



PREFEITURA MUNICIPAL DE MARACANÃ
CNPJ: 04.880.258/0001-80
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E TRANSPORTE

MEMORIAL DESCRITIVO



OBJETO: CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE REFERÊNCIA DE ASSISTÊNCIA SOCIAL (CRAS) DA VILA DA PENHA, MUNICÍPIO DE MARACANÃ/PA

AUTOR: WALACE MURILO L. VALADARES
ENGENHEIRO CIVIL – PREFEITURA DE MARACANÃ/PA
REGISTRO - CREA/PA: 151823563-8

MARACANÃ/PA
AGOSTO/2023

PREFEITURA MUNICIPAL DE MARACANÃ
CNPJ: 04.880.258/0001-80
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E TRANSPORTE

INTRODUÇÃO

Este caderno estabelece as condições e requisitos técnicos que deverão ser obedecidos pela CONTRATADA na execução dos serviços, e, em conjunto com o projeto, Normas Técnicas Brasileiras ou ainda aquelas que porventura venham a substituí-las, servirá de documento hábil a ação da FISCALIZAÇÃO. Para a confecção deste caderno, baseou-se na norma técnica **NBR-12219 – Elaboração de Caderno de Encargos para Execução de Edificações**.

O presente memorial descritivo, documento público e obrigatório pela Lei 4.591/64, destina-se a descrever de forma detalhada e aprofundada o projeto antes do seu lançamento, abordando todos os setores dos projetos estabelecendo as características necessárias e mais relevantes atualizadas antes e durante a execução da obra.

A CONTRATADA antes do início de qualquer uma das atividades relacionadas com a obra, deve ter, obrigatoriamente, conhecimento total e perfeito de todo o projeto básico, com seus respectivos memoriais descritivos, deste caderno de especificações e das condições locais onde serão executadas as obras, para poder desenvolver o projeto executivo que norteará a construção.

Qualquer dúvida sobre este caderno de especificações, ou ainda, sobre os detalhes dos projetos básicos, deverá ser discutida com o SETOR DE ENGENHARIA da Prefeitura com antecedência mínima de 10 (dez) dias sobre a data prevista no cronograma contratual.

A CONTRATADA, nos termos da legislação vigente, assume integral responsabilidade técnica e civil sobre os materiais a serem empregados na execução da obra.

São partes integrantes das presentes especificações no que forem aplicados:

- Art.14 da Lei Federal nº12.378/2010, que trata da colocação de Placa de Obra e outros tipos de peças publicitárias, conforme orientação do CAU/BR;
- O art.16 da Lei Federal n.º 5.194/66, que determina a colocação de Placa de Obra, conforme a orientação do CREA;
- As Normas Brasileiras aprovadas pela ABNT e afins;
- Regulamentos, especificações e recomendações da EQUATORIAL ENERGIA, DISAMA e Corpo de Bombeiros;
- As recomendações dos fabricantes.

PREFEITURA MUNICIPAL DE MARACANÃ
CNPJ: 04.880.258/0001-80
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E TRANSPORTE

CONSIDERAÇÕES GERAIS

DAS VERIFICAÇÕES E INTERPRETAÇÕES

- a) Compete à CONTRATADA, fazer minucioso estudo de todos os anteprojetos, especificações e demais elementos integrantes da documentação técnica fornecida pelo SETOR E ENGENHARIA, bem como, providenciar os registros junto aos órgãos competentes.
- b) Caso haja divergências entre as especificações e os projetos, prevalecerão:
 - Em primeiro lugar a planilha orçamentária, as especificações técnicas e por último as pranchas de desenho;
- c) Todas as medidas e quantitativos indicados em projeto deverão ser conferidas no local. Havendo divergências entre as medidas, a FISCALIZAÇÃO deverá ser imediatamente comunicada. Os dimensionamentos, no que couber, ficarão a cargo do PROJETISTA.

DAS CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES

- a) Ficará a cargo da empresa Contratada o fornecimento de todo o material, mão de obra, ferramentas e EPI's necessários a execução dos serviços, obedecendo as presentes especificações;
- b) Antes da apresentação das propostas deverá a Contratada visitar os locais dos serviços, acompanhada do fiscal de obras da Prefeitura, pois o desconhecimento das condições ali existentes não o eximirá do pleno cumprimento de qualquer das exigências aqui formuladas;
- c) A contratada encarregar-se-á, como seu preposto para administração das obras, um profissional habilitado com experiência em obras similares;
- d) Ficará a CONTRATADA obrigada a demolir e a refazer os trabalhos impugnados logo após o recebimento da Ordem de Serviço correspondente, ficando por sua conta exclusiva, as despesas decorrentes dessas providências.

DAS DOCUMENTAÇÕES PARA INICIO DA OBRA

São de responsabilidade da CONTRATADA quaisquer despesas referentes à regularização para o início da obra, tais como:

- a) Cadastro junto à Prefeitura Municipal (ISS);

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E TRANSPORTE

- b) Alvará de construção de obra;
- c) ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) de execução dos serviços contratados, com a respectiva taxa recolhida.
- d) As obras não poderão ser iniciadas antes da emissão da ordem de serviço pelo Setor de Engenharia da Prefeitura.

DA FISCALIZAÇÃO

- a) A fiscalização da obra estará a cargo da Prefeitura Municipal de Maracanã;
- b) Durante a vigência do Contrato, a execução dos serviços será acompanhada e fiscalizada por servidor designado para esse fim, representando a PREFEITURA MUNICIPAL DE MARACANÃ;
- c) Havendo discrepâncias, que não possam ser sanadas na obra, ou modificações significativas ocorridas após a conclusão e o recebimento do projeto, a ocorrência será comunicada à Fiscalização, que decidirá a respeito;
- d) A Fiscalização da PREFEITURA MUNICIPAL DE MARACANÃ poderá sustar qualquer trabalho que esteja sendo executado em desacordo com o especificado.

DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

Quanto aos taxas e impostos:

- a) Todas as taxas, despesas, impostos, demais obrigações fiscais e providências necessárias à obtenção de licenças, aprovações, franquias e alvarás necessários aos serviços serão de responsabilidade da CONTRATADA, inclusive o pagamento de emolumentos referentes à obra, de seguro de pessoal, despesas decorrentes das leis trabalhistas e impostos; de consumo de água e energia que digam respeito às obras e serviços contratados.

Quanto aos materiais:

- b) Realizar a devida programação de compra de materiais, de forma a concluir a obra no prazo fixado);
- c) Observar rigorosamente os prazos de validade dos materiais, pois será recusado pela Fiscalização qualquer tipo de material que se encontre com o prazo de validade vencido;
- d) Todo e qualquer material de construção que entrar no canteiro de obras deverá ser previamente aprovado pela Fiscalização. Aquele que for impugnado deverá ser retirado do canteiro, no prazo definido pela Fiscalização

PREFEITURA MUNICIPAL DE MARACANÃ
CNPJ: 04.880.258/0001-80
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E TRANSPORTE

Quanto a mão de obra:

- a) Contratar mão-de-obra idônea, de modo a reunir permanentemente em serviço uma equipe homogênea e suficiente de operários, mestres e encarregados, que assegure progresso satisfatório às obras.

Quanto aos equipamentos e ferramentas de trabalho:

- a) É de responsabilidade da contratada os gastos com aquisição de ferramentas, máquinas, equipamentos necessários na execução da reforma.

Quanto a administração de obra:

- a) Manter um engenheiro civil e encarregado de obras, de acordo com a dotação orçamentária disponível para esta ação no respectivo exercício financeiro;
- b) Manter em dia pagamentos de faturas de água e energia elétrica.

Quanto a segurança e saúde do trabalho:

- a) A Contratada assumirá inteira responsabilidade pela execução dos serviços subempreitados, em conformidade com a legislação vigente de Segurança e Saúde do Trabalho, em particular as Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho, instituídas pela Portaria nº 3.214/78 e suas alterações posteriores;
- b) Serão de uso obrigatório os equipamentos de proteção individual estabelecidos na NR-18 e demais Normas de Segurança do Trabalho. Os equipamentos mínimos obrigatórios serão:
 - Equipamentos para proteção da cabeça;
 - Equipamentos para proteção auditiva;
 - Equipamentos para proteção dos membros superiores e inferiores.

Quanto as ocorrências e controle:

- a) Deverá ser mantido no canteiro um diário de obras para acompanhamento dos serviços, assinado pelo Engenheiro responsável, e todo e qualquer acontecimento, deverá ser registrado no referido documento;
- b) Deverá ser mantido no canteiro um mapa pluviométricos, desde a data de início dos serviços, para que sejam registrados pela CONTRATADA e, a cada vistoria, pela Fiscalização, fatos, observações e comunicações relevantes ao andamento da mesma.

- c) Toda comunicação e solicitação deverão ser registradas no diário de obra e quando necessário, através de ofício ou memorando.

1- DESCRIÇÃO DO PROJETO

1.1- DESCRIÇÃO GERAL DO OBJETO

O presente volume refere-se aos projetos de Construção do Centro de Referência de Assistência Social (CRAS) da Vila da Penha, município de Maracanã/PA, conforme imagem abaixo.



Figura 1 - Vista 3D do projeto

O empreendimento é contemplado dos seguintes serviços:

- Fundações em concreto armado do tipo sapata isolada;
- Elementos de vedação, cercas e divisórias;
- Impermeabilização;
- Cobertura;
- Instalações elétricas e hidrossanitárias;
- Pavimentação;
- Revestimento;
- Sistema de Proteção Contra Descargas Atmosféricas;
- Soleiras e Peitoris de granito;
- Esquadrias de madeira, alumínio e vidro;
- Louças, metais e acessórios sanitários;
- Urbanização;
- Sistema de Prevenção e Proteção Contra Incêndio.
- Acessibilidade.



1.2- MAPA DE LOCALIZAÇÃO

A localização da objeto dá-se na Travessa Santa Maria, SN, Bairro Centro, Vila da Penha, município de Maracanã/PA.

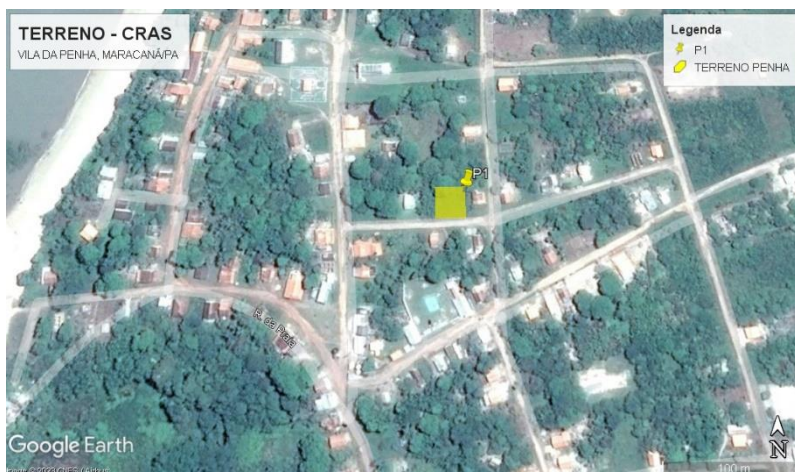


Figura 2 – Localização do terreno

2- DISPOSIÇÕES DO PROJETO ARQUITETÔNICO E COMPLEMENTARES

2.1- ELEMENTOS GRÁFICOS

Todos os projetos foram desenvolvidos no software REVIT, compatibilizados na metodologia BIM (Building Information Modeling), especificamente no software Naviswork.

Fazem parte do projeto básico os seguintes gráficos:

- 02 pranchas do Projeto Planialtimétrico, contendo: perfil longitudinal e curvas de nível;
- 12 pranchas do Projeto Arquitetônico, contendo: plantas, cortes, elevações e demais elementos necessários;
- 08 pranchas do Projeto Estrutural, contendo: plantas de forma e armação;
- 04 pranchas do Projeto Hidrossanitário, contendo: projeto hidráulico, projeto de esgoto, projeto de águas pluviais e isométricos;
- 06 pranchas do Projeto Elétrico, contendo: plantas, quadros e detalhamentos;
- 02 prancha do Projeto de SPDA, contendo: pranchas e detalhamentos;
- 01 prancha do Projeto de Prevenção e Combate à Incêndio;
- Memorial Descritivo;
- Especificações Técnicas;
- Orçamento, composições e cronograma físico e financeiro.

3- PROJETOS

3.1- CONCEPÇÃO DO PROGRAMA ARQUITETÔNICO – PROJETO EXECUTIVO

O Projeto de Construção do Centro de Referência de Assistência Social da Vila da Penha, foi elaborado com base no número de usuários e nas necessidades operacionais cotidianas básicas da região, relatada no dia da visita técnica pelos técnicos da Secretaria de Obras do município. O projeto tem como objetivo a implantação de elementos que possibilitarão melhorias e comodidade aos usuários do prédio, atendendo as normas:

- NBR 15.575 – Norma de Desempenho das Edificações.
- NBR 9050 – Acessibilidade.

Os ambientes foram pensados sob o ponto de vista do usuário. Os conjuntos funcionais do edifício são compostos por:

AMBIENTE	ÁREA (m ²)
Recepção	22,14
Almoxarifado	5,99
Administração	18,00
Atendimento Individual	17,19
Circulação Técnica	30,76
Atendimento Coletivo	35,35
Banheiro PcD Feminino	3,49
Banheiro Feminino	7,68
Banheiro PcD Masculino	3,49
Banheiro Masculino	5,28
Banheiro Funcionários	3,85
Copa	8,95
Equipe Referenciada	16,98
Área de Serviço	8,87
Jardins	54,81
Estacionamento	76,87

TOTAL	319,70
--------------	---------------

3.2- ESTUDOS TOPOGRÁFICOS

Os estudos topográficos foram desenvolvidos com o objetivo de fornecer os elementos necessários para Elaboração do Projeto Executivo de Engenharia para atender os serviços de construção e pavimentação do segmento em estudo.

Os estudos topográficos realizados no segmento em estudo foram desenvolvidos com base nas metodologias e procedimentos técnicos preconizados nas normas técnicas:

- NBR 13.133/94 - Execução de levantamento topográfico;
- IS-205 (Estudos topográficos para projetos executivos de engenharia) do caderno de diretrizes básicas para elaboração de estudos e projetos rodoviários – escopos básicos e instruções de serviço.

Os estudos foram desenvolvidos pelo método eletrônico-digital com a utilização de equipamentos do tipo GPS/GNSS e Estação Total, sendo executadas as seguintes tarefas:

- Implantação da rede de referência de nível;
- Locação do eixo de referência para o levantamento;
- Levantamento cadastral da faixa de domínio.

3.1.1 IMPLANTAÇÃO DA REDE DE REFERÊNCIA DE NÍVEL

As Altitudes Ortométricas dos marcos de Referências de Nível (RN"s) implantados para o levantamento dos segmentos em estudos tiveram como origem os marcos pertencentes à rede altimétrica de primeira ordem do IBGE.

3.1.2 LOCAÇÃO DO EIXO DE REFERÊNCIA PARA O LEVANTAMENTO

Para a locação do eixo do projeto com base no eixo existente, foi desenvolvida a locação com estaqueamento de exploração em campo seguindo a diretriz do traçado existente e das obras remanescentes.

Toda a locação foi implantada ao longo da área de implantação do projeto, nos bordos da rua existente, que será a referência para o levantamento cadastral dentro da faixa de domínio.

O sistema de coordenadas utilizado em todo o levantamento cadastral da rede de referência planimétrica foi o DATUM SIRGAS 2000, de coordenadas UTM.

3.1.3 LEVANTAMENTO CADASTRAL DA FAIXA DE DOMÍNIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE MARACANÃ
CNPJ: 04.880.258/0001-80

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E TRANSPORTE

Foi realizado o levantamento cadastral da Faixa de Domínio, sendo cadastrada a pista existente, posição das cercas, levantamento das edificações e benfeitorias, transposições de cursos d'água, interseções, rede elétrica, telefonia, acesso a vicinais e propriedades particulares e outros elementos para caracterização da faixa de domínio.

Abaixo segue listagem dos equipamentos utilizados nos levantamentos topográficos realizados nas Ruas Belo Horizonte e Florianópolis.

- Receptor GNSS geodésico, modelo RTK / TRIMBLE R-4;
- Estação Total modelo Topcon GTS105N com Número de Série N° 293787
- Estação Total modelo Topcon GTS105N com Número de Série N° 6H6189

3.3- PROJETO HIDROSSANITÁRIO

O Projeto Hidrossanitário prevê a construção das instalações prediais de água fria, esgoto sanitário e drenagem de águas pluviais do Centro de Referência de Assistência Social – CRAS da Vila da Penha.

Os estudos hidrológicos foram desenvolvidos com a finalidade de se avaliar circunstâncias climáticas, pluviométricas e hídricas na região onde se localiza o projeto em questão, de modo a fornecer os elementos necessários para a obtenção das soluções que dotem a área das condições indispensáveis para suportar os efeitos da natureza incidentes sobre a mesma através do ciclo hidrológico.

Todos os projetos foram elaborados e dimensionados com base nas normas técnicas:

- NBR 5626/2020 – Sistemas Prediais de Água Fria e Água Quente;
- NBR 7229/93 – Projeto, Construção e Operação de Sistemas de Tanques Sépticos;
- NBR 8160/99 – Sistemas Prediais de Esgoto Sanitário - Projeto e Execução;
- NBR 10844 – Drenagem pluvial em Edificações.

3.3.1- PROJETO HIDRÁULICO – ÁGUA FRIA

Para o projeto de instalação predial de água fria elaborado, o abastecimento de água pode ser realizado por meio do abastecimento público. O Sistema de abastecimento de água adotado para o CRAS, foi o indireto, ou seja, todos os aparelhos sanitários serão abastecidos pelo reservatório elevado. A fonte de abastecimento de água será composta por abastecimento vindo da rede pública ou quando ausente por captação de água subterrânea

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E TRANSPORTE

Para o dimensionamento dos condutos, foi utilizada como referência a Norma da Associação Brasileira de Normas Técnicas, NBR nº 5626/2020, em que as vazões dos aparelhos sanitários são atribuídas á pesos e estes pesos são utilizados para cálculo de vazões no sistema, sendo que a relação entre as vazões e os pesos corresponde a $Q = 0,3 \sqrt{\Sigma P}$.

3.3.2- INSTALAÇÕES SANITÁRIAS – ESGOTO

Dado a inexistência de tratamento de esgoto na Rede Pública na maior parte do estado do Pará, o CRAS terá a coleta dos efluentes (Esgoto Sanitário), feitas através de Tubos de Queda (TQ) e Caixas de Inspeção (CI), os quais (efluentes) serão levados das Caixas Sifonadas (CS) e Caixas de Gordura (CG) e estas farão o tratamento preliminar, onde alguns poluentes serão retidos, ou seja, será feita a remoção dos sólidos em suspensão grosseira (materiais de maior dimensão, como: areia e óleos).

Em seguida estes efluentes serão levados as fossas sépticas de câmara simples, dimensionadas de acordo com a norma da ABNT (NBR-7229/93), onde será processado o Tratamento Primário o qual tem uma eficiência de remoção da DBO (Demanda Biológica de Oxigênio) na ordem de 50%, ou seja, DBO em suspensão (matéria orgânica componente dos sólidos em suspensão sedimentáveis) e mais sólidos em suspensão. O Tratamento Primário tem uma eficiência de remoção de patogênicos na faixa de 40%. Sendo assim, este ainda não cumpre o padrão de lançamento no corpo receptor.

Em face do exposto anteriormente, estes efluentes serão levados ao filtro anaeróbio, dimensionados de acordo com a norma da ABNT (NBR-7229/93) ou seja, será processado o tratamento secundário o qual tem uma eficiência de remoção da DBO (Demanda Biológica de Oxigênio) na ordem de 95% (dos 50% restantes), e este tratamento (secundário) tem uma eficiência de remoção de patogênicos na faixa de 99% (dos 60% restantes do Tratamento Primário). Sendo assim, este processo cumpre os padrões de lançamento no corpo receptor, exigidos pelos órgãos competentes responsáveis pelo saneamento e meio ambiente.

A fossa séptica e o filtro anaeróbio foram dimensionados de acordo com a norma da ABNT (NBR-7229/93). A Rede Coletora de Esgoto Sanitário foi dimensionada de acordo com a norma da ABNT (NBR-8160/99).

Com a ausência de corpo receptor e de rede coletora pública de drenagem pluvial, os efluentes provenientes do filtro anaeróbio passarão por processo de cloração para posteriormente serem depositados em 2 sumidouros, também conhecidos como poços absorventes. Como os sumidouros recebem efluentes diretamente da caixa de cloro, sua vida útil é maior pois nessa fase do tratamento a parte sólida do esgoto já foi decomposta ou retida

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E TRANSPORTE

no filtro, tendo o sumidouro a responsabilidade de infiltrar no solo somente a parte líquida do esgoto. O sumidouro foi dimensionado de acordo com a norma NBR-13969/97.

As instalações de esgoto sanitário e águas servidas foram dimensionadas pelo método das normas de acordo com ABNT (NBR 8160/99). Atribuindo a cada aparelho um peso conhecido como unidade Hunter de contribuição ou unidade de descarga, que é um fator probabilístico, que representa a frequência habitual de utilização associada à vazão típica de cada uma das diferentes peças de um conjunto de aparelhos heterogêneos, em funcionamento simultâneo em hora de contribuição máxima do hidrograma diário.

3.3.3- DRENAGEM PLUVIAL

As águas pluviais provenientes do telhado e das áreas livres do prédio do serão drenadas com o auxílio de calhas de concreto, além de caixas de areia com grelha, que possibilitam o transporte das águas de chuva e a mudança de direção do fluido em condução.

Para o dimensionamento da drenagem pluvial do prédio, foi utilizada a fórmula racional modificada, conforme orienta a NBR 10844/1989.

$$Q = \frac{I \cdot A}{60}$$

I = Intensidade Pluviométrica

A = Área de Contribuição

Utiliza-se como parâmetro, a intensidade pluviométrica de 229 mm/h (Monte Dourado-PA, maior intensidade pluviométrica para o estado do Pará, conforme a NBR 10844/1989) e um período de retorno de 5 anos.

3.4 – PROJETO ELÉTRICO

O Projeto Elétrico foi dimensionado em cima do layout arquitetônico do empreendimento, atendendo ao requisitos das seguintes normas técnicas:

- NBR 5410:2004 – Instalações Elétricas em Baixa Tensão e NBR 5413:1992 – Iluminação de Interiores.
 - NBR-14136/2012 (Plugs e Tomadas para uso doméstico) da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT;
 - NBR- ISO 8995-1 (define os níveis mínimos de iluminância para diferentes tipos de ambientes;
 - NBR-5419/2015 (Sistema de proteção contra descargas atmosféricas – SPDA)
- Avenida Magalhães Barata, Quadra 24, N°. 21, Bairro Centro, CEP 68710-000, Maracanã, Pará.

PREFEITURA MUNICIPAL DE MARACANÃ

CNPJ: 04.880.258/0001-80

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E TRANSPORTE

da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT.

3.4.1- ENTRADA DE ENERGIA

A alimentação do quadro de distribuição será derivada da rede de distribuição da concessionária de energia local.

3.4.2- CONCEPÇÃO GERAL DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA

A distribuição de energia elétrica será feita através de circuitos com tensões:

- 127 V para circuitos de iluminação;
- 220 V para os circuitos de tomadas de uso específico e ar condicionado.

O comando da iluminação interna será feito através de interruptores com teclas simples e paralelos, tal qual especificado em projeto. Todos os circuitos serão protegidos por disjuntores nos quadros de força. Para construção do quadro de distribuição deverão ser observadas as especificações técnicas e diagramas apresentados em projeto.

3.4.3- SISTEMA DE ILUMINAÇÃO

A iluminação dos ambientes será feita com lâmpadas fluorescentes tubulares de 18 w, conforme indicado no projeto. O projeto de iluminação foi desenvolvido a partir de cálculos embasados na NBR que aborda o assunto. Na totalidade dos ambientes internos foram previstas iluminação fluorescente 127 V.

Em todos os ambientes serão instaladas luminárias do tipo calha de embutir com lâmpadas fluorescentes tubulares de 18, conforme especificadas na prancha.

3.4.4- SISTEMA DE TOMADAS

As tomadas dos ambientes serão de embutir em piso e paredes, conforme indicado em projeto. O projeto de tomadas foi desenvolvido a partir de cálculos embasados na NBR que aborda o assunto.

3.5– PROJETO DE SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS – SPDA

O sistema adotado para o projeto do CRAS é do tipo Franklin, com captadores naturais, divididos em subsistemas de captação, descida e aterramento, conforme projeto e norma técnica:

- NBR-5419/2015 (Sistema de proteção contra descargas atmosféricas – SPDA)

3.6– PROJETO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

O sistema adotado para o projeto do CRAS foi baseado nas instruções técnicas do Corpo de Bombeiros do Estado do Pará e nas normas técnicas:

- NBR 14276:2020 – Brigada de Incêndio e emergência;
- NBR 15661:2021 – Proteção contra incêndio em tuneis rodoviários e urbanos;
- NBR 12693:2021 – Proteção por Extintor de Incêndio;
- Instruções técnicas do Corpo de Bombeiro do Estado do Pará.

De acordo com o dimensionamento do projeto baseado nos documentos acima descritos, o sistema de prevenção do CRAS será através de extintores, placas e iluminação de emergência.

3.6.1- CLASSIFICAÇÃO DA EDIFICAÇÃO

- **Quanto a ocupação:**

De acordo com a IT-02/PARTE IV de 2019 a carga de incêndio ocupação de prédios públicos é de 300 MJ/m², determinando que o local tem probabilidade de risco médio para sinistro.

Como a classificação do CRAS é de risco médio, conforme a IT-03/PARTE I, a distância a ser percorrida para evitar sinistro com o extintor, tem que ser no máximo de 20 metros.

A CONTRATADA assumirá integralmente a responsabilidade pela boa realização e eficiência dos serviços que efetuar, de acordo com o presente Caderno de Encargos, Especificações, Edital e demais documentos técnicos fornecidos, bem como por quaisquer danos eventualmente decorrentes da realização de tais trabalhos.

O presente projeto de proteção contra incêndio e pânico está de acordo com o que estabelece o DECRETO nº 357 de 2007 do Estado do Pará.

4- PRAZO DE EXECUÇÃO

O prazo para execução dos serviços propostos foi dimensionado para 8 (oito) meses, conforme cronograma físico, podendo ser prorrogado por igual período, havendo conveniência das partes.

PREFEITURA MUNICIPAL DE MARACANÃ
CNPJ: 04.880.258/0001-80
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E TRANSPORTE

5- ENTREGA DA OBRA

A obra só será considerada concluída após o término de todas as etapas especificadas neste caderno, tais quais: retirada dos entulhos e completa limpeza de todas as áreas trabalhadas. Após a constatação da conclusão da obra, a CONTRATADA oficiará à FISCALIZAÇÃO solicitação de vistoria para entrega da obra. Após a realização desta vistoria, a FISCALIZAÇÃO lavrará TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO onde assinalará as falhas que porventura ainda tenham ficado pendentes de solução. Estas falhas deverão estar sanadas quando da lavratura do TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO, nos termos da Lei nº8666/93, conforme descrito no art.73, seus incisos e alíneas e de acordo com o Código Civil Brasileiro (Lei nº 10.406/2002) e legislações correlatas. A CONTRATADA corrigirá os vícios redibitórios à medida que se tornarem aparentes.

A FISCALIZAÇÃO terá prazo de 15 (quinze) dias corridos, após a solicitação de vistoria para entrega da obra, para elaborar o TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO. A lavratura do TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO não exime a CONTRATADA, em qualquer época, das garantias concedidas e das responsabilidades assumidas em Contrato e por força das disposições legais em vigor, que definem um prazo de 05 anos como garantia da obra.

Maracanã-PA, 22 de agosto de 2023.

Walace Murilo L. Valadares

Engenheiro Civil – Prefeitura Municipal de Maracanã/PA

CREA: 151823563-8