

Detalhe H135
Escala 1:25

Legenda das indicações	
EXP	Ponto para expurgo com joelho JO90° - 40mm x 1 1/4"
JO90	Ponto para levatório com joelho 90° - 25mm x 1/2" h=60cm
LV JO90	Ponto para levatório com joelho 90° - 25mm x 1/2" h=60cm
LV TE90	Ponto para levatório de tava - 25mm x 3/4" h=180cm
RG 3/4"	Ponto para registro de gaveta - 25mm x 3/4" h=180cm
VD	Ponto para válvula de descarga para expurgo - 40mm x 1 1/4"

Lista de Materiais	
→ AQUA FRIA	
- Pontos de utilização	
Escoço	2 p
Lavatório	2 p
Materiais	
Registo de grelha c/ comporta cravada	
34"	1 p
Válvula de descarga biala pressão	
1 1/2"	1 p
PVC, Acessórios	
Engate flexível plástico	
1/2" - 3/8"	2 p
→ ÁGUA QUENTE	
- Armário metal corubá-cromá c/ registo	
25 mm - 34"	
Bucha de ligação sold. longa	
40 mm - 25 mm	
Joelho 90° soldável	
40 mm	3 p
45 mm	1 p
Tubo	
40 mm	0,75 m
45 mm	0,75 m
Ta 90 soldável	
40 mm	1 p
PVC soldável sold c/ bucha lida	
Joelho de ligação 90° soldável com bucha de lida	
25 mm - 1 1/2"	1 p
Ta sold 90° c/ bucha lida B central	
25 mm - 1 1/2"	1 p

Detalhe H136
Escala 1:25

Legenda das indicações	
CH	Ponto para chuveiro com joelho 90° - 25mm x 3/4" h=210cm
LO90	
LV	Ponto para lavatório com joelho 90° - 25mm x 1/2" h=60cm
LO90	
LV	
TE90	Ponto para lavatório com le 90° - 25mm x 1/2" h=60cm
RG 3/4"	Ponto para registro de gaveta - 25mm x 3/4" h=180cm
RP 3/4"	Ponto para registro de pressão - 25mm x 3/4" h=100cm
VS	
VP	Ponto para vaso sanitário com caixa acoplada com joelho 90° - 25mm x 1/2" h=20cm

Lista de Materiais	
AGUA FRIA	
Arroz de alongado	1 kg
Churrasco clássico com tubos de pimenta	1 kg
Levedeira	2 kg
Levedura com cuba acoplada	1 kg
Molhos	
Região de pimenta e canjica comervel	3 kg
Região de pimenta e canjica comervel	2 kg
Região de pimenta e canjica comervel	3 kg
PVC Acessórios	
Empate plástico	
10" - 30cm	3 kg
PVC macho unido	
Linha unido / rosa	
25 mm - 34"	1 kg
PVC peças simples	
Adaptador perfilado chato-roscado e região	
25 mm - 34"	
Joelho 90° unido	
25 mm	
Joelho de redução 90 unido	
32 mm - 25 mm	10,33
Tubo	
25 mm	4,33
32 mm	10,33
40 mm	14,33
Joelho 90 unido	
25 mm - 34"	1 kg
32 mm - 25 mm	1 kg
PVC unido azul e bucha laranja	
25 mm - 34"	
Joelho de redução 90° unido com bucha de tarugo	2 kg
25 mm - 34"	
Tubo real 90 unido bucha lateral B central	

Detalhe H137
Escala 1:25

Legenda das indicações	
LV JO90	Ponto para lavatório com joelho 90° - 25mm x 1/2" h=60cm
RQ tue*	Ponto para registro de gaveta - 25mm x 3/4" h=180cm

Lista de Materiais	
-> AQUA FRIA	
- Pontos de utilização	
Lavatório	1
Metais	
Registro de gaveta c/ canopla cromada 3/4"	1
PVC Acessórios	
Exatete Resil plástico	
1/2" - 30cm	1
PVC registro sólido	
Adapt. sold. curto c/bucha-rosc. p registro 25 mm - 3/4"	2
Jelho 90° sólido	1
25 mm	
Jelho de redução 90 sólido	
32 mm - 25 mm	1
Tubos	
25 mm	3,0
32 mm	1
PVC sólido aus. c/ bucha latão	
Jelho de redução 90° sólido com bucha de latão 25 mm	1

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, SAUVO INDICAÇÕES
- REDE DE ÁGUA FRIA NO TETO, SAUVO INDICAÇÕES
- REDE DE ÁGUA QUENTE NO TETO, SAUVO INDICAÇÕES
- REDE DE ÁGUA DE REJUDO NO TETO, SAUVO INDICAÇÕES
- REDE DE ESGOTO SANITÁRIO SOB O PISO, SAUVO INDICAÇÕES
- REDE DE VENTILAÇÃO SOB O PISO, SAUVO INDICAÇÕES
- REDE DE ÁGUA PLUVIAL SOB O PISO, SAUVO INDICAÇÕES
- REDE DE DRENTO PARA AR CONDICIONADO NO TETO, SAUVO INDICAÇÕES
- REDE DE DRENTO PARA AR CONDICIONADO NO PISO, SAUVO INDICAÇÕES
- REDE DE GAS GLP SOB O PISO, SAUVO INDICAÇÕES

NOTAS GERAIS:

- TODAS AS MEDIDAS E 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 ADEQUADA PARA EVITAR MOVIMENTAÇÃO
- A INCLINAÇÃO E A BASTA DA COLUNA DE VENTILAÇÃO DEVE SER PROVIDA DE TERMINAL TIPO CHAMINE OU OUTRO DISPOSITIVO QUE IMPEÇA A ENTRADA DE ÁGUAS PLUVIAIS E SEJA SITUADO A UMA ALTURA MÍNIMA DE 30 CM DA COBERTURA

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 COM DN100 E DN150, DEVEM TER UMA INCLINAÇÃO MÍNIMA DE 2%
- ÁGUA PLUVIAL E DRENOS DE CONDIÇÃO DEVEM TER UMA INCLINAÇÃO MÍNIMA DE 1%

MATERIALS

MATERIAIS
 ÁGUA FRIA - PVC SOLDÁVEL
 ÁGUA QUENTE - CPVC SOLDÁVEL

NORMAS APLICÁVEIS

- NBR 5626 - INSTALAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA FRIA
- NBR 6403 - 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 10644 - INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS - PROCEDIMENTO

Nº	REVISÃO	REVISOR	DATA
REVISÕES			
 PROJETO TARE Engenharia		EDIFICAÇÕES DE SAÚDE	
		MUNICÍPIO DE FRANCISCO BELTRÃO	
		HIG - HOSPITAL GERAL INTERMUNICIPAL	
DETALHES ISOMÉTRICOS			
20152016201720182019			
DE-HIDRAULICO E SANITARIO			
DESAFIO	41008	13/05/2019	31109/04
Eng. Cel Sérgio Gelbato Junior - CREA PR 74620/0			