

**ANEXO 08**



**TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PIAUÍ  
SUPERINTENDÊNCIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA**

**CADERNO DE ENCARGOS E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**



**TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PIAUÍ  
Superintendência de Engenharia e Arquitetura**

***CADERNO DE ENCARGOS ARQUITETÔNICO***

**PROJETO ARQUITETÔNICO DE CONSTRUÇÃO DO NOVO FÓRUM DE UNIÃO**

**1. DADOS DA OBRA:**

Obra: Construção de Novo Fórum da Comarca de União – PI;

Local: Rua Benedito Rego com Rua Fernando Lobão, bairro Centro, s/n, União  
- PI

**2. DADOS ARQUITETÔNICOS:**

Área do terreno conforme Registro de Imóveis– 2.000,00m<sup>2</sup>;

Área construída bloco edificação principal térreo – 836,84m<sup>2</sup>;

Área construída bloco edificação principal superior – 472,79m<sup>2</sup>;

Área construída bloco coleta seletiva e guarita – 33,87m<sup>2</sup>

Área construída total – 1343,50m<sup>2</sup>;

Área de Cobertura – 966,73m<sup>2</sup>;

**3. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

As especificações têm como objetivo descrever as características técnicas e qualidades exigidas para os serviços e materiais a serem empregados.

As especificações técnicas dos materiais deverão seguir as descrições respectivas que estão apresentadas a seguir.

**3.1. ESPECIFICAÇÕES DOS MATERIAIS:**

Os materiais relacionados a seguir podem ser alterados e/ou acrescidos desde que plenamente justificados pela empresa CONTRATADA e aprovado pelo Departamento de Engenharia do TJ/PI.

Os materiais de acabamento devem ter amostras apresentadas à fiscalização para verificação, se estão de acordo com os tipos e modelos utilizados pela padronização do TJ/PI, e aprovação.

### **3.1.1. Materiais gerais de construção:**

Todos os materiais a serem empregados na obra obedecerão à qualidade exigida de acordo com as normas respectivas de cada item, devendo os mesmos estarem de acordo com as Especificações Técnicas constante no Memorial Descritivo. Os materiais de acabamento serão aqui determinados se considerando o padrão utilizado pelo TJ/PI e as novas tendências e tecnologia atual do mercado, obedecendo sempre aos critérios da funcionalidade, economicidade e da relação custo/benefício.

### **3.1.2. Pisos e Pavimentações:**

#### **3.1.2.1. Piso em porcelanato natural:**

Será utilizada o porcelanato natural retificado, com dimensões 60x60cm, de 9,50mm de espessura, na cor cinza claro ou similar, com rejunte de 2mm na cor do porcelanato. Deverá possuir resistência à abrasão superficial. O construtor executará todos os rebaixos, recortes e furos necessários ao perfeito acabamento do serviço. Não serão aceitas pisos quebrados, rachados, emendados ou com má formações que lhe comprometam o aspecto estético ou a durabilidade.

As amostras do porcelanato a serem usadas serão submetidos previamente à fiscalização. Os ambientes que deverão ter piso em porcelanato natural são, em geral, as áreas molhadas (banheiros e copa), conforme Projeto Arquitetônico e Memorial Descritivo.

#### **3.1.2.2. Piso em porcelanato polido:**

Será utilizada o porcelanato polido retificado, com dimensões 60x60cm, de 9mm de espessura, na cor cinza claro ou similar, com rejunte de 2mm na cor do porcelanato. Possuir variação de tonalidade uniforme e resistência à abrasão superficial. O construtor executará todos os rebaixos, recortes e furos necessários ao perfeito acabamento do serviço. Não serão aceitas pisos quebrados, rachados, emendados ou com má formações que lhe comprometam o aspecto estético ou a durabilidade. As amostras do porcelanato a serem usadas serão submetidos previamente à fiscalização. Os ambientes que deverão ter piso em porcelanato polido são, em geral, as áreas de circulação e ambientes de trabalho, conforme Projeto

Arquitetônico e Memorial Descritivo.

**3.1.2.3. Granito:**

As soleiras deverão ser em Granito Branco Ceará, com 2cm de espessura e largura igual ao forramento e penetrarão 2,5 a 5cm de cada lado da alvenaria. Será utilizada a pedra em granito Branco Ceará, com dimensões conforme Projeto Arquitetônico. As placas em granito deverão apresentar faces planas e arestas retas. O construtor executará todos os rebaixos, recortes e furos necessários ao perfeito acabamento do serviço. Não serão aceitas placas quebradas, rachadas, emendadas ou com má formações que lhe comprometam o aspecto estético ou a durabilidade. As amostras do granito a serem usadas serão submetidos previamente à fiscalização.

**3.1.2.4. Carpete**

Será utilizado o carpete agulhado vertical em fibra de propileno CI 3 cor bege liso, colado sobre piso morto desempolado, na área de auditório do Tribunal do Juri, conforme Projeto Arquitetônico. O carpete deve ser do tipo não comburente.

**3.1.2.5. Piso laminado**

Serão utilizados piso laminado de PVC de uso comercial para tráfego intenso clipado e dimensões aproximadas de 19,05 cm x 120,90 cm; espessura igual a 5,0 mm com camada de uso entre 0,3 mm e 0,5 mm. Com 05 camadas, sendo a primeira de lâmina de PVC rígido, a segunda de lâmina de PVC semi-rígido, a terceira camada de filme de PVC com impressão de padrão (3 cores), a quarta camada de PVC transparente e a quinta e última camada de resina protetora de poliuretano; classificação de uso AC4/32; densidade ótica de fumaça norma ABNT NBR 9442 – Sem Chama ≤ 353, Com Chama ≤ 253; resistência ao fogo classe B; absorção do som e impacto entre 5db a 13db; estabilidade dimensional mínima de 0,11%; estabilidade da cor maior ou igual a 6; cor páglia ou similar, garantia mínima de 5 anos. Resistência a água, hipoalergênico, fácil limpeza, resistência a cupim e 100% reciclável. Não serão aceitas placas quebradas, rachadas, emendadas ou com má formações que lhe comprometam o aspecto estético ou a durabilidade. As amostras do piso laminado de pvc a serem usados serão submetidos previamente à fiscalização.

Esse piso será aplicado no palco do Tribunal do Júri, conforme Projeto Arquitetônico e Memorial Descritivo.

**3.1.2.6. Cimento desempolado acabamento natural:**

Para as áreas das celas e áreas externas, o piso será em cimento na cor natural;

### **3.1.2.7. Bloco Intertravado:**

Bloco Intertravado de concreto, resistência 35Mpa, retangular 10x20cm e espessura de 10cm, na cor natural. Aplicado nas áreas calçada e parte externa da edificação, conforme Projeto Arquitetônico.

### **3.1.2.6. Rodapé em poliestireno:**

O rodapé deverá ser em poliestireno, na cor branca, com altura de 10cm.

### **3.1.2.5. Piso tátil:**

Para a acessibilidade será utilizado piso tátil direcional e de alerta pinado com elementos ABS revestidos em inox nas áreas internas e de ladrilho hidráulico de concreto com dimensões 25x25cm nas áreas externas de acordo com o projeto executivo vermelho tijolo claro.

### **3.1.3. Revestimentos:**

#### **3.1.3.1. Tinta:**

Serão usadas tintas de 1ª qualidade acrílica, semibrilho, nas paredes internas e forro, todas com duas demãos, com a cor branco gelo e branco neve, respectivamente, conforme Projeto Arquitetônico.

Nas fachadas será utilizada tinta acrílica na cor branco neve e pintura textura riscada na cor cinza.

Na fachada das edificações secundárias, no muro e demais áreas externas será utilizada pintura textura com tinta acrílica na cor branco neve.

#### **3.1.3.2. Cerâmica:**

Para o revestimento das áreas molhadas será utilizada cerâmica, com formato 30 x 60cm, cor cinza claro ou similar, com rejunte de 2mm na cor da cerâmica, instalado do piso ao teto.

#### **3.1.3.3. Painéis em MDF:**

Para o revestimento interno do Tribunal do Júri e demais áreas indicadas em Projeto Arquitetônico deverão ser fixado sobre a parede, com pintura lisa acrílica semibrilho na cor branco gelo, painéis em MDF na cor Carvalho Avelã ou similar. Os painéis são de madeira prensada de MDF, espessura conforme Projeto Arquitetônico, com acabamento nas duas faces em laminado melamínico de alta ou baixa pressão, nas cores especificadas no projeto. Faces laterais dos painéis deverão ser com fita de borda reta produzida em PVC com espessura de 2 a 3 mm e raio de 2 a 3 mm nas extremidades superior e inferior de acordo com as normas da ABNT, coladas pelo processo Hot Melt, na mesma cor do painel.

**3.1.4. Barras de apoio, fechaduras, puxadores e corrimãos:**

As barras de apoio para pessoas com deficiência nos sanitários serão de aço inoxidável, e de acordo com as normas da ABNT NBR 9050.

Os corrimãos serão em aço inox, de acordo com Projeto Arquitetônico.

As fechaduras serão de boa qualidade, de cilindro com acabamento cromado e de alavanca.

Os puxadores das portas dos sanitários para pessoas com deficiência serão com acabamento cromado, e de acordo com as normas da ABNT NBR 9050.

**3.1.5. Peças de granito:**

As soleiras, bancadas, balcões e demais peças de granito serão do tipo Granito Branco Ceará, conforme Projeto Arquitetônico.

**3.1.6. Esquadrias:**

**3.1.6.1. Metálicas:**

As esquadrias metálicas serão de alumínio na cor branco para portas externas e janelas.

Os brises que impedem a passagem da insolação direta às esquadrias serão em alumínio, na cor branco, com desenho estilo persina. A amostra deverá ser apresentada ao setor de arquitetura.

O gradil externo será de ferro galvanizado com telas pintadas com esmalte sintético na cor verde.

**3.1.6.2. Madeira:**

As esquadrias de madeira para as portas serão de compensado liso semi-oco com as medidas padronizadas de mercado local assentadas com forra e alizares e pintadas em esmalte sintético na cor branca.

**3.1.7. Vidros:**

Serão utilizados na nas áreas vazadas das esquadrias, balcão de atendimento e espelhos dos sanitários.

As esquadrias tipo portas e janelas e os balcões de atendimento serão assentadas com vidro de 6mm a 10mm do tipo liso incolor.

Os espelhos serão do tipo prata com vidro de 4mm em moldura de alumínio natural ou de aço inoxidável, colados, nas medidas compatíveis com seu uso.

Todos os vidros serão temperados e terão sua opacidade definida no Projeto Arquitetônico.

### **3.1.8. Forro**

#### **3.1.8.1 Gesso Acartonado**

Nos locais indicados no Projeto Arquitetônico, haverá a instalação de forro de gesso acartonado, emassado e pintado.

As placas de gesso deverão ser tipo pé solto.

### **3.1.9. Instalações:**

As instalações serão realizadas de maneira que obedeça às imposições e normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) e o regulamento de instalações prediais, utilizando-se de linhas comerciais, tendo suas qualidades e especificações em planilha orçamentária anexa.

Serão de qualidade reconhecida e instalados nos modelos e quantidades necessárias nas unidades dos compartimentos, conforme projeto de instalações.

A especificação dos materiais a serem utilizados nas instalações serão descritos nos Projetos Complementares Executivos dos respectivos serviços e de acordo com os itens a seguir:

#### **3.1.9.1. Instalações, aparelhos e acessórios hidrossanitários:**

##### **3.1.9.1.1. Metais:**

As torneiras dos sanitários deverão ser de 1ª qualidade, do tipo para lavatório de mesa bica alta com acionamento do tipo volante em alavanca, ¼ de volta, com acabamento cromado nas áreas indicadas e do tipo temporizadas, de pressão, de desligamento automático, com acabamento cromado, nas áreas indicadas. Sendo ambos modelos com, no mínimo, 5 anos de garantia.

As torneiras para pia de cozinha deverão ser de 1ª qualidade, com bica móvel e arejador, acabamento cromado, e com, no mínimo, 5 anos de garantia.

Deverão ter duchas higiênicas com derivação e acabamento cromado.

As torneiras de jardim deverão ser de 1ª qualidade.

Deverão ter sifão articulado para lavatório, cromado.

Os registros de gaveta e pressão serão com canopla e de aço inoxidável, salvo aqueles que ficarão em locais não visíveis.

##### **3.1.9.1.2. Louças:**

As bacias sanitárias, lavatórios e mictórios serão de louça branca linha

convencional.

As bacias sanitárias serão com caixa de descarga acoplada, com duplo fluxo.

Os lavatórios nos banheiros serão de cuba de semi-encaixe retangular instalada na bancada em granito especificado neste documento.

A pia da copa será de aço inoxidável.

#### **3.1.9.1.3. Acessórios:**

Os banheiros deverão ter papelera, dispenser para toalha interfolhada e dispenser para sabonete líquido e demais acessórios necessários, sendo todos de material plástico resistente, na cor branca.

Os assentos das bacias sanitárias deverão ser de polipropileno adequado ao tamanho das mesmas.

#### **3.1.9.2. Instalações Elétricas:**

Os interruptores e tomadas serão de placa branca com bordas aboleadas nos tamanhos 4"x2".

As luminárias serão do tipo fluorescente tubular T5 embutida com corpo em chapa de aço fosfatizada branca, com refletores e aletas em alumínio anodizado na cor natural, controle de ofuscamento rigoroso e lâmpadas de 14w e 28w de acordo com o ambiente.

Poderão ser utilizadas nos ambientes internos de áreas inferiores a 3m<sup>2</sup> luminárias circulares embutido com corpo em chapa de aço fosfatizada branca, com refletores em alumínio anodizado na cor natural, difusor em vidro jateado e lâmpada PL eletrônica de 15w. Nas fachadas serão utilizadas luminárias tipo arandela externa de sobrepor com corpo em chapa de aço fosfatizada branca blindada e lâmpada PL eletrônica de 15w.

Os postes de iluminação nos jardins e calçadas internas serão de excelente qualidade e durabilidade, sendo produzido com processo de galvanização eletrolítica, e pintura eletrostática em poliéster a pó cor branca, com Pétala de alumínio com pintura a pó e vidro plano temperado fosco e 2 metros de altura.

Projeto de embutir no solo, tipo up-light para jardim, produzindo em chapa de alumínio a prova de tempo, indicado para embutir no solo com sugestão de instalação sob tubo de PVC diâmetro 4"x300mm, vidro plano temperado, resistentes a choques térmicos, aro de borracha para vedação em epdm, parafusos em inox, anticorrosão grão de proteção :IP66, prensa cabo soquete de rosca indicado para lâmpada PAR-20.

Os materiais de instalações de SPDA serão de acordo com a definição do tipo



adequado para a edificação existente.

**3.1.9.3. Materiais de Antenas de TV:**

As tomadas serão dupla de placa branca com bordas aboleadas nos tamanhos 4"x2" do tipo coaxial.

**3.1.9.4. Materiais de Telefone:**

As tomadas serão de placa branca com bordas aboleadas nos tamanhos 4"x2" do tipo RJ-11.

**3.1.9.5. Materiais de Lógica:**

As tomadas serão de placa branca com bordas aboleadas nos tamanhos 4"x2" do tipo RJ-45.

**3.1.9.6. Instalações de Prevenção e Combate a Incêndio e Pânico:**

Os equipamentos de combate a incêndio terão seus locais definidos de acordo com o Projeto de Prevenção e Combate a Incêndio e Pânico e compatível com os demais projetos.

**3.1.9.6.1. Materiais de Sinalização de Combate à Incêndio:**

As placas de sinalização de localização dos aparelhos de combate à incêndio, bem como as placas indicativas das saídas de emergência deverão atender às normas da ABNT NBR 13.434.

**3.1.9.7. Materiais de Atendimento, Segurança e Acesso:**

Os equipamentos devem ter cores compatíveis com as cores dos ambientes e especificações compatíveis entre si.

As placas de sinalização dos equipamentos serão compatíveis com o projeto de comunicação visual.

**3.1.9.7.1. Materiais de sonorização:**

Os equipamentos de sonorização devem ter cores compatíveis com as cores dos ambientes e devem ter especificações compatíveis com os equipamentos de atendimento, segurança e acesso.

As placas de sinalização dos equipamentos serão compatíveis com o projeto de comunicação visual.

**3.1.10. Climatização:**

Os aparelhos a serem utilizados deverão os definidos e especificados no Projeto Complementar de Climatização.

**3.1.11. Comunicação Visual:**

2º andar do prédio anexo do Palácio da Justiça, Praça Edgar Nogueira, s/n, Bairro Cabral.  
Telefones: 86 3221.8284 / 98815.9480 / 98815.9478 – e-mail: engenharia@tjpi.jus.br

#### **3.1.11.1. Totem com nome do prédio:**

Na fachada principal deverá ser instalado, conforme Projeto Arquitetônico, totem baixo em ACM com base em estrutura metálica na cor preta com letreiros em aço inox, fonte Arial e alturas conforme detalhe do projeto arquitetônico, com o nome do Fórum. Deve conter o brasão do Poder Judiciário.

#### **3.1.12. Paredes**

Todas as paredes, externas e internas, deverão ser chapiscadas, rebocadas e emassadas para receber o revestimento especificado.

##### **3.1.12.1. Parede drywall**

Parede de gesso acartonado “dry-wall”, sistema lafarge gypsum (ou similar\*).

Perfis de aço galvanizado - chapa 15 mm - devem ser fixados distantes um do outro no máximo 60 cm. Nas paredes em “dry-wall” de áreas molhadas ou com instalações hidráulicas serão utilizadas placas de gesso RU.

Deve-se ter o cuidado de se identificar e executar todas as instalações elétricas, telefônicas e cabeamento estruturado, dentre outras que se fizer necessária, antes do fechamento das paredes.

##### **3.1.12.2. Alvenaria de tijolos de 6 furos**

As paredes externas e das áreas molhadas, conforme indicação em projeto, serão de tijolo cerâmico 6 furos nas dimensões 9,0x14,0x19,0 cm bem prensados, assados, sem falhas ou fendas, resistentes e de comprovada qualidade e terá espessura de 14,0 cm com argamassa de cimento e areia média no traço 1:2:8 preparada manualmente;

#### **3.1.13. Alumínio composto:**

Será utilizado alumínio duplo composto, na cor branco, nas marquises, conforme indicado no Projeto Arquitetônico.

#### **3.1.15. Coberta**

##### **3.1.15.1. Telha Termo-acústica**

Telha metálica com camada interna de poliestireno (EPS), com espessura de 40,00mm, na cor branca.

##### **3.1.15.2. Laje impermeabilizada**

A laje será impermeabilizada na argamassa do concreto, com aditivo impermeabilizante e sobre ela através de manta asfáltica ou aluminizada.

**3.1.15.3. Calhas**

A calha deverá ser em concreto, moldada in loco, nos locais indicados no projeto, e em chapa metálica nos locais indicados no projeto.

**3.1.15.4. Rufos**

O rufo deverá ser de concreto, moldada in loco, nos locais indicados no projeto, e em chapa metálica nos locais indicados no projeto.

**3.1.16.5. Chapim**

O chapim deverá ser de concreto, moldada in loco.

**3.1.16.6. Placas de captação de energia solar**

Deverá ser instalado na cobertura, na melhor posição conforme projeto de instalações elétricas, placas de captação de energia solar como alternativa ou complemento do sistema de energia elétrica.

**4. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Todos os materiais aplicados descritos serão sempre de boa qualidade ao mercado de construção e atender às normas brasileiras e à regulamentação dos órgãos de controle e qualidade de materiais. Todos os serviços aplicados descritos deverão atender às especificações técnicas e a tecnologia atual de mercado. Quaisquer disposições em contrário ou omissos dos materiais ou serviços em questão serão resolvidas perante a Superintendência de Engenharia e Arquitetura do Tribunal de Justiça do Piauí, mediante a solicitação pela parte interessada

Teresina (PI), 24 de junho de 2022.



**Caio Medeiros de Noronha Albuquerque**  
Analista Judiciário – Arquiteto – Matrícula 3460