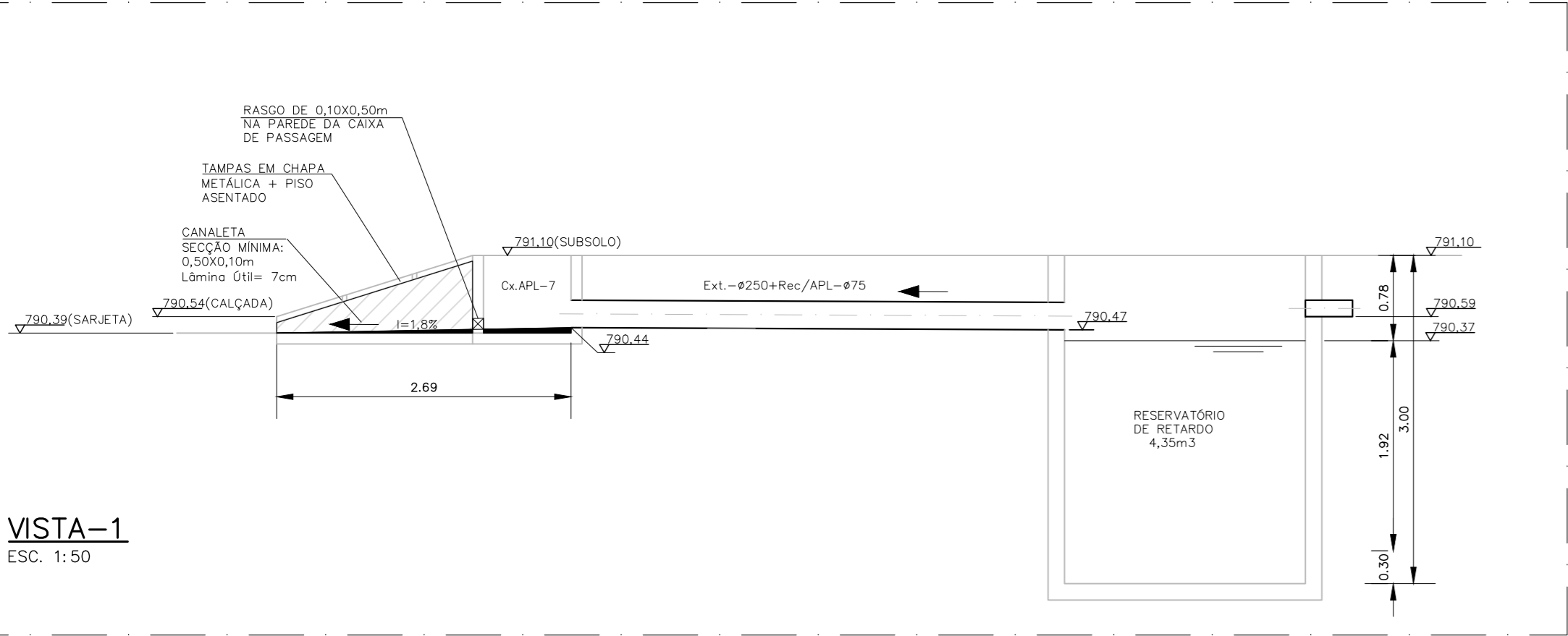


PLANTA DO SUBSOLO

ESC. 1:50




VISTA-1

ESC. 1:50

LEGENDA	
NOMENCLATURA	DESCRIÇÃO
APL	TUBULAÇÃO DE ÁGUAS PLUVIAIS – CONVENCIONAL
APL	TUBULAÇÃO DE ÁGUAS PLUVIAIS – APROVEITAMENTO
REC/APL	TUBULAÇÃO DE RECALQUE DE ÁGUAS PLUVIAIS
DAS	TUBULAÇÃO DE DRENO DE AR CONDICIONADO
ESS	TUBULAÇÃO DE ESGOTO SANITÁRIO
ESS	TUBULAÇÃO DE ESGOTO DE LAVAGEM
ESS	TUBULAÇÃO DE ESGOTO DE GORDURA
VSA	TUBULAÇÃO VENTILAÇÃO SANITÁRIA
REC/ESS	TUBULAÇÃO DE RECALQUE DE ESGOTO SANITÁRIO
1	BOMBA SUBMERSÍVEL
2	RALO SIFONADO
3	RALO SIFONADO C/ TAMPA ESCAMOTEÁVEL
4	RALO SIFONADO C/ TAMPA CEGA
5	PRUMADA DE ÁGUAS PLUVIAIS
6	PONTO DE ESGOTO DO LAVATÓRIO/PIA/TANQUE/MIC
7	PONTO DE ESGOTO DA BACIA SANITÁRIA
8	SIFÃO DE PEÇAS
9	RALO SECO
10	GRELHA HEMISFÉRICA
11	GRELHA CÔNCAVA
12	DERIVAÇÃO VERTICAL PARA CIMA
13	DERIVAÇÃO VERTICAL PARA BAIXO
14	SENTIDO DE FLUXO
15	CAIXA DE PASSAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS C/ GRELHA
16	CAIXA DE INSPEÇÃO ÁGUAS PLUVIAIS
17	CAIXA DE INSPEÇÃO DE ESGOTO
18	CAIXA DE SIFONADA
19	CAIXA SEPARADORA DE GORDURA
COTA DE TAMPA	
DIMENSÃO DA CAIXA	
SISTEMA N° SEQUENCIAL XXXXX CX. XXXXX	
DIÂMETRO EM MILÍMETROS XXXXX	
COTA DE FLUXO	
XXXXX COTA DE ENTRADA XXXXX COTA DE SAÍDA	
IDENTIFICAÇÃO DAS PRUMADAS IDENTIFICAÇÃO DAS CAIXAS	

- NOTAS:
- PARA ESPECIFICAÇÃO DOS MATERIAIS E EQUIPAMENTOS VER MEMORIAL DESCRITIVO.
  - DEVERÃO SER CONSULTADOS TAMBÉM, OS PROJETOS DE ELÉTRICA, AR CONDICIONADO, ARQUITETURA E ESTRUTURA.
  - TODAS AS REDES HIDROSANITÁRIAS, DEVERÃO SER ETIQUETADAS E PINTADAS NAS CORES NORMALIZADAS.
  - TODAS AS COLUNAS DEVERÃO SER IDENTIFICADAS POR ETIQUETAS COM O NOME E FUNÇÃO, NO INTERIOR DOS SHAFTS.
  - AS TUBULAÇÕES DEVERÃO SER FIXADAS NA LAJE DO PAVIMENTO SUPERIOR OU NA ESTRUTURA UTILIZANDO SUPORTES ATENDENDO O DETALHAMENTO DO PROJETO.
  - É VETADA A SUSTENTAÇÃO COM FITA WALSHAW OU SIMILAR, SÓ SERÃO ACEITOS SUPORTES DE CANTONEIRA, PERFILADO E ASSALCADERAS COM TRANTES.
  - É VETADA O USO DE APOIOS DE ALVENARIA PARA AS TUBULAÇÕES.
  - INDICAÇÕES DE NÍVEIS, COTAS E ELEVADOES EM METROS, DIÂMETROS DAS TUBULAÇÕES EM MILÍMETROS, EXCETO QUANDO INDICADO.
  - TODAS AS TUBULAÇÕES, DEVERÃO SER TESTADAS DE ACORDO COM ABNT, ANTES DE SEREM EMBITUDAS.
  - MATERIAIS ESPECIFICADOS NO PROJETO DEVERÃO SER APLICADOS CONFORME RECOMENDAÇÕES DO FABRICANTE E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS. A SUBSTITUIÇÃO DE MATERIAIS POR SIMILARES DEVERÁ SER APROVADA PELA FISCALIZAÇÃO DA PROPRIETÁRIA, POR ESCRITO.
  - O CAIMENETO MÍNIMO DAS TUBULAÇÕES DE ESGOTO DEVERÁ SER DE:
    - DE 40mm A 75mm = 2%
    - DE 100mm = 1%
  - O CAIMENETO MÍNIMO DA TUBULAÇÃO DE VENTILAÇÃO DEVERÁ SER DE 1% NO SENTIDO CONTRÁRIO DA REDE DE ESGOTO ATÉ A PRUMADA.
  - O CAIMENETO MÍNIMO DAS TUBULAÇÕES DE DRENO DE AR CONDICIONADO DEVERÁ SER DE 0,5%.
  - A DECLIVIDADE MÍNIMA DO PISO EM DIREÇÃO AOS RALOS DEVERÁ SER DE 1%.
  - O CAIMENETO MÍNIMO DAS TUBULAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS (CONVENICIONAL) DEVERÁ SER DE 0,5%.
  - A INSTALADORA DEVERÁ PREVER A LIMPEZA E DESOBSTRUÇÕES DE TODAS AS PRUMADAS E GRELHAS DE ÁGUAS PLUVIAIS EXISTENTES A SEREM MANTIDAS.
  - A INSTALADORA DEVERÁ PREVER O PROLONGAMENTO DE TODAS AS COLUNAS DE VENTILAÇÃO OU ESGOTOS VENTILADOS ATÉ 0,30 METROS ACIMA DA PLATIBANDA DA COBERTURA.
  - OS CONDUTORES VERTICAIS DO SISTEMA DE ESGOTO E ÁGUAS PLUVIAIS POR GRAVIDADE DEVEM SER INSTALADOS DE FORA, QUE QUANDO HOUVER NECESSIDADE DE DESVIO, DEVEM SER LIGADAS CURVAS DE 90° DE RAIO LONGO OU CURVAS DE 45° E DEVEM SER PREXISTAS PEÇAS DE INSPEÇÃO.
  - NAS TUBULAÇÕES DE ESGOTO E ÁGUAS PLUVIAIS APARENTES, DEVEM SER PREVISAS INSPEÇÕES SEMPRE QUE HOUVER CONDIÇÕES COM OUTRA TUBULAÇÃO, MUDANÇA DE DECLIVIDADE, MUDANÇA DE DIREÇÃO E ANDA A CADA TRECHO DE 20M NOS PRINCÍPIOS RETORNES.
  - AS PRUMADAS HIDRÁULICAS NOS PILARES DOS ESTACIONAMENTOS DEVERÃO RECEBER PROTEÇÃO METÁLICA OU ENVELOPAMENTO EM ALVENARIA.

REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO
00	22/03/2024	EMIÇÃO INICIAL

**ENG E N H E I R I A**

ESTE PROJETO É PROPRIEDADE DA RALCON ENGENHARIA LTDA. E FICARÁ TRANSMITIDO EM CONFORMIDADE COM A LEGISLAÇÃO DEBIDA. NÃO SERÁ REPRODUZIDO SEM A PERMISSÃO DO PROJETISTA. O PROJETO É DE RESPONSABILIDADE DO PROJETISTA. A RALCON ENGENHARIA LTDA. NÃO SE RESPONSABILIZA POR ERROS DE CÁLCULO OU OMISSÃO DE INFORMAÇÕES.

FASE DO PROJETO: <b>PROJETO BÁSICO</b>	NOME FOLHA/REVISÃO:
ASSUNTO: <b>PROJETO DE HIDRÁULICA PLANTA DO SUBSOLO ESGOTO E ÁGUAS PLUVIAIS</b>	<b>PMC-UBSJ-TID-DE-4000 - R00</b>

**MUNICÍPIO DE CARAPICUÍBA**  
SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO  
SETOR DE PROJETOS

OBRA: **UBS JARDIM TONATO**

LOCAL: **ESTRADA DO JACARANDÁ - JD. TONATO - CARAPICUÍBA/SP**

RECURSO/CONVENIO:	ART/RTR: <b>2620240063291</b>
-------------------	-------------------------------



RESPONSÁVEL TÉCNICO  
PREFEITURA DE CARAPICUÍBA

TERRENO DE IMPLANTAÇÃO - UBS JD. TONATO - ESTRADA DO JACARANDÁ

RESPONSÁVEL TÉCNICO  
RALCON ENGENHARIA  
RICARDO F. A. COITO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA Nº 50691993/9

DATA: **22/03/2024** ESCALA: **1: 50**

DESENHO ELABORADO POR: **SORAYA MARCHIOLI**

EQUIVALÊNCIA DE BITOLAS PARA TUBULAÇÕES								
DIÂMETRO POLEGADAS	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"
DIÂMETRO AÇO (mm)	15	20	25	32	40	50	60	80
DIÂMETRO PVC (mm)	20	25	32	40	50	60	75	85
DIÂMETRO COBRE (mm)	15	22	28	30	42	54	66	79
DIÂMETRO PPR (mm)	20	25	32	40	50	63	75	90
DIÂMETRO PEX (mm)	16	20	25	32	-	-	-	-