

PROJETO BÁSICO

ANEXO IV

ITEM 02 - MODERNIZAÇÃO DA 7ª VARA - CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICO-EXECUTIVAS

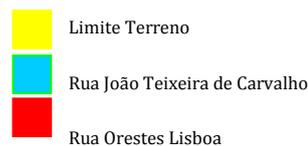
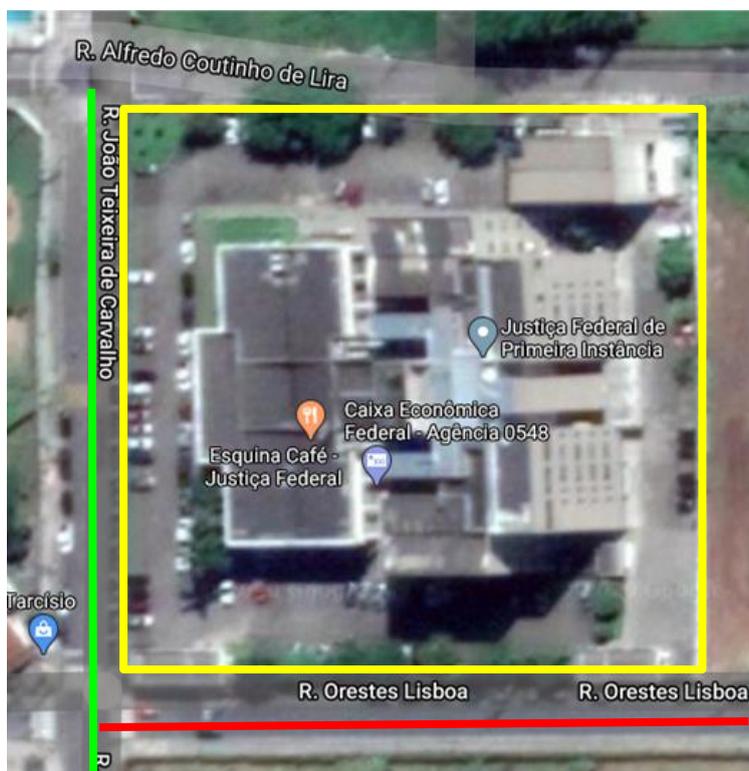
1. INTRODUÇÃO

1.1. DO OBJETIVO

O objetivo deste caderno técnico é descrever, de forma suplementar, as especificações técnicas, os processos executivos e os detalhes construtivos em geral, inclusive quanto aos materiais e equipamentos a serem incorporados, referente ao projeto arquitetônico para reforma da 7ª. Vara e de instalações e adequações em áreas diversas do **Edifício Sede da Justiça Federal da Paraíba**.

1.2. LOCALIZAÇÃO E SITUAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

1.2.1. A Justiça Federal da Paraíba tem o seu edifício sede situado à Rua João Teixeira de Carvalho, número 480, no Bairro do Pedro Gondim, tendo o seu acesso principal pela Rua Orestes Lisboa.



Mapa de Situação: Google Maps

1.3. DO ESCOPO DO PROJETO

1.3.1. A solução arquitetônica para o projeto de reforma e adequação da 7ª. Vara, devidamente desenvolvida com base no programa de necessidades levantado pela equipe técnica responsável pela elaboração do projeto e nos parâmetros do programa de necessidades padrão fixado pelo CTO Nacional, contém as características técnicas gerais indicadas neste item.

1.3.2. Toda concepção arquitetônica fora forjada de maneira a proporcionar funcionalidade e eficiência na prestação jurisdicional, como também conforto e comodidade aos usuários da Instituição.

1.3.3. O escopo do presente memorial compreende principalmente o projeto de interiores, e os serviços abaixo:

- Reforma e adequação da 7ª. Vara;
- Instalação dos equipamentos de climatização tipo VRF no Salão Nobre, Auditório e CEJUSC;
- Troca e reparo do forro de gesso no Salão Nobre, Auditório e CEJUSC;
- Pequenos serviços de pintura, reparos, troca, em itens de proteção e combate a incêndio;
- Correção da declividade da calçada externa vizinha a CAIXA;
- Substituição das tampas de ferro fundido das caixas de passagem, esgoto, águas pluviais, etc.

1.3.4. O projeto arquitetônico contém detalhes e indicações das especificações de acabamento, conforme quadro abaixo:

ESPECIFICAÇÕES	
01	Piso elevado em placas de granito branco Dallas, 60x60cm, espessura 25mm, junta seca e pedestal de aço galvanizado rosqueado com porcas auto travantes, com base e cabeça em PVC de engenharia e aletas em inox
02	Piso vinílico linha urban, cor Tulum (2 x 178 x 1219mm) - Durafloor
03	Piso em porcelanato Cement Block Gray 80x80CM NATURAL - PORTOBELLO
04	Drywall ST/70LM/ST/MD 12mm, com perfil montante de 70, emassado e pintado em pintura PVA interior branco neve, acab. acetinado
05	Divisória piso teto 3,00m, madeira com alumínio anodizado escovado e vidro duplo com persiana.
06	Forro gesso acartonado, com emassamento e pintura PVA branco neve, acab. fosco
07	Forro mineral acústico, placas 60x60cm
08	Bancada em pedra de quartzo, cor Et Calacata Gold – Silestone
09	Bancada em granito branco Dallas
10	Painel Rodameio em MDF cru, laqueado com Laca PU, cor a definir

Especificações: Projeto Arquitetônico

2. DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS E EXECUTIVAS GERAIS

2.1. DA FINALIDADE

As especificações técnico-executivas gerais objetivam fornecer, de forma complementar, as informações e detalhes técnicos do escopo do projeto arquitetônico para permitir a perfeita e completa compreensão de todos os serviços, inclusive materiais e equipamentos, que compõem a obra de adequação das salas do Anexo da Justiça Federal da Paraíba, bem como permitir a composição e formação dos preços finais propostos por unidade de serviços (planilha orçamentária geral).

2.2. PARÂMETROS FUNCIONAIS E ESTÉTICOS

Para a elaboração do projeto e definição do partido arquitetônico foram condicionantes alguns parâmetros, a seguir relacionados:

- ✓ Programa de Necessidades – elaborado com base no número de usuários e nas necessidades operacionais cotidianas da seção judiciária, conforme orientações do Guia de Obra do CJF;
- ✓ Áreas e proporções dos ambientes internos – Os ambientes internos foram pensados sob o ponto de vista do público e dos servidores. Os conjuntos funcionais são compostos por salas de atividades/circulações/banheiros. As salas de atividades são amplas, permitindo diversos arranjos internos em função da atividade realizada;
- ✓ Layout – O dimensionamento dos ambientes internos e conjuntos funcionais da Subseção Judiciária foram realizados levando-se em consideração os equipamentos e mobiliários adequados, como também as experiências pretéritas;
- ✓ Pisos e paredes – esses elementos construtivos manterão o padrão da estrutura do prédio.
- ✓ Funcionalidade dos materiais de acabamentos – os materiais foram especificados de acordo com os seus requisitos de uso e aplicação, intensidade e característica do uso, e exposição a intempéries;
- ✓ Especificações das cores de acabamentos – foram adotadas cores neutras e padrões atemporais;
- ✓ Especificações das louças e metais – para a especificação destes foi considerada a tradição, a facilidade de instalação/uso e a existência dos mesmos em várias regiões do país. Foram observadas as características térmicas, durabilidade, racionalidade construtiva e facilidade de manutenção;

2.3. HORÁRIO DE TRABALHO

Os serviços deverão ser executados durante horário comercial, ressalvando-se os casos em que sua execução seja incompatível com o horário, ou que exista exigência contratual ou legal para execução em horário diferenciado de acordo com as regras do condomínio.

2.4. NORMAS TÉCNICAS (NBR's) E NORMAS REGULAMENTADORAS (NR'S)

2.4.1. A execução do empreendimento deverá observar, conforme o caso, as normas técnicas abaixo relacionadas, sem prejuízo da aplicação de outras pertinentes:

NORMA	PRESCRIÇÃO
NBR 6.492	Representação de projetos de arquitetura
NBR 10.067	Princípios gerais de representação em desenho técnico – procedimento
NBR 13.531	Elaboração de projetos de edificações – atividades técnicas
NBR 13.532	Elaboração de projetos de edificações – arquitetura
NBR 13.867	Revestimento interno de parede e tetos com pastas de gesso – materiais, preparo, aplicação e acabamento.
NBR 14.715	Chapas de gesso acartonado - Requisitos
NBR 9.050	Acessibilidade de pessoas portadoras de deficiências a edificações, mobiliário e equipamentos urbanos.

2.4.2. Durante toda a execução do empreendimento, obriga-se o particular contratado a observar, conforme o caso, as normas regulamentadoras, sem prejuízo da aplicação de outras pertinentes:

NORMA	PRESCRIÇÃO
NR-4	SESMT - Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho
NR-5	Comissão Interna de Prevenção de Acidentes – CIPA
NR-6	Equipamentos de Proteção Individual – EPI
NR-7	PCMSO - Programa de Controle Médico e Saúde ocupacional
NR-15	Atividades e Operações Insalubres
RN-16	Atividades e Operações Perigosas
NR-9	PPRA – Programa de Prevenção de Riscos Ambientais
NR-18	PCMAT – Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção
NR- 10	Segurança em Instalações e Serviços de Eletricidade

2.5. LIMPEZA, DEMOLIÇÕES E RETIRADAS

✓ Os materiais e equipamentos a serem utilizados na execução dos serviços de

limpeza, demolições (se for o caso) e remoções atenderão às especificações dos projetos, à proteção ao meio ambiente, bem como às prescrições da ABNT.

- ✓ Os materiais provenientes da demolição, reaproveitáveis ou não, serão convenientemente removidos da forma e para os locais indicados pela FISCALIZAÇÃO.
- ✓ Deverá ser disponibilizado, continuamente, caçambas para recolher entulhos e metralhas decorrentes da obra, com o intuito de evitar o acúmulo dos referidos materiais espalhados pelo canteiro, observadas as prescrições do Plano de Destinação de Resíduos Sólidos.
- ✓ O PARTICULAR será responsável pela limpeza diária das áreas afetadas pela

execução dos serviços, bem como pela limpeza geral e final das referidas áreas.

3. ALVENARIAS E DIVISÓRIAS

3.1. RECOMENDAÇÕES GERAIS

- ✓ As alvenarias serão de tijolo cerâmico de ½ vez, rebocado e impermeabilizado para evitar que possíveis vazamentos se espalhem pelas lajes.
- ✓ As paredes de drywall, caso sejam necessárias, serão fixadas por cima do piso.

3.2. DIVISÓRIAS

3.2.1 DIVISÓRIA EM

- ✓ Algumas serão placas de gesso



GEDSO PLACA
divisórias internas
executadas em
liso de 60x60cm:

- ✓ As placas deverão vir normalizadas sem defeitos, rachaduras ou manchas;
- ✓ Deverá atender o padrão preconizado pelas NBR/TB 02:002-40-008 – Placas de Gesso para Forro - Especificações;
- ✓ As placas deverão ser assentadas com rigorosa observância do prumo e do esquadro, segundo localização e dimensões indicas no projeto executivo de arquitetura;
- ✓ A fixação das placas deverá ser feita através de arames galvanizados amarrados em pinos fixados na laje e nas placas;



- ✓ O fechamento das juntas entre as placas será feito com uma mistura do pó de gesso, água e fibra de sisal para passar nas emendas da parte superior das placas, conseguindo-se assim a união das placas; e só com gesso e água na parte inferior das placas;
- ✓ Depois de secas as placas, proceder com o lixamento e pintura do forro.
- ✓ Deverá ser estocado em lugar seco, sobre paletes de madeira, em posição vertical. O manejo das placas deve ser cuidadoso, para evitar quebra ou rachaduras.

3.2.2 DIVISÓRIA EM MADEIRA E VIDRO

- ✓ As divisórias internas, quando houver, serão de MDF revestido com laminado, Duratex ou similar, vidro incolor com persiana e acabamentos em alumínio anodizado natural acetinado, da linha Prime do fabricante AMBIANCH, ou similar.
- ✓ As divisórias baixas cegas terão 1.60m de altura, na cor argila.



Fonte: Catálogo Ambianch

- ✓ As divisórias altas de piso a teto terão 3.00m de altura, e serão de vidro duplo incolor com persiana interna, linha Prime, do fabricante Ambianch ou similar.
- ✓ Revestimentos, lambris e painéis decorativos terão padrão madeirado.
- ✓ A instalação das divisórias deverá seguir especificações do fabricante.
- ✓ Serão reutilizadas algumas divisórias, sendo necessário desmontar e montar em local diverso do anterior, e deverão manter as seguintes especificações técnicas:
- ✓ Espessura – 77mm;
- ✓ Estrutura interna e externa totalmente de alumínio;
- ✓ Isolamento acústico (em média de R_w 42 dB a 46 dB);
- ✓ Folhas de porta de madeira aglomerada maciça;
- ✓ Dobradiças de alumínio com anéis de náilon;
- ✓ Fechaduras tipo chave/botão ou chave/alavanca;
- ✓ Pode ser necessário o complemento de peças ou componentes na instalação no novo local.

4. REVESTIMENTOS

4.1. RECOMENDAÇÕES GERAIS

4.1.1. Os serviços de execução de paredes e de revestimentos deverão observar as seguintes condições técnicas gerais:

- ✓ Todos os materiais componentes dos revestimentos, deverão ser da melhor procedência, para garantir a boa qualidade dos serviços.

- ✓ Antes de iniciar os trabalhos de revestimento, deverá a contratada adotar providências para que todas as superfícies a revestir estejam firmes, retilíneas, niveladas e aprumadas. Qualquer correção nesse sentido será feita antes da aplicação do revestimento.
- ✓ A superfície a revestir ou a assentar pisos deverá estar limpa, livre de pó, graxas, óleos ou resíduos orgânicos.
- ✓ Todas as instalações hidráulicas e elétricas serão executadas antes da execução das paredes em drywall, evitando-se dessa forma, retoques no revestimento.
- ✓ Qualquer camada de revestimento só poderá ser aplicada quando a anterior estiver suficientemente firme ou seca.
- ✓ O alinhamento dos rejuntas dos revestimentos e dos pisos devem estar rigorosamente ortogonais, e seguir o espaçamento do fabricante.
- ✓ Serão de responsabilidade da contratada todos os materiais, equipamentos e mão de obra necessária para a perfeita execução dos serviços acima discriminados.

4.2. GESSO SOBRE ALVENARIA

- ✓ O revestimento de alvenarias internas em gesso deverá ser realizado nos termos fixados pela NBR 13.867.
- ✓ O gesso deverá ter espessura finíssima, com densidade entre 0,7 e 1 e composto por 60% de gesso calcinado, cuja resistência à tração do gesso (entre 7 e 35 Kgf/cm²) e à compressão (entre 50 e 150 Kgf/cm²).
- ✓ O processo de preparação da pasta de gesso deverá ser realizado com rigoroso controle do fator água/gesso (recomenda-se o uso de 36 a 40 litros de água por saco de 40 Kg de gesso).
- ✓ As alvenarias e superfícies deverão estar livre de sujeiras, corpos estranhos (p. ex., pregos, arames, ações, madeiras, etc) e de incrustações ou ondulações inadequadas.
- ✓ Deverá ser realizado o nivelamento e/ou alinhamento, sendo previamente afixadas taliscas, mestras

ou guias (em madeira ou PVC).
- ✓ O processo de aplicação da pasta de gesso será realizado por meio de desempenadeiras em PVC, em movimento de vaivém contínuo; nas paredes, a parte superior deverá ser aplicada mediante deslizamento de baixo para cima; serão removidos eventuais excessos com o canto de desempenadeira de aço e regularizados com régua de alumínio.

- ✓ A pasta de gesso deverá ser aplicada em camadas de 1 a 3mm, até completar a espessura necessária ao perfeito nivelamento, alinhamento e acabamento.
- ✓ Executar os cantos (capiços) de maneira a garantir o perfeito acabamento de ângulo reto, ou outro especificado; bem como nas uniões entre faces diferentes de vedações, de vedação-teto e vedação-piso.
- ✓ Repassar pasta de gesso para preencher vazios e corrigir imperfeições; bem como remover cuidadosamente os excessos e rebarbas, mediante repasses de desempenadeiras e régua, com aplicação de pressão adequada, sobre as superfícies finais.
- ✓ Não realizar a pintura das superfícies antes de completamente curado o material e secas as superfícies.

4.3. REVESTIMENTO EM CERÂMICA INTERIOR

- ✓ O revestimento das áreas molhadas será o mesmo do existente, extra ou de primeira qualidade ou linha, deverá seguir especificações e indicações de projeto:

DESCRIÇÃO	
REVESTIMENTO CERÂMICO	Áreas molhadas – conforme projeto
	
PADRÃO: CERÂMICA BRANCA 10X10CM, POLIDA, BOLD, PORTOBELLO (VERIFICAR DISPONIBILIDADE)	
FABRICANTES: PORTOBELLO, ELIZABETH ou ELIANE.	

- ✓ O procedimento de assentamento de revestimento cerâmico deverá seguir rigorosamente as prescrições técnicas nas **NBR's 13.753 e 13.813**.
- ✓ Serão verificadas todas as etapas do processo executivo, inclusive as arestas, o acabamento e a regularidade final da superfície, não sendo toleradas ondulações, desnivelamentos ou falhas.



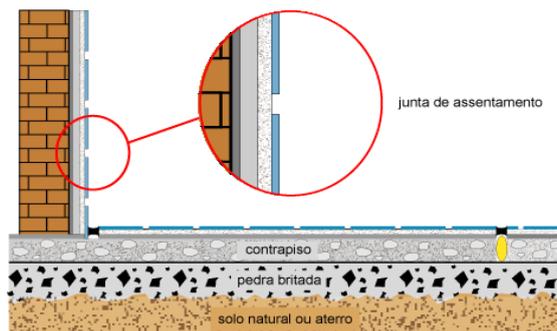
Fonte: Ilustração Google

- ✓ A base deve estar: alinhada e sem ondulações; sem partículas soltas, poeira, fungos ou fissuras; homogênea, com rugosidade e resistência mecânica apropriada; com boa absorção de água, mas sem exageros; sem eflorescências e infiltrações de água (se houver qualquer dessas impropriedades, a base terá que ser refeita).
- ✓ Deverão ser **umedecidas** as superfícies das ALVENARIAS e das próprias CERÂMICAS para minimizar a perda de umidade da argamassa colante para os elementos constitutivos das vedações.
- ✓ A argamassa colante que deverá ser utilizada será do tipo AC-II (fabricação QUARTZOLIT, FORTCOLA ou similar), aplicando em camada mínima **(ATENÇÃO: Aplicadas em ambas as superfícies, ou seja, na alvenaria e na peça cerâmica!)** e com equipamento recomendada pelo fabricante do revestimento, conforme detalhe:



Fonte: Ilustração Google

- ✓ Deverão ser previstas juntas de assentamento de 5mm, conforme especificação do fabricante e detalhe abaixo:



Fonte: Revista Cerâmica - Técnica e Arte, n.1, ano 1.

Fonte: Ilustração Google

- ✓ A argamassa de rejuntamento, ou simplesmente **rejunte**, é utilizada no preenchimento dos espaços entre duas peças cerâmicas consecutivas (JUNTAS DE ASSENTAMENTO), e tem por função apoiar e proteger as arestas das peças cerâmicas. Da mesma forma que para a argamassa colante, o tipo de rejunte a ser usado depende do ambiente onde será aplicado.
- ✓ A **cor do rejunte** pode afetar significativamente o efeito visual da parede e será a que for definida previamente pela FISCALIZAÇÃO, sendo sempre bastante próxima daquele da respectiva cerâmica, ou a cor já existente nas demais paredes.
- ✓ Como o emboço, o rejunte também deverá ser impermeável, com Sika ou produto similar (conforme proporção indicada pelo fabricante), para evitar que a água penetre para o interior da parede, aumentando, com isto, a durabilidade do revestimento e evitando a eflorescência.
- ✓ O rejunte será realizado com cimento tipo rejunte, **flexível impermeável à base de epóxi** (fabricação **QUARTZOLIT, FORTCOLA** ou similar) ou com adição de produto para impermeabilização tipo Sika, ou similar, na proporção indicada por fabricante.
- ✓ O preparo do rejunte deverá ser realizado em recipiente metálico ou plástico, segundo recomendação do fabricante, observado o período de repouso mínimo de 15 minutos e de utilização máximo de 1 hora.
- ✓ O rejuntamento deverá ser feito, no mínimo, 48 horas após o término do assentamento. Todas as juntas e a superfícies das peças assentadas deverão ser limpas enquanto a argamassa ainda estiver fresca. Uma limpeza antes deste prazo poderá provocar a remoção parcial do rejuntamento e se for tardia obrigará a uma limpeza agressiva, mecânica ou química (**taxativamente, proibida**) que poderá deteriorar irreversivelmente a superfície cerâmica.

- ✓ Para a limpeza final de obra é importante salientar que se deve evitar o acúmulo de resíduos de assentamento e rejuntamento. No revestimento cerâmico, será procedida a remoção do excesso de argamassa de rejuntamento, seguida de lavagem com água e sabão neutro. (**ATENÇÃO:** Jamais deverão ser usados ácidos, pois a superfície do revestimento poderá ser atacada irreversivelmente).
- ✓ Quanto ao revestimento, **este deverá ser adquirido 10% a mais da quantidade a ser aplicada** para eventuais e futuras reformas, que deverá ser entregue ao final, mediante termo, ao representante da Administração.
- ✓ **A cerâmica escolhida deverá ser de marca conhecida, aprovada pela FISCALIZAÇÃO, e estar com a linha de produção ativa, ou seja, não deve estar saindo de linha, pois dessa forma facilita a reposição de peças, ou mesmo a fabricação destas junto a fábrica.**
- ✓ No processo de fabricação de revestimentos pode ocorrer variações de tamanho e tonalidade. Segundo as normas do setor cerâmico NBR 13.818 (norma brasileira) e ISO 13006 (norma internacional), no mínimo, 95% das peças devem estar livres de defeitos superficiais. Se o número de peças defeituosas estiver dentro deste limite (5% do lote adquirido) o lote é considerado conforme. Separe estas peças e use-as para recortes.
- ✓ Deverão sempre ser abertas duas ou três embalagens de cada vez e espalhadas às peças para fins de verificação quanto ao efeito estético esperado, devendo ser separadas pelas desconformes para utilização em recortes ou em locais uniformes.
- ✓ É importante que antes do assentamento as embalagens estejam empilhadas de maneira correta a fim de evitar danos ao produto como quebra de cantos ou até de toda a peça. As embalagens devem ser empilhadas cuidadosamente até uma altura máxima de 1,5 metros. Deposite sempre as embalagens verticalmente, conforme imagem abaixo.



4.4. BANCADAS

- ✓ A bancada do atendimento será de quartzo, cor **ET CALACATA GOLD**, da marca **SILESTONE**, ou similar;
- ✓ A pedra deverá ser única sem emendas;
- ✓ A bancada será fixada com suporte invisível, pintado da cor branca.

4.5. RODAPÉS

- ✓ Todas as paredes internas onde o revestimento for pintura, receberão rodapés de POLISTILENO reciclado, comprimento 2,4m, altura 15cm, e espessura 16mm, Coleção Colors, 496 RP, Rupestre, assentados segundo as especificações do fabricante.
- ✓ As paredes internas dos BANHEIROS e COPAS não receberão rodapés.

5. PAVIMENTAÇÃO

5.1. CONTRAPISO OU CAMADA DE REGULARIZAÇÃO

- ✓ É imprescindível manter o contrapiso molhado e abrigado do sol, frio ou corrente de ar, por um período mínimo de 8 dias para que cure.
- ✓ Todos os pisos terão declividade de 1% no mínimo, em direção ao ralo ou porta externa, para o perfeito escoamento de água.
- ✓ As copas, os banheiros, os boxes dos chuveiros, e etc. terão seus pisos com caimento para os ralos.
- ✓ A argamassa de regularização será sarrafeada e desempenada, a fim de proporcionar um acabamento sem depressões ou ondulações.
- ✓ Deverá ser lavada a superfície da base; bem como executado uma camada de aderência entre a base e o contrapiso, por meio do polvilhamento de cimento com o auxílio de uma peneira (quantidade máxima de 0,5 Kg/m² de superfície) e devidamente espalhada com vassoura de agave.
- ✓ O contrapiso deverá ser executado com argamassa traço 1:5 (cimento: areia média) com adição de pouca quantidade de água, de maneira a dar à argamassa uma consistência tipo “farofa”.
- ✓ Serão afixadas as taliscas para criação das mestras guias de execução com argamassa (observar os caimentos indicados), mediante compactação manual e nivelamento por meio de régua; posteriormente, serão removidas as taliscas e preenchidos os vazios das mestras.

- ✓ Deverá ser lançada, espalhada e compactada manual e energicamente a argamassa sobre a base; posteriormente, deverá ser novamente lançadas outra camada de argamassa repetindo o processo até atingir os níveis das mestras; por fim, realiza-se o sarrafeamento de toda a superfície empregando-se régua metálica e desempenadeira de madeira em movimentos vaivém até regularizar a superfície.

5.2. SOLEIRAS

- ✓ Serão de granito Branco Dallas aplicadas nas entradas dos banheiros, das copas e das portas externas e em quaisquer outros locais onde há mudança de tipo de piso ou de nível, acompanhando sempre **o nível mais alto**. Poderá haver necessidade de chanfrar para atender ao desnível máximo de 5mm entre ambientes.

5.3. PISO ELEVADO

- ✓ As salas de audiência terão o piso elevado existente substituído pelo piso elevado em granito Branco Dallas para esconder a passagem de cabeados e instalações de eletricidade e som, que estruturam a atividade desse ambiente.
- ✓ O piso elevado será em placas de granito Branco Dallas telado, de 25mm de espessura, polido, 55x55cm, com junta seca, e pedestais de sustentação em aço galvanizado roscável.



Fonte: Ilustração do Google

- ✓ Suas principais características são:
 - Possibilidade de reaproveitamento do piso;
 - Vida útil estimada do conjunto;

- Analisar problemas inerentes à solução, tais como, oxidação de peças metálicas, manutenção periódica, acesso às soluções instaladas sob o piso, dificuldade de manuseio, estabilidade do conjunto, resistência a cargas, dificuldade para adicionar novas áreas de trabalho, entre outros;
 - Integração da solução com os diversos sistemas de cabeamento estruturado;
 - Funcionalidade entre as peças do sistema e custo de implantação e manutenção;
 - Necessidade de altura mínima (pé direito) da edificação;
 - Facilidades na readequação de layout, quando necessário;
 - Danos causados ao piso original;
 - Estrutura física do prédio necessária para suportar o peso do conjunto.
-
- ✓ O material possui grande facilidade no manuseio, onde as placas do piso elevado são encaixadas e intertravadas nos pedestais.
 - ✓ Os pedestais serão de aço galvanizado rosqueado com porcas auto-travantes, com base e cabeça em PVC de engenharia e aletas em inox, reguláveis que permitem ajustes milimétricos na altura, e é também, a opção ideal para retrofits, pois preserva as características estruturais originais da construção.
 - ✓ O piso elevado deverá ser transportado e armazenado conforme instruções do fabricante.
 - ✓ A execução e instalação do piso elevado deverão ser de acordo com instruções do fabricante e com as indicações do projeto arquitetônico.

5.4. PISO DE PORCELANATO

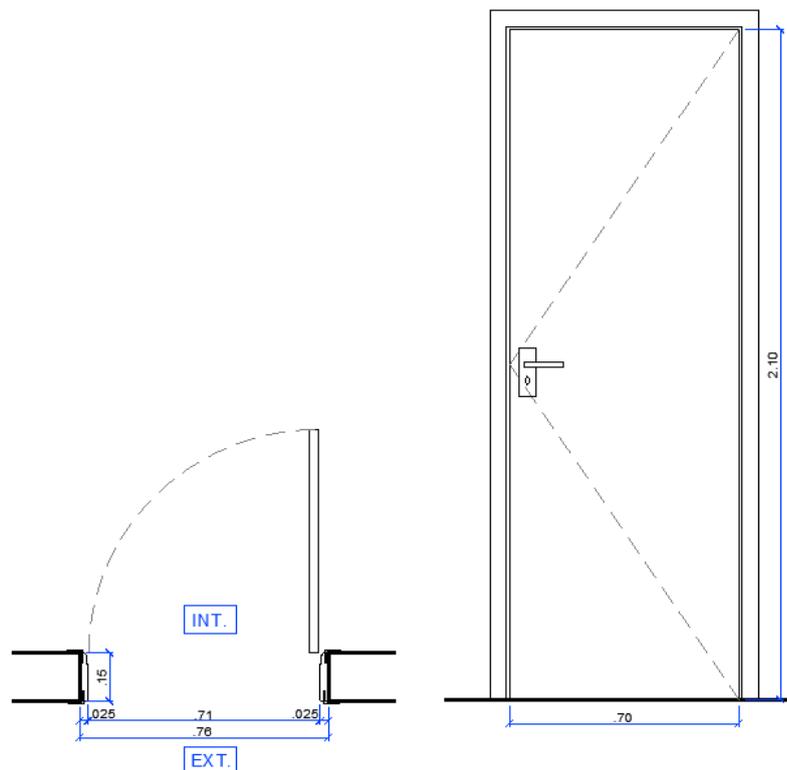
- ✓ O piso de porcelanato será o Cement Block Gray, 80 x 80cm, natural, da PORTOBELO, será aplicado as áreas molhadas e na espera/atendimento, conforme projeto de paginação de piso abaixo:

DESCRIÇÃO	
PISO TÁTIL DE ALERTA EM AÇO INOX FABRICAÇÃO: PLANETA ACESSÍVEL, MOSAIK ACCESSUS ou similar	
PISO TÁTIL DIRECIONAL EM AÇO INOX FABRICAÇÃO: PLANETA ACESSÍVEL, MOSAIK ACCESSUS ou similar	

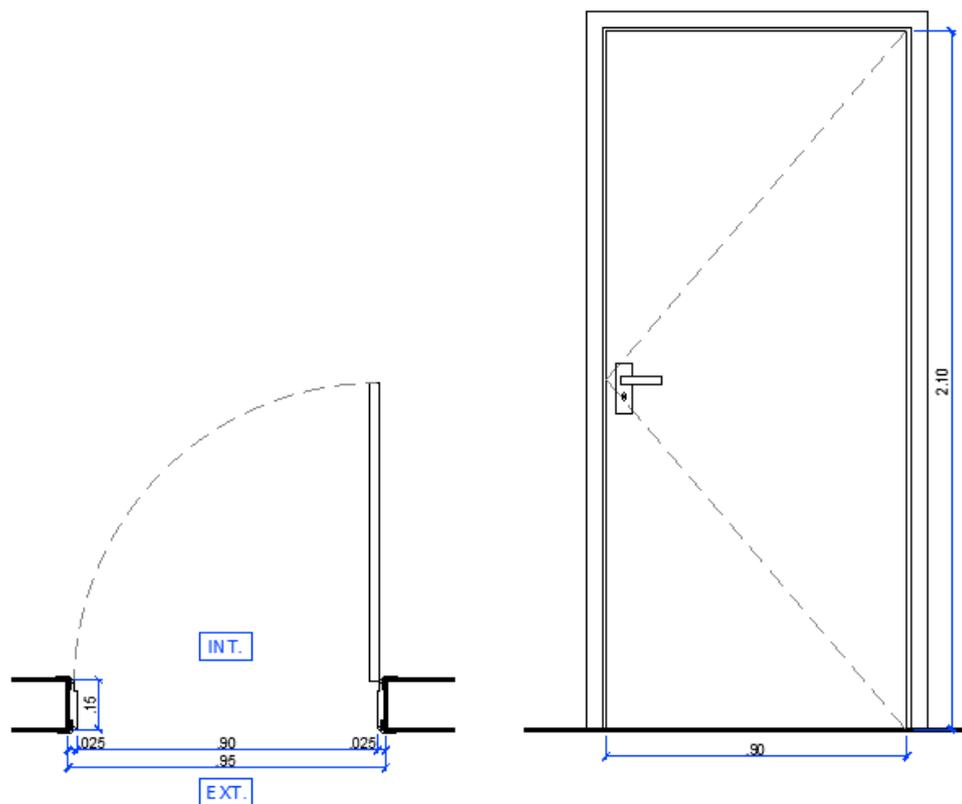
6. ESQUADRIAS

6.1 PORTAS DE MADEIRA

- ✓ As portas serão do tipo kit porta-pronta, em madeira semi-oca, revestidas com laminado de fórmica na cor branca, e os marcos ou batentes de madeira maciça **IPÊ**, com alisar ajustável também em Ipê.
- ✓ As portas deverão ter 80cm de largura, conforme desenho abaixo:



Detalhe de Esquadrias: P01



Detalhe de Esquadrias: P02

- ✓ As folhas deverão ter espessura mínima de 30 mm, encabeçadas com enquadro de fechamento em madeira maciça, sendo que o superior e o inferior deverão ter 15cm de altura, para fixar mola, e para não pegar umidade, respectivamente.
- ✓ Na execução da obra, toda a madeira a ser utilizada deverá ser de **origem certificada**, seca e isenta de defeitos, tais como rachaduras, nós, escoriações, empenamento, diferença de cor entre outros.
- ✓ Qualquer esquadria ou batente de madeira que apresentar imperfeições ou defeitos será rejeitada.
- ✓ As portas deverão vir com o quadro travado prontas para serem instaladas por meio de elementos adequados, rigidamente fixados à alvenaria ou Drywall, por processo adequado a cada caso particular, de modo a assegurar a rigidez e estabilidade do conjunto.
- ✓ As madeiras serão perfeitamente secas, isentas de quaisquer marcas de brocas, nós ou outros defeitos que alterem a sua durabilidade, resistência ou aparência.
- ✓ As folhas em madeira para os escritórios deverão ser:

DESCRIÇÃO	
PORTA LAMINADA	ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
	<p>Porta semi-oca, revestida com laminado fórmica cor argila e alizar em madeira natural.</p> <p>FABRICAÇÃO: PORMADE, MADELAR ou similar.</p>

- ✓ O kit deverá entregar: a folha, o jogo de marco, jogo de alisar, borracha amortecedora, fechadura e dobradiças.
- ✓ Os tipos, as dimensões e o material de cada esquadria será conforme quadro abaixo:

QUADRO DE ESQUADRIAS				
CÓD.	DESCRIÇÃO	ABERTURA	ABERTURA	QTD.
P01	KIT PORTA-PRONTA, EM MADEIRA SEMI-OCA REVESTIDA COM LAMINADO DE FÓRMICA BRANCA, COM MARCO E ALISARES NA COR IPÊ	90 X 2.10	D	4
			E	7
P02	KIT PORTA-PRONTA, EM MADEIRA SEMI-OCA REVESTIDA COM LAMINADO DE FÓRMICA BRANCA, COM MARCO E ALISARES NA COR IPÊ	70 X 2.10	D	1
			E	2

Quadro de Esquadrias: Projeto Arquitetônico

6.2 FERRAGENS

- ✓ Deverão ser verificadas as cargas das peças a serem fixadas pelas ferragens, principalmente as dobradiças, que deverão ser suficientemente robustas, de forma a suportarem com folga, o regime de trabalho a que venham ser submetidas.
- ✓ As ferragens a serem instaladas nas esquadrias deverão apresentar características para atender o **tráfego intenso** e deverão obedecer às indicações e especificações

do projeto quanto ao tipo, função e acabamento. A instalação das ferragens será realizada com particular cuidado, de modo que os rebaixos ou encaixes para as dobradiças, fechaduras e outros componentes tenham a conformação das ferragens, não se admitindo folgas que exijam emendas, taliscas de madeira ou outros meios de ajuste. O ajuste deverá ser realizado sem a introdução de esforços nas ferragens. As ferragens não destinadas à pintura, quando for o caso, serão protegidas de modo a evitar escorrimento ou respingos de tinta.

- ✓ As ferragens das esquadrias de madeira deverão seguir as especificações abaixo:

DESCRIÇÃO	
FECHADURA	Todas as portas de abrir internas e banheiro
<p>ESPECIFICAÇÃO: Maçaneta 239, roseta 303, fechadura e cilindro (externa e banheiro)</p> <p>MODELO: Conjunto 6239 cromado acetinado</p> <p>FABRICAÇÃO: LA FONTE, PADO ou IMAB</p>	
DOBRADIÇA	Portas Laminadas
<p>ESPECIFICAÇÃO: Latão</p> <p>DIMENSÃO: 4"x 3"</p> <p>MODELO: Dobradiça 85 reforçada com anéis</p> <p>CONJUNTO: 3 unidades por porta</p> <p>FABRICAÇÃO: LA FONTE, PADO ou IMAB</p>	

6.3 ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO E VIDRO

- ✓ Indicadas no projeto de esquadrias, quando existentes, as cores, dimensões e locais das janelas estarão indicados em projeto e no quadro de esquadrias.
- ✓ As esquadrias deverão ser executadas em estrita observância às normas EB-1968/89 - Caixilho para edificação - janela (NBR-10821) e MB-1226/89.
- ✓ Todos os materiais utilizados nas esquadrias de alumínio deverão respeitar as indicações e detalhes do projeto, e ou seus respectivos fabricantes, e deverão ser isentos de defeitos de fabricação.

- ✓ Os perfis, barras e chapas de alumínio, utilizados na fabricação das esquadrias, deverão ser isentos de empenamentos, defeitos de superfície e diferenças de espessura.
- ✓ As esquadrias não serão jamais forçadas nos rasgos porventura fora de esquadro, ou de escassas dimensões.
- ✓ Haverá especial cuidado para que as armações não sofram distorções quando aparafusadas aos chumbadores.
- ✓ As esquadrias deverão ser instaladas através de contramarcos ou chumbadores de aço, rigidamente fixados na alvenaria ou concreto, de modo a assegurar a rigidez e estabilidade do conjunto, e adequadamente isolados do contato direto com as peças de alumínio por metalização ou pintura, conforme especificação do fabricante para cada caso particular.
- ✓ Para execução das esquadrias, deverão ser feitos preliminarmente os levantamentos e medições no local para conferi-las nos projetos, posteriormente, assentar as esquadrias nos vãos e locais indicados, observando prumo e nível das mesmas, bem como pelo seu perfeito funcionamento.
- ✓ Os vidros utilizados nas esquadrias deverão obedecer a NBR 11706 e NBR 7199. 15.

6.4 PORTAS DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA

- ✓ As portas de saída de emergência precisam de reparos e/ou substituições das molas e maçanetas, e, precisam de pintura, conforme normas dos bombeiros.

7. FORRO DE GESSO

- ✓ Serão utilizadas chapas ou placas de gesso acartonado liso: completo em alguns ambientes, e só no contorno, como moldura para o gesso modular, em outros ambientes, com acabamento em pintura PVA Branco Neve.
- ✓ No centro de alguns ambientes o forro de gesso será da linha Tropic, da Rockfon, com borda do tipo Tegular, e Coeficiente de Redução do Ruído igual a 0,90. Segurança contra incêndios e resistência em ambientes com umidade de até 100%. Suas placas são de 62,5x62,5cm, fixadas por meio de perfil clicado T15.
- ✓ Haverá um detalhe em gesso acartonado liso para os splits que estiverem no meio da malha do forro removível, para evitar cortes nas placas, conforme foto abaixo:



Fonte: Ilustração do Google

- ✓ Para execução do forro serão observadas as seguintes diretrizes gerais:
 - Nivelamento dos forros;
 - Teste de todas as instalações antes do fechamento do forro;
 - Verificação das interferências do forro com as paredes divisórias, de tal maneira que um sistema não prejudique o outro em eventuais modificações;
 - Locação das luminárias ou outros sistemas;
 - Apenas será permitido o uso de ferramentas e acessórios indicados pelo fabricante;
 - As placas de forro serão perfeitamente planas, de espessura uniforme, arestas vivas e qualidade compatível com a finalidade a que se destinam;
 - Deverão chegar à obra em embalagens próprias, protegidas contra quebras e serem armazenadas em local protegido, seco e sem contato com solo. As chapas apresentarão uniformidade de cor e serão isentas de defeitos, tais como trincas, fissuras, cantos quebrados, depressão e manchas;
- ✓ No encontro com a alvenaria serão instaladas tabicas nos forros, em alumínio branco, de 3x3cm.
- ✓ A suspensão será efetuada através de suportes fixados à estrutura da edificação por meio de pinos, projetados por carga explosiva, ou por parafusos com buchas plásticas embutidas nas lajes ou vigas.

8. ACESSIBILIDADE

- ✓ O projeto de arquitetura contém todos os elementos arquitetônicos legais e normativos de acessibilidade, sendo a descrição de sua execução complementada por meio deste item.
- ✓ Serão aplicados pisos táteis e direcionais, conforme indicado no projeto e especificações abaixo:

DESCRIÇÃO	
<p>PISO TÁTIL DE ALERTA EM AÇO INOX</p> <p>FABRICAÇÃO: PLANETA ACESSÍVEL, MOSAIK ACCESSUS, TOTAL ACESSIBILIDADE ou similar</p>	
<p>PISO TÁTIL DIRECIONAL EM AÇO INOX</p> <p>FABRICAÇÃO: PLANETA ACESSÍVEL, MOSAIK ACCESSUS, TOTAL ACESSIBILIDADE ou similar</p>	

9. SINALIZAÇÃO

9.1. INTERNA

- ✓ A sinalização visual interna da edificação deverá ser feita em chapa de poliestileno, com informações em adesivo vinil fosco impresso em alta resolução, com aplicação de verniz fosco. Serão instaladas placas nas duas portas de banheiros, na copa e na sala de triagem;



Pictogramas Banheiros: 30x20cm



Placas de porta: Copa e

Triagem 30x10cm

A sinalização de prevenção e combate a incêndio deverá ser instalada conforme as normas vigentes.

10. PINTURA

- ✓ A tinta para forro e paredes, e os vernizes utilizados deverão atender a norma

DIN 55649 ou outra norma de sustentabilidade e deverá ser livre COV, de SOLVENTES e ODOR.

- ✓ As superfícies a pintar serão cuidadosamente limpas e convenientemente preparadas para o tipo de pintura a que se destinam.
- ✓ A eliminação da poeira deverá ser completa, tomando-se precauções especiais contra o levantamento de pó durante os trabalhos até que as tintas sequem inteiramente.
- ✓ As superfícies só poderão ser pintadas quando perfeitamente secas. Receberão duas demãos, sendo que, cada demão de tinta somente poderá ser aplicada depois de obedecido a um intervalo de 24 (vinte e quatro) horas entre demãos sucessivas, possibilitando, assim, a perfeita secagem de cada uma delas.
- ✓ Serão adotadas precauções especiais e proteções, tais como o uso de fitas adesivas de PVC e lonas plásticas, no sentido de evitar respingos de tinta em superfícies não destinadas à pintura.
- ✓ As tintas aplicadas serão diluídas conforme orientação do fabricante e aplicadas nas proporções recomendadas.
- ✓ As camadas deverão ser uniformes, sem escorrimento, falhas ou marcas de pincéis. Pintura à base de látex acrílico de primeira linha.
- ✓ Deverão ser utilizados seladores, tintas, vernizes, esmaltes, brilhos e massas corridas de boa qualidade (CORAL, SUVINIL ou LUXOR); tais produtos deverão vir em embalagens lacradas de fábrica, sendo terminantemente vedada a adição de qualquer produto estranho às mesmas, que
- ✓ possam prejudicar o bom acabamento e a durabilidade da pintura.
- ✓ Quando se fizer necessário, as tintas serão preparadas no local e em compartimentos fechados, observando-se as instruções do fabricante para o produto. Se necessário, serão preparadas amostras em painéis de 1,00m x 0,50m, nos próprios locais a que se destinam.
- ✓ Os compartimentos de peças pintadas e envernizadas serão cuidadosamente conservados, pelo construtor, até a entrega dos serviços, devendo este adotar as medidas necessárias para suas proteções.
- ✓ Antes da entrega dos serviços, o Particular fará os reparos de todos os defeitos e estragos nas pinturas, qualquer que seja a causa que os tenha produzido, mesmo que esta reparação importe na renovação integral da pintura de um só compartimento ou peças, não cabendo ao Construtor direito algum a reclamações ou indenizações por este motivo.

- ✓ As superfícies de acabamento (paredes, tetos e forros) deverão receber

acabamento em massa base látex PVA ou acrílica (conforme especificação do Projeto Arquitetônico), que deverão ser lixadas, além de verificado o perfeito nivelamento das superfícies antes da aplicação da tinta:

DESCRIÇÃO	
SUPERFÍCIES INTERNAS:	SUPERFÍCIES MADEIRA:
PINTURA LÁTEX PVA – BRANCO NEVE	VERNIZ POLIURETANO FOSCO INCOLOR
FABRICANTE: CORAL, SUVINIL ou LUXOR	

11. LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS

- ✓ As instalações prediais serão executadas de acordo com os cadernos de especificações específicos anexos, devendo ser observado:

11.1 ACESSÓRIOS

DESCRIÇÃO	
PRODUTO	ESPECIFICAÇÕES
<p>SIFÃO PARA COZINHA E TANQUE</p> 	<p>Sifão ajustável multiuso 66cm para cuba de inox, marca TIGRE, ASTRA ou AMANCO.</p>

JOÃO PESSOA/PB, 25 de maio de 2020.



IZABELLA LIRA DE CARVALHO
Matrícula nº PB1091 / CAU nº A47010-4
Supervisora da Seção de Administração Predial e Engenharia
Justiça Federal na Paraíba