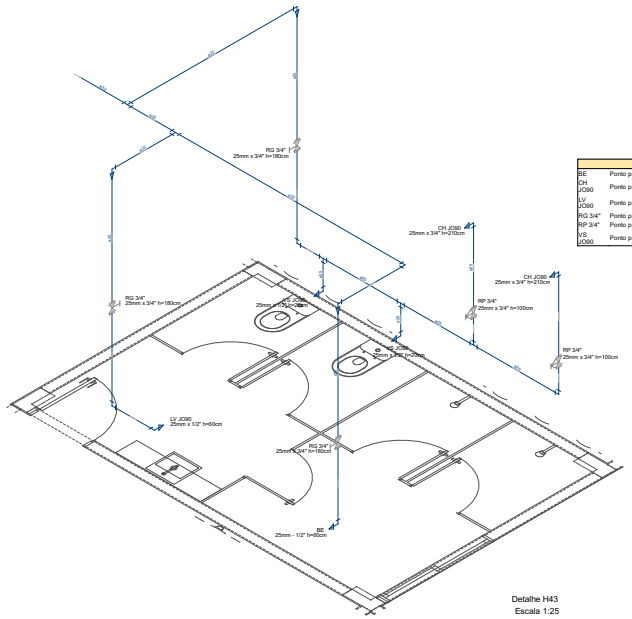
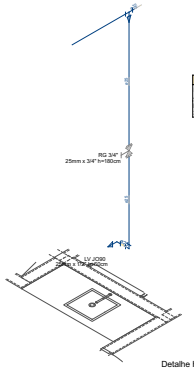


Detalhe H43
Escala 1:25

Legenda das indicações	
BE	Ponto para bebedouro com joelho 90° - 25mm - 1/2" h=60cm
CH JO90	Ponto para chuveiro com joelho 90° - 25mm x 3/4" h=210cm
LV JO90	Ponto para lavatório com joelho 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 JO90	Ponto para vaso sanitário com caixa acoplada com joelho 90° - 25mm x 1/2" h=20cm

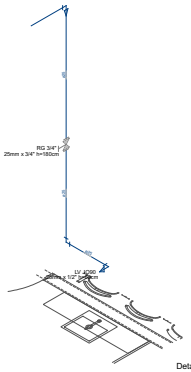
Lista de Materiais		
-> ÁGUA FRIA		
- Pontos de utilização		
Bebedouro	1	pç
Chuveiro elétrico com tubo de parede	2	pç
Lavatório	1	pç
Vaso sanitário com caixa acoplada	2	pç
Metais		
Registro de gaveta c/ canopla cromada 3/4"	3	pç
Registro de pressão c/ canopla cromada 3/4"	2	pç
PVC Acessórios		
Engate flexível plástico 1/2" - 30cm	4	pç
PVC misto soldável		
Luva soldável c/ rosca 25 mm - 3/4"	2	pç
PVC rígido soldável		
Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p registro 25 mm - 3/4"	8	pç
Joelho 90° soldável 25 mm	3	pç
32 mm	1	pç
Joelho de redução 90 soldável 32 mm - 25 mm	3	pç
Tubos 25 mm	15.88	m
32 mm	9.28	m
Tê 90 soldável 25 mm	3	pç
32 mm	2	pç
PVC soldável azul c/ bucha latão		
Joelho 90° soldável com bucha de latão 25 mm - 3/4"	2	pç
Joelho de redução 90° soldável com bucha de latão 25 mm- 1/2"	4	pç



Detalhe H44
Escala 1:25

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

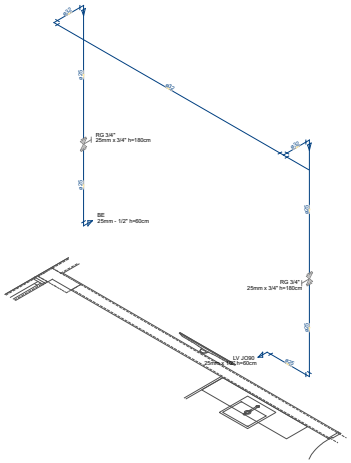
Lista de Materiais		
-> ÁGUA FRIA		
- Pontos de utilização		
Lavatório	1	pç
Metais		
Registro de gaveta c/ canopla cromada 3/4"	1	pç
PVC Acessórios		
Engate flexível plástico 1/2" - 30cm	1	pç
PVC rígido soldável		
Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p registro 25 mm - 3/4"	2	pç
Joelho 90° soldável 25 mm	1	pç
Tubos 25 mm	2.93	m
32 mm	2.73	m
Tê de redução 90 soldável 32 mm - 25 mm	1	pç
PVC soldável azul c/ bucha latão		
Joelho de redução 90° soldável com bucha de latão 25 mm- 1/2"	1	pç



Detalhe H45
Escala 1:25

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

Lista de Materiais		
-> ÁGUA FRIA		
- Pontos de utilização		
Lavatório	1	pç
Metais		
Registro de gaveta c/ canopla cromada 3/4"	1	pç
PVC Acessórios		
Engate flexível plástico 1/2" - 30cm	1	pç
PVC rígido soldável		
Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p registro 25 mm - 3/4"	2	pç
Joelho 90° soldável 25 mm	1	pç
32 mm - 25 mm	1	pç
Joelho de redução 90 soldável 32 mm - 25 mm	1	pç
Tubos 25 mm	3.36	m
32 mm	2.95	m
PVC soldável azul c/ bucha latão		
Joelho de redução 90° soldável com bucha de latão 25 mm- 1/2"	1	pç



Detalhe H46
Escala 1:25

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

Lista de Materiais		
-> ÁGUA FRIA		
- Pontos de utilização		
Bebedouro	1	pç
Lavatório	1	pç
Metais		
Registro de gaveta c/ canopla cromada 3/4"	2	pç
PVC Acessórios		
Engate flexível plástico 1/2" - 30cm	2	pç
PVC rígido soldável		
Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p registro 25 mm - 3/4"	4	pç
Joelho 90° soldável 25 mm	1	pç
32 mm	1	pç
Joelho de redução 90 soldável 32 mm - 25 mm	2	pç
Tubos 25 mm	5.96	m
32 mm	5.93	m
Tê 90 soldável 32 mm	1	pç
PVC soldável azul c/ bucha latão		
Joelho de redução 90° soldável com bucha de latão 25 mm- 1/2"	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 PLUVAIS E ESTAR 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%
- DRENO DE AR CONDICIONADO DEVEM TER UMA INCLINAÇÃO MÍNIMA DE 2%
- ÁGUA PLUVIAL E DRENO DE AR CONDICIONADO DEVEM TER UMA INCLINAÇÃO MÍNIMA DE 1%

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 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	REVISÃO	DATA

REVISÕES

PROJETARE engenharia
Marca Registrada - Todos os direitos reservados [Nº nº 827437011]
PROJETARE ENGENHARIA LTDA
CREA-PR-83288 - CAU 37134-3
Travessa Florianópolis, 300 - sala 47 - 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 ISOMÉTRICOS

06 HIDRAULICO E SANITARIO

RESP. TÉCNICO	CÓDIGO	DATA	ART / RRT	CONCLUSÃO	FRANQUIA
Eng. Civil Sérgio Galvão Junior - CREA PR-74525/D	41016	13/05/2019		3/11	51/84

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 elaborou. [Lei 5.194/66 Cap. II Art. 17]

A1 Ampliado (1:1/2 A3/Metric)

A	841	594
B	594	420
C	420	297
D	297	210
E	210	148
F	148	105
G	105	74
H	74	52
I	52	37