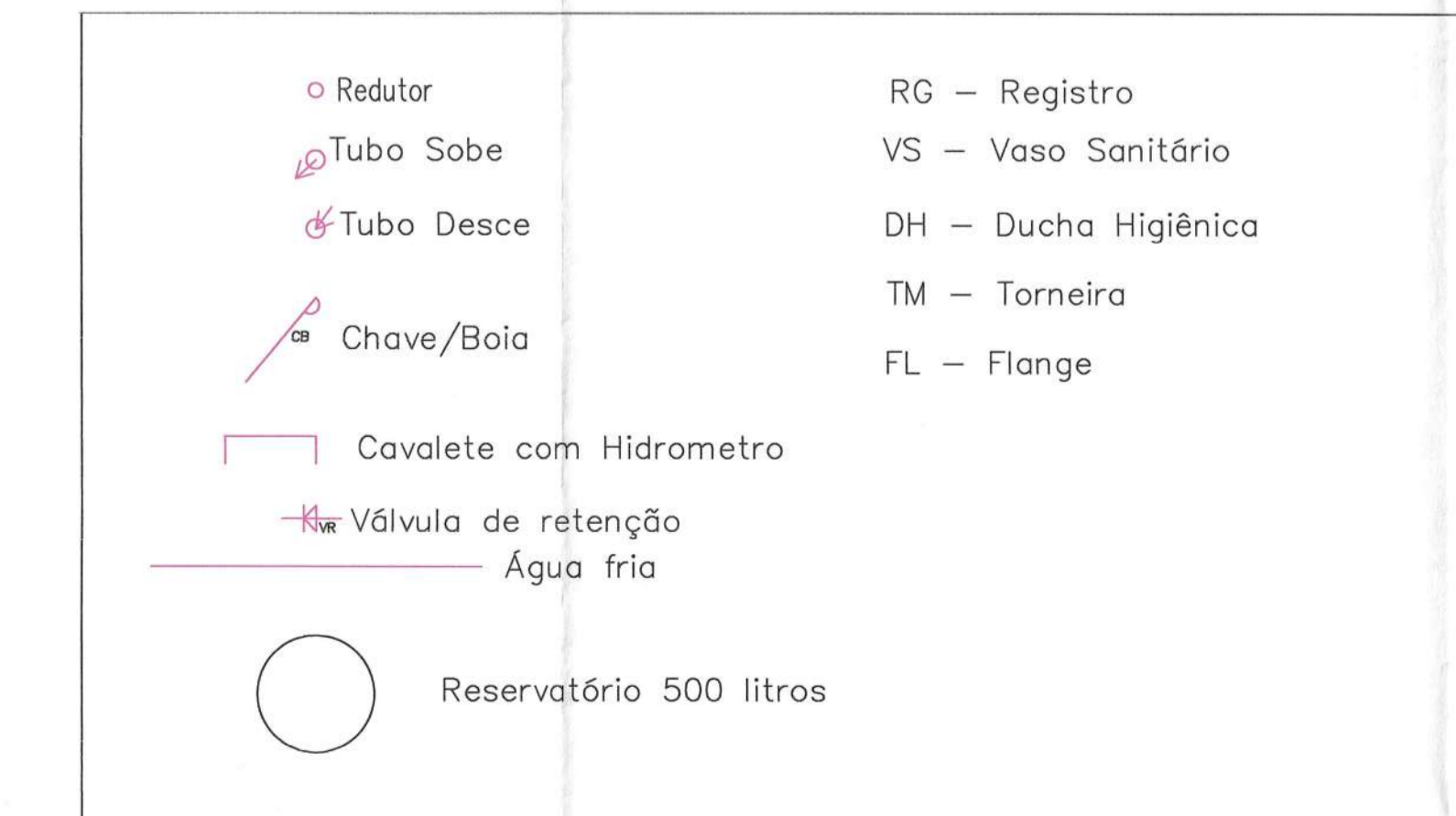
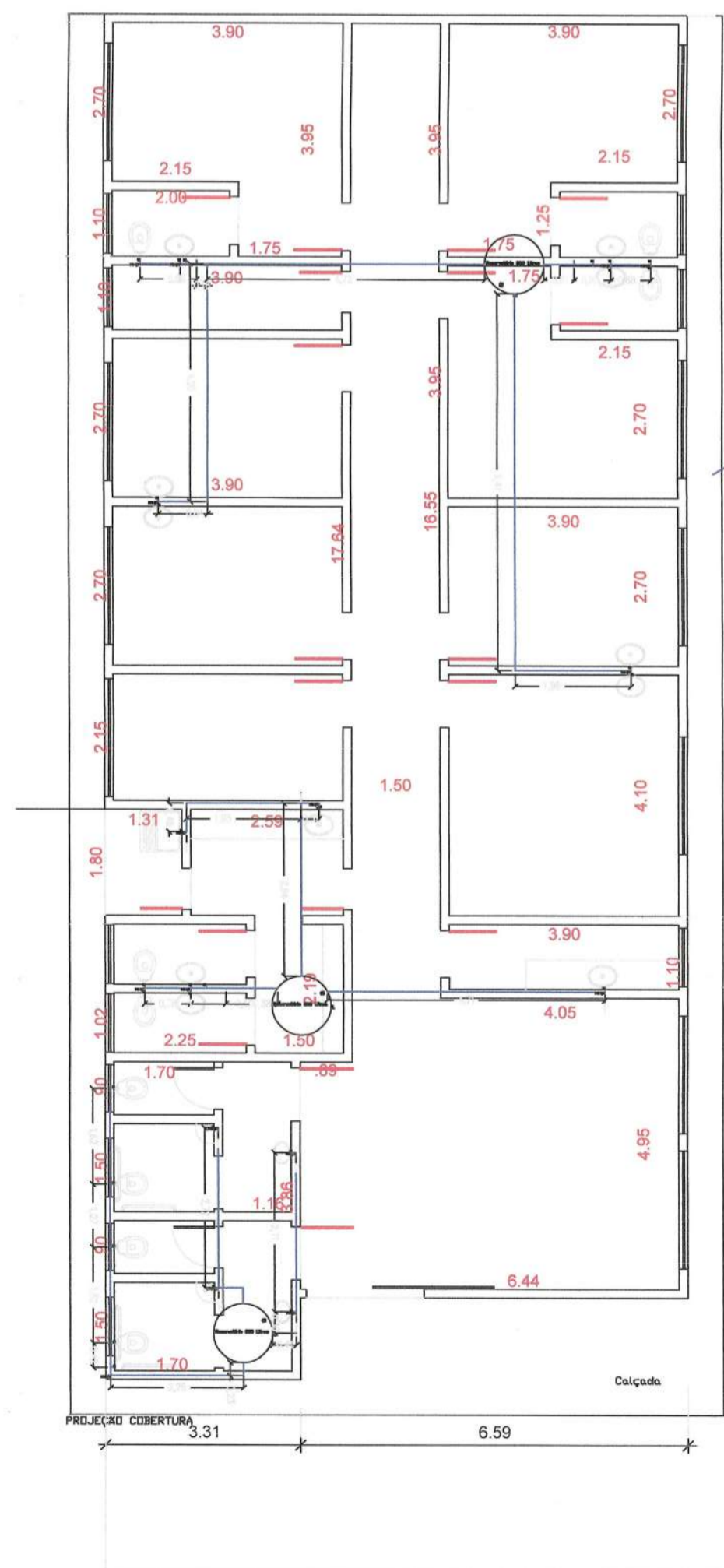
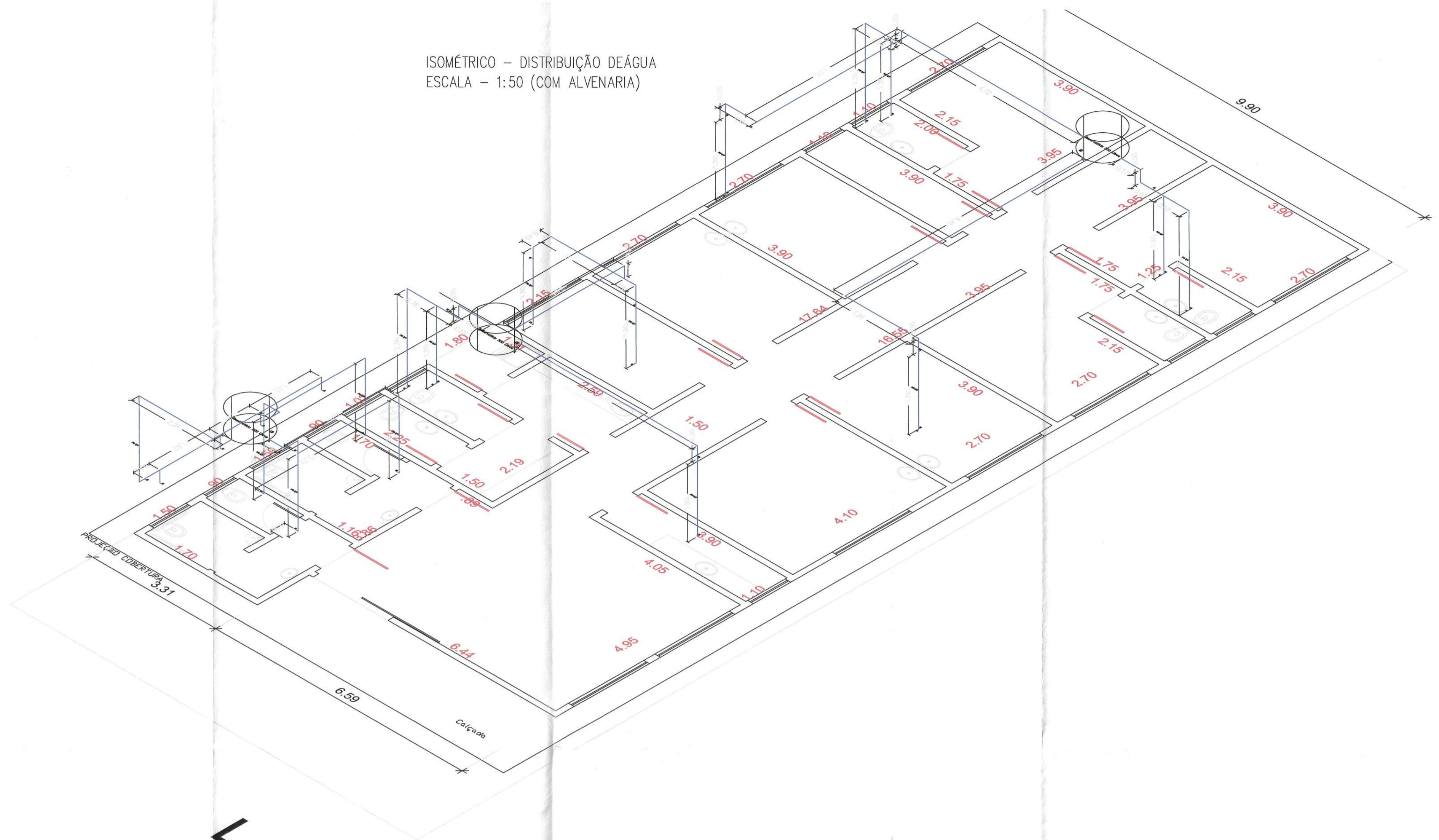


PLANTA BAIXA, DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA
ESCALA - 1:100 (COM ALVENARIA)



ISOMÉTRICO - DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA
ESCALA - 1:50 (COM ALVENARIA)



MEMÓRIA DE CÁLCULO			
ITEM	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	UNIDADE	QTD
1.1	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF. 12/2014	UNIDADE	11,00
1.2	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60CM COM TAMPA H= 60CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UNIDADE	12,00
1.3	CAIXA DE GORDURA SIMPLES (CAPACIDADE: 38L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TUILOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS = 0,2X0,4 M. ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF. 05/2018	UNIDADE	1,00
1.4	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 12/2014	UNIDADE	1,00
1.5	BR 03 - CONJUNTO LAVATÓRIO E BACIA ACESSÍVEIS (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF. 10/2015	CJ	2,00
1.6	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF. 03/2015	UNIDADE	4,00
1.7	REGISTRO PRESSAO COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADA, SIMPLES, BITOLA 3/4" (REF. 1416)	UNIDADE	10,00
1.8	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 3/4" (REF. 1509)	UNIDADE	11,00
1.9	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1" (REF. 1509)	UNIDADE	1,00
1.10	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2013	UN	11,00
1.11	TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2013	UN	2,00
1.12	TORNEIRA CROMADA 1/2 OU 3/4 PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020	UN	1,00
1.13	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL, DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES PARA, PRÉDIOS. AF. 10/2015	M	24,40
1.14	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL, DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, PI PRÉDIOS. AF. 10/2015	M	52,00
1.15	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TUILOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF. 05/2018	UN	3,00
1.16	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2018	UN	7,00
1.17	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2019	UN	7,00
1.18	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2013	UN	2,00
1.19	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLLINA, 45 X 55CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2013	UN	11,00
1.20	BARCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA E TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2013	UN	2,00
1.21	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLLINA, 30L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2013	UN	1,00
1.22			

Eng. Civil Alvaro Fiorini Geyrel Bellaz
Secretário de Obras e Planejamento

APROVADO
Letícia Garibaldi de Mello
Engenheira Civil
CREA 5068000922

FELIPE MARQUES DA SILVA:29368427860
Assinado de forma digital por FELIPE MARQUES DA SILVA:29368427860
Dados: 2020.08.21 13:13:59 -03'00'

Responsável Técnico
FELIPE MARQUES DA SILVA
Eng° Civil - CREA 5062233697