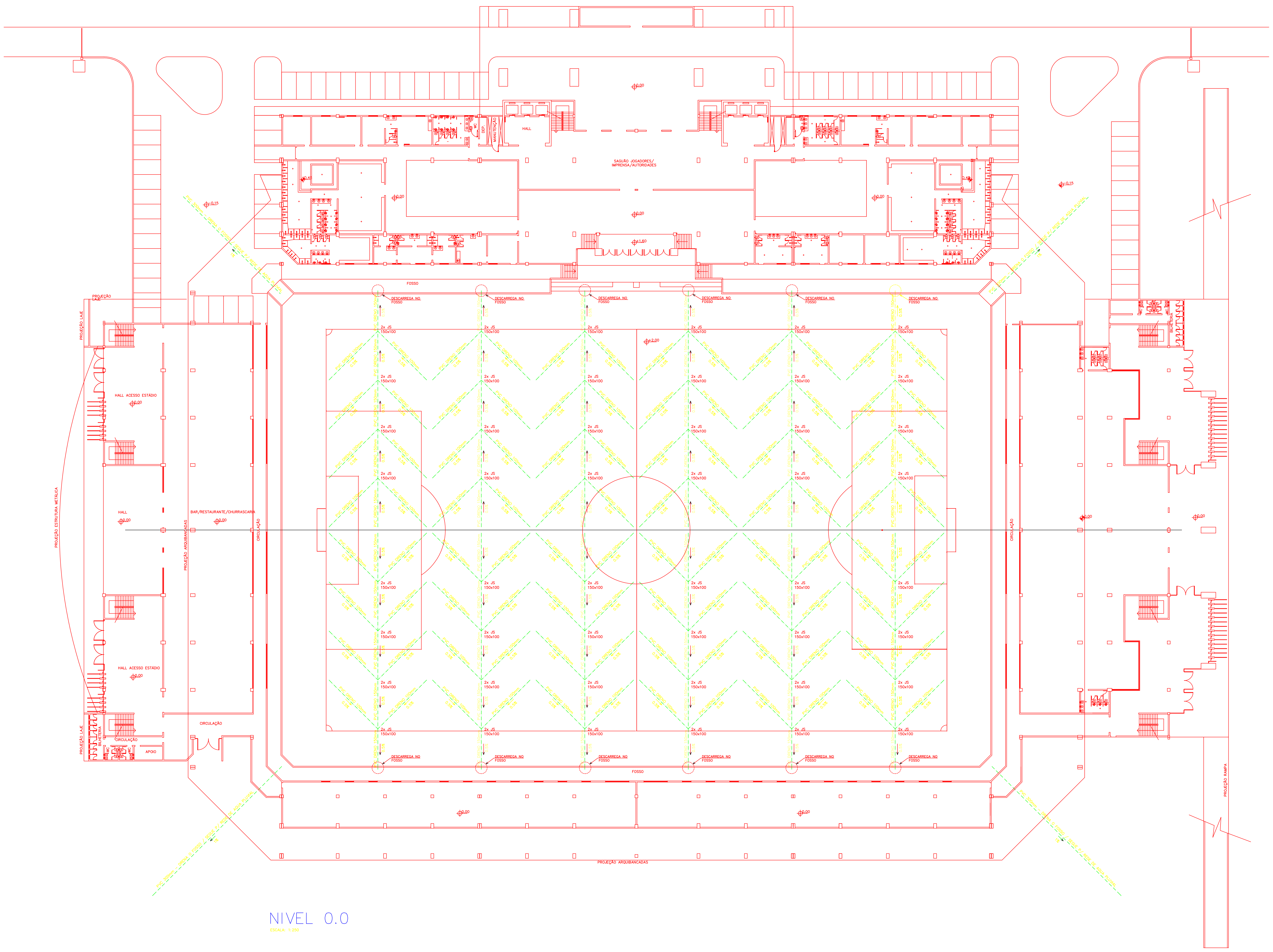
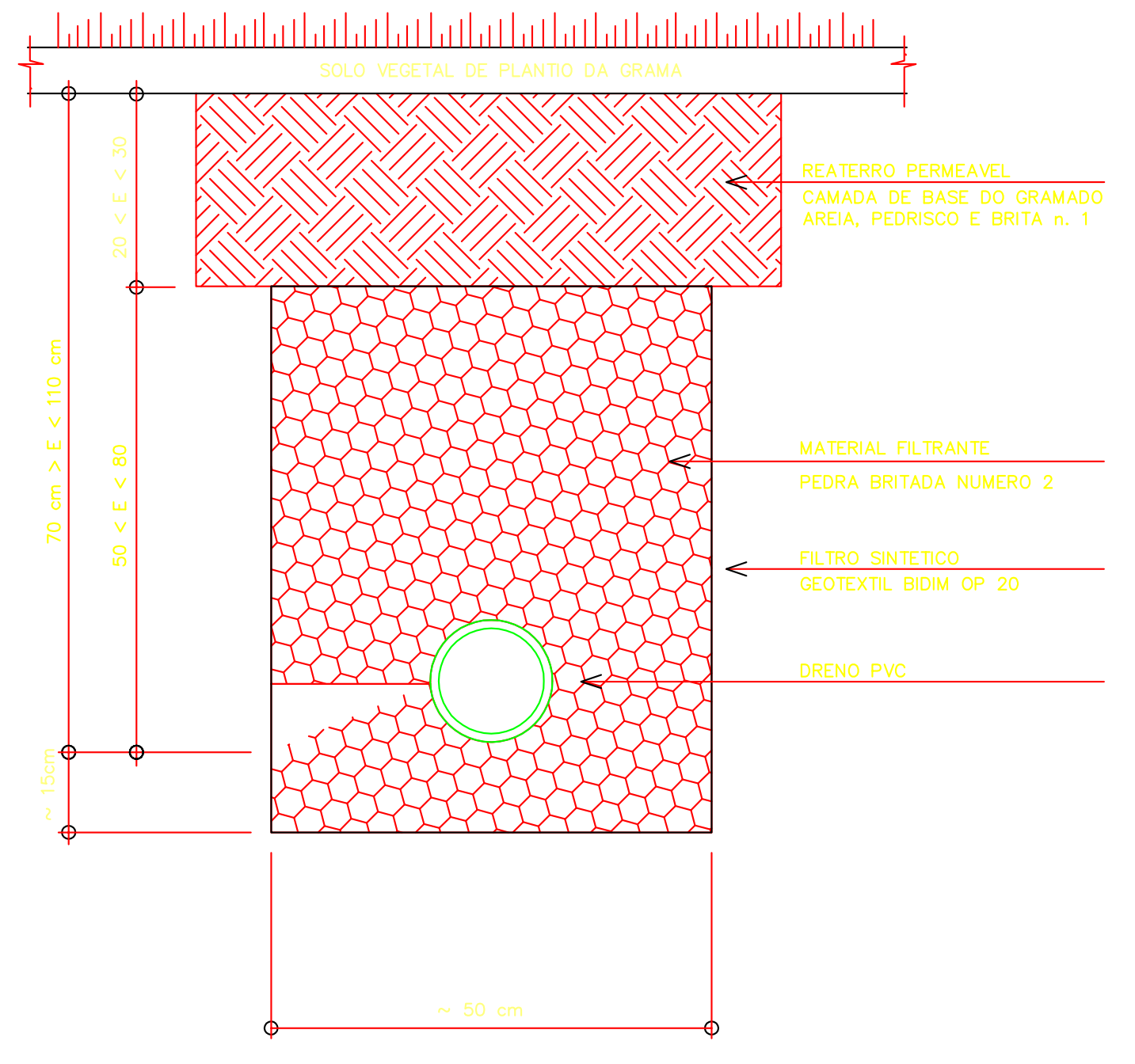


NIVEL 0.0

ESCALA: 1:250



TRINCHEIRA DRENANTE

NOTAS:

TODOS OS TUBOS SAO ESPECIFICOS PARA DRENAGEM DE FORNECIMENTO DA TIGRE OU SIMILAR
O ESPACAMENTO MEDIO ENTRE EIXOS DE TRINCHEIRAS E DE 6.00 m, PODENDO SER AJUSTADO A CONDICOES OBSERVADAS "IN LOCO", SEM CONTUDO AFASTAR-SE MUITO DESSE VALOR
A PROFUNDIDADE MEDIA APRESENTADA NO DETALHE DEVERA SER RIGOROSAMENTE OBSERVADA
O PERFIL DRENANTE DEVERA SER INTEIRAMENTE ENVOLTO POR FILTRO SINTETICO, TIPO GEOTEXTIL BIDIM OP 20 OU EQUIVALENTE, INCLUSIVE EM SUA FACE SUPERIOR
ENTRE O SOLO VEGETAL DE PLANTIO DA GRAMA E A TRINCHEIRA DRENANTE DEVERA EXISTIR OBRIGATORIAMENTE UMA CAMADA DE SOLO ADEQUADAMENTE TRATADA PARA APRESENTAR CARACTERISTICAS DE PERMEABILIDADE ADEQUADA AO RAPIDO ESCOAMENTO DAS AGUAS PRECIPITADAS SOBRE O GRAMADO
A DESCARGA DAS LINHAS EIXO DAS ESPINHAS DE PEIXE FARAO DESCARGA DIRETAMENTE NO FOSSO DE ISOLAMENTO DO CAMPO E ESSE SERA DRENADO POR MEIO DE QUATRO COLETORES EM PVC 300 mm QUE DESCARREGARAO NA REDE PUBLICA DE COLETA DE AGUAS PLUVIAIS DISPONIVEL NA AREA
OS MATERIAIS LISTADOS NAO APRESENTAM ITENS DE CONSUMO VARIAVEL TAIS COMO ADESIVOS, VEDANTES, LUVAS, CINTAS, ETC...
OS TUBOS ESTAO INDICADOS EM METRO E AS PECAS EM UNIDADE

CONFERIR MEDIDAS NA OBRA
CONSULTAR O AUTOR EM CASO DE DUVIDAS

LISTA DE MATERIAIS

CODIGO	DESCRICAO (TUBOS EM METRO, PECAS EM UNIDADE)	QUANT.
	JUNCAO SIMPLES 150 x 100	96
	TUBO CORRUGADO DRENAGEM DN 100 mm	1.250
	TUBO CORRUGADO DRENAGEM DN 150 mm	520
	TUBO PVC ESGOTO DN 300mm	200
	GEOTEXTIL BIDIM OP 20	4500 m2

MODIFICAÇÕES:	DATA:

ESPAÇO RESERVADO PARA: CREA / CBVJ / PMJ

Nome da Obra:
COMPLEXO POLI-ESPORTIVO, CULT. E DE LAZER DO MUN. DE JOINVILLE
RUA INACIO BASTOS S/N

Helpcon
Gerenciadora de Projetos
Helpcon Construções, Projetos e Serviços Ltda
Clóvis Dobner

Proprietário:
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE
MARCO ANTÔNIO TEBALDI

Requerente:

Projeto:
FUNDAÇÃO MUNICIPAL DE ESPORTES
Av. Hermann August Lepper, 10 – Joinville, SC
Tel. (0+47) 431-3216 Fax (0+47) 422-7333
CEP 89.221-000 Email: ippuj@ippuj.sc.gov.br

Proprietário:	Autor do Projeto:	Responsável Técnico da Obra:
(carimbo)	(carimbo)	

Desenvolvimento do Projeto:
PLANAR CONSTRUÇÕES LTDA.
RUA: MIN. CALOGERAS, 1498 – JOINVILLE – SC

Equipe Técnica:
Eng.: ROGERIO NOVAES
CREA 15.394-0/SC
E-mail: rogerio@novaes.com.br
Fone: (47) 9971-1094
Eng.: LUIZ ROBERTO OLSEN
CREA 22.225-0/SC
E-mail: luiz@olsen.eng.br
Fone: (47) 9984-5099

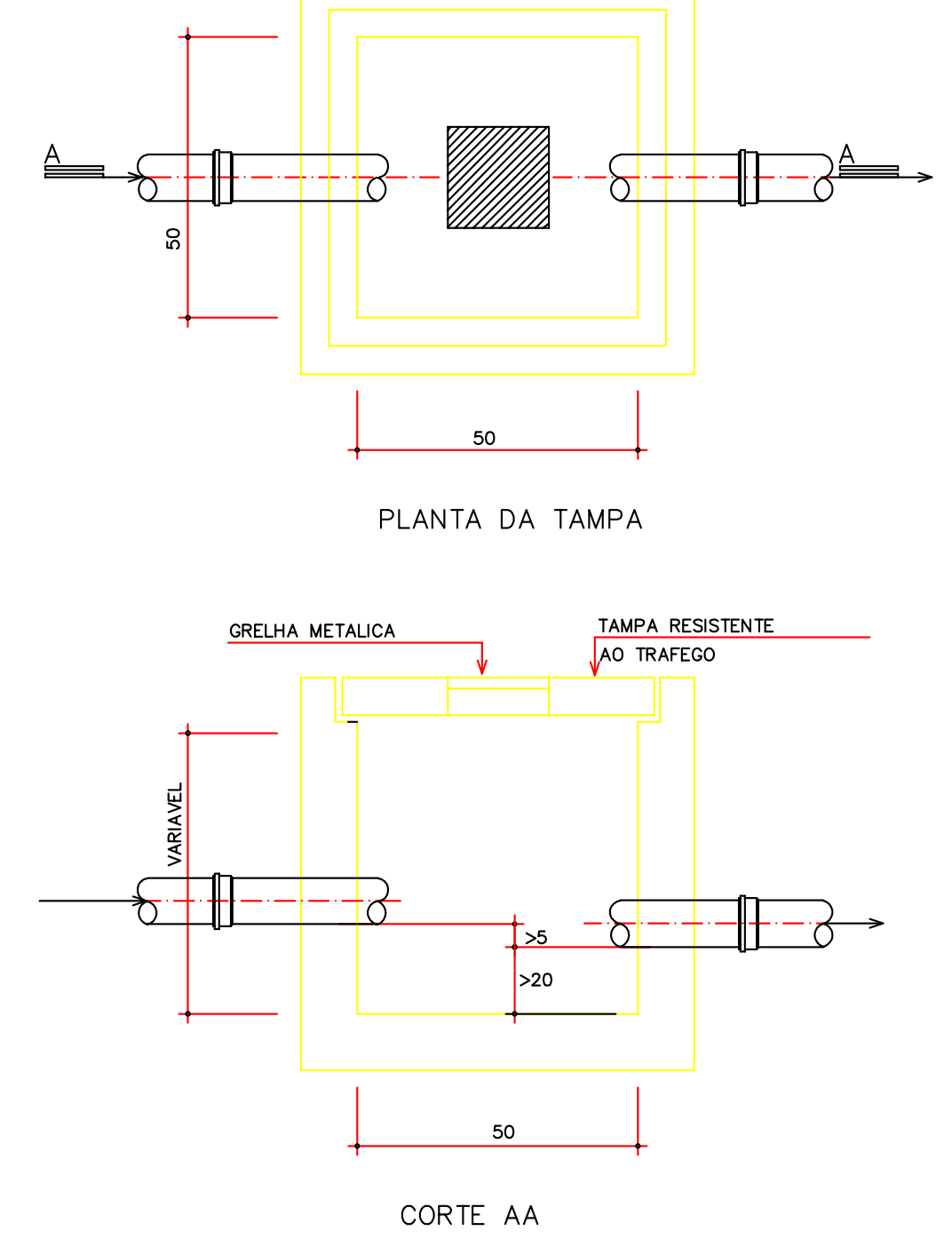
Tipo de Projeto:
DRENAGEM – CAMPO

Conteúdo:
PLANTA BAIXA

Revisado por:	Escala:	Arq. PLT:	Número Prancha:
ROGERIO	ESCALA	DRENAGEM.PLT	01
Desenho: MARCO_ZERO	Data: 07/07/2003	Arquivo CAD: DRENAGEM.DWG	

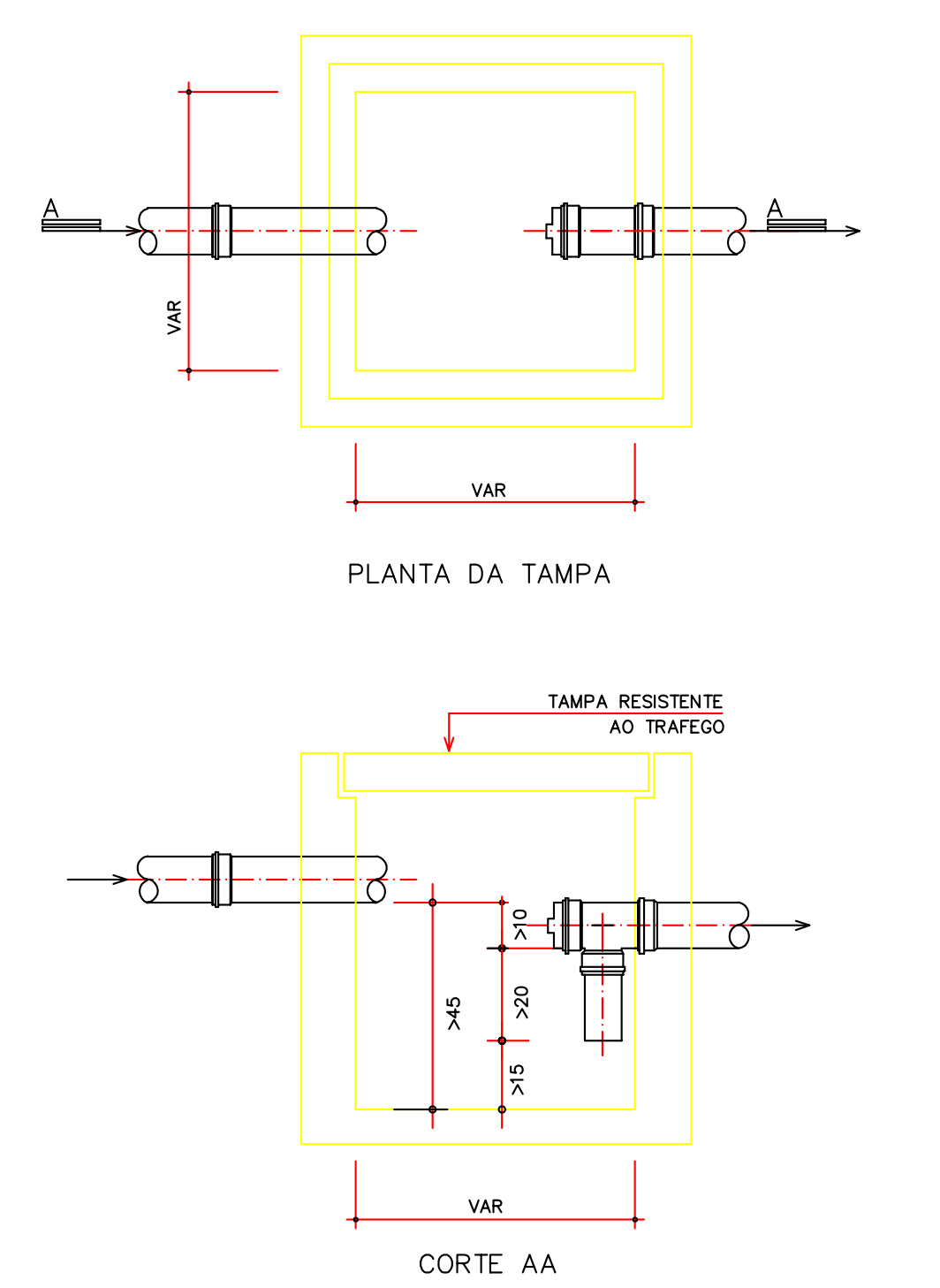
DRENAGEM.DWG

BOCA DE LOBO

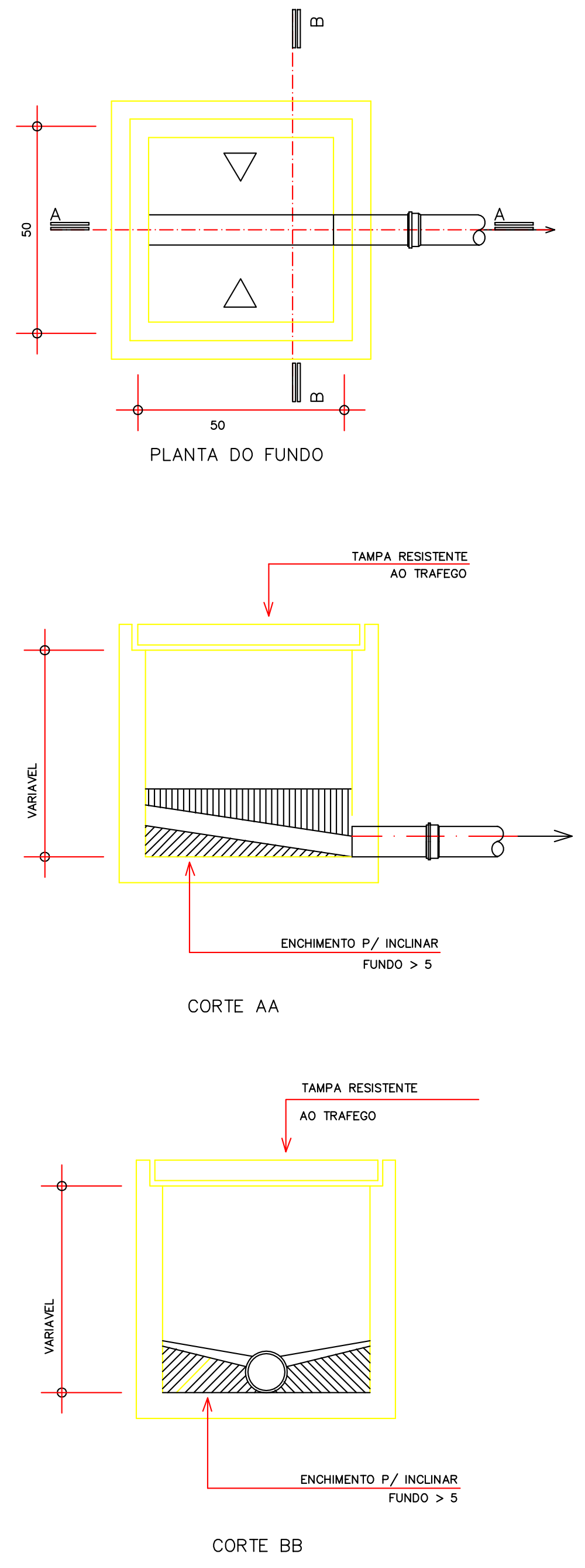


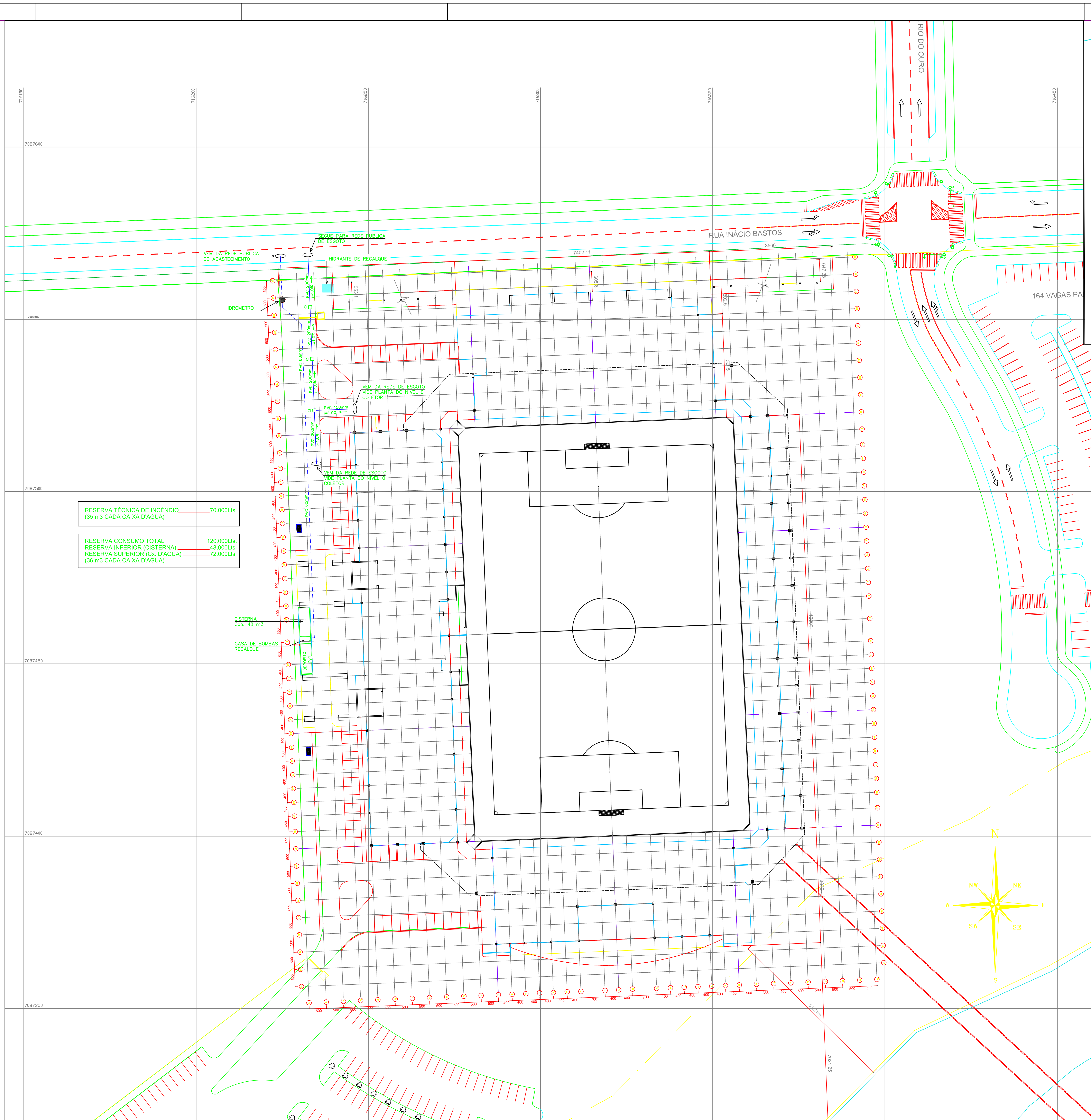
CAIXA DE GORDURA

CAPACIDADE MINIMA DE 20 LITROS



CAIXA DE INSPECAO

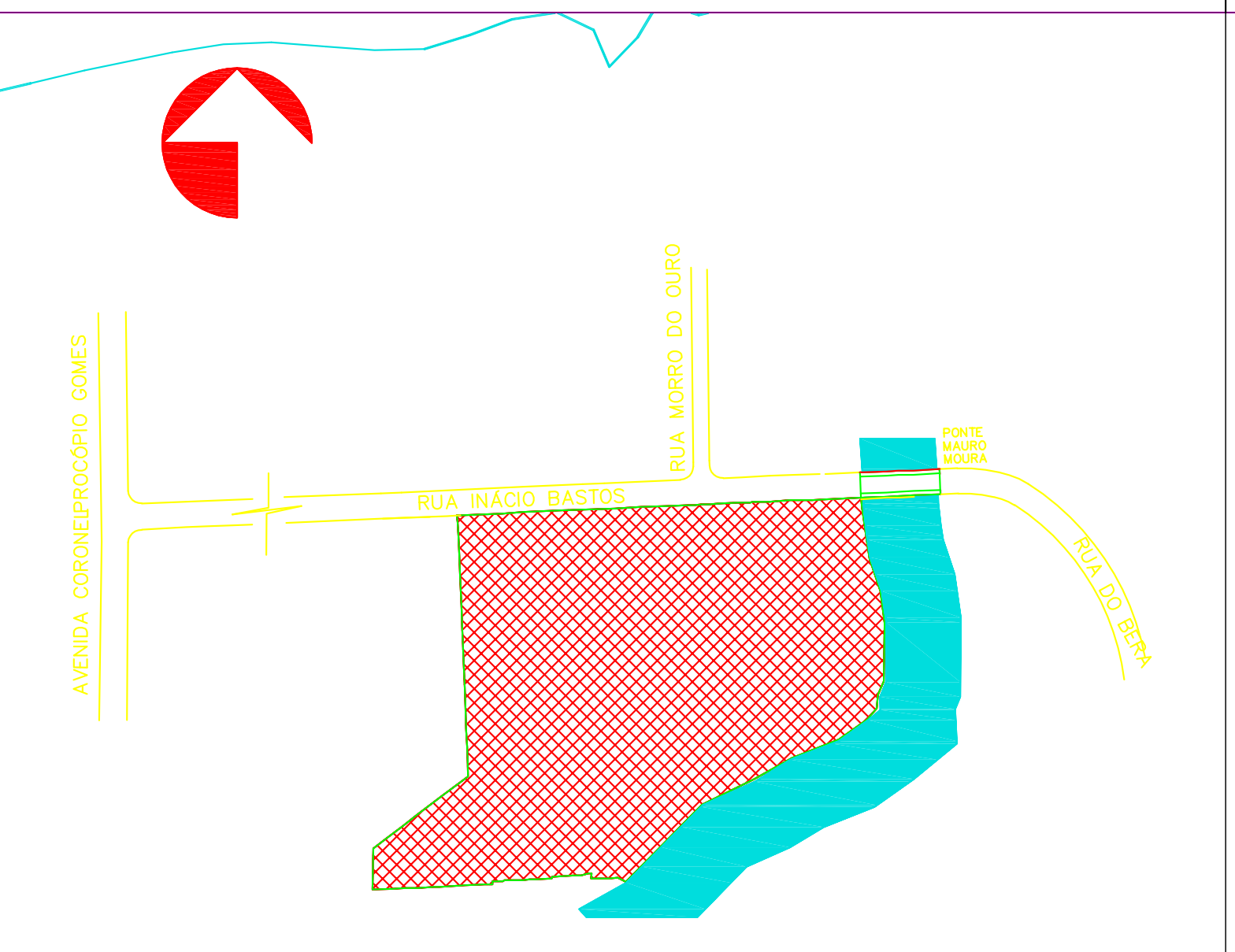

B
B
A
A
50
50
PLANTA DO FUNDO
TAMPA RESISTENTE AO TRAFEGO
VARIAVEL
ENCHIMENTO P/ INCLINAR FUNDO > 5
CORTE AA
TAMPA RESISTENTE AO TRAFEGO
VARIAVEL
ENCHIMENTO P/ INCLINAR FUNDO > 5
CORTE BB



RESERVA TÉCNICA DE INCÊNDIO (35 m3 CADA CAIXA D'AGUA)	70.000Lts.

RESERVA CONSUMO TOTAL	120.000Lts.
RESERVA INFERIOR (CISTERNA)	48.000Lts.
RESERVA SUPERIOR (Cx. D'AGUA) (36 m3 CADA CAIXA D'AGUA)	72.000Lts.

IMPLANTAÇÃO
Escala 1/500



LOCALIZAÇÃO
Escala 1/5.000

NOTAS:

A LISTA DE MATERIAIS APRESENTADA RESPRESENTA A MEDIA DE CONSUMO DE MATERIAIS PREVISTA PARA ESSA ETAPADA DA OBRA, DEVENDO SER CONFIRMADA PELA EMPRESA RESPONSAVEL PELA IMPLANTACAO DO SISTEMA
OS TUBOS ESTAO INDICADOS EM "METRO" E AS CONEXOES EM "UNIDADE"
OBSERVAR DECLIVIDADES MINIMAS INDICADAS PARA TODOS OS TRECHOS DA REDE
TODAS AS CAIXAS DE INSPECAO DEVERAO TER FUNDO LISO, SEM RETENCAO DE MATERIAL
AS CAIXAS DE INPECAO SIFONADAS E AS CAIXAS DE GORDURA TERAO CAPACIDADE CONFORME INDICADO, APRESENTANDO SIFONAMENTO APENAS NAS SAIDAS

OBSERVAR AS DECLIVIDADES MINIMAS INDICADAS PARA CADA TRECHO DA REDE
BL, BOCA DE LOBO 50X50XVAR C/GRELHA 20X20, MANTENDO UM NIVEL MINIMO DE 20cm PARA RETENCAO DE AREIA EM SUSPENCAO. AS MEDIDAS INDICADAS PODERAO SER AUMENTADAS ATENDENDO CRITERIOS PROPRIOS E CONDICOES EXECUTIVAS DE OBRA
AS LOCACOES DE TODAS AS CAIXAS ESTAO EM ESCALA, DEVENDO TER CONFERIDAS SUAS POSICOES "IN LOCO"
O SITEMA DE RECALQUE E ABASTECIMENTO E ATENDIDO POR DUAS BOMBAS DE USO ALTERNATIVO, CADA UMA DOTADA DE SEU PROPRIO TUBO DE SUCCAO
A CISTERNA APRESENTA CAPACIDADE LIQUIDA DE RESERVA CONFORME INDICADO, CORRESPONDENDO A APROXIMADAMENTE 40% DO CONSUMO DIARIO
OS 60% RESTANTE MAIS A RESERVA TECNICA DE INCENDIO ESTARAO RESERVADOS NA CAIXA SUPERIOR
OS CAMINHOS DA REDE DEVERAO SER AJUSTADOS AS CONDICOES DO TERRENO E DA ESTRUTURA
CONFERIR TODAS AS MEDIDAS IN LOCO
CONSULTAR O AUTOR EM CASO DE DUVIDAS

MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA:	CENTRO POLIESPORTIVO CULTURAL E DE LAZER DE JOINVILLE
LOCAL:	R: INACIO BASTOS S/N.
CIDADE:	JOINVILLE / S.C.
PROPRIETARIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE
AUTOR DO PROJETO HIDRO-SANITARIO:	ENG. LUIZ ROBERTO OLSEN - CREA 22.225-0 / SC
	ENG. ROGERIO NOVAES - CREA 15.394-0 / SC
USO DA EDIFICACAO:	RECREACAO/INSTITUCIONAL
SERVICOS PUBLICOS DISPONIVEIS:	ESGOTO - PLUVIAL - AGUA
DESCRICAO DO IMOVEL:	UMA UNIDADE EM 5 PAVIMENTOS
AREA TOTAL EDIFICADA:	19.421,14 m2
AREA DO LOTE:	66.721,00 m2
POPULACAO ESTIMADA:	30.000 PESSOAS
CONSUMO DE AGUA ESTIMADO:	120.000 LITROS
CONTRIBUICAO ESGOTO SANITARIO ESTIMADO:	80.000 LITROS
RESERVA TOTAL AGUA CONSUMO:	120.000 LITROS
	72.000 LITROS CAIXA D'AGUA
	48.000 LITROS CISTERNA
SISTEMAS INSTALADOS:	ESGOTO SANITARIO
	AGUA FRIA - DISTRIBUICAO INDIRETA
	AGUA QUENTE - DISTRIBUICAO INDIRETA
	ESGOTO PRIMARIO/SECUNDARIO/GORDURA/SERVIDA
	ESGOTO PLUVIAL
NORMAS UTILIZADAS:	ABNT

RELACAO DE FOLHAS DO PROJETO

FOLHA	CONTEUDO
01	IMPLANTACAO
02	PLANTA NIVEL 0 – COLETOR – SERVICOS
03	PLANTA NIVEL 1 – CIRCULACOES
04	PLANTA NIVEL 2 – ARQUIBANCADAS
05	PLANTA NIVEL 3 – CAMAROTES
06	PLANTA NIVEL 4 – IMPRENSA
07	PLANTA NIVEL 5 – BARRILETE – C. DE MAQ.
08	PLANTA NIVEL 6 – COBERTURA
09	DETALHES ESGOTO NIVEL 0
10	DETALHES ESGOTO NIVEL 0
11	DETALHES ESGOTO NIVEL 0
12	DETALHES ESGOTO NIVEL 0
13	DETALHES ESGOTO NIVEL 0
14	DETALHES ESGOTO NIVEL 1
15	DETALHES ESGOTO NIVEL 1
16	DETALHES ESGOTO NIVEL 1
17	DETALHES ESGOTO NIVEL 2
18	DETALHES ESGOTO NIVEL 3
19	DETALHES ESGOTO NIVEL 4
20	DETALHES ISOMETRICO NIVEL 0
21	DETALHES ISOMETRICO NIVEL 0
22	DETALHES ISOMETRICO NIVEL 0
23	DETALHES ISOMETRICO NIVEL 0
24	DETALHES ISOMETRICO NIVEL 0
25	DETALHES ISOMETRICO NIVEL 0
26	DETALHES ISOMETRICO NIVEL 0
27	DETALHES ISOMETRICO NIVEL 0
28	DETALHES ISOMETRICO NIVEL 1
29	DETALHES ISOMETRICO NIVEL 1
30	DETALHES ISOMETRICO NIVEL 1
31	DETALHES ISOMETRICO NIVEL 1
32	DETALHES ISOMETRICO NIVEL 1
33	DETALHES ISOMETRICO NIVEL 1
34	DETALHES ISOMETRICO NIVEL 1
35	DETALHES ISOMETRICO NIVEL 1
36	DETALHES ISOMETRICO NIVEL 1
37	DETALHES ISOMETRICO NIVEL 2
38	DETALHES ISOMETRICO NIVEL 2
39	DETALHES ISOMETRICO NIVEL 2
40	DETALHES ISOMETRICO NIVEL 3
41	DETALHES ISOMETRICO NIVEL 4
42	ESQUEMA VERTICAL

MODIFICAÇÕES:
DATA:

ESPAÇO RESERVADO PARA: CREA / CBVJ / PMJ

Nome da Obra:
COMPLEXO POLI–ESPORTIVO, CULT. E DE LAZER DO MUN. DE JOINVILLE
RUA INACIO BASTOS S/N

Gerenciadora de Projetos
Helpcon Construções, Projetos e Serviços Ltda
Clóvis Dobner

Proprietário:
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE
MARCO ANTÔNIO TEBALDI

Requerente:

Projeto:
FUNDAÇÃO MUNICIPAL DE ESPORTES
Av. Hermann August Lepper, 10 – Joinville, SC
Tel. (0+47) 431–3216 Fax (0+47) 422–7333
CEP 89.221–000 Email: ippuj@ippuj.sc.gov.br

Proprietário:	Autor do Projeto:	Responsável Técnico da Obra:
(carimbo)	(carimbo)	(carimbo)

Desenvolvimento do Projeto:
PLANAR CONSTRUÇÕES LTDA.
RUA: MIN. CALOGERAS, 1498 – JOINVILLE – SC

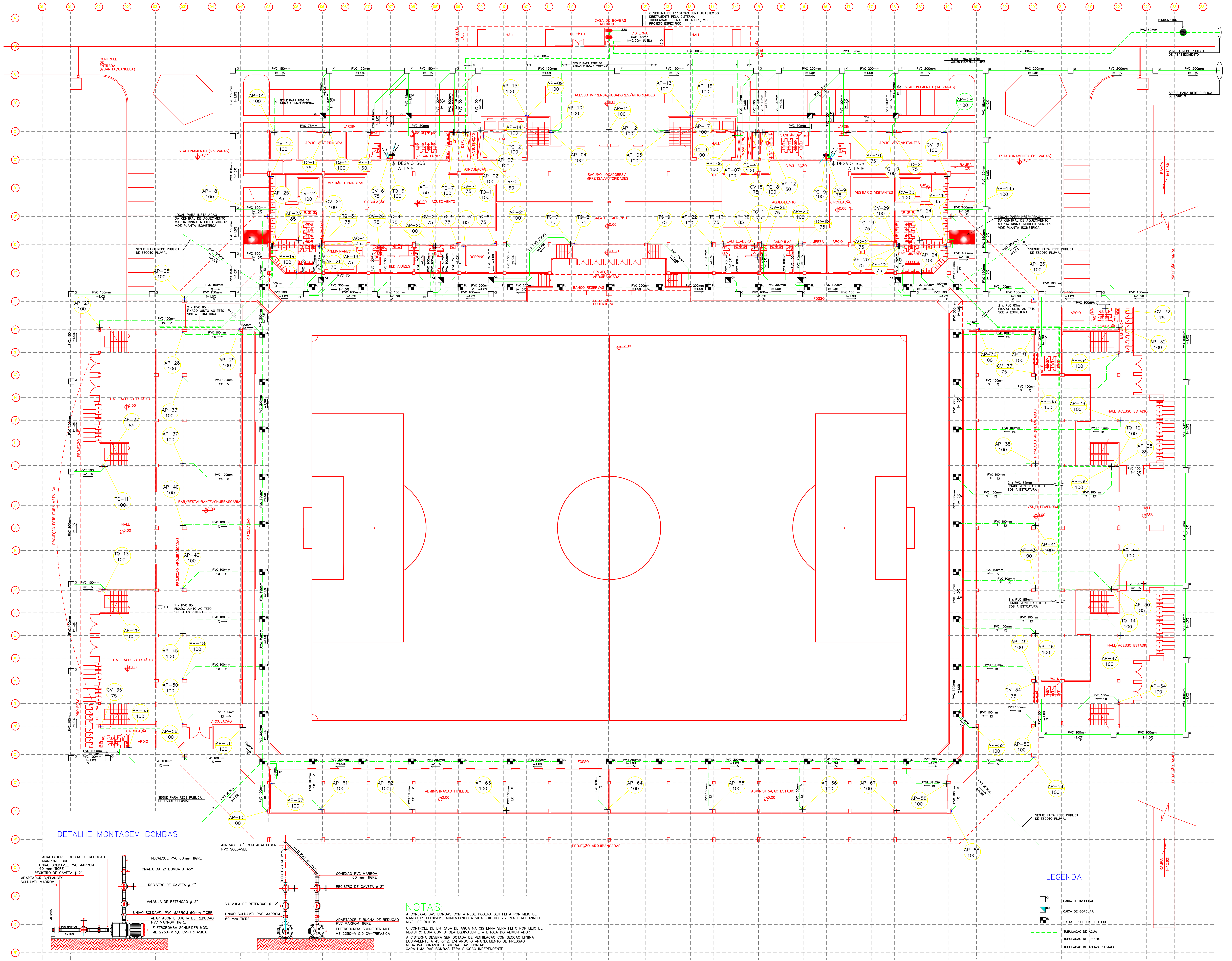
Equipe Técnica:
Eng.: ROGERIO NOVAES
CREA 15.394–0/SC
E–mail: rogerio@novaes.com.br
Fone: (47) 9971–1094
Eng.: LUIZ ROBERTO OLSEN
CREA 22.225–0/SC
E–mail: luiz@olsen.eng.br
Fone: (47) 9984–5099

Tipo de Projeto:
HIDRO–SANITÁRIO

Conteúdo:
IMPLANTAÇÃO – SITUAÇÃO

Revisado por:	Escala:	Arq. PLT:	Número Prancha:
ROGERIO	1:500	HID–01–IMPLANTACAO.PLT	01
Desenho: MARCO_ZERO	Data: 07/07/2003	Arquivo CAD: HID–01–IMPLANTACAO.DWG	

HID–01–IMPLANTACAO.DWG


DETALHE MONTAGEM BOMBAS
ADAPTADOR E BUCHA DE REDUCAO MARROM TIGRE
UNIAO SOLDAVEL PVC MARROM 60 mm TIGRE
REGISTRO DE GAVETA # 2"
ADAPTADOR C/FLANGES SOLDAVEL MARROM
CISTERNA
PVC MARROM 60 mm
RECALQUE PVC 60mm TIGRE
TOMADA DA 2ª BOMBA A 45?
VALVULA DE RETENCAO # 2"
UNIAO SOLDAVEL PVC MARROM 60mm TIGRE
ADAPTADOR E BUCHA DE REDUCAO PVC MARROM TIGRE
ELETROBOMBA SCHNEIDER MOD. ME 2250-V 5,0 CV-TRIFASICA
JUNCAO FG " COM ADAPTADOR PVC SOLDAVEL
TUBO PVC 60 mm
CONEXAO PVC MARROM 60 mm TIGRE
O SISTEMA DE IRRIGACAO SERA ABASTECIDO DIRETAMENTE PELA CISTERNA TUBULACAO E DEMAIS DETALHES, VIDE PROJETO ESPECIFICO
CASA DE BOMBAS RECALQUE
DEPÓSITO
CISTERNA CAP. 48m3 h=2,00m (UTIL)
HALL
PROJEÇÃO LAJE
PVC 60mm
PVC 150mm i=1.0%
SEGUE PARA REDE DE AGUAS PLUVIAIS EXTERNA
ACESSO IMPRENSA/JOGADORES/AUTORIDADES
SANITÁRIOS
MANUTENÇÃO
DEP.
WC
CIRCULAÇÃO
SEGUE PARA REDE PUBLICA DE ESGOTO PLUVIAL
PVC 300mm i=1,5%
AP-57 100
AP-60 100
AP-61 100
AP-62 100
ESTACIONAMENTO (25 VAGAS)
ESTACIONAMENTO (14 VAGAS)
VESTIÁRIO PRINCIPAL
VESTIÁRIO VISITANTES
APOIO VEST.PRINCIPAL
APOIO VEST.VISITANTES
SAGUÃO JOGADORES/IMPRENSA/AUTORIDADES
SALA DE IMPRENSA
ADMINISTRAÇÃO FUTEBOL
ADMINISTRAÇÃO ESTÁDIO
BAR/RESTAURANTE/CHURRASCARIA
HALL ACESSO ESTÁDIO
PROJEÇÃO ARQUIBANCADAS
FOSSO
RAMPA
CONTROLE DE ENTRADA (GUARITA/CANCELA)
LOCAL PARA INSTALACAO DA CENTRAL DE AQUECIMENTO

COLETOR – NÍVEL 0 – SERVIÇOS

ESCALA – 1:250

NOTAS:

A CONEXAO DAS BOMBAS COM A REDE PODERA SER FEITA POR MEIO DE MANGOTES FLEXIVEIS, AUMENTANDO A VIDA UTIL DO SISTEMA E REDUZINDO NIVEL DE RUIDOS

O CONTROLE DE ENTRADA DE AGUA NA CISTERNA SERA FEITO POR MEIO DE REGISTRO BOIA COM BITOLA EQUIVALENTE A BITOLA DO ALIMENTADOR

A CISTERNA DEVERA SER DOTADA DE VENTILACAO COM SECCAO MINIMA EQUIVALENTE A 45 cm2, EVITANDO O APARECIMENTO DE PRESSAO NEGATIVA DURANTE A SUCCAO DAS BOMBAS
CADA UMA DAS BOMBAS TERA SUCCAO INDEPENDENTE

LEGENDA

CI	CAIXA DE INSPECAO
CG	CAIXA DE GORDURA
BL	CAIXA TIPO BOCA DE LOBO
- - - -	TUBULACAO DE AGUA
——	TUBULACAO DE ESGOTO
-·-·-	TUBULACAO DE AGUAS PLUVIAIS

Lista de Materiais

Esgoto	**Caixas de Passagem**	
	Caixa de areia pluvial sem grelha	
	CA- 60x60cm	52 pç
	Caixa de gordura	
	CG 60x60 cm	15 pç
	Caixa de inspeção esgoto simples	
	CE- 60x60 cm	43 pç
	PVC Acessórios	
	Caixa sifonada	
	100x100x50	65 pç
	150x150x50	155 pç
	Sifão de copo p/ pia e lavatório	
	1" - 2"	3 pç
	Válvula p/ pia	
	1"	3 pç
	PVC Esgoto	
	Curva 90 curta	
	100 mm	56 pç
	50 mm	74 pç
	Joelho 45	
	100 mm	40 pç
	40 mm	84 pç
	50 mm	132 pç
	75 mm	26 pç
	Joelho 90	
	40 mm	114 pç
	50 mm	6 pç
	75 mm	1 pç
	Junção simples	
	100 mm - 50 mm	153 pç
	100 mm - 75 mm	3 pç
	100 mm- 100 mm	47 pç
	50 mm - 50 mm	57 pç
	75 mm - 50 mm	42 pç
	Luva simples	
	100 mm	296 pç
	50 mm	183 pç
	75 mm	79 pç
	Redução excêntrica	
	100 mm - 75 mm	12 pç
	75 mm - 50 mm	9 pç
	Tubo rígido c/ ponta lisa	
	100 mm - 4"	557.07 m
	150 mm - 6"	327.77 m
	40 mm	112.13 m
	50 mm - 2"	260.27 m
	75 mm - 3"	182.47 m
	Tê sanitário	
	75 mm - 75 mm	1 pç
Pluvial	**PVC Esgoto**	
	Joelho 90	
	100 mm	76 pç
	Joelho 45	
	100 mm	87 pç
	Tubo rígido c/ ponta lisa	
	100 mm	950.00 m
	Tubo rígido c/ ponta lisa	
	200 mm	35.00 m
	Tubo rígido c/ ponta lisa	
	300 mm	415.00 m
	Boca de Lobo com Grelha Metalica	48 pç
Ventilação	**PVC Esgoto**	
	Joelho 45	
	50 mm	7 pç
	75 mm	25 pç
	Joelho 90	
	50 mm	10 pç
	75 mm	15 pç
	Junção simples	
	50 mm - 50 mm	2 pç
	75 mm 75 mm	8 pç
	Luva simples	
	75 mm	9 pç
	Redução excêntrica	
	75 mm - 50 mm	2 pç
	Tubo rígido c/ ponta lisa	
	50 mm - 2"	13.87 m
	75 mm - 3"	54.51 m
	Tê sanitário	
	100 mm - 75 mm	8 pç
	50 mm -50 mm	10 pç
	75 mm - 50 mm	2 pç
	75 mm - 75 mm	7 pç
Água fria	**Aparelho**	
	Banheira	
	25mm x 1/2"	2 pç
	Chuveiro	
	25mm x 1/2"	2 pç
	Cuba para lavatório	
	40 mm - 1 1/4"	59 pç
	Mictório de Descarga Descontínua com Sifão Integrado	
	1/2"	37 pç
	Torneira de Pia de Cozinha	
	25 mm - 1/2"	3 pç
	Vaso Sanitário p/ Válvula de Descarga de 1 1/2"	
	50mm - 1 1/2"	56 pç
	Cobre	
	Tê dupla curva - misturador	
	3/4" x 22 mm x 3/4"	12 pç
	Metais	
	Acabamento para Válvula de Descarga Antivandalismo	
	1.1/2"	56 pç
	Bica de banheira	
	1/2"	2 pç
	Registro de Gaveta DOCOLBASE	
	3/4"	53 pç
	Registro de Pressão DOCOLBASE	
	3/4"	65 pç
	Válvula de descarga baixa pressão DOCOLBASE	
	1.1/2"	56 pç
	Metais Pressmatic	
	Pressmatic lavatorio antivandalismo	
	3/4"	59 pç
	Pressmatic mictório antivandalismo	
	3/4"	37 pç
	PVC Acessórios	
	Tubo de descarga VDE.	
	38 mm	56 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"	267 pç
	50 mm - 1.1/2"	56 pç
	Bucha de redução sold. curta	
	60 mm - 50 mm	23 pç
	75 mm - 60 mm	4 pç
	Bucha de redução sold. longa	
	50 mm - 25 mm	11 pç
	50 mm - 32 mm	2 pç
	60 mm - 25 mm	14 pç
	60 mm - 50 mm	18 pç
	75 mm - 50 mm	3 pç
	85 mm - 60 mm	10 pç
	Curva 45 soldável	
	25 mm	4 pç
	85 mm	6 pç
	Curva 90 soldável	
	25 mm	203 pç
	32 mm	16 pç
	50 mm	71 pç
	60 mm	18 pç
	75 mm	14 pç
	85 mm	47 pç
	Joelho 90° soldável	
	25 mm	64 pç
	Joelho de redução 90 soldável	
	32 mm - 25 mm	4 pç
	Luva soldável	
	50 mm	2 pç
	60 mm	1 pç
	75 mm	5 pç
	85 mm	2 pç
	Tubos	
	25 mm	437.79 m
	32 mm	12.51 m
	50 mm	180.81 m
	60 mm	45.32 m
	75 mm	23.70 m
	85 mm	352.88 m
	Tê 90 soldável	
	25 mm	126 pç
	50 mm	21 pç
	60 mm	42 pç
	75 mm	2 pç
	85 mm	8 pç
	Tê de redução 90 soldável	
	32 mm - 25 mm	2 pç
	50 mm - 25 mm	9 pç
	50 mm - 32 mm	2 pç
	PVC soldável azul c/ bucha latão	
	Joelho de redução 90° soldável com bucha de latão	
	25 mm- 1/2"	7 pç
Água quente	**Aparelho**	
	Banheira	
	15mm x 1/2"	2 pç
	Chuveiro	
	22mm x 1/2"	61 pç
	22mm x 3/4"	2 pç
	Cobre	
	Bucha de redução ponta-bolsa 600-2	
	22 mm x 15 mm	2 pç
	28 mm x 22 mm	4 pç
	Conector bolsa - bolsa	
	22 mm x 3/4"	63 pç
	Cotovelo bolsa - bolsa	
	15 mm	4 pç
	22 mm	76 pç
	28 mm	49 pç
	Cotovelo bolsa x bolsa c/ rosca interna	
	15 mm x 1/2"	2 pç
	22 mm x 1/2"	61 pç
	22 mm x 3/4"	2 pç
	Curva 45 bolsa - bolsa	
	22 mm	2 pç
	28 mm	2 pç
	Tubos de cobre	
	15 mm	1.05 m
	22 mm	137.32 m
	28 mm	126.17 m
	Tê bolsaXbolsaXbolsa	
	22 mm	8 pç
	28 mm	6 pç
	Tê c/ redução central	
	28 mm x 22 mm x 28 mm	45 pç
	Tê c/ redução lateral	
	28 mm x 22 mm x 22 mm	4 pç
	Tê dupla curva - misturador	
	3/4" x 22 mm x 3/4"	51 pç
	Metais	
	Bica de banheira	
	1/2"	2 pç
	Registro de Pressão DOCOLBASE	
	3/4"	63 pç
	PVC rígido soldável	
	Curva 90 soldável	
	75 mm	10 pç
	Luva soldável	
	75 mm	2 pç
	Tubos	
	75 mm	31.31 m

NOTAS:

A LISTA DE MATERIAIS APRESENTADA RESPRESENTA A MEDIA DE CONSUMO DE MATERIAIS PREVISTA PARA ESSA ETAPADA DA OBRA, DEVENDO SER CONFIRMADA PELA EMPRESA RESPONSAVEL PELA IMPLANTACAO DO SISTEMA

OS TUBOS ESTAO INDICADOS EM "METRO" E AS CONEXOES EM "UNIDADE"

OBSERVAR DECLIVIDADES MINIMAS INDICADAS PARA TODOS OS TRECHOS DA REDE

TODAS AS CAIXAS DE INSPECAO DEVERAO TER FUNDO LISO, SEM RETENCAO DE MATERIAL

AS CAIXAS DE GORDURA TERAO CAPACIDADE CONFORME INDICADO, APRESENTANDO SIFONAMENTO APENAS NAS SAIDAS

TODAS AS BOCAS DE LOBO DEVERAO TER UM NIVEL MINIMO DE 20cm ABAIXO DA SAIDA VISANDO A RETENCAO DE SOLIDOS EM SUSPENCAO, AS BOCAS DE LOBO DO FOSSO RECEBEM A CONTRIBUICAO DOS SISTEMA DE DRENAGEM DO CAMPO, CONFORME PROJETO ESPECIFICO E CONTRIBUICAO DAS PLUMADAS DE AGUA PLUVIAL

AS LOCACOES DE TODAS AS CAIXAS ESTAO EM ESCALA, DEVENDO TER CONFERIDAS SUAS POSICOES "IN LOCO"

O SITEMA DE RECALQUE E ABASTECIMENTO E ATENDIDO POR DUAS BOMBAS DE USO ALTERNATIVO (TIPO GANGORA), CADA UMA DOTADA DE SEU PROPRIO TUBO DE SUCCAO

A CISTERNA APRESENTA CAPACIDADE LIQUIDA DE RESERVA CONFORME INDICADO, CORRESPONDENDO A APROXIMADAMENTE 40% DO CONSUMO DIARIO

OS 60% RESTANTE MAIS A RESERVA TECNICA DE INCENDIO ESTARAO RESERVADOS NAS CAIXAS SUPERIORES (DUAS)

CONFERIR TODAS AS MEDIDAS IN LOCO
CONSULTAR O AUTOR EM CASO DE DUVIDAS

MODIFICAÇÕES:	DATA:

ESPAÇO RESERVADO PARA: CREA / CBVJ / PMJ

Nome da Obra:
COMPLEXO POLI-ESPORTIVO, CULT. E DE LAZER DO MUN. DE JOINVILLE
RUA INACIO BASTOS S/N

Gerenciadora de Projetos
Helpcon Construções, Projetos e Serviços Ltda
Clóvis Dobner

Proprietário:
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE
MARCO ANTÔNIO TEBALDI

Requerente:

Projeto:
FUNDAÇÃO MUNICIPAL DE ESPORTES

Av. Hermann August Lepper, 10 – Joinville, SC
Tel. (0+47) 431-3216 Fax (0+47) 422-7333
CEP 89.221-000 Email: ippuj@ippuj.sc.gov.br

Proprietário:	Autor do Projeto:	Responsável Técnico da Obra:
(carimbo)	(carimbo)	

Desenvolvimento do Projeto:
PLANAR CONSTRUÇÕES LTDA.
RUA: MIN. CALOGERAS, 1498 – JOINVILLE – SC

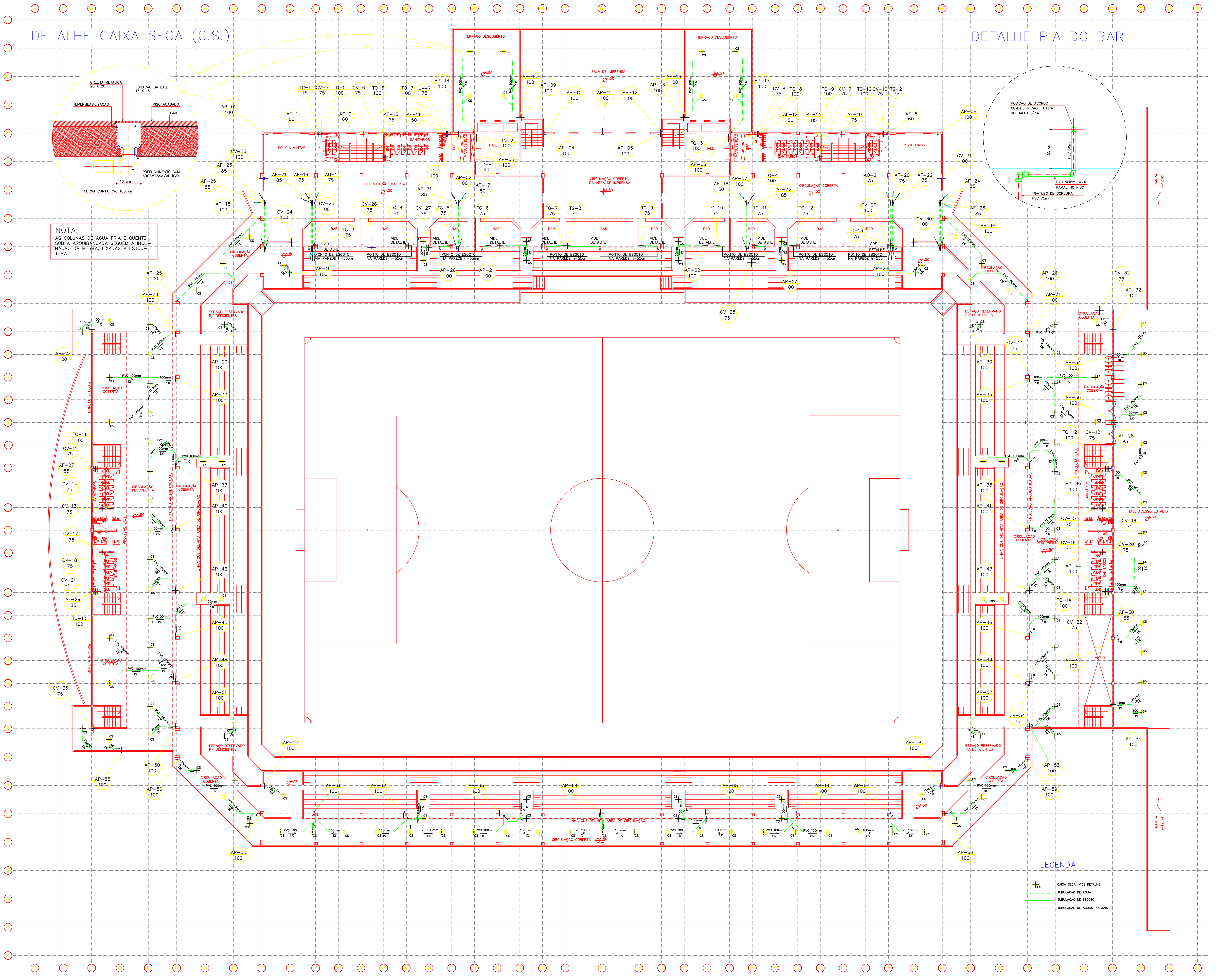
Equipe Técnica:
Eng.: ROGERIO NOVAES
CREA 15.394-0/SC
E-mail: rogerio@novaes.com.br
Fone: (47) 9971-1094
Eng.: LUIZ ROBERTO OLSEN
CREA 22.225-0/SC
E-mail: luiz@olsen.eng.br
Fone: (47) 9984-5099

Tipo de Projeto:
HIDRO-SANITARIO

Conteúdo:
COLETOR – NIVEL 0

Revisado por:	Escala:	Arq. PLT:	Número Prancha:
ROGERIO	1:250	HID-02-COLETOR.PLT	02
Desenho:	Data:	Arquivo CAD:	
MARCO_ZERO	07/07/2003	HID-02-COLETOR.DWG	

HID-02-COLETOR.DWG



NOTA:
AS COLUNAS DE AGUA FRIA E QUENTE SOB A ARQUIBANCADA SEGUEM A INCLINACAO DA MESMA, FIXADAS A ESTRUTURA

LEGENDA

CS	CAIXA SECA (VIDE DETALHE)
– – – –	TUBULACAO DE AGUA
——	TUBULACAO DE ESGOTO
–·–·–	TUBULACAO DE AGUAS PLUVIAIS

DESCIDAS NÍVEL 1 – CIRCULAÇÕES

ESCALA – 1:250

	Lista de Materiais – PAVIMENTO	
Esgoto	PVC Acessórios	
	Caixa sifonada	
	150x150x50	164 pç
	Sifão de copo p/ pia e lavatório	
	1" – 2"	2 pç
	Válvula p/ pia	
	1"	2 pç
	PVC Esgoto	
	Curva 90 curta	
	100 mm	77 pç
	50 mm	90 pç
	Joelho 45	
	100 mm	44 pç
	40 mm	60 pç
	50 mm	114 pç
	75 mm	4 pç
	Joelho 90	
	40 mm	88 pç
	50 mm	4 pç
	Junção simples	
	100 mm – 50 mm	155 pç
	100 mm– 100 mm	75 pç
	50 mm – 50 mm	49 pç
	Luva simples	
	100 mm	362 pç
	50 mm	168 pç
	75 mm	12 pç
	Redução excêntrica	
	100 mm – 50 mm	2 pç
	100 mm – 75 mm	3 pç
	Tubo rígido c/ ponta lisa	
	100 mm – 4"	201.11 m
	40 mm	93.47 m
	50 mm – 2"	173.69 m
	75 mm – 3"	54.84 m
	Tê 45	
	40 mm	8 pç
Pluvial	PVC Esgoto	
	Junção simples	
	100 mm	70 pç
	Joelho 90	
	100 mm	184 pç
	Joelho 45	
	100 mm	130 pç
	Tubo rígido c/ ponta lisa	
	100 mm – 4"	740.00 m
	Tê sanitário	
	100 mm	4 pç
	Grelha Metalica 20x20cm	132 pç
Ventilação	PVC Esgoto	
	Joelho 45	
	75 mm	12 pç
	Joelho 90	
	50 mm	12 pç
	75 mm	10 pç
	Junção simples	
	100 mm – 75 mm	2 pç
	75 mm 75 mm	2 pç
	Luva simples	
	50 mm	4 pç
	75 mm	2 pç
	Tubo rígido c/ ponta lisa	
	50 mm – 2"	8.26 m
	75 mm – 3"	22.78 m
	Tê sanitário	
	100 mm – 75 mm	10 pç
	50 mm –50 mm	12 pç
	75 mm – 50 mm	2 pç
Água fria	Aparelho	
	Cuba para lavatório	
	40 mm – 1 1/4"	44 pç
	Mictório de Descarga Descontínua com Sifão Integrado	
	1/2"	43 pç
	Torneira de Pia de Cozinha	
	25 mm – 1/2"	13 pç
	Vaso Sanitário p/ Válvula de Descarga de 1 1/2"	
	50mm – 1 1/2"	79 pç
	Metais	
	Acabamento para Válvula de Descarga Antivandalismo	
	1.1/2"	79 pç
	Registro de Gaveta DOCOLBASE	
	3/4"	30 pç
	Válvula de descarga baixa pressão DOCOLBASE	
	1.1/2"	79 pç
	Metais Pressmatic	
	Pressmatic lavatorio antivandalismo	
	3/4"	44 pç
	Pressmatic mictório antivandalismo	
	3/4"	43 pç
	PVC Acessórios	
	Tubo de descarga VDE.	
	38 mm	79 pç
	PVC rígido soldável	
	Adapt sold.curto c/bolsa–rosca p registro	
	25 mm – 3/4"	147 pç
	50 mm – 1.1/2"	79 pç
	Bucha de redução sold. curta	
	32 mm – 25 mm	1 pç
	60 mm – 50 mm	21 pç
	75 mm – 60 mm	13 pç
	85 mm – 75 mm	9 pç
	Bucha de redução sold. longa	
	50 mm – 25 mm	15 pç
	50 mm – 32 mm	1 pç
	60 mm – 25 mm	7 pç
	60 mm – 50 mm	25 pç
	75 mm – 50 mm	16 pç
	85 mm – 60 mm	5 pç
	Curva 45 soldável	
	50 mm	1 pç
	75 mm	4 pç
	85 mm	6 pç
	Curva 90 soldável	
	25 mm	115 pç
	50 mm	28 pç
	60 mm	18 pç
	75 mm	16 pç
	85 mm	28 pç
	Joelho 45 soldável	
	50 mm	1 pç
	Joelho 90° soldável	
	85 mm	2 pç
	Luva soldável	
	50 mm	4 pç
	60 mm	3 pç
	75 mm	6 pç
	85 mm	7 pç
	Tubos	
	25 mm	184.48 m
	32 mm	0.56 m
	50 mm	222.69 m
	60 mm	51.10 m
	75 mm	74.15 m
	85 mm	138.31 m
	Tê 90 soldável	
	25 mm	70 pç
	50 mm	20 pç
	60 mm	31 pç
	75 mm	16 pç
	85 mm	8 pç
	Tê de redução 90 soldável	
	32 mm – 25 mm	1 pç
	50 mm – 25 mm	8 pç
	75 mm – 50 mm	12 pç
	85 mm – 75 mm	3 pç
	PVC soldável azul c/ bucha latão	
	Joelho de redução 90° soldável com bucha de latão	
	25 mm– 1/2"	2 pç
	Luva sold c/ bucha latão	
	25 mm –1/2"	11 pç
Água quente	PVC rígido soldável	
	Curva 45 soldável	
	75 mm	2 pç
	Luva soldável	
	75 mm	2 pç
	Tubos	
	75 mm	18.98 m

NOTAS

OS TUBOS ESTAO INDICADOS EM "METRO" E AS PECAS EM "UNIDADE"
OBSERVAR AS DECLIVIDADES MINIMAS DOS RAMAIS DE ESGOTO
OS MATERIAIS LISTADOS NESTA FOLHA SAO MEDIAS DE CONSUMO PREVISTO PARA ESTA ETAPA DA OBRA
A LISTA DE MATERIAIS NAO INCLUI MATERIAIS DE CONSUMO VARIAVEL TAIS COMO; ADESIVOS, SOLUCOES, ANEIS, LUVAS, ETC...
OS QUANTITATIVOS DEVERAO SER CONFIRMADOS PELA EMPRESA RESPONSAVEL PELA MONTAGEM DO SISTEMA

CONFERIR TODAS AS MEDIDAS EM OBRA
CONSULTAR O AUTOR EM CASO DE DUVIDAS

MODIFICAÇÕES:	DATA:

ESPAÇO RESERVADO PARA: CREA / CBVJ / PMJ

Nome da Obra:
COMPLEXO POLI–ESPORTIVO, CULT. E DE LAZER DO MUN. DE JOINVILLE
RUA INACIO BASTOS S/N

Gerenciadora de Projetos
Helpcon Construções, Projetos e Serviços Ltda
Clóvis Dobner

Proprietário:
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE
MARCO ANTÔNIO TEBALDI

Requerente:

Projeto:
FUNDAÇÃO MUNICIPAL DE ESPORTES
Av. Hermann August Lepper, 10 – Joinville, SC
Tel. (0+47) 431–3216 Fax (0+47) 422–7333
CEP 89.221–000 Email: ippuj@ippuj.sc.gov.br

Proprietário:	Autor do Projeto:	Responsável Técnico da Obra:
(carimbo)	(carimbo)	

Desenvolvimento do Projeto:
PLANAR CONSTRUÇÕES LTDA.
RUA: MIN. CALOGERAS, 1498 – JOINVILLE – SC

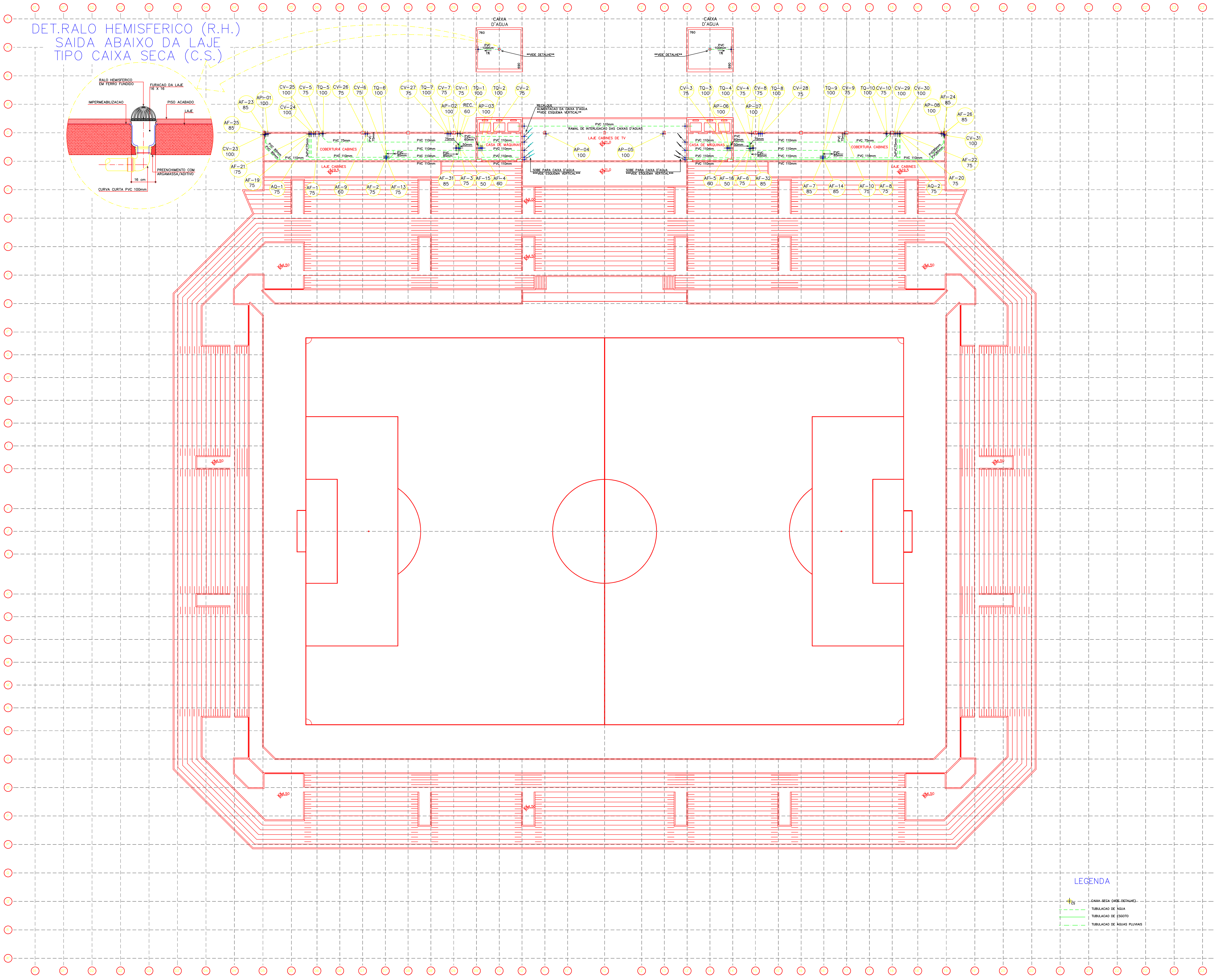
Equipe Técnica:
Eng.: ROGERIO NOVAES
CREA 15.394–0/SC
E–mail: rogerio@novaes.com.br
Fone: (47) 9971–1094
Eng.: LUIZ ROBERTO OLSEN
CREA 22.225–0/SC
E–mail: luiz@olsen.eng.br
Fone: (47) 9984–5099

Tipo de Projeto:
HIDRO–SANITÁRIO

Conteúdo:
DESCIDAS NIVEL 1

Revisado por:	Escala:	Arq. PLT:	Número Prancha:
ROGERIO	1:250	HID–03–DES–NIVEL_1.PLT	03
Desenho: MARCO_ZERO	Data: 07/07/2003	Arquivo CAD: HID–03–DES–NIVEL_1.DWG	

HID–03–DES–NIVEL_1.DWG



DESCIDAS NÍVEL 5 – BARRILETE

ESCALA – 1:250

Lista de Materiais – PAVIMENTO

Esgoto	**PVC Esgoto**	
	Joelho 45	
	100 mm	1 pç
	Junção simples	
	100 mm– 100 mm	4 pç
	Luva simples	
	100 mm	4 pç
	Tubo rígido c/ ponta lisa	
	100 mm – 4"	11.19 m
Ventilação	**PVC Esgoto**	
	Luva simples	
	75 mm	4 pç
	Tubo rígido c/ ponta lisa	
	75 mm – 3"	12.00 m
Água fria	**PVC rígido soldável**	
	Adapt sold. c/ flange livre p/ cx. d?água	
	110 mm – 4"	8 pç
	Bucha de redução sold. curta	
	110 mm – 85 mm	6 pç
	85 mm – 75 mm	2 pç
	Bucha de redução sold. longa	
	110 mm – 60 mm	3 pç
	110 mm – 75 mm	6 pç
	60 mm – 50 mm	2 pç
	Curva 45 soldável	
	75 mm	4 pç
	85 mm	10 pç
	Curva 90 soldável	
	110 mm	21 pç
	50 mm	2 pç
	60 mm	3 pç
	75 mm	13 pç
	85 mm	8 pç
	Tubos	
	110 mm	325.00 m
	50 mm	2.00 m
	60 mm	5.00 m
	75 mm	44.00 m
	85 mm	28.00 m
	Tê 90 soldável	
	110 mm	8 pç
	Tê de redução 90 soldável	
	110 mm – 60 mm	2 pç
	110 mm – 75 mm	2 pç
	110 mm – 85 mm	3 pç
	85 mm – 75 mm	2 pç
Água quente	**PVC rígido soldável**	
	Bucha de redução sold. curta	
	110 mm – 85 mm	1 pç
	Curva 90 soldável	
	75 mm	2 pç
	Tubos	
	75 mm	8.02 m
	Tê de redução 90 soldável	
	110 mm – 75 mm	1 pç

NOTAS

OS TUBOS ESTAO INDICADOS EM "METRO" E AS PECAS EM "UNIDADE"
OBSERVAR AS DECLIVIDADES MINIMAS DOS RAMAIS DE ESGOTO
OS MATERIAIS LISTADOS NESTA FOLHA SAO MEDIAS DE CONSUMO PREVISTO PARA ESTA ETAPA DA OBRA
A LISTA DE MATERIAIS NAO INCLUI MATERIAIS DE CONSUMO VARIAVEL TAIS COMO; ADESIVOS, SOLUCOES, ANEIS, LUVAS, ETC...
OS QUANTITATIVOS DEVERAO SER CONFIRMADOS PELA EMPRESA RESPONSAVEL PELA MONTAGEM DO SISTEMA

CONFERIR TODAS AS MEDIDAS EM OBRA
CONSULTAR O AUTOR EM CASO DE DUVIDAS

MODIFICAÇÕES:
DATA:

ESPAÇO RESERVADO PARA: CREA / CBVJ / PMJ

Nome da Obra:
COMPLEXO POLI-ESPORTIVO, CULT. E DE LAZER DO MUN. DE JOINVILLE
RUA INACIO BASTOS S/N

Gerenciadora de Projetos
Helpcon Construções, Projetos e Serviços Ltda
Clóvis Dobner

Proprietário:
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE
MARCO ANTÔNIO TEBALDI

Requerente:

Projeto:
FUNDAÇÃO MUNICIPAL DE ESPORTES
Av. Hermann August Lepper, 10 – Joinville, SC
Tel. (0+47) 431-3216 Fax (0+47) 422-7333
CEP 89.221-000 Email: ippuj@ippuj.sc.gov.br

Proprietário:
(carimbo)

Autor do Projeto:
(carimbo)

Responsável Técnico da Obra:

Desenvolvimento do Projeto:
PLANAR CONSTRUÇÕES LTDA.
RUA: MIN. CALOGERAS, 1498 – JOINVILLE – SC

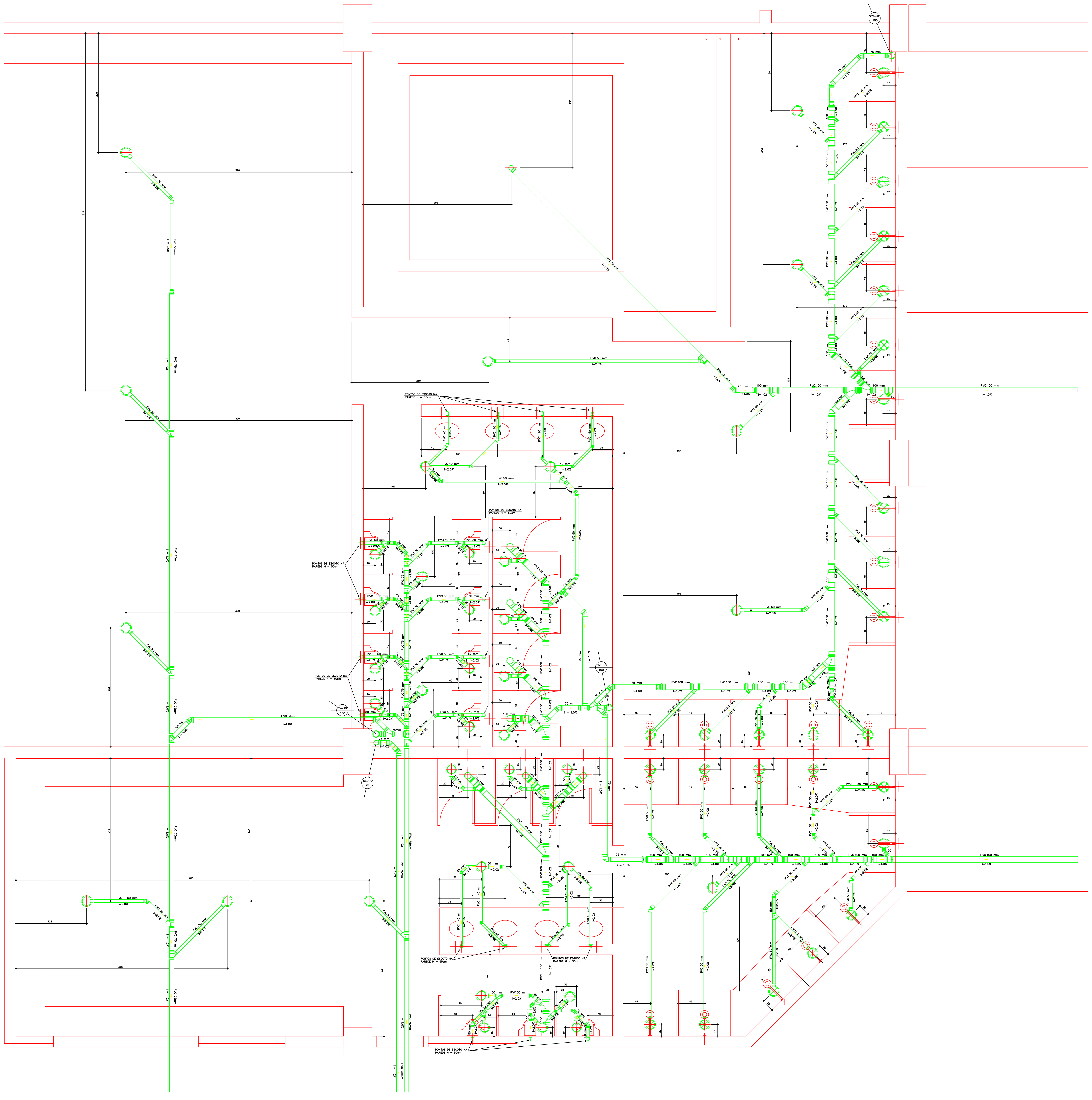
Equipe Técnica:
Eng.: ROGERIO NOVAES
CREA 15.394-0/SC
E-mail: rogerio@novaes.com.br
Fone: (47) 9971-1094
Eng.: LUIZ ROBERTO OLSEN
CREA 22.225-0/SC
E-mail: luiz@olsen.eng.br
Fone: (47) 9984-5099

Tipo de Projeto:
HIDRO-SANITÁRIO

Conteúdo:
DESCIDAS NIVEL 5
BARRILETE

Revisado por: ROGERIO
Escala: 1:250
Arq. PLT: HID-07-DES-NIVEL_5.PLT
Desenho: MARCO_ZERO
Data: 07/07/2003
Arquivo CAD: HID-07-DES-NIVEL_5.DWG
Número Prancha: 07

HID-07-DES-NIVEL_5.DWG



DETALHAMENTO – VESTIARIO DIR. – NIVEL 0

ESCALA 1:25

Lista de Materiais – NIVEL 0

Esgoto	**PVC Acessórios**	
	Caixa sifonada	
	100x100x50	220 pç
	Sifão de copo p/ pia e lavatório	
	1" – 2"	3 pç
	Válvula p/ pia	
	1"	3 pç
	PVC Esgoto	
	Curva 90 curta	
	100 mm	56 pç
	50 mm	74 pç
	Joelho 45	
	100 mm	36 pç
	40 mm	84 pç
	50 mm	132 pç
	75 mm	26 pç
	Joelho 90	
	40 mm	114 pç
	50 mm	6 pç
	75 mm	1 pç
	Junção simples	
	100 mm – 50 mm	153 pç
	100 mm – 75 mm	3 pç
	100 mm– 100 mm	47 pç
	50 mm – 50 mm	57 pç
	75 mm – 50 mm	42 pç
	Luva simples	
	100 mm	300 pç
	50 mm	182 pç
	75 mm	82 pç
	Redução excêntrica	
	100 mm – 75 mm	12 pç
	75 mm – 50 mm	9 pç
	Tubo rígido c/ ponta lisa	
	100 mm – 4"	223.33 m
	40 mm	112.13 m
	50 mm – 2"	261.61 m
	75 mm – 3"	208.89 m
	Tê sanitário	
	75 mm – 75 mm	1 pç
Ventilação	**PVC Esgoto**	
	Joelho 45	
	50 mm	7 pç
	75 mm	25 pç
	Joelho 90	
	50 mm	10 pç
	75 mm	15 pç
	Junção simples	
	50 mm – 50 mm	2 pç
	75 mm 75 mm	8 pç
	Luva simples	
	75 mm	9 pç
	Redução excêntrica	
	75 mm – 50 mm	2 pç
	Tubo rígido c/ ponta lisa	
	50 mm – 2"	13.87 m
	75 mm – 3"	54.69 m
	Tê sanitário	
	100 mm – 75 mm	8 pç
	50 mm –50 mm	10 pç
	75 mm – 50 mm	2 pç
	75 mm – 75 mm	7 pç

NOTAS

OS TUBOS ESTAO INDICADOS EM "METRO" E AS PECAS EM "UNIDADE"
TODAS AS MEDIDAS ESTAO REFERENCIADAS A PECAS ACABADAS
OBSERVAR AS DECLIVIDADES MINIMAS DOS RAMAIS DE ESGOTO
A LISTA DE MATERIAIS APRESENTADA NESTA FOLHA CORRESPONDE AO CONSUMO MEDIO PREVISTO PARA ESTA ETAPA DA OBRA, DEVENDO SER CONFIRMADA PELA EMPRESA RESPONSAVEL PELA IMPLANTACAO DO SISTEMA
A LISTA APRESENTADA NAO INCLUI MATERIAIS DE CONSUMO VARIALVEL TAIS COMO, ADESIVOS, ANEIS, LUVAS, ETC...

CONFERIR TODAS AS MEDIDAS EM OBRA
CONSULTAR O AUTOR EM CASO DE DUVIDAS.

MODIFICAÇÕES:	DATA:

ESPAÇO RESERVADO PARA: CREA / CBVJ / PMJ

Nome da Obra:
COMPLEXO POLI–ESPORTIVO, CULT. E DE LAZER DO MUN. DE JOINVILLE
RUA INACIO BASTOS S/N

Helpcon
Gerenciadora de Projetos
Helpcon Construções, Projetos e Serviços Ltda
Clóvis Dobner

Proprietário:
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE
MARCO ANTÔNIO TEBALDI

Requerente:

Projeto:
FUNDAÇÃO MUNICIPAL DE ESPORTES

Av. Hermann August Lepper, 10 – Joinville, SC
Tel. (0+47) 431–3216 Fax (0+47) 422–7333
CEP 89.221–000 Email: ippuj@ippuj.sc.gov.br

Proprietário:	Autor do Projeto:	Responsável Técnico da Obra:
(carimbo)	(carimbo)	(carimbo)

Desenvolvimento do Projeto:
PLANAR CONSTRUÇÕES LTDA.
RUA: MIN. CALOGERAS, 1498 – JOINVILLE – SC

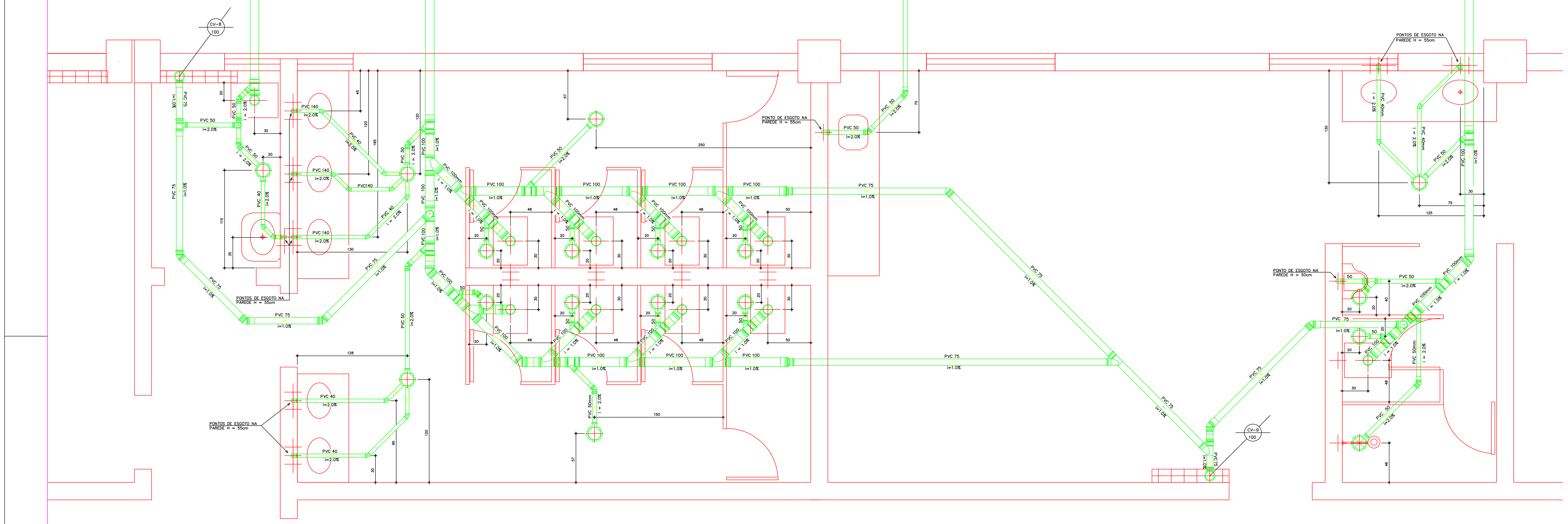
Equipe Técnica:
Eng.: ROGERIO NOVAES
CREA 15.394–0/SC
E–mail: rogerio@novaes.com.br
Fone: (47) 9971–1094
Eng.: LUIZ ROBERTO OLSEN
CREA 22.225–0/SC
E–mail: luiz@olsen.eng.br
Fone: (47) 9984–5099

Tipo de Projeto:
HIDRO–SANITÁRIO

Conteúdo:
DETALHES DE ESGOTO – NIVEL 0
VESTIARIO DIREITO

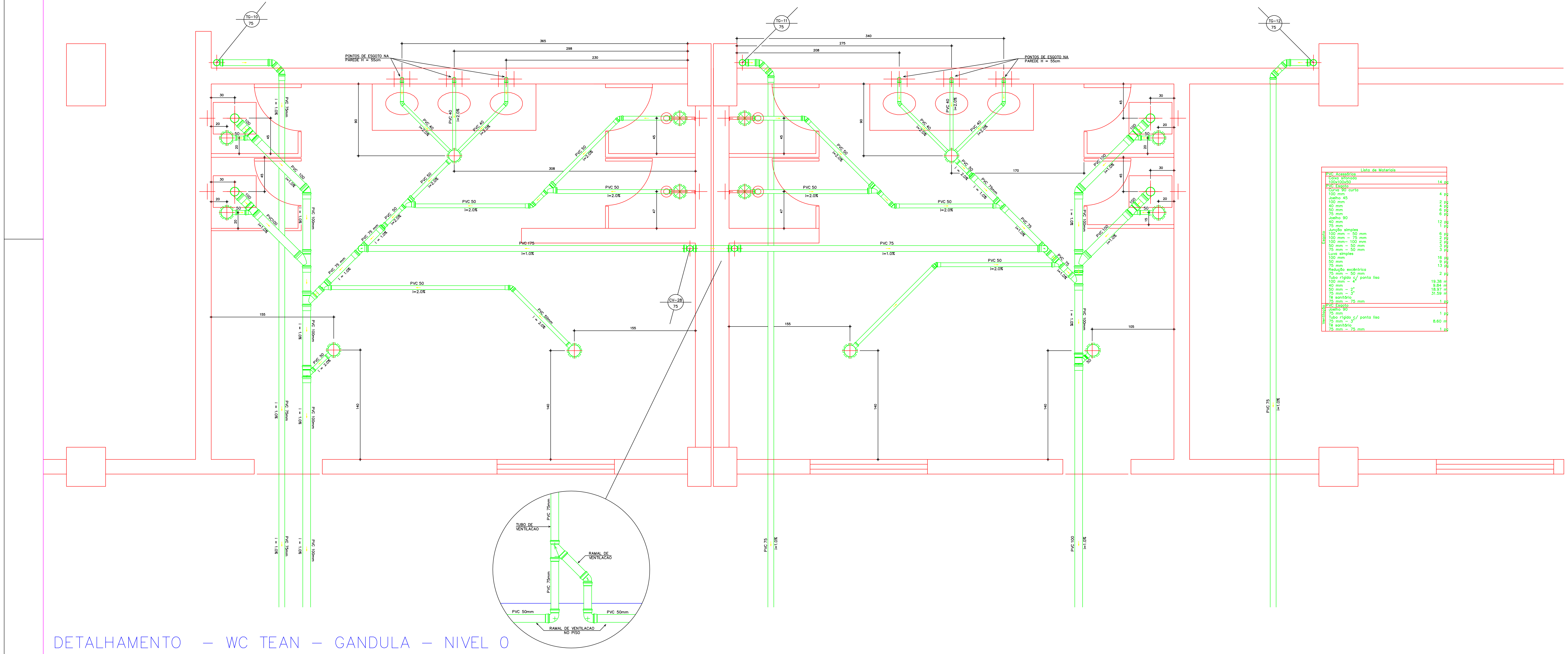
Revisado por:	Escala:	Arq. PLT:	Número Prancha:
ROGERIO	1:25	HID–10–DET–NIVEL_0.PLT	10
Desenho:	Data:	Arquivo CAD:	
MARCO_ZERO	07/07/2003	HID–10–DET–NIVEL_0.DWG	

HID–10–DET–NIVEL_0.DWG



Lista de Materiais		
Esgoto	PVC Acessórios	
	Caixa sifonada	
	100x100x50	17 pç
	Sifão de copo p/ pia e lavatório	
	1" – 2"	1 pç
	Válvula p/ pia	
	1"	1 pç
	PVC Esgoto	
	Curva 90 curta	
	100 mm	10 pç
	50 mm	2 pç
	Joelho 45	
	100 mm	3 pç
	40 mm	14 pç
	50 mm	9 pç
	Joelho 90	
	40 mm	16 pç
	50 mm	2 pç
	Junção simples	
	100 mm – 50 mm	17 pç
	100 mm– 100 mm	9 pç
	50 mm – 50 mm	1 pç
	Luva simples	
	100 mm	39 pç
	50 mm	11 pç
	Redução excêntrica	
	100 mm – 75 mm	2 pç
	Tubo rígido c/ ponta lisa	
	100 mm – 4"	23.09 m
	40 mm	16.06 m
	50 mm – 2"	14.92 m
Ventilação	PVC Esgoto	
	Joelho 45	
	75 mm	6 pç
	Joelho 90	
	50 mm	1 pç
	75 mm	2 pç
	Junção simples	
	75 mm 75 mm	2 pç
	Luva simples	
	75 mm	8 pç
	Tubo rígido c/ ponta lisa	
	50 mm – 2"	0.59 m
	75 mm – 3"	17.89 m
	Tê sanitário	
	100 mm – 75 mm	2 pç
	50 mm –50 mm	1 pç
	75 mm – 50 mm	1 pç

DETALHAMENTO – WC FEM. FUNDOS – NIVEL 0



Lista de Materiais		
Esgoto	PVC Acessórios	
	Caixa sifonada	
	100x100x50	14 pç
	PVC Esgoto	
	Curva 90 curta	
	100 mm	4 pç
	Joelho 45	
	100 mm	2 pç
	40 mm	4 pç
	50 mm	6 pç
	75 mm	6 pç
	Joelho 90	
	40 mm	12 pç
	75 mm	1 pç
	Junção simples	
	100 mm – 50 mm	6 pç
	100 mm – 75 mm	2 pç
	100 mm– 100 mm	2 pç
	50 mm – 50 mm	3 pç
	75 mm – 50 mm	3 pç
	Luva simples	
	100 mm	16 pç
	50 mm	9 pç
	75 mm	13 pç
	Redução excêntrica	
	75 mm – 50 mm	2 pç
	Tubo rígido c/ ponta lisa	
	100 mm – 4"	19.38 m
	40 mm	9.84 m
	50 mm – 2"	18.97 m
	75 mm – 3"	31.59 m
	Tê sanitário	
	75 mm – 75 mm	1 pç
Ventilação	PVC Esgoto	
	Joelho 90	
	75 mm	1 pç
	Tubo rígido c/ ponta lisa	
	75 mm – 3"	8.60 m
	Tê sanitário	
	75 mm – 75 mm	1 pç

DETALHAMENTO – WC TEAN – GANDULA – NIVEL 0

Lista de Materiais		
Esgoto	PVC Acessórios	
	Caixa sifonada	
	100x100x50	220 pç
	Sifão de copo p/ pia e lavatório	
	1" – 2"	3 pç
	Válvula p/ pia	
	1"	3 pç
	PVC Esgoto	
	Curva 90 curta	
	100 mm	56 pç
	50 mm	74 pç
	Joelho 45	
	100 mm	36 pç
	40 mm	84 pç
	50 mm	132 pç
	75 mm	26 pç
	Joelho 90	
	40 mm	114 pç
	50 mm	6 pç
	75 mm	1 pç
	Junção simples	
	100 mm – 50 mm	153 pç
	100 mm – 75 mm	3 pç
	100 mm– 100 mm	47 pç
	50 mm – 50 mm	57 pç
	75 mm – 50 mm	42 pç
	Luva simples	
	100 mm	300 pç
	50 mm	182 pç
	75 mm	82 pç
	Redução excêntrica	
	100 mm – 75 mm	12 pç
	75 mm – 50 mm	9 pç
	Tubo rígido c/ ponta lisa	
	100 mm – 4"	223.33 m
	40 mm	112.13 m
	50 mm – 2"	261.61 m
	75 mm – 3"	208.89 m
	Tê sanitário	
	75 mm – 75 mm	1 pç
Ventilação	PVC Esgoto	
	Joelho 45	
	50 mm	7 pç
	75 mm	25 pç
	Joelho 90	
	50 mm	10 pç
	75 mm	15 pç
	Junção simples	
	50 mm – 50 mm	2 pç
	75 mm 75 mm	8 pç
	Luva simples	
	75 mm	9 pç
	Redução excêntrica	
	75 mm – 50 mm	2 pç
	Tubo rígido c/ ponta lisa	
	50 mm – 2"	13.87 m
	75 mm – 3"	54.69 m
	Tê sanitário	
	100 mm – 75 mm	8 pç
	50 mm –50 mm	10 pç
	75 mm – 50 mm	2 pç
	75 mm – 75 mm	7 pç

NOTAS

OS TUBOS ESTAO INDICADOS EM "METRO" E AS PECAS EM "UNIDADE"
TODAS AS MEDIDAS ESTAO REFERENCIADAS A PECAS ACABADAS
OBSERVAR AS DECLIVIDADES MINIMAS DOS RAMAIS DE ESGOTO
A LISTA DE MATERIAIS APRESENTADA NESTA FOLHA CORRESPONDE AO CONSUMO MEDIO PREVISTO PARA ESTA ETAPA DA OBRA, DEVENDO SER CONFIRMADA PELA EMPRESA RESPONSAVEL PELA IMPLANTACAO DO SISTEMA
A LISTA APRESENTADA NAO INCLUI MATERIAIS DE CONSUMO VARIALVEL TAIS COMO, ADESIVOS, ANEIS, LUVAS, ETC...

CONFERIR TODAS AS MEDIDAS EM OBRA
CONSULTAR O AUTOR EM CASO DE DUVIDAS.

MODIFICAÇÕES:
DATA:

ESPAÇO RESERVADO PARA: CREA / CBVJ / PMJ

Nome da Obra:
COMPLEXO POLI–ESPORTIVO, CULT. E DE LAZER DO MUN. DE JOINVILLE
RUA INACIO BASTOS S/N

Helpcon
Gerenciadora de Projetos
Helpcon Construções, Projetos e Serviços Ltda
Clóvis Dobner

Proprietário:
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE
MARCO ANTÔNIO TEBALDI

Requerente:

Projeto:
FUNDAÇÃO MUNICIPAL DE ESPORTES
Av. Hermann August Lepper, 10 – Joinville, SC
Tel. (0+47) 431–3216 Fax (0+47) 422–7333
CEP 89.221–000 Email: ippuj@ippuj.sc.gov.br

Proprietário:
(carimbo)

Autor do Projeto:
(carimbo)

Responsável Técnico da Obra:

Desenvolvimento do Projeto:
PLANAR CONSTRUÇÕES LTDA.
RUA: MIN. CALOGERAS, 1498 – JOINVILLE – SC

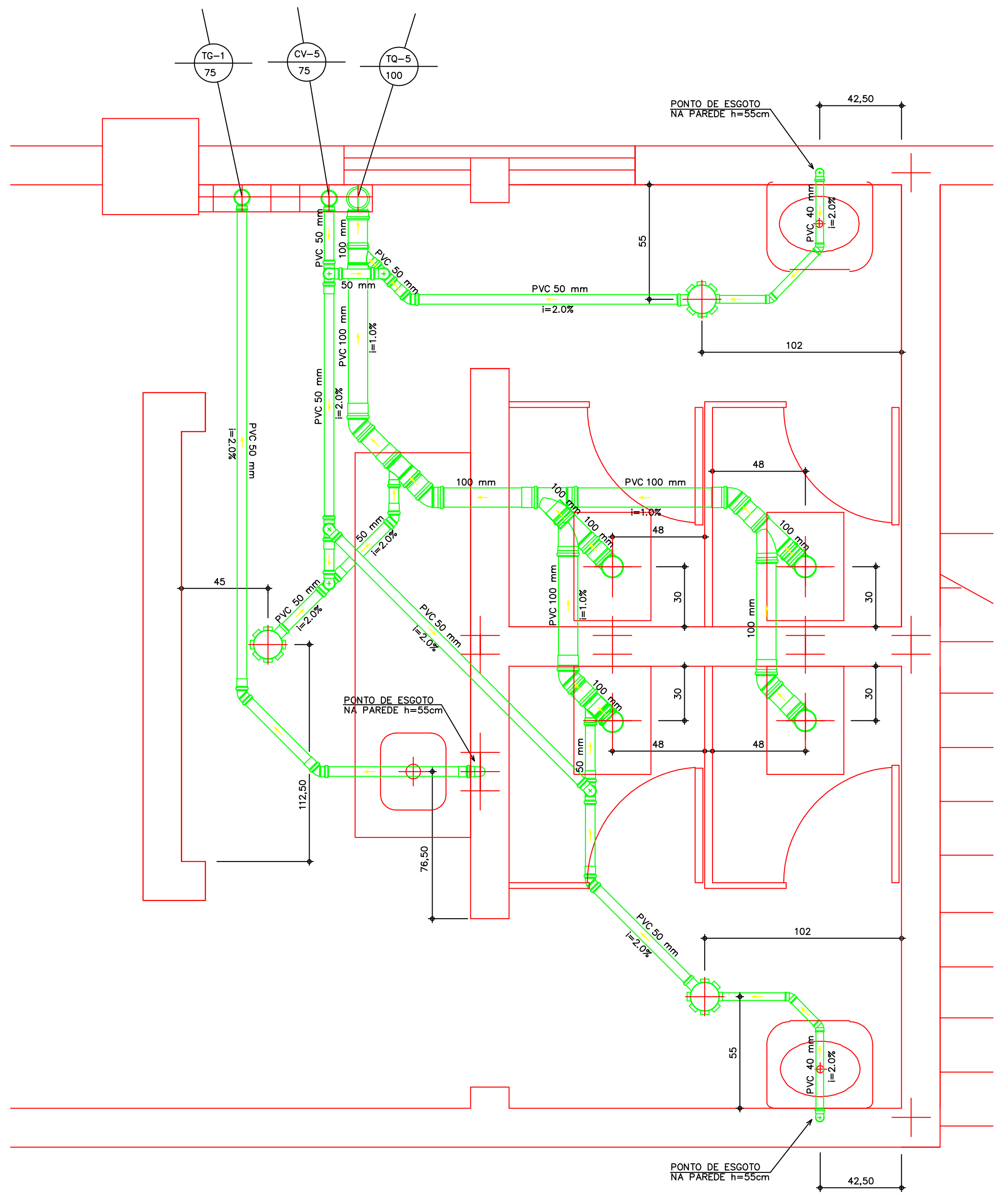
Equipe Técnica:
Eng.: ROGERIO NOVAES
CREA 15.394–0/SC
E–mail: rogerio@novaes.com.br
Fone: (47) 9971–1094
Eng.: LUIZ ROBERTO OLSEN
CREA 22.225–0/SC
E–mail: luiz@olsen.eng.br
Fone: (47) 9984–5099

Tipo de Projeto:
HIDRO–SANITÁRIO

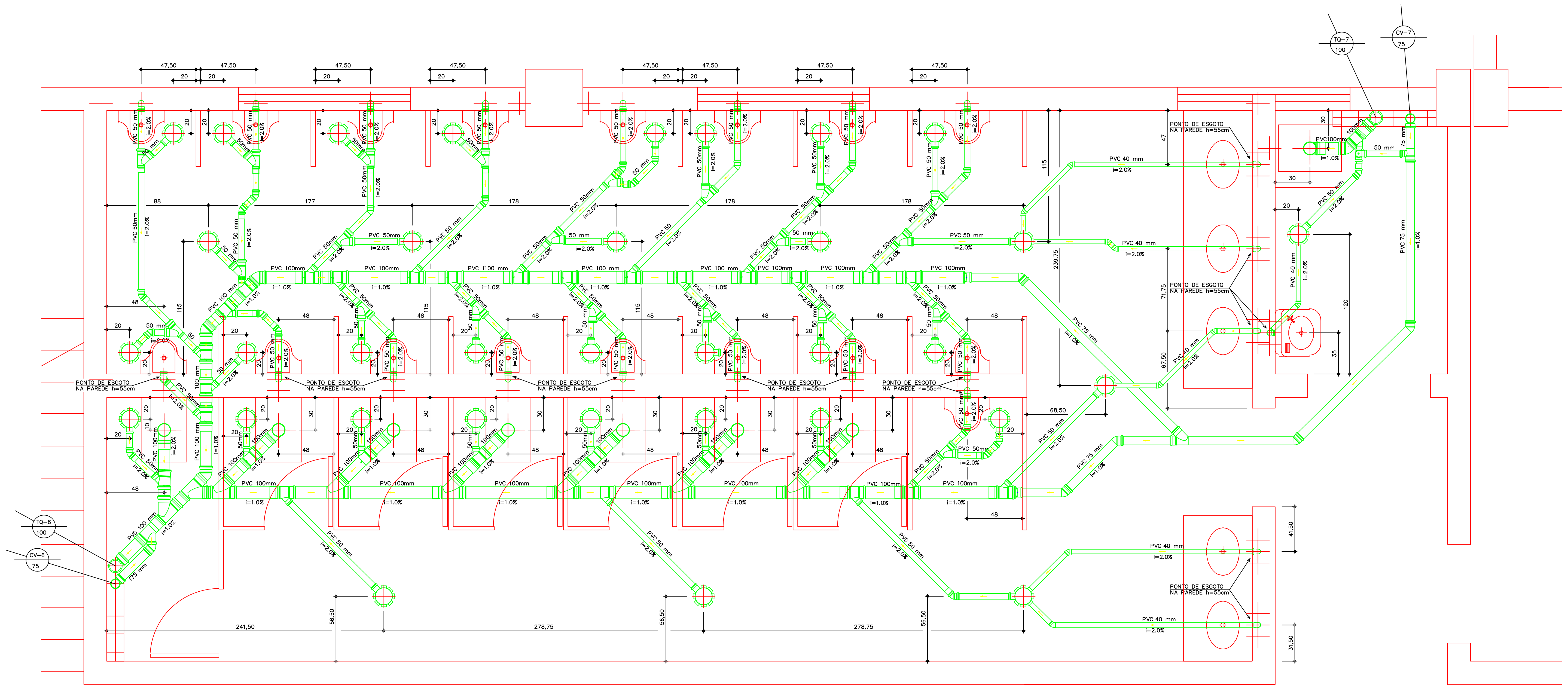
Conteúdo:
DETALHES DE ESGOTO – NIVEL 0
WC's
FEMININO FUNDOS–TEAN–GANDULA

Revisado por:	Escala:	Arq. PLT:	Número Prancha:
ROGERIO	1:20	HID–12–DET–NIVEL_0.PLT	12
Desenho:	**Data:**	**Arquivo CAD:**	
MARCO_ZERO	07/07/2003	HID–12–DET–NIVEL_0.DWG	

HID–12–DET–NIVEL_0.DWG



DETALHAMENTO – WC P.M. – NIVEL 1



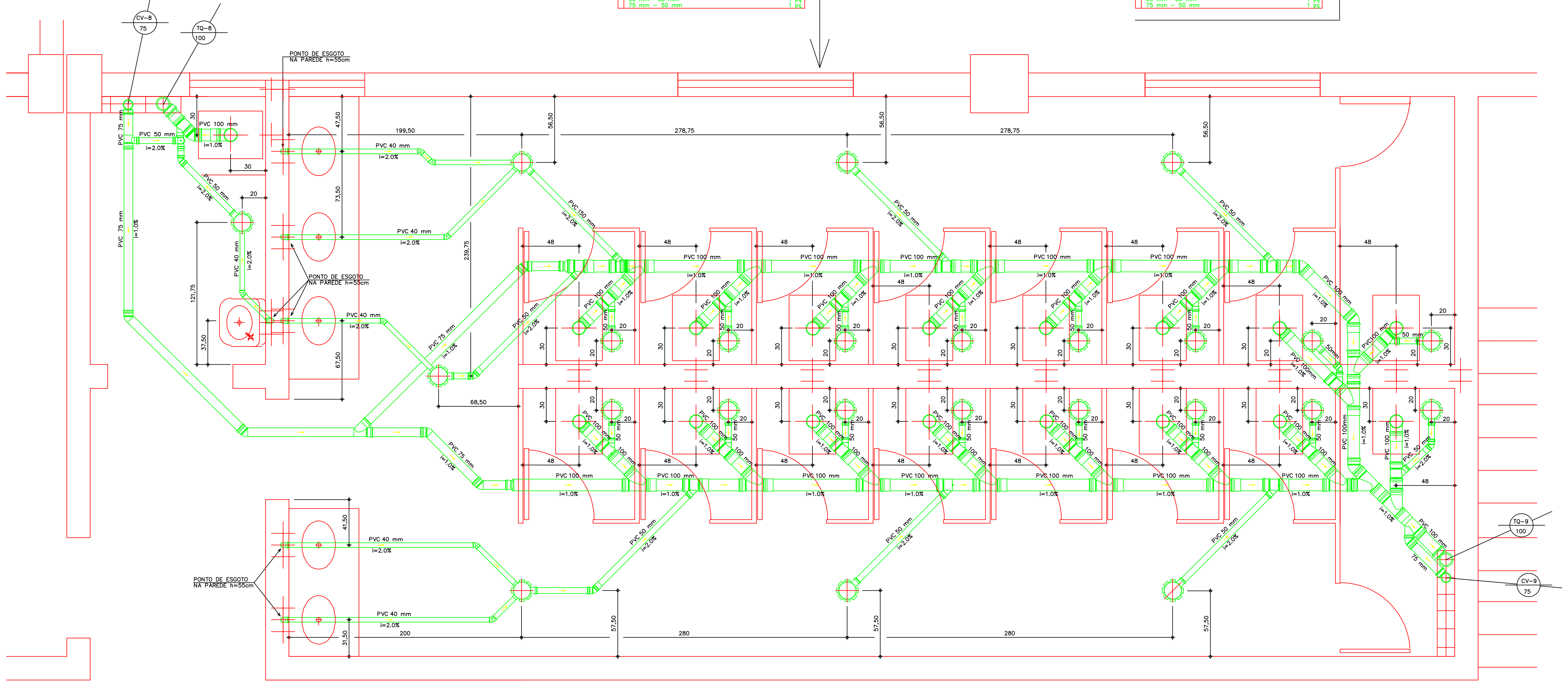
DETALHAMENTO – WC MASC. – NIVEL 1

Lista de Materiais		
Esgoto	PVC Acessórios	
	Caixa sifonada	
	100x100x50	3 pç
	Sifão de copo p/ pia e lavatório	
	1" – 2"	1 pç
	Válvula p/ pia	
	1"	1 pç
	PVC Esgoto	
	Curva 90 curta	
	100 mm	4 pç
	Joelho 45	
	100 mm	5 pç
	40 mm	4 pç
	50 mm	5 pç
	Joelho 90	
	40 mm	4 pç
	50 mm	2 pç
	Junção simples	
	100 mm – 50 mm	3 pç
	100 mm– 100 mm	3 pç
	Luva simples	
	100 mm	15 pç
	50 mm	9 pç
	Tubo rígido c/ ponta lisa	
	100 mm – 4"	6.12 m
	40 mm	3.16 m
	50 mm – 2"	8.30 m
Ventilação	PVC Esgoto	
	Joelho 90	
	50 mm	5 pç
	Luva simples	
	50 mm	2 pç
	Tubo rígido c/ ponta lisa	
	50 mm – 2"	3.79 m
	Tê sanitário	
	50 mm –50 mm	5 pç

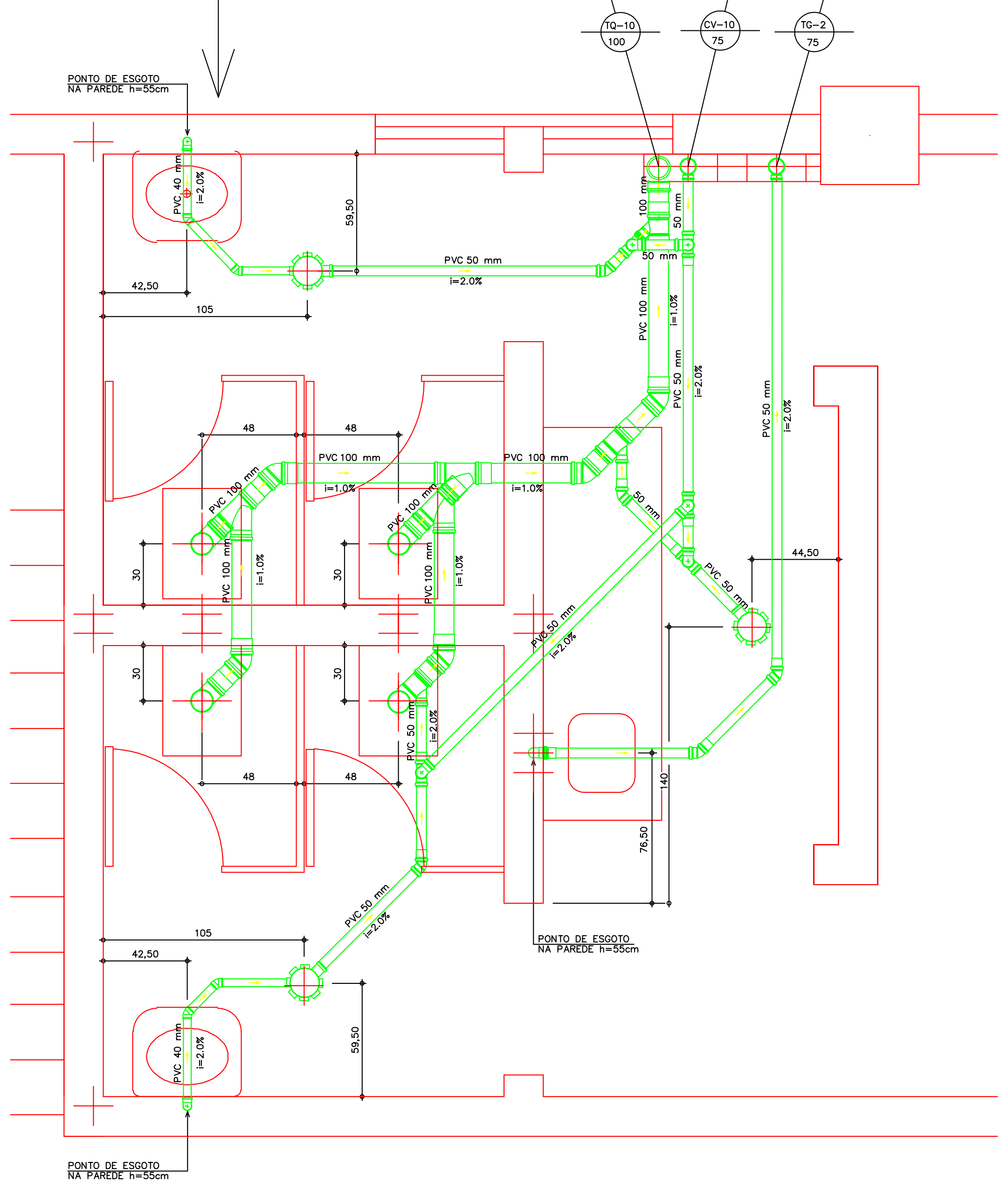
Lista de Materiais		
Esgoto	PVC Acessórios	
	Caixa sifonada	
	100x100x50	24 pç
	PVC Esgoto	
	Curva 90 curta	
	100 mm	17 pç
	Joelho 45	
	100 mm	4 pç
	40 mm	7 pç
	50 mm	4 pç
	75 mm	2 pç
	Joelho 90	
	40 mm	12 pç
	Junção simples	
	100 mm – 50 mm	23 pç
	100 mm– 100 mm	17 pç
	Luva simples	
	100 mm	60 pç
	50 mm	5 pç
	Redução excêntrica	
	100 mm – 75 mm	1 pç
	Tubo rígido c/ ponta lisa	
	100 mm – 4"	20.49 m
	40 mm	14.04 m
	50 mm – 2"	13.12 m
	75 mm – 3"	0.21 m
Pluvial	PVC Esgoto	
	Junção simples	
	100 mm – 50 mm	1 pç
Ventilação	PVC Esgoto	
	Joelho 45	
	75 mm	4 pç
	Joelho 90	
	50 mm	1 pç
	Junção simples	
	100 mm – 75 mm	1 pç
	75 mm 75 mm	1 pç
	Luva simples	
	75 mm	1 pç
	Tubo rígido c/ ponta lisa	
	50 mm – 2"	0.34 m
	75 mm – 3"	7.19 m
	Tê sanitário	
	50 mm –50 mm	1 pç
	75 mm – 50 mm	1 pç

Lista de Materiais		
Esgoto	PVC Acessórios	
	Caixa sifonada	
	100x100x50	34 pç
	PVC Esgoto	
	Curva 90 curta	
	100 mm	8 pç
	50 mm	34 pç
	Joelho 45	
	100 mm	4 pç
	40 mm	9 pç
	50 mm	26 pç
	75 mm	2 pç
	Joelho 90	
	40 mm	12 pç
	Junção simples	
	100 mm – 50 mm	30 pç
	100 mm– 100 mm	8 pç
	50 mm – 50 mm	21 pç
	Luva simples	
	100 mm	46 pç
	50 mm	46 pç
	Redução excêntrica	
	100 mm – 75 mm	2 pç
	Tubo rígido c/ ponta lisa	
	100 mm – 4"	14.55 m
	40 mm	14.16 m
	50 mm – 2"	43.94 m
	75 mm – 3"	0.63 m
Ventilação	PVC Esgoto	
	Joelho 45	
	75 mm	4 pç
	Joelho 90	
	50 mm	1 pç
	Junção simples	
	100 mm – 75 mm	1 pç
	75 mm 75 mm	1 pç
	Luva simples	
	75 mm	1 pç
	Tubo rígido c/ ponta lisa	
	50 mm – 2"	0.34 m
	75 mm – 3"	7.19 m
	Tê sanitário	
	50 mm –50 mm	1 pç
	75 mm – 50 mm	1 pç

Lista de Materiais		
Esgoto	PVC Acessórios	
	Caixa sifonada	
	100x100x50	3 pç
	Sifão de copo p/ pia e lavatório	
	1" – 2"	1 pç
	Válvula p/ pia	
	1"	1 pç
	PVC Esgoto	
	Curva 90 curta	
	100 mm	4 pç
	Joelho 45	
	100 mm	5 pç
	40 mm	4 pç
	50 mm	5 pç
	Joelho 90	
	40 mm	4 pç
	50 mm	2 pç
	Junção simples	
	100 mm – 50 mm	3 pç
	100 mm– 100 mm	3 pç
	Luva simples	
	100 mm	15 pç
	50 mm	9 pç
	Tubo rígido c/ ponta lisa	
	100 mm – 4"	6.12 m
	40 mm	3.16 m
	50 mm – 2"	8.32 m
Ventilação	PVC Esgoto	
	Joelho 90	
	50 mm	5 pç
	Luva simples	
	50 mm	2 pç
	Tubo rígido c/ ponta lisa	
	50 mm – 2"	3.79 m
	Tê sanitário	
	50 mm –50 mm	5 pç



DETALHAMENTO – WC FEM. – NIVEL 1



DETALHAMENTO – WC 1ºSOCORRO – NIVEL 1

Lista de Materiais – NIVEL 1		
Esgoto	PVC Acessórios	
	Caixa sifonada	
	100x100x50	164 pç
	Sifão de copo p/ pia e lavatório	
	1" – 2"	2 pç
	Válvula p/ pia	
	1"	2 pç
	PVC Esgoto	
	Curva 90 curta	
	100 mm	77 pç
	50 mm	90 pç
	Joelho 45	
	100 mm	44 pç
	40 mm	60 pç
	50 mm	114 pç
	75 mm	4 pç
	Joelho 90	
	40 mm	88 pç
	50 mm	4 pç
	Junção simples	
	100 mm – 50 mm	155 pç
	100 mm– 100 mm	75 pç
	50 mm – 50 mm	49 pç
	Luva simples	
	100 mm	348 pç
	50 mm	168 pç
	Redução excêntrica	
	100 mm – 50 mm	2 pç
	100 mm – 75 mm	3 pç
	Tubo rígido c/ ponta lisa	
	100 mm – 4"	138.05 m
	40 mm	93.47 m
	50 mm – 2"	173.69 m
	75 mm – 3"	0.84 m
	Tê 45	
	40 mm	8 pç
Pluvial	PVC Esgoto	
	Junção simples	
	100 mm – 50 mm	1 pç
Ventilação	PVC Esgoto	
	Joelho 45	
	75 mm	12 pç
	Joelho 90	
	50 mm	12 pç
	75 mm	10 pç
	Junção simples	
	100 mm – 75 mm	2 pç
	75 mm 75 mm	2 pç
	Luva simples	
	50 mm	4 pç
	75 mm	2 pç
	Tubo rígido c/ ponta lisa	
	50 mm – 2"	8.26 m
	75 mm – 3"	22.78 m
	Tê sanitário	
	100 mm – 75 mm	10 pç
	50 mm –50 mm	12 pç
	75 mm – 50 mm	2 pç

NOTAS

OS TUBOS ESTAO INDICADOS EM "METRO" E AS PECAS EM "UNIDADE"
TODAS AS MEDIDAS ESTAO REFERENCIADAS A PECAS ACABADAS
OBSERVAR AS DECLIVIDADES MINIMAS DOS RAMAIS DE ESGOTO
A LISTA DE MATERIAIS APRESENTADA NESTA FOLHA CORRESPONDE AO CONSUMO MEDIO PREVISTO PARA ESTA ETAPA DA OBRA, DEVENDO SER CONFIRMADA PELA EMPRESA RESPONSAVEL PELA IMPLANTACAO DO SISTEMA
A LISTA APRESENTADA NAO INCLUI MATERIAIS DE CONSUMO VARIALVEL TAIS COMO, ADESIVOS, ANEIS, LUVAS, ETC...

CONFERIR TODAS AS MEDIDAS EM OBRA
CONSULTAR O AUTOR EM CASO DE DUVIDAS.

MODIFICAÇÕES:	DATA:

ESPAÇO RESERVADO PARA: CREA / CBVJ / PMJ

Nome da Obra:
COMPLEXO POLI–ESPORTIVO, CULT. E DE LAZER DO MUN. DE JOINVILLE
RUA INACIO BASTOS S/N

Gerenciadora de Projetos
Helpcon Construções, Projetos e Serviços Ltda
Clóvis Dobner

Proprietário:
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE
MARCO ANTÔNIO TEBALDI

Requerente:

Projeto:
FUNDAÇÃO MUNICIPAL DE ESPORTES
Av. Hermann August Lepper, 10 – Joinville, SC
Tel. (0+47) 431–3216 Fax (0+47) 422–7333
CEP 89.221–000 Email: ippuj@ippuj.sc.gov.br

Proprietário:	Autor do Projeto:	Responsável Técnico da Obra:
(carimbo)	(carimbo)	

Desenvolvimento do Projeto:
PLANAR CONSTRUÇÕES LTDA.
RUA: MIN. CALOGERAS, 1498 – JOINVILLE – SC

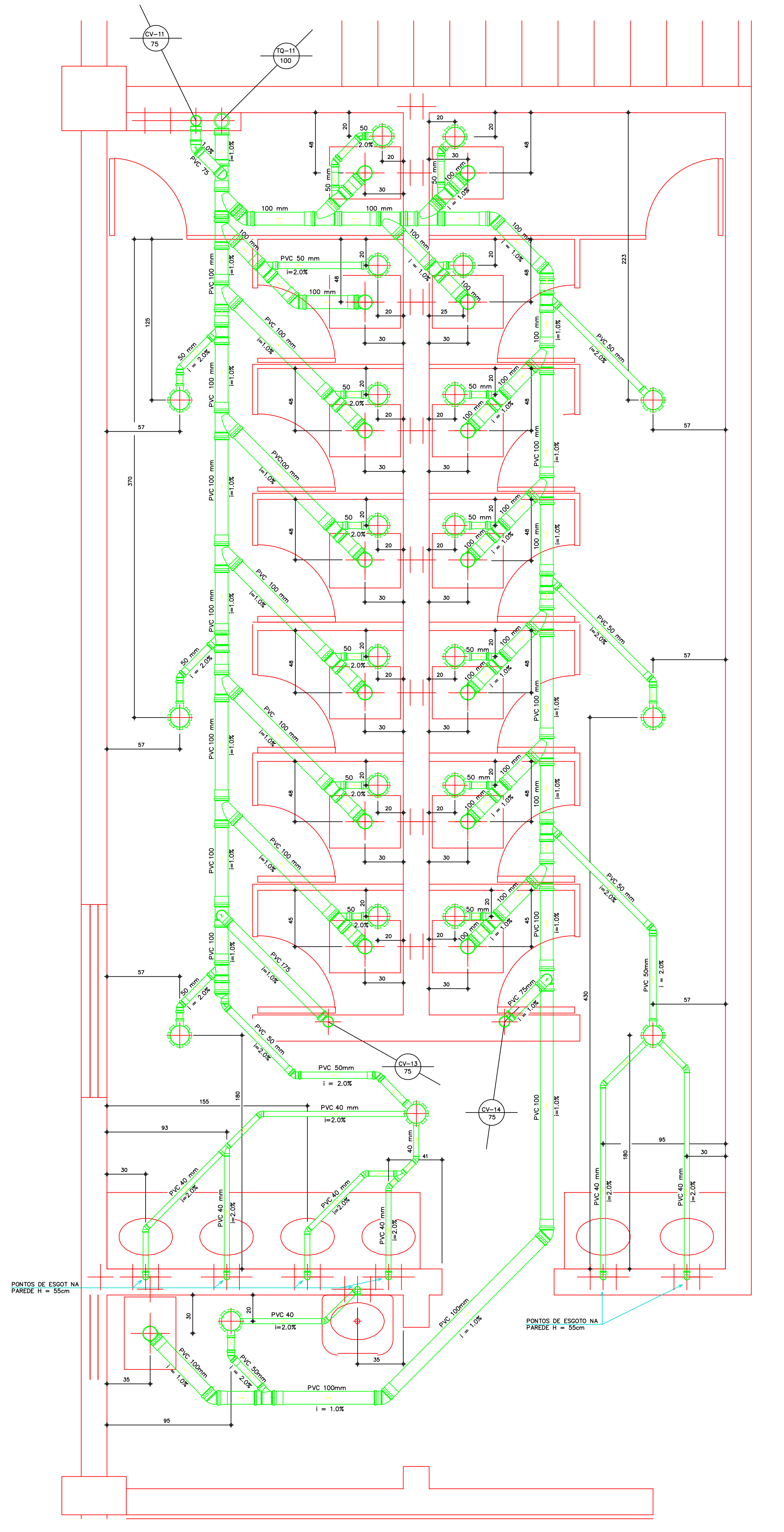
Equipe Técnica:
Eng.: ROGERIO NOVAES
CREA 15.394–0/SC
E–mail: rogerio@novaes.com.br
Fone: (47) 9971–1094
Eng.: LUIZ ROBERTO OLSEN
CREA 22.225–0/SC
E–mail: luiz@olsen.eng.br
Fone: (47) 9984–5099

Tipo de Projeto:
HIDRO–SANITÁRIO

Conteúdo:
DETALHES DE ESGOTO – NIVEL 1
W.C.'s
P.M.–MASC–FEM–1ºSOC (FUNDOS)

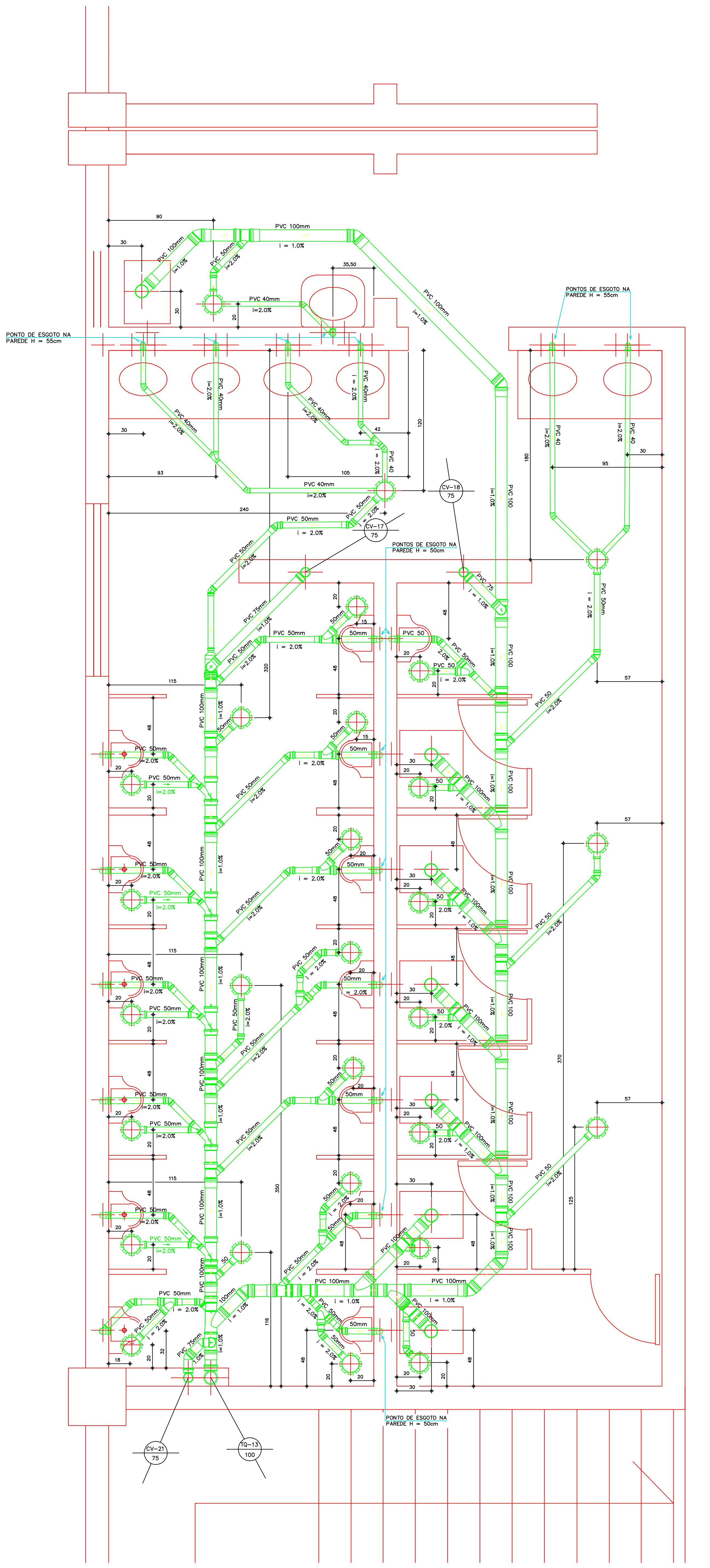
Revisado por:	Escala:	Arq. PLT:	Número Prancha:
ROGERIO	1:20	HID–14–DET–NIVEL_1.PLT	14
Desenho: MARCO_ZERO	Data: 07/07/2003	Arquivo CAD: HID–14–DET–NIVEL_1.DWG	

HID–14–DET–NIVEL_1.DWG



DETALHAMENTO – WC FEM – ESQ – NIVEL 1

Lista de Materiais		
Esgoto	PVC Acessórios	
	Caixa sifonada	
	100x100x50	22 pç
	PVC Esgoto	
	Curva 90 curta	
	100 mm	15 pç
	Joelho 45	
	100 mm	7 pç
	40 mm	9 pç
	50 mm	11 pç
	Joelho 90	
	40 mm	14 pç
	Junção simples	
	100 mm – 50 mm	21 pç
	100 mm– 100 mm	15 pç
	Luva simples	
	100 mm	59 pç
	50 mm	10 pç
	Tubo rígido c/ ponta lisa	
	100 mm – 4"	25.97 m
	40 mm	14.79 m
	50 mm – 2"	11.29 m
	Tê 45	
	40 mm	2 pç
Ventilação	PVC Esgoto	
	Joelho 90	
	75 mm	2 pç
	Tubo rígido c/ ponta lisa	
	75 mm – 3"	1.49 m
	Tê sanitário	
	100 mm – 75 mm	2 pç



DETALHAMENTO – WC MASC – ESQ – NIVEL 1

Lista de Materiais		
Esgoto	PVC Acessórios	
	Caixa sifonada	
	100x100x50	28 pç
	PVC Esgoto	
	Curva 90 curta	
	100 mm	7 pç
	50 mm	28 pç
	Joelho 45	
	100 mm	6 pç
	40 mm	9 pç
	50 mm	26 pç
	Joelho 90	
	40 mm	14 pç
	Junção simples	
	100 mm – 50 mm	27 pç
	100 mm– 100 mm	7 pç
	50 mm – 50 mm	14 pç
	Luva simples	
	100 mm	47 pç
	50 mm	39 pç
	Redução excêntrica	
	100 mm – 50 mm	1 pç
	Tubo rígido c/ ponta lisa	
	100 mm – 4"	19.41 m
	40 mm	14.68 m
	50 mm – 2"	38.71 m
	Tê 45	
	40 mm	2 pç
Ventilação	PVC Esgoto	
	Joelho 45	
	75 mm	2 pç
	Joelho 90	
	75 mm	3 pç
	Tubo rígido c/ ponta lisa	
	75 mm – 3"	2.71 m
	Tê sanitário	
	100 mm – 75 mm	3 pç

Lista de Materiais – NIVEL 1		
Esgoto	PVC Acessórios	
	Caixa sifonada	
	100x100x50	164 pç
	Sifão de copo p/ pia e lavatório	
	1" – 2"	2 pç
	Válvula p/ pia	
	1"	2 pç
	PVC Esgoto	
	Curva 90 curta	
	100 mm	77 pç
	50 mm	90 pç
	Joelho 45	
	100 mm	44 pç
	40 mm	60 pç
	50 mm	114 pç
	75 mm	4 pç
	Joelho 90	
	40 mm	88 pç
	50 mm	4 pç
	Junção simples	
	100 mm – 50 mm	155 pç
	100 mm– 100 mm	75 pç
	50 mm – 50 mm	49 pç
	Luva simples	
	100 mm	348 pç
	50 mm	168 pç
	Redução excêntrica	
	100 mm – 50 mm	2 pç
	100 mm – 75 mm	3 pç
	Tubo rígido c/ ponta lisa	
	100 mm – 4"	138.05 m
	40 mm	93.47 m
	50 mm – 2"	173.69 m
	75 mm – 3"	0.84 m
	Tê 45	
	40 mm	8 pç
Pluvial	PVC Esgoto	
	Junção simples	
	100 mm – 50 mm	1 pç
Ventilação	PVC Esgoto	
	Joelho 45	
	75 mm	12 pç
	Joelho 90	
	50 mm	12 pç
	75 mm	10 pç
	Junção simples	
	100 mm – 75 mm	2 pç
	75 mm 75 mm	2 pç
	Luva simples	
	50 mm	4 pç
	75 mm	2 pç
	Tubo rígido c/ ponta lisa	
	50 mm – 2"	8.26 m
	75 mm – 3"	22.78 m
	Tê sanitário	
	100 mm – 75 mm	10 pç
	50 mm –50 mm	12 pç
	75 mm – 50 mm	2 pç

NOTAS

OS TUBOS ESTAO INDICADOS EM "METRO" E AS PECAS EM "UNIDADE"
TODAS AS MEDIDAS ESTAO REFERENCIADAS A PECAS ACABADAS
OBSERVAR AS DECLIVIDADES MINIMAS DOS RAMAIS DE ESGOTO
A LISTA DE MATERIAIS APRESENTADA NESTA FOLHA CORRESPONDE AO CONSUMO MEDIO PREVISTO PARA ESTA ETAPA DA OBRA, DEVENDO SER CONFIRMADA PELA EMPRESA RESPONSAVEL PELA IMPLANTACAO DO SISTEMA
A LISTA APRESENTADA NAO INCLUI MATERIAIS DE CONSUMO VARIALVEL TAIS COMO, ADESIVOS, ANEIS, LUVAS, ETC...

CONFERIR TODAS AS MEDIDAS EM OBRA
CONSULTAR O AUTOR EM CASO DE DUVIDAS.

MODIFICAÇÕES:
DATA:

ESPAÇO RESERVADO PARA: CREA / CBVJ / PMJ

Nome da Obra:
COMPLEXO POLI-ESPORTIVO, CULT. E DE LAZER DO MUN. DE JOINVILLE
RUA INACIO BASTOS S/N

Gerenciadora de Projetos
Helpcon
Helpcon Construções, Projetos e Serviços Ltda
Clóvis Dobner

Proprietário:
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE
MARCO ANTÔNIO TEBALDI

Requerente:

Projeto:
FUNDAÇÃO MUNICIPAL DE ESPORTES
Av. Hermann August Lepper, 10 – Joinville, SC
Tel. (0+47) 431-3216 Fax (0+47) 422-7333
CEP 89.221-000 Email: ippuj@ippuj.sc.gov.br

Proprietário:
(carimbo)

Autor do Projeto:
(carimbo)

Responsável Técnico da Obra:

Desenvolvimento do Projeto:
PLANAR CONSTRUÇÕES LTDA.
RUA: MIN. CALOGERAS, 1498 – JOINVILLE – SC

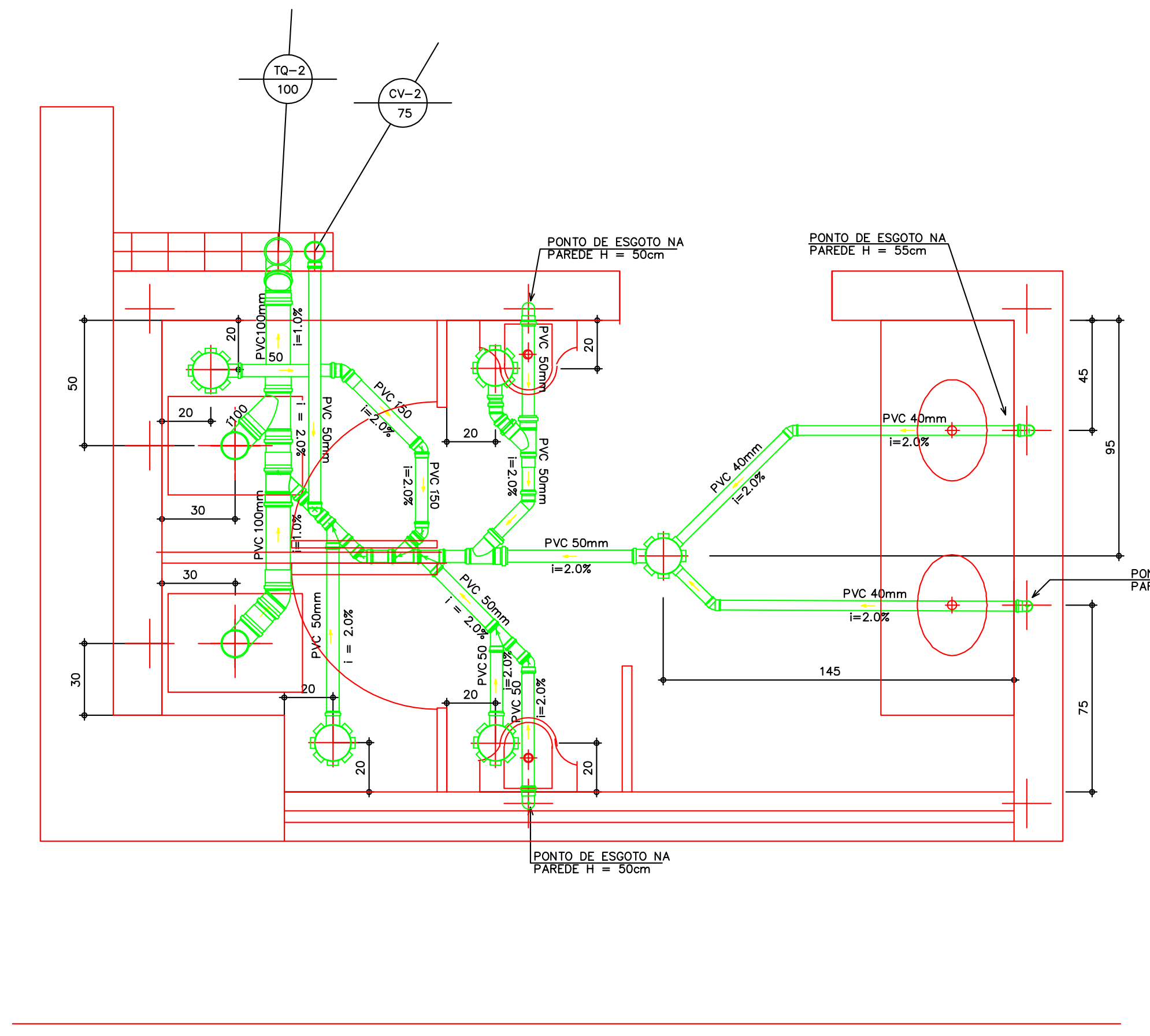
Equipe Técnica:
Eng.: ROGERIO NOVAES
CREA 15.394-0/SC
E-mail: rogerio@novaes.com.br
Fone: (47) 9971-1094
Eng.: LUIZ ROBERTO OLSEN
CREA 22.225-0/SC
E-mail: luiz@olsen.eng.br
Fone: (47) 9984-5099

Tipo de Projeto:
HIDRO-SANITÁRIO

Conteúdo:
DETALHES DE ESGOTO – NIVEL 1
WC's
MASC. – FEM. (ESQUERDO)

Revisado por: ROGERIO
Escala: 1:20
Arq. PLT: HID-15-DET-NIVEL_1.PLT
Desenho: MARCO_ZERO
Data: 07/07/2003
Arquivo CAD: HID-15-DET-NIVEL_1.DWG
Número Prancha: 15

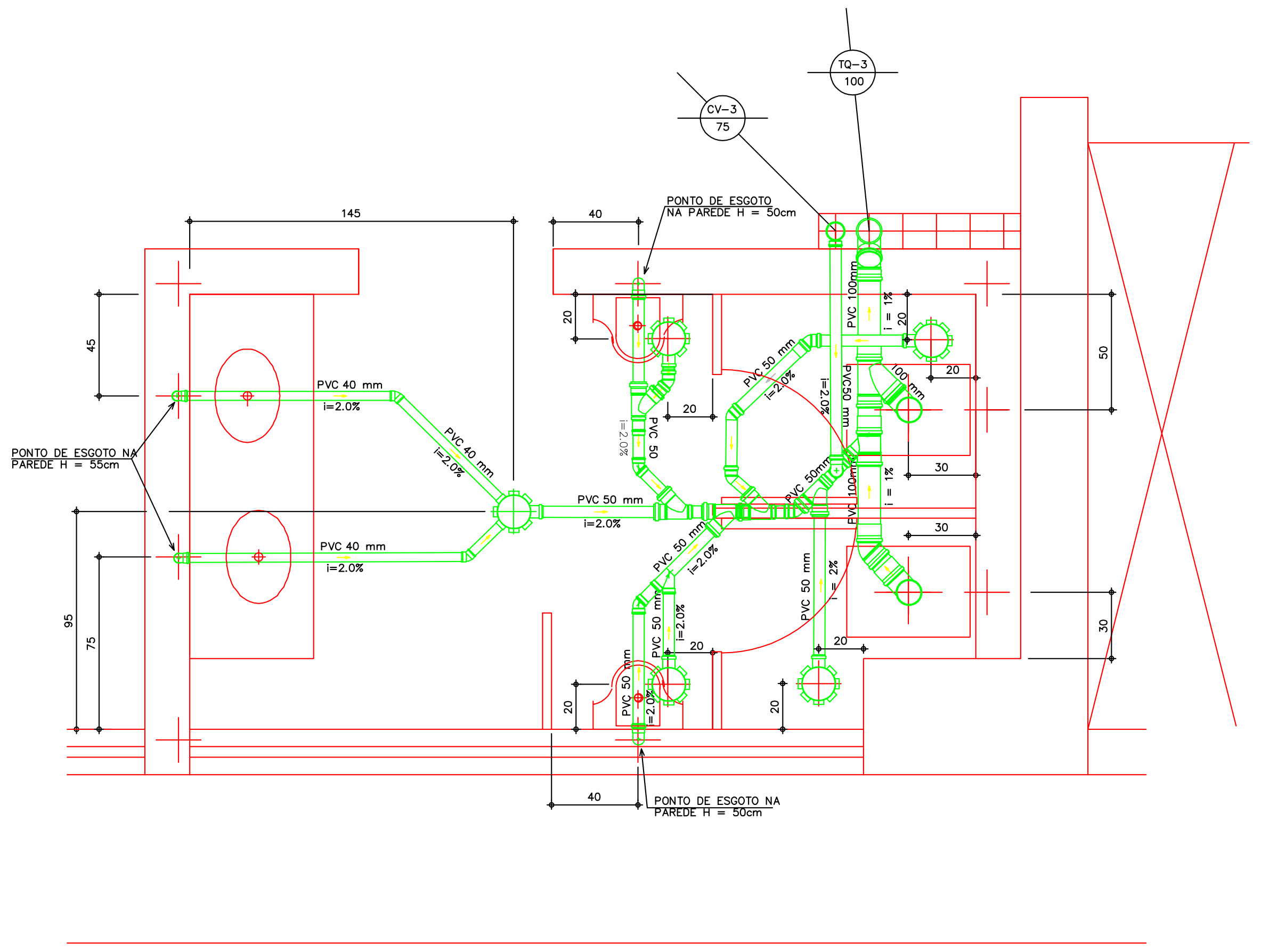
HID-15-DET-NIVEL_1.DWG



DETALHE WC MASCULINO-ESQ-NIVEL 3

Lista de Materiais

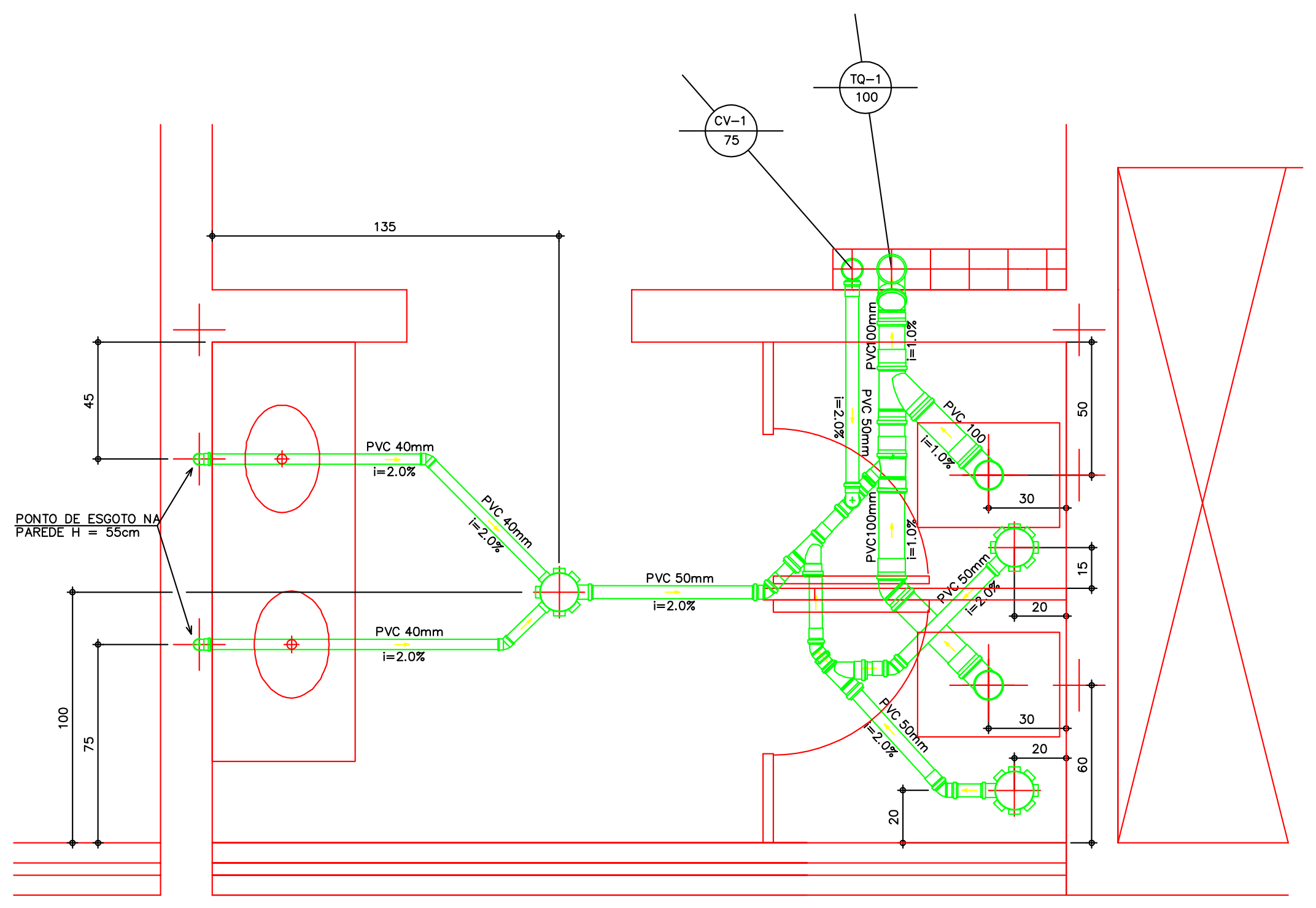
Esgoto	PVC Acessórios	
	Caixa sifonada	
	150x150x50	5 pç
	PVC Esgoto	
	Curva 90 curta	
	100 mm	2 pç
	50 mm	4 pç
	Joelho 45	
	100 mm	2 pç
	40 mm	2 pç
	50 mm	7 pç
	Joelho 90	
	40 mm	4 pç
	Junção simples	
	100 mm – 50 mm	1 pç
	100 mm– 100 mm	2 pç
	50 mm – 50 mm	6 pç
	Luva simples	
	100 mm	6 pç
	50 mm	11 pç
	Tubo rígido c/ ponta lisa	
	100 mm – 4"	4.68 m
	40 mm	4.23 m
	50 mm – 2"	7.20 m
Ventilação	PVC Esgoto	
	Joelho 90	
	50 mm	1 pç
	Luva simples	
	75 mm	1 pç
	Tubo rígido c/ ponta lisa	
	50 mm – 2"	1.02 m
	75 mm – 3"	3.00 m
	Tê sanitário	
	50 mm –50 mm	1 pç


TQ-3
100
CV-3
75
PONTO DE ESGOTO NA PAREDE H = 50cm
PONTO DE ESGOTO NA PAREDE H = 55cm
PVC 40 mm
PVC 50 mm
i=2.0%
145
45
95
75
40
50
30
20

DETALHE WC MASCULINO-DIR-NIVEL 3

Lista de Materiais

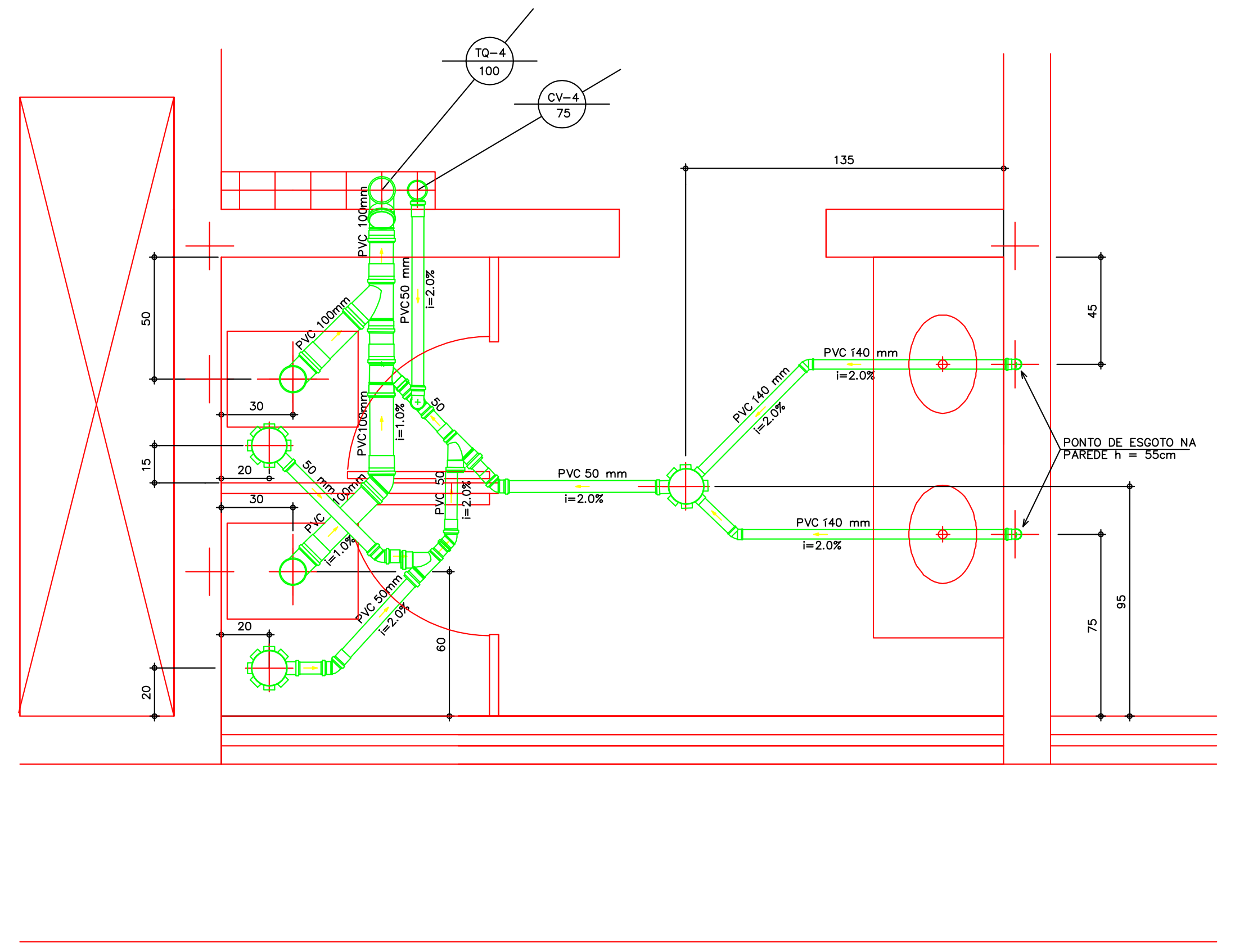
Esgoto	PVC Acessórios	
	Caixa sifonada	
	150x150x50	5 pç
	PVC Esgoto	
	Curva 90 curta	
	100 mm	2 pç
	50 mm	4 pç
	Joelho 45	
	100 mm	2 pç
	40 mm	2 pç
	50 mm	7 pç
	Joelho 90	
	40 mm	4 pç
	Junção simples	
	100 mm – 50 mm	1 pç
	100 mm– 100 mm	2 pç
	50 mm – 50 mm	6 pç
	Luva simples	
	100 mm	6 pç
	50 mm	12 pç
	Tubo rígido c/ ponta lisa	
	100 mm – 4"	4.68 m
	40 mm	4.23 m
	50 mm – 2"	7.19 m
Ventilação	PVC Esgoto	
	Joelho 90	
	50 mm	1 pç
	Luva simples	
	75 mm	1 pç
	Tubo rígido c/ ponta lisa	
	50 mm – 2"	1.02 m
	75 mm – 3"	3.00 m
	Tê sanitário	
	50 mm –50 mm	1 pç



DETALHE ESGOTO WC FEMININO-ESQ-NIVEL 3

Lista de Materiais

Esgoto	PVC Acessórios	
	Caixa sifonada	
	150x150x50	3 pç
	PVC Esgoto	
	Curva 90 curta	
	100 mm	2 pç
	Joelho 45	
	100 mm	3 pç
	40 mm	2 pç
	50 mm	4 pç
	Joelho 90	
	40 mm	4 pç
	Junção simples	
	100 mm – 50 mm	1 pç
	100 mm– 100 mm	2 pç
	50 mm – 50 mm	2 pç
	Luva simples	
	100 mm	6 pç
	50 mm	7 pç
	Tubo rígido c/ ponta lisa	
	100 mm – 4"	5.04 m
	40 mm	4.02 m
	50 mm – 2"	3.76 m
Ventilação	PVC Esgoto	
	Joelho 90	
	50 mm	1 pç
	Luva simples	
	50 mm	1 pç
	Tubo PVC ponta–bolsa c/ virola	
	75 mm – 3"	3.00 m
	Tubo rígido c/ ponta lisa	
	50 mm – 2"	0.85 m
	Tê sanitário	
	50 mm –50 mm	1 pç



DETALHE WC FEMININO-DIR-NIVEL 3

Lista de Materiais

Esgoto	PVC Acessorios	
	Caixa sifonada	
	150x150x50	3 pç
	PVC Esgoto	
	Curva 90 curta	
	100 mm	2 pç
	Joelho 45	
	100 mm	2 pç
	40 mm	2 pç
	50 mm	4 pç
	Joelho 90	
	40 mm	4 pç
	Junção simples	
	100 mm – 50 mm	1 pç
	100 mm– 100 mm	2 pç
	50 mm – 50 mm	2 pç
	Luva simples	
	100 mm	5 pç
	50 mm	7 pç
	Tubo PVC ponta–bolsa c/ virola	
	100 mm – 4"	2.80 m
	Tubo rígido c/ ponta lisa	
	100 mm – 4"	2.24 m
	40 mm	4.02 m
	50 mm – 2"	3.76 m
Ventilacao	PVC Esgoto	
	Joelho 90	
	50 mm	1 pç
	Luva simples	
	50 mm	1 pç
	Tubo PVC ponta–bolsa c/ virola	
	75 mm – 3"	3.00 m
	Tubo rígido c/ ponta lisa	
	50 mm – 2"	0.85 m
	Tê sanitário	
	50 mm –50 mm	1 pç

Lista de Materiais – Nivel 3

Esgoto	PVC Acessórios	
	Caixa sifonada	
	100x100x50	16 pç
	PVC Esgoto	
	Curva 90 curta	
	100 mm	8 pç
	50 mm	8 pç
	Joelho 45	
	100 mm	9 pç
	40 mm	8 pç
	50 mm	22 pç
	Joelho 90	
	40 mm	16 pç
	Junção simples	
	100 mm – 50 mm	4 pç
	100 mm– 100 mm	8 pç
	50 mm – 50 mm	16 pç
	Luva simples	
	100 mm	20 pç
	50 mm	37 pç
	Tubo rígido c/ ponta lisa	
	100 mm – 4"	8.24 m
	40 mm	16.50 m
	50 mm – 2"	21.91 m
Ventilação	PVC Esgoto	
	Joelho 90	
	50 mm	4 pç
	Luva simples	
	50 mm	2 pç
	Tubo rígido c/ ponta lisa	
	50 mm – 2"	3.73 m
	Tê sanitário	
	50 mm –50 mm	4 pç

NOTAS

OS TUBOS ESTAO INDICADOS EM "METRO" E AS PECAS EM "UNIDADE"
TODAS AS MEDIDAS ESTAO REFERENCIADAS A PECAS ACABADAS
OBSERVAR AS DECLIVIDADES MINIMAS DOS RAMAIS DE ESGOTO
A LISTA DE MATERIAIS APRESENTADA NESTA FOLHA CORRESPONDE AO CONSUMO MEDIO PREVISTO PARA ESTA ETAPA DA OBRA, DEVENDO SER CONFIRMADA PELA EMPRESA RESPONSAVEL PELA IMPLANTACAO DO SISTEMA
A LISTA APRESENTADA NAO INCLUI MATERIAIS DE CONSUMO VARIALVEL TAIS COMO, ADESIVOS, ANEIS, LUVAS, ETC...

CONFERIR TODAS AS MEDIDAS EM OBRA
CONSULTAR O AUTOR EM CASO DE DUVIDAS.

MODIFICAÇÕES:	DATA:

ESPAÇO RESERVADO PARA: CREA / CBVJ / PMJ

Nome da Obra:
COMPLEXO POLI-ESPORTIVO, CULT. E DE LAZER DO MUN. DE JOINVILLE
RUA INACIO BASTOS S/N

Helpcon
Gerenciadora de Projetos
Helpcon Construções, Projetos e Serviços Ltda
Clóvis Dobner

Proprietário:
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE
MARCO ANTÔNIO TEBALDI

Requerente:

Projeto:
FUNDAÇÃO MUNICIPAL DE ESPORTES
Av. Hermann August Lepper, 10 – Joinville, SC
Tel. (0+47) 431-3216 Fax (0+47) 422-7333
CEP 89.221-000 Email: ippuj@ippuj.sc.gov.br

Proprietário:	Autor do Projeto:	Responsável Técnico da Obra:
(carimbo)	(carimbo)	

Desenvolvimento do Projeto:
PLANAR CONSTRUÇÕES LTDA.
RUA: MIN. CALOGERAS, 1498 – JOINVILLE – SC

Equipe Técnica:
Eng.: ROGERIO NOVAES
CREA 15.394-0/SC
E-mail: rogerio@novaes.com.br
Fone: (47) 9971-1094
Eng.: LUIZ ROBERTO OLSEN
CREA 22.225-0/SC
E-mail: luiz@olsen.eng.br
Fone: (47) 9984-5099

Tipo de Projeto:
HIDRO-SANITÁRIO

Conteúdo:
DETALHES DE ESGOTO – NIVEL 3
WC's
MASC. – FEM. (LADO ESQUERDO)
MASC. – FEM. (LADO DIREITO)

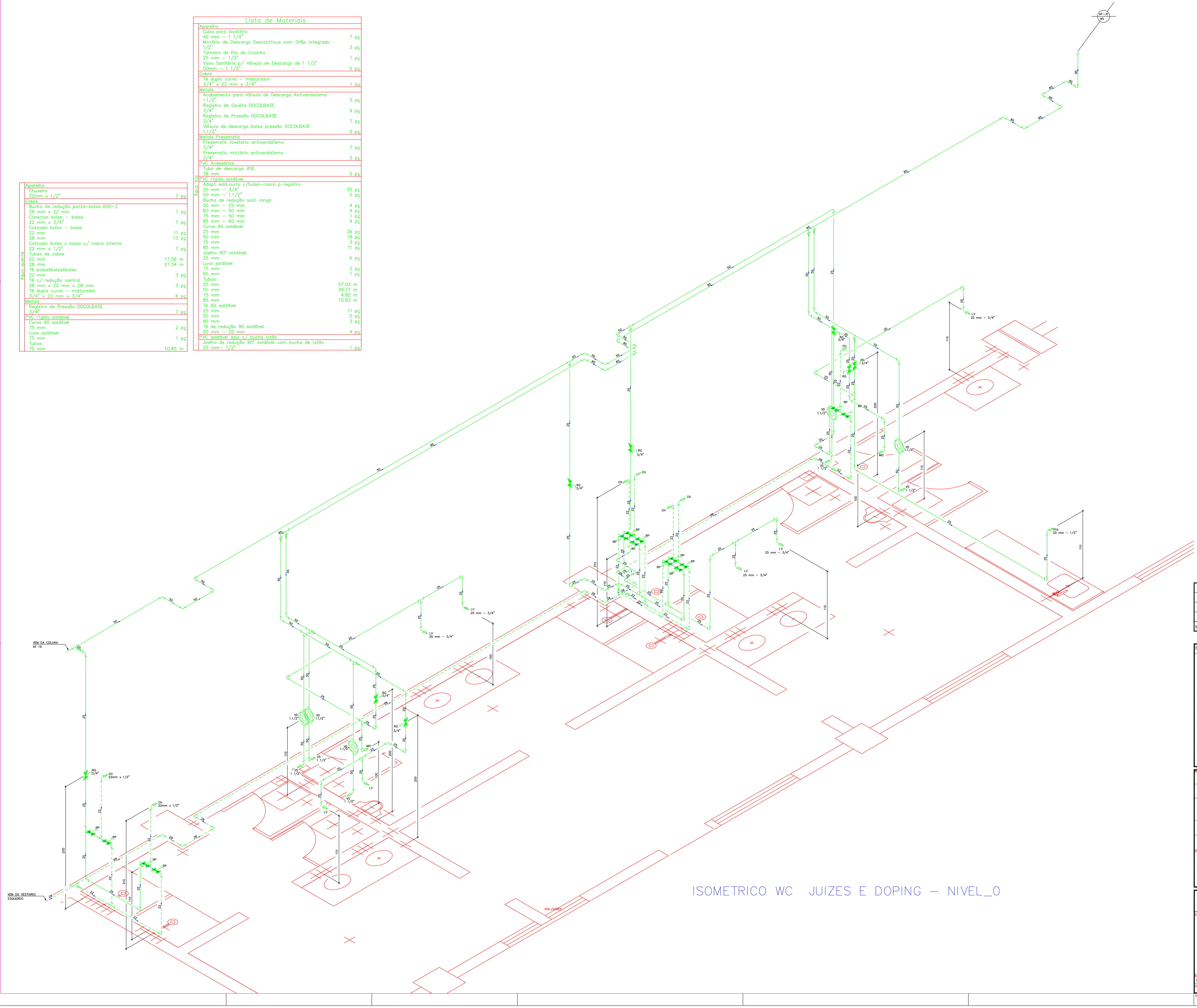
Revisado por:	Escala:	Arq. PLT:	Número Prancha:
ROGERIO	1:20	HID-18-DET-NIVEL_3.PLT	18
Desenho: MARCO_ZERO	Data: 07/07/2003	Arquivo CAD: HID-18-DET-NIVEL_3.DWG	

HID-18-DET-NIVEL_3.DWG

Lista de Materiais

Água fria	**Aparelho**	
	Cuba para lavatório	
	40 mm – 1 1/4"	7 pç
	Mictório de Descarga Descontínua com Sifão Integrado	
	1/2"	3 pç
	Torneira de Pia de Cozinha	
	25 mm – 1/2"	1 pç
	Vaso Sanitário p/ Válvula de Descarga de 1 1/2"	
	50mm – 1 1/2"	5 pç
	Cobre	
	Tê dupla curva – misturador	
	3/4" x 22 mm x 3/4"	1 pç
	Metais	
	Acabamento para Válvula de Descarga Antivandalismo	
	1.1/2"	5 pç
	Registro de Gaveta DOCOLBASE	
	3/4"	9 pç
	Registro de Pressão DOCOLBASE	
	3/4"	7 pç
	Válvula de descarga baixa pressão DOCOLBASE	
	1.1/2"	5 pç
	Metais Pressmatic	
	Pressmatic lavatorio antivandalismo	
	3/4"	7 pç
	Pressmatic mictório antivandalismo	
	3/4"	3 pç
	PVC Acessórios	
	Tubo de descarga VDE.	
	38 mm	5 pç
	PVC rígido soldável	
	Adapt sold.curto c/bolsa–rosca p registro	
	25 mm – 3/4"	35 pç
	50 mm – 1.1/2"	5 pç
	Bucha de redução sold. longa	
	50 mm – 25 mm	4 pç
	60 mm – 50 mm	4 pç
	75 mm – 50 mm	1 pç
	85 mm – 60 mm	4 pç
	Curva 90 soldável	
	25 mm	39 pç
	50 mm	18 pç
	75 mm	3 pç
	85 mm	11 pç
	Joelho 90° soldável	
	25 mm	6 pç
	Luva soldável	
	75 mm	2 pç
	85 mm	1 pç
	Tubos	
	25 mm	57.03 m
	50 mm	39.77 m
	75 mm	4.82 m
	85 mm	15.62 m
	Tê 90 soldável	
	25 mm	11 pç
	50 mm	5 pç
	85 mm	3 pç
	Tê de redução 90 soldável	
	50 mm – 25 mm	4 pç
	PVC soldável azul c/ bucha latão	
	Joelho de redução 90° soldável com bucha de latão	
	25 mm– 1/2"	1 pç

Água quente	**Aparelho**	
	Chuveiro	
	22mm x 1/2"	7 pç
	Cobre	
	Bucha de redução ponta–bolsa 600–2	
	28 mm x 22 mm	1 pç
	Conector bolsa – bolsa	
	22 mm x 3/4"	7 pç
	Cotovelo bolsa – bolsa	
	22 mm	11 pç
	28 mm	13 pç
	Cotovelo bolsa x bolsa c/ rosca interna	
	22 mm x 1/2"	7 pç
	Tubos de cobre	
	22 mm	17.56 m
	28 mm	27.34 m
	Tê bolsaXbolsaXbolsa	
	22 mm	3 pç
	Tê c/ redução central	
	28 mm x 22 mm x 28 mm	3 pç
	Tê dupla curva – misturador	
	3/4" x 22 mm x 3/4"	6 pç
	Metais	
	Registro de Pressão DOCOLBASE	
	3/4"	7 pç
	PVC rígido soldável	
	Curva 90 soldável	
	75 mm	2 pç
	Luva soldável	
	75 mm	1 pç
	Tubos	
	75 mm	10.85 m



ISOMETRICO WC JUIZES E DOPING – NIVEL_0

NOTAS

A LISTA DE MATERIAS APRESENTADA NESTA FOLHA, CORRESPONDE A ESTIMATIVA MEDIA DE CONSUMO PARA ESTA ETAPA DA OBRA, DEVENDO SER CONFIRMADA PELA EMPRESA RESPONSAVEL PELA IMPLATACAO DO SISTEMA

A LISTA APRESENTADA NAO INCLUI MATERIAIS DE CONSUMO VARIAVEL TAIS COMO ADESIVOS, ANEIS, LUVAS, ETC...

OS TUBOS ESTAO INDICADOS EM "METRO" E AS PECAS EM "UNIDADE"

TODAS AS MEDIDAS ESTAO REFERENCIADAS A PECAS ACABADAS

CONFERIR MEDIDAS "IN LOCO"

EM CASO DE DUVIDAS CONSULTAR O AUTOR DO PROJETO

MODIFICAÇÕES:	DATA:

ESPAÇO RESERVADO PARA: CREA / CBVJ / PMJ

Nome da Obra:
COMPLEXO POLI–ESPORTIVO, CULT. E DE LAZER DO MUN. DE JOINVILLE
RUA INACIO BASTOS S/N

Gerenciadora de Projetos
Helpcon Construções, Projetos e Serviços Ltda
Clóvis Dobner

Proprietário:
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE
MARCO ANTÔNIO TEBALDI

Requerente:

Projeto:
FUNDAÇÃO MUNICIPAL DE ESPORTES

Av. Hermann August Lepper, 10 – Joinville, SC
Tel. (0+47) 431–3216 Fax (0+47) 422–7333
CEP 89.221–000 Email: ippuj@ippuj.sc.gov.br

Proprietário:	Autor do Projeto:	Responsável Técnico da Obra:
(carimbo)	(carimbo)	

Desenvolvimento do Projeto:
PLANAR CONSTRUÇÕES LTDA.
RUA: MIN. CALOGERAS, 1498 – JOINVILLE – SC

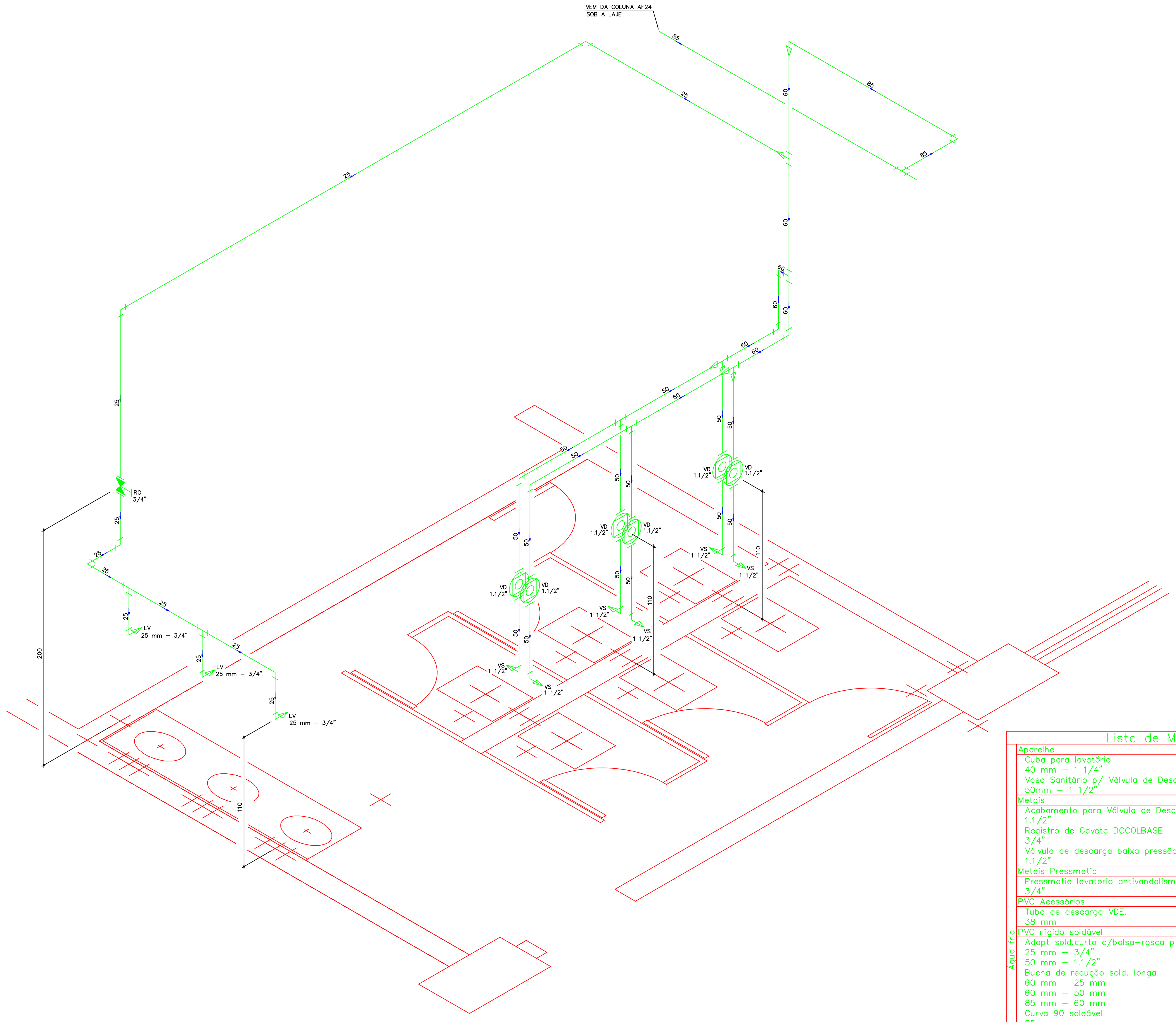
Equipe Técnica:
Eng.: ROGERIO NOVAES
CREA 15.394–0/SC
E–mail: rogerio@novaes.com.br
Fone: (47) 9971–1094
Eng.: LUIZ ROBERTO OLSEN
CREA 22.225–0/SC
E–mail: luiz@olsen.eng.br
Fone: (47) 9984–5099

Tipo de Projeto:
HIDRO–SANITÁRIO

Conteúdo:
ISOMETRICOS – NIVEL 0
WC JUIZES E DOPPING

Revisado por: ROGERIO	Escala: 1:20	Arq. PLT: HID–22–ISO–NIVEL_0.PLT	Número Prancha: 22
Desenho: MARCO_ZERO	Data: 07/07/2003	Arquivo CAD: HID–22–ISO–NIVEL_0.DWG	

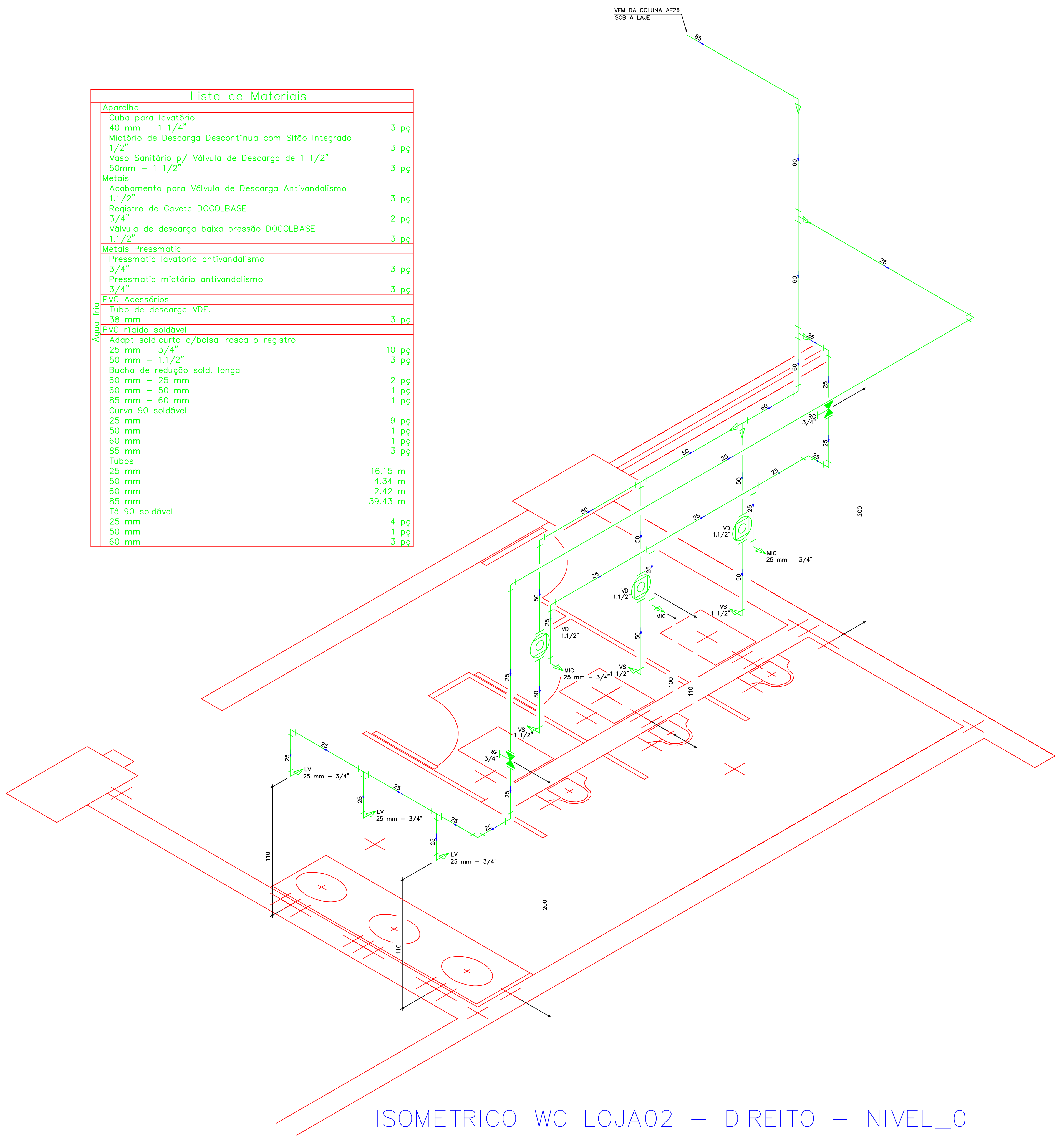
HID–22–ISO–NIVEL_0.DWG



ISOMETRICO WC LOJA01 – DIRETO – NIVEL_0

Lista de Materiais

Água fria	
Aparelho	
Cuba para lavatório 40 mm – 1 1/4"	3 pç
Vaso Sanitário p/ Válvula de Descarga de 1 1/2" 50mm – 1 1/2"	6 pç
Metais	
Acabamento para Válvula de Descarga Antivandalismo 1.1/2"	6 pç
Registro de Gaveta DOCOLBASE 3/4"	1 pç
Válvula de descarga baixa pressão DOCOLBASE 1.1/2"	6 pç
Metais Pressmatic	
Pressmatic lavatorio antivandalismo 3/4"	3 pç
PVC Acessórios	
Tubo de descarga VDE. 38 mm	6 pç
PVC rígido soldável	
Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p registro	
25 mm – 3/4"	5 pç
50 mm – 1.1/2"	6 pç
Bucha de redução sold. longa	
60 mm – 25 mm	1 pç
60 mm – 50 mm	2 pç
85 mm – 60 mm	1 pç
Curva 90 soldável	
25 mm	5 pç
50 mm	2 pç
60 mm	3 pç
85 mm	2 pç
Tubos	
25 mm	11.37 m
50 mm	8.68 m
60 mm	4.06 m
85 mm	72.04 m
Tê 90 soldável	
25 mm	2 pç
50 mm	2 pç
60 mm	4 pç
85 mm	1 pç



ISOMETRICO WC LOJA02 – DIREITO – NIVEL_0

Lista de Materiais

Água fria	
Aparelho	
Cuba para lavatório 40 mm – 1 1/4"	3 pç
Mictório de Descarga Descontínua com Sifão Integrado 1/2"	3 pç
Vaso Sanitário p/ Válvula de Descarga de 1 1/2" 50mm – 1 1/2"	3 pç
Metais	
Acabamento para Válvula de Descarga Antivandalismo 1.1/2"	3 pç
Registro de Gaveta DOCOLBASE 3/4"	2 pç
Válvula de descarga baixa pressão DOCOLBASE 1.1/2"	3 pç
Metais Pressmatic	
Pressmatic lavatorio antivandalismo 3/4"	3 pç
Pressmatic mictório antivandalismo 3/4"	3 pç
PVC Acessórios	
Tubo de descarga VDE. 38 mm	3 pç
PVC rígido soldável	
Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p registro	
25 mm – 3/4"	10 pç
50 mm – 1.1/2"	3 pç
Bucha de redução sold. longa	
60 mm – 25 mm	2 pç
60 mm – 50 mm	1 pç
85 mm – 60 mm	1 pç
Curva 90 soldável	
25 mm	9 pç
50 mm	1 pç
60 mm	1 pç
85 mm	3 pç
Tubos	
25 mm	16.15 m
50 mm	4.34 m
60 mm	2.42 m
85 mm	39.43 m
Tê 90 soldável	
25 mm	4 pç
50 mm	1 pç
60 mm	3 pç

NOTAS

A LISTA DE MATERIAS APRESENTADA NESTA FOLHA, CORRESPONDE A ESTIMATIVA MEDIA DE CONSUMO PARA ESTA ETAPA DA OBRA, DEVENDO SER CONFIRMADA PELA EMPRESA RESPONSAVEL PELA IMPLATACAO DO SISTEMA
A LISTA APRESENTADA NAO INCLUI MATERIAIS DE CONSUMO VARIAVEL TAIS COMO ADESIVOS, ANEIS, LUVAS, ETC...
OS TUBOS ESTAO INDICADOS EM "METRO" E AS PECAS EM "UNIDADE"
TODAS AS MEDIDAS ESTAO REFERENCIADAS A PECAS ACABADAS

CONFERIR MEDIDAS "IN LOCO"
EM CASO DE DUVIDAS CONSULTAR O AUTOR DO PROJETO

MODIFICAÇÕES:	DATA:

ESPAÇO RESERVADO PARA: CREA / CBVJ / PMJ

Nome da Obra:
COMPLEXO POLI-ESPORTIVO, CULT. E DE LAZER DO MUN. DE JOINVILLE
RUA INACIO BASTOS S/N

Gerenciadora de Projetos
Helpcon Construções, Projetos e Serviços Ltda
Clóvis Dobner

Proprietário:
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE
MARCO ANTÔNIO TEBALDI

Requerente:

Projeto:
FUNDAÇÃO MUNICIPAL DE ESPORTES

Av. Hermann August Lepper, 10 – Joinville, SC
Tel. (0+47) 431-3216 Fax (0+47) 422-7333
CEP 89.221-000 Email: ippuj@ippuj.sc.gov.br

Proprietário:	Autor do Projeto:	Responsável Técnico da Obra:
(carimbo)	(carimbo)	

Desenvolvimento do Projeto:
PLANAR CONSTRUÇÕES LTDA.
RUA: MIN. CALOGERAS, 1498 – JOINVILLE – SC

Equipe Técnica:
Eng.: ROGERIO NOVAES
CREA 15.394-0/SC
E-mail: rogerio@novaes.com.br
Fone: (47) 9971-1094
Eng.: LUIZ ROBERTO OLSEN
CREA 22.225-0/SC
E-mail: luiz@olsen.eng.br
Fone: (47) 9984-5099

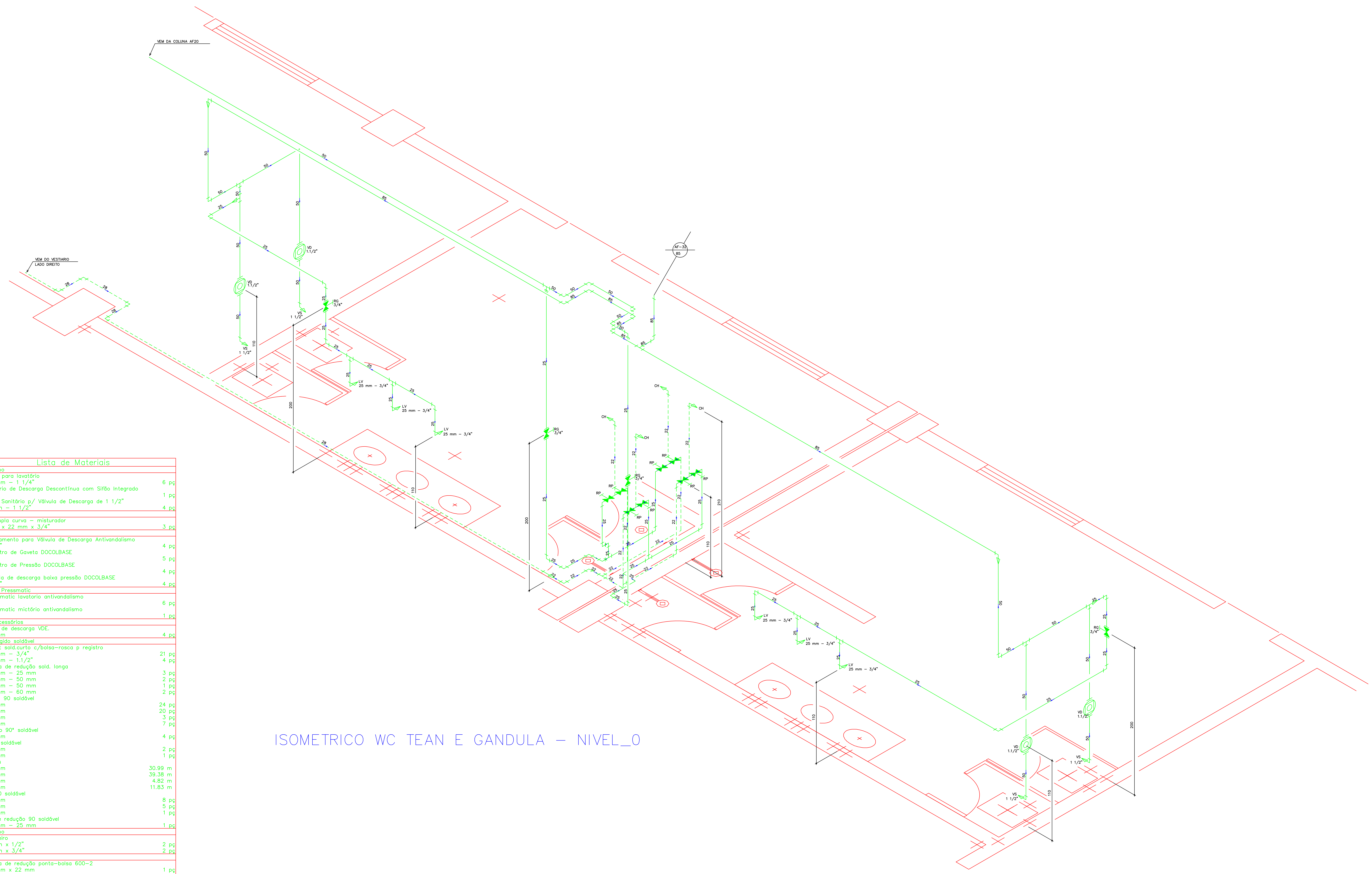
Tipo de Projeto:
HIDRO-SANITÁRIO

Conteúdo:
ISOMETRICOS – NIVEL 0
WC'S LOJAS DIREITO

Revisado por:	Escala:	Arq. PLT:	Número Prancha:
ROGERIO	ESCALA	HID-23-ISO-NIVEL_0.PLT	23
Desenho:	**Data:**	**Arquivo CAD:**	
MARCO_ZERO	07/07/2003	HID-23-ISO-NIVEL_0.DWG	

HID-23-ISO-NIVEL_0.DWG

ISOMETRICO WC TEAN E GANDULA – NIVEL_0



Lista de Materiais

Água fria	**Aparelho**	
	Cuba para lavatório	
	40 mm – 1 1/4"	6 pç
	Mictório de Descarga Descontínua com Sifão Integrado	
	1/2"	1 pç
	Vaso Sanitário p/ Válvula de Descarga de 1 1/2"	
	50mm – 1 1/2"	4 pç
	Cobre	
	Tê dupla curva – misturador	
	3/4" x 22 mm x 3/4"	3 pç
	Metais	
	Acabamento para Válvula de Descarga Antivandalismo	
	1.1/2"	4 pç
	Registro de Gaveta DOCOLBASE	
	3/4"	5 pç
	Registro de Pressão DOCOLBASE	
	3/4"	4 pç
	Válvula de descarga baixa pressão DOCOLBASE	
	1.1/2"	4 pç
	Metais Pressmatic	
	Pressmatic lavatorio antivandalismo	
	3/4"	6 pç
	Pressmatic mictório antivandalismo	
	3/4"	1 pç
	PVC Acessórios	
	Tubo de descarga VDE.	
	38 mm	4 pç
	PVC rígido soldável	
	Adapt sold.curto c/bolsa–rosca p registro	
	25 mm – 3/4"	21 pç
	50 mm – 1.1/2"	4 pç
	Bucha de redução sold. longa	
	50 mm – 25 mm	3 pç
	60 mm – 50 mm	2 pç
	75 mm – 50 mm	1 pç
	85 mm – 60 mm	2 pç
	Curva 90 soldável	
	25 mm	24 pç
	50 mm	20 pç
	75 mm	3 pç
	85 mm	7 pç
	Joelho 90° soldável	
	25 mm	4 pç
	Luva soldável	
	75 mm	2 pç
	85 mm	1 pç
	Tubos	
	25 mm	30.99 m
	50 mm	39.38 m
	75 mm	4.82 m
	85 mm	11.83 m
	Tê 90 soldável	
	25 mm	8 pç
	50 mm	5 pç
	85 mm	1 pç
	Tê de redução 90 soldável	
	50 mm – 25 mm	1 pç
Água quente	**Aparelho**	
	Chuveiro	
	22mm x 1/2"	2 pç
	22mm x 3/4"	2 pç
	Cobre	
	Bucha de redução ponta–bolsa 600–2	
	28 mm x 22 mm	1 pç
	Conector bolsa – bolsa	
	22 mm x 3/4"	4 pç
	Cotovelo bolsa – bolsa	
	22 mm	9 pç
	28 mm	12 pç
	Cotovelo bolsa x bolsa c/ rosca interna	
	22 mm x 1/2"	2 pç
	22 mm x 3/4"	2 pç
	Tubos de cobre	
	22 mm	10.82 m
	28 mm	30.50 m
	Tê bolsaXbolsaXbolsa	
	22 mm	3 pç
	Tê dupla curva – misturador	
	3/4" x 22 mm x 3/4"	1 pç
	Metais	
	Registro de Pressão DOCOLBASE	
	3/4"	4 pç
	PVC rígido soldável	
	Curva 90 soldável	
	75 mm	2 pç
	Luva soldável	
	75 mm	1 pç
	Tubos	
	75 mm	10.85 m

NOTAS

A LISTA DE MATERIAS APRESENTADA NESTA FOLHA, CORRESPONDE A ESTIMATIVA MEDIA DE CONSUMO PARA ESTA ETAPA DA OBRA, DEVENDO SER CONFIRMADA PELA EMPRESA RESPONSAVEL PELA IMPLATACAO DO SISTEMA

A LISTA APRESENTADA NAO INCLUI MATERIAIS DE CONSUMO VARIAVEL TAIS COMO ADESIVOS, ANEIS, LUVAS, ETC...

OS TUBOS ESTAO INDICADOS EM "METRO" E AS PECAS EM "UNIDADE"

TODAS AS MEDIDAS ESTAO REFERENCIADAS A PECAS ACABADAS

CONFERIR MEDIDAS "IN LOCO"

EM CASO DE DUVIDAS CONSULTAR O AUTOR DO PROJETO

MODIFICAÇÕES:	DATA:

ESPAÇO RESERVADO PARA: CREA / CBVJ / PMJ

Nome da Obra:
COMPLEXO POLI–ESPORTIVO, CULT. E DE LAZER DO MUN. DE JOINVILLE
RUA INACIO BASTOS S/N

Gerenciadora de Projetos
Helpcon Construções, Projetos e Serviços Ltda
Clóvis Dobner

Proprietário:
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE
MARCO ANTÔNIO TEBALDI

Requerente:

Projeto:
FUNDAÇÃO MUNICIPAL DE ESPORTES

Av. Hermann August Lepper, 10 – Joinville, SC
Tel. (0+47) 431–3216 Fax (0+47) 422–7333
CEP 89.221–000 Email: ippuj@ippuj.sc.gov.br

Proprietário:	Autor do Projeto:	Responsável Técnico da Obra:
(carimbo)	(carimbo)	

Desenvolvimento do Projeto:
PLANAR CONSTRUÇÕES LTDA.
RUA: MIN. CALOGERAS, 1498 – JOINVILLE – SC

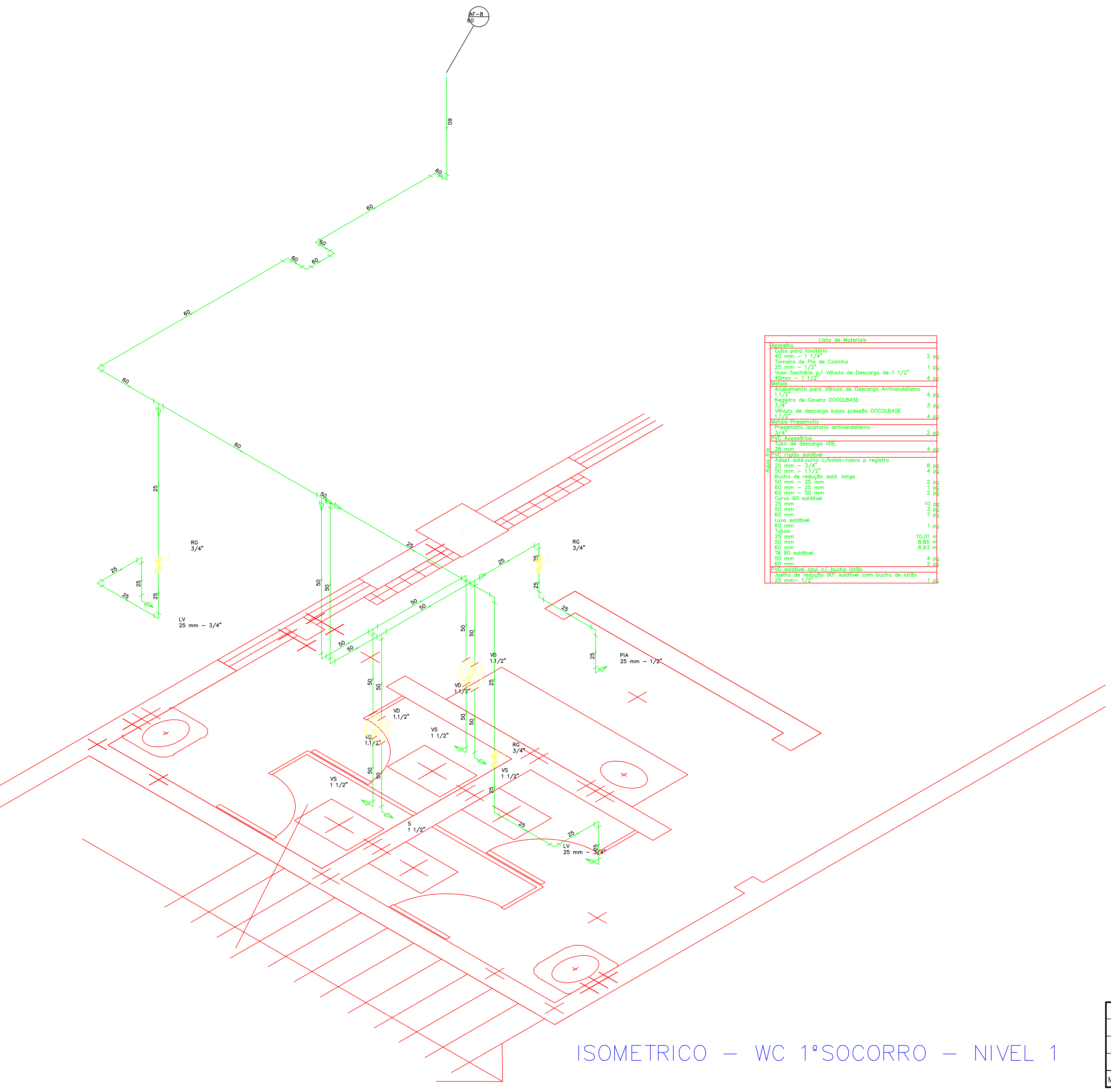
Equipe Técnica:
Eng.: ROGERIO NOVAES
CREA 15.394–0/SC
E–mail: rogerio@novaes.com.br
Fone: (47) 9971–1094
Eng.: LUIZ ROBERTO OLSEN
CREA 22.225–0/SC
E–mail: luiz@olsen.eng.br
Fone: (47) 9984–5099

Tipo de Projeto:
HIDRO–SANITÁRIO

Conteúdo:
ISOMETRICOS – NIVEL 0
WC'S TEAN E GANDULA

Revisado por: ROGERIO	Escala: 1:20	Arq. PLT: HID–24–ISO–NIVEL_0.PLT	Número Prancha: 24
Desenho: MARCO_ZERO	Data: 07/07/2003	Arquivo CAD: HID–24–ISO–NIVEL_0.DWG	

HID–24–ISO–NIVEL_0.DWG



ISOMETRICO – WC 1°SOCORRO – NIVEL 1

	Lista de Materiais	
Agua fria	**Aparelho**	
	Cuba para lavatório	
	40 mm – 1 1/4"	2 pç
	Torneira de Pia de Cozinha	
	25 mm – 1/2"	1 pç
	Vaso Sanitário p/ Válvula de Descarga de 1 1/2"	
	40mm – 1 1/2"	4 pç
	Metais	
	Acabamento para Válvula de Descarga Antivandalismo	
	1.1/2"	4 pç
	Registro de Gaveta DOCOLBASE	
	3/4"	3 pç
	Válvula de descarga baixa pressão DOCOLBASE	
	1.1/2"	4 pç
	Metais Pressmatic	
	Pressmatic lavatorio antivandalismo	
	3/4"	2 pç
	PVC Acessórios	
	Tubo de descarga VDE.	
	38 mm	4 pç
	PVC rígido soldável	
	Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p registro	
	25 mm – 3/4"	8 pç
	50 mm – 1.1/2"	4 pç
	Bucha de redução sold. longa	
	50 mm – 25 mm	2 pç
	60 mm – 25 mm	1 pç
	60 mm – 50 mm	2 pç
	Curva 90 soldável	
	25 mm	10 pç
	50 mm	3 pç
	60 mm	7 pç
	Luva soldável	
	60 mm	1 pç
	Tubos	
	25 mm	10.01 m
	50 mm	8.85 m
	60 mm	8.93 m
	Tê 90 soldável	
	50 mm	4 pç
	60 mm	2 pç
	PVC soldável azul c/ bucha latão	
	Joelho de redução 90° soldável com bucha de latão	
	25 mm– 1/2"	1 pç

NOTAS

A LISTA DE MATERIAS APRESENTADA NESTA FOLHA, CORRESPONDE A ESTIMATIVA MEDIA DE CONSUMO PARA ESTA ETAPA DA OBRA, DEVENDO SER CONFIRMADA PELA EMPRESA RESPONSAVEL PELA IMPLATACAO DO SISTEMA

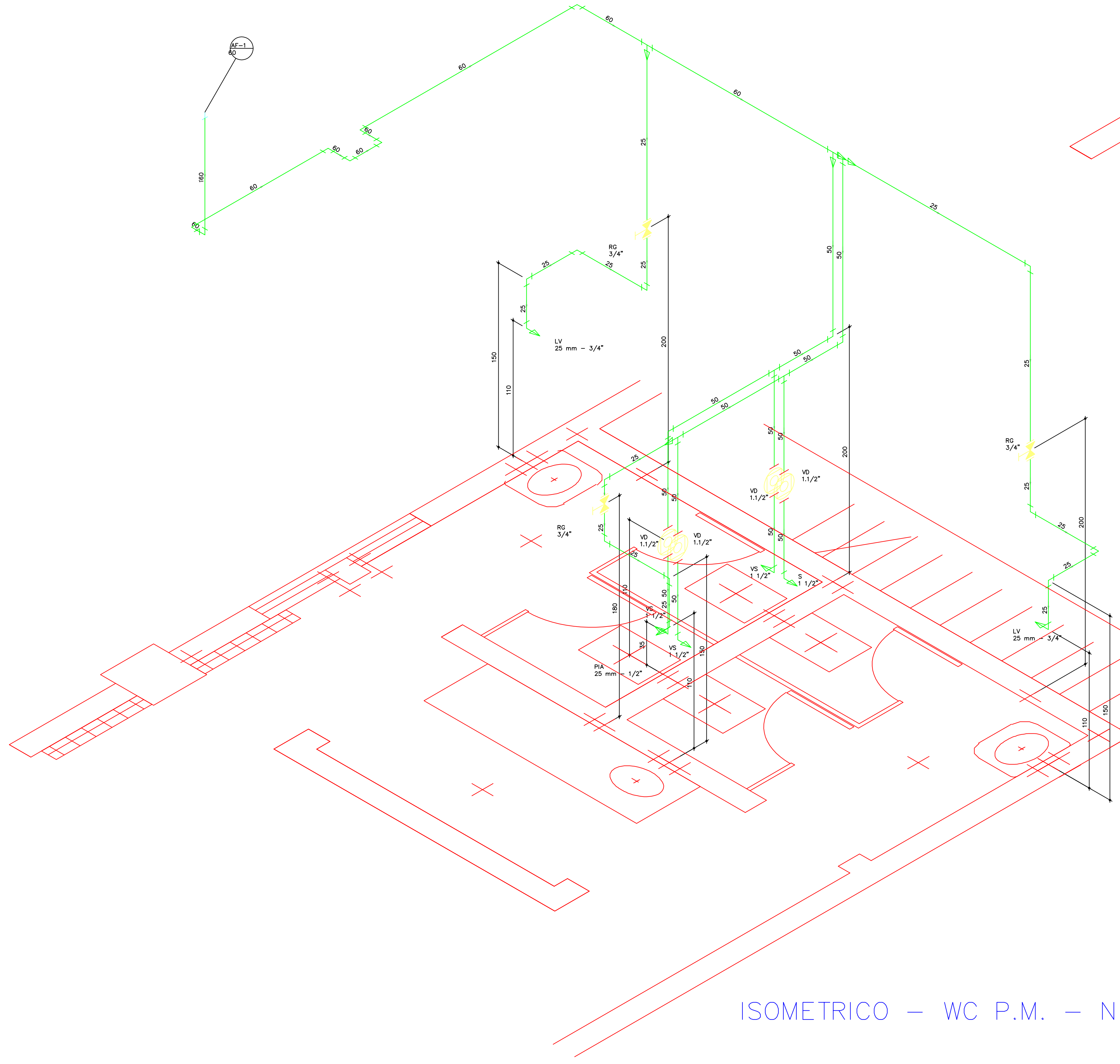
A LISTA APRESENTADA NAO INCLUI MATERIAIS DE CONSUMO VARIAVEL TAIS COMO ADESIVOS, ANEIS, LUVAS, ETC...

OS TUBOS ESTAO INDICADOS EM "METRO" E AS PECAS EM "UNIDADE"

TODAS AS MEDIDAS ESTAO REFERENCIADAS A PECAS ACABADAS

CONFERIR MEDIDAS "IN LOCO"

EM CASO DE DUVIDAS CONSULTAR O AUTOR DO PROJETO



ISOMETRICO – WC P.M. – NIVEL 1

	Lista de Materiais	
Agua fria	**Aparelho**	
	Cuba para lavatório	
	40 mm – 1 1/4"	2 pç
	Torneira de Pia de Cozinha	
	25 mm – 1/2"	1 pç
	Vaso Sanitário p/ Válvula de Descarga de 1 1/2"	
	40mm – 1 1/2"	4 pç
	Metais	
	Acabamento para Válvula de Descarga Antivandalismo	
	1.1/2"	4 pç
	Registro de Gaveta DOCOLBASE	
	3/4"	3 pç
	Válvula de descarga baixa pressão DOCOLBASE	
	1.1/2"	4 pç
	Metais Pressmatic	
	Pressmatic lavatorio antivandalismo	
	3/4"	2 pç
	PVC Acessórios	
	Tubo de descarga VDE.	
	38 mm	4 pç
	PVC rígido soldável	
	Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p registro	
	25 mm – 3/4"	8 pç
	50 mm – 1.1/2"	4 pç
	Bucha de redução sold. longa	
	50 mm – 25 mm	2 pç
	60 mm – 25 mm	1 pç
	60 mm – 50 mm	2 pç
	85 mm – 60 mm	1 pç
	Curva 90 soldável	
	25 mm	10 pç
	50 mm	3 pç
	60 mm	7 pç
	Luva soldável	
	60 mm	1 pç
	Tubos	
	25 mm	10.01 m
	50 mm	8.85 m
	60 mm	8.93 m
	Tê 90 soldável	
	50 mm	4 pç
	60 mm	2 pç
	PVC soldável azul c/ bucha latão	
	Joelho de redução 90° soldável com bucha de latão	
	25 mm– 1/2"	1 pç

MODIFICAÇÕES:
DATA:

ESPAÇO RESERVADO PARA: CREA / CBVJ / PMJ

Helpcon GERENTE DE PROJETOS

Nome da Obra:
Centro Poliesportivo Cultural e de Lazer de Joinville
R: Inácio Bastos s/n° – B. Bucarein – Joinville/S.C.

Proprietário:
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE
MARCO ANTÔNIO TEBALDI

Requerente:

Projeto:
FUNDAÇÃO MUNICIPAL DE ESPORTES

Av. Hermann August Lepper, 10 – Joinville, SC
Tel. (0+47) 431-3216 Fax (0+47) 422-7333
CEP 89.221-000 Email: ippuj@ippuj.sc.gov.br

Proprietário:
(carimbo)

Autor do Projeto:
(carimbo)

Responsável Técnico da Obra:
(carimbo)

Desenvolvimento do Projeto:

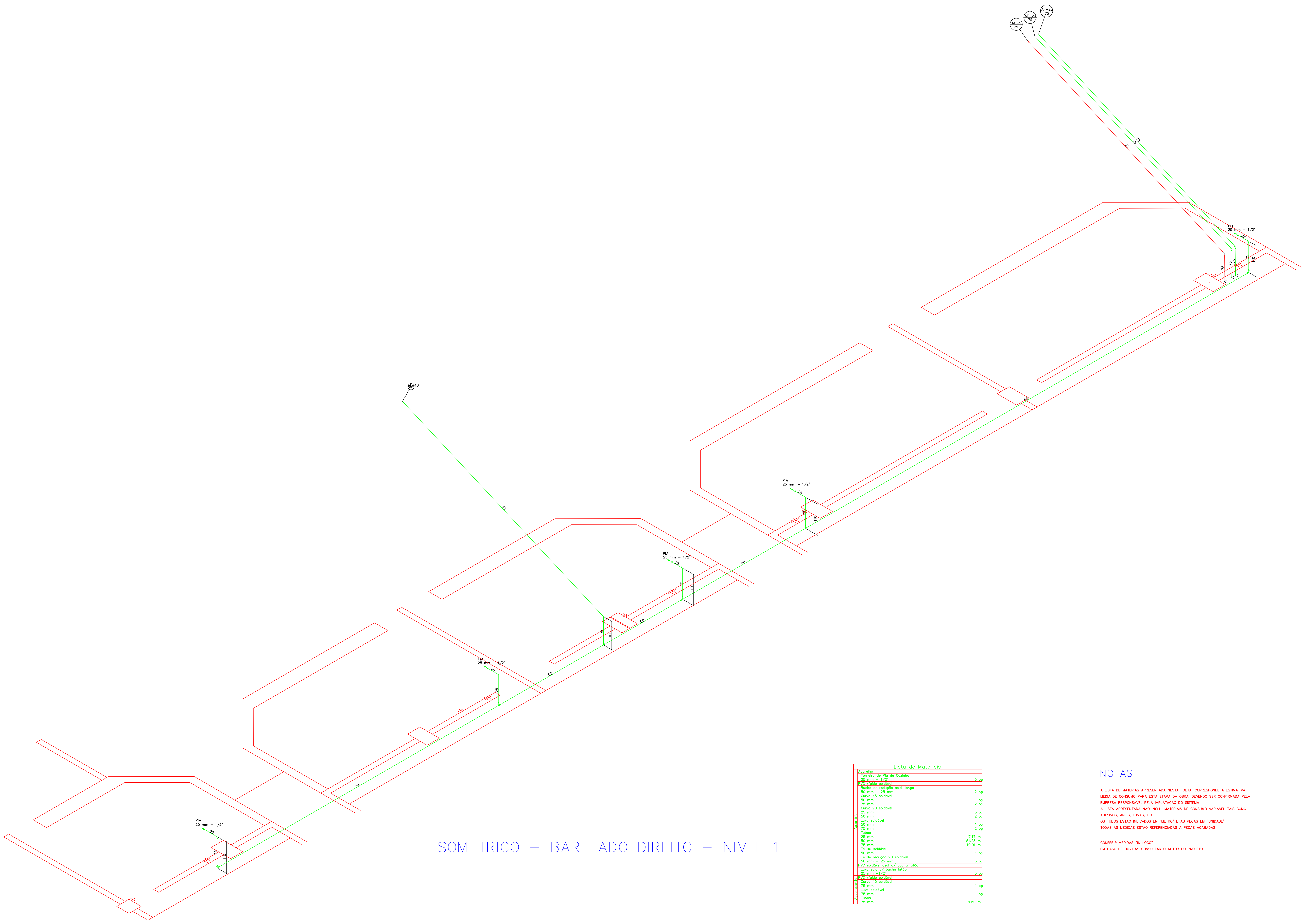
Equipe Técnica:
Eng.: ROGERIO NOVAES
CREA 15.394-0/SC
E-mail: rogerio@novaes.com.br
Fone: (47) 9971-1094
Eng.: LUIZ ROBERTO OLSEN
CREA 22.225-0/SC
E-mail: luiz@olsen.eng.br
Fone: (47) 9984-5099

Tipo de Projeto:
PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIOS

Conteúdo:
PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIOS

Revisado por:	Escala:	Arq. PLT:	Número Prancha:
ROGERIO	1:20	HID-24-ISO-NIVEL_1.PLT	24
Desenho: MARCO_ZERO	Data: 07/07/2003	Arquivo CAD: HID-24-ISO-NIVEL_1.DWG	

HID-24-ISO-NIVEL_1.DWG



ISOMETRICO – BAR LADO DIREITO – NIVEL 1

Lista de Materiais

Água fria	**Aparelho**	
	Torneira de Pia de Cozinha	
	25 mm – 1/2"	5 pç
	PVC rígido soldável	
	Bucha de redução sold. longa	
	50 mm – 25 mm	2 pç
	Curva 45 soldável	
	50 mm	1 pç
	75 mm	2 pç
	Curva 90 soldável	
	25 mm	5 pç
	50 mm	2 pç
	Luva soldável	
	50 mm	1 pç
	75 mm	2 pç
	Tubos	
	25 mm	7.17 m
	50 mm	51.28 m
	75 mm	19.01 m
	Tê 90 soldável	
	50 mm	1 pç
	Tê de redução 90 soldável	
	50 mm – 25 mm	3 pç
	PVC soldável azul c/ bucha latão	
	Luva sold c/ bucha latão	
	25 mm –1/2"	5 pç
Água quente	**PVC rígido soldável**	
	Curva 45 soldável	
	75 mm	1 pç
	Luva soldável	
	75 mm	1 pç
	Tubos	
	75 mm	9.50 m

NOTAS

A LISTA DE MATERIAS APRESENTADA NESTA FOLHA, CORRESPONDE A ESTIMATIVA MEDIA DE CONSUMO PARA ESTA ETAPA DA OBRA, DEVENDO SER CONFIRMADA PELA EMPRESA RESPONSAVEL PELA IMPLATACAO DO SISTEMA
A LISTA APRESENTADA NAO INCLUI MATERIAIS DE CONSUMO VARIAVEL TAIS COMO ADESIVOS, ANEIS, LUVAS, ETC...
OS TUBOS ESTAO INDICADOS EM "METRO" E AS PECAS EM "UNIDADE"
TODAS AS MEDIDAS ESTAO REFERENCIADAS A PECAS ACABADAS

CONFERIR MEDIDAS "IN LOCO"
EM CASO DE DUVIDAS CONSULTAR O AUTOR DO PROJETO

MODIFICAÇÕES:	DATA:

ESPAÇO RESERVADO PARA: CREA / CBVJ / PMJ

Helpcon GERENTE DE PROJETOS

Nome da Obra:
Centro Poliesportivo Cultural e de Lazer de Joinville
R: Inácio Bastos s/nº – B. Bucarein – Joinville/S.C.

Proprietário:
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE
MARCO ANTÔNIO TEBALDI

Requerente:

Projeto:
FUNDAÇÃO MUNICIPAL DE ESPORTES

Av. Hermann August Lepper, 10 – Joinville, SC
Tel. (0+47) 431-3216 Fax (0+47) 422-7333
CEP 89.221-000 Email: ippuj@ippuj.sc.gov.br

Proprietário:	Autor do Projeto:	Responsável Técnico da Obra:
(carimbo)	(carimbo)	(carimbo)

Desenvolvimento do Projeto:

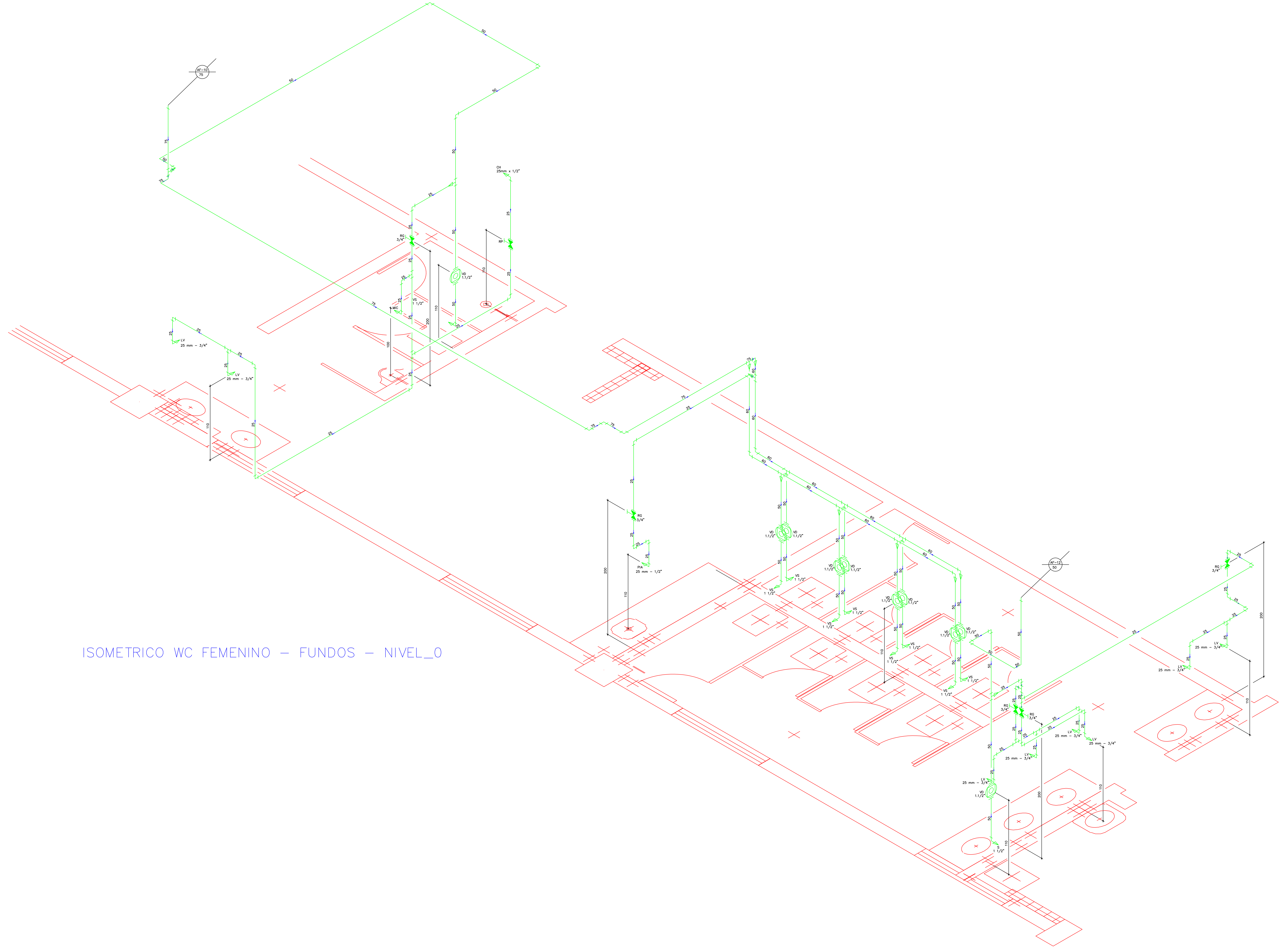
Equipe Técnica:
Eng.: ROGERIO NOVAES
CREA 15.394-0/SC
E-mail: rogerio@novaes.com.br
Fone: (47) 9971-1094
Eng.: LUIZ ROBERTO OLSEN
CREA 22.225-0/SC
E-mail: luiz@olsen.eng.br
Fone: (47) 9984-5099

Tipo de Projeto:
HIDRO-SANITÁRIO

Conteúdo:
ISOMETRICOS – NIVEL 1
BAR – LADO DIREITO

Revisado por: ROGERIO	Escala: 1:50	Arq. PLT: HID-26-ISO-NIVEL_1.PLT	Número Prancha: 26
Desenho: MARCO_ZERO	Data: 07/07/2003	Arquivo CAD: HID-26-ISO-NIVEL_1.DWG	

HID-26-ISO-NIVEL_1.DWG



ISOMETRICO WC FEMENINO – FUNDOS – NIVEL_0

Lista de Materiais

Água fria

Aparelho	
Chuveiro 25mm x 1/2"	1 pç
Cuba para lavatório 40 mm – 1 1/4"	8 pç
Mictório de Descarga Descontínua com Sifão Integrado 1/2"	1 pç
Torneira de Pia de Cozinha 25 mm – 1/2"	1 pç
Vaso Sanitário p/ Válvula de Descarga de 1 1/2" 50mm – 1 1/2"	10 pç
Metais	
Acabamento para Válvula de Descarga Antivandalismo 1.1/2"	10 pç
Registro de Gaveta DOCOLBASE 3/4"	5 pç
Registro de Pressão DOCOLBASE 3/4"	1 pç
Válvula de descarga baixa pressão DOCOLBASE 1.1/2"	10 pç
Metais Pressmatic	
Pressmatic lavatorio antivandalismo 3/4"	8 pç
Pressmatic mictório antivandalismo 3/4"	1 pç
PVC Acessórios	
Tubo de descarga VDE. 38 mm	10 pç
PVC misto soldável	
Luva soldável c/ rosca 25 mm –3/4"	1 pç
PVC rígido soldável	
Adapt sold.curto c/bolsa–rosca p registro	
25 mm – 3/4"	20 pç
50 mm – 1.1/2"	10 pç
Bucha de redução sold. curta	
60 mm – 50 mm	8 pç
75 mm – 60 mm	2 pç
Bucha de redução sold. longa	
60 mm – 25 mm	1 pç
75 mm – 50 mm	1 pç
Curva 90 soldável	
25 mm	22 pç
50 mm	9 pç
60 mm	4 pç
75 mm	6 pç
Luva soldável	
50 mm	1 pç
75 mm	1 pç
Tubos	
25 mm	30.03 m
50 mm	22.32 m
60 mm	8.38 m
75 mm	14.06 m
Tê 90 soldável	
25 mm	8 pç
60 mm	7 pç
75 mm	2 pç
Tê de redução 90 soldável 50 mm – 25 mm	2 pç
PVC soldável azul c/ bucha latão	
Joelho de redução 90° soldável com bucha de latão 25 mm– 1/2"	2 pç

NOTAS

A LISTA DE MATERIAS APRESENTADA NESTA FOLHA, CORRESPONDE A ESTIMATIVA MEDIA DE CONSUMO PARA ESTA ETAPA DA OBRA, DEVENDO SER CONFIRMADA PELA EMPRESA RESPONSAVEL PELA IMPLATACAO DO SISTEMA

A LISTA APRESENTADA NAO INCLUI MATERIAIS DE CONSUMO VARIAVEL TAIS COMO ADESIVOS, ANEIS, LUVAS, ETC...

OS TUBOS ESTAO INDICADOS EM "METRO" E AS PECAS EM "UNIDADE"

TODAS AS MEDIDAS ESTAO REFERENCIADAS A PECAS ACABADAS

CONFERIR MEDIDAS "IN LOCO"

EM CASO DE DUVIDAS CONSULTAR O AUTOR DO PROJETO

MODIFICAÇÕES:	DATA:

ESPAÇO RESERVADO PARA: CREA / CBVJ / PMJ

Nome da Obra:
COMPLEXO POLI–ESPORTIVO, CULT. E DE LAZER DO MUN. DE JOINVILLE
RUA INACIO BASTOS S/N

Gerenciadora de Projetos
Helpcon Construções, Projetos e Serviços Ltda
Clóvis Dobner

Proprietário:
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE
MARCO ANTÔNIO TEBALDI

Requerente:

Projeto:
FUNDAÇÃO MUNICIPAL DE ESPORTES

Av. Hermann August Lepper, 10 – Joinville, SC
Tel. (0+47) 431–3216 Fax (0+47) 422–7333
CEP 89.221–000 Email: ippuj@ippuj.sc.gov.br

Proprietário:	Autor do Projeto:	Responsável Técnico da Obra:
(carimbo)	(carimbo)	

Desenvolvimento do Projeto:
PLANAR CONSTRUÇÕES LTDA.
RUA: MIN. CALOGERAS, 1498 – JOINVILLE – SC

Equipe Técnica:
Eng.: ROGERIO NOVAES
CREA 15.394–0/SC
E–mail: rogerio@novaes.com.br
Fone: (47) 9971–1094

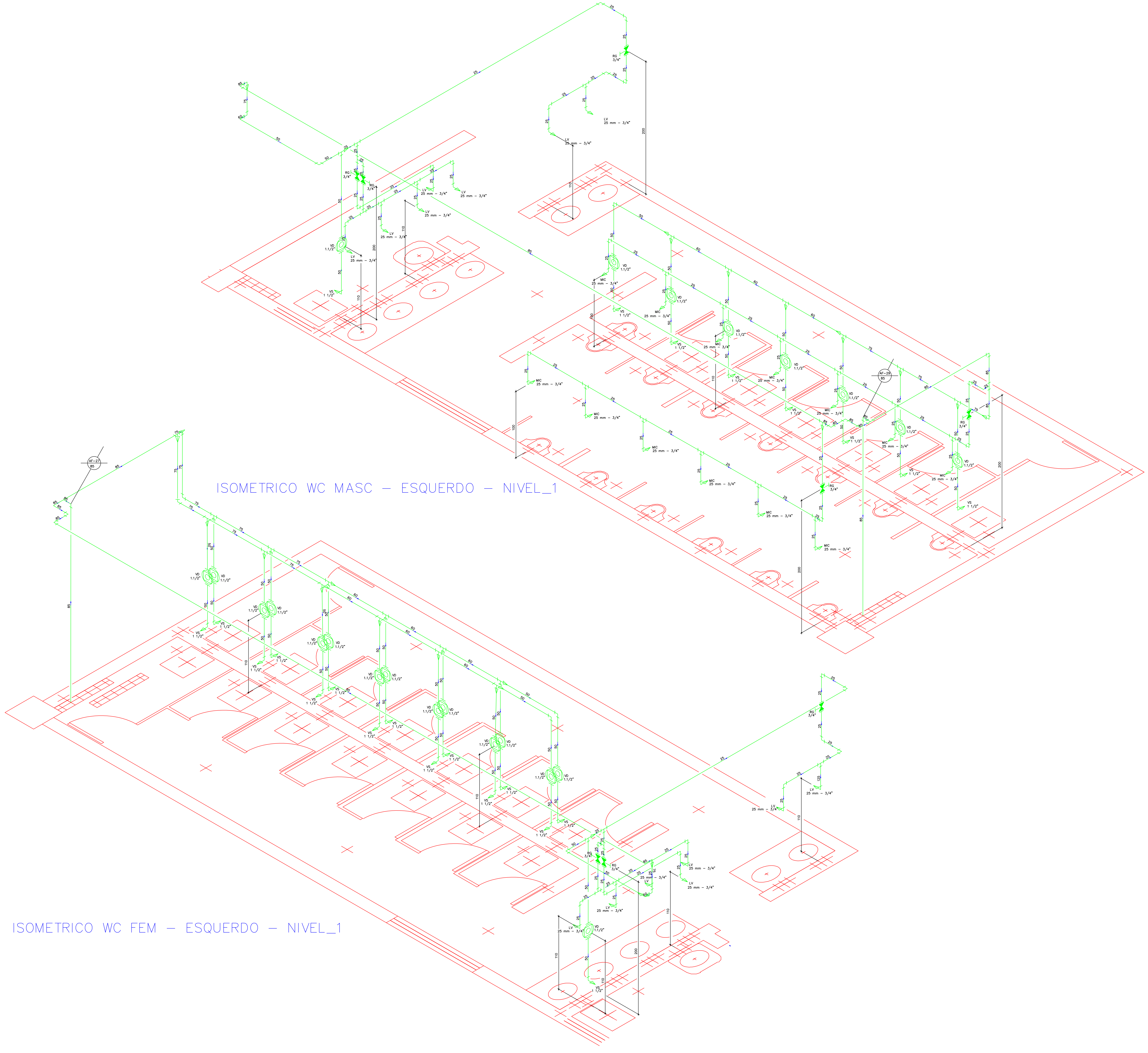
Eng.: LUIZ ROBERTO OLSEN
CREA 22.225–0/SC
E–mail: luiz@olsen.eng.br
Fone: (47) 9984–5099

Tipo de Projeto:
HIDRO–SANITÁRIO

Conteúdo:
ISOMETRICOS – NIVEL 0
WC FEM. FUNDOS

Revisado por:	Escala:	Arq. PLT:	Número Prancha:
ROGERIO	1:20	HID–27–ISO–NIVEL_0.PLT	27
Desenho:	**Data:**	**Arquivo CAD:**	
MARCO_ZERO	07/07/2003	HID–27–ISO–NIVEL_0.DWG	

HID–27–ISO–NIVEL_0.DWG



Lista de Materiais

Água fria

Aparelho	
Cuba para lavatório	
40 mm - 1 1/4"	14 pç
Mictório de Descarga Descontínua com Sifão Integrado	
1/2"	13 pç
Vaso Sanitário p/ Válvula de Descarga de 1 1/2"	
40mm - 1 1/2"	23 pç
Metais	
Acabamento para Válvula de Descarga Antivandalismo	
1.1/2"	23 pç
Registro de Gaveta DOCOLBASE	
3/4"	8 pç
Válvula de descarga baixa pressão DOCOLBASE	
1.1/2"	23 pç
Metais Pressmatic	
Pressmatic lavatorio antivandalismo	
3/4"	14 pç
Pressmatic mictório antivandalismo	
3/4"	13 pç
PVC Acessórios	
Tubo de descarga VDE.	
38 mm	23 pç
PVC rígido soldável	
Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p registro	
25 mm - 3/4"	43 pç
50 mm - 1.1/2"	23 pç
Bucha de redução sold. curta	
60 mm - 50 mm	8 pç
75 mm - 60 mm	5 pç
85 mm - 75 mm	4 pç
Bucha de redução sold. longa	
50 mm - 25 mm	2 pç
60 mm - 25 mm	2 pç
60 mm - 50 mm	7 pç
75 mm - 50 mm	6 pç
85 mm - 60 mm	2 pç
Curva 90 soldável	
25 mm	26 pç
50 mm	5 pç
60 mm	2 pç
75 mm	5 pç
85 mm	13 pç
Joelho 90° soldável	
85 mm	1 pç
Tubos	
25 mm	47.39 m
50 mm	26.00 m
60 mm	10.26 m
75 mm	9.34 m
85 mm	38.65 m
Tê 90 soldável	
25 mm	23 pç
50 mm	2 pç
60 mm	9 pç
75 mm	6 pç
85 mm	4 pç
Tê de redução 90 soldável	
75 mm - 50 mm	3 pç
85 mm - 75 mm	1 pç

NOTAS

A LISTA DE MATERIAS APRESENTADA NESTA FOLHA, CORRESPONDE A ESTIMATIVA MEDIA DE CONSUMO PARA ESTA ETAPA DA OBRA, DEVENDO SER CONFIRMADA PELA EMPRESA RESPONSAVEL PELA IMPLATACAO DO SISTEMA

A LISTA APRESENTADA NAO INCLUI MATERIAIS DE CONSUMO VARIAVEL TAIS COMO ADESIVOS, ANEIS, LUVAS, ETC...

OS TUBOS ESTAO INDICADOS EM "METRO" E AS PECAS EM "UNIDADE"

TODAS AS MEDIDAS ESTAO REFERENCIADAS A PECAS ACABADAS

CONFERIR MEDIDAS "IN LOCO"

EM CASO DE DUVIDAS CONSULTAR O AUTOR DO PROJETO

MODIFICAÇÕES:	DATA:

ESPAÇO RESERVADO PARA: CREA / CBVJ / PMJ

Nome da Obra:
COMPLEXO POLI-ESPORTIVO, CULT. E DE LAZER DO MUN. DE JOINVILLE
RUA INACIO BASTOS S/N

Gerenciadora de Projetos
Helpcon Construções, Projetos e Serviços Ltda
Clóvis Dobner

Proprietário:
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE
MARCO ANTÔNIO TEBALDI

Requerente:

Projeto:
FUNDAÇÃO MUNICIPAL DE ESPORTES
Av. Hermann August Lepper, 10 - Joinville, SC
Tel. (0+47) 431-3216 Fax (0+47) 422-7333
CEP 89.221-000 Email: ippuj@ippuj.sc.gov.br

Proprietário:	Autor do Projeto:	Responsável Técnico da Obra:
(carimbo)	(carimbo)	

Desenvolvimento do Projeto:
PLANAR CONSTRUÇÕES LTDA.
RUA: MIN. CALOGERAS, 1498 - JOINVILLE - SC

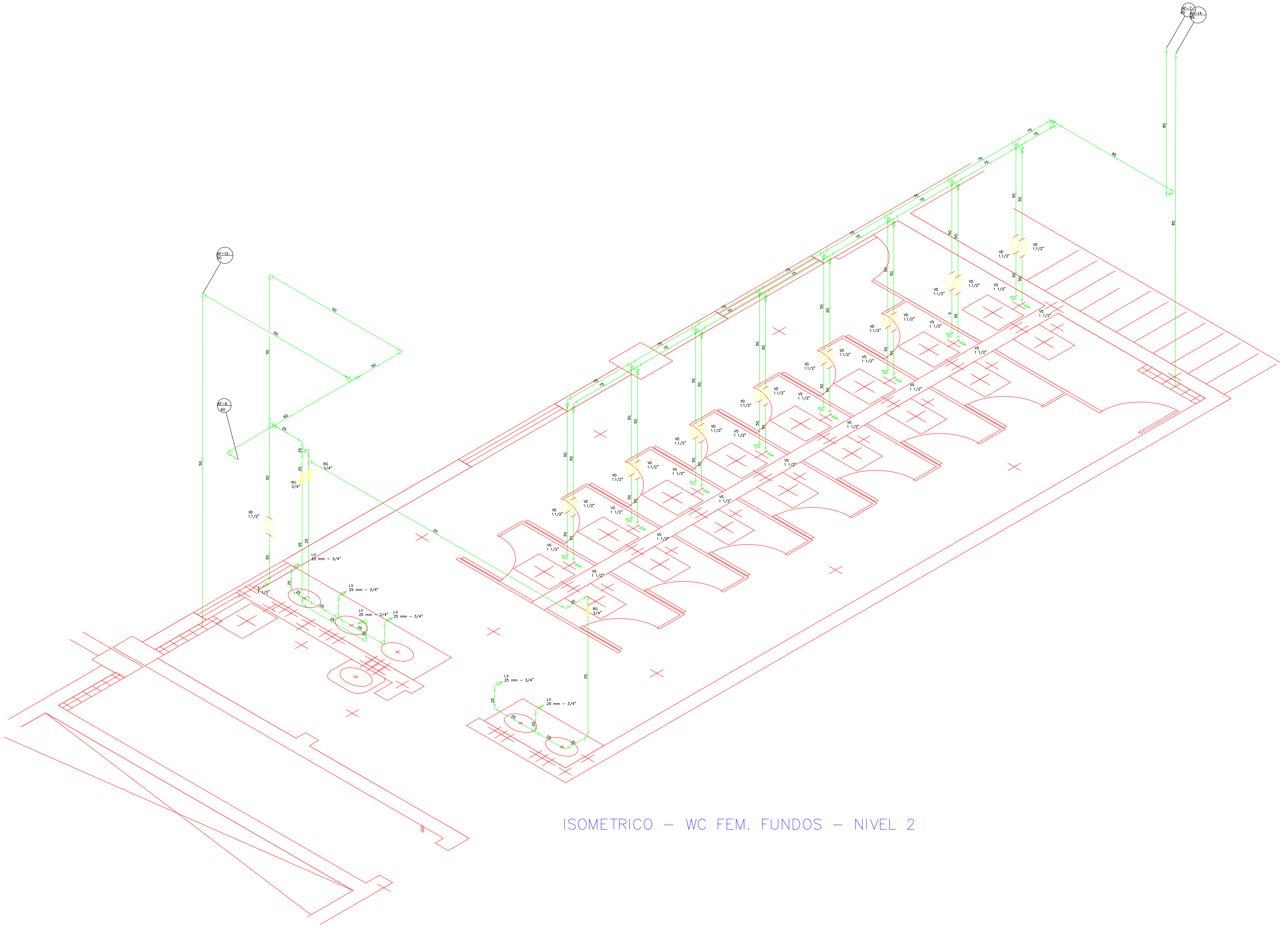
Equipe Técnica:
Eng.: ROGERIO NOVAES
CREA 15.394-0/SC
E-mail: rogerio@novaes.com.br
Fone: (47) 9971-1094
Eng.: LUIZ ROBERTO OLSEN
CREA 22.225-0/SC
E-mail: luiz@olsen.eng.br
Fone: (47) 9984-5099

Tipo de Projeto:
HIDRO-SANITÁRIO

Conteúdo:
ISOMETRICOS - NIVEL 1
WC'S - MASC. E FEM. (ESQUERDO)

Revisado por:	Escala:	Arq. PLT:	Número Prancha:
ROGERIO	1:20	HID-28-ISO-NIVEL_1.PLT	28
Desenho:	**Data:**	**Arquivo CAD:**	
MARCO_ZERO	07/07/2003	HID-28-ISO-NIVEL_1.DWG	

HID-28-ISO-NIVEL_1.DWG



ISOMETRICO - WC FEM. FUNDOS - NIVEL 2

Lista de Materiais		
Agua fria	**Aparelho**	
	Cuba para lavatório	
	40 mm - 1 1/4"	6 pç
	Vaso Sanitário p/ Válvula de Descarga de 1 1/2"	
	40mm - 1 1/2"	17 pç
	Metais	
	Acabamento para Válvula de Descarga Antivandalismo	
	1.1/2"	17 pç
	Registro de Gaveta DOCOLBASE	
	3/4"	3 pç
	Válvula de descarga baixa pressão DOCOLBASE	
	1.1/2"	17 pç
	Metais Pressmatic	
	Pressmatic lavatorio antivandalismo	
	3/4"	6 pç
	PVC Acessórios	
	Tubo de descarga VDE.	
	38 mm	17 pç
	PVC rígido soldável	
	Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p registro	
	25 mm - 3/4"	12 pç
	50 mm - 1.1/2"	17 pç
	Bucha de redução sold. curta	
	85 mm - 75 mm	1 pç
	Bucha de redução sold. longa	
	60 mm - 50 mm	2 pç
	75 mm - 50 mm	2 pç
	Curva 45 soldável	
	50 mm	1 pç
	Curva 90 soldável	
	25 mm	11 pç
	50 mm	4 pç
	60 mm	2 pç
	75 mm	3 pç
	85 mm	2 pç
	Luva soldável	
	85 mm	2 pç
	Tubos	
	25 mm	15.55 m
	50 mm	44.48 m
	60 mm	2.80 m
	75 mm	14.28 m
	85 mm	8.93 m
	Tê 90 soldável	
	25 mm	5 pç
	60 mm	1 pç
	Tê de redução 90 soldável	
	50 mm - 25 mm	1 pç
	75 mm - 50 mm	14 pç
	85 mm - 75 mm	1 pç

NOTAS

A LISTA DE MATERIAS APRESENTADA NESTA FOLHA, CORRESPONDE A ESTIMATIVA MEDIA DE CONSUMO PARA ESTA ETAPA DA OBRA, DEVENDO SER CONFIRMADA PELA EMPRESA RESPONSAVEL PELA IMPLATACAO DO SISTEMA

A LISTA APRESENTADA NAO INCLUI MATERIAIS DE CONSUMO VARIAVEL TAIS COMO ADESIVOS, ANEIS, LUVAS, ETC...

OS TUBOS ESTAO INDICADOS EM "METRO" E AS PECAS EM "UNIDADE"

TODAS AS MEDIDAS ESTAO REFERENCIADAS A PECAS ACABADAS

CONFERIR MEDIDAS "IN LOCO"

EM CASO DE DUVIDAS CONSULTAR O AUTOR DO PROJETO

MODIFICAÇÕES:	DATA:

ESPAÇO RESERVADO PARA: CREA / CBVJ / PMJ

Helpcon GERENTE DE PROJETOS

Nome da Obra:
Centro Poliesportivo Cultural e de Lazer de Joinville
R: Inácio Bastos s/nº - B. Bucarein - Joinville/S.C.

Proprietário:
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE
MARCO ANTÔNIO TEBALDI

Requerente:

Projeto:
FUNDAÇÃO MUNICIPAL DE ESPORTES

Av. Hermann August Lepper, 10 - Joinville, SC
Tel. (0+47) 431-3216 Fax (0+47) 422-7333
CEP 89.221-000 Email: ippuj@ippuj.sc.gov.br

Proprietário:	Autor do Projeto:	Responsável Técnico da Obra:
(carimbo)	(carimbo)	(carimbo)

Desenvolvimento do Projeto:

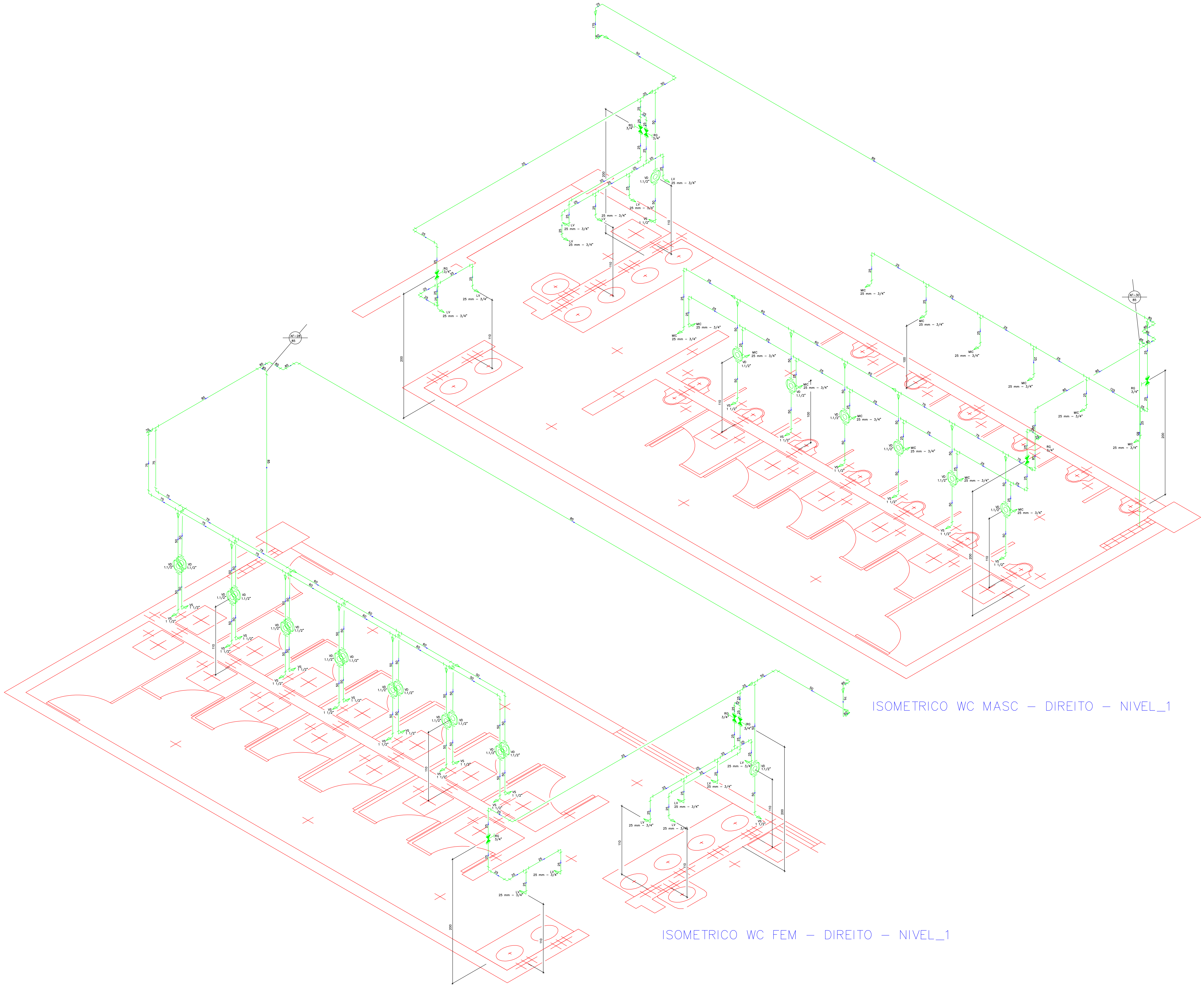
Equipe Técnica:
Eng.: ROGERIO NOVAES
CREA 15.394-0/SC
E-mail: rogerio@novaes.com.br
Fone: (47) 9971-1094
Eng.: LUIZ ROBERTO OLSEN
CREA 22.225-0/SC
E-mail: luiz@olsen.eng.br
Fone: (47) 9984-5099

Tipo de Projeto:
HIDRO-SANITÁRIO

Conteúdo:
ISOMETRICOS - NIVEL 2
WC - FEM. FUNDOS

Revisado por: ROGERIO	Escala: 1:20	Arq. PLT: HID-28-ISO-NIVEL_2.PLT	Número Prancha: 28
Desenho: MARCO_ZERO	Data: 07/07/2003	Arquivo CAD: HID-28-ISO-NIVEL_2.DWG	

HID-28-ISO-NIVEL_2.DWG



ISOMETRICO WC MASC - DIREITO - NIVEL_1

ISOMETRICO WC FEM - DIREITO - NIVEL_1

Lista de Materiais

Água fria	**Aparelho**	
	Cuba para lavatório	
	40 mm - 1 1/4"	14 pç
	Mictório de Descarga Descontínua com Sifão Integrado	
	1/2"	13 pç
	Vaso Sanitário p/ Válvula de Descarga de 1 1/2"	
	40mm - 1 1/2"	23 pç
	Metais	
	Acabamento para Válvula de Descarga Antivandalismo	
	1.1/2"	23 pç
	Registro de Gaveta DOCOLBASE	
	3/4"	8 pç
	Válvula de descarga baixa pressão DOCOLBASE	
	1.1/2"	23 pç
	Metais Pressmatic	
	Pressmatic lavatorio antivandalismo	
	3/4"	14 pç
	Pressmatic mictório antivandalismo	
	3/4"	13 pç
	PVC Acessórios	
	Tubo de descarga VDE.	
	38 mm	23 pç
	PVC rígido soldável	
	Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p registro	
	25 mm - 3/4"	43 pç
	50 mm - 1.1/2"	23 pç
	Bucha de redução sold. curta	
	60 mm - 50 mm	8 pç
	75 mm - 60 mm	5 pç
	85 mm - 75 mm	4 pç
	Bucha de redução sold. longa	
	50 mm - 25 mm	2 pç
	60 mm - 25 mm	2 pç
	60 mm - 50 mm	7 pç
	75 mm - 50 mm	6 pç
	85 mm - 60 mm	2 pç
	Curva 90 soldável	
	25 mm	26 pç
	50 mm	5 pç
	60 mm	2 pç
	75 mm	5 pç
	85 mm	13 pç
	Joelho 90° soldável	
	85 mm	1 pç
	Tubos	
	25 mm	47.39 m
	50 mm	26.00 m
	60 mm	10.26 m
	75 mm	9.34 m
	85 mm	38.65 m
	Tê 90 soldável	
	25 mm	23 pç
	50 mm	2 pç
	60 mm	9 pç
	75 mm	6 pç
	85 mm	4 pç
	Tê de redução 90 soldável	
	75 mm - 50 mm	3 pç
	85 mm - 75 mm	1 pç

NOTAS

A LISTA DE MATERIAS APRESENTADA NESTA FOLHA, CORRESPONDE A ESTIMATIVA MEDIA DE CONSUMO PARA ESTA ETAPA DA OBRA, DEVENDO SER CONFIRMADA PELA EMPRESA RESPONSAVEL PELA IMPLATACAO DO SISTEMA

A LISTA APRESENTADA NAO INCLUI MATERIAIS DE CONSUMO VARIAVEL TAIS COMO ADESIVOS, ANEIS, LUVAS, ETC...

OS TUBOS ESTAO INDICADOS EM "METRO" E AS PECAS EM "UNIDADE"

TODAS AS MEDIDAS ESTAO REFERENCIADAS A PECAS ACABADAS

CONFERIR MEDIDAS "IN LOCO"

EM CASO DE DUVIDAS CONSULTAR O AUTOR DO PROJETO

MODIFICAÇÕES:	DATA:

ESPAÇO RESERVADO PARA: CREA / CBVJ / PMJ

Nome da Obra:
COMPLEXO POLI-ESPORTIVO, CULT. E DE LAZER DO MUN. DE JOINVILLE
RUA INACIO BASTOS S/N

Gerenciadora de Projetos
Helpcon Construções, Projetos e Serviços Ltda
Clóvis Dobner

Proprietário:
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE
MARCO ANTÔNIO TEBALDI

Requerente:

Projeto:
FUNDAÇÃO MUNICIPAL DE ESPORTES

Av. Hermann August Lepper, 10 - Joinville, SC
Tel. (0+47) 431-3216 Fax (0+47) 422-7333
CEP 89.221-000 Email: ippuj@ippuj.sc.gov.br

Proprietário:	Autor do Projeto:	Responsável Técnico da Obra:
(carimbo)	(carimbo)	

Desenvolvimento do Projeto:
PLANAR CONSTRUÇÕES LTDA.
RUA: MIN. CALOGERAS, 1498 - JOINVILLE - SC

Equipe Técnica:
Eng.: ROGERIO NOVAES
CREA 15.394-0/SC
E-mail: rogerio@novaes.com.br
Fone: (47) 9971-1094
Eng.: LUIZ ROBERTO OLSEN
CREA 22.225-0/SC
E-mail: luiz@olsen.eng.br
Fone: (47) 9984-5099

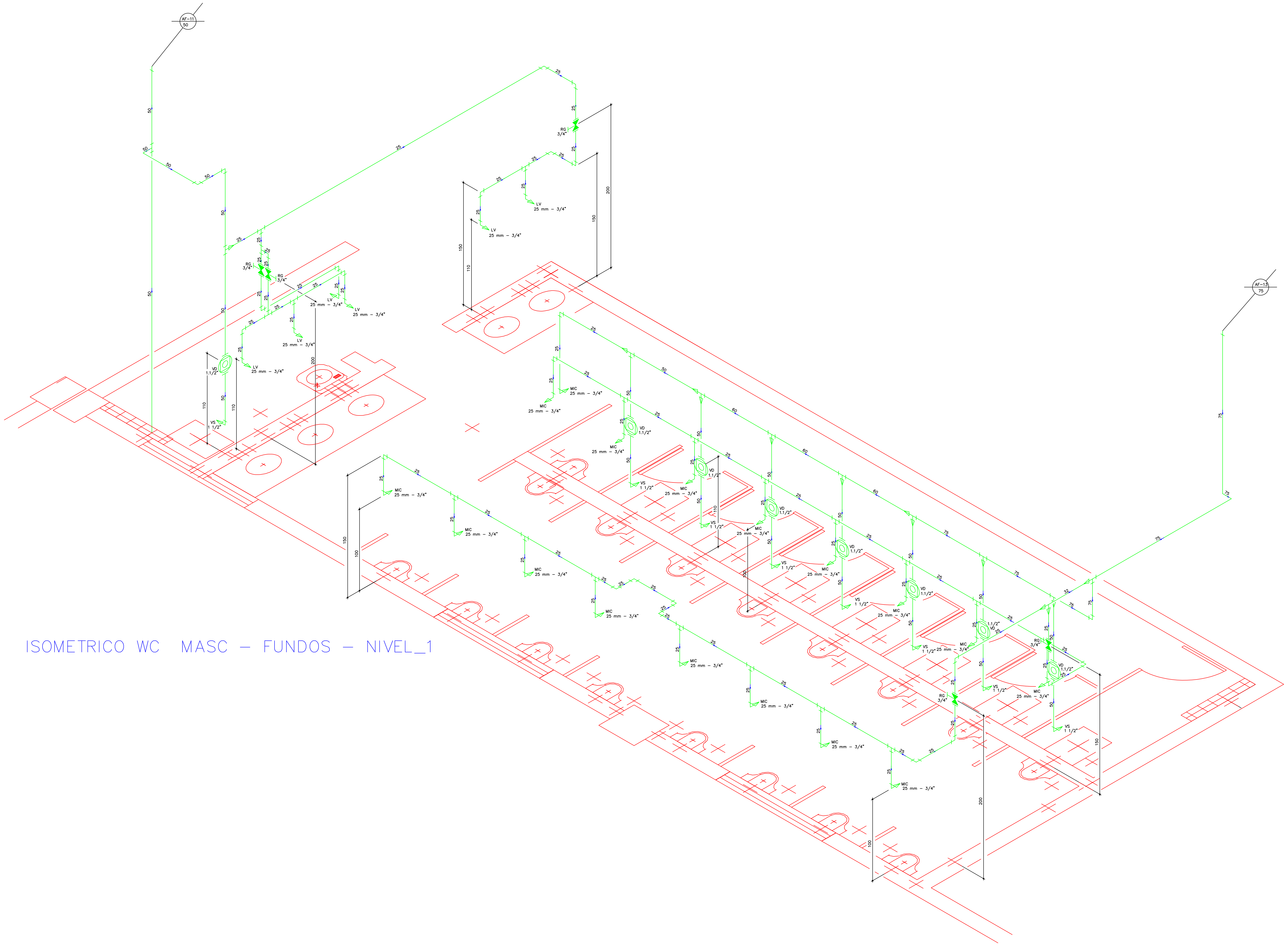
Tipo de Projeto:
HIDRO-SANITÁRIO

Conteúdo:
ISOMETRICOS - NIVEL 1
WC'S - MASC. E FEM.(DIREITO)

Revisado por:	Escala:	Arq. PLT:	Número Prancha:
ROGERIO	1:20	HID-29-ISO-NIVEL_1.PLT	29
Desenho:	**Data:**	**Arquivo CAD:**	
MARCO_ZERO	07/07/2003	HID-29-ISO-NIVEL_1.DWG	

HID-29-ISO-NIVEL_1.DWG

ISOMETRICO WC MASC – FUNDOS – NIVEL_1



Lista de Materiais

Água fria	**Aparelho**	
	Cuba para lavatório	
	40 mm – 1 1/4"	6 pç
	Mictório de Descarga Descontínua com Sifão Integrado	
	1/2"	17 pç
	Vaso Sanitário p/ Válvula de Descarga de 1 1/2"	
	40mm – 1 1/2"	8 pç
	Metais	
	Acabamento para Válvula de Descarga Antivandalismo	
	1.1/2"	8 pç
	Registro de Gaveta DOCOLBASE	
	3/4"	5 pç
	Válvula de descarga baixa pressão DOCOLBASE	
	1.1/2"	8 pç
	Metais Pressmatic	
	Pressmatic lavatorio antivandalismo	
	3/4"	6 pç
	Pressmatic mictório antivandalismo	
	3/4"	17 pç
	PVC Acessórios	
	Tubo de descarga VDE.	
	38 mm	8 pç
	PVC rígido soldável	
	Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p registro	
	25 mm – 3/4"	33 pç
	50 mm – 1.1/2"	8 pç
	Bucha de redução sold. curta	
	32 mm – 25 mm	1 pç
	60 mm – 50 mm	1 pç
	75 mm – 60 mm	1 pç
	Bucha de redução sold. longa	
	50 mm – 25 mm	2 pç
	50 mm – 32 mm	1 pç
	60 mm – 25 mm	1 pç
	60 mm – 50 mm	3 pç
	75 mm – 50 mm	2 pç
	Curva 90 soldável	
	25 mm	22 pç
	50 mm	3 pç
	75 mm	3 pç
	Luva soldável	
	50 mm	1 pç
	75 mm	1 pç
	Tubos	
	25 mm	41.05 m
	32 mm	0.56 m
	50 mm	15.39 m
	60 mm	2.74 m
	75 mm	7.11 m
	Tê 90 soldável	
	25 mm	19 pç
	50 mm	2 pç
	60 mm	3 pç
	75 mm	2 pç
	Tê de redução 90 soldável	
	32 mm – 25 mm	1 pç
	50 mm – 25 mm	1 pç
	75 mm – 50 mm	2 pç

NOTAS

A LISTA DE MATERIAS APRESENTADA NESTA FOLHA, CORRESPONDE A ESTIMATIVA MEDIA DE CONSUMO PARA ESTA ETAPA DA OBRA, DEVENDO SER CONFIRMADA PELA EMPRESA RESPONSAVEL PELA IMPLATACAO DO SISTEMA

A LISTA APRESENTADA NAO INCLUI MATERIAIS DE CONSUMO VARIAVEL TAIS COMO ADESIVOS, ANEIS, LUVAS, ETC...

OS TUBOS ESTAO INDICADOS EM "METRO" E AS PECAS EM "UNIDADE"

TODAS AS MEDIDAS ESTAO REFERENCIADAS A PECAS ACABADAS

CONFERIR MEDIDAS "IN LOCO"

EM CASO DE DUVIDAS CONSULTAR O AUTOR DO PROJETO

MODIFICAÇÕES:	DATA:

ESPAÇO RESERVADO PARA: CREA / CBVJ / PMJ

Nome da Obra:
COMPLEXO POLI-ESPORTIVO, CULT. E DE LAZER DO MUN. DE JOINVILLE
RUA INACIO BASTOS S/N

Helpcon
Gerenciadora de Projetos
Helpcon Construções, Projetos e Serviços Ltda
Clóvis Dobner

Proprietário:
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE
MARCO ANTÔNIO TEBALDI

Requerente:

Projeto:
FUNDAÇÃO MUNICIPAL DE ESPORTES

Av. Hermann August Lepper, 10 – Joinville, SC
Tel. (0+47) 431-3216 Fax (0+47) 422-7333
CEP 89.221-000 Email: ippuj@ippuj.sc.gov.br

Proprietário:	Autor do Projeto:	Responsável Técnico da Obra:
(carimbo)	(carimbo)	

Desenvolvimento do Projeto:
PLANAR CONSTRUÇÕES LTDA.
RUA: MIN. CALOGERAS, 1498 – JOINVILLE – SC

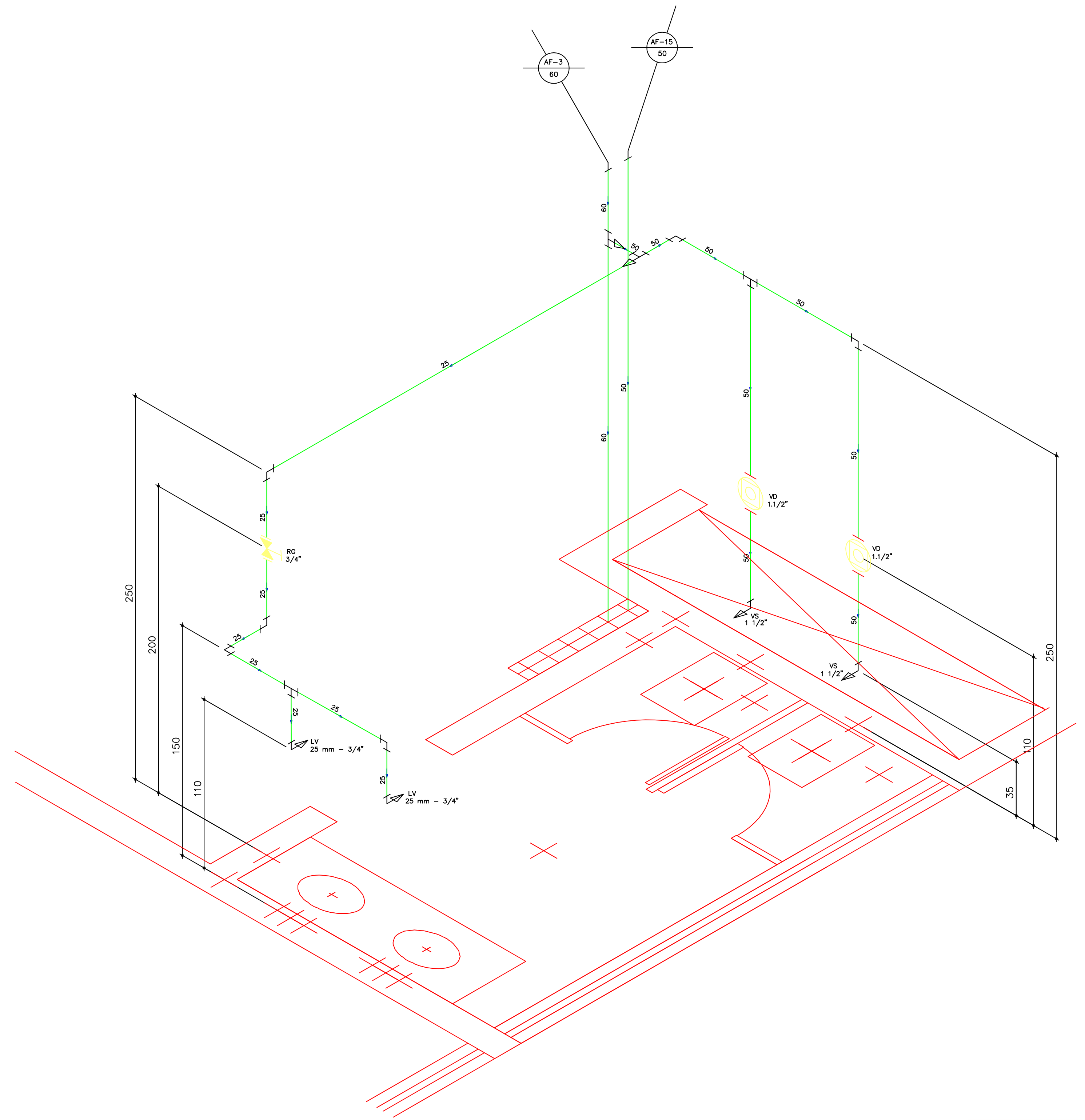
Equipe Técnica:
Eng.: ROGERIO NOVAES
CREA 15.394-0/SC
E-mail: rogerio@novaes.com.br
Fone: (47) 9971-1094
Eng.: LUIZ ROBERTO OLSEN
CREA 22.225-0/SC
E-mail: luiz@olsen.eng.br
Fone: (47) 9984-5099

Tipo de Projeto:
HIDRO-SANITÁRIO

Conteúdo:
ISOMETRICOS – NIVEL 1
WC – MASC. FUNDOS

Revisado por:	Escala:	Arq. PLT:	Número Prancha:
ROGERIO	1:20	HID-30-ISO-NIVEL_1.PLT	30
Desenho:	**Data:**	**Arquivo CAD:**	
MARCO_ZERO	07/07/2003	HID-30-ISO-NIVEL_1.DWG	

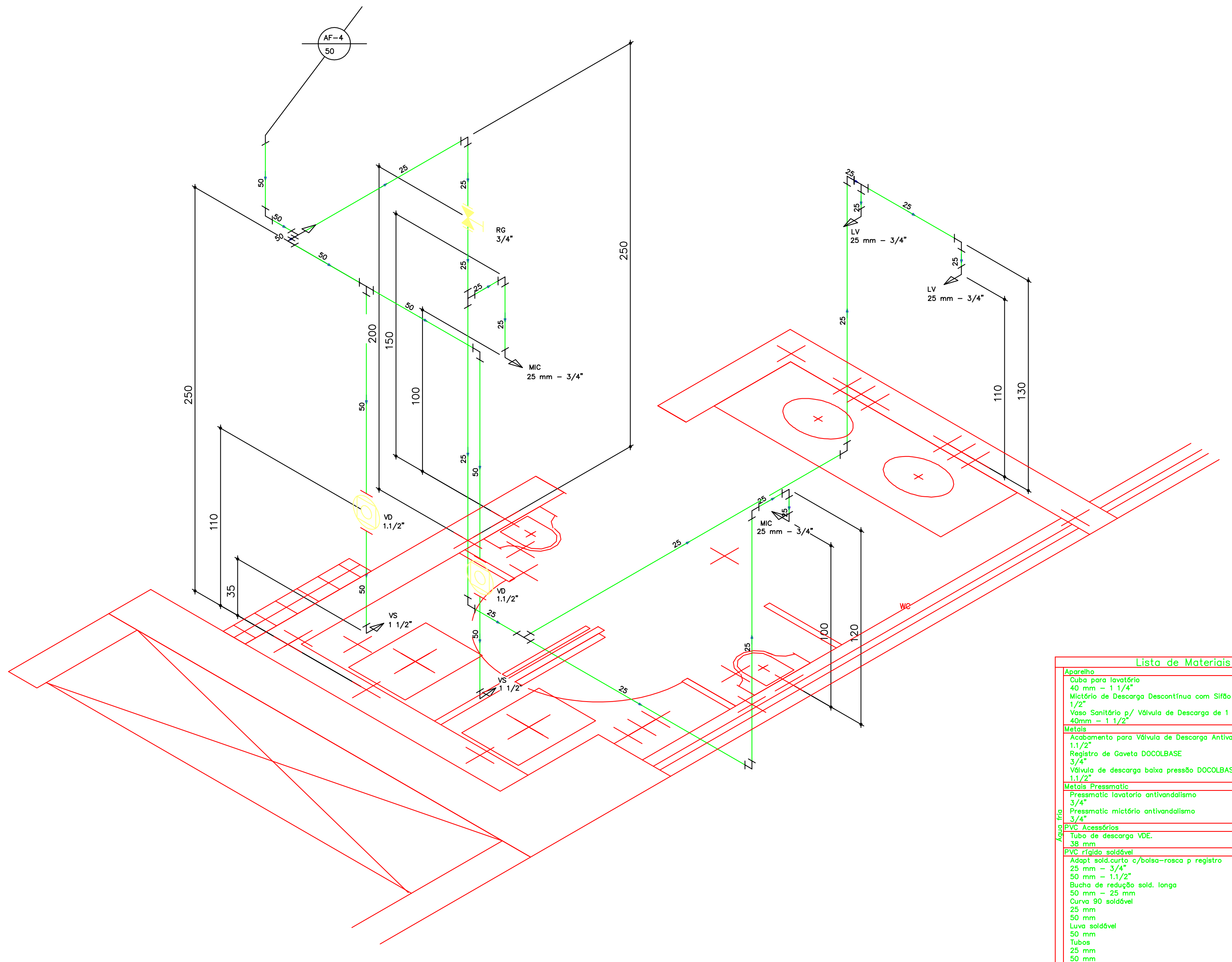
HID-30-ISO-NIVEL_1.DWG



ISOMETRICO – WC FEM–ESQ – NIVEL 2

Lista de Materiais

Água fria	Aparelho	
	Cuba para lavatório	
	40 mm – 1 1/4"	2 pç
	Vaso Sanitário p/ Válvula de Descarga de 1 1/2"	
	40mm – 1 1/2"	2 pç
	Metais	
	Acabamento para Válvula de Descarga Antivandalismo	
	1.1/2"	2 pç
	Registro de Gaveta DOCOLBASE	
	3/4"	1 pç
	Válvula de descarga baixa pressão DOCOLBASE	
	1.1/2"	2 pç
	Metais Pressmatic	
	Pressmatic lavatorio antivandalismo	
	3/4"	2 pç
	PVC Acessórios	
	Tubo de descarga VDE.	
	38 mm	2 pç
	PVC rígido soldável	
	Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p registro	
	25 mm – 3/4"	4 pç
	50 mm – 1.1/2"	2 pç
	Bucha de redução sold. curta	
	60 mm – 50 mm	1 pç
	Bucha de redução sold. longa	
	50 mm – 25 mm	1 pç
	Curva 90 soldável	
	25 mm	4 pç
	50 mm	2 pç
	Luva soldável	
	50 mm	1 pç
	60 mm	1 pç
	Tubos	
	25 mm	5.71 m
	50 mm	7.01 m
	60 mm	2.79 m
	Tê 90 soldável	
	25 mm	1 pç
	50 mm	2 pç
	60 mm	1 pç



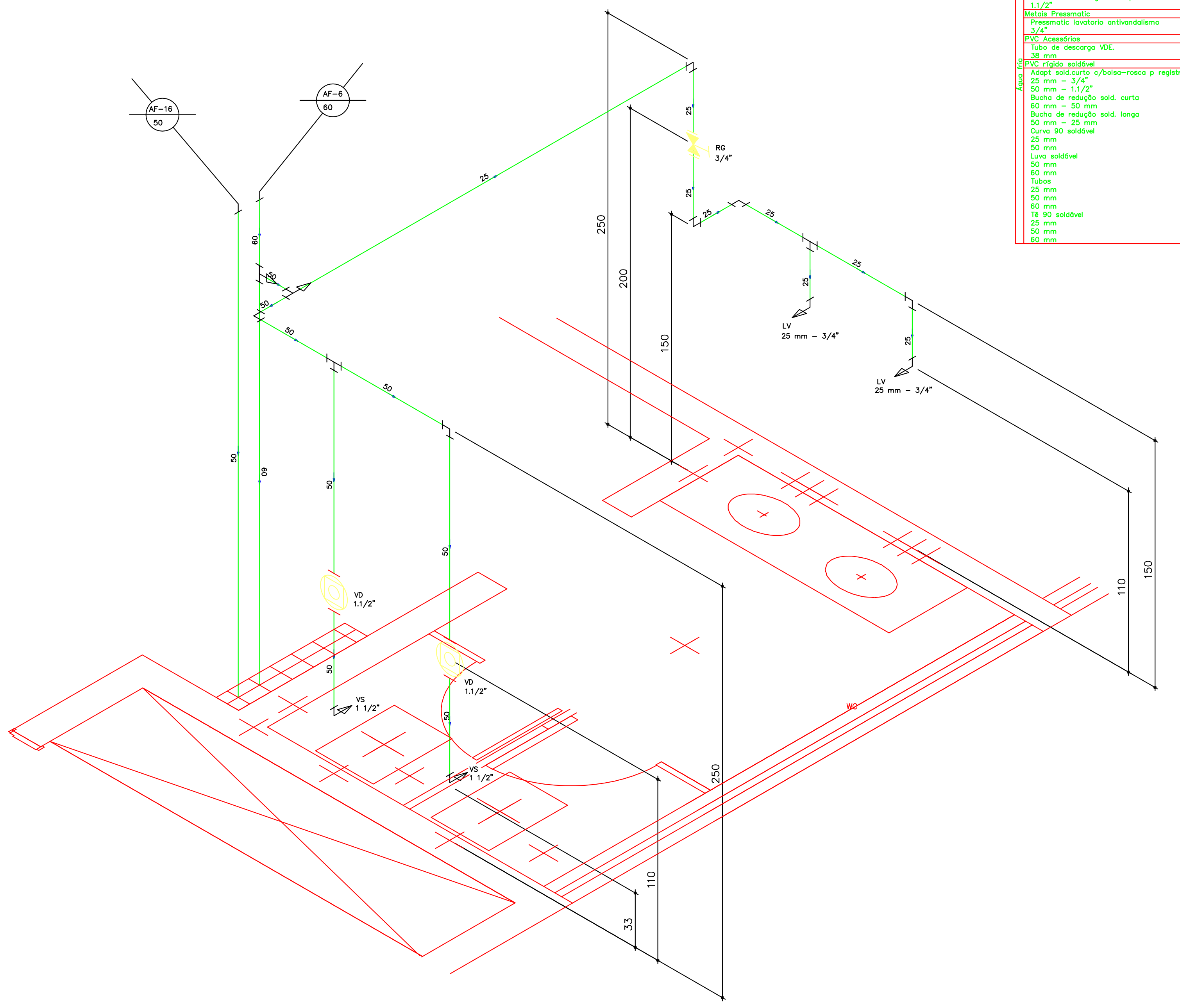
ISOMETRICO – WC MASC–ESQ – NIVEL 2

Lista de Materiais

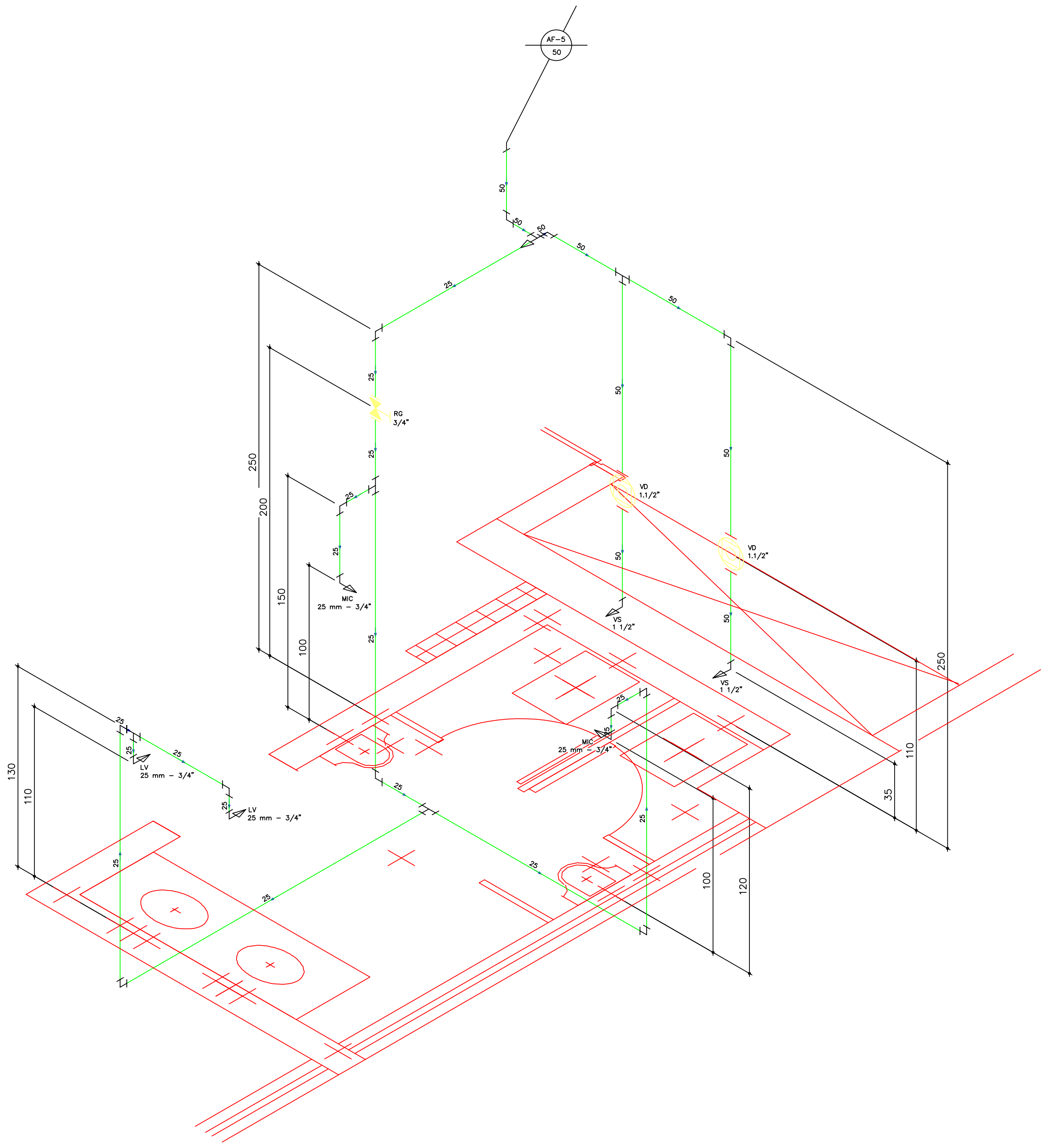
Água fria	Aparelho	
	Cuba para lavatório	
	40 mm – 1 1/4"	2 pç
	Mictório de Descarga Descontínua com Sifão Integrado	
	1/2"	2 pç
	Vaso Sanitário p/ Válvula de Descarga de 1 1/2"	
	40mm – 1 1/2"	2 pç
	Metais	
	Acabamento para Válvula de Descarga Antivandalismo	
	1.1/2"	2 pç
	Registro de Gaveta DOCOLBASE	
	3/4"	1 pç
	Válvula de descarga baixa pressão DOCOLBASE	
	1.1/2"	2 pç
	Metais Pressmatic	
	Pressmatic lavatorio antivandalismo	
	3/4"	2 pç
	Pressmatic mictório antivandalismo	
	3/4"	2 pç
	PVC Acessórios	
	Tubo de descarga VDE.	
	38 mm	2 pç
	PVC rígido soldável	
	Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p registro	
	25 mm – 3/4"	6 pç
	50 mm – 1.1/2"	2 pç
	Bucha de redução sold. longa	
	50 mm – 25 mm	1 pç
	Curva 90 soldável	
	25 mm	9 pç
	50 mm	3 pç
	Luva soldável	
	50 mm	1 pç
	Tubos	
	25 mm	13.30 m
	50 mm	5.30 m
	Tê 90 soldável	
	25 mm	3 pç
	50 mm	2 pç

Lista de Materiais

Água fria	Aparelho	
	Cuba para lavatório	
	40 mm – 1 1/4"	2 pç
	Vaso Sanitário p/ Válvula de Descarga de 1 1/2"	
	40mm – 1 1/2"	2 pç
	Metais	
	Acabamento para Válvula de Descarga Antivandalismo	
	1.1/2"	2 pç
	Registro de Gaveta DOCOLBASE	
	3/4"	1 pç
	Válvula de descarga baixa pressão DOCOLBASE	
	1.1/2"	2 pç
	Metais Pressmatic	
	Pressmatic lavatorio antivandalismo	
	3/4"	2 pç
	PVC Acessórios	
	Tubo de descarga VDE.	
	38 mm	2 pç
	PVC rígido soldável	
	Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p registro	
	25 mm – 3/4"	4 pç
	50 mm – 1.1/2"	2 pç
	Bucha de redução sold. curta	
	60 mm – 50 mm	1 pç
	Bucha de redução sold. longa	
	50 mm – 25 mm	1 pç
	Curva 90 soldável	
	25 mm	4 pç
	50 mm	2 pç
	Luva soldável	
	50 mm	1 pç
	60 mm	1 pç
	Tubos	
	25 mm	5.71 m
	50 mm	7.01 m
	60 mm	2.79 m
	Tê 90 soldável	
	25 mm	1 pç
	50 mm	2 pç
	60 mm	1 pç



ISOMETRICO – WC FEM–DIR – NIVEL 2



ISOMETRICO – WC MASC–DIR – NIVEL 2

Lista de Materiais

Água fria	Aparelho	
	Cuba para lavatório	
	40 mm – 1 1/4"	2 pç
	Mictório de Descarga Descontínua com Sifão Integrado	
	1/2"	2 pç
	Vaso Sanitário p/ Válvula de Descarga de 1 1/2"	
	40mm – 1 1/2"	2 pç
	Metais	
	Acabamento para Válvula de Descarga Antivandalismo	
	1.1/2"	2 pç
	Registro de Gaveta DOCOLBASE	
	3/4"	1 pç
	Válvula de descarga baixa pressão DOCOLBASE	
	1.1/2"	2 pç
	Metais Pressmatic	
	Pressmatic lavatorio antivandalismo	
	3/4"	2 pç
	Pressmatic mictório antivandalismo	
	3/4"	2 pç
	PVC Acessórios	
	Tubo de descarga VDE.	
	38 mm	2 pç
	PVC rígido soldável	
	Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p registro	
	25 mm – 3/4"	6 pç
	50 mm – 1.1/2"	2 pç
	Bucha de redução sold. longa	
	50 mm – 25 mm	1 pç
	Curva 90 soldável	
	25 mm	9 pç
	50 mm	3 pç
	Luva soldável	
	50 mm	1 pç
	Tubos	
	25 mm	13.30 m
	50 mm	5.30 m
	Tê 90 soldável	
	25 mm	3 pç
	50 mm	2 pç

NOTAS

A LISTA DE MATERIAS APRESENTADA NESTA FOLHA, CORRESPONDE A ESTIMATIVA MEDIA DE CONSUMO PARA ESTA ETAPA DA OBRA, DEVENDO SER CONFIRMADA PELA EMPRESA RESPONSAVEL PELA IMPLATACAO DO SISTEMA
A LISTA APRESENTADA NAO INCLUI MATERIAIS DE CONSUMO VARIAVEL TAIS COMO ADESIVOS, ANEIS, LUVAS, ETC...
OS TUBOS ESTAO INDICADOS EM "METRO" E AS PECAS EM "UNIDADE"
TODAS AS MEDIDAS ESTAO REFERENCIADAS A PECAS ACABADAS

CONFERIR MEDIDAS "IN LOCO"
EM CASO DE DUVIDAS CONSULTAR O AUTOR DO PROJETO

MODIFICAÇÕES: DATA:

ESPAÇO RESERVADO PARA: CREA / CBVJ / PMJ

Helpcon GERENTE DE PROJETOS

Nome da Obra:
Centro Poliesportivo Cultural e de Lazer de Joinville
R: Inácio Bastos s/nº – B. Bucarein – Joinville/S.C.

Proprietário:
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE
MARCO ANTÔNIO TEBALDI

Requerente:

Projeto:
FUNDAÇÃO MUNICIPAL DE ESPORTES

Av. Hermann August Lepper, 10 – Joinville, SC
Tel. (0+47) 431-3216 Fax (0+47) 422-7333
CEP 89.221-000 Email: ippuj@ippuj.sc.gov.br

Proprietário:	Autor do Projeto:	Responsável Técnico da Obra:
(carimbo)	(carimbo)	(carimbo)

Desenvolvimento do Projeto:

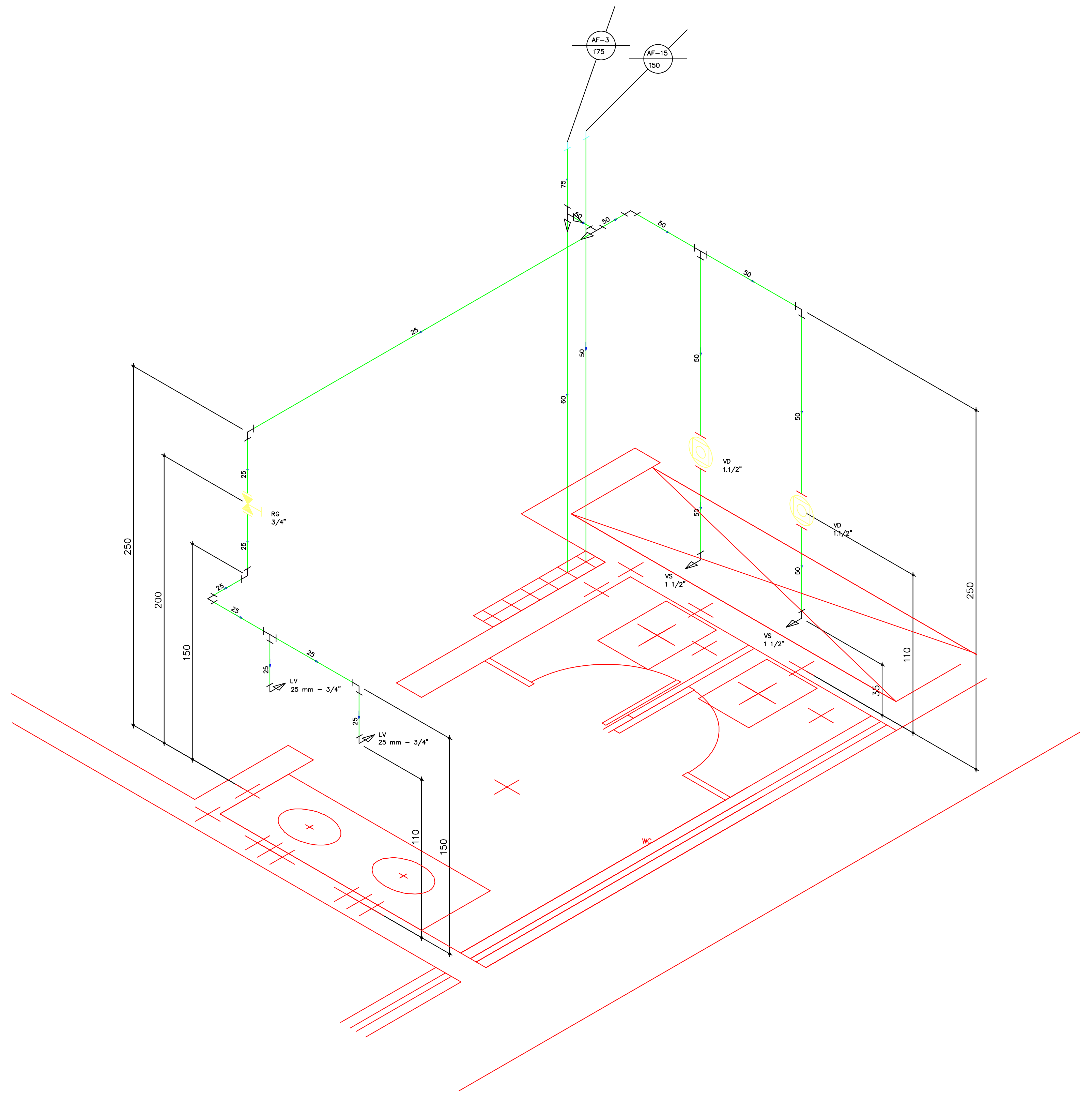
Equipe Técnica:
Eng.: ROGERIO NOVAES
CREA 15.394-0/SC
E-mail: rogerio@novaes.com.br
Fone: (47) 9971-1094
Eng.: LUIZ ROBERTO OLSEN
CREA 22.225-0/SC
E-mail: luiz@olsen.eng.br
Fone: (47) 9984-5099

Tipo de Projeto:
HIDRO-SANITARIO

Conteúdo:
ISOMETRICOS – NIVEL 3
WC MASC-FEM – ESQ. E DIR.

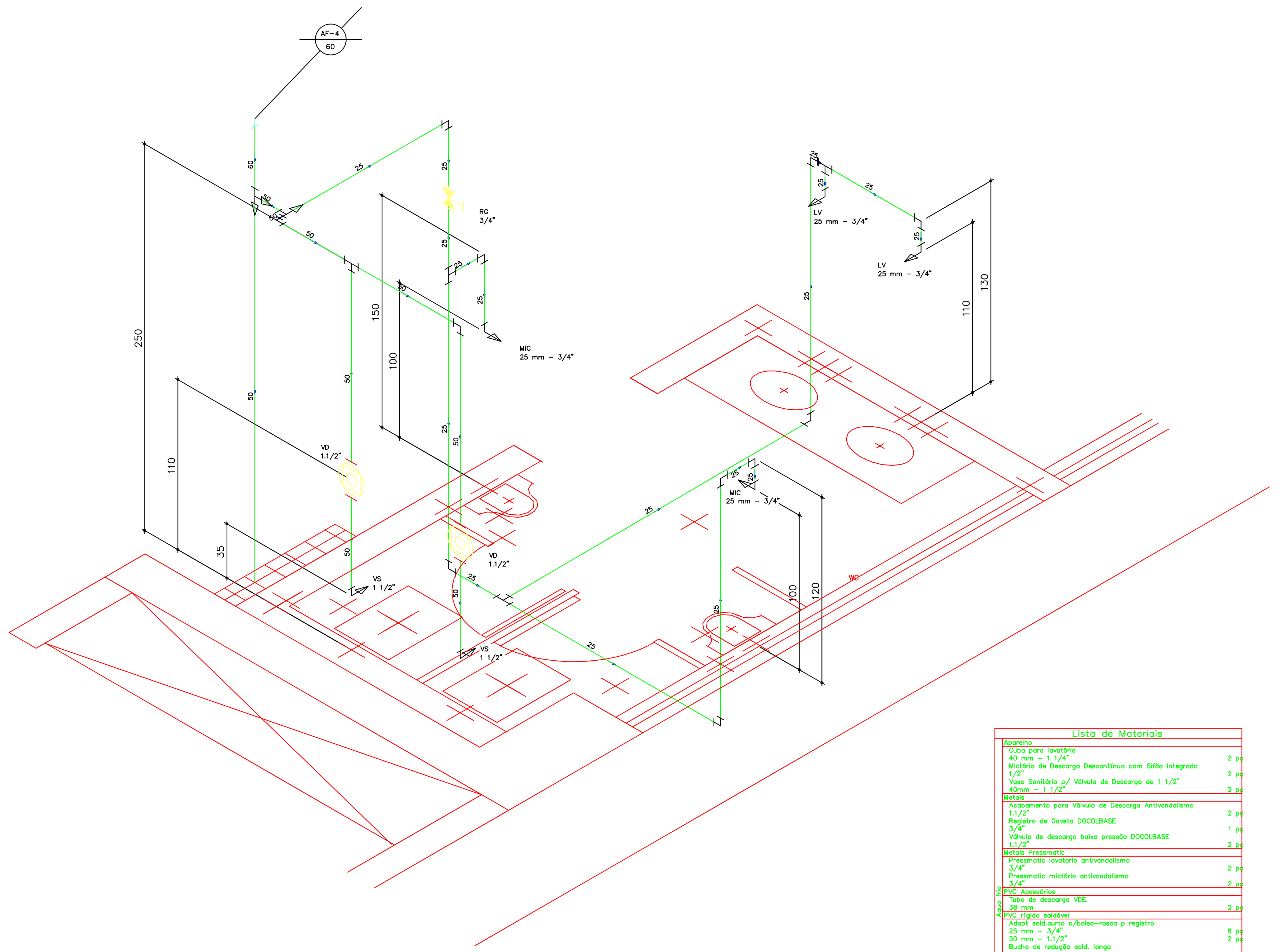
Revisado por: ROGERIO	Escala: 1:20	Arq. PLT: HID-30-ISO-NIVEL_3.PLT	Número Prancha: 30
Desenho: MARCO_ZERO	Data: 07/07/2003	Arquivo CAD: HID-30-ISO-NIVEL_3.DWG	

HID-30-ISO-NIVEL_3.DWG



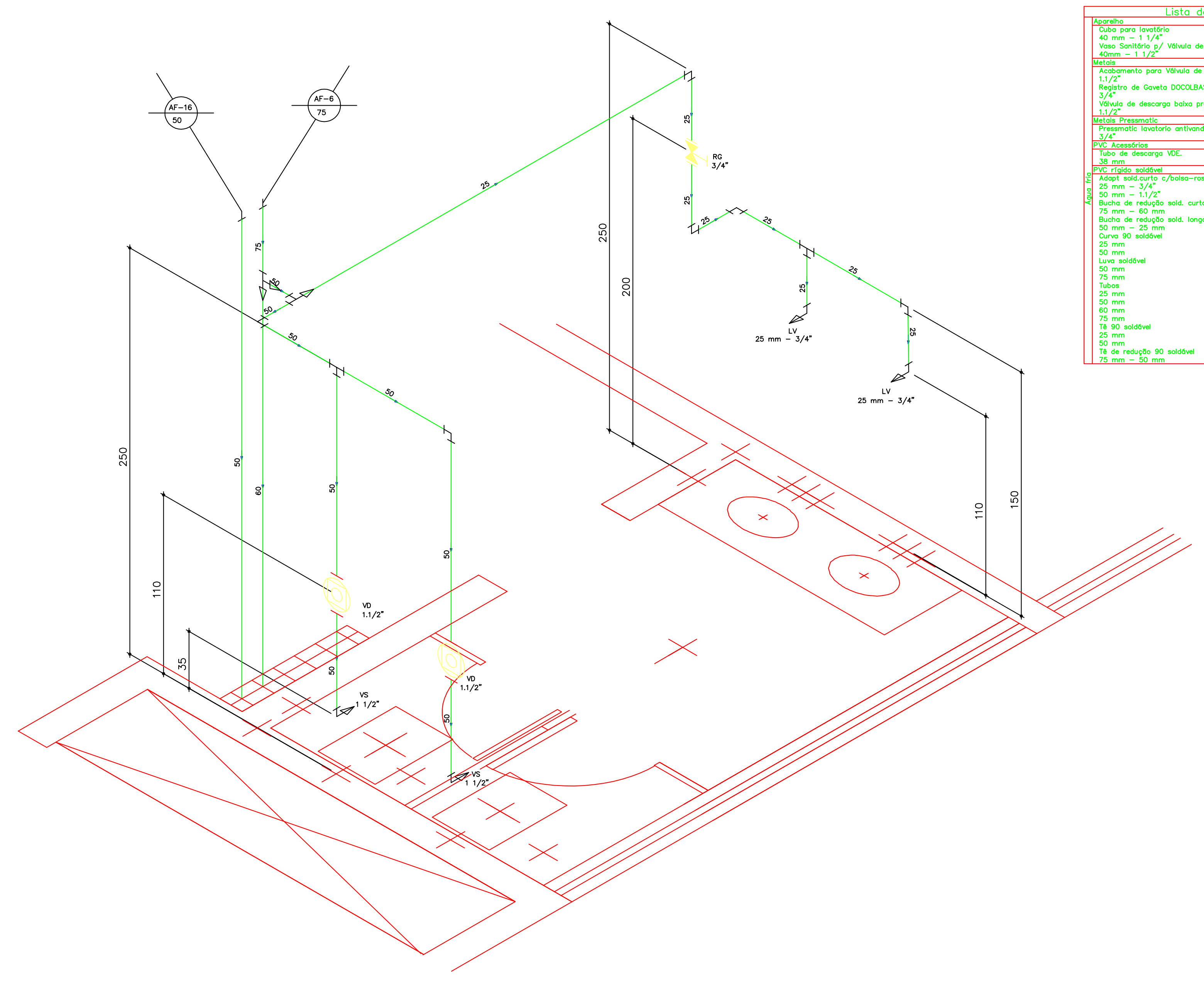
ISOMETRICO – WC FEM–ESQ – NIVEL 2

	Lista de Materiais	
Água fria	Aparelho	
	Cuba para lavatório	
	40 mm – 1 1/4"	2 pç
	Vaso Sanitário p/ Válvula de Descarga de 1 1/2"	
	40mm – 1 1/2"	2 pç
	Metais	
	Acabamento para Válvula de Descarga Antivandalismo	
	1.1/2"	2 pç
	Registro de Gaveta DOCOLBASE	
	3/4"	1 pç
	Válvula de descarga baixa pressão DOCOLBASE	
	1.1/2"	2 pç
	Metais Pressmatic	
	Pressmatic lavatorio antivandalismo	
	3/4"	2 pç
	PVC Acessórios	
	Tubo de descarga VDE.	
	38 mm	2 pç
	PVC rígido soldável	
	Adapt sold.curto c/bolsa–rosca p registro	
	25 mm – 3/4"	4 pç
	50 mm – 1.1/2"	2 pç
	Bucha de redução sold. curta	
	75 mm – 60 mm	1 pç
	Bucha de redução sold. longa	
	50 mm – 25 mm	1 pç
	Curva 90 soldável	
	25 mm	4 pç
	50 mm	2 pç
	Luva soldável	
	50 mm	1 pç
	75 mm	1 pç
	Tubos	
	25 mm	5.71 m
	50 mm	7.10 m
	60 mm	2.45 m
	75 mm	0.45 m
	Tê 90 soldável	
	25 mm	1 pç
	50 mm	2 pç
	Tê de redução 90 soldável	
	75 mm – 50 mm	1 pç



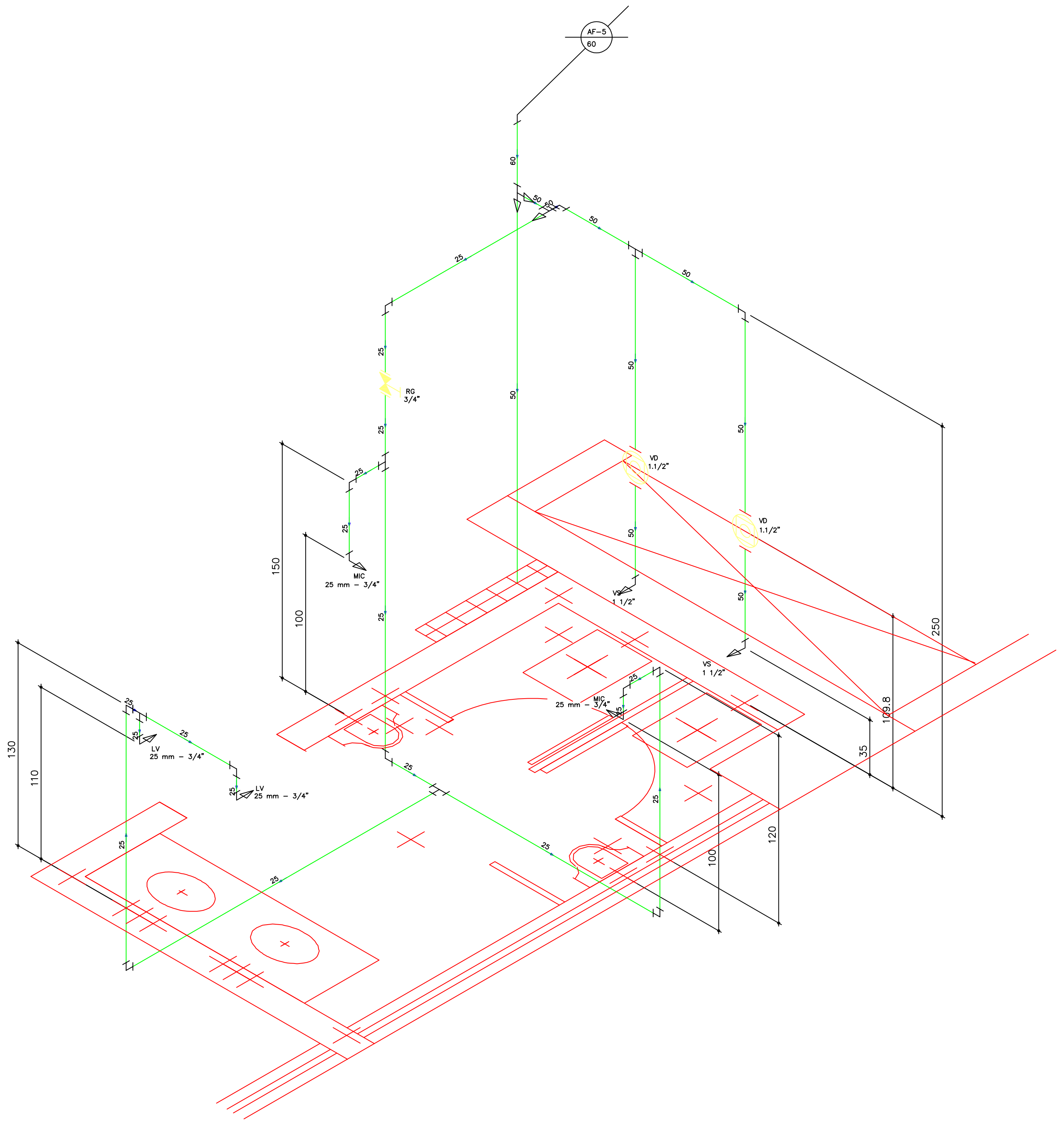
ISOMETRICO – WC MASC–ESQ – NIVEL 2

	Lista de Materiais	
Água fria	Aparelho	
	Cuba para lavatório	
	40 mm – 1 1/4"	2 pç
	Mictório de Descarga Descontínua com Sifão Integrado	
	1/2"	2 pç
	Vaso Sanitário p/ Válvula de Descarga de 1 1/2"	
	40mm – 1 1/2"	2 pç
	Metais	
	Acabamento para Válvula de Descarga Antivandalismo	
	1.1/2"	2 pç
	Registro de Gaveta DOCOLBASE	
	3/4"	1 pç
	Válvula de descarga baixa pressão DOCOLBASE	
	1.1/2"	2 pç
	Metais Pressmatic	
	Pressmatic lavatorio antivandalismo	
	3/4"	2 pç
	Pressmatic mictório antivandalismo	
	3/4"	2 pç
	PVC Acessórios	
	Tubo de descarga VDE.	
	38 mm	2 pç
	PVC rígido soldável	
	Adapt sold.curto c/bolsa–rosca p registro	
	25 mm – 3/4"	6 pç
	50 mm – 1.1/2"	2 pç
	Bucha de redução sold. longa	
	50 mm – 25 mm	1 pç
	60 mm – 50 mm	2 pç
	Curva 90 soldável	
	25 mm	9 pç
	50 mm	2 pç
	Luva soldável	
	60 mm	1 pç
	Tubos	
	25 mm	13.30 m
	50 mm	7.42 m
	60 mm	0.46 m
	Tê 90 soldável	
	25 mm	3 pç
	50 mm	2 pç
	60 mm	1 pç



ISOMETRICO – WC FEM–DIR – NIVEL 2

	Lista de Materiais	
Água fria	Aparelho	
	Cuba para lavatório	
	40 mm – 1 1/4"	2 pç
	Vaso Sanitário p/ Válvula de Descarga de 1 1/2"	
	40mm – 1 1/2"	2 pç
	Metais	
	Acabamento para Válvula de Descarga Antivandalismo	
	1.1/2"	2 pç
	Registro de Gaveta DOCOLBASE	
	3/4"	1 pç
	Válvula de descarga baixa pressão DOCOLBASE	
	1.1/2"	2 pç
	Metais Pressmatic	
	Pressmatic lavatorio antivandalismo	
	3/4"	2 pç
	PVC Acessórios	
	Tubo de descarga VDE.	
	38 mm	2 pç
	PVC rígido soldável	
	Adapt sold.curto c/bolsa–rosca p registro	
	25 mm – 3/4"	4 pç
	50 mm – 1.1/2"	2 pç
	Bucha de redução sold. curta	
	75 mm – 60 mm	1 pç
	Bucha de redução sold. longa	
	50 mm – 25 mm	1 pç
	Curva 90 soldável	
	25 mm	4 pç
	50 mm	2 pç
	Luva soldável	
	50 mm	1 pç
	75 mm	1 pç
	Tubos	
	25 mm	5.71 m
	50 mm	7.10 m
	60 mm	2.45 m
	75 mm	0.45 m
	Tê 90 soldável	
	25 mm	1 pç
	50 mm	2 pç
	Tê de redução 90 soldável	
	75 mm – 50 mm	1 pç



ISOMETRICO – WC MASC–DIR – NIVEL 2

	Lista de Materiais	
Água fria	Aparelho	
	Cuba para lavatório	
	40 mm – 1 1/4"	2 pç
	Mictório de Descarga Descontínua com Sifão Integrado	
	1/2"	2 pç
	Vaso Sanitário p/ Válvula de Descarga de 1 1/2"	
	40mm – 1 1/2"	2 pç
	Metais	
	Acabamento para Válvula de Descarga Antivandalismo	
	1.1/2"	2 pç
	Registro de Gaveta DOCOLBASE	
	3/4"	1 pç
	Válvula de descarga baixa pressão DOCOLBASE	
	1.1/2"	2 pç
	Metais Pressmatic	
	Pressmatic lavatorio antivandalismo	
	3/4"	2 pç
	Pressmatic mictório antivandalismo	
	3/4"	2 pç
	PVC Acessórios	
	Tubo de descarga VDE.	
	38 mm	2 pç
	PVC rígido soldável	
	Adapt sold.curto c/bolsa–rosca p registro	
	25 mm – 3/4"	6 pç
	50 mm – 1.1/2"	2 pç
	Bucha de redução sold. longa	
	50 mm – 25 mm	1 pç
	60 mm – 50 mm	2 pç
	Curva 90 soldável	
	25 mm	9 pç
	50 mm	2 pç
	Luva soldável	
	60 mm	1 pç
	Tubos	
	25 mm	13.31 m
	50 mm	7.42 m
	60 mm	0.46 m
	Tê 90 soldável	
	25 mm	3 pç
	50 mm	2 pç
	60 mm	1 pç

NOTAS

A LISTA DE MATERIAS APRESENTADA NESTA FOLHA, CORRESPONDE A ESTIMATIVA MEDIA DE CONSUMO PARA ESTA ETAPA DA OBRA, DEVENDO SER CONFIRMADA PELA EMPRESA RESPONSAVEL PELA IMPLATACAO DO SISTEMA
A LISTA APRESENTADA NAO INCLUI MATERIAIS DE CONSUMO VARIAVEL TAIS COMO ADESIVOS, ANEIS, LUVAS, ETC...
OS TUBOS ESTAO INDICADOS EM "METRO" E AS PECAS EM "UNIDADE"
TODAS AS MEDIDAS ESTAO REFERENCIADAS A PECAS ACABADAS

CONFERIR MEDIDAS "IN LOCO"
EM CASO DE DUVIDAS CONSULTAR O AUTOR DO PROJETO

MODIFICAÇÕES:
DATA:

ESPAÇO RESERVADO PARA: CREA / CBVJ / PMJ

Helpcon GERENTE DE PROJETOS

Nome da Obra:
Centro Poliesportivo Cultural e de Lazer de Joinville
R: Inácio Bastos s/nº – B. Bucarein – Joinville/S.C.

Proprietário:
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE
MARCO ANTÔNIO TEBALDI

Requerente:

Projeto:
FUNDAÇÃO MUNICIPAL DE ESPORTES

Av. Hermann August Lepper, 10 – Joinville, SC
Tel. (0+47) 431-3216 Fax (0+47) 422-7333
CEP 89.221-000 Email: ippuj@ippuj.sc.gov.br

Proprietário:
(carimbo)

Autor do Projeto:
(carimbo)

Responsável Técnico da Obra:
(carimbo)

Desenvolvimento do Projeto:

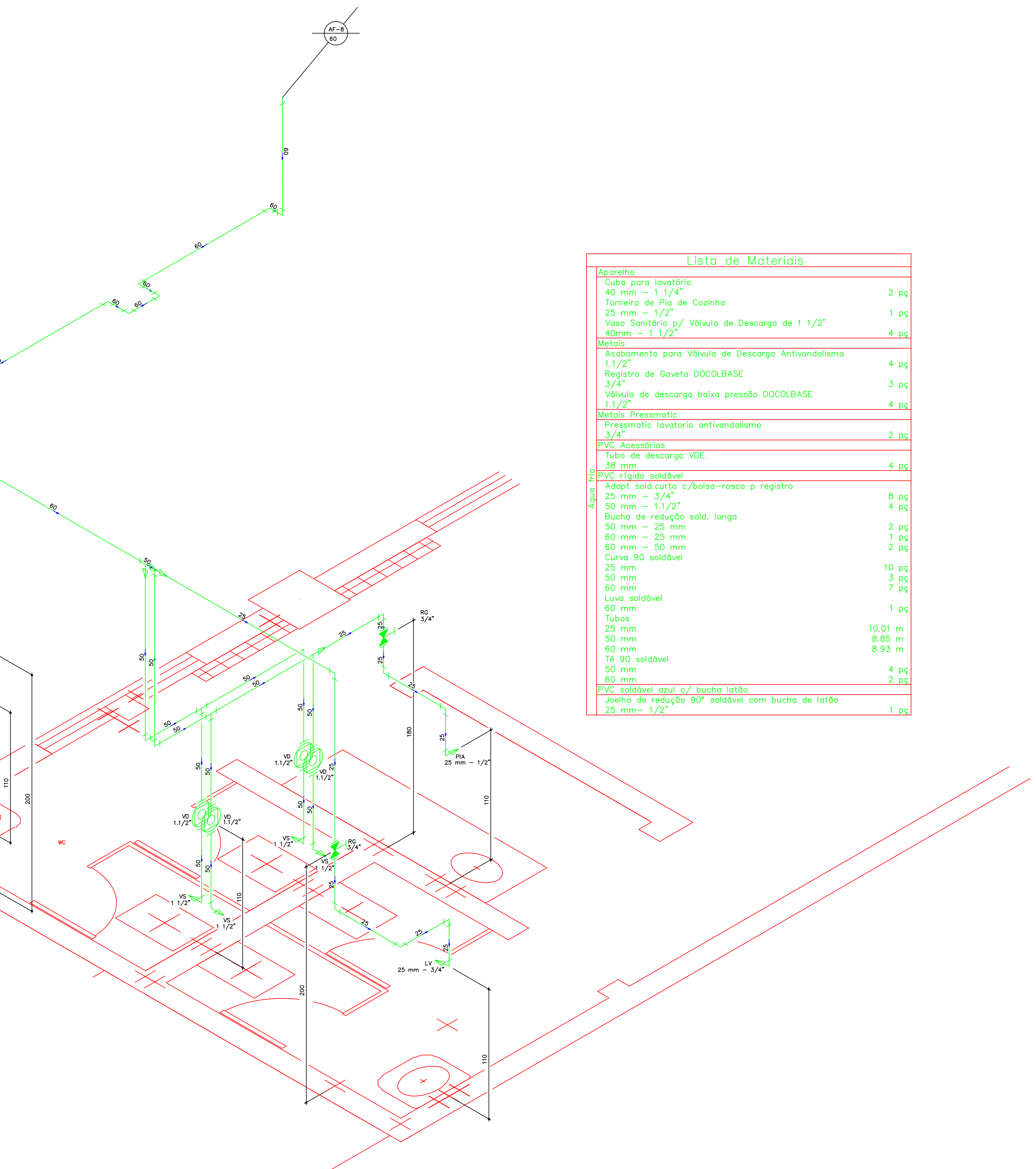
Equipe Técnica:
Eng.: ROGERIO NOVAES
CREA 15.394-0/SC
E-mail: rogerio@novaes.com.br
Fone: (47) 9971-1094
Eng.: LUIZ ROBERTO OLSEN
CREA 22.225-0/SC
E-mail: luiz@olsen.eng.br
Fone: (47) 9984-5099

Tipo de Projeto:
HIDRO-SANITÁRIO

Conteúdo:
ISOMETRICOS – NIVEL 4
WC – MASC-FEM – ESQ. E DIR.

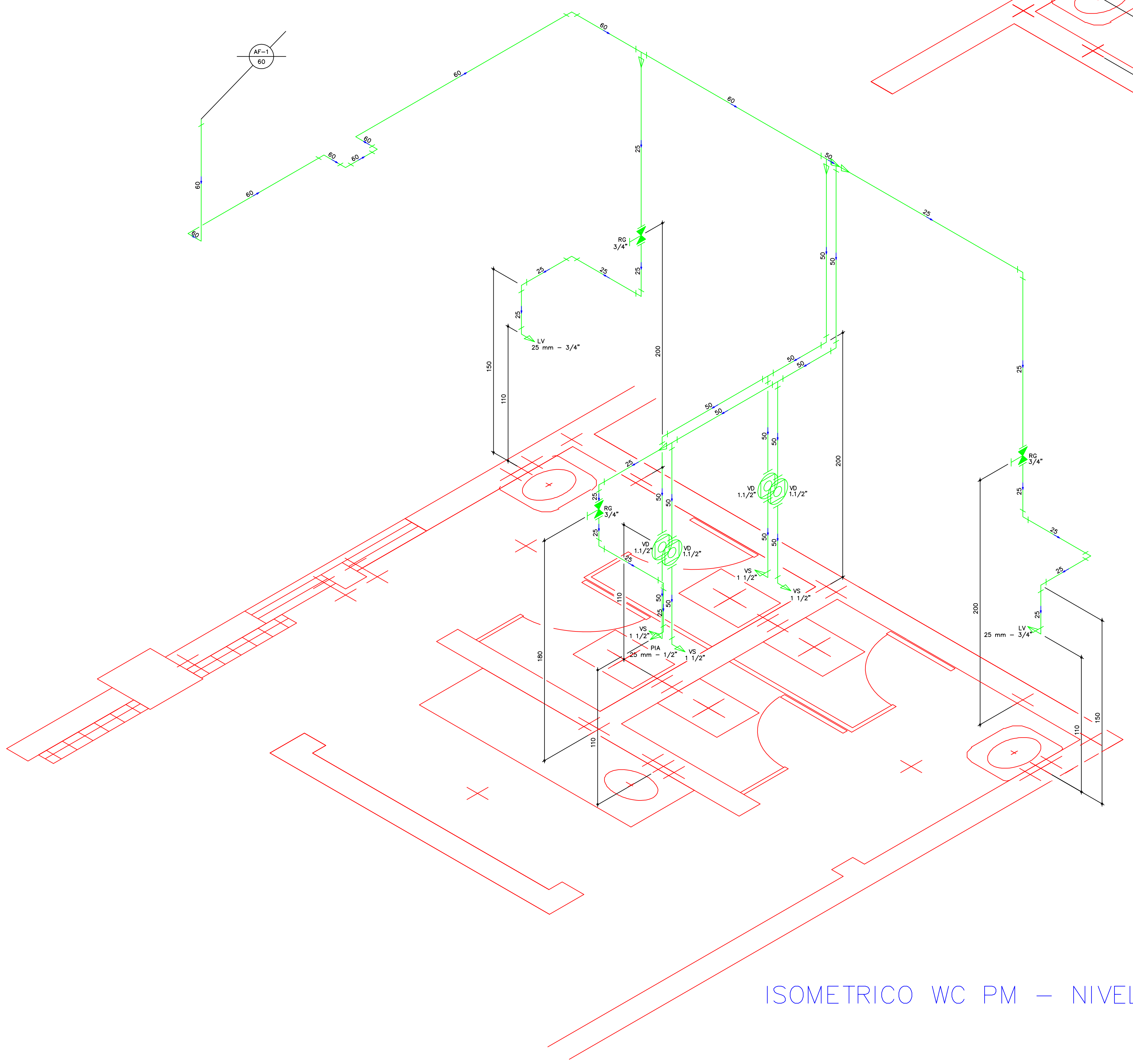
Revisado por: ROGERIO
Escala: 1:20
Arq. PLT: HID-31-ISO-NIVEL_4.PLT
Número Prancha: 31
Desenho: MARCO_ZERO
Data: 07/07/2003
Arquivo CAD: HID-31-ISO-NIVEL_4.DWG

HID-31-ISO-NIVEL_4.DWG



ISOMETRICO WC 1SOCORROS – NIVEL_1

Lista de Materiais		
Água fria	**Aparelho**	
	Cuba para lavatório	
	40 mm – 1 1/4"	2 pç
	Torneira de Pia de Cozinha	
	25 mm – 1/2"	1 pç
	Vaso Sanitário p/ Válvula de Descarga de 1 1/2"	
	40mm – 1 1/2"	4 pç
	Metais	
	Acabamento para Válvula de Descarga Antivandalismo	
	1.1/2"	4 pç
	Registro de Gaveta DOCOLBASE	
	3/4"	3 pç
	Válvula de descarga baixa pressão DOCOLBASE	
	1.1/2"	4 pç
	Metais Pressmatic	
	Pressmatic lavatorio antivandalismo	
	3/4"	2 pç
	PVC Acessórios	
	Tubo de descarga VDE.	
	38 mm	4 pç
	PVC rígido soldável	
	Adapt sold.curto c/bolsa–rosca p registro	
	25 mm – 3/4"	8 pç
	50 mm – 1.1/2"	4 pç
	Bucha de redução sold. longa	
	50 mm – 25 mm	2 pç
	60 mm – 25 mm	1 pç
	60 mm – 50 mm	2 pç
	Curva 90 soldável	
	25 mm	10 pç
	50 mm	3 pç
	60 mm	7 pç
	Luva soldável	
	60 mm	1 pç
	Tubos	
	25 mm	10.01 m
	50 mm	8.85 m
	60 mm	8.93 m
	Tê 90 soldável	
	50 mm	4 pç
	60 mm	2 pç
	PVC soldável azul c/ bucha latão	
	Joelho de redução 90° soldável com bucha de latão	
	25 mm– 1/2"	1 pç



ISOMETRICO WC PM – NIVEL_1

Lista de Materiais		
Água fria	**Aparelho**	
	Cuba para lavatório	
	40 mm – 1 1/4"	2 pç
	Torneira de Pia de Cozinha	
	25 mm – 1/2"	1 pç
	Vaso Sanitário p/ Válvula de Descarga de 1 1/2"	
	40mm – 1 1/2"	4 pç
	Metais	
	Acabamento para Válvula de Descarga Antivandalismo	
	1.1/2"	4 pç
	Registro de Gaveta DOCOLBASE	
	3/4"	3 pç
	Válvula de descarga baixa pressão DOCOLBASE	
	1.1/2"	4 pç
	Metais Pressmatic	
	Pressmatic lavatorio antivandalismo	
	3/4"	2 pç
	PVC Acessórios	
	Tubo de descarga VDE.	
	38 mm	4 pç
	PVC rígido soldável	
	Adapt sold.curto c/bolsa–rosca p registro	
	25 mm – 3/4"	8 pç
	50 mm – 1.1/2"	4 pç
	Bucha de redução sold. longa	
	50 mm – 25 mm	2 pç
	60 mm – 25 mm	1 pç
	60 mm – 50 mm	2 pç
	85 mm – 60 mm	1 pç
	Curva 90 soldável	
	25 mm	10 pç
	50 mm	3 pç
	60 mm	7 pç
	Luva soldável	
	60 mm	1 pç
	Tubos	
	25 mm	10.01 m
	50 mm	8.85 m
	60 mm	8.93 m
	Tê 90 soldável	
	50 mm	4 pç
	60 mm	2 pç
	PVC soldável azul c/ bucha latão	
	Joelho de redução 90° soldável com bucha de latão	
	25 mm– 1/2"	1 pç

NOTAS

A LISTA DE MATERIAS APRESENTADA NESTA FOLHA, CORRESPONDE A ESTIMATIVA MEDIA DE CONSUMO PARA ESTA ETAPA DA OBRA, DEVENDO SER CONFIRMADA PELA EMPRESA RESPONSAVEL PELA IMPLATACAO DO SISTEMA

A LISTA APRESENTADA NAO INCLUI MATERIAIS DE CONSUMO VARIAVEL TAIS COMO ADESIVOS, ANEIS, LUVAS, ETC...

OS TUBOS ESTAO INDICADOS EM "METRO" E AS PECAS EM "UNIDADE"

TODAS AS MEDIDAS ESTAO REFERENCIADAS A PECAS ACABADAS

CONFERIR MEDIDAS "IN LOCO"

EM CASO DE DUVIDAS CONSULTAR O AUTOR DO PROJETO

MODIFICAÇÕES:	DATA:

ESPAÇO RESERVADO PARA: CREA / CBVJ / PMJ

Nome da Obra:
COMPLEXO POLI–ESPORTIVO, CULT. E DE LAZER DO MUN. DE JOINVILLE
RUA INACIO BASTOS S/N

Gerenciadora de Projetos
Helpcon Construções, Projetos e Serviços Ltda
Clóvis Dobner

Proprietário:
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE
MARCO ANTÔNIO TEBALDI

Requerente:

Projeto:
FUNDAÇÃO MUNICIPAL DE ESPORTES

Av. Hermann August Lepper, 10 – Joinville, SC
Tel. (0+47) 431–3216 Fax (0+47) 422–7333
CEP 89.221–000 Email: ippuj@ippuj.sc.gov.br

Proprietário:	Autor do Projeto:	Responsável Técnico da Obra:
(carimbo)	(carimbo)	

Desenvolvimento do Projeto:
PLANAR CONSTRUÇÕES LTDA.
RUA: MIN. CALOGERAS, 1498 – JOINVILLE – SC

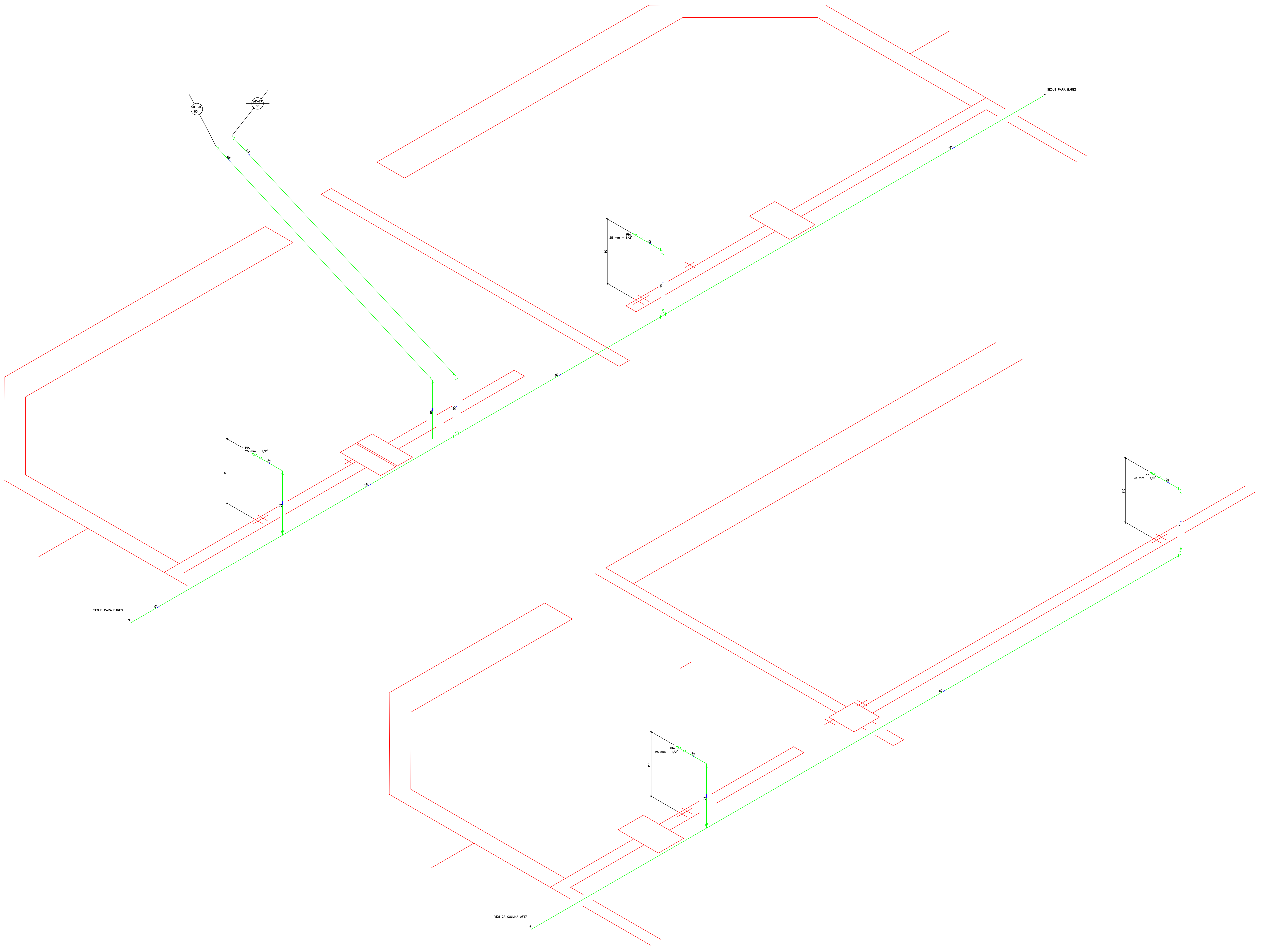
Equipe Técnica:
Eng.: ROGERIO NOVAES
CREA 15.394–0/SC
E–mail: rogerio@novaes.com.br
Fone: (47) 9971–1094
Eng.: LUIZ ROBERTO OLSEN
CREA 22.225–0/SC
E–mail: luiz@olsen.eng.br
Fone: (47) 9984–5099

Tipo de Projeto:
HIDRO SANITARIO

Conteúdo:
ISOMETRICOS – NIVEL_1
WC'S – 1SOCORROS E PM

Revisado por:	Escala:	Arq. PLT:	Número Prancha:
ROGERIO	1:20	HID–32–ISO–NIVEL_1.PLT	32
Desenho:	**Data:**	**Arquivo CAD:**	
MARCO_ZERO	07/07/2003	HID–32–ISO–NIVEL_1.DWG	

HID–32–ISO–NIVEL_1.DWG



ISOMETRICO BARES – ESQUERDO – NIVEL_1

Lista de Materiais

Água fria	Aparelho	
	Torneira de Pia de Cozinha	
	25 mm - 1/2"	6 pç
	PVC rígido soldável	
	Bucha de redução sold. longa	
	50 mm - 25 mm	3 pç
	Curva 45 soldável	
	75 mm	2 pç
	85 mm	3 pç
	Curva 90 soldável	
	25 mm	6 pç
	50 mm	2 pç
	Joelho 45 soldável	
	50 mm	1 pç
	Luva soldável	
	50 mm	1 pç
	75 mm	2 pç
	85 mm	3 pç
	Tubos	
	25 mm	8.64 m
	50 mm	60.63 m
	75 mm	18.99 m
	85 mm	28.21 m
	Tê 90 soldável	
	50 mm	2 pç
	Tê de redução 90 soldável	
	50 mm - 25 mm	3 pç
	PVC soldável azul c/ bucha latão	
	Luva sold c/ bucha latão	
	25 mm -1/2"	6 pç
Água quente	PVC rígido soldável	
	Curva 45 soldável	
	75 mm	1 pç
	Luva soldável	
	75 mm	1 pç
	Tubos	
	75 mm	9.48 m

NOTAS

A LISTA DE MATERIAS APRESENTADA NESTA FOLHA, CORRESPONDE A ESTIMATIVA MEDIA DE CONSUMO PARA ESTA ETAPA DA OBRA, DEVENDO SER CONFIRMADA PELA EMPRESA RESPONSAVEL PELA IMPLATACAO DO SISTEMA

A LISTA APRESENTADA NAO INCLUI MATERIAIS DE CONSUMO VARIAVEL TAIS COMO ADESIVOS, ANEIS, LUVAS, ETC...

OS TUBOS ESTAO INDICADOS EM "METRO" E AS PECAS EM "UNIDADE"

TODAS AS MEDIDAS ESTAO REFERENCIADAS A PECAS ACABADAS

CONFERIR MEDIDAS "IN LOCO"

EM CASO DE DUVIDAS CONSULTAR O AUTOR DO PROJETO

MODIFICAÇÕES:	DATA:

ESPAÇO RESERVADO PARA: CREA / CBVJ / PMJ

Nome da Obra:
COMPLEXO POLI-ESPORTIVO, CULT. E DE LAZER DO MUN. DE JOINVILLE
RUA INACIO BASTOS S/N

Gerenciadora de Projetos
Helpcon Construções, Projetos e Serviços Ltda
Clóvis Dobner

Proprietário:
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE
MARCO ANTÔNIO TEBALDI

Requerente:

Projeto:
FUNDAÇÃO MUNICIPAL DE ESPORTES

Av. Hermann August Lepper, 10 – Joinville, SC
Tel. (0+47) 431-3216 Fax (0+47) 422-7333
CEP 89.221-000 Email: ippuj@ippuj.sc.gov.br

Proprietário:	Autor do Projeto:	Responsável Técnico da Obra:
(carimbo)	(carimbo)	

Desenvolvimento do Projeto:
PLANAR CONSTRUÇÕES LTDA.
RUA: MIN. CALOGERAS, 1498 – JOINVILLE – SC

Equipe Técnica:

Eng.: ROGERIO NOVAES
CREA 15.394-0/SC
E-mail: rogerio@novaes.com.br
Fone: (47) 9971-1094

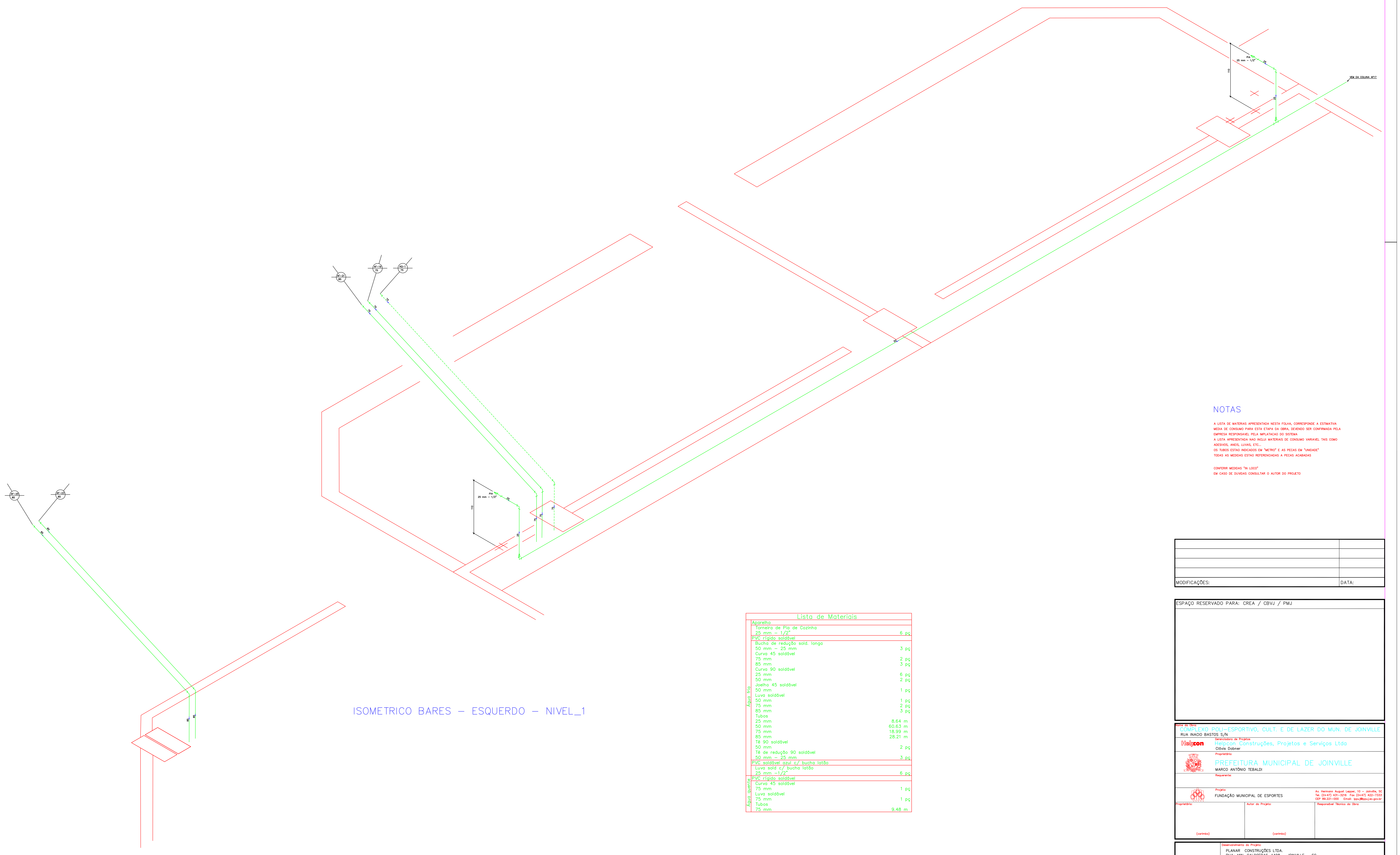
Eng.: LUIZ ROBERTO OLSEN
CREA 22.225-0/SC
E-mail: luiz@olsen.eng.br
Fone: (47) 9984-5099

Tipo de Projeto:
HIDRO-SANITÁRIO

Conteúdo:
ISOMETRICO – NIVEL 1
BAR – LADO ESQUERDO – A

Revisado por:	Escala:	Arq. PLT:	Número Prancha:
ROGERIO	1:25	HID-33-ISO-NIVEL_1.PLT	33
Desenho:	Data:	Arquivo CAD:	
MARCO_ZERO	07/07/2003	HID-33-ISO-NIVEL_1.DWG	

HID-33-ISO-NIVEL_1.DWG



ISOMETRICO BARES - ESQUERDO - NIVEL_1

Lista de Materiais

Água fria	Aparelho	
	Torneira de Pia de Cozinha	
	25 mm - 1/2"	6 pç
	PVC rígido soldável	
	Bucha de redução sold. longa	
	50 mm - 25 mm	3 pç
	Curva 45 soldável	
	75 mm	2 pç
	85 mm	3 pç
	Curva 90 soldável	
	25 mm	6 pç
	50 mm	2 pç
	Joelho 45 soldável	
	50 mm	1 pç
	Luva soldável	
	50 mm	1 pç
	75 mm	2 pç
	85 mm	3 pç
	Tubos	
	25 mm	8.64 m
	50 mm	60.63 m
	75 mm	18.99 m
	85 mm	28.21 m
	Tê 90 soldável	
	50 mm	2 pç
	Tê de redução 90 soldável	
	50 mm - 25 mm	3 pç
	PVC soldável azul c/ bucha latão	
	Luva sold c/ bucha latão	
	25 mm -1/2"	6 pç
Água quente	PVC rígido soldável	
	Curva 45 soldável	
	75 mm	1 pç
	Luva soldável	
	75 mm	1 pç
	Tubos	
	75 mm	9.48 m

NOTAS

A LISTA DE MATERIAS APRESENTADA NESTA FOLHA, CORRESPONDE A ESTIMATIVA MEDIA DE CONSUMO PARA ESTA ETAPA DA OBRA, DEVENDO SER CONFIRMADA PELA EMPRESA RESPONSAVEL PELA IMPLATACAO DO SISTEMA
A LISTA APRESENTADA NAO INCLUI MATERIAIS DE CONSUMO VARIAVEL TAIS COMO ADESIVOS, ANEIS, LUVAS, ETC...
OS TUBOS ESTAO INDICADOS EM "METRO" E AS PECAS EM "UNIDADE"
TODAS AS MEDIDAS ESTAO REFERENCIADAS A PECAS ACABADAS

CONFERIR MEDIDAS "IN LOCO"
EM CASO DE DUVIDAS CONSULTAR O AUTOR DO PROJETO

MODIFICAÇÕES:	DATA:

ESPAÇO RESERVADO PARA: CREA / CBVJ / PMJ

Nome da Obra:
COMPLEXO POLI-ESPORTIVO, CULT. E DE LAZER DO MUN. DE JOINVILLE
RUA INACIO BASTOS S/N

Gerenciadora de Projetos
Helpcon Construções, Projetos e Serviços Ltda
Clóvis Dobner

Proprietário:
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE
MARCO ANTÔNIO TEBALDI

Requerente:

Projeto:
FUNDAÇÃO MUNICIPAL DE ESPORTES
Av. Hermann August Lepper, 10 - Joinville, SC
Tel. (0+47) 431-3216 Fax (0+47) 422-7333
CEP 89.221-000 Email: ippuj@ippuj.sc.gov.br

Proprietário:	Autor do Projeto:	Responsável Técnico da Obra:
(carimbo)	(carimbo)	

Desenvolvimento do Projeto:
PLANAR CONSTRUÇÕES LTDA.
RUA: MIN. CALOGERAS, 1498 - JOINVILLE - SC

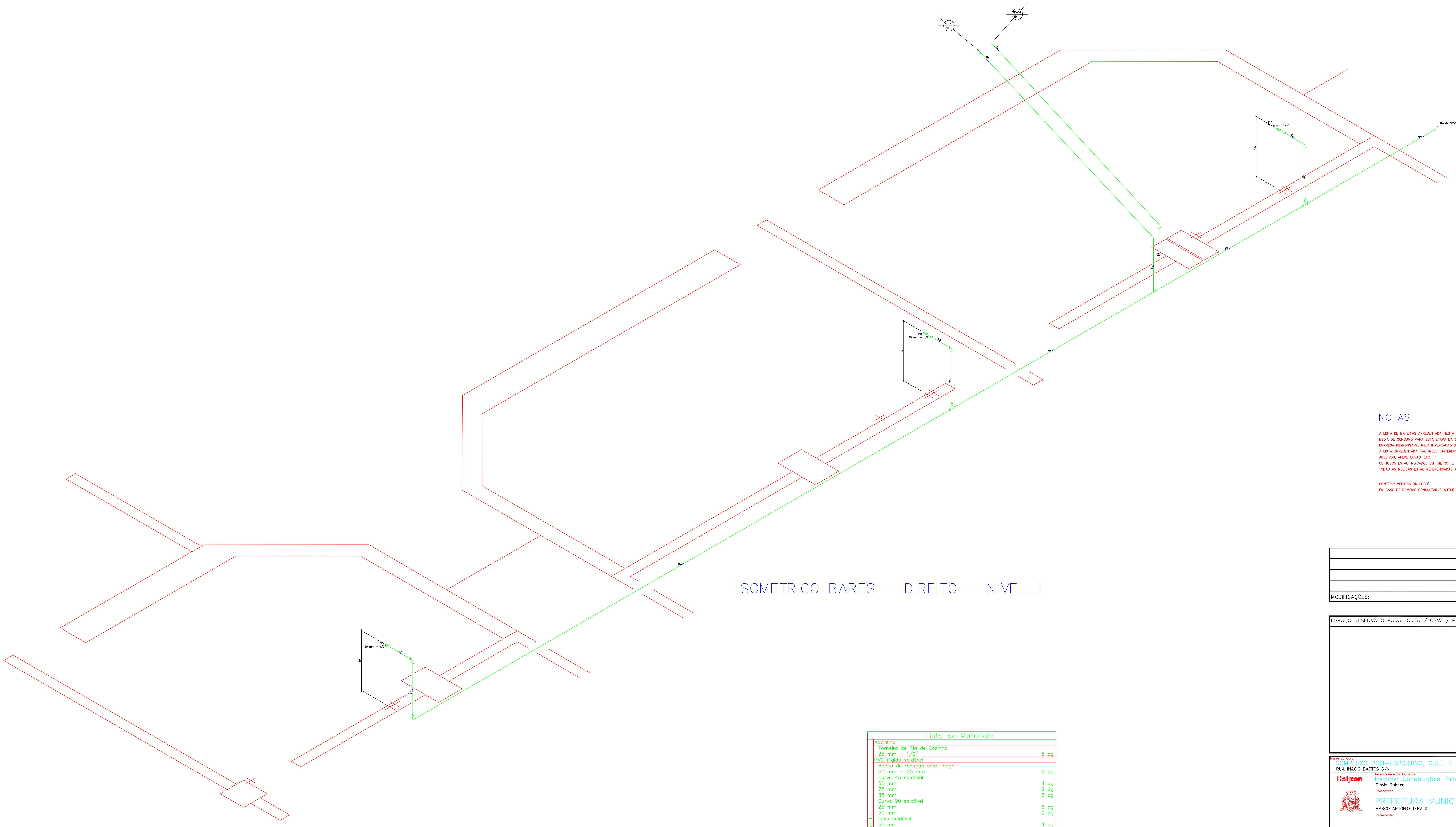
Equipe Técnica:
Eng.: ROGERIO NOVAES
CREA 15.394-0/SC
E-mail: rogerio@novaes.com.br
Fone: (47) 9971-1094
Eng.: LUIZ ROBERTO OLSEN
CREA 22.225-0/SC
E-mail: luiz@olsen.eng.br
Fone: (47) 9984-5099

Tipo de Projeto:
HIDRO-SANITÁRIO

Conteúdo:
ISOMETRICO - NIVEL 1
BAR - LADO ESQUERDO - B

Revisado por:	Escala:	Arq. PLT:	Número Prancha:
ROGERIO	1:25	HID-34-ISO-NIVEL_1.PLT	34
Desenho: MARCO_ZERO	Data: 07/07/2003	Arquivo CAD: HID-34-ISO-NIVEL_1.DWG	

HID-34-ISO-NIVEL_1.DWG



ISOMETRICO BARES – DIREITO – NIVEL_1

Lista de Materiais

Água fria	**Aparelho**	
	Torneira de Pia de Cozinha	
	25 mm – 1/2"	5 pç
	PVC rígido soldável	
	Bucha de redução sold. longa	
	50 mm – 25 mm	2 pç
	Curva 45 soldável	
	50 mm	1 pç
	75 mm	2 pç
	85 mm	3 pç
	Curva 90 soldável	
	25 mm	5 pç
	50 mm	2 pç
	Luva soldável	
	50 mm	1 pç
	75 mm	2 pç
	85 mm	3 pç
	Tubos	
	25 mm	7.17 m
	50 mm	51.28 m
	75 mm	19.01 m
	85 mm	28.21 m
	Tê 90 soldável	
	50 mm	1 pç
	Tê de redução 90 soldável	
	50 mm – 25 mm	3 pç
	PVC soldável azul c/ bucha latão	
	Luva sold c/ bucha latão	
	25 mm –1/2"	5 pç
Água quente	**PVC rígido soldável**	
	Curva 45 soldável	
	75 mm	1 pç
	Luva soldável	
	75 mm	1 pç
	Tubos	
	75 mm	9.50 m

NOTAS

A LISTA DE MATERIAS APRESENTADA NESTA FOLHA, CORRESPONDE A ESTIMATIVA MEDIA DE CONSUMO PARA ESTA ETAPA DA OBRA, DEVENDO SER CONFIRMADA PELA EMPRESA RESPONSAVEL PELA IMPLATACAO DO SISTEMA
A LISTA APRESENTADA NAO INCLUI MATERIAIS DE CONSUMO VARIAVEL TAIS COMO ADESIVOS, ANEIS, LUVAS, ETC...
OS TUBOS ESTAO INDICADOS EM "METRO" E AS PECAS EM "UNIDADE"
TODAS AS MEDIDAS ESTAO REFERENCIADAS A PECAS ACABADAS

CONFERIR MEDIDAS "IN LOCO"
EM CASO DE DUVIDAS CONSULTAR O AUTOR DO PROJETO

MODIFICAÇÕES:	DATA:

ESPAÇO RESERVADO PARA: CREA / CBVJ / PMJ

Nome da Obra:
COMPLEXO POLI–ESPORTIVO, CULT. E DE LAZER DO MUN. DE JOINVILLE
RUA INACIO BASTOS S/N

Helpcon
Gerenciadora de Projetos
Helpcon Construções, Projetos e Serviços Ltda
Clóvis Dobner

Proprietário:
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE
MARCO ANTÔNIO TEBALDI

Requerente:

Projeto:
FUNDAÇÃO MUNICIPAL DE ESPORTES
Av. Hermann August Lepper, 10 – Joinville, SC
Tel. (0+47) 431–3216 Fax (0+47) 422–7333
CEP 89.221–000 Email: ippuj@ippuj.sc.gov.br

Proprietário:	Autor do Projeto:	Responsável Técnico da Obra:
(carimbo)	(carimbo)	

Desenvolvimento do Projeto:
PLANAR CONSTRUÇÕES LTDA.
RUA: MIN. CALOGERAS, 1498 – JOINVILLE – SC

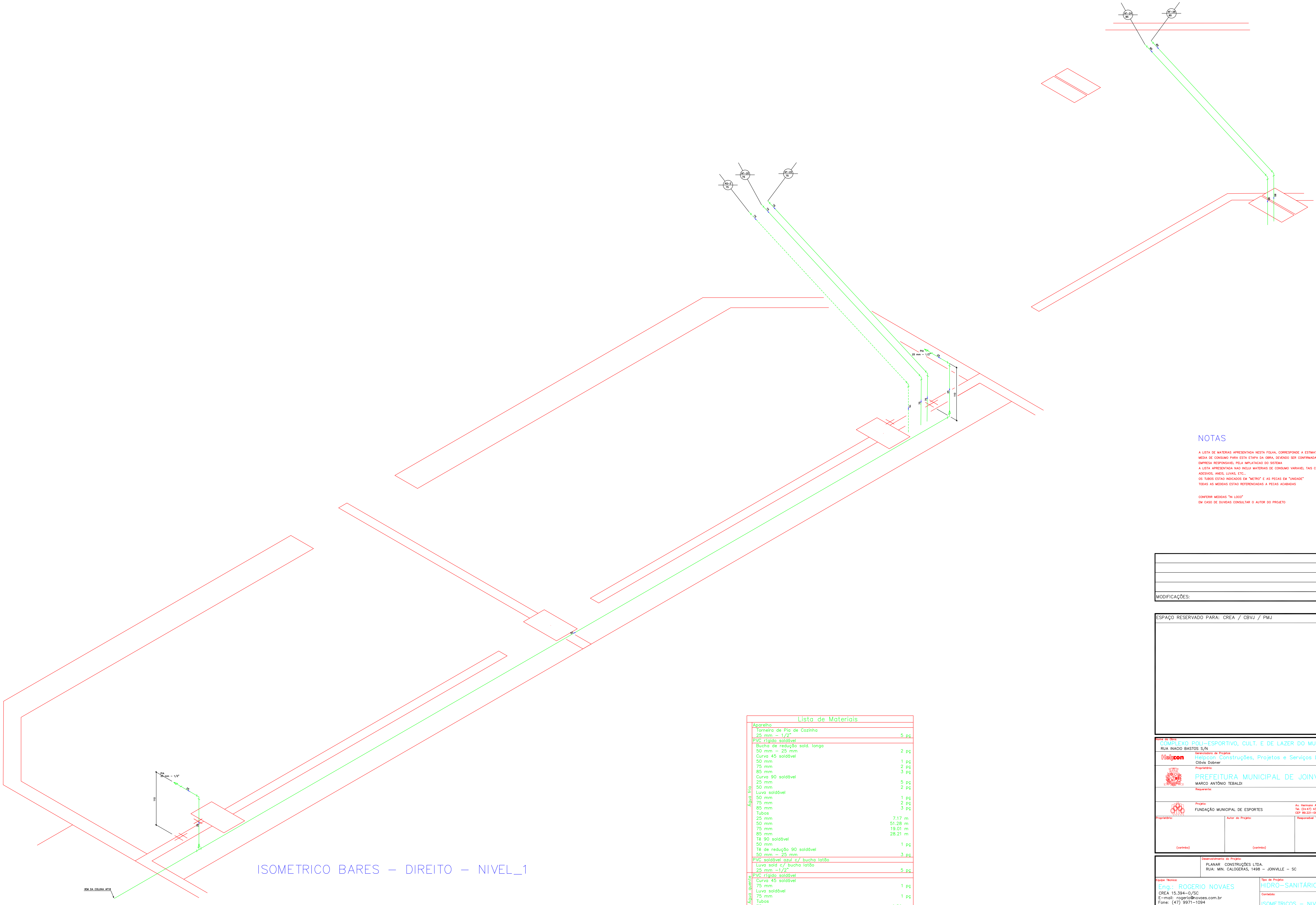
Equipe Técnica:
Eng.: ROGERIO NOVAES
CREA 15.394–0/SC
E–mail: rogerio@novaes.com.br
Fone: (47) 9971–1094
Eng.: LUIZ ROBERTO OLSEN
CREA 22.225–0/SC
E–mail: luiz@olsen.eng.br
Fone: (47) 9984–5099

Tipo de Projeto:
HIDRO–SANITÁRIO

Conteúdo:
ISOMETRICOS – NIVEL 1
BAR – LADO DIREITO – A

Revisado por:	Escala:	Arq. PLT:	Número Prancha:
ROGERIO	1:25	HID–35–ISO–NIVEL_1.PLT	35
Desenho: MARCO_ZERO	Data: 07/07/2003	Arquivo CAD: HID–35–ISO–NIVEL_1.DWG	

HID–35–ISO–NIVEL_1.DWG



ISOMETRICO BARES – DIREITO – NIVEL_1

Lista de Materiais

Água fria	Aparelho	
	Torneira de Pia de Cozinha	
	25 mm – 1/2"	5 pç
	PVC rígido soldável	
	Bucha de redução sold. longa	
	50 mm – 25 mm	2 pç
	Curva 45 soldável	
	50 mm	1 pç
	75 mm	2 pç
	85 mm	3 pç
	Curva 90 soldável	
	25 mm	5 pç
	50 mm	2 pç
	Luva soldável	
	50 mm	1 pç
	75 mm	2 pç
	85 mm	3 pç
	Tubos	
	25 mm	7.17 m
	50 mm	51.28 m
	75 mm	19.01 m
	85 mm	28.21 m
	Tê 90 soldável	
	50 mm	1 pç
	Tê de redução 90 soldável	
	50 mm – 25 mm	3 pç
	PVC soldável azul c/ bucha latão	
	Luva sold c/ bucha latão	
	25 mm –1/2"	5 pç
Água quente	PVC rígido soldável	
	Curva 45 soldável	
	75 mm	1 pç
	Luva soldável	
	75 mm	1 pç
	Tubos	
	75 mm	9.50 m

NOTAS

A LISTA DE MATERIAS APRESENTADA NESTA FOLHA, CORRESPONDE A ESTIMATIVA MEDIA DE CONSUMO PARA ESTA ETAPA DA OBRA, DEVENDO SER CONFIRMADA PELA EMPRESA RESPONSAVEL PELA IMPLATACAO DO SISTEMA
A LISTA APRESENTADA NAO INCLUI MATERIAIS DE CONSUMO VARIAVEL TAIS COMO ADESIVOS, ANEIS, LUVAS, ETC...
OS TUBOS ESTAO INDICADOS EM "METRO" E AS PECAS EM "UNIDADE"
TODAS AS MEDIDAS ESTAO REFERENCIADAS A PECAS ACABADAS

CONFERIR MEDIDAS "IN LOCO"
EM CASO DE DUVIDAS CONSULTAR O AUTOR DO PROJETO

MODIFICAÇÕES:	DATA:

ESPAÇO RESERVADO PARA: CREA / CBVJ / PMJ

Nome da Obra:
COMPLEXO POLI-ESPORTIVO, CULT. E DE LAZER DO MUN. DE JOINVILLE
RUA INACIO BASTOS S/N

Gerenciadora de Projetos
Helpcon Construções, Projetos e Serviços Ltda
Clóvis Dobner

Proprietário:
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE
MARCO ANTÔNIO TEBALDI

Requerente:

Projeto:
FUNDAÇÃO MUNICIPAL DE ESPORTES

Av. Hermann August Lepper, 10 – Joinville, SC
Tel. (0+47) 431-3216 Fax (0+47) 422-7333
CEP 89.221-000 Email: ippuj@ippuj.sc.gov.br

Proprietário:	Autor do Projeto:	Responsável Técnico da Obra:
(carimbo)	(carimbo)	

Desenvolvimento do Projeto:
PLANAR CONSTRUÇÕES LTDA.
RUA: MIN. CALOGERAS, 1498 – JOINVILLE – SC

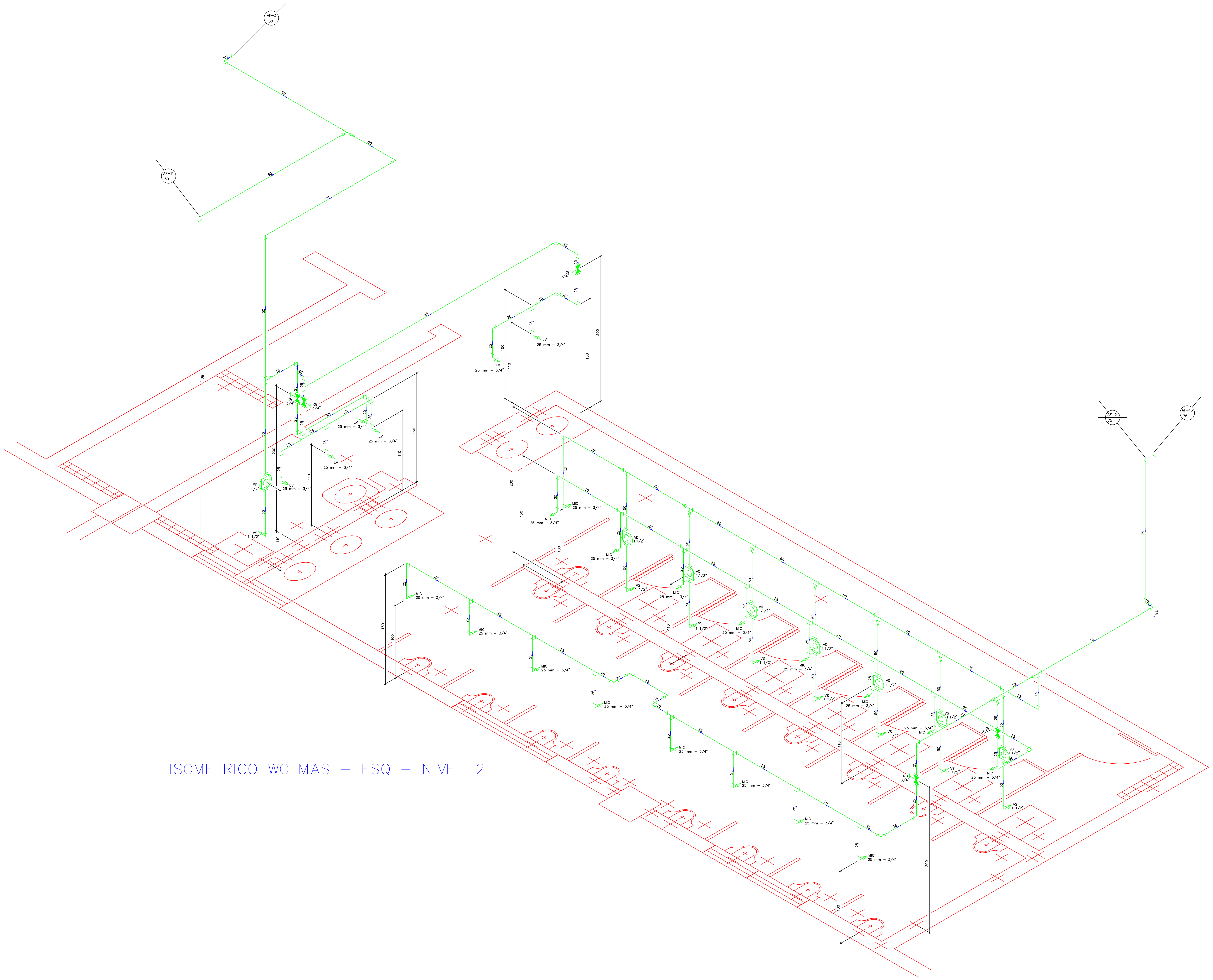
Equipe Técnica:
Eng.: ROGERIO NOVAES
CREA 15.394-0/SC
E-mail: rogerio@novaes.com.br
Fone: (47) 9971-1094
Eng.: LUIZ ROBERTO OLSEN
CREA 22.225-0/SC
E-mail: luiz@olsen.eng.br
Fone: (47) 9984-5099

Tipo de Projeto:
HIDRO-SANITÁRIO

Conteúdo:
ISOMETRICOS – NIVEL 1
BAR – LADO DIREITO – B

Revisado por: ROGERIO	Escala: 1:25	Arq. PLT: HID-36-ISO-NIVEL_1.PLT	Número Prancha: 36
Desenho: MARCO_ZERO	Data: 07/07/2003	Arquivo CAD: HID-36-ISO-NIVEL_1.DWG	

HID-36-ISO-NIVEL_1.DWG



ISOMETRICO WC MAS – ESQ – NIVEL_2

Lista de Materiais

Água fria	
Aparelho	
Cuba para lavatório 40 mm - 1 1/4"	6 pç
Mictório de Descarga Descontínua com Sifão Integrado 1/2"	17 pç
Vaso Sanitário p/ Válvula de Descarga de 1 1/2" 40mm - 1 1/2"	8 pç
Metais	
Acabamento para Válvula de Descarga Antivandalismo 1.1/2"	8 pç
Registro de Gaveta DOCOLBASE 3/4"	5 pç
Válvula de descarga baixa pressão DOCOLBASE 1.1/2"	8 pç
Metais Pressmatic	
Pressmatic lavatorio antivandalismo 3/4"	6 pç
Pressmatic mictório antivandalismo 3/4"	17 pç
PVC Acessórios	
Tubo de descarga VDE. 38 mm	8 pç
PVC rígido soldável	
Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p registro	
25 mm - 3/4"	33 pç
50 mm - 1.1/2"	8 pç
Bucha de redução sold. curta	
32 mm - 25 mm	1 pç
60 mm - 50 mm	2 pç
75 mm - 60 mm	1 pç
Bucha de redução sold. longa	
50 mm - 25 mm	2 pç
50 mm - 32 mm	1 pç
60 mm - 25 mm	1 pç
60 mm - 50 mm	4 pç
75 mm - 50 mm	3 pç
Curva 45 soldável	
50 mm	1 pç
85 mm	1 pç
Curva 90 soldável	
25 mm	23 pç
50 mm	4 pç
60 mm	2 pç
75 mm	3 pç
85 mm	1 pç
Luva soldável	
75 mm	2 pç
Tubos	
25 mm	40.67 m
32 mm	0.57 m
50 mm	29.94 m
60 mm	5.54 m
75 mm	11.48 m
85 mm	10.47 m
Tê 90 soldável	
25 mm	19 pç
50 mm	1 pç
60 mm	4 pç
75 mm	3 pç
Tê de redução 90 soldável	
32 mm - 25 mm	1 pç
50 mm - 25 mm	1 pç
75 mm - 50 mm	1 pç

NOTAS

A LISTA DE MATERIAS APRESENTADA NESTA FOLHA, CORRESPONDE A ESTIMATIVA MEDIA DE CONSUMO PARA ESTA ETAPA DA OBRA, DEVENDO SER CONFIRMADA PELA EMPRESA RESPONSAVEL PELA IMPLATACAO DO SISTEMA

A LISTA APRESENTADA NAO INCLUI MATERIAIS DE CONSUMO VARIAVEL TAIS COMO ADESIVOS, ANEIS, LUVAS, ETC...

OS TUBOS ESTAO INDICADOS EM "METRO" E AS PECAS EM "UNIDADE"

TODAS AS MEDIDAS ESTAO REFERENCIADAS A PECAS ACABADAS

CONFERIR MEDIDAS "IN LOCO"

EM CASO DE DUVIDAS CONSULTAR O AUTOR DO PROJETO

MODIFICAÇÕES:

DATA:

ESPAÇO RESERVADO PARA: CREA / CBVJ / PMJ

Nome da Obra:
COMPLEXO POLI-ESPORTIVO, CULT. E DE LAZER DO MUN. DE JOINVILLE
RUA INACIO BASTOS S/N

Gerenciadora de Projetos
Helpcon
Helpcon Construções, Projetos e Serviços Ltda
Clóvis Dobner

Proprietário:
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE
MARCO ANTÔNIO TEBALDI

Requerente:

Projeto:
FUNDAÇÃO MUNICIPAL DE ESPORTES

Av. Hermann August Lepper, 10 – Joinville, SC
Tel. (0+47) 431-3216 Fax (0+47) 422-7333
CEP 89.221-000 Email: ippuj@ippuj.sc.gov.br

Proprietário:
(carimbo)

Autor do Projeto:
(carimbo)

Responsável Técnico da Obra:

Desenvolvimento do Projeto:
PLANAR CONSTRUÇÕES LTDA.
RUA: MIN. CALOGERAS, 1498 – JOINVILLE – SC

Equipe Técnica:
Eng.: ROGERIO NOVAES
CREA 15.394-0/SC
E-mail: rogerio@novaes.com.br
Fone: (47) 9971-1094
Eng.: LUIZ ROBERTO OLSEN
CREA 22.225-0/SC
E-mail: luiz@olsen.eng.br
Fone: (47) 9984-5099

Tipo de Projeto:
HIDRO-SANITÁRIO

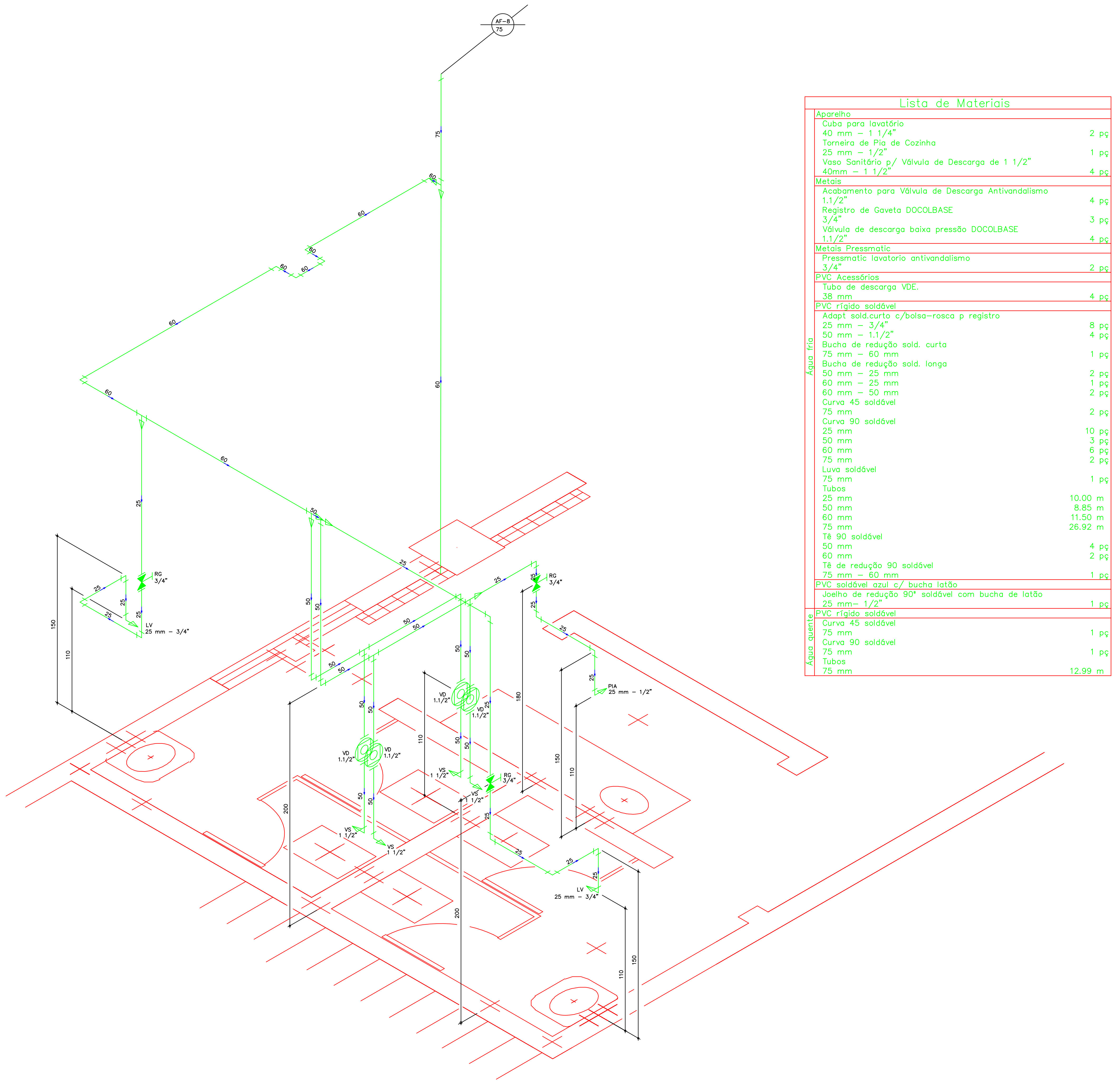
Conteúdo:
ISOMETRICOS – NIVEL 2
WC – MASC. ESQUERDO

Revisado por: ROGERIO
Escala: 1:20
Arq. PLT: HID-37-ISO-NIVEL_2.PLT
Desenho: MARCO_ZERO
Data: 07/07/2003
Arquivo CAD: HID-37-ISO-NIVEL_2.DWG
Número Prancha: 37

HID-37-ISO-NIVEL_2.DWG

Lista de Materiais

Água fria	**Aparelho**	
	Cuba para lavatório	
	40 mm – 1 1/4"	2 pç
	Torneira de Pia de Cozinha	
	25 mm – 1/2"	1 pç
	Vaso Sanitário p/ Válvula de Descarga de 1 1/2"	
	40mm – 1 1/2"	4 pç
	Metais	
	Acabamento para Válvula de Descarga Antivandalismo	
	1.1/2"	4 pç
	Registro de Gaveta DOCOLBASE	
	3/4"	3 pç
	Válvula de descarga baixa pressão DOCOLBASE	
	1.1/2"	4 pç
	Metais Pressmatic	
	Pressmatic lavatorio antivandalismo	
	3/4"	2 pç
	PVC Acessórios	
	Tubo de descarga VDE.	
	38 mm	4 pç
	PVC rígido soldável	
	Adapt sold.curto c/bolsa–rosca p registro	
	25 mm – 3/4"	8 pç
	50 mm – 1.1/2"	4 pç
	Bucha de redução sold. curta	
	75 mm – 60 mm	1 pç
	Bucha de redução sold. longa	
	50 mm – 25 mm	2 pç
	60 mm – 25 mm	1 pç
	60 mm – 50 mm	2 pç
	Curva 45 soldável	
	75 mm	2 pç
	Curva 90 soldável	
	25 mm	10 pç
	50 mm	3 pç
	60 mm	6 pç
	75 mm	2 pç
	Luva soldável	
	75 mm	1 pç
	Tubos	
	25 mm	9.99 m
	50 mm	8.85 m
	60 mm	11.50 m
	75 mm	26.92 m
	Tê 90 soldável	
	50 mm	4 pç
	60 mm	2 pç
	Tê de redução 90 soldável	
	75 mm – 60 mm	1 pç
	PVC soldável azul c/ bucha latão	
	Joelho de redução 90° soldável com bucha de latão	
	25 mm– 1/2"	1 pç
Água quente	**PVC rígido soldável**	
	Curva 45 soldável	
	75 mm	1 pç
	Curva 90 soldável	
	75 mm	1 pç
	Tubos	
	75 mm	12.99 m



ISOMETRICO WC 1SOC – DIR – NIVEL_2

Lista de Materiais

Água fria	**Aparelho**	
	Cuba para lavatório	
	40 mm – 1 1/4"	2 pç
	Torneira de Pia de Cozinha	
	25 mm – 1/2"	1 pç
	Vaso Sanitário p/ Válvula de Descarga de 1 1/2"	
	40mm – 1 1/2"	4 pç
	Metais	
	Acabamento para Válvula de Descarga Antivandalismo	
	1.1/2"	4 pç
	Registro de Gaveta DOCOLBASE	
	3/4"	3 pç
	Válvula de descarga baixa pressão DOCOLBASE	
	1.1/2"	4 pç
	Metais Pressmatic	
	Pressmatic lavatorio antivandalismo	
	3/4"	2 pç
	PVC Acessórios	
	Tubo de descarga VDE.	
	38 mm	4 pç
	PVC rígido soldável	
	Adapt sold.curto c/bolsa–rosca p registro	
	25 mm – 3/4"	8 pç
	50 mm – 1.1/2"	4 pç
	Bucha de redução sold. curta	
	75 mm – 60 mm	1 pç
	Bucha de redução sold. longa	
	50 mm – 25 mm	2 pç
	60 mm – 25 mm	1 pç
	60 mm – 50 mm	2 pç
	Curva 45 soldável	
	75 mm	2 pç
	Curva 90 soldável	
	25 mm	10 pç
	50 mm	3 pç
	60 mm	6 pç
	75 mm	2 pç
	Luva soldável	
	75 mm	1 pç
	Tubos	
	25 mm	10.00 m
	50 mm	8.85 m
	60 mm	11.50 m
	75 mm	26.92 m
	Tê 90 soldável	
	50 mm	4 pç
	60 mm	2 pç
	Tê de redução 90 soldável	
	75 mm – 60 mm	1 pç
	PVC soldável azul c/ bucha latão	
	Joelho de redução 90° soldável com bucha de latão	
	25 mm– 1/2"	1 pç
Água quente	**PVC rígido soldável**	
	Curva 45 soldável	
	75 mm	1 pç
	Curva 90 soldável	
	75 mm	1 pç
	Tubos	
	75 mm	12.99 m

NOTAS

A LISTA DE MATERIAS APRESENTADA NESTA FOLHA, CORRESPONDE A ESTIMATIVA MEDIA DE CONSUMO PARA ESTA ETAPA DA OBRA, DEVENDO SER CONFIRMADA PELA EMPRESA RESPONSAVEL PELA IMPLATACAO DO SISTEMA

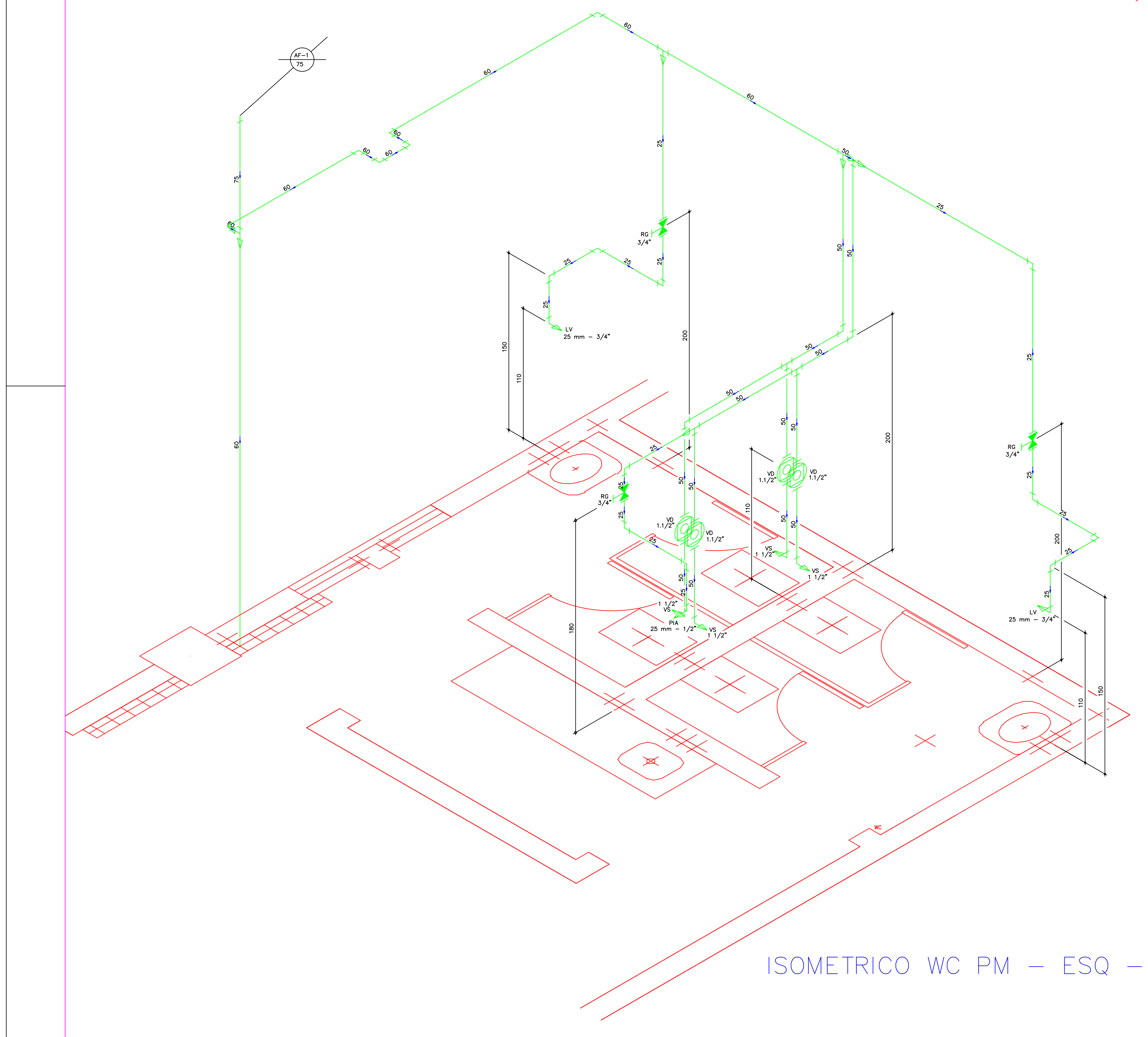
A LISTA APRESENTADA NAO INCLUI MATERIAIS DE CONSUMO VARIAVEL TAIS COMO ADESIVOS, ANEIS, LUVAS, ETC...

OS TUBOS ESTAO INDICADOS EM "METRO" E AS PECAS EM "UNIDADE"

TODAS AS MEDIDAS ESTAO REFERENCIADAS A PECAS ACABADAS

CONFERIR MEDIDAS "IN LOCO"

EM CASO DE DUVIDAS CONSULTAR O AUTOR DO PROJETO



ISOMETRICO WC PM – ESQ – NIVEL_2

MODIFICAÇÕES:	DATA:

ESPAÇO RESERVADO PARA: CREA / CBVJ / PMJ

Nome da Obra:
COMPLEXO POLI–ESPORTIVO, CULT. E DE LAZER DO MUN. DE JOINVILLE
RUA INACIO BASTOS S/N

Gerenciadora de Projetos
Helpcon Construções, Projetos e Serviços Ltda
Clóvis Dobner

Proprietário:
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE
MARCO ANTÔNIO TEBALDI

Requerente:

Projeto:
FUNDAÇÃO MUNICIPAL DE ESPORTES
Av. Hermann August Lepper, 10 – Joinville, SC
Tel. (0+47) 431–3216 Fax (0+47) 422–7333
CEP 89.221–000 Email: ippuj@ippuj.sc.gov.br

Proprietário: (carimbo)
Autor do Projeto: (carimbo)
Responsável Técnico da Obra:

Desenvolvimento do Projeto:
PLANAR CONSTRUÇÕES LTDA.
RUA: MIN. CALOGERAS, 1498 – JOINVILLE – SC

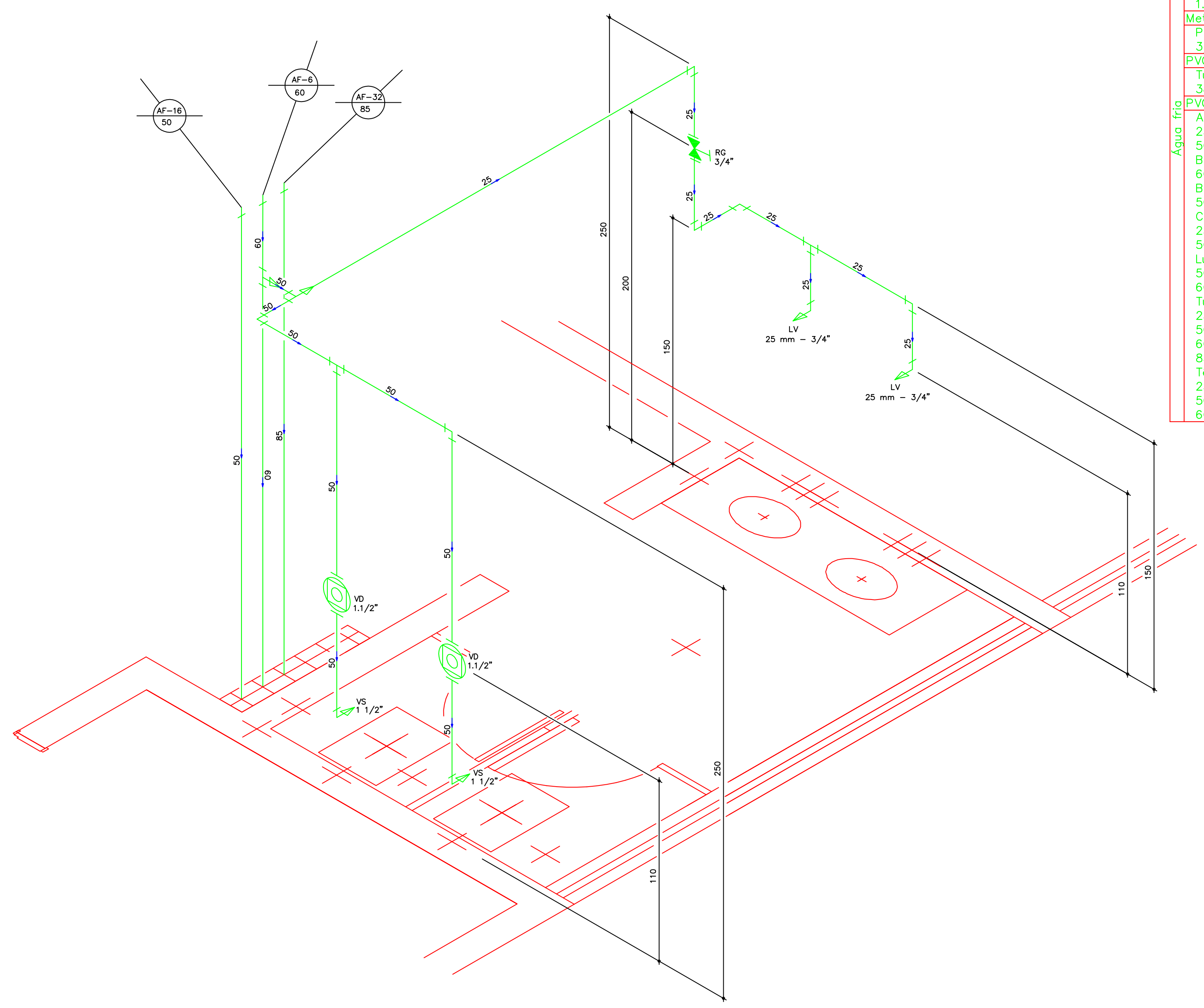
Equipe Técnica:
Eng.: ROGERIO NOVAES
CREA 15.394–0/SC
E–mail: rogerio@novaes.com.br
Fone: (47) 9971–1094
Eng.: LUIZ ROBERTO OLSEN
CREA 22.225–0/SC
E–mail: luiz@olsen.eng.br
Fone: (47) 9984–5099

Tipo de Projeto:
HIDRO–SANITÁRIO

Conteúdo:
ISOMETRICOS – NIVEL 2
WC – P.M. – 1º SOCORROS

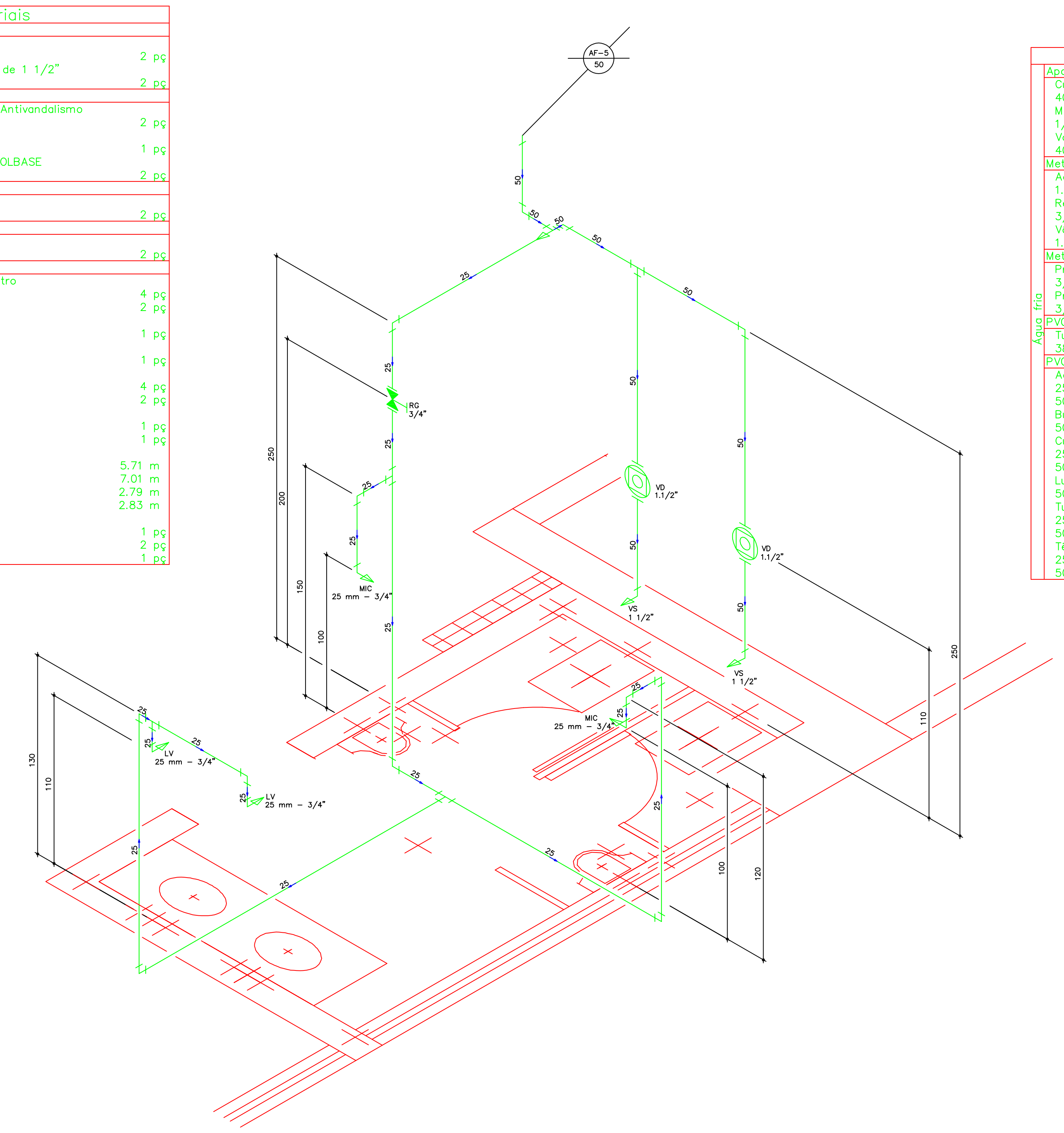
Revisado por: ROGERIO
Escala: 1:20
Arq. PLT: HID–39–ISO–NIVEL_2.PLT
Desenho: MARCO_ZERO
Data: 07/07/2003
Arquivo CAD: HID–39–ISO–NIVEL_2.DWG
Número Prancha: 39

HID–39–ISO–NIVEL_2.DWG



ISOMETRICO WC FEM DIR – NIVEL_3

Água fria	**Lista de Materiais**	
	Aparelho	
	Cuba para lavatório	
	40 mm – 1 1/4"	2 pç
	Vaso Sanitário p/ Válvula de Descarga de 1 1/2"	
	40mm – 1 1/2"	2 pç
	Metais	
	Acabamento para Válvula de Descarga Antivandalismo	
	1.1/2"	2 pç
	Registro de Gaveta DOCOLBASE	
	3/4"	1 pç
	Válvula de descarga baixa pressão DOCOLBASE	
	1.1/2"	2 pç
	Metais Pressmatic	
	Pressmatic lavatorio antivandalismo	
	3/4"	2 pç
	PVC Acessórios	
	Tubo de descarga VDE.	
	38 mm	2 pç
	PVC rígido soldável	
	Adapt sold.curto c/bolsa–rosca p registro	
	25 mm – 3/4"	4 pç
	50 mm – 1.1/2"	2 pç
	Bucha de redução sold. curta	
	60 mm – 50 mm	1 pç
	Bucha de redução sold. longa	
	50 mm – 25 mm	1 pç
	Curva 90 soldável	
	25 mm	4 pç
	50 mm	2 pç
	Luva soldável	
	50 mm	1 pç
	60 mm	1 pç
	Tubos	
	25 mm	5.71 m
	50 mm	7.01 m
	60 mm	2.79 m
	85 mm	2.83 m
	Tê 90 soldável	
	25 mm	1 pç
	50 mm	2 pç
	60 mm	1 pç



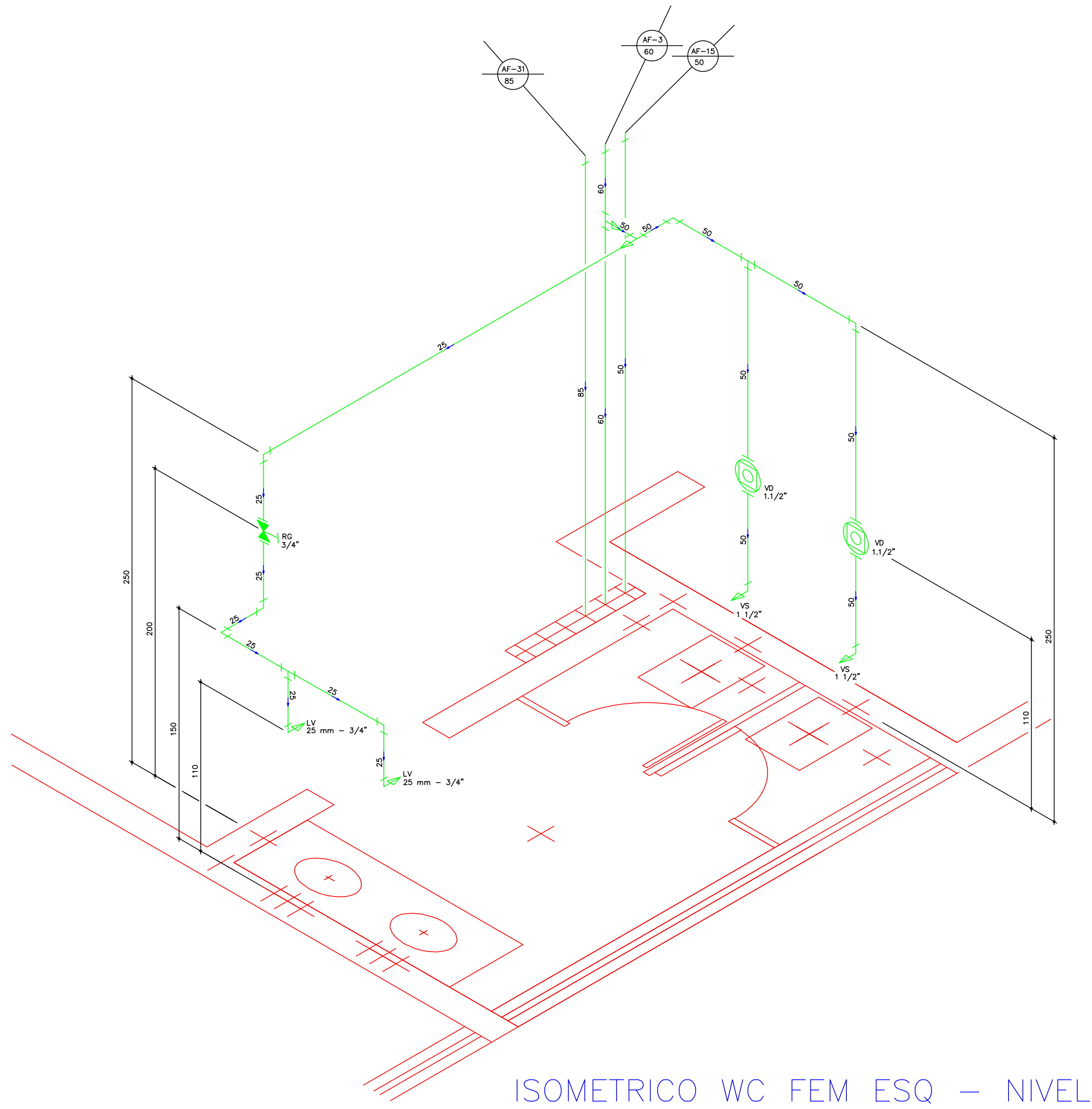
ISOMETRICO WC MAS DIR – NIVEL_3

Água fria	**Lista de Materiais**	
	Aparelho	
	Cuba para lavatório	
	40 mm – 1 1/4"	2 pç
	Mictório de Descarga Descontínua com Sifão Integrado	
	1/2"	2 pç
	Vaso Sanitário p/ Válvula de Descarga de 1 1/2"	
	40mm – 1 1/2"	2 pç
	Metais	
	Acabamento para Válvula de Descarga Antivandalismo	
	1.1/2"	2 pç
	Registro de Gaveta DOCOLBASE	
	3/4"	1 pç
	Válvula de descarga baixa pressão DOCOLBASE	
	1.1/2"	2 pç
	Metais Pressmatic	
	Pressmatic lavatorio antivandalismo	
	3/4"	2 pç
	Pressmatic mictório antivandalismo	
	3/4"	2 pç
	PVC Acessórios	
	Tubo de descarga VDE.	
	38 mm	2 pç
	PVC rígido soldável	
	Adapt sold.curto c/bolsa–rosca p registro	
	25 mm – 3/4"	6 pç
	50 mm – 1.1/2"	2 pç
	Bucha de redução sold. longa	
	50 mm – 25 mm	1 pç
	Curva 90 soldável	
	25 mm	9 pç
	50 mm	3 pç
	Luva soldável	
	50 mm	1 pç
	Tubos	
	25 mm	13.30 m
	50 mm	5.30 m
	Tê 90 soldável	
	25 mm	3 pç
	50 mm	2 pç

NOTAS

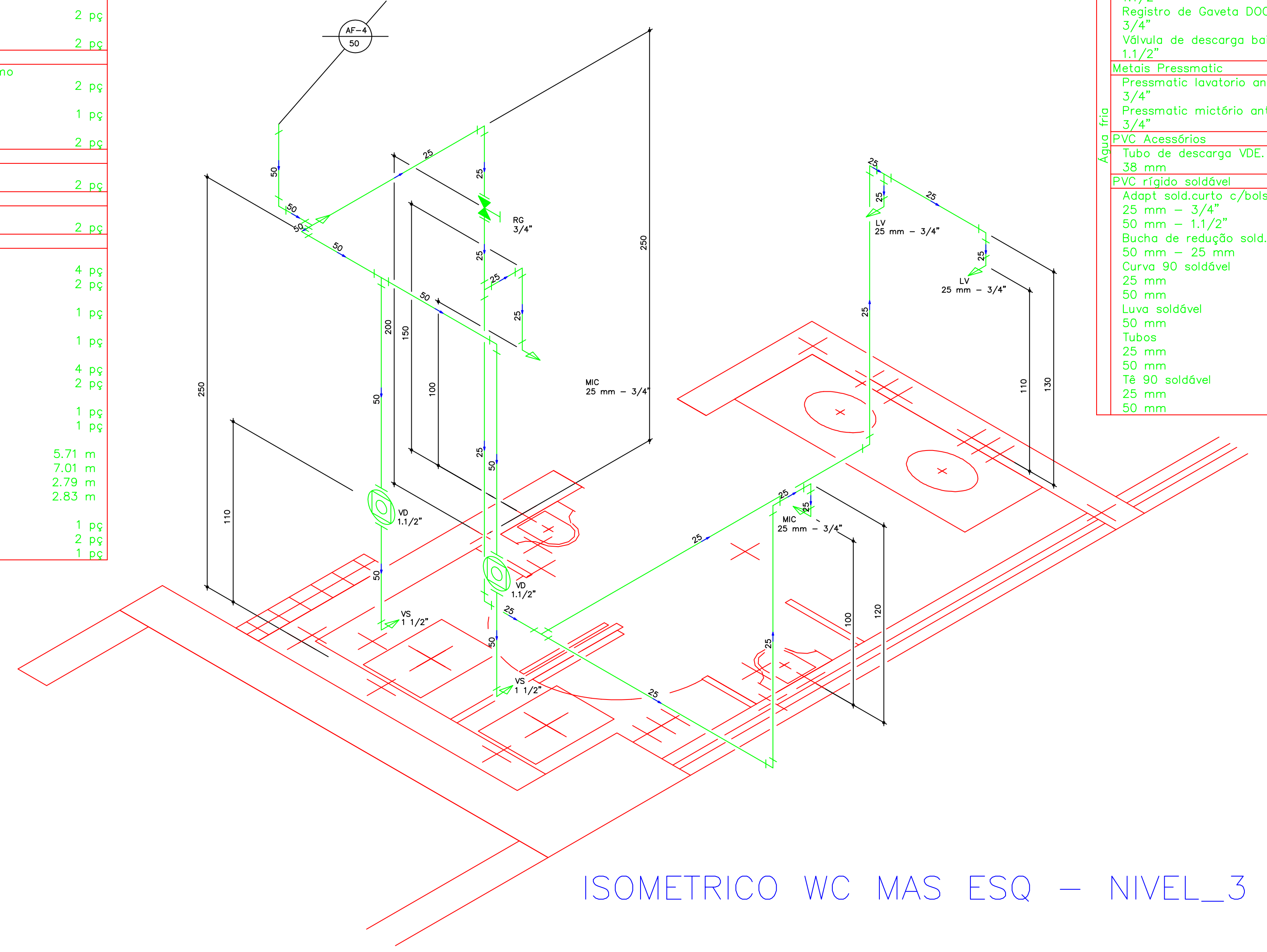
A LISTA DE MATERIAS APRESENTADA NESTA FOLHA, CORRESPONDE A ESTIMATIVA MEDIA DE CONSUMO PARA ESTA ETAPA DA OBRA, DEVENDO SER CONFIRMADA PELA EMPRESA RESPONSAVEL PELA IMPLATACAO DO SISTEMA
A LISTA APRESENTADA NAO INCLUI MATERIAIS DE CONSUMO VARIAVEL TAIS COMO ADESIVOS, ANEIS, LUVAS, ETC...
OS TUBOS ESTAO INDICADOS EM "METRO" E AS PECAS EM "UNIDADE"
TODAS AS MEDIDAS ESTAO REFERENCIADAS A PECAS ACABADAS

CONFERIR MEDIDAS "IN LOCO"
EM CASO DE DUVIDAS CONSULTAR O AUTOR DO PROJETO



ISOMETRICO WC FEM ESQ – NIVEL_3

Água fria	**Lista de Materiais**	
	Aparelho	
	Cuba para lavatório	
	40 mm – 1 1/4"	2 pç
	Vaso Sanitário p/ Válvula de Descarga de 1 1/2"	
	40mm – 1 1/2"	2 pç
	Metais	
	Acabamento para Válvula de Descarga Antivandalismo	
	1.1/2"	2 pç
	Registro de Gaveta DOCOLBASE	
	3/4"	1 pç
	Válvula de descarga baixa pressão DOCOLBASE	
	1.1/2"	2 pç
	Metais Pressmatic	
	Pressmatic lavatorio antivandalismo	
	3/4"	2 pç
	PVC Acessórios	
	Tubo de descarga VDE.	
	38 mm	2 pç
	PVC rígido soldável	
	Adapt sold.curto c/bolsa–rosca p registro	
	25 mm – 3/4"	4 pç
	50 mm – 1.1/2"	2 pç
	Bucha de redução sold. curta	
	60 mm – 50 mm	1 pç
	Bucha de redução sold. longa	
	50 mm – 25 mm	1 pç
	Curva 90 soldável	
	25 mm	4 pç
	50 mm	2 pç
	Luva soldável	
	50 mm	1 pç
	60 mm	1 pç
	Tubos	
	25 mm	5.71 m
	50 mm	7.01 m
	60 mm	2.79 m
	85 mm	2.83 m
	Tê 90 soldável	
	25 mm	1 pç
	50 mm	2 pç
	60 mm	1 pç



ISOMETRICO WC MAS ESQ – NIVEL_3

Água fria	**Lista de Materiais**	
	Aparelho	
	Cuba para lavatório	
	40 mm – 1 1/4"	2 pç
	Mictório de Descarga Descontínua com Sifão Integrado	
	1/2"	2 pç
	Vaso Sanitário p/ Válvula de Descarga de 1 1/2"	
	40mm – 1 1/2"	2 pç
	Metais	
	Acabamento para Válvula de Descarga Antivandalismo	
	1.1/2"	2 pç
	Registro de Gaveta DOCOLBASE	
	3/4"	1 pç
	Válvula de descarga baixa pressão DOCOLBASE	
	1.1/2"	2 pç
	Metais Pressmatic	
	Pressmatic lavatorio antivandalismo	
	3/4"	2 pç
	Pressmatic mictório antivandalismo	
	3/4"	2 pç
	PVC Acessórios	
	Tubo de descarga VDE.	
	38 mm	2 pç
	PVC rígido soldável	
	Adapt sold.curto c/bolsa–rosca p registro	
	25 mm – 3/4"	6 pç
	50 mm – 1.1/2"	2 pç
	Bucha de redução sold. longa	
	50 mm – 25 mm	1 pç
	Curva 90 soldável	
	25 mm	9 pç
	50 mm	3 pç
	Luva soldável	
	50 mm	1 pç
	Tubos	
	25 mm	13.30 m
	50 mm	5.30 m
	Tê 90 soldável	
	25 mm	3 pç
	50 mm	2 pç

MODIFICAÇÕES:	DATA:

ESPAÇO RESERVADO PARA: CREA / CBVJ / PMJ

Nome da Obra:
COMPLEXO POLI–ESPORTIVO, CULT. E DE LAZER DO MUN. DE JOINVILLE
RUA INACIO BASTOS S/N

Gerenciadora de Projetos
Helpcon Construções, Projetos e Serviços Ltda
Clóvis Dobner

Proprietário:
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE
MARCO ANTÔNIO TEBALDI

Requerente:

Projeto:
FUNDAÇÃO MUNICIPAL DE ESPORTES
Av. Hermann August Lepper, 10 – Joinville, SC
Tel. (0+47) 431–3216 Fax (0+47) 422–7333
CEP 89.221–000 Email: ippuj@ippuj.sc.gov.br

Proprietário:	Autor do Projeto:	Responsável Técnico da Obra:
(carimbo)	(carimbo)	

Desenvolvimento do Projeto:
PLANAR CONSTRUÇÕES LTDA.
RUA: MIN. CALOGERAS, 1498 – JOINVILLE – SC

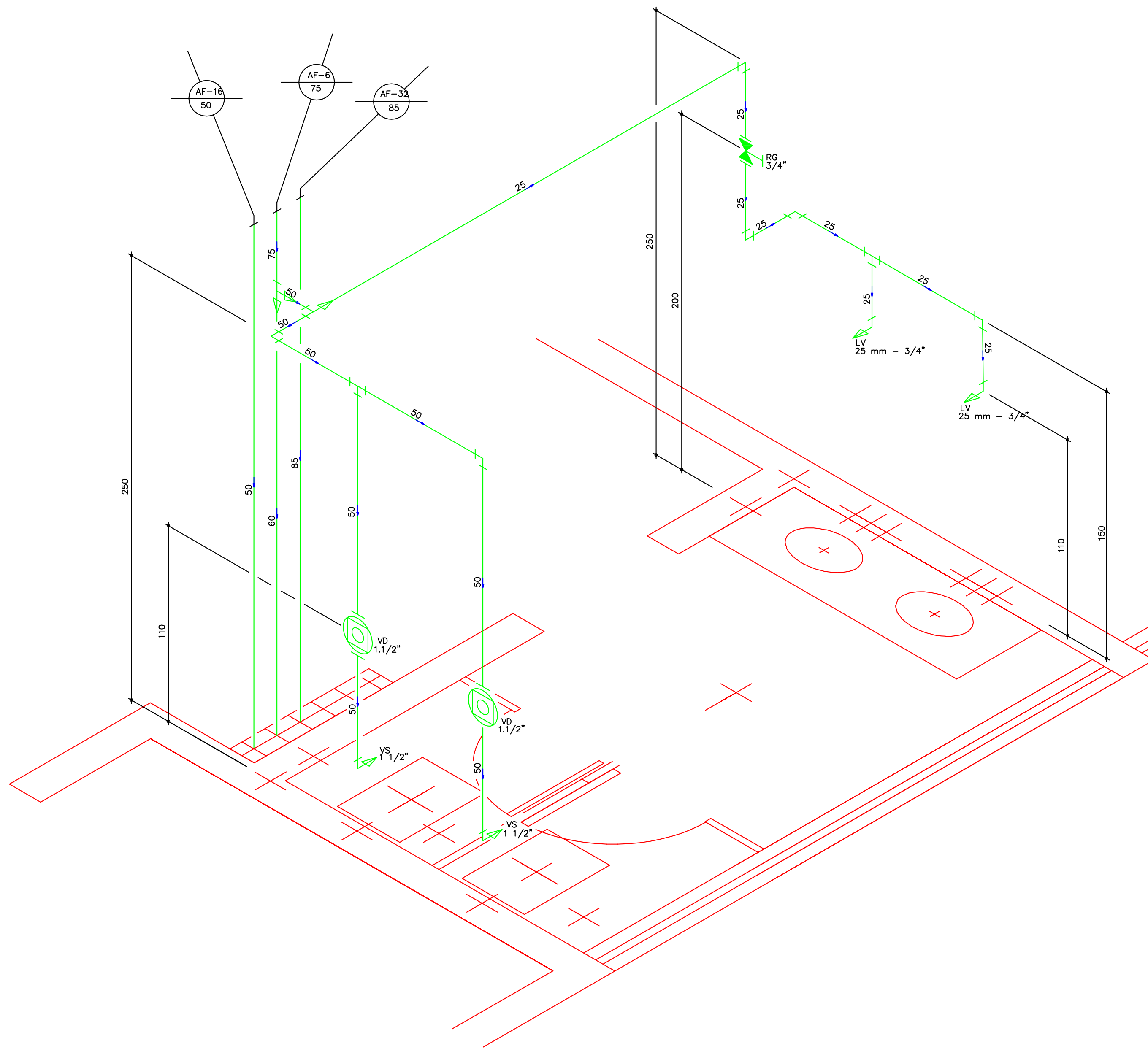
Equipe Técnica:
Eng.: ROGERIO NOVAES
CREA 15.394–0/SC
E–mail: rogerio@novaes.com.br
Fone: (47) 9971–1094
Eng.: LUIZ ROBERTO OLSEN
CREA 22.225–0/SC
E–mail: luiz@olsen.eng.br
Fone: (47) 9984–5099

Tipo de Projeto:
HIDRO–SANITARIO

Conteúdo:
ISOMETRICOS – NIVEL 3
WC MASC–FEM – ESQ. E DIR.

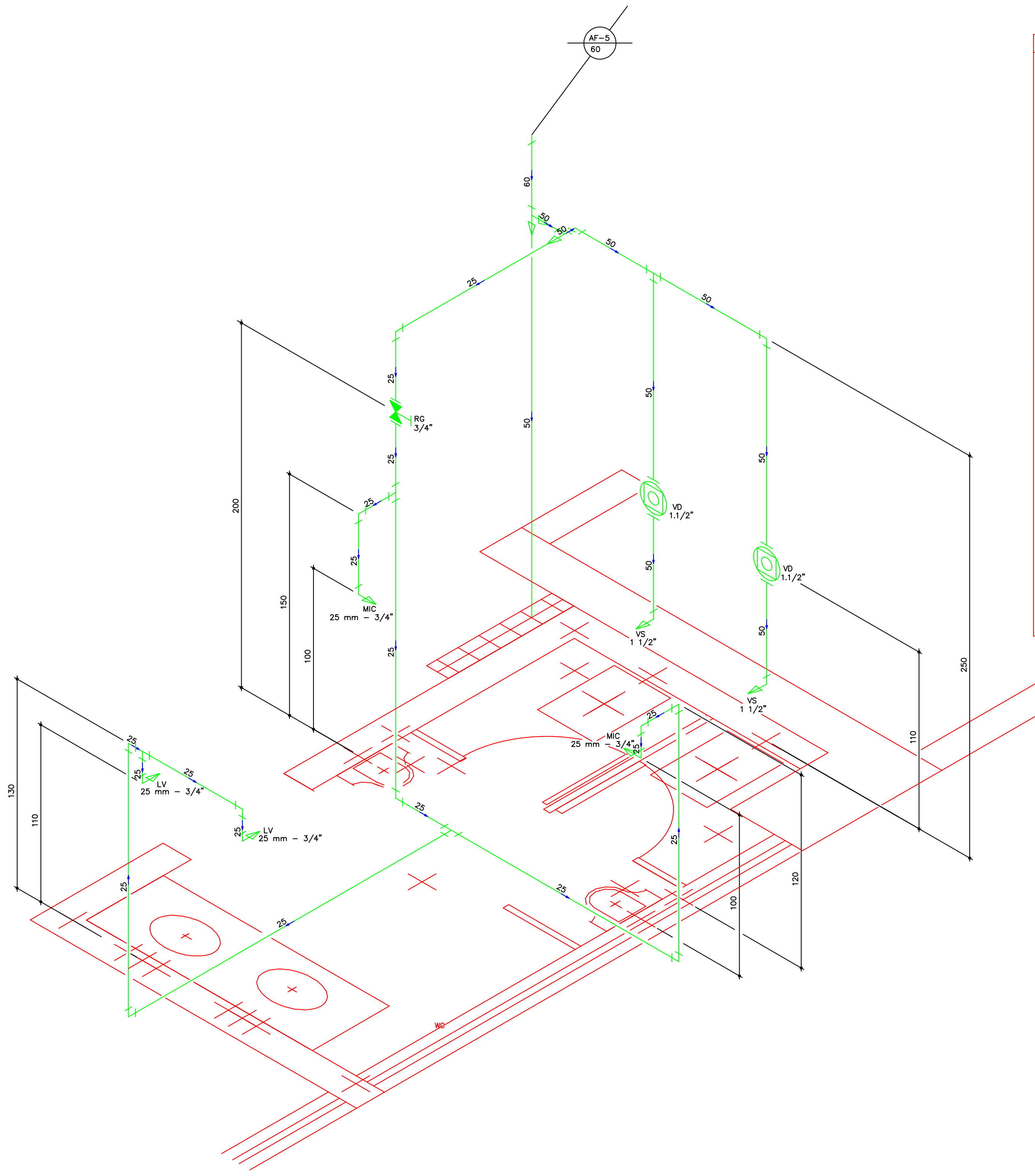
Revisado por:	Escala:	Arq. PLT:	Número Prancha:
ROGERIO	1:20	HID–40–ISO–NIVEL_3.PLT	40
Desenho:	Data:	Arquivo CAD:	
MARCO_ZERO	07/07/2003	HID–40–ISO–NIVEL_3.DWG	

HID–40–ISO–NIVEL_3.DWG



ISOMETRICO - WC FEM-DIR-NIVEL_4

	Lista de Materiais	
Água fria	Aparelho	
	Cuba para lavatório	
	40 mm - 1 1/4"	2 pç
	Vaso Sanitário p/ Válvula de Descarga de 1 1/2"	
	40mm - 1 1/2"	2 pç
	Metais	
	Acabamento para Válvula de Descarga Antivandalismo	
	1.1/2"	2 pç
	Registro de Gaveta DOCOLBASE	
	3/4"	1 pç
	Válvula de descarga baixa pressão DOCOLBASE	
	1.1/2"	2 pç
	Metais Pressmatic	
	Pressmatic lavatorio antivandalismo	
	3/4"	2 pç
	PVC Acessórios	
	Tubo de descarga VDE.	
	38 mm	2 pç
	PVC rígido soldável	
	Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p registro	
	25 mm - 3/4"	4 pç
	50 mm - 1.1/2"	2 pç
	Bucha de redução sold. curta	
	75 mm - 60 mm	1 pç
	Bucha de redução sold. longa	
	50 mm - 25 mm	1 pç
	Curva 90 soldável	
	25 mm	4 pç
	50 mm	2 pç
	Luva soldável	
	50 mm	1 pç
	75 mm	1 pç
	85 mm	1 pç
	Tubos	
	25 mm	5.71 m
	50 mm	7.10 m
	60 mm	2.45 m
	75 mm	0.45 m
	85 mm	3.00 m
	Tê 90 soldável	
	25 mm	1 pç
	50 mm	2 pç
	Tê de redução 90 soldável	
	75 mm - 50 mm	1 pç



ISOMETRICO WC MAS - DIR- NIVEL_4

	Lista de Materiais	
Água fria	Aparelho	
	Cuba para lavatório	
	40 mm - 1 1/4"	2 pç
	Mictório de Descarga Descontínua com Sifão Integrado	
	1/2"	2 pç
	Vaso Sanitário p/ Válvula de Descarga de 1 1/2"	
	40mm - 1 1/2"	2 pç
	Metais	
	Acabamento para Válvula de Descarga Antivandalismo	
	1.1/2"	2 pç
	Registro de Gaveta DOCOLBASE	
	3/4"	1 pç
	Válvula de descarga baixa pressão DOCOLBASE	
	1.1/2"	2 pç
	Metais Pressmatic	
	Pressmatic lavatorio antivandalismo	
	3/4"	2 pç
	Pressmatic mictório antivandalismo	
	3/4"	2 pç
	PVC Acessórios	
	Tubo de descarga VDE.	
	38 mm	2 pç
	PVC rígido soldável	
	Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p registro	
	25 mm - 3/4"	6 pç
	50 mm - 1.1/2"	2 pç
	Bucha de redução sold. longa	
	50 mm - 25 mm	1 pç
	60 mm - 50 mm	2 pç
	Curva 90 soldável	
	25 mm	9 pç
	50 mm	2 pç
	Luva soldável	
	60 mm	1 pç
	Tubos	
	25 mm	13.31 m
	50 mm	7.42 m
	60 mm	0.46 m
	Tê 90 soldável	
	25 mm	3 pç
	50 mm	2 pç
	60 mm	1 pç

NOTAS

A LISTA DE MATERIAS APRESENTADA NESTA FOLHA, CORRESPONDE A ESTIMATIVA MEDIA DE CONSUMO PARA ESTA ETAPA DA OBRA, DEVENDO SER CONFIRMADA PELA EMPRESA RESPONSAVEL PELA IMPLATACAO DO SISTEMA

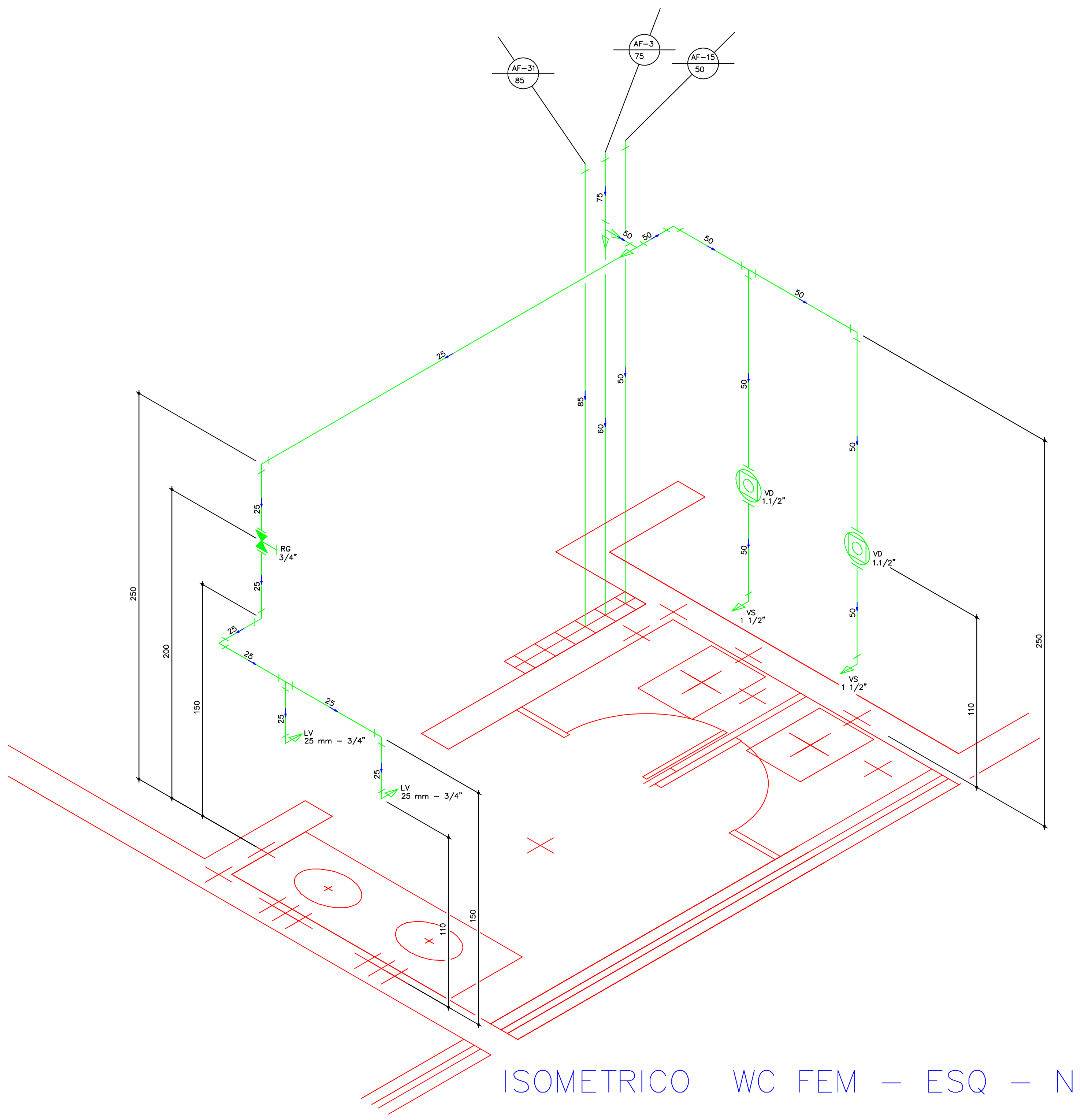
A LISTA APRESENTADA NAO INCLUI MATERIAIS DE CONSUMO VARIAVEL TAIS COMO ADESIVOS, ANEIS, LUVAS, ETC...

OS TUBOS ESTAO INDICADOS EM "METRO" E AS PECAS EM "UNIDADE"

TODAS AS MEDIDAS ESTAO REFERENCIADAS A PECAS ACABADAS

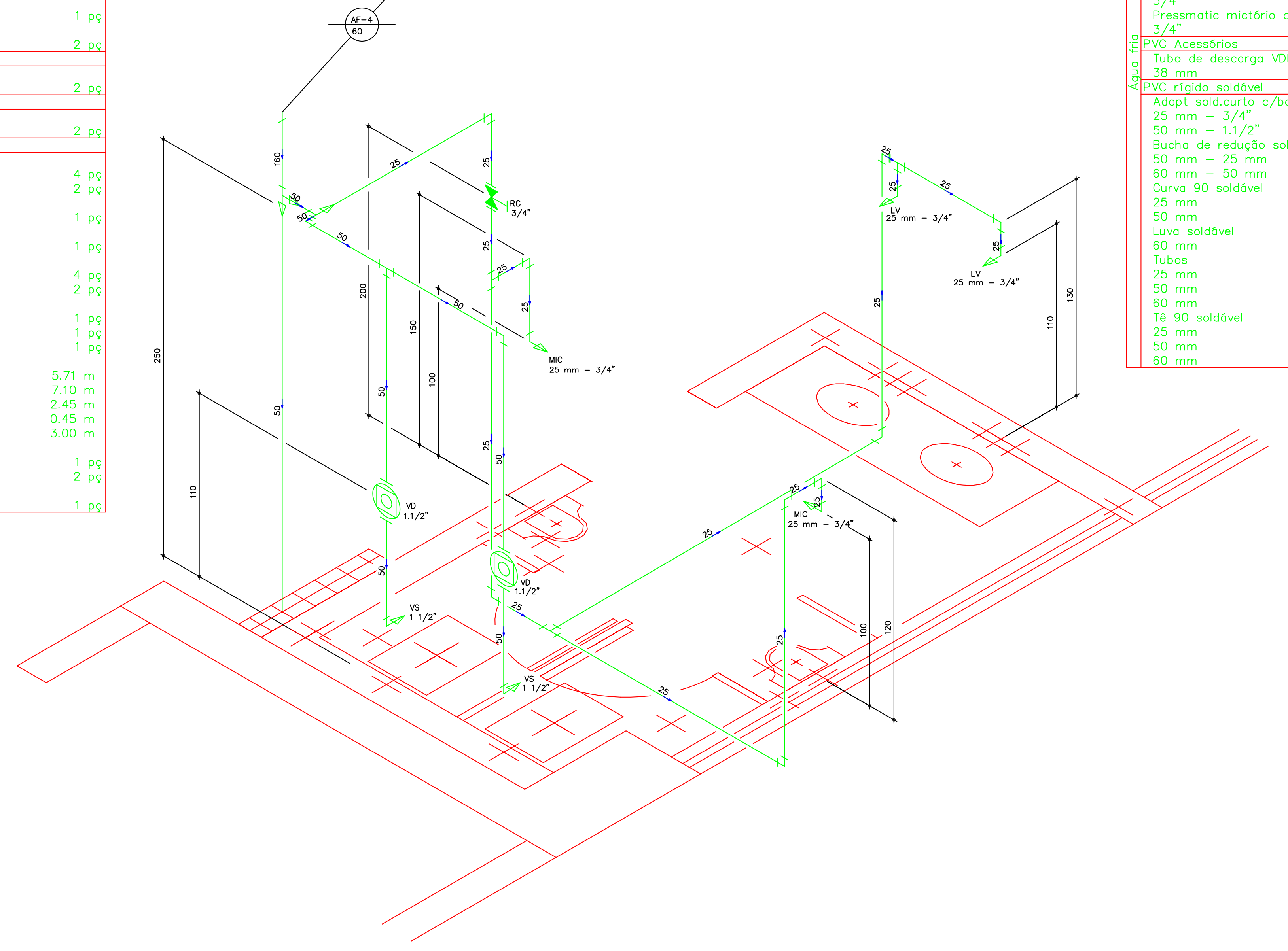
CONFERIR MEDIDAS "IN LOCO"

EM CASO DE DUVIDAS CONSULTAR O AUTOR DO PROJETO



ISOMETRICO WC FEM - ESQ - NIVEL_4

	Lista de Materiais	
Água fria	Aparelho	
	Cuba para lavatório	
	40 mm - 1 1/4"	2 pç
	Vaso Sanitário p/ Válvula de Descarga de 1 1/2"	
	40mm - 1 1/2"	2 pç
	Metais	
	Acabamento para Válvula de Descarga Antivandalismo	
	1.1/2"	2 pç
	Registro de Gaveta DOCOLBASE	
	3/4"	1 pç
	Válvula de descarga baixa pressão DOCOLBASE	
	1.1/2"	2 pç
	Metais Pressmatic	
	Pressmatic lavatorio antivandalismo	
	3/4"	2 pç
	PVC Acessórios	
	Tubo de descarga VDE.	
	38 mm	2 pç
	PVC rígido soldável	
	Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p registro	
	25 mm - 3/4"	4 pç
	50 mm - 1.1/2"	2 pç
	Bucha de redução sold. curta	
	75 mm - 60 mm	1 pç
	Bucha de redução sold. longa	
	50 mm - 25 mm	1 pç
	Curva 90 soldável	
	25 mm	4 pç
	50 mm	2 pç
	Luva soldável	
	50 mm	1 pç
	75 mm	1 pç
	85 mm	1 pç
	Tubos	
	25 mm	5.71 m
	50 mm	7.10 m
	60 mm	2.45 m
	75 mm	0.45 m
	85 mm	3.00 m
	Tê 90 soldável	
	25 mm	1 pç
	50 mm	2 pç
	Tê de redução 90 soldável	
	75 mm - 50 mm	1 pç



ISOMETRICO WC MAS - ESQ - NIVEL_4

	Lista de Materiais	
Água fria	Aparelho	
	Cuba para lavatório	
	40 mm - 1 1/4"	2 pç
	Mictório de Descarga Descontínua com Sifão Integrado	
	1/2"	2 pç
	Vaso Sanitário p/ Válvula de Descarga de 1 1/2"	
	40mm - 1 1/2"	2 pç
	Metais	
	Acabamento para Válvula de Descarga Antivandalismo	
	1.1/2"	2 pç
	Registro de Gaveta DOCOLBASE	
	3/4"	1 pç
	Válvula de descarga baixa pressão DOCOLBASE	
	1.1/2"	2 pç
	Metais Pressmatic	
	Pressmatic lavatorio antivandalismo	
	3/4"	2 pç
	Pressmatic mictório antivandalismo	
	3/4"	2 pç
	PVC Acessórios	
	Tubo de descarga VDE.	
	38 mm	2 pç
	PVC rígido soldável	
	Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p registro	
	25 mm - 3/4"	6 pç
	50 mm - 1.1/2"	2 pç
	Bucha de redução sold. longa	
	50 mm - 25 mm	1 pç
	60 mm - 50 mm	2 pç
	Curva 90 soldável	
	25 mm	9 pç
	50 mm	2 pç
	Luva soldável	
	60 mm	1 pç
	Tubos	
	25 mm	13.30 m
	50 mm	7.42 m
	60 mm	0.46 m
	Tê 90 soldável	
	25 mm	3 pç
	50 mm	2 pç
	60 mm	1 pç

MODIFICAÇÕES: DATA:

ESPAÇO RESERVADO PARA: CREA / CBVJ / PMJ

Nome da Obra:
COMPLEXO POLI-ESPORTIVO, CULT. E DE LAZER DO MUN. DE JOINVILLE
RUA INACIO BASTOS S/N

Gerenciadora de Projetos
Helpcon Construções, Projetos e Serviços Ltda
Clóvis Dobner

Proprietário:
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE
MARCO ANTÔNIO TEBALDI

Requerente:

Projeto:
FUNDAÇÃO MUNICIPAL DE ESPORTES

Av. Hermann August Lepper, 10 - Joinville, SC
Tel. (0+47) 431-3216 Fax (0+47) 422-7333
CEP 89.221-000 Email: ippuj@ippuj.sc.gov.br

Proprietário:	Autor do Projeto:	Responsável Técnico da Obra:
(carimbo)	(carimbo)	

Desenvolvimento do Projeto:
PLANAR CONSTRUÇÕES LTDA.
RUA: MIN. CALOGERAS, 1498 - JOINVILLE - SC

Equipe Técnica:
Eng.: ROGERIO NOVAES
CREA 15.394-0/SC
E-mail: rogerio@novaes.com.br
Fone: (47) 9971-1094
Eng.: LUIZ ROBERTO OLSEN
CREA 22.225-0/SC
E-mail: luiz@olsen.eng.br
Fone: (47) 9984-5099

Tipo de Projeto:
HIDRO-SANITÁRIO

Conteúdo:
ISOMETRICOS - NIVEL 4
WC - MASC-FEM - ESQ. E DIR.

Revisado por:	Escala:	Arq. PLT:	Número Prancha:
ROGERIO	1:20	HID-41-ISO-NIVEL_4.PLT	41
Desenho:	Data:	Arquivo CAD:	
MARCO_ZERO	07/07/2003	HID-41-ISO-NIVEL_4.DWG	

HID-41-ISO-NIVEL_4.DWG