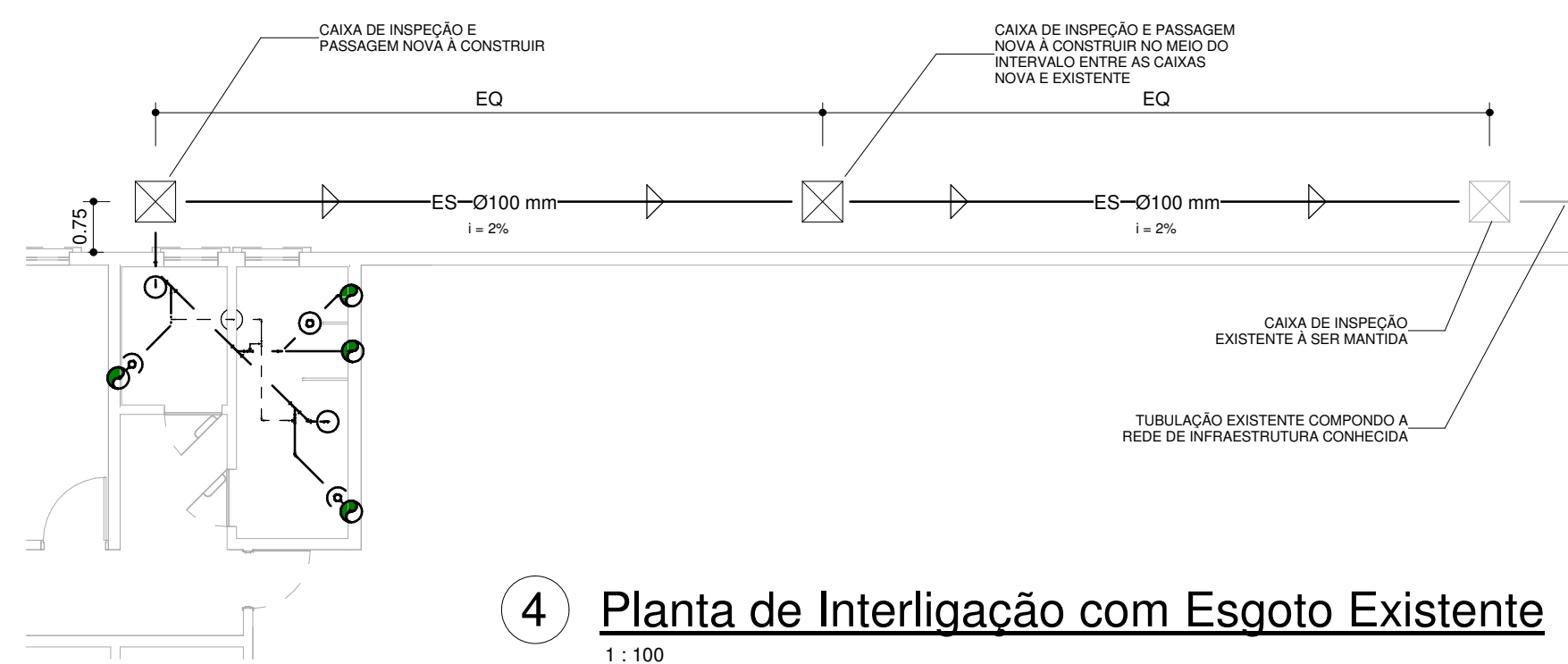


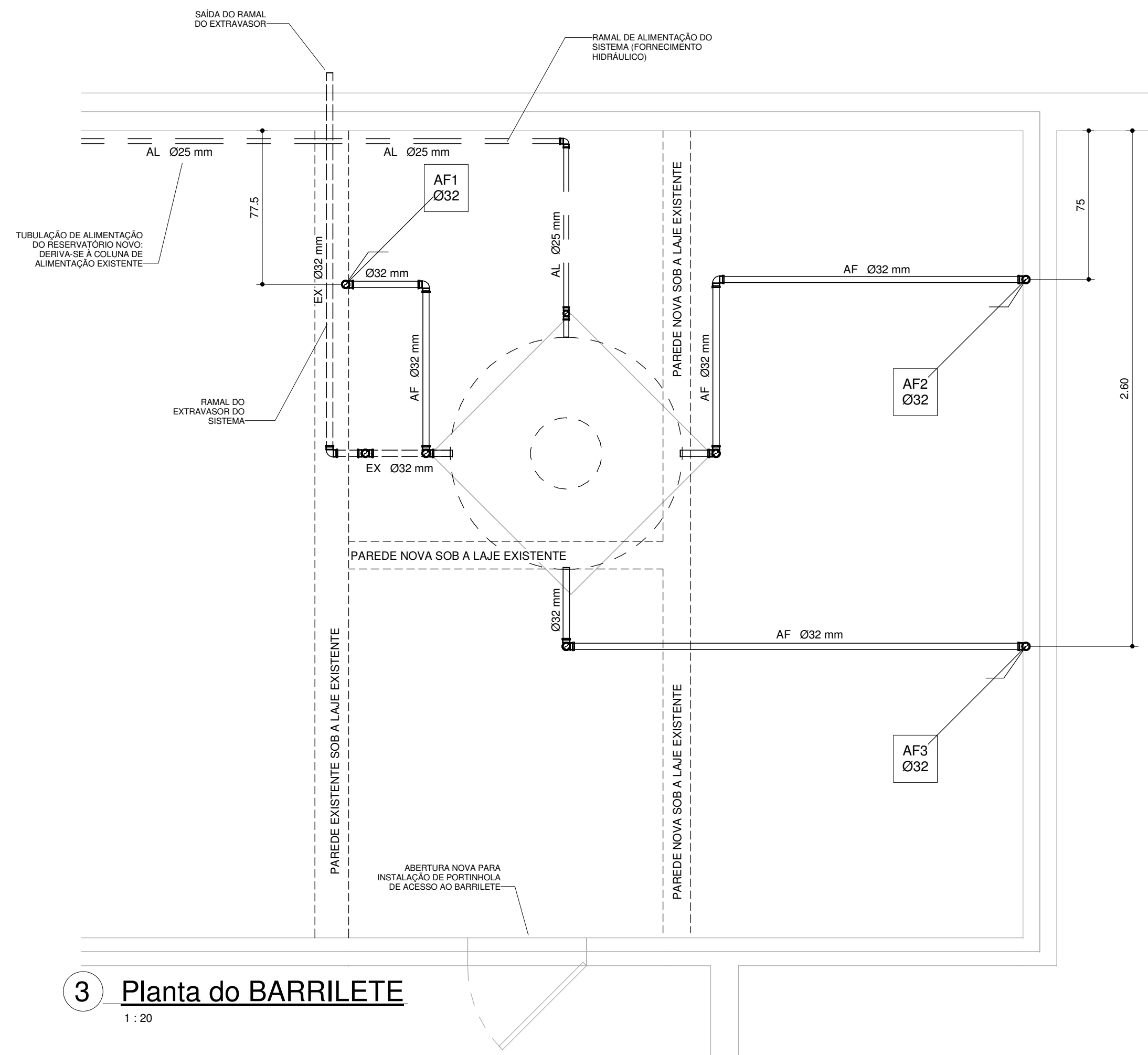
## 1 Planta de ESGOTO

## 2 Planta de ÁGUA FRIA



LEGENDA PARA OS CÓDIGOS USADOS

AF: Sistema de água fria  
ES: Sistema de coleta e afastamento de esgoto;  
Vent: Ramal de ventilação do esgoto;  
RG: Registro de gaveta;  
RE: Registro de esfera com flange em PVC;  
TB: Torneira de água em bronze para caixa d'água;  
Fg: Adaptador PVC flangeado para ligação à caixa d'água;  
DH: (Duchinha) Duchia higiênica metálica, registro de pressão, 1/4 de volta;  
BSCA: Bacia sanitária com caixa acoplada, acionamento de duplo flush, altura para acessibilidade;  
Lav.: Lavatório em louça tamboim médio sem coluna, LxP = 450x350mm (± 5mm);  
Micl.: Micrômetro em louça com sifão embutido, instalado em altura conforme NBR 9050;  
TAA: Torneira de acionamento automático por alavanca, de mesa para lavatório, acabamento cromado;  
TUG: Torneira de uso geral em metal, acabamento cromado, com arejador;



### 3 Planta do BARRILETE

AS TUBULAÇÕES EXISTENTES (RAMAL DE ALIMENTAÇÃO, RAMAIS DE ESGOTO DA INFRAESTRUTURA EXTERNA ETC) NÃO TÊM SEUS DIÂMETROS CONHECIDOS POR ESTAREM EMBUTIDAS EM SUAS RESPECTIVAS PAREDES, PISOS E/OU ESTRUTURAS;  
TODA SOLUÇÃO DE PROJETO AQUI APRESENTADA FOI BASEADA EM LEVANTAMENTOS DE PLANTAS CADASTRAIS E ESPECULAÇÕES EM RELAÇÃO ÀS CONDIÇÕES, AOS TRAJETOS E TAMANHOS DE CADA RAMAL EXISTENTES E PORTANTO PODEM SOFRER ALTERAÇÕES DURANTE A OBRA;  
DE TODA MANEIRA A PREMISSA É LIGAR OS RAMAIS DE ÁGUA FRIA E ESGOTO À INFRAESTRUTURA JÁ EXISTENTE.

**OBSERVAÇÃO:**

AS TUBULAÇÕES DE ES NOVAS, SEM INDICAÇÃO DE DIÂMETRO AO LONGO, SERÃO DE 100mm.

AS TUBULAÇÕES DE AF NOVAS, SEM INDICAÇÃO DE DIÂMETRO AO LONGO, SERÃO DE 25mm.

AS TUBULAÇÕES EXISTENTES NÃO TÊM SEUS DIÂMETROS CONHECIDOS. TODA SOLUÇÃO AQUI APRESENTADA É BASEADA EM ESPECULAÇÃO EM RELAÇÃO ÀS CONDIÇÕES, TRAJETOS E TAMANHOS DOS RAMAIS EXISTENTES E PORTANTO PODEM SOFRER ALTERAÇÕES DURANTE A OBRA.

INCLINAÇÕES MÍNIMAS PARA TUBOS DE ESGOTO:  
TUBOS DE Ø 40mm a 75mm,  $i = 2\%$  - ACIMA DISTO,  $i = 1\%$

**ESPECIFICAÇÕES DOS MATERIAIS:**  
Conforme normas da ABNT, NBR-10844

ESGOTO (ES) E ÁGUAS PLUVIAIS (AP)  
PVC: Tubos e conexões rígidos, brancos, conforme a NBR-5688;  
PVC Reforçado: Tubos e conexões atendendo no mínimo a NBR-5688;

ÁGUA FRIA (AF):  
PVC: Tubos e conexões rígidos, soldáveis - marrom - e mistos (cola e rosca) azul, conforme a NBR-5648;

**OBSERVAÇÃO:**

1. Adotar as declividades mínimas para os ramais horizontais:
- \* Esgoto: 2% para Ø até 75mm e 1% para Ø 100mm e maior (exceto onde indicado);
  - \* Águas pluviais: 1% (exceto onde indicado);


2. Executar o acoplamento dos tubos de queda de esgoto, águas pluviais e ventilação com anéis de borracha;
3. Os lavatórios, pias e tanques serão dotados de válvulas de escoamento metálicas e sifões com alturas reguláveis;

4. Instalar conexões de espera com buchas metálicas e roscáveis, nos pontos de alimentação da água. Vedar com fita Teflon;
5. Os tubos verticais instalados nos shafts (quando for o caso), deverão ser fixados através de perfilados tipo duto estrutural de 38x38mm, com abraçadeiras tipo omega;

6. As tubulações suspensas sob laje (quando for o caso) serão fixadas através de fitas metálicas reguláveis ou suportes rígidos, antes e depois de cada conexão e a cada 1,50m. Fixar também os ralos e caixas sifonadas;

Diâmetro das tubulações em milímetro (mm). Tubos de esgoto ou pluvial sem indicação de diâmetro, serão de 100mm.

|                     |   |  |
|---------------------|---|--|
|                     |   |  |
| R00                 | 30/08/2021  | Versão Inicial / Lançamento da Folha                       |
| Revisão:            | Data:   | Descrição da revisão:                                      |
| Nome da obra:       | <b>Adequação de Banheiros e Sanitários à PCD</b>  |  |
| Cliente:            | <b>FEAGRI - Laboratório de Materiais e Estruturas</b>   |  |
| Referência:         | <b>Projeto Executivo de REFORMA<br/>Plantas para Instalações Hidrossanitárias<br/>ESGOTO, ÁGUA FRIA e BARRILETE</b> |  |
| Gerente do projeto: | <b>Autores(es) do projeto:<br/>Eng. Alan Ribeiro Novaes B. de Oliveira<br/>Téc. Carlos Alexandre Bacchi</b>         | <b>Tipo de obra:<br/><b>REFORMA</b><br/>Ox= 28    P-12</b> |
| Análise:            | <b>Desenho:<br/>C.A. Bacchi</b>   | <b>CREA/CAU:<br/>50696264S1<br/>5060764990</b>             |
|                     |   | <b>Escala:<br/>Indicadas</b>                               |



Faculdade de Engenharia,  
Arquitetura e Urbanismo  
Coordenadoria de Projetos  
Curso de Arquitetura  
Código CPQ:

# 20AGR054

HID
H01/02