



LEGENDA	
CORES	TIPOS DE SISTEMA
[Blue]	ÁGUA FRIA
[Brown]	ESGOTO
[Pink]	VENTILAÇÃO DE ESGOTO
[Green]	DRENO DE AR-CONDICIONADO
[Light Blue]	ÁGUAS PLUVIAIS
[Orange]	APROVEITAMENTO PLUVIAL
[Red]	ÁGUA QUENTE

**NOTAS GERAIS**

- OS NÍVEIS DAS TUBULAÇÕES E AS COTAS DAS CAIXAS DE INSPEÇÃO TÊM COMO REFERÊNCIA OS NÍVEIS INDICADOS NO PROJETO DE ARQUITETURA;
- AS FIXAÇÕES DAS TUBULAÇÕES DEVERÃO ESTAR SEMPRE O MAIS PRÓXIMO POSSÍVEL DAS MUDANÇAS DE DIREÇÃO;
- TODAS AS TUBULAÇÕES DEVERÃO SER TESTADAS ANTES DE CONCLUÍDOS OS SERVIÇOS DE ALVENARIA E COLOCAÇÃO DOS REVESTIMENTOS, DE FORMA A CORRIGIR OS DEFEITOS QUE FOREM ENCONTRADOS;
- TODOS OS PONTOS DE UTILIZAÇÃO DEVERÃO SER PUGUADOS PARA A EXECUÇÃO DOS TESTES E EVITAR DANOS ÀS PISCAS DAS CONEXÕES, SEM COMO ENTUPIMENTOS;
- TODAS AS INDICAÇÕES DE DIÂMETROS DAS TUBULAÇÕES EM MM;
- EM CASO DE NECESSIDADE DA INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO NO LOCAL, FAZER AJUSTE NO PRESENTE PROJETO PARA ADAPTÁ-LO.

- MATERIAIS ADOTADOS:**
- TUBOS E CONEXÕES DA REDE DE ÁGUA FRIA: PVC SÓLDÁVEL CLASSE 15;
  - TUBULAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO: PVC SÉRIE NORMAL;
  - TUBULAÇÃO DE ÁGUAS PLUVIAIS: PVC SÉRIE NORMAL.

- NORMAS APLICADAS EM PROJETO:**
- ABNT NBR 8160/1999 - SISTEMAS PREDIAIS DE ESGOTO SANITÁRIO - PROJETO E EXECUÇÃO;
  - ABNT NBR 5426/2020 - SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA FRIA E QUENTE - PROJETO, EXECUÇÃO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO;
  - ABNT NBR 11076/2024 - PROJETO DE SISTEMA DE TRATAMENTO DE ESGOTO DE MENOR PORTE - REQUISITOS.

**NOTAS - SISTEMAS**

- ESGOTO E PLUVIAL**
- TUBULAÇÃO COM DIÂMETRO  $\geq 100\text{mm}$  e  $\leq 150\text{mm}$ , INCLINAÇÃO 1%;
  - TUBULAÇÃO COM DIÂMETRO  $\leq 75\text{mm}$ , INCLINAÇÃO DE 2%;
  - TUBULAÇÃO COM DIÂMETRO  $\geq 200\text{mm}$ , INCLINAÇÃO DE 0,5%;
  - TODOS OS FECHOS HÍDRICOS DO ESGOTO DEVEM POSSUIR VENTILAÇÃO ADEQUADA CONFORME NBR 8160.

- VENTILAÇÃO:**
- RAMAIS DE VENTILAÇÃO DEVERÃO TER ACILHE MÍNIMO DE 1%;
  - TERMINAIS DE VENTILAÇÃO DEVEM ESTAR 30 CM ACIMA DO NÍVEL DA COBERTA.

- SISTEMA DE TRATAMENTO:**
- O SISTEMA DE TRATAMENTO DE ESGOTO SERÁ COMPOSTO POR FOSSA, FILTRO E 2 SUMIDOUROS.

- ÁGUA FRIA:**
- BITOLA MÍNIMA DE SUB-RAMAL:  $\varnothing 25\text{mm}$ ;
  - AS UNÕES, NO CASO DAS CONEXÕES SÓLDÁVEIS, DEVEM SER EXECUTADAS COM ADESIVO PARA PVC RÍGIDO;
  - OS PONTOS DE UTILIZAÇÃO SERÃO CONECTADOS COM CONEXÕES EM PVC COM BUCHA DE LATÃO;
  - A LOCAÇÃO DO RAMAL DE ALIMENTAÇÃO PREDIAL, REFERENTE A ENTRADA DE ÁGUA DA CONCESSIONÁRIA, IRÁ VARIAR DE ACORDO COM A CIDADE DE PLANTANDO DESSE PROJETO;
  - NO RESERVATÓRIO INFERIOR DEVE SER UTILIZADA UMA CHAVE DE BOMBA AUTOMÁTICA ELÉTRICA PARA CONTROLE DO NÍVEL DE ÁGUA DESTES RESERVATÓRIOS E PROTEÇÃO DA MOTOBOMBA, NÃO PERMITINDO QUE ELA TRABALHE SEM ÁGUA, BEM COMO NOS RESERVATÓRIOS SUPERIORES;
  - O RECALQUE É REALIZADO A PARTIR DO RESERVATÓRIO INFERIOR PARA OS RESERVATÓRIOS SUPERIORES ATRAVÉS DO SISTEMA DE BOMBAMENTO COMPOSTO POR UM CONJUNTO DE MOTOBOMBAS CENTRÍFUGAS MONDESTÁGIO.

**LEGENDA - NOMENCLATURAS**

- ALTURAS DA SAÍDA DE ESGOTO EM RELAÇÃO AO PISO:  
-LAV./TOI./PIA./M.R./BEBEDOURO.....0,60m
- A TUBULAÇÃO APARENTE DEVERÁ SER PINTADA:  
CORES: ÁGUA FRIA-VERDE DRENAGEM-MARROM AR COND.- AZUL  
ESGOTO-PRETO VENTILAÇÃO-BRANCO
- AS TUBULAÇÕES DE ÁGUA FRIA EM LINHA TRACEJADA ESTÃO ACIMA DE 150 M DE ALTURA.
- ALTURAS DA SAÍDA DE ÁGUA EM RELAÇÃO AO PISO:  
31-RP.....1,00m 35-BACIA CX. ACOPLADA.....0,30m  
32-RG.....1,80m 36-LAV./TOI./PIA.....0,60m  
33-RGL.....0,30m 37-MCTÓRIO.....1,20m  
34-CHUVEIRO.....2,10m 38-BEBEDOURO.....0,60m

NOTA: CONFERRIR ALTURA DE INSTALAÇÃO DOS BEBEDOUROS DE ACORDO COM O FABRICANTE.

- ABREVIATURAS:**
- CH - CHUVEIRO
  - LAV - LAVATÓRIO
  - RG - REGISTRO DE GAVETA
  - RGL - REGISTRO DE GAVETA LIXEIRA
  - RP - REGISTRO DE PRESSÃO
  - V.S. - VASO SANITÁRIO
  - DU - DUCHA
  - PIA - PIA
  - MCTÓRIO - MICTÓRIO
  - BEB - BEBEDOURO

- COLUMNAS:**
- TOP  $\varnothing 100$  - TUBO DE QUEDA ESGOTO
  - DR  $\varnothing 40$  - DRENO AR CONDICIONADO
  - REC  $\varnothing 40$  - TUBO DE RECALQUE
  - EV  $\varnothing 50$  - VENTILAÇÃO
  - AP  $\varnothing 100$  - TUBO DE QUEDA ÁGUAS PLUVIAIS
  - AF  $\varnothing 40$  - TUBO DE ÁGUA FRIA

**LEGENDA - CAIXAS DE INSPEÇÃO**

- ESGOTO - CI - CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ESGOTO
- ESGOTO - CTE - CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ESPUMA
- CG - CAIXA DE GORDURA
- PLUVIAL - CI - CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ÁGUAS PLUVIAIS

REV	DATA	EMISSÃO INICIAL	DESCRIÇÃO
000	12/08/25		

Secretaria de Projetos Estratégicos

GOVERNO DO ESTADO DE PERNAMBUCO  
SECRETARIA DE PROJETOS ESTRATÉGICOS DO ESTADO DE PERNAMBUCO

OBJETO: REFORMA DO GRUPEMTO DE BOMBEIROS MARÍTIMO, LOCALIZADO NO MUNICÍPIO DE JABOATÃO DOS GUARARAPES

CONTRATANTE: CBMPE - CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE PE

CONTRATADA: SEPE - SECRETARIA DE PROJETOS ESTRATÉGICOS

LOCALIZAÇÃO: AVENIDA SENADOR SERGIO GUERRA, 990, PIEDADE, JABOATÃO DOS GUARARAPES - PE - CEP 54400-003

PROPRIETÁRIO: [Blank]

RESPONSÁVEL: [Blank]

CBMPE - CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE PE  
NOME: IRMA CAETANO DE HOLANDA LINS  
CNPJ: 00.358.733/0001-44  
CAU-PE: A46249-7

RESPONSÁVEL TÉCNICO: [Blank]

MARIA EZIR QUEROZ  
CREA-PE: 102243015-3

DISCIPLINA: INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS - ÁGUA FRIA

PLANTA BAIXA - COBERTA

ESCALA: [Blank] DATA: [Blank] COPIAÇÃO: [Blank]  
Como indicado 22/09/25 GOVPE-SPP-JAO-L00-GDM-GER-PE-HID-P003

03/08 R00

PLANTA BAIXA - COBERTA - ÁGUA FRIA  
ESC: 1 : 75