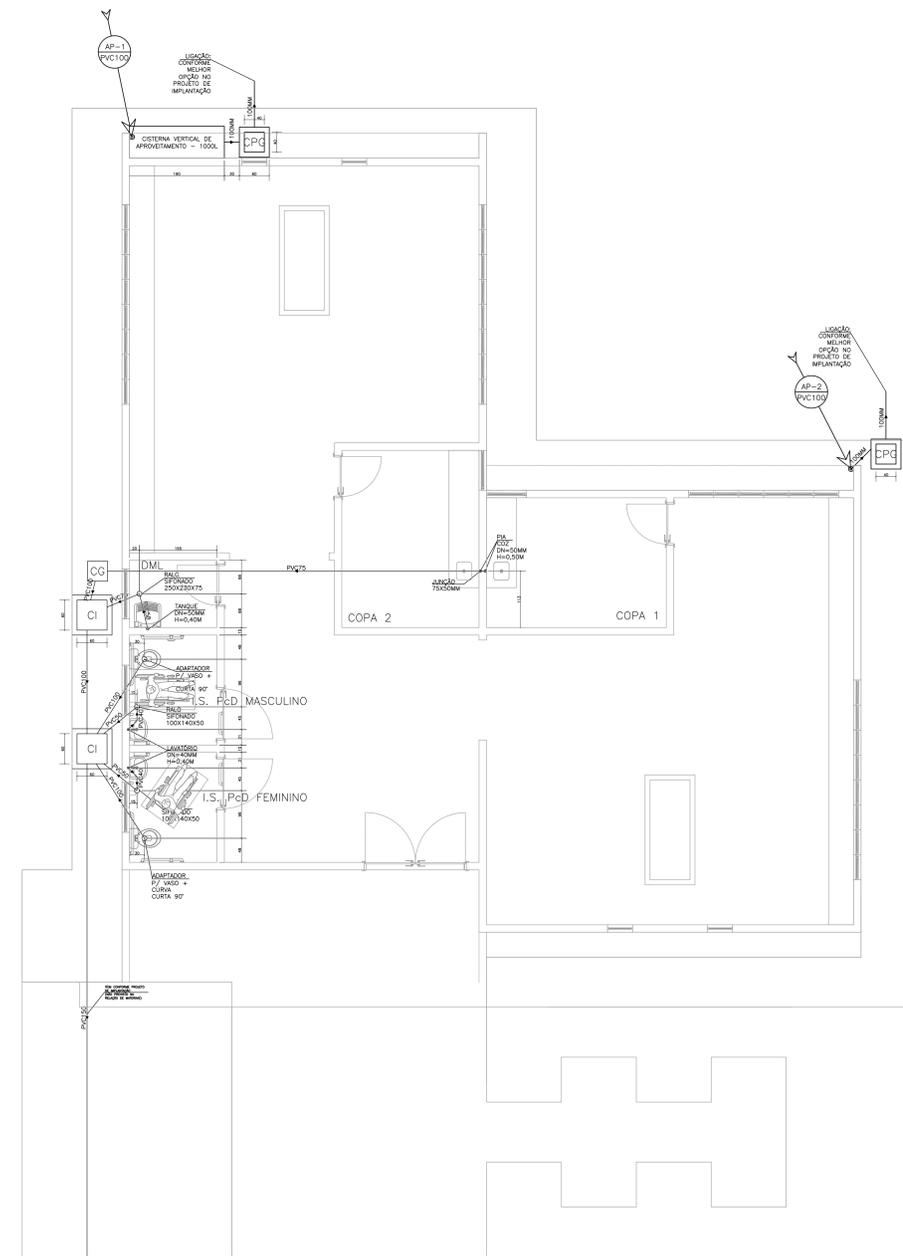
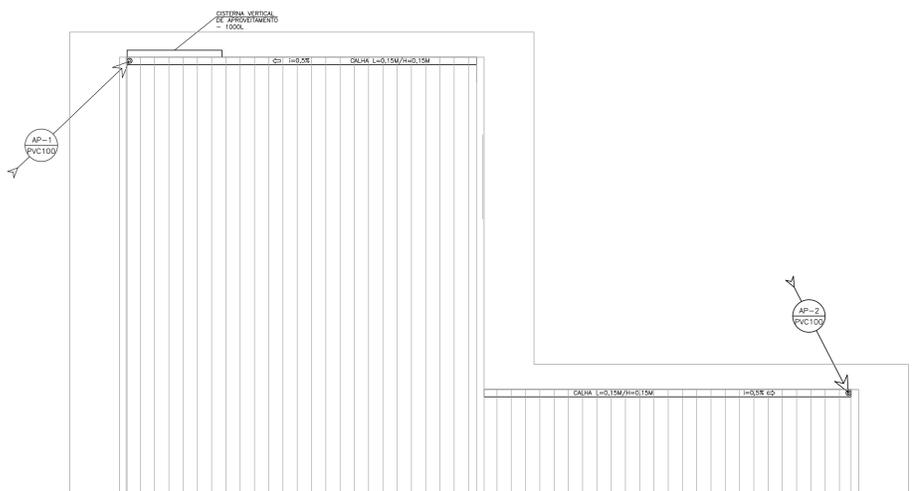


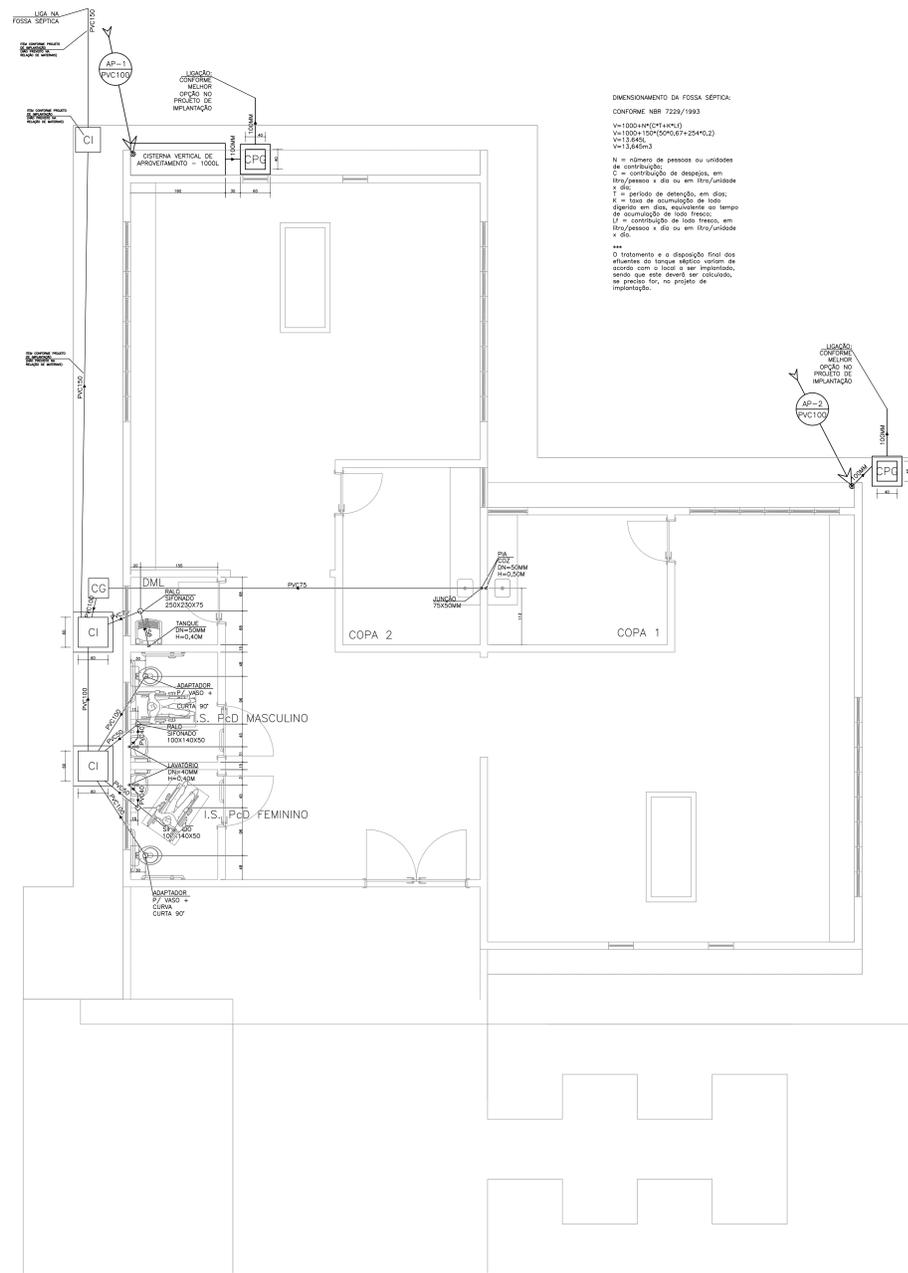
PLANTA ESGOTO E ÁGUAS PLUVIAIS  
(SOLUÇÃO COM REDE DE ESGOTO)  
esc.1:50



POSIÇÃO DAS CALHAS  
esc.1:50



PLANTA ESGOTO E ÁGUAS PLUVIAIS  
(SOLUÇÃO COM FOSSA SÉPTICA)  
esc.1:50



**DIMENSIONAMENTO DA FOSSA SÉPTICA**  
CONFORME NBR 7229/1993

$V_v = 1000 \times N \times (T + 14 \times T^2)$   
 $V_v = 1000 \times 10 \times (0,5 + 14 \times 0,5^2) = 2540 \text{ L}$   
 $V_v = 2,54 \text{ m}^3$   
 $V_v = 2,54 \text{ m}^3$

N = número de pessoas ou unidades de contribuição  
C = contribuição de pessoas, em litro/pessoa x dia ou em litro/unidade x dia  
T = tempo de detenção, em dias  
K = fator de acumulação de lodo, definido em dias, equivalente ao tempo de armazenamento de lodo fresco.  
L = contribuição de lodo fresco, em litro/pessoa x dia ou em litro/unidade x dia

O tratamento e a disposição final dos efluentes do tanque séptico, devem ser adotados de acordo com o local de implantação, sendo que este deverá ser observado, se preciso for, no projeto de implantação.

CISTERNA DE APROVEITAMENTO  
esc.1:25

DESCIDA PADRÃO  
esc.1:25

**SIMBOLOGIA**

AF	- COLUNA DE ÁGUA FRIA
AF+	- COLUNA DE ÁGUA FRIA DE APROVEITAMENTO
AFP	- COLUNA DE ÁGUA FRIA PRESSURIZADA
ALIM	- COLUNA DE ALIMENTAÇÃO DE ÁGUA FRIA
AQ	- COLUNA DE ÁGUA QUENTE
REC.	- COLUNA DE RECALQUE DE ÁGUA FRIA
TO	- TUBO DE QUEDA DE ESGOTO
TV	- COLUNA DE VENTILAÇÃO
CI	- CAIXA DE INSPEÇÃO
CP	- CAIXA DE PASSAGEM
CG	- CAIXA DE CORDURA
CS	- CAIXA SIFONADA
CPG	- CAIXA DE PASSAGEM COM GRELHA
RE	- REGISTRO DE ESFERA
RED.	- BUCHA DE REDUÇÃO
RG	- REGISTRO DE GAIVETA
RP	- REGISTRO DE PRESSÃO
VD	- VÁLVULA DE DESCARGA
PVC	- TUBULAÇÃO EM PVC
CPVC	- TUBULAÇÃO EM CPVC

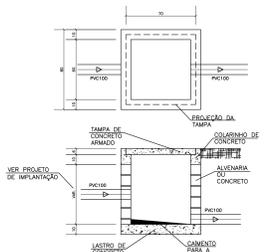
—	- TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA DA SANEPAR
—	- TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA
—	- TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA PRESSURIZADA
—	- TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA DE APROVEITAMENTO
—	- TUBULAÇÃO DE ÁGUA QUENTE
—	- TUBULAÇÃO DE ÁGUAS PLUVIAIS
—	- TUBULAÇÃO CORRUGADA PERFORADA PARA DRENAGEM
—	- TUBULAÇÃO DE ÁGUAS PLUVIAIS DE APROVEITAMENTO
—	- TUBULAÇÃO DE ESGOTO SANITÁRIO

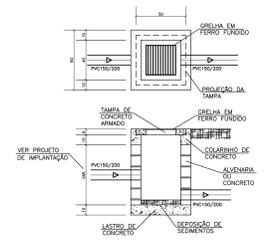
⊕	- TUBULAÇÃO SUBINDO
⊖	- TUBULAÇÃO DESCENDO

QUANDO NÃO INDICADO O DIÂMETRO DO TUBO:  
ÁGUA-FRIA/QUENTE: 25MM  
ESGOTO/PLUVIAL: 100MM

- OBSERVAÇÕES:**
- 1 - A TUBULAÇÃO HORIZONTAL DE ESGOTO SANITÁRIO E ÁGUAS PLUVIAIS DEVERÁ TER DECLIVIDADE MÍNIMA DE 1% PARA DIÂMETROS IGUAIS OU SUPERIORES A 100MM E DE 2% PARA DIÂMETROS INTERIORES A 100MM.
  - 2 - A TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA OU QUENTE DEVERÁ TER INCLINAÇÃO MÍNIMA DE 0,2% NO SENTIDO DO FLUXO.
  - 3 - OS TUBOS DEVERÃO SER FIXADOS NA LAJE ATRAVÉS DE FITA PERFORADA DE AÇO A CADA 100MM DO TUBO.
  - 4 - NAS TORÇÕES ALIMENTADAS PELA REDE DE ÁGUA DE APROVEITAMENTO DE ÁGUAS PLUVIAIS, DEVERÃO SER INSTALADAS BUCALAS COM A INDIÇÃO "ÁGUA IMPERMEÁVEL CONCRETO INUMET".
  - 5 - AS COTAS DE TOPO E FUNDO DAS CAIXAS DE INSPEÇÃO/PASSAGEM DEVERÃO SER DEFINIDAS NO PROJETO DE IMPLANTAÇÃO.

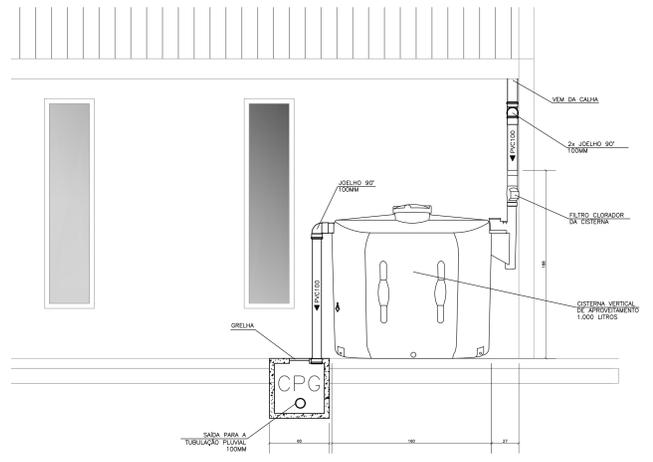


CAIXA DE INSPEÇÃO  
esc.1:25

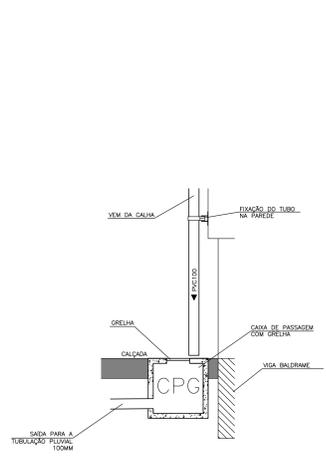


CAIXA DE PASSAGEM COM GRELHA (CPG)  
esc.1:25

**EM CASO DE DÚVIDA  
CONSULTE O AUTOR  
DO PROJETO**



CISTERNA DE APROVEITAMENTO  
esc.1:25



DESCIDA PADRÃO  
esc.1:25

01	Alteração das dimensões das caixas de passagem e ajuste da locação do reservatório	11/2020
00	Emissão Final	09/2020
01		DATA
02	REVISÃO	VISTO

<b>ASSIS CHATEAUBRIAND</b> SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, PLANEJAMENTO E OBRAS		<b>PARANÁ</b> EMPRESAS SUSTENTÁVEL	<b>OBJETIVOS</b> CONSTRUTIVAS
BANCO DE PROJETOS DE EDIFICAÇÕES			
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ASSIS CHATEAUBRIAND	MUNICÍPIO:	ASSIS CHATEAUBRIAND - PR
OBRA:	CAPELA MORTUÁRIA - PROJETO PADRÃO	ÁREA A CONSTRUIR:	190,88 m <sup>2</sup>
LOCAL:	AV. SÃO PAULO, QUADRA N° 51 - JARDIM PROGRESSO	TÍTULO:	CONTRATAÇÃO
AUTOR:	ING. ALINE M. BANATI / CREA PR-112.786/0	PROJETO:	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS
RESP. TÉCNICO:	ING. CIVIL ANNE CAROLINE BELLO - CREA PR 188.885/0	RESERVAÇÃO:	ESGOTO E ÁGUAS PLUVIAIS
RESP. TÉCNICO/OPERA:	ING. CIVIL ANNE CAROLINE BELLO - CREA PR 188.885/0	DESENHO:	ALINE
		ELABORAÇÃO:	ALINE
		REVISÃO:	ALINE
		INDICAÇÃO:	ALINE
		INDICAÇÃO:	ALINE
		INDICAÇÃO:	ALINE