



CÂMARA MUNICIPAL DE QUIXADÁ

MEMORIAL DESCRITIVO DE OBRA

1. IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

Nome do Projeto: Nova Sede da Câmara Municipal de Quixadá

Endereço: Avenida Jesus Maria e José, s/n – Jardins dos Monólitos – Quixadá/CE

Tipo de Obra: Construção de novo edifício sede para Câmara Municipal de Quixadá

Área do Terreno: Entre 10.000,00 m²

Área Total Construída: 1.748,35 m², conforme o programa de necessidade aprovado.

Responsável Técnico: Eng. Erivaldo Maia Lourenço Filho – CREA/CE nº 354313

2. OBJETIVO

Este memorial descritivo tem por objetivo apresentar de forma detalhada as diretrizes técnicas, funcionais e legais aplicáveis ao projeto, garantindo conformidade com as normas vigentes, eficiência construtiva e atendimento às demandas institucionais. Além da descrição arquitetônica e de engenharia, o documento contempla aspectos de sustentabilidade, acessibilidade, manutenção preventiva, segurança e gestão de resíduos, conferindo a robustez técnica necessária.

3. MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

Serviços: Limpeza camada orgânica, aterro, compactação e nivelamento do terreno. Serão previstos sistemas de drenagem provisória durante a fase de terraplenagem, evitando erosão e assoreamento. Será elaborado um Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGRCC) conforme Resolução CONAMA nº 307/2002.

Equipamentos: Pá mecânica, Rolo Compactador, Moto Niveladora e caminhões caçamba.

Disposição: Destinação de resíduos de solo para área devidamente licenciada, a ser proposta na apresentação do Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil a ser feito pela contratada;

4. FUNDAÇÕES

Tipo: As fundações do empreendimento serão do tipo diretas (sapata corrida, sapata, radier), a metodologia de fundação será fornecida no momento de apresentação dos projetos executivos do empreendimento, conforme projeto estrutural a ser desenvolvido. A execução das fundações seguirá ensaios de sondagem SPT, garantindo a segurança estrutural e a economicidade do empreendimento. O controle tecnológico do concreto será realizado em laboratório credenciado.

Concreto: $F_{ck} = 25 \text{ MPa}$

Aço: CA-50 e CA-60, conforme especificação de projeto.

5. ESTRUTURA

Sistema: Pilares, vigas e lajes moldadas in loco em concreto armado.

Forma: Compensado plastificado e pontaletes metálicos.

Concreto: Usinado com traço controlado ($F_{ck} = 25 \text{ MPa}$).

Armadura: Barras CA-50 com detalhamento conforme projeto.

Complemento: A estrutura receberá tratamento anticorrosivo nas armaduras e juntas de dilatação adequadas ao clima local. Será avaliado o uso de aditivos para maior durabilidade e resistência.

6. ALVENARIA

Vedação Externa: Bloco cerâmico furado (14x19x39 cm).

Vedação Interna: Bloco cerâmico furado (14x19x39 cm) em área molhadas, com a possibilidade de utilização de bloco de gesso para divisórias internas dos ambientes de áreas secas.

Assentamento: Argamassa mista traço 1:2:8 (cimento, cal e areia) ou argamassa pronta.

Reboco: Interno e externo com argamassa traço 1:1:6 ou argamassa pronta.

Complemento: Serão utilizados blocos com selo de qualidade e controle de esquadro na execução.

As paredes receberão tratamento acústico em áreas específicas, como plenário e gabinetes.

7. COBERTURA

A cobertura do empreendimento será mista, com trecho com utilização de laje impermeável, outros, cobertura com estrutura de madeira e cobertura em telha de fibrocimento.

Já na região onde o pé direito do empreendimento é mais alto, será completamente de estrutura metálica;

A cobertura contará com isolamento termoacústico e manta impermeabilizante nas áreas críticas.

Serão previstos rufos e calhas dimensionados para vazões máximas conforme NBR 10844.

Calhas e Rufos: Chapa galvanizada nº 26, pintada com esmalte sintético.

8. ESQUADRIAS

Portas Internas: Madeira semi-oca, com pintura esmalte sintético.

Portas Externas: Alumínio preto com fechaduras cromadas.

Janelas: Alumínio preto com vidro liso 4 mm incolor.

Fechaduras: Pado ou similar, linha padrão médio.

Complemento: Todas as esquadrias atenderão aos requisitos de desempenho da NBR 10821, garantindo estanqueidade, resistência e isolamento acústico adequado.

9. REVESTIMENTOS

Piso Interno: Cerâmica retificada, esmaltado tipo A (mínimo PEI 4), em todos os cômodos.

Piso Externo: Piso cimentício antiderrapante.

Paredes Internas (banheiros e cozinha): Revestimento cerâmico retificado até o teto.

Demais paredes: Pintura PVA sobre massa corrida.

Teto: Algumas áreas será revestimento direto na laje, em outros será forro de gesso liso com molduras e decoração nas áreas sociais.

Complemento: Será adotado rodapé de altura mínima de 10 cm em áreas molhadas para proteção contra umidade. O revestimento cerâmico terá junta de dilatação mínima de 2 mm com rejunte epóxi em áreas de alta umidade.

10. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Rede: Embutida em eletrodutos de PVC rígido.

Quadro de Distribuição: Disjuntores DIN, conforme projeto de instalações e balanceamento de cargas.

Fios: Cabos de cobre antichama, todos certificados, e com seção seguindo o projeto elétrico, conforme norma NBR 5410.

Tomadas e Interruptores: Padrão branco, tipo modular, Pial ou similar.

Complemento: O sistema contará com dispositivos de proteção diferencial residual (DR) e proteção contra surtos (DPS). Será prevista infraestrutura para sistema de energia solar fotovoltaica.

11. INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

Água Fria: Tubos e conexões de PVC soldável, marca Tigre ou Amanco.

Esgoto e ventilação: PVC rígido série normal, conforme NBR 8160.

Louças: Deca ou similar, cor branca.

Metais: Torneiras metálicas Deca ou similar.

Caixa D'água: Conforme o projeto de dimensionamento hidrossanitário, bem como, a reserva técnica de emergência. Sua construção ainda será definida entre de concreto armado, ou em polietileno, com tampa vedante.

Complemento: O projeto hidrossanitário incluirá sistema de reuso de águas pluviais para fins não potáveis. Serão previstos pontos de acessibilidade hidráulica em banheiros conforme NBR 9050.

12. PINTURA E ACABAMENTOS

Interna: Tinta acrílica lavável sobre massa corrida.

Externa: Textura acrílica elastomérica sobre selador acrílico.

Ferragens: Pintura esmalte sintético sobre fundo anticorrosivo.

Rodapés: Cerâmicos, nas mesmas cores do piso.

Complemento: Será utilizado esquema de cores que diferencie áreas de circulação principal, facilitando a orientação dos usuários. As tintas externas terão resistência a raios UV.

13. ÁREAS EXTERNAS E URBANIZAÇÃO

Calçadas e passeios: Piso tátil e piso intertravado.

Jardins: Grama esmeralda, com pontos de irrigação manual.

Muros: Parcialmente de alvenaria com reboco e pintura, e em partes, será baldrame com execução de gradil Nylofor na cor Branca.

Portões: Metálicos, com pintura eletrostática.

Iluminação externa: Luminárias LED em postes metálicos.

Complemento: O paisagismo contemplará espécies nativas de baixa manutenção. Será previsto bicicletário coberto e vagas de estacionamento reservadas a PCDs e idosos.

14. NORMAS TÉCNICAS ADOTADAS

NBR 6118 – Projeto de Estruturas de Concreto

Complemento: Todos os elementos estruturais devem atender à vida útil mínima de 50 anos, com garantias documentadas pelo fornecedor.

NBR 9050 – Acessibilidade

NBR 5410 – Instalações Elétricas

Complemento: Será previsto rede lógica estruturada categoria 6A, sistema de CFTV, controle de acesso e alarme de incêndio, todos atendendo às normas da ABNT e ao Corpo de Bombeiros local.

NBR 8160 – Sistemas de Esgoto Sanitário

NBR 12236 – Abastecimento de Água

NBR 15575 – Norma de desempenho

NBR 10844 - Drenagem de coberturas

NBR 15527 - Reuso de água de chuva

NBR 15220 - Desempenho térmico

15. ACESSIBILIDADE

O projeto atenderá integralmente às normas de acessibilidade (NBR 9050/2020), garantindo autonomia e segurança para pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida.

Complemento:

- Instalação de rampas com inclinação adequada, corrimãos duplos e sinalização tátil.
- Vagas reservadas para PCDs próximas aos acessos principais.

16. EFICIÊNCIA ENERGÉTICA E SUSTENTABILIDADE

A edificação será planejada com soluções que reduzam custos operacionais e impactos ambientais.

Complemento:

- Sistema de iluminação em LED com sensores de presença em áreas comuns.
- Aproveitamento da iluminação natural por meio de aberturas estrategicamente posicionadas.
- Sistema de coleta seletiva e gestão de resíduos sólidos.

17. MANUTENÇÃO PREVENTIVA

Complemento:

- Cronograma de manutenção preventiva anual, contemplando sistemas elétricos, hidráulicos, climatização e acessibilidade.
- Adoção de materiais de fácil manutenção e substituição.

18. OBSERVAÇÕES GERAIS

Todos os materiais utilizados serão de primeira qualidade, conforme as normas da ABNT.

A execução da obra será feita sob supervisão de profissional habilitado.

A segurança dos trabalhadores seguirá a NR-18 do Ministério do Trabalho.

Será desenvolvido Manual do Proprietário e do Usuário conforme NBR 14037. Todas as práticas de segurança do trabalho atenderão às NRs do Ministério do Trabalho.



Eng. Erivaldo Maia Lourenço Filho

Engenheiro Civil – CREA/CE nº 354313

Câmara Municipal de Quixadá

INFORMAÇÕES PARA ARQUIVO NO REGISTRO DE IMÓVEIS (Lei 4.591 - 16/12/64 - Art. 32 e ABNT NBR 12721)								
QUADRO III - Avaliação do Custo Global e Unitário da Construção						Adotar numeração seguida do quadro I ao VII (exceto IV)		
Local do imóvel Avenida Jesus Maria e Jose (Antiga Estrada do Algodão)						Total de folhas: - Folha Nº 5		
INCORPORADOR				Profissional Responsável:				
Nome: Câmara Municipal de Quixadá				Nome:				
Assinatura:				Assinatura:				
Data:				Data:				
INFORMAÇÕES GERAIS	1. Projeto-padrão (Lei 4.591, Art. 53 § 1) que mais se assemelha ao da incorporação projetada							
	CLASSIFICAÇÃO GERAL				USO COMERCIAL			
	Designação	Padrão de acabamento	Número de pavimentos	Área equivalente total do projeto-padrão adotado	Dependências de uso privativo da unidade autônoma			
					Quartos	Salas	Banheiros ou WC	Quartos de empregados
		CSL-8N	1	1.748,35	-	-	-	-
	2. Sindicato que forneceu o Custo Unitário Básico: SINDUSCON-CE							
	3. Custo Unitário Básico para o mês de: MAIO R\$ por m² = 2.057,78							
	4. Áreas Globais do Prédio Projetado							
	4.1 Área Real Privativa, Global (QI, E5)		1.748,35	m²	100,00	%		
	4.2 Área Real de Uso Comum, Global (QI, E10 + E15)			m²		%		
4.3 Área Real, Global (QI, E17)		1.748,35	m²	100,00	%			
4.4 Área Equivalente* Privativa Global (QI, E6)			m²		%			
4.5 Área Equivalente* de Uso Comum Global (QI, E11 + E16)			m²		%			
4.6 Área Equivalente* Global (QI, E18)		1.748,35	m²	100,00	%			
* obs: áreas equivalentes em área de custo padrão								
AVALIAÇÃO DO CUSTO GLOBAL DA CONSTRUÇÃO E DO CUSTO POR m² DE CONSTRUÇÃO	5. Custo Básico Global da Edificação (4,6 x Custo Unitário Básico (3))					R\$	3.597.719,66	
	5.1 Composição do Custo Global básico da Edificação							
	5.1.1 Custo básico de Materiais e outros (5. X % Mat. do CUB inf. em 3.)		R\$	2.158.631,80	60,00	%		
	5.1.2 Custo básico de Mão-de-Obra (5. X % Mão-de-Obra do CUB inf. em 3.)		R\$	1.439.087,86	40,00	%		
	6. Parcelas Adicionais não Consideradas no Projeto-padrão							
	6.1 Diversos:		R\$	605.000,00				
	6.1.1 - Pavimentação Estacionamento e Circulação:		R\$	140.000,00				
	6.1.2 - Jardinagem e Ornamentação:		R\$	45.000,00				
	6.1.3 - Aterro, Contenção e Sistema drenagem:		R\$	140.000,00				
	6.1.4 - Fundações:		R\$	55.000,00				
	6.1.5 - Sistema de Alimentação Média Tensão (Extensão de Rede + Transformador Aéreo):		R\$	30.000,00				
	6.1.6 - Rede Iluminação Interna Aérea, Circulação e Estacionamento (Postes + Pétalas):		R\$	20.000,00				
	6.1.7 - Construção de Muro de Contorno(trecho fechado, trecho nylofor)		R\$	175.000,00				
			R\$					
7. 1º Subtotal					R\$	4.202.719,66		
8. BDI - Bonificação e Despesas Indiretas:					R\$	1.050.679,92		
9. Projetos:								
9.1 Projetos Arquitetônico Executivo		R\$	18.000,00					
9.2 Projeto Estrutural		R\$	22.000,00					
9.3 Projeto de Instalações (Hidrossanitários, Elétricos, Comunicação)		R\$	25.000,00					
9.4 Projetos Especiais (Incêndio, Rede Estruturada, Monitoramento)		R\$	12.000,00					
9.5 Projeto de Interiores (Recepção+Plenário+Auditorio+Gabinete Presidente+Sala Reunião Presidente+Gabinete Vereador Padrão+Sala Atendimento Padrão)		R\$	30.000,00					
9.6 Estudos Solo e Terreno (SPT, Absorção, Resistencia, Levantamento Planialtimétrico)		R\$	8.000,00					
10. 2º Subtotal					R\$	5.368.399,58		
11. Remuneração do Construtor					R\$			
12. Remuneração do Incorporador					R\$			
13. Custo Global da Construção					R\$	5.368.399,58		
14. Custo unitário da obra em cálculo [Custo total / área equivalente (13) / (4.6)]					R\$	3.070,55 / m²		