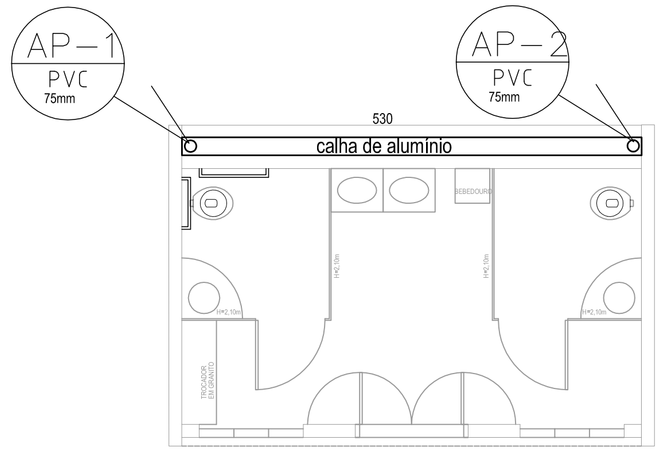
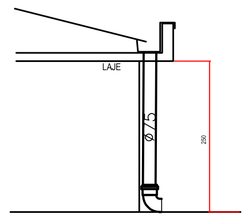
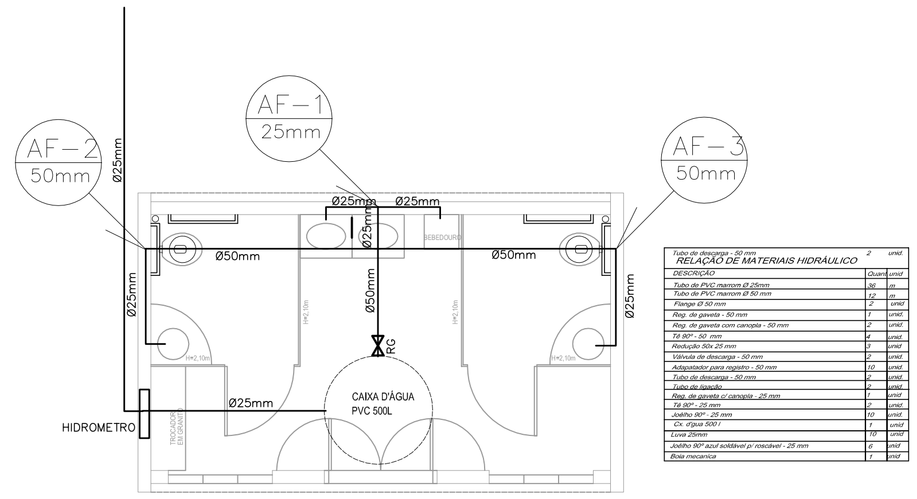




RELAÇÃO DE MATERIAIS – ÁGUAS PLUVIAIS	
DESCRIÇÃO	QUANTIDADE
Tubo de PVC Série Normal 75mm	06 m
Curva 90° Curta Série Normal 70mm	02 un
Calha em Alumínio 20x25	5,30 m

DETALHE DUTO AGUAS PLUVIAIS

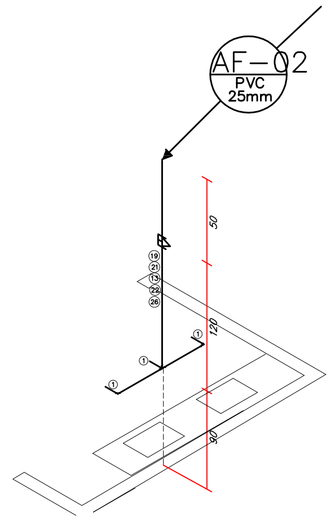
ESC. 1 : 50



RELAÇÃO DE MATERIAIS HIDRÁULICO		
DESCRIÇÃO	Quant.	unid
Tubo de PVC marrom Ø 25mm	36	m
Tubo de PVC marrom Ø 50 mm	42	m
Flange Ø 50 mm	2	und
Reg. de gaveta – 50 mm	1	und
Reg. de gaveta com canopa – 50 mm	1	und
Té 90° - 50 mm	4	und
Redução 50x 25 mm	6	und
Válvula de descarga - 50 mm	2	und
Adaptador para registro - 50 mm	10	und
Tubo de descarga – 50 mm	2	und
Tubo de ligação	2	und
Te 45° - 25 mm c/ canopa - 25 mm	4	und
Joelho 90° - 25 mm	10	und
Cx. d'água 500 l	1	und
Luva 25mm	10	und
Joelho 90° azul soldável p/ misto/ref - 25 mm	8	und
Boia magnetica	1	und

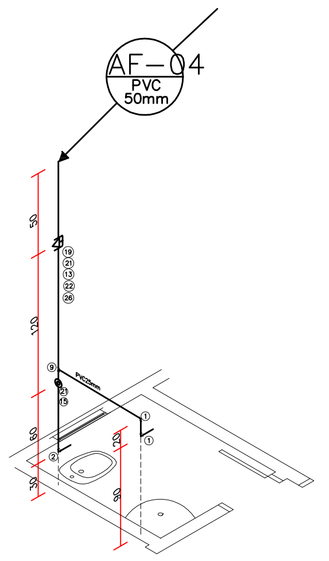
PLANTA HIDRÁULICA

ESC. 1 : 50



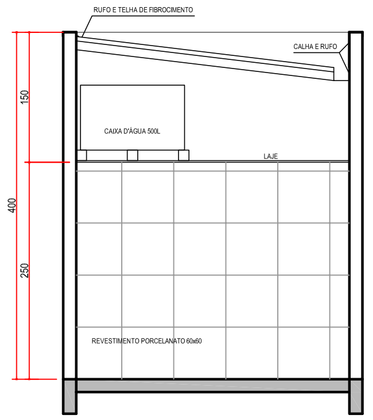
DETALHE ISOMÉTRICO D2

ESC. 1 : 20



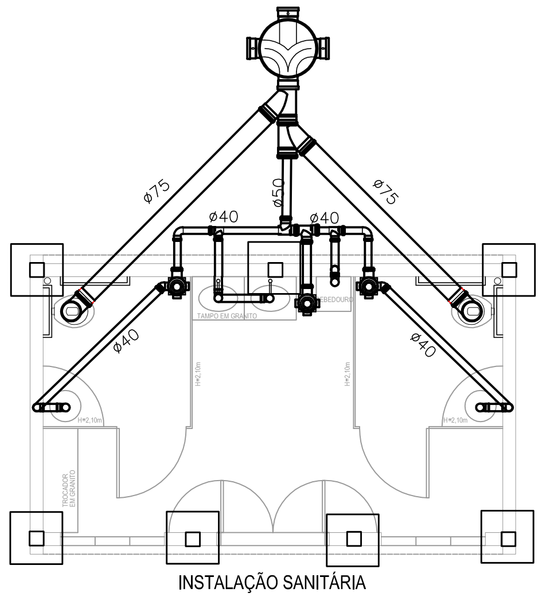
DETALHE ISOMÉTRICO D1

ESC. 1 : 20



CORTE

ESC. 1 : 50

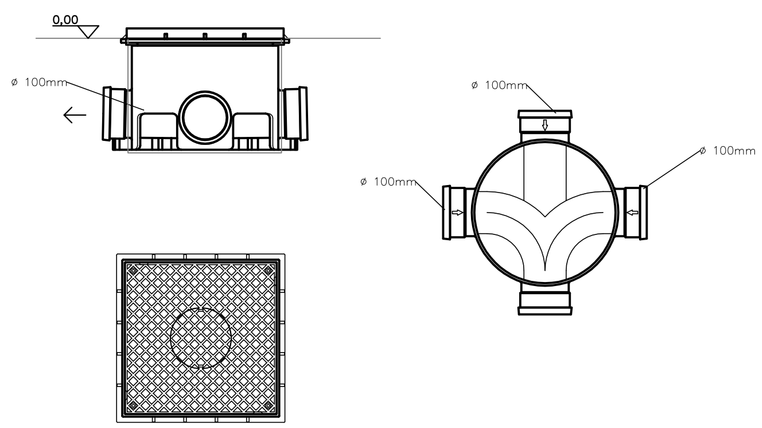


INSTALAÇÃO SANITÁRIA

RELAÇÃO DE MATERIAIS – SANITÁRIO	
DESCRIÇÃO	QUANTIDADE
Adaptador p/ Solda de Vaso Sanitário Série Normal 100mm	02un
Adaptador p/ Válvula de Pia e Lavatório Série Normal 40x1"	03un
Bucha de Redução Longa Série Normal 50x40mm	03un
Caixa Múltipla p/ Inspeção 100x100mm	01un
Curva 90° Curta Série Normal 100mm	02un
Joelho 45° Série Normal 40mm com Bolsas Lisas	02un
Curva 90° Curta Série Normal 50mm	06un
Curva 90° Curta Série Normal 40mm com Bolsas Lisas	09un
Grelha Redonda Branca 100mm	3 un
Té Série Normal 50mm	04un
Junção Simples Série Normal 100mm	02un
Redução Excêntrica Série Normal 100x50mm	02un
Porta Grelha Quadrado p/ Grelha redonda Branco 100mm	2 un
Té Série Normal 40mm com Bolsas Lisas	02un
Rolo sifonado 100mm	03un
Tubo de PVC Série Normal 100mm	28 m
Tubo de PVC Série Normal 40mm	12 m
Tubo de PVC Série Normal 50mm	3 m

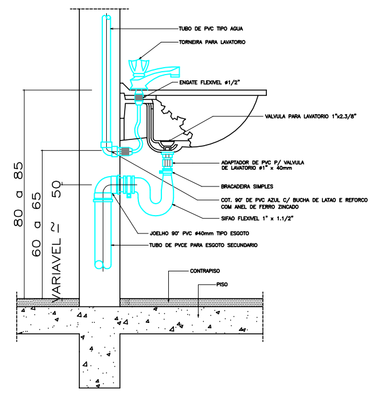
PLANTA SANITÁRIA

ESC. 1 : 50



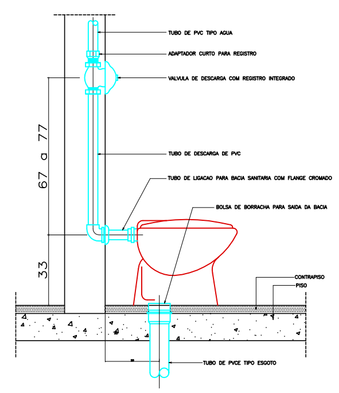
CAIXA DE INSPEÇÃO

ESCALA 1 : 20



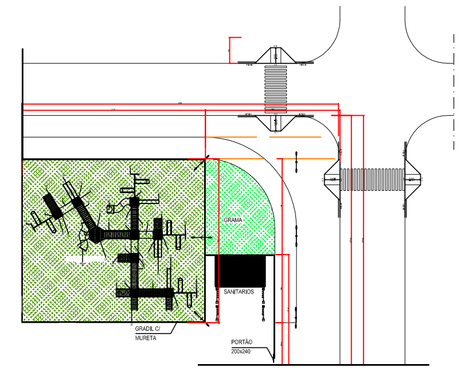
DETALHE "LSI-1"

ESC. 1:10



DETALHE "VSV-1"

ESC. 1:10



PLANTA DESITUAÇÃO

ESC. 1 : 50

PREFEITURA MUNICIPAL DE PARANAGUÁ

ADMINISTRAÇÃO MARCELO ELIAS ROQUE

SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS

SECRETÁRIO: ÍCARO JOSÉ WOLSKI PIRES

TÍTULO: PROJETO HIDRO SANITÁRIO

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE PLAYGROUND NO AEROPARQUE (DOMINGOS PENEDAx PASTOR RAFAEL)

CONTEUDO: PLANTA BAIXA - DESCRIÇÃO - DETALHES

AUTOR DO PROJETO: SILVIO CESAR LOYOLA, ENG CIVIL CREA 55.815-D

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE PARANAGUÁ, CNPJ 76.017.458/0001-15

DATA	ESCALA	DESENHO	ÁREA	PRANCHA
DEZ/2018	INDICADA	DFBJ	19,32 m²	ÚNICA