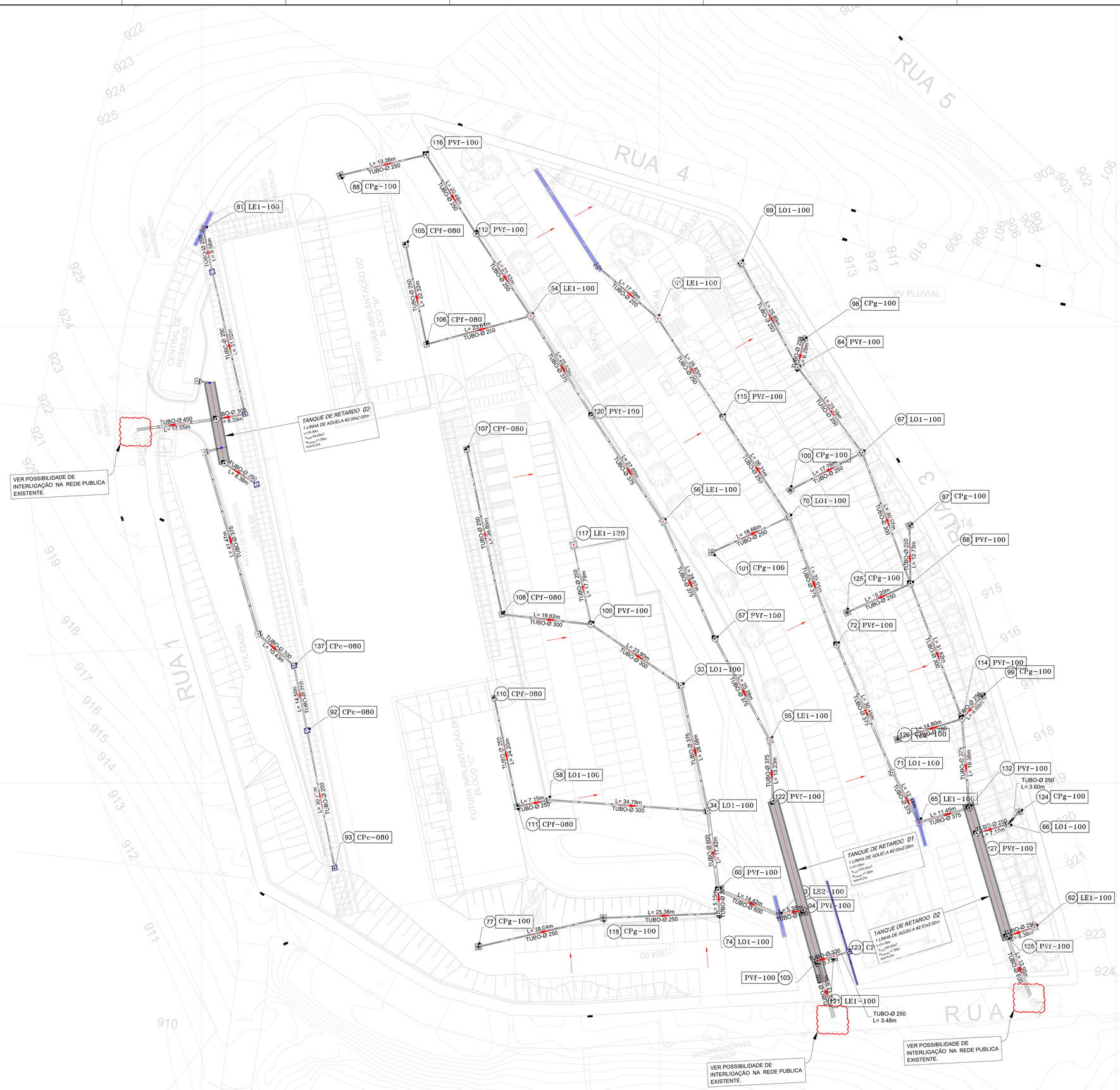


LEGENDA

- POÇO DE VISITA (PVf) (COM TAMPA DE FERRO)
- LE1 - BOCA DE LEÃO SIMPLES
- LE2 - BOCA DE LEÃO DUPLA
- CPc - CAIXA DE PASSAGEM (COM TAMPA DE CONCRETO)
- CPs - CAIXA DE PASSAGEM (COM TAMPA DE CONCRETO)
- BOCA DE LOBO SIMPLES (LO1)
- SARJETÃO
- CANALETA MEIA CANA Ø40
- TUBO P.E.A.D (TUBO-Ø000 = DIÂMETRO DO TUBO (mm); L= 00.00m = COMPRIMENTO DO TUBO (m))
- TANQUE DE RETARDO EM ADUELAS (ADUELAS DE CONCRETO 2,00m X 2,00m)
- TALUDE (PROVISÓRIO)

NOTAS

1. MEDIDAS EM CENTÍMETROS, NÍVEIS EM METROS E DIÂMETROS EM MILÍMETROS.
2. PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DEVERÃO SER SEGUIDAS AS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS E CONSTRUTIVAS DE DRENAGEM.
3. O ASSENTAMENTO DAS TUBULAÇÕES SERÁ REALIZADO NO SENTIDO DE JUSANTE PARA MONTANTE.
4. A CONSTRUTORA DEVERÁ VERIFICAR A REDE OU GALERIA EXISTENTE, ANTES DO INÍCIO DAS OBRAS DE DRENAGEM PARA GARANTIR O DESÁGUE PROJETADO.
5. OS DANOS CAUSADOS ÀS INSTALAÇÕES SUBTERRÂNEAS SERÃO DE INTEIRA RESPONSABILIDADE EXECUTORA DA OBRA.
6. TODOS OS TALUDES DEVERÃO TER PROTEÇÃO RADICULAR.
7. AS COTAS DA ARQUITETURA DEVERÃO SER ADEQUADAS ÀS COTAS DE DRENAGEM SUPERFICIAL DESTE PROJETO.
8. AS CAIXAS DE PASSAGEM LOCADAS PRÓXIMO AOS PILARES DEVERÃO SER AJUSTADAS EM OBRA, CASO TENHA INTERFERÊNCIA COM A ESTRUTURA.
9. CASO OS DISPOSITIVOS DE DRENAGEM EXISTENTES SE APRESENTAREM INSUFICIENTES, OS MESMO DEVERÃO SER REPROJETADOS.
10. O DETALHAMENTO DO TANQUE DEVERÁ SER REALIZADO APÓS ADEQUAÇÃO DO PROJETO EXECUTIVO.
11. AS CAIXAS DE CONCRETO MOLDADAS IN-LOCO NAS ADUELAS DO TANQUE DE RETARDO, DEVERÃO SER CALCULADAS PELO ENGENHEIRO ESTRUTURAL.
12. O PROJETO DE TERRAPLENAGEM DEVERÁ SER AJUSTADO CONFORME A VERSÃO MAIS RECENTE DA IMPLANTAÇÃO DE ARQUITETURA. PORTANTO, SE HOUVER MODIFICAÇÕES NAS COTAS DE PISO ACABADO, A DRENAGEM DEVERÁ SER REVISADA.
13. A CONDUÇÃO DOS DESÁGUES DOS TANQUES ATÉ A APP DEVERÁ SER VALIDADA JUNTO AO ÓRGÃO AMBIENTAL COMPETENTE DO MUNICÍPIO NA EMISSÃO DO PROJETO EXECUTIVO, JUNTAMENTE COM O DIMENSIONAMENTO DOS DISSIPADORES.

CONSIDERAÇÕES DE PROJETO

01- ÍNDICE PLUVIOMÉTRICO I= 2,85 mm/min
02- TEMPO DE CONCENTRAÇÃO tc= 10 min
03- TEMPO DE RETORNO T= 25 anos
04- COEFICIENTE RUNNOFF:
- C= 0.9 PARA ÁREAS EDIFICADAS E PAVIMENTADAS.
- C= 0.5 PARA ÁREAS GRAMADAS.
05- VELOCIDADES ADMISSÍVEIS:
VELOCIDADE MÍNIMA: 0.75m/s
VELOCIDADE MÁXIMA: 4.50m/s
06- INCLINAÇÃO DA GALERIA MÍN: 0.50%, SALVO ONDE INDICADO AO CONTRÁRIO.

NORMAS BRASILEIRAS

1. DNIT 030/2004 - ES - DISPOSITIVOS DE DRENAGEM PLUVIAL URBANA.
2. DNIT 018/2006 - ES - DRENAGEM - SARJETAS E VALETAS DE DRENAGEM.
3. DNIT 020/2006 - ES - DRENAGEM - MEIOS FIOS E GUIAS.
4. DNIT 021/2004 - ES - DRENAGEM - ENTRADAS E DESCIDAS DÁGUA.
5. DNIT 022/2006 - ES - DRENAGEM - DISSIPADORES DE ENERGIA.
6. DNIT 023/2006 - ES - DRENAGEM - BUEIROS TUBULARES DE CONCRETO.
7. DNIT 025/2004 - ES - DRENAGEM - BUEIROS CELULARES DE CONCRETO.
8. DNIT 026/2004 - ES - DRENAGEM - CAIXAS COLETORAS.
9. ABNT - NBR - 15645/2020 - EXECUÇÃO DE OBRAS DE ESGOTO SANITÁRIO E DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS UTILIZANDO-SE TUBOS E ADUELAS DE CONCRETO.
10. ABNT - NBR - 12266/92 - PROJETO E EXECUÇÃO DE VALAS PARA ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÃO DE ÁGUA, ESGOTO OU DRENAGEM URBANA.

QUANTITATIVO ESTIMADO SEM PERDAS

TUBOS P.E.A.D:
- Ø250mm = 576,00m
- Ø300mm = 166,00m
- Ø375mm = 297,00 m
- Ø450mm = 18,00 m
- Ø600mm = 64,00m

SARJETÃO:
45,00m

CANALETA MEIA CANA Ø40
33,00m

DISPOSITIVOS:
- CPc-080 = 06 un
- CPf-080 = 06 un
- CPg-100 = 11 un
- LE1-100= 08 un
- LE2-100= 02 un
- LO1-100= 12 un

govbr — Documento assinado digitalmente. MARCELO MASCARENHAS DE SOUZA. Data: 21/10/2026 15:54:51-0300. Verifique em https://validar.iti.gov.br

Rev	Descrição	Responsável	Aprovação	Data
00	EMISSÃO INICIAL	MARCELO	EDISON	17/08/2026

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE CONGONHAS
Projeto: HOSPITAL BOM JESUS – CONGONHAS/MG
Título: PAVIMENTAÇÃO EXTERNA – DRENAGEM PLANO GERAL DELIMITAÇÃO,DETALHES,SEÇÕES E QUANT.
Fase: PAVIMENTAÇÃO
Tipo: ESTUDO PRELIMINAR
Escala: 1:500
Desenho: DRE 001 / 001
Nº do Contrato: 26005
E-Mail do Contratado: 26005@mha.com.br
Proj: CARLA
Des: CARLOS
Aprov: EDISON
Data: 15 / 8 / 2026
Nº do Cliente: 001-HBJC-EP-PLAG-DRE-R00

Folha (A0) 1189x841mm