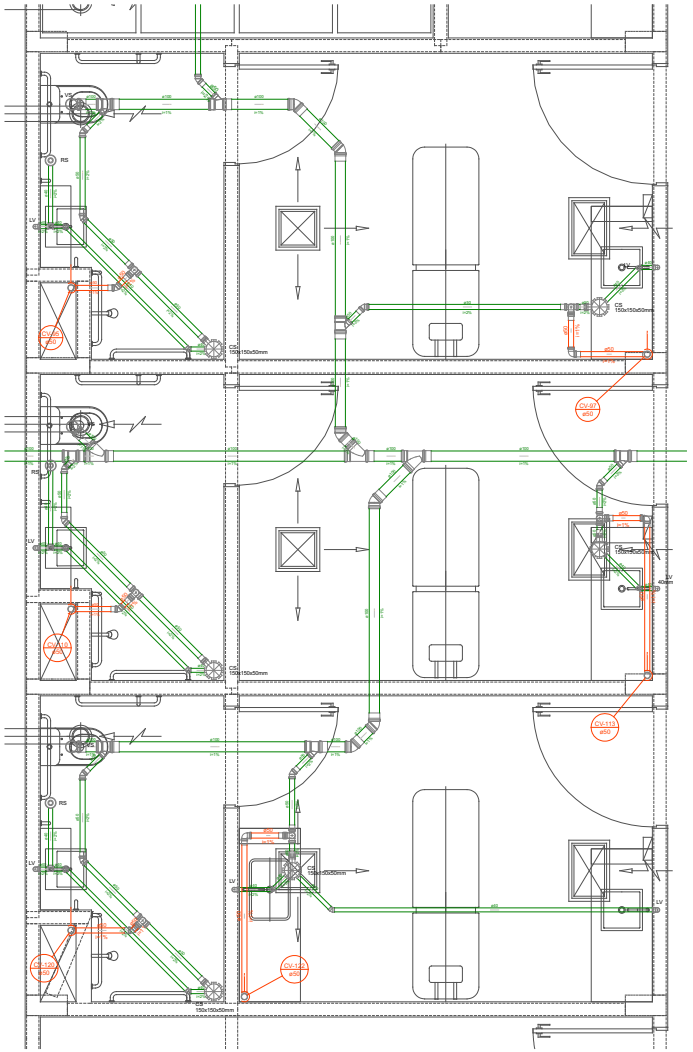
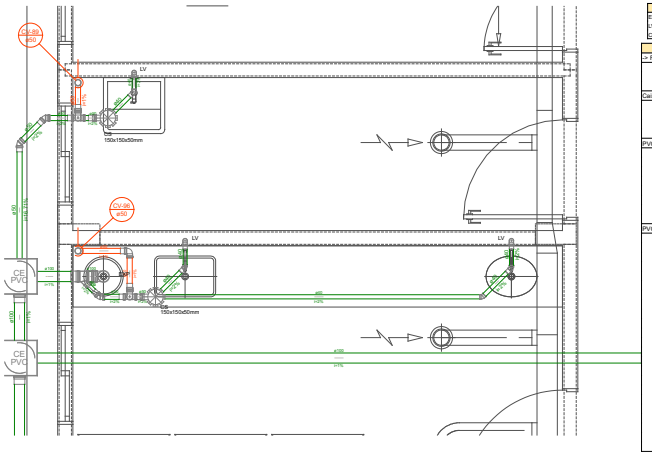


Detalhe S58
Escala 1:20

Legenda das indicações	
CS	Ponto para caixa sifonada - 150x150x50mm
LV	Ponto para lavatório de uso geral com joelho 90° - 40mm
RS	Ponto para ralo sifonado com grelha abre/fecha - 100x40mm
VS	Ponto para vaso sanitário com joelho 90° - 100mm

Lista de Materiais		
-> REDE DE ESGOTO SANITÁRIO		
	- Pontos de utilização	
	Lavatório	7 pç
	Ralo sifonado	3 pç
	Vaso sanitário	3 pç
PVC Acessórios		
	Anel de vedação	
	Anel de vedação para vaso sanitário	3 pç
	Caixa sifonada	
	150x150x50	6 pç
	Grelha Abre e Fecha Redonda	
	100 mm	3 pç
	150 mm	6 pç
	Ralo corpo caixa seca	
	100x100x40mm	3 pç
	Sifão de copo p/ pia e lavatório	
	1" - 1.1/2"	7 pç
	Válvula p/ lavatório e tanque	
	1"	7 pç
PVC Esgoto		
	Curva 90 curta	
	40 mm	7 pç
	50 mm	6 pç
	Joelho 45	
	100 mm	6 pç
	40 mm	10 pç
	50 mm	13 pç
	Joelho 90	
	100 mm	3 pç
	50 mm	9 pç
	Joelho 90 c/anel p/ esgoto secundário	
	40 mm - 1.1/2"	7 pç
	Junção simples	
	100 mm - 50 mm	7 pç
	100 mm- 100 mm	3 pç
	Tubo PVC ponta-bolsa c/ virola	
	100 mm - 4"	18.65 m
	50 mm - 2"	22.18 m
	Tubo rígido c/ ponta lisa	
	40 mm	17.98 m
	Tê 90	
	40 mm	3 pç
	Tê sanitário	
	50 mm - 50 mm	6 pç



Detalhe S60
Escala 1:20

Legenda das indicações	
EXP	Ponto para expurgo com joelho 90° - 100mm
LV	Ponto para lavatório de uso geral com joelho 90° - 40mm
CS	Ponto para ralo com caixa sifonada - 150x150x50mm

Lista de Materiais		
-> REDE DE ESGOTO SANITÁRIO		
	- Pontos de utilização	
	Expurgo	1 pç
	Lavatório	3 pç
Caixas de Passagem		
	Caixa de inspeção de esgoto em PVC	
	Corpo CE DN30	2 pç
	Prolongador CE DN30	2 pç
	Tampa e porta tampa CE DN30	2 pç
PVC Acessórios		
	Caixa sifonada	
	150x150x50	2 pç
	Grelha Abre e Fecha Redonda	
	150 mm	2 pç
	Sifão de copo p/ pia e lavatório	
	1" - 1.1/2"	3 pç
	Válvula p/ lavatório e tanque	
	1"	3 pç
PVC Esgoto		
	Curva 90 curta	
	40 mm	3 pç
	50 mm	2 pç
	Joelho 45	
	40 mm	4 pç
	50 mm	3 pç
	Joelho 90	
	100 mm	5 pç
	50 mm	3 pç
	Joelho 90 c/anel p/ esgoto secundário	
	40 mm - 1.1/2"	3 pç
	Junção simples	
	100 mm - 50 mm	1 pç
	Tubo PVC ponta-bolsa c/ virola	
	100 mm - 4"	12.2 m
	50 mm - 2"	3.62 m
	Tubo rígido c/ ponta e bolsa soldável	
	40 mm	1.5 m
	Tubo rígido c/ ponta lisa	
	100 mm - 4"	1 m
	40 mm	5.1 m
	Tê sanitário	
	50 mm - 50 mm	2 pç

LEGENDA DAS COTAS DAS CAIXAS

CT = Cota de topo da caixa
CF = Cota de fundo da caixa
(xx.x) = Profundidade da caixa
Ct = Cota do tubo (eixo central)

LEGENDA DAS COLUNAS

AAA = USO DA COLUNA

AL = ALIMENTAÇÃO
AF = ÁGUA FRIA
AQ = ÁGUA QUENTE
RE = ÁGUA DE REUSO
TQ = ESGOTO SANITÁRIO
CV = VENTILAÇÃO
AP = ÁGUA PLUVIAL
DAC = DRENO DE AR CONDICIONADO
CG = GLP

LEGENDA DA TUBULAÇÃO

REDE DE ALIMENTAÇÃO SOB O PISO, SALVO INDICAÇÕES
REDE DE ÁGUA FRIA NO TETO, SALVO INDICAÇÕES
REDE DE ÁGUA QUENTE NO TETO, SALVO INDICAÇÕES
REDE DE ÁGUA DE REUSO NO TETO, SALVO INDICAÇÕES
REDE DE ESGOTO SANITÁRIO SOB O PISO, SALVO INDICAÇÕES
REDE DE VENTILAÇÃO SOB O PISO, SALVO INDICAÇÕES
REDE DE ÁGUA PLUVIAL SOB O PISO, SALVO INDICAÇÕES
REDE DE DRENO PARA AR CONDICIONADO NO TETO, SALVO INDICAÇÕES
REDE DE DRENO PARA AR CONDICIONADO NO PISO, SALVO INDICAÇÕES
REDE DE GÁS GLP SOB O PISO, SALVO INDICAÇÕES

NOTAS GERAIS

* TODAS AS MEDIDAS DAS COTAS E DOS NÍVEIS ESTÃO EM CENTÍMETROS.
* AS TUBULAÇÕES DEVEM SER EMBUTIDAS NAS ALVENARIAS
* AS TUBULAÇÕES INDICADAS COMO PASSANDO PELO TETO DEVEM SER FIXADAS DE FORMA APROPRIADA PARA EVITAR MOVIMENTAÇÃO
* A EXTREMIDADE ABERTA DA COLUNA DE VENTILAÇÃO DEVE SER PROVIDA DE TERMINAL TIPO CHAMINÉ OU OUTRO DISPOSITIVO QUE IMPEÇA A ENTRADA DE ÁGUAS PLUVIAS E ESTAR SITUADO A UMA ALTURA MÍNIMA DE 30 CM DA COBERTURA
* DEVE-SE CONSULTAR O ENGENHEIRO ESTRUTURAL ANTES DE EXECUTAR PASSAGENS NAS VIGAS E LAJES
* TODA A REDE DE ÁGUA FRIA, ÁGUA QUENTE E DE REUSO DEVERÁ SER SUBMETIDA A UMA PRESSÃO DE TESTE 50% MAIOR QUE A PRESSÃO ESTÁTICA, NÃO SENDO MENOR QUE 1,0 kgf/cm2 EM QUALQUER PONTO DA REDE. O TESTE DEVE TER DURAÇÃO MÍNIMA DE 6 (SEIS) HORAS.
* TODA A REDE DE ESGOTO PRIMÁRIO, ESGOTO SECUNDÁRIO E ÁGUAS PLUVIAIS DEVERÁ SER SUBMETIDA A TESTE COM ÁGUA OU FUMAÇA ANTES E DEPOIS DA COLOCAÇÃO DOS APARELHOS
* A TUBULAÇÕES DE ÁGUA FRIA, ÁGUA QUENTE E DE REUSO, QUANDO PASSAREM POR ELEMENTOS ESTRUTURAIS DE RESERVATÓRIOS OU LAJES IMPERMEABILIZADAS, DEVEM SER DOTADAS DE DISPOSITIVOS QE ASSEGURAM A PERFEITA ESTANQUEIDADE, BEM COMO SEREM PREVISTOS DISPOSITIVOS DE DILATAÇÃO.
* AS COLUNAS, QUANDO INSTALADAS DENTRO DE SHAFTS DEVERÃO SER FIXADAS POR BRAÇADEIRAS.
* AS TUBULAÇÕES DE DISTRIBUIÇÃO NUNCA DEVERÃO SER INSTALADAS INTEIRAMENTE NA HORIZONTAL.
* AS EXTREMIDADES DAS TUBULAÇÕES DE ESGOTO DEVERÃO SER VEDADAS ATÉ A INSTALAÇÃO DOS APARELHOS SANITÁRIOS, SENDO VEDADO O USO DE BUCHAS DE PAPEL OU MADEIRA.
* A EXTREMIDADES DAS TUBULAÇÕES DE ÁGUA FRIA, ÁGUA QUENTE E DE REUSO DEVERÃO SER VEDADAS COM BUJÕES ROSQUEADOS OU PLUGS ATÉ A INSTALAÇÃO DOS APARELHOS.
* AS TUBULAÇÕES QUE FICAREM APARENTES OU EMBUTIDAS EM FORROS, DEVERÃO SER PINTADAS NAS CORES CORRESPONDENTES PARA IDENTIFICAR SEU USO.

INCLINAÇÃO DAS TUBULAÇÕES, SEMPRE NO SENTIDO DO ESCOAMENTO
- ESGOTO SANITÁRIO COM DN40 E DN50, DEVEM TER UMA INCLINAÇÃO MÍNIMA DE 2%
- ESGOTO SANITÁRIO COM DN75, DN100 E DN150, DEVEM TER UMA INCLINAÇÃO MÍNIMA DE 1%
- ÁGUA PLUVIAL E DRENO DE AR CONDICIONADO DEVEM TER UMA INCLINAÇÃO MÍNIMA DE 1%
- ÁGUA FRIA, ÁGUA QUENTE E DE REUSO DEVEM TER UMA INCLINAÇÃO MÍNIMA DE 0,2%

MATERIAIS

AGUA FRIA - PVC SOLDÁVEL
ÁGUA QUENTE - CPVC SOLDÁVEL
ÁGUAS PLUVIAIS - PVC
ESGOTO SANITÁRIO - PVC

NORMAS APLICÁVEIS

* NBR 5626 - INSTALAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA FRIA
* NBR 5688 - TUBOS E CONEXÕES DE PVC PARA SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA PLUVIAL, ESGOTO SANITÁRIO E VENTILAÇÃO - REQUISITOS
* NBR 6493 - EMPREGO DE CORES PARA IDENTIFICAÇÃO DE TUBULAÇÕES INDUSTRIAIS
* NBR 7198 - PROJETO E EXECUÇÃO DE INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA QUENTE
* NBR 8160 - SISTEMAS PREDIAIS DE ESGOTO SANITÁRIO - PROJETO E EXECUÇÃO
* NBR 10844 - INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS - PROCEDIMENTO

Nº	DESCRIÇÃO	RESPONS.	DATA

REVISÕES

PROJETARE engenharia
Marca Registrada - Todos os direitos reservados (INPI nº 827420151)
PROJETARE ENGENHARIA LTDA
CREA/PR-83088 / CAU 37139-3
Avenida Pitanguinha, 300 - sala 07 - Alvorada
Francisco Beltrão - PR - CEP 85.601-390
Tel: (46) 3524 7500
ASSINATURAS

EDIFICAÇÕES DE SAÚDE
MUNICÍPIO DE FRANCISCO BELTRÃO
HGI - HOSPITAL GERAL INTERMUNICIPAL

DETALHES SANITÁRIOS

06 HIDRAULICO E SANITARIO

RESP. TÉCNICO	CÓDIGO	DATA	ARQ / REF.	CONJUNTO	PRANCHA
Eng. Civil Sérgio Galvão Junior - CREA PR-74525/D	41018	13/05/2019		3/11	23/24

1. O contrato para elaboração de um projeto não implica a obrigação de executá-lo, ou de fiscalizar-lhe a execução. [Lei 10.406/02 Cap. VIII Art. 616 §2º]
2. Os direitos de autoria de um projeto, respeitadas as relações contratuais, são do profissional que os elabora. [Lei 5.194/66 Cap. II Art. 17]

Este desenho é de propriedade intelectual da PROJETARE engenharia e não pode ser reproduzido sem autorização.