CRITÉRIO DE PROJETO

**SISTEMA MINAS-RIO**

**DISPOSIÇÃO DE REJEITOS**

**ARMAZENAMENTO EM CAVAS – CAVA TEMPORÁRIA**

**CRITÉRIO DE PROJETO**

**PFS-A**

Nº Anglo American: AMR-1027656-03-BSS-CP000201-0611-PR-DR-00001

Revisão: 1

Data: 17/02/2025 Nº Contratada: BdB240104-0000-V-CP0001

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **NOME** | **CARGO** |
| **EMISSOR:** | Rafael Andrade | PROJETISTA |
| **REVISOR:** | Hugo J. Souza | VERIFICADOR |
| **APROVADOR:** | Lucas Henrique | GERENTE DE PROJETO |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **HISTÓRICO DE REVISÃO E APROVAÇÃO** | | | | | |
| **REVISÃO** | **DATA** | **DESCRIÇÃO DA REVISÃO** | **EMISSOR** | **REVISOR** | **APROVADOR** |
| A | 30/12/2024 | EMISSÃO INICIAL | RSF | HJA | LHS |
| 0 | 17/02/2025 | APROVADO – REVISADO ONDE INDICADO | RSF | HJA | LHS |
| 1 | 16/04/2025 | PARA APROVAÇÃO | RSF | HJA | LHS |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **EMITIDO PARA:** | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| X | APROVAÇÃO | | |  | CONSTRUÇÃO | |  | CERTIFICADO/CONFORME COMPRADO | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | INFORMAÇÃO | | |  | COMPRA | |  | AS BUILT | |  | CANCELADO | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

APROVAÇÕES E CARIMBO DISPONÍVEIS NOS PROCESSOS DO SISTEMA ACONEX

Índice

[1 Objetivo 4](#_Toc190671336)

[2 Aplicação 4](#_Toc190671337)

[3 Documentos de referência 5](#_Toc190671338)

[4 Códigos e normas 6](#_Toc190671339)

[5 Critérios gerais 7](#_Toc190671340)

[5.1 Unidades de medida 8](#_Toc190671341)

[5.2 Definições 9](#_Toc190671342)

[5.3 Condições ambientais 10](#_Toc190671343)

[5.4 Propriedades dos fluidos 11](#_Toc190671344)

[5.4.1 Características do ar 11](#_Toc190671345)

[5.4.2 Características da água 11](#_Toc190671346)

[5.5 Critérios de cálculo 12](#_Toc190671347)

[5.5.1 Perdas de Carga para Ar 12](#_Toc190671348)

[5.5.2 Perdas de Carga 12](#_Toc190671349)

[5.5.3 Altura Manométrica 12](#_Toc190671350)

[5.5.4 Velocidade de Transporte 13](#_Toc190671351)

[5.5.5 Potência Consumida 13](#_Toc190671352)

[5.5.6 NPSH 13](#_Toc190671353)

[5.5.7 Vaso Pulmão 14](#_Toc190671354)

[5.6 Critérios de dimensionamento 14](#_Toc190671355)

[5.6.1 Ar comprimido 14](#_Toc190671356)

[5.6.2 Água 15](#_Toc190671357)

[5.7 Escopo dos Documentos 15](#_Toc190671358)

[5.7.1 Diagrama de blocos 15](#_Toc190671359)

[5.7.2 Fluxograma de engenharia 16](#_Toc190671360)

[5.7.3 Memória de cálculo 17](#_Toc190671361)

[(1) Sistemas de Bombeamento de Água 17](#_Toc190671362)

[(2) Sistemas de Ar Comprimido 18](#_Toc190671363)

[6 Critérios específicos 18](#_Toc190671364)

[6.1 Limites de bateria 18](#_Toc190671365)

[6.1.1 Sistema de ar de instrumento 18](#_Toc190671366)

[6.1.2 Sistema de ar de serviço 18](#_Toc190671367)

[6.1.3 Sistema de água de processo 18](#_Toc190671368)

[6.1.4 Sistema de água de selagem 18](#_Toc190671369)

[6.2 Fatores de projeto 19](#_Toc190671370)

[6.3 Sistema de ar comprimido de instrumento 19](#_Toc190671371)

[6.4 Sistema de ar comprimido de serviço 19](#_Toc190671372)

[6.5 Sistema de água de processo 20](#_Toc190671373)

[6.6 Sistema de água de selagem 20](#_Toc190671374)

[7 Fora de escopo 21](#_Toc190671375)

[8 Anexos 22](#_Toc190671376)