



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DE PERNAMBUCO
DIRETORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA

TERMO DE REFERÊNCIA

LOCAÇÃO DE IMÓVEL NA COMARCA DO CABO DE SANTO AGOSTINHO PARA INSTALAÇÃO DE UNIDADE JUDICIÁRIA CÍVEL

Recife, 28 de maio de 2019.

1.0 OBJETO

O Tribunal de Justiça de Pernambuco, por intermédio da sua Secretaria de Administração – SAD, torna público que pretende locar imóvel com área construída mínima de 1.800,00m² na cidade do Cabo de Santo Agostinho. Devendo o mesmo atender ao caderno de especificações em anexo.

2.0 OBJETIVO

O objetivo deste Termo é fornecer elementos que contemplem as exigências mínimas necessárias para instalação de unidades judiciárias cíveis na Comarca do Cabo de Santo Agostinho.

3.0 JUSTIFICATIVA

A presente contratação tem por objetivo a locação de imóvel para instalação das unidades judiciárias cíveis da Comarca do Cabo de Santo Agostinho. A justificativa para esta locação se lastreia na precária situação do *Fórum Humberto da Costa Soares* (Fórum do Cabo), consubstanciada no ofício nº 001 DFRJV/2019, datado de 16 de maio de 2019, da Diretoria do Fórum.

4.0 ESPECIFICAÇÃO MÍNIMA DO IMÓVEL PARA LOCAÇÃO

O Imóvel deverá apresentar as seguintes características:

4.1 Localização no município do Cabo de Santo Agostinho, em um raio de até 5,0km, do atual Fórum.

4.2 Localizar-se em via de fácil acesso e municiada por transporte público.

4.3 Área construída mínima de 1.800,00m², considerando as instalações atuais.

4.4 A área total do item acima deverá estar concentrada em um único imóvel.

4.5 A construção deverá ainda disponibilizar:

- a) Banheiros coletivos com no mínimo, conjunto de 03 (três) bacias sanitárias, por gênero, a cada 400m² e 01 (um) banheiro acessível por gênero.
- b) Mínimo de 40 vagas de estacionamento.



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DE PERNAMBUCO
DIRETORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA

TERMO DE REFERÊNCIA

LOCAÇÃO DE IMÓVEL NA COMARCA DO CABO DE SANTO AGOSTINHO PARA INSTALAÇÃO DE UNIDADE JUDICIÁRIA CÍVEL

A Diretoria de Engenharia e Arquitetura providenciará o fornecimento do lay-out das unidades judiciárias que será desenvolvido e entregue ao proprietário, para que o mesmo, desenvolva às suas expensas, projeto de arquitetura e de complementares de engenharia ou adaptação de imóvel, conforme a necessidade.

5.0

GENERALIDADES

5.1 Estas especificações são diretrizes para elaboração de projeto de arquitetura e de complementares de engenharia ou adaptação de imóvel com o objetivo de atender as demandas do TJPE.

5.2 Os serviços a serem executados deverão obedecer rigorosamente:

- Às normas e especificações constantes deste caderno e nos layouts;
- Às normas da ABNT, em especial às exigências relacionadas à acessibilidade arquitetônica de acordo com a NBR 9050/2015 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos, a Lei nº 10.098/2000, o Decreto nº 5.296/2004, especialmente: rampa ou plataforma elevatória para vencer desníveis no acesso externo, piso tátil da calçada até a recepção
- Aos regulamentos das empresas concessionárias;
- Às prescrições e recomendações dos fabricantes;
- Às normas internacionais consagradas, na falta das normas da ABNT;
- Instruções do Corpo de Bombeiros, Normas Regulamentadoras do MTE e Normas municipais aplicáveis.

5.3 Todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser novos e de primeira qualidade.



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DE PERNAMBUCO
DIRETORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA

TERMO DE REFERÊNCIA

LOCAÇÃO DE IMÓVEL NA COMARCA DO CABO DE SANTO AGOSTINHO PARA INSTALAÇÃO DE UNIDADE JUDICIÁRIA CÍVEL

- 5.4 Nestas especificações deve ficar perfeitamente claro, que em todos os casos de caracterização de materiais ou equipamentos, por determinada marca, denominação ou fabricação, fica subentendido a alternativa ou equivalente.
- 5.5 O imóvel deverá estar com a infraestrutura adequada aos padrões da Tribunal de Justiça de Pernambuco, descritos neste documento. As adequações/reformas deverão estar totalmente concluídas no momento da entrega das chaves, e em condições de operação, após vistoria da equipe técnica do Tribunal e emissão de termo de recebimento provisório.
- 5.6 O TJPE vai providenciar/aprovar o layout com a compartimentação necessária dos ambientes a ser executada com divisórias e indicação da posição onde deverão ser instalados os pontos de elétrica e os pontos de cabeamento estruturado.
- 5.7 O PROPRIETÁRIO deverá adaptar a edificação às necessidades de ambientes e áreas a fim de proporcionar o funcionamento adequado do Fórum Cível do Cabo de Santo Agostinho, bem como realizar as adequações necessárias no layout, nas redes elétricas (comum e estabilizada), no cabeamento estruturado, nas instalações hidrossanitárias, no sistema de climatização e demais sistemas prediais para atender o padrão de infraestrutura do TJPE.
- 5.8 Todas as adequações necessárias de compartimentação dos ambientes com divisórias, instalação de pontos de elétrica e de cabeamento estruturado, atendimento às normas de acessibilidade e outras exigências colocadas neste caderno de especificações deverão ser realizadas às custas do proprietário do imóvel.
- 5.9 Após a construção/reforma, o proprietário deverá fornecer os projetos "as built" do prédio para que seja possível realizar inspeções e manutenção predial.
- 5.10 No caso de reforma, o prazo acima será de 120 (cento e vinte) dias corridos.



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DE PERNAMBUCO
DIRETORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA

TERMO DE REFERÊNCIA

LOCAÇÃO DE IMÓVEL NA COMARCA DO CABO DE SANTO AGOSTINHO PARA INSTALAÇÃO DE UNIDADE JUDICIÁRIA CÍVEL

- 5.11 O imóvel deverá ter recepção no térreo ou no andar do acesso principal do prédio com balcão acessível que inclua rebaixamento para atendimento adequado a cadeirantes.
- 5.12 O prédio não apresentar patologias nos elementos que compõem a edificação, como trincas ou fissuras que comprometam ou venham a comprometer a segurança da estrutura, pontos de infiltração, mofo e manchas.
- 5.13 As janelas e portas deverão ter perfeito funcionamento de abertura, fechamento e estanqueidade.
- 5.14 Os elevadores deverão estar em perfeito estado de conservação, com até 10 anos de uso, apresentando condições plenamente seguras de utilização em concordância com normas da ABNT e laudo do técnico responsável; em número suficiente para atendimento ao transporte diário de uma população fixa conforme o critério da norma NBR 5665:1983 (versão corrigida 1987) – Cálculo do tráfego nos elevadores, dimensionados de acordo com as normas NBR NM 207:1999 – Elevadores elétricos de passageiros/Requisitos de segurança para construção e instalação e NBR NM 313:2007 - Elevadores de passageiros/Requisitos de segurança para construção e instalação/ Requisitos particulares para a acessibilidade das pessoas, incluindo pessoas com deficiência. Obrigatoriamente, no mínimo, uma unidade (um elevador) do grupo deve atender aos requisitos de acessibilidade.
- 5.15 De preferência, o prédio ofertado poderá possuir andar térreo independente e os demais andares de uso exclusivo do TJPE. Caso o imóvel oferecido seja parte de prédio, os andares deverão ser obrigatoriamente contíguos.
- 5.16 O imóvel deverá ter boas condições de conforto ambiental com iluminação e ventilação naturais.



TERMO DE REFERÊNCIA

LOCAÇÃO DE IMÓVEL NA COMARCA DO CABO DE SANTO AGOSTINHO PARA INSTALAÇÃO DE UNIDADE JUDICIÁRIA CÍVEL

6. ESPECIFICAÇÃO DOS MATERIAIS E ACABAMENTOS

A edificação deverá ser entregue com acabamento pronto, incluindo forro, piso, pintura, luminárias e lâmpadas, rede estruturada, sinalização, persianas e sistema de climatização.

É fundamental que os acabamentos estejam em perfeito estado de conservação. Os diversos acabamentos internos poderão ser:

6.1. Pisos:

6.1.1. Os pisos deverão ser do tipo cerâmico, em placas de pedras ou similares possibilitando facilidade de limpeza e flexibilidade para mudanças de layouts ou futuras adaptações.

6.1.2. Salas de trabalho, reunião, apoio, hall de acesso, sanitários e copas, corredores, etc: cerâmica PEI 5 ou porcelanato em boas condições;

6.1.3. Os pisos externos e passeios podem ser em cimento áspero, ladrilhos, placas de concreto ou outro acabamento. Havendo lei municipal específica para os passeios, a mesma deve ser atendida.

6.1.4. Banheiros: cerâmica ou porcelanato antiderrapante.

6.2. Rodapés, soleiras e bancadas:

6.2.1. Rodapés e soleiras em cerâmica. As bancadas serão de granito/mármore polido. Bancadas de sanitários e copa com testeira e espaldar de 7cm, rodapés com h=7cm.

6.3. Forros e vedações:



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DE PERNAMBUCO
DIRETORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA

TERMO DE REFERÊNCIA

LOCAÇÃO DE IMÓVEL NA COMARCA DO CABO DE SANTO AGOSTINHO PARA INSTALAÇÃO DE UNIDADE JUDICIÁRIA CÍVEL

6.3.1. Poderão ser em lâminas de PVC, lambris de madeira, gesso em placas, gesso acartonado, fibra mineral, modulares fixos ou removíveis, ou outros tipos, com acabamento em cor clara (branca preferencialmente).

6.3.2. Vedação interna em alvenaria de tijolos cerâmicos ou dry-wall chapas standard (ST) conforme layouts a serem definidos, instaladas do piso ao teto de acordo com layout a ser elaborado e fornecido pelo TJPE ou providenciado pelo proprietário antes da assinatura do contrato para que o proprietário tenha pleno conhecimento das adequações que serão necessárias.

6.4. Revestimentos:

6.4.1. Nas áreas molhadas, deverão ser integralmente revestidas com cerâmica ou outro material que resista à umidade. Nos demais ambientes, poderão ser pintadas com tinta lavável dos tipos PVA, acrílicas, lisas, em cores claras (branca preferencialmente) de modo a melhorar a luminosidade do ambiente, ou possuírem outro revestimento de acordo com o projeto de arquitetura.

6.4.2. Todos os painéis internos em dry-wall/alvenaria de tijolos cerâmicos deverão receber emassamento e pintura lisa (padrão TJPE).

6.4.3. As alvenarias das copas, depósito de material de limpeza (DML) e sanitários receberão cerâmica, de boa qualidade, do piso ao teto.

6.5. Esquadrias/gradis:

6.5.1. Portas internas:

- Em madeira encerada ou laminada, todas com uma folha de, no mínimo 0,90mx2,10m, exceto alcoxarifado, depósito de material de limpeza (DML) e sanitários coletivos que serão de, no mínimo 0,70mx2,10m. As portas dos banheiros serão, obrigatoriamente, laminadas.



TERMO DE REFERÊNCIA

LOCAÇÃO DE IMÓVEL NA COMARCA DO CABO DE SANTO AGOSTINHO PARA INSTALAÇÃO DE UNIDADE JUDICIÁRIA CÍVEL

6.5.2. Portas externas:

- Em vidro temperado incolor de 10mm de espessura com duas folhas, cada uma medindo 0,90mx2,10m, incluindo puxador de aço inox com h= 40cm, ou em outro material, desde que aprovado pela Diretoria de Engenharia e Arquitetura do TJPE.

6.5.3. Janelas:

- Em alumínio anodizado com funcionamento a ser definido em projeto arquitetônico.

6.6. Vidros e espelhos

6.6.1. Janelas: Vidros incolores, lisos com 4mm de espessura;

6.6.2. Espelhos - cristal 4mm em todos os banheiros. Nos banheiros de PNE, observar a norma 9050/2015 da ABNT, sobretudo acerca das barras.

6.7. Instalações hidrossanitárias:

6.7.1. Deverão ser construídos/instalados:

- a) Deverá ser atestada a ausência de qualquer tipo de vazamento e a perfeita condição de utilização das louças, metais e válvulas.
- b) As instalações hidrossanitárias deverão atender às normas e padrões exigidos pela concessionária, pelas repartições públicas locais competentes e normas da ABNT, como as seguintes:
 - NBR 5626/1998 (Instalações Prediais de Água Fria);
 - NBR 5648/2010 (Tubos e conexões de PVC-U com junta soldável para sistemas prediais de água fria-Requisitos).

6.7.2. Deverão ser previstos:



TERMO DE REFERÊNCIA

LOCAÇÃO DE IMÓVEL NA COMARCA DO CABO DE SANTO AGOSTINHO PARA INSTALAÇÃO DE UNIDADE JUDICIÁRIA CÍVEL

- a) Descargas de bacias, preferencialmente, do tipo dual flush, exceto as de PNE;
- b) Torneiras Docol, Deca, Fabrimar ou equivalente, com manejo fácil e econômicas (temporizadas);
- c) Espelhos, papeleiras de papel higiênico, papeleiras de papel toalha, saboneteiras, tampas dos vasos sanitários;
- d) Boxes dos banheiros com portas com tranca e divisórias opacas;
- e) Ventilação natural ou exaustão nos banheiros;
- f) Lavatórios com ou sem colunas, ou apoiados em tampos de granito;
- g) Bancada em aço inox ou granito, com comprimento mínimo de 1,40m (um metro e cinquenta centímetros), para a copa;
- h) Drenos para equipamentos de ar condicionado, dependendo do sistema de climatização.
- i) Cada andar deve ter área destinada a depósito de material de limpeza (DML).
- j) Reservatório de água para, pelo menos, três dias de reservação, interligado à rede da COMPESA.
- k) Destino final de esgoto ou interligação à rede da COMPESA.

6.8. Instalações elétricas, sistema de cabeamento estruturado (dados e voz), climatização e alarme.

6.8.1. As luminárias deverão ser de LED para embutir, com capacidade de 11W nas áreas de circulação, copa e banheiros; 18W ou 20W nos ambientes de trabalho;

6.8.2. Os circuitos elétricos deverão ser divididos de maneira que cada sala tenha acionamento individualizado. Todos os circuitos deverão ser aterrados.

6.8.3. Os cabos da rede estruturada serão, preferencialmente, CAT 5e.



TERMO DE REFERÊNCIA

LOCAÇÃO DE IMÓVEL NA COMARCA DO CABO DE SANTO AGOSTINHO PARA INSTALAÇÃO DE UNIDADE JUDICIÁRIA CÍVEL

- 6.8.4.A climatização de todas as salas poderá ser feita com aparelhos split ou multi-split, inverter, ou outra tecnologia que permita a maior economia possível de energia. A solução a ser adotada deverá ser apresentada para o TJPE, na fase de projeto, para apreciação quanto à adequabilidade do projeto.
- 6.8.5.A partir do programa de necessidades e do layout, com locação de pontos de elétrica e cabeamento estruturado, deverão ser elaborados e executados pelo proprietário os projetos das instalações elétricas de baixa tensão, iluminação e tomadas e da rede de cabeamento estruturado.
- 6.8.6.Deverão ser seguidas todas as orientações das normas técnicas vigentes e as da concessionária local, bem como, as prescrições das normas da ABNT, em particular:
- NBR 5.410/2004 (versão corrigida 2008) - Instalações Elétricas de Baixa Tensão;
 - NBR 5.419/2015, Partes 1 a 4 - Proteção contra descargas atmosféricas.
- 6.8.7.Instalação de, em média, 2 (dois) pontos de energia elétrica, 1 (um) ponto de energia normal 220V com um módulo de tomada de 10A e um ponto de energia ininterrupta, protegida por no break central – predial ou por pavimento de 110V com três módulos de tomadas de 10A e um módulo de tomada de 20A; 1 (um) ponto de lógica com 2 (dois) módulos RJ45 para cada servidor; além dos pontos necessários para as demais áreas, tudo de acordo com layout a ser elaborado e fornecido antes da assinatura do contrato.
- 6.8.8.A autonomia do no break, central predial ou por pavimento, deve ser de no mínimo 30 (trinta) minutos a plena carga.
- 6.8.9.O fornecimento, a instalação e a manutenção do no break deverá ser realizada de acordo com as normas pelo proprietário do imóvel ou pelo condomínio, se houver.



TERMO DE REFERÊNCIA

LOCAÇÃO DE IMÓVEL NA COMARCA DO CABO DE SANTO AGOSTINHO PARA INSTALAÇÃO DE UNIDADE JUDICIÁRIA CÍVEL

- 6.8.10. Todas as tomadas deverão atender o padrão da NBR 14.136/2012 (versão corrigida 4:2013) - Plugues e tomadas para uso doméstico e análogo até 20 A/250 V em corrente alternada – Padronização.
- 6.8.11. Cabos, fiação, dutos e sistemas de proteção deverão estar de acordo com o dimensionamento da carga prevista para o imóvel.
- 6.8.12. A instalação deverá contemplar o sistema de proteção contra descargas atmosféricas (SPDA).
- 6.8.13. Os circuitos para tomadas da rede normal, tomadas da rede ininterrupta e iluminação deverão ser independentes entre si.
- 6.8.14. As impressoras, copiadoras e fragmentadoras deverão ter circuitos dedicados.
- 6.8.15. Deverão ser previstos disjuntores tipo DR e DPS, de acordo com as exigências da Norma NBR 5410.
- 6.8.16. A carga a ser prevista para a copa deve levar em conta, no mínimo, a utilização de geladeira, cafeteira, bebedouro e forno de micro-ondas.
- 6.8.17. No dimensionamento do sistema elétrico deverá estar incluída uma capacidade de expansão da carga futura durante todo o período de locação de, no mínimo, 20 % (vinte por cento).
- 6.8.18. Possuir medição individual de energia para a área ofertada, por meio de relógio medidor.
- 6.8.19. A edificação deve apresentar sistema de iluminação de emergência composto por bloco autônomo ou equivalente, de acordo com as normas do Corpo de Bombeiros Militar de Pernambuco.



TERMO DE REFERÊNCIA

LOCAÇÃO DE IMÓVEL NA COMARCA DO CABO DE SANTO AGOSTINHO PARA INSTALAÇÃO DE UNIDADE JUDICIÁRIA CÍVEL

6.8.20. O imóvel deverá possuir de geradores de energia elétrica para, em caso de falta de energia fornecida pela concessionária, suprir: o sistema de iluminação das áreas comuns; o funcionamento de, pelo menos, um elevador.

6.8.21. O fornecimento, a instalação e a manutenção do sistema de geradores de energia elétrica deverão ser realizados de acordo com as normas, pelo proprietário do imóvel ou pelo condomínio, se houver.

6.9. Cabeamento estruturado

6.9.1. Salas de equipamentos de tecnologia da informação:

- Conforme layout, deverá possuir uma sala específica de equipamentos de telecomunicações, devendo ser refrigerada de 18 a 20 °C (dezoito a vinte graus Celsius) e umidade inferior a 60% (sessenta por cento) com dois aparelhos de ar condicionado instalados;
- Possuir, no mínimo, duas tomadas de força 110V;
- Possuir aterramento conectado ao ponto principal de aterramento do edifício;

6.9.2. O cabeamento deverá ser constituído de cabos de quatro pares trançados não blindados (U/UTP 4 PARES) com classe de flamabilidade tipo CM, preferencialmente categoria 5e, sólidos, entre os pontos de utilização e os patch panels (distribuidor). Cada cabo deverá possuir uma folga de 5,5m para manobra dentro da Sala Técnica.

6.9.3. Os projetos e a execução do cabeamento deverão estar em conformidade com as normas da ABNT, e normas oficialmente recomendadas de outras entidades, tais como:

- NBR 14565:2012 - Cabeamento estruturado para edifícios comerciais e data centers;



TERMO DE REFERÊNCIA

LOCAÇÃO DE IMÓVEL NA COMARCA DO CABO DE SANTO AGOSTINHO PARA INSTALAÇÃO DE UNIDADE JUDICIÁRIA CÍVEL

- ANSI/TIA-568-C.0 - Cabeamento de telecomunicações genérico para as dependências do cliente;
- ANSI/TIA-568-C.1 - Cabeamento de telecomunicações para edifícios comerciais;
- ANSI/TIA-568-C.2 - Cabeamento de telecomunicações em par balanceado e componentes;
- ANSI/TIA-568-C.3 - Componentes de cabeamento em fibra ótica.

6.9.4. Deverão ser providenciados testes de todos os pontos e links ópticos da rede conforme legislação específica para cabeamento estruturado (certificação da rede).

6.9.5. Todo cabeamento deverá ser lançado em eletrocalhas sobre os forros. Estes não poderão percorrer os mesmos dutos, calhas e prateleiras dos cabos de energia elétrica.

6.9.6. Todas as tomadas, patch panels, cabos, plugues, patch cord, line cord e os demais equipamentos especificados deverão ser do mesmo fabricante.

6.9.7. Toda a infraestrutura deverá ser tecnicamente expansível, em até 20%, (vinte por cento) visando ampliações quando do surgimento de necessidades futuras.

6.10. Sistema de climatização

6.10.1. O projeto deverá ser elaborado de acordo com as normas da ABNT, atentando-se para o layout dos diversos ambientes, em especial as alturas das divisórias e continuidade dos ambientes, a localização das unidades evaporadoras, condensadoras, drenos e suportes.



TERMO DE REFERÊNCIA

LOCAÇÃO DE IMÓVEL NA COMARCA DO CABO DE SANTO AGOSTINHO PARA INSTALAÇÃO DE UNIDADE JUDICIÁRIA CÍVEL

6.10.2. Todos os materiais utilizados e todos os procedimentos adotados na elaboração dos projetos obedecerão rigorosamente às normas pertinentes, de forma a garantir a qualidade e a padronização das instalações.

6.10.3. Os aparelhos de ar condicionado serão do tipo Split, podendo ser mono ou multisplit, hi-wall, piso-teto ou cassete ou do tipo Split com dutos (de embutir), preferencialmente inverter, ou outra tecnologia que permita a maior economia possível de energia, com o maior nível de eficiência PROCEL disponível, conforme o fabricante. Os equipamentos terão controles individuais para cada ambiente ou conjuntos de ambientes, de modo a que se possa operar com eficiência no controle do consumo de energia, pelo desligamento dos aparelhos destes ambientes quando desocupados.

6.10.4. Todos os materiais utilizados e todos os procedimentos adotados na elaboração dos projetos obedecerão rigorosamente às normas pertinentes, de forma a garantir a qualidade e a padronização das instalações:

- ABNT NBR 16401/2008, Partes 1 a 3 - Instalações de ar-condicionado - Sistemas centrais e unitários.
- ABNT NBR 10080/1987 - Instalações de ar-condicionado para salas de computadores – Procedimento.

6.11. Prevenção e monitoramento quanto à segurança das instalações, do patrimônio, das pessoas, da prevenção e do combate a incêndio e abandono da edificação.

RECEBIDO
DIRETORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA
16/08/2011

6.11.1. A área ocupada pelo TJPE deverá ser contínua e exclusiva e, no caso de edificação vertical, os andares devem ser inteiros e adjacentes/consecutivos, visando otimizar recursos e reduzir riscos.





PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DE PERNAMBUCO
DIRETORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA

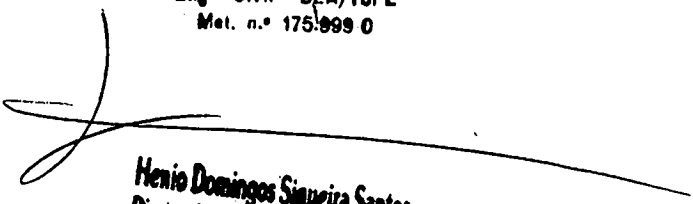
TERMO DE REFERÊNCIA

LOCAÇÃO DE IMÓVEL NA COMARCA DO CABO DE SANTO AGOSTINHO PARA INSTALAÇÃO DE UNIDADE JUDICIÁRIA CÍVEL

- 6.11.2. Possuir sistema de segurança contra incêndio e pânico, incluindo detecção, alarme e combate a incêndio, aprovados conforme exigências do Corpo de Bombeiros do Estado de Pernambuco.
- 6.11.3. Possuir guarita de acesso de entrada e saída de veículos e pessoas.
- 6.11.4. Possuir reservatórios com capacidade de reserva total, suficiente para atendimento do consumo médio diário de cinco dias e ainda rega de jardim.
- 6.11.5 As escadas deverão ter largura igual ou superior a 1,20m (um metro e vinte centímetros), de acordo com a NBR 9077/2001 – Saídas de emergência em edifícios, com corrimãos instalados, sinalização e iluminação de emergência de acordo com as normas.


Eudes Cardozo da Silva Junior
Garante de Programação de Obras
DEA/TJPE
Mat. 176.822-5
Engenheiro Civil CREA 25557-0/P


JOÃO BOSCO DOS REIS
Eng.º Civil - DEA/TJPE
Mat. n.º 175.999 0


Henio Domingos Siqueira Santos
Diretor de Engenharia e Arquitetura
Matricula n.º 180507-0