

**Legenda das Indicações**

CS: Ponto para caixa sifonada - 150x150x50mm  
 LV: Ponto para lavatório de uso geral com jato 80° - 40mm  
 PA: Ponto para pia de cozinha com jato 80° - 50mm  
 PS: Ponto para vaso sanitário com caixa sifonada - 150x150x50mm  
 RS: Ponto para vaso sanitário com caixa sifonada - 150x150x50mm  
 TS: Ponto para vaso sanitário com jato 80° - 150mm

**Lista de Materiais**

**REDE DE ESGOTO SANITÁRIO**

- Pontos de utilização

Lavatório 3,9x  
 Pia de cozinha 1,9x  
 Vaso sanitário 2,9x

**Caixa de Passagem**

Caixa de passagem com PVC 1,9x  
 Caixa de passagem CO DN30 1,9x  
 Tampa e porta-lua CO DN30 1,9x  
 Caixa de inspeção de esgoto em PVC 1,9x  
 Corpo CE DN30 1,9x  
 Protetorador CE DN30 1,9x  
 Tampa e porta-lua CE DN30 1,9x

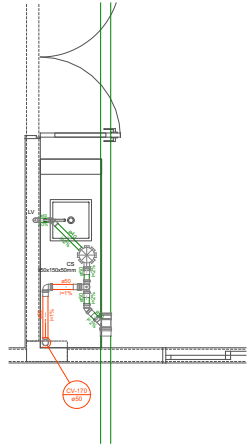
**PVC Acessórios**

Anel de ventilação 3,9x  
 Anel de ventilação para vaso sanitário 3,9x  
 Caixa sifonada 3,9x  
 150x150x50 3,9x  
 Caixa Alça e Facha Redonda 3,9x  
 150 mm 3,9x  
 100 mm 3,9x  
 Raio corpo caixa seca 3,9x  
 150x150x50mm 3,9x  
 Sifão de corpo pr pia e lavatório 4,9x  
 1" - 1.1/2" 4,9x  
 Válvula pr lavatório e tanque 1" 2,9x  
 Válvula pr pia 2,9x

**PVC Esgoto**

Curva 90 curta 3,9x  
 40 mm 3,9x  
 50 mm 3,9x  
 Jueito 45 3,9x  
 100 mm 3,9x  
 40 mm 3,9x  
 50 mm 3,9x  
 Jueito 90 3,9x  
 100 mm 3,9x  
 40 mm 3,9x  
 50 mm 3,9x  
 Jueito 90 clinal pr esgoto secundário 3,9x  
 40 mm - 1.1/2" 3,9x  
 Jueito simples 3,9x  
 100 mm - 50 mm 3,9x  
 150 mm - 100 mm 3,9x  
 Tubo PVC porta-bucha c/ vireia 10,01  
 150 mm - 4" 2,21  
 150 mm - 2" 13,08  
 Tubo rígido c/ porta-lua 12,2  
 40 mm 12,2  
 50 mm - 2" 6,8  
 Tã 90 1,9x  
 Tã sanitário 1,9x  
 50 mm - 50 mm 0,9x

Detalhe S108  
Escala 1:20



Detalhe S109  
Escala 1:20

**Legenda das Indicações**

LV: Ponto para lavatório de uso geral com jato 80° - 40mm  
 CS: Ponto para vaso sanitário com caixa sifonada - 150x150x50mm

**Lista de Materiais**

**REDE DE ESGOTO SANITÁRIO**

- Pontos de utilização

Lavatório 1,9x

**PVC Acessórios**

Caixa sifonada 1,9x  
 150x150x50 1,9x  
 Caixa Alça e Facha Redonda 1,9x  
 150 mm 1,9x  
 1" - 1.1/2" 1,9x  
 Válvula pr lavatório e tanque 1" 1,9x

**PVC Esgoto**

Curva 90 curta 1,9x  
 40 mm 1,9x  
 50 mm 1,9x  
 Jueito 45 1,9x  
 100 mm 1,9x  
 40 mm 1,9x  
 50 mm 1,9x  
 Jueito 90 2,9x  
 100 mm 1,9x  
 40 mm 1,9x  
 50 mm 1,9x  
 Jueito 90 clinal pr esgoto secundário 1,9x  
 40 mm - 1.1/2" 1,9x  
 Jueito simples 1,9x  
 100 mm - 50 mm 1,9x  
 Tubo PVC porta-bucha c/ vireia 12,68  
 150 mm - 4" 2,91  
 50 mm - 2" 0,4  
 Tubo rígido c/ porta-lua 0,78  
 40 mm 0,78  
 Tã sanitário 2,9x  
 50 mm - 50 mm 1,9x

**Legenda das Indicações**

LV: Ponto para lavatório de uso geral com jato 80° - 40mm

**Lista de Materiais**

**REDE DE ESGOTO SANITÁRIO**

- Pontos de utilização

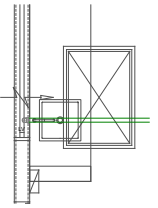
Lavatório 1,9x

**PVC Acessórios**

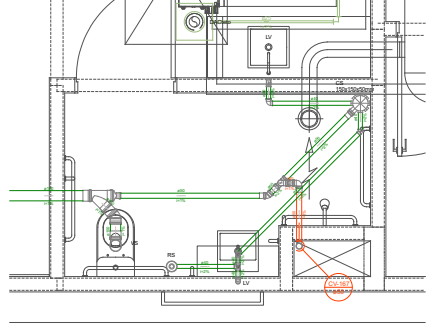
Sifão de corpo pr pia e lavatório 1,9x  
 1" - 1.1/2" 1,9x  
 Válvula pr lavatório e tanque 1" 1,9x

**PVC Esgoto**

Curva 90 curta 1,9x  
 40 mm 1,9x  
 50 mm 1,9x  
 Jueito 90 clinal pr esgoto secundário 1,9x  
 40 mm - 1.1/2" 1,9x  
 Tubo rígido c/ porta-lua 7,28  
 40 mm 7,28



Detalhe S111  
Escala 1:20



Detalhe S110  
Escala 1:20

**Legenda das Indicações**

LV: Ponto para lavatório de uso geral com jato 80° - 40mm  
 CS: Ponto para vaso sanitário com caixa sifonada - 150x150x50mm  
 PS: Ponto para vaso sanitário com caixa sifonada - 150x150x50mm  
 TS: Ponto para vaso sanitário com jato 80° - 150mm

**Legenda das Indicações**

LV: Ponto para lavatório de uso geral com jato 80° - 40mm  
 CS: Ponto para vaso sanitário com caixa sifonada - 150x150x50mm  
 PS: Ponto para vaso sanitário com caixa sifonada - 150x150x50mm  
 TS: Ponto para vaso sanitário com jato 80° - 150mm

**Lista de Materiais**

**REDE DE ESGOTO SANITÁRIO**

- Pontos de utilização

Lavatório 2,9x  
 Pia de cozinha 1,9x  
 Vaso sanitário 1,9x

**PVC Acessórios**

Anel de ventilação 1,9x  
 Anel de ventilação para vaso sanitário 1,9x  
 Caixa sifonada 1,9x  
 150x150x50 1,9x  
 Caixa Alça e Facha Redonda 1,9x  
 150 mm 1,9x  
 100 mm 1,9x  
 Raio corpo caixa seca 1,9x  
 150x150x50mm 1,9x  
 Sifão de corpo pr pia e lavatório 1,9x  
 1" - 1.1/2" 2,9x  
 Válvula pr lavatório e tanque 1" 2,9x

**PVC Esgoto**

Curva 90 curta 2,9x  
 40 mm 2,9x  
 50 mm 1,9x  
 Jueito 45 1,9x  
 100 mm 1,9x  
 40 mm 2,9x  
 50 mm 1,9x  
 Jueito 90 1,9x  
 100 mm 1,9x  
 40 mm 1,9x  
 50 mm 2,9x  
 Jueito 90 clinal pr esgoto secundário 2,9x  
 40 mm - 1.1/2" 2,9x  
 Jueito simples 1,9x  
 100 mm - 50 mm 1,9x  
 Tubo PVC porta-bucha c/ vireia 1,9x  
 150 mm - 50 mm 1,9x  
 Tubo PVC porta-bucha c/ vireia 10,08  
 150 mm - 4" 3,2  
 50 mm - 2" 4,88  
 Tubo rígido c/ porta-lua 4,88  
 40 mm 4,88  
 Tã 90 1,9x  
 Tã sanitário 1,9x  
 50 mm - 50 mm 1,9x

**PVC rígido sanitário**

Curva 90 sanitário 2,9x  
 Tã 90 2,9x  
 Tã sanitário 3,57

**Legenda das Indicações**

LV: Ponto para lavatório de uso geral com jato 80° - 40mm

**Lista de Materiais**

**REDE DE ESGOTO SANITÁRIO**

- Pontos de utilização

Lavatório 1,9x  
 Pia de cozinha 1,9x  
 Vaso sanitário 1,9x

**Caixa de Passagem**

Caixa de passagem modularizada 1,9x  
 CO 40 cm 1,9x

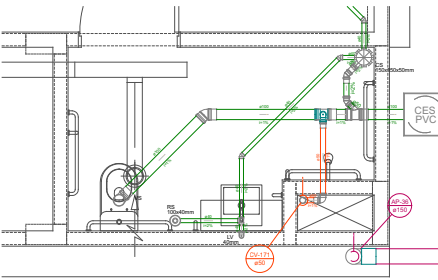
**PVC Acessórios**

Anel de ventilação 1,9x  
 Anel de ventilação para vaso sanitário 1,9x  
 Caixa sifonada 1,9x  
 150x150x50 1,9x  
 Caixa Alça e Facha Redonda 1,9x  
 150 mm 1,9x  
 100 mm 1,9x  
 Raio corpo caixa seca 1,9x  
 150x150x50mm 1,9x  
 Sifão de corpo pr pia e lavatório 1,9x  
 1" - 1.1/2" 1,9x  
 Válvula pr lavatório e tanque 1" 1,9x

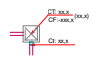
**PVC Esgoto**

Curva 90 curta 1,9x  
 40 mm 1,9x  
 50 mm 3,9x  
 Jueito 45 3,9x  
 100 mm 3,9x  
 40 mm 3,9x  
 50 mm 2,9x  
 Jueito 90 1,9x  
 100 mm 1,9x  
 40 mm 1,9x  
 50 mm 3,9x  
 Jueito 90 clinal pr esgoto secundário 1,9x  
 40 mm - 1.1/2" 1,9x  
 Jueito simples 1,9x  
 100 mm - 50 mm 1,9x  
 Tubo PVC porta-bucha c/ vireia 4,13  
 150 mm - 4" 2,88  
 50 mm - 2" 1,28  
 Tubo rígido c/ porta-lua 2,79  
 40 mm 3,79  
 Tã 90 1,9x  
 Tã sanitário 1,9x  
 100 mm - 50 mm 1,9x

Detalhe S112  
Escala 1:20



LEGENDA DAS COTAS DAS CAIXAS



LEGENDA DAS COLUNAS



LEGENDA DA TUBULAÇÃO



NOTAS GERAIS

- \* TODAS AS MEDIDAS DAS COTAS E DOS NÍVEIS ESTÃO EM CENTÍMETROS.
- \* AS TUBULAÇÕES DEVEM SER IDENTIFICADAS ALTERNATIVAMENTE.
- \* AS TUBULAÇÕES INDICADAS COMO PASSANDO PELA TETO DEVEM SER FIXADAS DE FORMA ADEQUADA 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 PLUVIAIS E ESTAR SITUADO A UMA ALTURA MÍNIMA DE 30 CM DA COBERTURA.
- \* DEVE SER CONSIDERADA A INCLINAÇÃO DA TUBULAÇÃO ANTES DE EXECUTAR PASSAGENS NAS VIDAS E LAJES.
- \* TODA A REDE DE ÁGUA FRIA, ÁGUA QUENTE E DE REJUNTO DEVE SER SUBMETIDA A UMA PRESSÃO DE TESTE DE 100 KPA (1,0 MPa) POR 15 MINUTOS, SEM OBTENÇÃO DE VAZO, SEM OBTENÇÃO DE VAZO, SEM OBTENÇÃO DE VAZO.
- \* O TESTE DEVE TER DURAÇÃO MÍNIMA DE 4 (SEIS) HORAS.
- \* TODA A REDE DE ESGOTO PRIMÁRIO, ESGOTO SECUNDÁRIO E ÁGUAS PLUVIAIS DEVERÁ SER SUBMETIDA A TESTE COM ÁGUA OU FUMACA ANTES E DEPOIS DA COLOCAÇÃO DOS APARELHOS.
- \* A TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA, ÁGUA QUENTE E DE REJUNTO, QUANDO PASSAR EM POR O EMBUTIDAS EM ESTRUTURAS DE RESERVATÓRIOS OU LAJES IMPERMEABILIZADAS, DEVEM SER DOTADAS DE DISPOSITIVOS DE ASSURANÇA À PERDA DE ESTANQUEIDADE, SEM COMO SEREM PREVISTOS DISPOSITIVOS DE DILATAÇÃO.
- \* AS COLUNAS, QUANDO INSTALADAS DENTRO DE SHAFTS DEVERÃO SER FIXADAS POR BRACADEIRAS.
- \* AS TUBULAÇÕES DE DISTRIBUIÇÃO PARA O ESGOTO SANITÁRIO DEVERÃO SER INSTALADAS INTERAMENTE NA HORIZONTAL.
- \* AS EXTREMIDADES DAS TUBULAÇÕES DE ESGOTO DEVERÃO SER VEDADAS À INSTALAÇÃO DOS APARELHOS SANITÁRIOS, SENDO VEDADO O USO DE BUCHAS DE PAPELO, OU IMAGENS.
- \* AS EXTREMIDADES DAS TUBULAÇÕES DE ÁGUA FRIA, ÁGUA QUENTE E DE REJUNTO DEVERÃO SER VEDADAS COM BUCHAS FORNECIDAS OU PLUGS E A INSTALAÇÃO DOS APARELHOS.
- \* AS TUBULAÇÕES QUE FICAREM APARENTES OU EMBUTIDAS EM FORROS, DEVERÃO SER PINTADAS NAS CORES CORRESPONDENTES PARA IDENTIFICAÇÃO DO SEU USO.

MATERIAIS

- ÁGUA FRIA - PVC SOLIDÁVEL
- ÁGUA QUENTE - CPVC SOLIDÁVEL
- ÁGUAS PLUVIAIS - PVC
- ESGOTO SANITÁRIO - PVC
- NORMAS APLICÁVEIS
- \* NBR 5626 - INSTALAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA FRIA
- \* NBR 5626 - TUBOS E CONEXÕES DE PVC PARA SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA PLUVIAL, ESGOTO SANITÁRIO E VENTILAÇÃO - REQUISITOS
- \* NBR 6401 - EXEMPLOS DE CORES PARA IDENTIFICAÇÃO DE TUBULAÇÕES INDUSTRIAIS
- \* NBR 7186 - 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

02	0000000001		0000000001	0000000001
REVISÕES				
EDIFICAÇÕES DE SAÚDE				
MUNICÍPIO DE FRANCISCO BELTRÃO				
HGS - HOSPITAL GERAL INTERMUNICIPAL				
DETALHES SANITÁRIOS				
DE HOMOLOGADO E SANTARÍO				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				
06				