



*Estado do Rio Grande do Norte*  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE ALEXANDRIA**  
*"Palácio Noé Arnaud"*



# **MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÃO TECNICA**

**Construção de Pórticos de Entrada (Bairros Novo  
Horizonte e Vila Gerônimo)**



Estado do Rio Grande do Norte

## PREFEITURA MUNICIPAL DE ALEXANDRIA

"Palácio Noé Arnaud"



### 1. DISPOSIÇÕES INICIAIS

O presente memorial tem por objetivo descrever os materiais, métodos construtivos e especificações técnicas de acabamento que deverão ser empregados na construção dos pórticos de entrada da cidade de Alexandria/RN. Todos os materiais empregados deverão ser de primeira qualidade e a execução deverá seguir rigorosamente as normas técnicas vigentes (ABNT), garantindo a durabilidade e o padrão estético de uma obra de caráter monumental e paisagístico.

### 2. SERVIÇOS PRELIMINARES E ADMINISTRAÇÃO

- **Placa de Obra:** Deverá ser fornecida e instalada placa de identificação da obra, confeccionada em chapa galvanizada fixada sobre estrutura de madeira, contendo as informações institucionais conforme padrão do ente repassador.
- **Administração:** A contratada deverá prever a administração local da obra, garantindo a presença de profissionais qualificados para a supervisão e execução dos serviços.

### 3. INFRAESTRUTURA (FUNDAÇÕES E EMBASAMENTO)

- **Movimento de Terra:** A escavação para a execução dos blocos de coroamento e sapatas será realizada de forma manual, garantindo as cotas de assentamento previstas em projeto estrutural. O reaterro de valas deverá ser executado com o próprio material escavado (ou material de empréstimo adequado), utilizando compactador mecânico de percussão.
- **Formas e Armações:** As formas para sapatas e vigas baldrame serão executadas em madeira serrada e chapa de madeira compensada resinada. O aço empregado nas armaduras será dos tipos CA-50 e CA-60, devidamente cortado, dobrado e montado conforme detalhamento estrutural.
- **Concretagem:** O concreto utilizado na infraestrutura (sapatas, blocos de coroamento e vigas baldrame) deverá possuir resistência característica (FCK) de 30 MPa, com aplicação mecânica (bombeamento ou jérica), garantindo perfeito adensamento por vibração.
- **Alvenaria de Embasamento:** Será executada em tijolo cerâmico furado, assentado com argamassa de cimento e areia (traço 1:4).
- **Impermeabilização:** Todas as vigas baldrame em contato com o solo receberão tratamento impermeabilizante à base de emulsão asfáltica, aplicado em demãos cruzadas para garantir a estanqueidade e evitar a ascensão capilar de umidade para a superestrutura.

### 4. SUPERESTRUTURA

- **Formas e Armações:** A execução das formas para os pilares e vigas/marqueses de pé-direito duplo empregará chapa de madeira compensada plastificada, garantindo bom acabamento às peças estruturais. As armaduras serão em aço CA-50 e CA-60.



Estado do Rio Grande do Norte  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE ALEXANDRIA**  
"Palácio Noé Arnaud"

- **Concretagem:** Os pilares, vigas e lajes que compõem a estrutura elevada dos pórticos serão moldados com concreto de resistência característica (FCK) de 25 MPa, com rigoroso adensamento e cura úmida.

## 5. ALVENARIA DE VEDAÇÃO

- A alvenaria de fechamento e volumetria será executada com blocos cerâmicos furados assentados com argamassa de cimento e areia.
- **Tratamento de Interfaces e Prevenção de Fissuras:** Como medida técnica rigorosa e preventiva contra o surgimento de patologias (fissuras e trincas de retração ou movimentação diferencial), é recomendada a instalação de tela de reforço em todas as junções e interfaces físicas entre a alvenaria de vedação e a estrutura de concreto armado (encontro com pilares e fundo de vigas). A tela, que poderá ser de aço galvanizado ou fibra de vidro álcali-resistente, deverá transpassar a junta de encontro, ser fixada mecanicamente, e ficar totalmente embutida na argamassa de revestimento, garantindo a integridade mecânica e a ancoragem perfeita do reboco nestas zonas de transição de tensões.
- As superfícies de alvenaria e estrutura receberão aplicação de chapisco para garantir a aderência do revestimento posterior, seguido de emboço (massa única) executado com argamassa mista, perfeitamente sarrafeado e desempenado no prumo e esquadro.

## 6. REVESTIMENTO E ACABAMENTOS

- O projeto arquitetônico dos pórticos exige a utilização de materiais de alta durabilidade, específicos para exposição a intempéries em áreas externas, com tolerância zero para desvios do padrão estético concebido:
- **Pedra Natural:** As paredes indicadas no projeto receberão revestimento em pedra natural tipo "Sparta" (ou similar de padrão equivalente), assentada sobre base de argamassa com acabamento em junta seca, conferindo textura rústica à volumetria.
- **Porcelanato Externo:** Os pilares de base receberão revestimento em porcelanato de especificação para área externa (padrão "Bosco Caramello EXT", marca Biancogres ou equivalente técnico). O assentamento deverá ser feito obrigatoriamente com argamassa colante do tipo AC-III (flexível e de alta aderência), finalizado com rejuntamento impermeável na mesma tonalidade da peça cerâmica.
- **Painéis em ACM (Aluminium Composite Material) - Condições de Rigor Estético:**

A aplicação dos painéis em ACM define a identidade visual primária da obra. Sendo assim, a execução e montagem deverão obedecer estritamente ao projeto arquitetônico no que tange à volumetria, modulação, espaçamento de recortes e cores oficiais. Nenhuma adequação de canteiro que altere o aspecto visual será aceita.



Estado do Rio Grande do Norte

## PREFEITURA MUNICIPAL DE ALEXANDRIA

"Palácio Noé Arnaud"

**Qualidade e Planicidade:** Para evitar ondulações superficiais (efeito "espelho curvo"), as chapas de ACM deverão possuir núcleo e espessura adequados para fachadas monumentais, com acabamento de pintura de alta resistência a intempéries e raios UV (Kynar 500 ou PVDF).

**Áreas Lisas:** As marquises e pilares indicados receberão revestimento em ACM na cor Branca. A fixação sobre a subestrutura metálica auxiliar (alumínio ou aço galvanizado) deverá ser feita prioritariamente pelo sistema de bandeja com fixações ocultas, sendo vedada a exposição grosseira de rebites na face principal. O prumo e o nivelamento devem ser irretocáveis. As juntas de dilatação deverão ser alinhadas e tratadas com selante de silicone neutro estanque, apropriado para fachadas, na cor da chapa.

**Painéis Artísticos Vazados (Aço Corten):** O projeto contempla a execução de grandes painéis artísticos vazados retratando a silhueta urbana e os marcos históricos da cidade. Estes painéis serão executados em ACM com acabamento padrão Aço Corten, em camada dupla com espaçamento de 10 cm entre elas. Para garantir total fidelidade artística às proporções elaboradas no projeto, a usinagem das peças e elementos vazados deverá ser feita exclusivamente de forma automatizada por recorte computadorizado (Router CNC ou Corte a Laser), utilizando os arquivos vetoriais originais (DWG/DXF) elaborados pela arquitetura. Recortes manuais improvisados em obra estão vetados. Toda a estruturação interna por trás desses vazados será composta de malha metálica reforçada, calculada para travar a chapa contra cargas de sucção de vento sem gerar deformações ou trepidações.

### 7. COMUNICAÇÃO VISUAL

- **Letreiros:** Os pórticos ostentarão as inscrições "BEM-VINDOS À TERRA DA BARRIGUDA", "ALEXANDRIA", e "VOLTE SEMPRE À TERRA DA BARRIGUDA". A primeira será confeccionada com miolo estrutural em PVC expandido e revestimento frontal e lateral em ACM padrão Aço Corten, conferindo volume e textura aos letreiros. As peças deverão contar com afastadores para permitir o efeito de retroiluminação (efeito halo). As duas últimas inscrições serão confeccionadas de forma vazada no próprio ACM, conforme projeto.
- **Brasão Municipal:** Elementos decorativos contendo a heráldica do município serão fabricados em PVC expandido e finalizados com adesivação de alta resolução e resistência a raios UV.

### 8. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

- Todo o sistema elétrico e luminotécnico foi projetado para valorizar a arquitetura e o paisagismo em período noturno, adotando o padrão de temperatura de cor 3000K (Branco Quente).
- **Infraestrutura Elétrica:** A entrada de energia será garantida por poste de concreto padronizado, equipado com quadro de medição geral de sobrepôr. A infraestrutura enterrada utilizará eletroduto flexível em PEAD e caixas de passagem em alvenaria com fundo em brita para drenagem. A infraestrutura nas paredes e lajes empregará eletrodutos



Estado do Rio Grande do Norte  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE ALEXANDRIA**  
"Palácio Noé Arnaud"

flexíveis de PVC corrugado e caixas de passagem octogonais/retangulares de PVC. O cabeamento será em condutores de cobre isolado flexível antichama de 2,5 mm<sup>2</sup>, protegidos por disjuntores monopolares tipo DIN.

- **Luminotécnica Integrada (LED):**

Os painéis artísticos e as letras-caixa receberão retroiluminação, destacando a volumetria através de perfis de alumínio tipo slim de embutir equipados com fitas de LED de alto rendimento.

As marquises receberão luminárias tipo spot de embutir, equipadas com lâmpadas LED formato AR111, com grau de proteção mecânica/hídrica mínimo IP65.

Os pilares receberão arandelas de sobrepor de fecho único (padrão Dimluz Kube ou similar em alumínio pintado na cor branca).

A vegetação será destacada por meio de balizadores de embutir no solo, em LED bivolt, com vedação total contra intempéries (grau de proteção IP67). As palmeiras terão iluminação individualizada com refletores de led com resistência a intempéries.

## 9. PAISAGISMO

- O entorno imediato das bases dos pórticos receberá tratamento paisagístico para integração com o ambiente viário.
- O solo das áreas de canteiro deverá ser devidamente preparado e adubado.
- **Forração:** Será realizado o plantio de Grama Batatais (em placas), garantindo cobertura rápida e controle de erosão pluvial.
- **Arborização e Ornamentação:** Composição arbórea e arbustiva composta por exemplares de porte altivo, especificamente Palmeiras rabo-de-raposa (cuja muda deverá ser plantada já em estágio adulto/desenvolvido), combinadas com forrações ornamentais do tipo Moreia Branca, garantindo leveza e estética permanente ao acesso do município. Deverá ser implementado também meio-fio, acompanhando a ornamentação das palmeiras.

  
Prefeitura Municipal de Alexandria  
Emanoel Silva Pires  
Engenheiro Civil Fiscal de Obras  
CREA/RN 2112252780

Alexandria, 05 de junho de 2026

---

EMMANUEL SILVA PIRES  
ENG. CIVIL  
CREA: 2112252780