|  |
| --- |
| AGÊNCIA NACIONAL DE AVIAÇÃO CIVIL - ANAC  ARQUITETURA |

**ANAC**

**DISTRITO FEDERAL - DF**

Documento: Memorial Descritivo

Nº do Projeto: PROJ0062

Versão: 01

Data: 10/10/2022

Controle de Revisões:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Versão | Data | Descrição | Elaborado por: | Revisado por: | Aprovado por: |
| 00 | 16/09/22 | Emissão Inicial | CS | CS | MT |
| 01 | 10/10/22 | Revisão geral | CS | CS | MT |

Logotipo, nome da empresa

Descrição gerada automaticamente

Logotipo

Descrição gerada automaticamente

# ARQUITETURA

**SUMÁRIO**

[ARQUITETURA 2](file:///C:\Users\mauricio.tadeu\Zoho%20WorkDrive%20(datacriticalTI)\05_PROJETOS\01_PROJETOS%20EM%20ANDAMENTO\O%20U%20T%20R%20O%20S%20%20%20P%20R%20O%20J%20E%20T%20O%20S\ANAC\PROJ0062\04_PROJETOS%20EXECUTIVOS\REVISÃO%20R01\ENTREGA%2010.10\ARQUITETURA\DOC\PROJ0062-ARQUITETURA-MD-DCTI-R00.docx#_Toc116293498)

[1. DETALHAMENTO TÉCNICO DA SOLUÇÃO 4](#_Toc116293500)

[1.1 GENERALIDADES 4](#_Toc116293501)

[1.2 DOCUMENTOS REFERÊNCIA 5](#_Toc116293502)

[1.3 VEDAÇÕES 5](#_Toc116293503)

[1.3.1 Drywall com painéis de gesso acartonado RF 5](#_Toc116293504)

[1.4 BASE DE CONCRETO 6](#_Toc116293505)

[1.5 ESQUADRIAS 7](#_Toc116293506)

[1.5.1 Porta corta fogo 7](#_Toc116293507)

[1.5.2 Gradil de fechamento 7](#_Toc116293508)

[1.6 ACABAMENTOS 7](#_Toc116293509)

[1.6.1 Piso Data center 7](#_Toc116293510)

[1.7 PINTURA 7](#_Toc116293511)

[1.7.1 Pintura Látex Acrílica Acetinada 8](#_Toc116293512)

[1.7.2 Pintura Esmalte 8](#_Toc116293513)

[1.8 FORRO 8](#_Toc116293514)

[1.9 SERVIÇOS FINAIS GERAIS 8](#_Toc116293515)

[1.10 AS BUILT 9](#_Toc116293516)

2. DETALHAMENTO TÉCNICO DA SOLUÇÃO

## GENERALIDADES

Nesse documento iremos apresentar os requisitos necessários para a construção e execução do Data Center em Alvenaria, implantados no pavimento térreo do edifício existente no Aeroporto Internacional de Brasília, Setor de Hangares, Lote 4 – Brasília (DF).

* Norteou a elaboração do projeto as Normas, juntamente com as recomendações técnicas do empreendimento / cliente e melhores prática de mercado para este fim.
* ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas
* IEC – International Electrotechnical Commission
* NEC – National Electric Code
* NFPA – National Fire Protection Association
* ASHRAE – American Society of Heating, Refrigerating and Air Conditioning Engineers
* ASME – American Society for Testing and Materials
* SMACNA – Sheet Metal and Air Conditioning Contractors National Association
* AEE – Association of Energy Engineers
* NEMA - National Electrical Manufacturers Association
* ANSI - American National Standard Institute
* EIA - Electronic Industries Association
* IEEE – Institute of Electrical and Electronics Engineers
* IEEE Computer Society
* ACM – Association for Computing Machines
* BS 7799-2:2002 – British Standard
* NIST – National Institute of Standards and Technology
* NSA – National Security Agency
* NCSC – NSA´s National Computer Security Center
* ISO/IEC – International Organization for Standardization
* UL – Underwriters Laboratory
* EN 1047-2.
* Thermal Guidelines for Processing Environments – ASHRAE
* Normas internacionais consagradas, na falta das normas da ABNT;
* Prescrições e recomendações dos fabricantes.

Observação:

As Normas Internacionais deverão interagir e adequar-se (quando aplicável) às Nacionais, prevalecendo sempre à que oferecer maior Confiabilidade, Proteção e Segurança, respeitando-se os Códigos, Decretos e Leis Municipais, Estaduais e Federais.

## DOCUMENTOS REFERÊNCIA

Fazem parte do sistema os seguintes desenhos e documentos:



## VEDAÇÕES

### Drywall com painéis de gesso acartonado RF

Parede composta por perfis, guias e montantes 90 em aço galvanizado, com duas chapas de gesso acartonado RF (drywall rosa) com espessura de 12,5mm, bordas retas, em ambos os lados. Instalação conforme projeto. Espessura final de 140mm.

Utilizar massa de rejunte pronta e fita para juntas nas emendas entre as placas, que deverão ser instaladas sobrepostas com juntas desalinhadas para que o conjunto obtenha o melhor desempenho.

Para as amarrações e arremates, utilizar buchas plásticas e parafusos com diâmetro mínimo de 6mm, parafusos tipo TA25 para fixação das placas nos perfis, rebites metálicos com diâmetro mínimo de 4mm fixados através de “tiros” com pistolas específicas para essa finalidade.

Para fechamentos com alturas superiores a 3,00m, estruturar os montantes duplos com distância máxima de 400mm entre eles.

Para complemento de alvenaria com drywall, utilizar estruturação com perfis simples com distância máxima de 600mm entre eles.

## BASE DE CONCRETO

As bases para instalação do grupo gerador deverá ser construída em forma de placa de concreto armado estrutural fck = 25 MPa, com armadura de aço CA 50 de 10 mm (ø 3/8”), tipo grelha,com malha de 15 x 15 cm, executada sobre camada de aterro, brita 1 e lastro de concreto magro com resistência para suportar carga de equipamento de acordo com o modelo do gerador. As bases deverão ser executadas conforme locação e dimensões indicadas, com superfície plana, nivelado na cota de 0,15 m acima do nível do terreno e ter acabamento liso e desempenado. Na superfície superior será construída uma canaleta no contorno de cada grupo gerador com seção reta de 0,15 m x 0,15 m.

A infraestrutura civil abrange todos os serviços para completa instalação do grupo motogerador, resumidamente especificados a seguir:

a) Locação da base: execução de gabarito de madeira para posicionamento da base de concreto;

b) Escavação manual de solo: execução de valas para instalação de infraestrutura elétrica e remoção do solo superficial que contenha matéria orgânica com profundidade de 30cm;

c) Camada drenante de brita 01: execução de uma camada de 5 cm de brita 01 sobre o terreno escavado para receber o lastro de concreto;

d) Forma de madeira: execução de forma de madeira lateral da base;

e) Lastro de concreto magro: execução de lastro de concreto, sem função estrutural, com espessura de 5 cm, sobre o terreno compactado, para garantir uma base de apoio nivelada e impedir que a armadura da base de concreto tenha contato direto com o solo;

f) Concreto estrutural: execução, transporte, lançamento e adensamento de concreto com fck = 25 MPa, com espessura de 30 cm, sobre o lastro. A canaleta de contenção deverá ter medidas de 15 cm x 15 cm em todo o perímetro da base, conforme demonstrado em projeto. As demais dimensões da base, comprimento e largura, são especificadas no projeto.

g) Armadura CA 50: execução e montagem de malha estrutural inferior e superior, com aço CA 50 Ø 10 mm (3/8”) e espaçamento de 15 cm nas duas direções. O cobrimento de concreto da malha deve ser 3 cm;

h) Transporte de entulho: remoção de todo material descartado, de acordo com as Legislações ambientais vigentes;

i) Limpeza final: execução de limpeza da área, para efetiva finalização dos serviços. A empresa contratada será responsável pela execução de todos os serviços descritos, em conformidade com as normas brasileiras em vigor.

## ESQUADRIAS

### Porta corta fogo

A Porta simples de abrir existente que foi removida no site de origem da ANAC no Rio de Janeiro e deverá ser instalado no novo data center.

Batentes são em chapa de aço, com mesmo acabamento das folhas, para parede de drywall, fixados com parafuso e espuma expansiva anti-chamas. Deverá receber gaxeta de borracha em todo o perímetro para vedação.

Proteção contra incêndio classe P-90 conforme NBR 11742 ABNT.

Barra Anti-pânico (direita) conforme NBR 11785 ABNT.

Fechadura padrão embutida com chave unificada, dois lados, um segredo, conforme norma NBR 13768 ABNT.

Mola aérea com certificação contra o fogo potência 2 a 4 com dobradiças e mola regulável 4x3.

### Gradil de fechamento

Nos fechamentos laterais, fundos e frente da área do gerador e condensadores no Térreo, foi considerada a instalação de fechamento com painel tipo Nylofor: O Painel Nylofor é um painel robusto de aço galvanizado, revestido com pintura eletrostática em poliéster e com elevada resistência mecânica. O painel possuirá altura de 2,03m com dimensões indicadas no projeto. Deverá possuir portão com fechadura com chave. Sua malha será de 5x20cm (LxH) e o diâmetro final do arame será de de 5,00mm.

## ACABAMENTOS

### Piso Data center

A Instalação do piso deverá ocorrer após execução contra piso de regularização em toda a área de instalação (e=10mm).

Deverá ser reinstalado o piso que foi desmontado no site de origem da ANAC no Rio de Janeiro.

## PINTURA

Para receber a pintura, as superfícies deverão estar uniformes, não sendo toleradas irregularidades, a fim de se obter um perfeito acabamento.

A pintura de fundo será aplicada numa única demão e o acabamento em duas demãos, para que se obtenha uma coloração uniforme e recobrimento adequado.

Os intervalos para repintura serão rigorosamente respeitados, o que evitará enrugamento da tinta aplicada previamente e diminuição da vida útil da pintura.

Os salpicos que não puderem ser evitados deverão ser removidos enquanto a tinta estiver úmida.

### Pintura Látex Acrílica Acetinada

A pintura de fundo deverá ser aplicada numa única demão e a pintura de acabamento em tantas demãos quantas forem necessárias, sendo no mínimo 3 demãos, para um perfeito acabamento (cores indicadas em projeto).

### Pintura Esmalte

Porta existente e/ou nova deverá ser pintada com tinta esmalte, em cor similar às existentes.

## FORRO

Forro termo-acústico removível existente será mantido, sendo necessária sua adequação após a conclusão dos serviços de montagem das paredes em drywall.

Nas laterais deverá ser executado forro de gesso liso (tabica) para arremate junto a parede.

## SERVIÇOS FINAIS GERAIS

Remover todo entulho proveniente da obra.

Retirar todos os equipamentos/materiais de propriedade do Construtor, remanescentes na obra.

Ao final de cada jornada de trabalho deverá ser efetuada limpeza geral da área afetada pela reforma.

Fazer criteriosa limpeza de todas as áreas do prédio afetada pela reforma, de forma a permitir o uso imediato de todas as partes do prédio, seus equipamentos e instalações, em especial:

1. Remoção total de pó;

2. Restos de argamassa em pisos, azulejos, etc.;

3. Limpeza de bancadas, louças, metais, portas, ferragens, etc.;

4. Outras não descritas acima, que impeçam o uso imediato do prédio.

Instalações: testar todas as instalações executadas.

Equipamentos: testar e entregar certificados de garantia / operação / manutenção / regularidade em órgãos públicos de todos os equipamentos e serviços especializados executados.

## AS BUILT

Os seguintes itens fazem parte do escopo da contratada:

* As-Built com todas as infraestruturas instaladas;