suvinil ou similar, nos pilares e outros elementos construtivos mostrados no projeto arquitetônico;
 - ✓ Pintura acrílica externa na cor azul, aplicada com rolo de espuma, marca Suvinil ou similar, nas paredes e outros elementos construtivos mostrados no projeto arquitetônico;

14. PAVIMENTAÇÕES:

Calçada Externa, rampas e escadas:



SETOR DE ENGENHARIA
 Rua Dr. Pedro Matos, 310 - Centro - CEP:59.280-000
 Fone: 3271-4924 - E-mail: engenharia@macaiba.rn.gov.br

SETOR: Engenharia
Nº do Proc. _____
Pag _____
Ass. <i>MB</i>
Mat 1116576-1

- Piso cimentado traço 1:3 (cimento e areia) acabamento liso espessura 3cm.
- Sinalização tátil de alerta e direcional pré-moldado, tamanho 25x25cm, cor azul (Ver NBR 9050). Conforme Projeto.

Vestiários, lavanderia, convivência, sala multiuso e quartos triplos:

- Piso cerâmico de primeira qualidade, tipo A, PEI 5, tam. 45x45, cor Branca, linha Lux, marca Elizabeth ou similar. A colocação será com juntas contínuas, em perfeita uniformidade e espessura média de 3 mm e rejunte na cor cinza claro.

Circulações, copa, área para refeições, sala administrativa, depósito e coradouro:

- Piso industrial tipo Granilite, executado com Granilha preta em módulos de 80cmx80cm, definidos por juntas de dilatação na cor preta.

PROCESSO EXECUTIVO

Como primeira operação, deverá ser preparada a base de apoio para a argamassa do piso, constituída por um cimentado a ser executado sobre lajes ou lastro de concreto, no caso de pavimento térreo. O cimentado será constituído por uma argamassa cimento e areia no traço 1:3 e será lançado entre as guias, preparadas previamente e já endurecidas, formando uma superfície áspera e sarrafeada.

Desde esta fase serão acompanhados os caimentos previstos, juntas, ralos, soleiras e outros. Sobre esta base serão chumbadas as tiras plásticas que atuarão como juntas de dilatação. Antes do lançamento da pasta de granilite, deverá ser realizada uma boa limpeza da superfície da camada interiormente executada, mediante varredura e umedecimento.

Em seguida, será lançada a pasta constituída de uma argamassa de cimento comum e cimento branco, água e granilhas pretas. Deverão ser tomados cuidados especiais na preparação da argamassa, com a observância rigorosa da dosagem especificada, a fim de obter panos de piso homogêneos, de mesma cor e textura.

A pasta deverá ser lançada nos painéis formados pelas juntas, será espalhada com o auxílio de régua bem retas e sobre elas apoiadas e será alisada com desempenadeira e colher de pedreiro, na espessura de 8 mm.

Será permitido o polimento do piso em granilite decorrido no mínimo 7 (sete) dias após a sua aplicação com máquina a disco com esmeril, que também fornecerá a água necessária à operação de abrasão. Após o primeiro polimento e lavagem do piso, serão verificados e corrigidos, com massa de "estucamento", os defeitos de superfície, constituídos por falhas no granilite ou por zonas mais baixas, com referência ao nível geral do piso.

Após a secagem da massa de "estucamento", não antes de 48 horas após a execução, será realizado outro polimento, através de esmeril mais fino.

O piso após o seu polimento não deverá apresentar falhas, desnivelamentos, nem ter as juntas de PVC cobertas.



SETOR DE ENGENHARIA
 Rua Dr. Pedro Matos, 310 - Centro - CEP:59.280-000
 Fone: 3271-4924 - E-mail: engenharia@macaiba.rn.gov.br

SETOR : Engenharia
Nº do Proc. _____
Pag _____
Ass. <i>AB</i>
Mat 1116576-1

15. SOLEIRAS:

- Será em Granito Cinza, ou similar, acabamento polido, na largura das caixas de passagem, e existirão sempre que houver diferença de nível entre pisos e/ou tipo de piso.

16. ESQUADRIAS E GRADÍS DE METAL:

- As esquadrias obedecerão às especificações, dimensões e indicações constantes no Projeto Arquitetônico (Ver Quadro de esquadrias).
- Os portões de ferro, grelhas, gradis, etc., serão executados com precisão de cortes e de ajustes, utilizando-se material de boa qualidade, sem defeito de fabricação. Todas as peças deverão ser perfeitamente esquadriadas ou limadas, de modo a desaparecerem as rebarbas de solda. As esquadrias de ferro deverão receber tratamento feito com pintura à base de cromato de zinco ou zarcão em duas demãos. O acabamento final será em esmalte sintético fosco, cor preta.

17. FECHADURAS, ACESSÓRIOS E DOBRADIÇAS:

- Serão em latão com acabamento cromado nas partes aparentes, de procedência La Fonte, FAMA, ou similar, instaladas nas portas à altura de 1,00m, segundo a NBR 9050.
- As ferragens e molas das portas de vidro temperado, serão da marca DORMA ou similar, acabamento cromado.

18. VIDRAÇARIA:

- Os vidros serão de primeira qualidade, sem manchas e bolhas, de espessura uniforme e sem empenamento, e obedecerão a EB-92 da ABNT.

19. PINTURA:

- Os serviços serão executados por profissionais de comprovada competência.
- As superfícies a serem pintadas deverão estar firmes, sem buracos, sem mofo e completamente secas. As partes externas serão rebocadas, lixadas, seladas com uma demão de selador acrílico SUVINIL ou similar e as internas rebocadas, lixadas, emassadas com massa corrida, seladas e pintadas.
- Cada demão só deverá ser aplicada quando a precedente estiver completamente seca, devendo-se observar um intervalo de 24 horas entre demãos sucessivas. Serão evitados escorrimientos ou salpicos de tintas em superfícies não destinadas a pintura (pisos, vidros, etc.).

Recomendam-se as seguintes cautelas para proteção de superfícies e peças:

- ✓ isolamento com tiras de papel, pano ou outros materiais;
- ✓ separação com tapumes de madeira, chapas de fibras de madeira comprimidas ou outros materiais;

M

- ✓ remoção de salpicos, enquanto a tinta estiver fresca, empregando-se um removedor adequado, sempre que necessário.
- Nas esquadrias e gradis de ferro, quando do serviço de pintura, as ferragens deverão ser removidas ou protegidas

Pintura com Esmalte Sintético

- As peças de serralharia serão limpas com escova de aço eliminando-se toda ferrugem ou sujeira, lixadas e pintadas em 02 (duas) demãos com esmalte sintético, cor preto fosco, marca SUVINIL ou similar.

Pintura com Tinta Acrílica

- As paredes externas da edificação serão pintadas com 02 (duas) demãos de tinta 100% acrílica na cor azul, marca SUVINIL ou similar, acabamento fosco.

20. BANCADAS:

- **Granito Cinza (ver Projeto Arquitetônico)**
Vestiários: L= 60 cm, C= (ver projeto), E=2,5cm.
Vestiários 02: L= 50 cm, C= (ver projeto), E=2,5cm.
Cozinha: L=60 cm, C=(ver projeto), E=2,5cm.
Balcão cozinha: L=50 cm, C=(ver projeto), E=2,5cm.
Lavanderia: L=60 cm, C=(ver projeto), E=2,5cm.

21. LOUÇAS SANITÁRIAS:

Serão da marca Deca ou similar, na cor branca, sendo:

- Bacias Sanitárias: linha Ravena (ou similar);
- Cubas de embutir ovais: linha L-59 (ou similar);
- Lavatório em louça branca com coluna: padrão popular;
- Lavatório em louça branca suspenso de canto: linha L-76 (ou similar);
- Tanque suspenso 22L: TQ.01.17 (ou similar).

Obs. As bacias sanitárias dos banheiros acessíveis serão instaladas conforme os detalhes constantes no projeto arquitetônico.

22. CUBAS EM AÇO INOXIDÁVEL:

Serão da marca Tramontina ou similar, em aço inoxidável, acabamento polido:

- Cozinha: 40 x 34cm

23. METAIS SANITÁRIOS, VÁLVULAS E REGISTROS:

- Nos banheiros acessíveis serão instaladas barras de apoio em aço inoxidável, acabamento polido, resistentes a um esforço de 1,5 KN, com elementos de fixação anticorrosivos, com seções e dimensões constantes em detalhes do projeto arquitetônico.

- Os metais sanitários não aparentes serão todos em latão, sem defeitos de fabricação, fundição ou usinagem, da marca DOCOL, ou similar, e obedecerão à especificação do projeto hidráulico.
- Os metais sanitários aparentes serão todos em latão, sem defeitos de fabricação, fundição ou usinagem, da marca DOCOL, ou similar, conforme o seguinte:
 - ◆ Torneiras de Lavatórios dos Banheiros: Docol Pressmatic, de mesa, modelo Alfa (ou similar).
 - ◆ Duchas Higiênicas com Gatilho para Docol Base: Docol Especial (ou similar).
 - ◆ Registro de Gavetas: ref. 1509 (ou similar).
 - ◆ Torneira para Cozinhas: de mesa bica alta, linha Docolprimor (ou similar).
 - ◆ Torneira para Tanque: de parede, linha Docolprimor (ou similar).
 - ◆ Válvula de Descarga: Docol, acabamento antivandalismo cromado (ou similar).
 - ◆ Banheiros acessíveis: Docol, acabamento Benefit cromado (ou similar).
 - ◆ Torneiras de Lavatórios dos Banheiros Acessíveis: Docol Pressmatic, de mesa, Benefit (ou similar).
 - ◆ Os chuveiros serão da marca Docol, linha tradicional, acabamento cromado (ou similar).

24. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS:

- As instalações hidráulicas serão executadas de acordo com o Projeto Hidráulico e obedecerão às recomendações do Memorial Descritivo de Instalações Hidráulicas.

25. INSTALAÇÕES SANITÁRIAS E DE ÁGUAS PLUVIAIS:

- As instalações sanitárias serão executadas de acordo com o Projeto Sanitário e obedecerão às recomendações do Memorial Descritivo de Instalações Sanitárias.

26. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS:

- As instalações elétricas serão executadas de acordo com o Projeto Elétrico e obedecerão às recomendações do Memorial Descritivo de Instalações Elétricas.

27. INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO:

- As instalações de prevenção e combate a incêndio serão executadas de acordo com o Projeto de Prevenção e Combate a Incêndio e obedecerão às recomendações do Memorial Descritivo de Prevenção e Combate a Incêndio.

28. QUADRO DE AMBIENTES E ÁREAS:

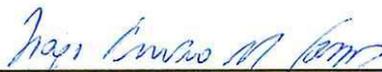
Ambiente	Área (m ²)
Quarto 01	57,47 m ²
Quarto 02	57,47 m ²
Quarto 03	49,77 m ²
Quarto 04	57,47 m ²
Vestiário masculino	47,77 m ²
Vestiário feminino	47,77 m ²
Vestiário masculino 02	9,52 m ²
Vestiário feminino 02	9,52 m ²
Copa	11,96 m ²
Refeições	25,46 m ²
Convivência	19,48 m ²
Sala multiuso	19,48 m ²
Quarto triplo 01	15,44 m ²
Quarto triplo 02	15,44 m ²
Quarto triplo 03	15,44 m ²
Quarto triplo 04	12,91 m ²
Quarto triplo 05	12,91 m ²
Depósito	5,19 m ²
Lavanderia	13,32 m ²
Coradouro	6,24 m ²
ADM	6,87 m ²
Circulações	155,32 m ²

29. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O projeto deve atender as legislações federais, estaduais e municipais no que diz respeito a obras de engenharia, como também as recomendações das normas técnicas da ABNT referentes a acessibilidade.

A execução dos serviços deverá obedecer rigorosamente às prescrições das Normas da ABNT, as disposições legais do Estado, das concessionárias locais, as recomendações dos fabricantes de materiais e as normas estabelecidas pela ABNT.

Macaíba, Abril de 2018.



Tiago Tenório de Maya Gomes
Arquiteto e Urbanista – CAU nº A87971-1
Setor de Engenharia