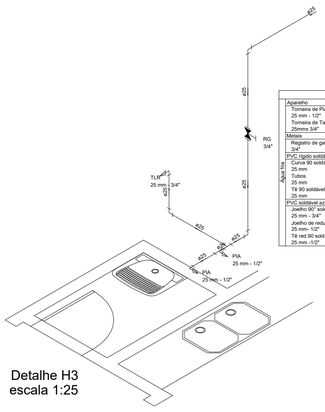
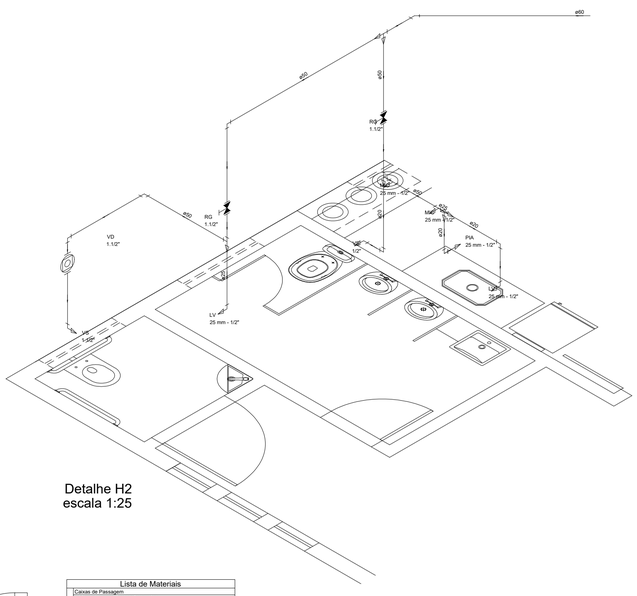


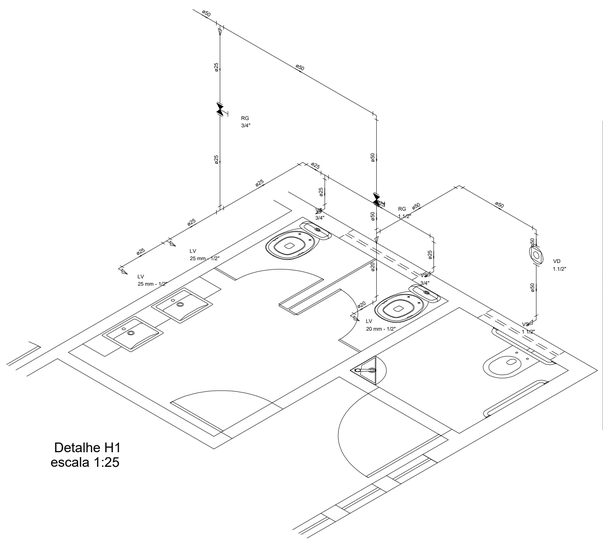
Detalhe H3
escala 1:25

Lista de Materiais	
Aparelho	
Torneira de Pia de Cozinha 25 mm - 1/2"	2 pç
Torneira de Tanque de Lavar Lavatório 3/4"	1 pç
Metais	
Registro de gaveta c/ canopla cromada 3/4"	1 pç
PVC rígido soldável	
Curva 90 soldável 25 mm	3 pç
Tubos 25 mm	6.35 m
Tê 90 soldável 25 mm	1 pç
PVC soldável azul c/ bucha latão	
Joelho 90° soldável com bucha de latão 25 mm - 3/4"	1 pç
Joelho de redução 90° soldável com bucha de latão 25 mm- 1/2"	1 pç
Tê red.90 sold c/ bucha latão B central 25 mm -1/2"	1 pç



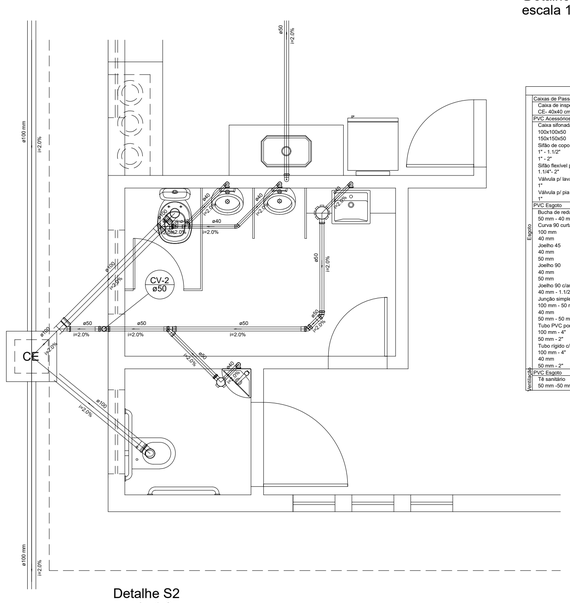
Detalhe H2
escala 1:25

Lista de Materiais	
Aparelho	
Mictório de Descarga Descontínua 1/2"	2 pç
Torneira de Lavatório 25 mm - 1/2"	2 pç
Torneira de Pia de Cozinha 25 mm - 1/2"	1 pç
Vaso Sanitário c/ cx. acoplada 1/2"	1 pç
Vaso Sanitário p/ Válvula de Descarga de 1 1/2" 40mm - 1 1/2"	1 pç
Metais	
Registro de gaveta c/ canopla cromada 1/2"	2 pç
Válvula de descarga baixa pressão 1.1/2"	1 pç
Metais Presmatic	
Presmatic mictório cromado 1/2"	2 pç
PVC Acessórios	
Bolsa de ligação p/ vaso sanitário 1.1/2"	1 pç
Engate flexível cobre cromado com canopla 1/2 - 30cm	1 pç
Engate flexível plástico 1/2 - 30cm	2 pç
PVC misto soldável	
Joelho 90 soldável c/ rosca 25 mm - 1/2"	1 pç
PVC rígido soldável	
Bucha de redução sold. longa 50 mm - 20 mm	1 pç
50 mm - 25 mm	1 pç
Curva 90 soldável 20 mm	1 pç
25 mm	2 pç
50 mm	3 pç
60 mm	1 pç
Tubos 20 mm	2.71 m
25 mm	0.81 m
50 mm	8.16 m
60 mm	5.20 m
Tê 90 soldável 25 mm	1 pç
50 mm	2 pç
Tê de redução 90 soldável 75 mm - 50 mm	1 pç
PVC soldável azul c/ bucha latão	
Joelho de redução 90° soldável com bucha de latão 25 mm- 1/2"	3 pç
Tê red.90 sold c/ bucha latão B central 25 mm -1/2"	2 pç



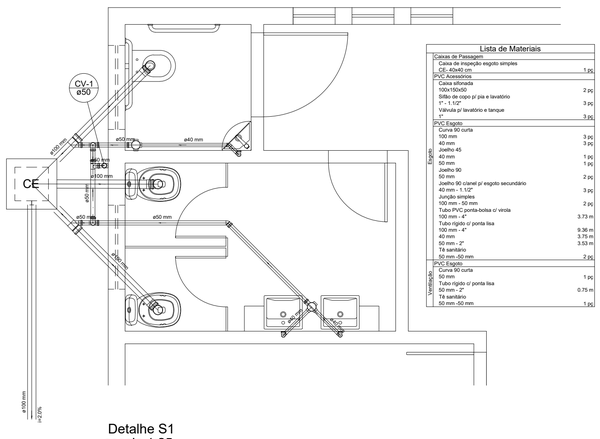
Detalhe H1
escala 1:25

Lista de Materiais	
Aparelho	
Torneira de Lavatório 20 mm - 1/2"	1 pç
25 mm - 1/2"	2 pç
Vaso Sanitário c/ cx. acoplada 1/2"	2 pç
Vaso Sanitário p/ Válvula de Descarga de 1 1/2" 40mm - 1 1/2"	1 pç
Metais	
Registro de gaveta c/ canopla cromada 1.1/2"	1 pç
3/4"	1 pç
Válvula de descarga baixa pressão 1.1/2"	1 pç
PVC Acessórios	
Bolsa de ligação p/ vaso sanitário 1.1/2"	2 pç
Engate flexível cobre cromado com canopla 1/2 - 30cm	2 pç
Engate flexível plástico 1/2 - 30cm	3 pç
PVC misto soldável	
Joelho de redução soldável c/ rosca 25 mm - 1/2"	2 pç
PVC rígido soldável	
Bucha de redução sold. longa 50 mm - 25 mm	1 pç
Curva 90 soldável 20 mm	1 pç
25 mm	2 pç
50 mm	4 pç
Tubos 20 mm	1.03 m
25 mm	6.93 m
50 mm	6.31 m
Tê 90 soldável 25 mm	2 pç
50 mm	1 pç
Tê de redução 90 soldável 50 mm - 25 mm	1 pç
PVC soldável azul c/ bucha latão	
Joelho 90° soldável com bucha de latão 20 mm - 1/2"	1 pç
Joelho de redução 90° soldável com bucha de latão 25 mm- 1/2"	2 pç



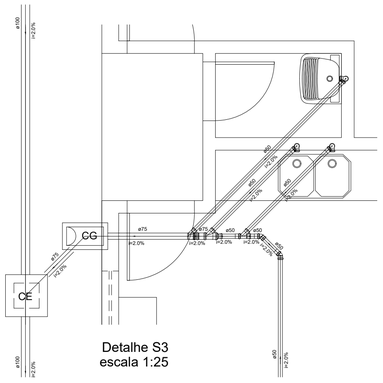
Detalhe S2
escala 1:25

Lista de Materiais	
Caixas de Passagem	
Caixa de inspeção esgoto simples CE - 40x40 cm	1 pç
PVC Acessórios	
Caixa sifonada 100x150x50	1 pç
150x150x50	1 pç
Sifão de copo p/ pia e lavatório 1" - 1. 1/2"	2 pç
1" - 2"	1 pç
Sifão flexível p/ Mictório 1.1/4" - 2"	2 pç
Válvula p/ lavatório e tanque 1"	2 pç
Válvula p/ pia 1"	1 pç
PVC Esgoto	
Bucha de redução longa 50 mm - 40 mm	3 pç
Curva 90 curta 100 mm	2 pç
40 mm	4 pç
Joelho 45 40 mm	1 pç
50 mm	2 pç
Joelho 90 40 mm	2 pç
50 mm	2 pç
Joelho 90 c/anel p/ esgoto secundário 40 mm - 1. 1/2"	2 pç
Junção simples 100 mm - 50 mm	2 pç
40 mm	1 pç
50 mm - 50 mm	1 pç
Tubo PVC ponta-bolsa c/ virola 100 mm - 4"	3.25 m
50 mm - 2"	2.77 m
Tubo rígido c/ ponta lisa 100 mm - 4"	10.46 m
40 mm	5.10 m
50 mm - 2"	5.85 m
PVC Esgoto	
Tê sanitário 50 mm -50 mm	1 pç



Detalhe S1
escala 1:25

Lista de Materiais	
Caixas de Passagem	
Caixa de inspeção esgoto simples CE - 40x40 cm	1 pç
PVC Acessórios	
Caixa sifonada 100x150x50	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 100 mm	3 pç
40 mm	3 pç
Joelho 45 40 mm	1 pç
50 mm	1 pç
Joelho 90 50 mm	2 pç
Joelho 90 c/anel p/ esgoto secundário 40 mm - 1. 1/2"	3 pç
Junção simples 100 mm - 50 mm	2 pç
Tubo PVC ponta-bolsa c/ virola 100 mm - 4"	3.73 m
Tubo rígido c/ ponta lisa 100 mm - 4"	9.36 m
40 mm	3.75 m
50 mm - 2"	3.53 m
Tê sanitário 50 mm -50 mm	2 pç
PVC Esgoto	
Curva 90 curta 50 mm	1 pç
Tubo rígido c/ ponta lisa 50 mm - 2"	0.75 m
Tê sanitário 50 mm -50 mm	1 pç



Detalhe S3
escala 1:25

Lista de Materiais	
Caixas de Passagem	
Caixa de gordura 2 cozinhas	1 pç
Caixa de inspeção esgoto simples CE - 30x30 cm	1 pç
PVC Acessórios	
Sifão de copo p/ pia e lavatório 1"	2 pç
Sifão flexível c/ Adaptador 1. 1/4" - 2"	1 pç
Válvula p/ pia 1"	2 pç
Válvula p/ tanque 40 mm	1 pç
PVC Esgoto	
Joelho 45 50 mm	2 pç
Joelho 90 50 mm	6 pç
Junção simples 50 mm - 50 mm	1 pç
75 mm - 50 mm	2 pç
Redução excêntrica 75 mm - 50 mm	1 pç
Tubo PVC ponta-bolsa c/ virola 50 mm - 2"	5.83 m
75 mm - 3"	1.18 m
Tubo rígido c/ ponta lisa 100 mm - 4"	13.26 m
50 mm - 2"	5.18 m
75 mm - 3"	1.00 m

1 - METODOLOGIA DE EXECUÇÃO
A instalação será executada rigorosamente de acordo com o projeto hidráulico-sanitário, com as normas da ABNT, com as exigências e/ou recomendações da concessionária local e com as prescrições aqui contidas.
Para execução das tubulações em PVC (água e esgoto), deverão ser utilizados tubos, conexões e acessórios sempre da mesma marca e que atendam as normas da ABNT especifica para cada uso.

2 - MATERIAIS E EQUIPAMENTOS
A inspeção visual para recebimento dos materiais e equipamentos constitui-se, basicamente, no atendimento às observações descritas a seguir, quando procedentes:
Verificação de compatibilização entre os elementos componentes de um determinado material (Por exemplo: Deverão ser utilizados tubos e conexões de um mesmo FABRICANTE, exceto quando especificado em projeto).
Todos os materiais e equipamentos empregados nas instalações deverão ser manuseados de forma cuidadosa, com vistas a evitar danos. As recomendações dos FABRICANTES quanto ao carregamento, transporte, descarregamento e armazenamento, devem ser rigorosamente seguidas.
Os materiais ou equipamentos que não atenderem às condições exigidas deverão ser rejeitados.

3 - ESGOTOS SANITÁRIOS
Este item tem por objetivo estabelecer as diretrizes gerais para a execução de serviços de instalações hidráulicas de esgotos sanitários domésticos, em respeito às prescrições contidas na NBR-8160 - "Sistemas prediais de esgoto sanitário - Projeto e execução" da ABNT.
Esgotos domésticos são os efluentes provenientes de vaso sanitário, banheiro, bidê, lavatório, cozinhas. Para execução das tubulações em PVC (água e esgoto) serão utilizados, tubos, conexões e acessórios que respeitem as normas especificas da ABNT.

4 - TUBULAÇÕES EMBUTIDAS
As tubulações embutidas em paredes de alvenaria serão fixadas pelo enchimento do vazio restante nos rasgos com argamassa de cimento e areia. Deverá ser eliminado qualquer agente que mantenha ou provoque tensões nos tubos e conexões (não permitir tensões nos tubos ou conexões por problemas de prumadas ou alinhamento). É desejável que a tubulação permaneça livre e com folga dentro dos rasgos executados na alvenaria.
Quando indicado em projeto, as tubulações, além do referido enchimento, levarão grapas de ferro redondo, em número e espaçamento adequados, para manter inalterada a posição do tubo (permitindo-se somente, conforme descrito no parágrafo anterior, o deslocamento longitudinalmente).
As passagens previstas para as tubulações, através de elementos estruturais, quando houver, deverão ser executadas, conforme indicação no projeto.
Não será permitida a concretagem de tubulações dentro de colunas, pilares ou outros elementos estruturais.
Nunca integrar as tubulações/conexões à estrutura da edificação.

5 - TUBULAÇÕES ENTERRADAS
Todos os tubos serão assentados de acordo com o alinhamento e a elevação indicados no projeto. Para o assentamento de tubulações em valas, observar o seguinte:
Nenhuma tubulação deve ser instalada enterrada em solos contaminados. Na impossibilidade de atendimento, medidas eficazes de proteção devem ser adotadas;
As tubulações não devem ser instaladas dentro ou através de: caixas de inspeção, poços de visita, fossas, sumidouros, valas de infiltração, coletores de esgoto sanitário ou pluvial, tanque séptico, filtro anaeróbio, leito de secagem de lodo, aterro sanitário, depósito de lixo etc.;
A largura das valas deve ser de 15 cm para cada lado da canalização, ou seja, suficiente para permitir o assentamento, a montagem e o preenchimento das tubulações sob condições adequadas de trabalho;
O fundo das valas deve ser cuidadosamente preparado de forma a criar uma superfície firme e contínua para suporte das tubulações. O leito deve ser constituído de material granulado fino (preferencialmente de areia), livre de descontinuidades, como pontas de rochas ou outros materiais perfurantes. No restanto das valas, o material que envolve a tubulação também deve ser granulado fino e a espessura das camadas de compactação deve ser definida segundo o tipo de material de reaterro e o tipo de tubulação;

6 - TUBULAÇÕES DE PVC SOLDADAS
Para a execução das juntas soldadas de canalizações de PVC rígido observar, sempre, as especificações do Fabricante.

Legendas

LV	Lavatório
MIC	Mictório c/sifão,c/válvula descarga
PIA	Pia de cozinha
RG	Registro de gaveta c/ canopla cromada
TLR	Tanque de lavar
VD	Valvula de descarga baixa pressao
VS	Vaso Sanitário com válvula de descarga

- Bucha de redução longa
- Caixa Sifonada
- CE — Caixas Inspeção Esgoto Simples
- CG — Caixas de Gordura
- Curva 90 curta- coluna
- Joelho 45
- Junção simples
- Junção simples c/ redução
- Ramais de Ventilação
- Registro de gaveta c/ canopla cromada - RG
- Te sanitário
- Te sanitário- superior
- Valvula de descarga baixa pressao - VD

SÉCULO 30 ARQUITETURA E RESTAURO
SÉCULO 30 ARQUITETURA E RESTAURO LTDA
AV. NOSSA SENHORA DO CARMO #1211 sala 313 - CARMO - BH/MG
Tel: (31) 3287 8320 - seculo30arq@ig.com.br
Salvo(s) DTL, Arquitetura PRIMAVERA MAO CUTHO Sexta-feira 09:24:00 Long
CONTRATANTE
RIO GRANDE ENGENHARIA E CONSTRUÇÕES LTDA
AV. DOM JOÃO VI nº 942 - PALMEIRAS - BH/MG
Tel: (31) 3074 3887 - rio grandeengenharia@terra.com.br
CNPJ
22.065.614/0001-05

TÍTULO	PARQUE FLUVIAL DE PIRAPORA
PROJETO	SALÃO MULTIUSO
MUNICÍPIO	PIRAPORA
ENDEREÇO	AV. SÃO FRANCISCO
DETALHE	DETALHES ESGOTO E DETALHES ISOMÉTRICOS
RESPONSÁVEL TÉCNICO	SÉCULO 30 ARQUITETURA E RESTAURO CAU/MG: 11189-2
	MAURO DE MOURA RANGEL DRUMMOND CREA MG: 16.285-D
COAUTOR	MOACIR MOREIRA FILHO CAU: A-12058-8
PROJ.	HIDROSSANITÁRIO EXECUTIVO
DES.	MAURO DRUMMOND
ESCALA	INDICADA
DATA	ABRIL / 2015
FÓLHA	02/02

PROJETO