CONSÓRCIO SAÚDE

CONCREMAT | MEP

MEMORIAL DE CÁLCULO DE QUANTITATIVO

PROJETO EXECUTIVO HIDROSSANITÁRIO

UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS) TIPO II

DEZEMBRO/2025
VERSÃO R00

CONSÓRCIO SAÚDE CONCREMAT-MEP – CNPJ 60.255.454/0001-35
Rua Joaquim Palhares, nº 40, Andar 5 – Rio de Janeiro/RJ
CEP: 20.260-080 – Fone: (21) 3535-4131
0008-PP-UBS2-HID-MEC-PE-00

ASSUNTO:	**MEMORIAL DE CÁLCULO DE QUANTITATIVO – PROJETO EXECUTIVO – HIDROSSANITÁRIO**	
OBRA:	UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS) – TIPO II	
LOCAL:	LOCALIDADES VARIADAS	
CONTRATANTE:	SECRETARIA DE SAÚDE DO ESTADO DA BAHIA - SESAB	CNPJ: 13.937.131/0001-41
CONTRATADA:	CONSÓRCIO SAÚDE CONCREMAT-MEP	CNPJ: 60.255.454/0001-35

CONTRATANTE
SECRETARIA DA SAÚDE DO ESTADO DA BAHIA (SESAB)
CNPJ: 13.937.131/0001-41

RHIAN PETRIN DOS SANTOS:01039953905

Assinado de forma digital por RHIAN PETRIN DOS SANTOS:01039953905
Dados: 2025.12.04 17:30:10 -03'00'

AUTOR DO MEMORIAL
RHIAN PETRIN DOS SANTOS
ENGENHEIRO CIVIL – **CREA/PR Nº 153.970/D**

ESCALA: INDICADA	**DATA:** DEZEMBRO/2025

TEXTO:
CONSÓRCIO SAÚDE CONCREMAT-MEP

INDÍCE

1. INTRODUÇÃO 4
2. DESCRIÇÃO DO EMPREENDIMENTO 4
3. METODOLOGIA PARA EXTRAÇÃO DOS QUANTITATIVOS 4

1. INTRODUÇÃO

A extração de quantitativos deste projeto foi realizada por meio da **metodologia BIM (Building Information Modeling)**, que permitiu substituir o processo tradicionalmente manual de levantamento de dados.

2. DESCRIÇÃO DO EMPREENDIMENTO

Endereço: -
Proprietário: SECRETARIA DA SAÚDE DA BAHIA – SESAB
Projeto: UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE – UBS - TIPO II
Resp. Técnico pelo Projeto Hidrossanitário: Rhian Petrin dos Santos

3. METODOLOGIA PARA EXTRAÇÃO DOS QUANTITATIVOS

No presente projeto, foi desenvolvido um modelo virtual parametrizado no qual cada elemento construtivo — pisos, paredes, pilares, lajes, esquadrias e demais componentes — recebeu informações integradas. A partir desses parâmetros, foi possível extrair quantitativos de forma automatizada, por meio de tabelas vinculadas ao modelo. Essas tabelas contemplaram dados como áreas, materiais, dimensões, volumes, locais de aplicação, contagem de objetos e elementos construtivos, garantindo maior precisão e agilidade.

RELAÇÃO DE MATERIAIS - UBS TIPO 2

HID

TUBULAÇÃO

ÁREA	TIPO DE SISTEMA	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE
ABRIGO DE RESÍDUOS	ESGOTO	TUBO - PVC SÉRIE NORMAL - Ø 40 mm	6,0	m
ABRIGO DE RESÍDUOS	ESGOTO	TUBO - PVC SÉRIE NORMAL - Ø 50 mm	6,0	m
ABRIGO DE RESÍDUOS	VENTILAÇÃO	TUBO - PVC SÉRIE NORMAL - Ø 50 mm	6,0	m
EDIFICAÇÃO PRINCIPAL	DRENO DE CLIMATIZAÇÃO	TUBO - PVC SOLDÁVEL - Ø 25 mm	12,0	m
EDIFICAÇÃO PRINCIPAL	DRENO DE CLIMATIZAÇÃO	TUBO - PVC SÉRIE NORMAL - Ø 40 mm	228,0	m
EDIFICAÇÃO PRINCIPAL	ESGOTO	TUBO - PVC SOLDÁVEL - Ø 25 mm	6,0	m
EDIFICAÇÃO PRINCIPAL	ESGOTO	TUBO - PVC SÉRIE NORMAL - Ø 40 mm	69,0	m
EDIFICAÇÃO PRINCIPAL	ESGOTO	TUBO - PVC SÉRIE NORMAL - Ø 50 mm	84,0	m
EDIFICAÇÃO PRINCIPAL	ESGOTO	TUBO - PVC SÉRIE NORMAL - Ø 75 mm	6,0	m
EDIFICAÇÃO PRINCIPAL	ESGOTO	TUBO - PVC SÉRIE NORMAL - Ø 100 mm	132,0	m
EDIFICAÇÃO PRINCIPAL	ESGOTO SIFONADO	TUBO - PVC SOLDÁVEL - Ø 50 mm	6,0	m
EDIFICAÇÃO PRINCIPAL	ESGOTO SIFONADO	TUBO - PVC SOLDÁVEL - Ø 85 mm	6,0	m
EDIFICAÇÃO PRINCIPAL	ESGOTO SIFONADO	TUBO - PVC SOLDÁVEL - Ø 110 mm	6,0	m
EDIFICAÇÃO PRINCIPAL	GORDURA	TUBO - PVC SÉRIE NORMAL - Ø 50 mm	6,0	m
EDIFICAÇÃO PRINCIPAL	VENTILAÇÃO	TUBO - PVC SOLDÁVEL - Ø 85 mm	6,0	m
EDIFICAÇÃO PRINCIPAL	VENTILAÇÃO	TUBO - PVC SOLDÁVEL - Ø 110 mm	6,0	m
EDIFICAÇÃO PRINCIPAL	VENTILAÇÃO	TUBO - PVC SÉRIE NORMAL - Ø 50 mm	210,0	m
EDIFICAÇÃO PRINCIPAL	VENTILAÇÃO	TUBO - PVC SÉRIE NORMAL - Ø 75 mm	18,0	m
EDIFICAÇÃO PRINCIPAL	ÁGUA FRIA	TUBO - PVC SOLDÁVEL - Ø 20 mm	18,0	m
EDIFICAÇÃO PRINCIPAL	ÁGUA FRIA	TUBO - PVC SOLDÁVEL - Ø 25 mm	228,0	m
EDIFICAÇÃO PRINCIPAL	ÁGUA FRIA	TUBO - PVC SOLDÁVEL - Ø 32 mm	72,0	m
EDIFICAÇÃO PRINCIPAL	ÁGUA FRIA	TUBO - PVC SOLDÁVEL - Ø 50 mm	72,0	m
EDIFICAÇÃO PRINCIPAL	ÁGUA FRIA	TUBO - PVC SOLDÁVEL - Ø 60 mm	12,0	m
EDIFICAÇÃO PRINCIPAL	ÁGUA FRIA VÁLVULA	TUBO - PVC SOLDÁVEL - Ø 50 mm	42,0	m
EDIFICAÇÃO PRINCIPAL	ÁGUA FRIA VÁLVULA	TUBO - PVC SOLDÁVEL - Ø 60 mm	42,0	m
EDIFICAÇÃO PRINCIPAL	ÁGUA FRIA VÁLVULA	TUBO - PVC SOLDÁVEL - Ø 75 mm	18,0	m
EDIFICAÇÃO PRINCIPAL	ÁGUAS PLUVIAIS	TUBO - PVC SÉRIE NORMAL - Ø 100 mm	54,0	m
EDIFICAÇÃO PRINCIPAL	ÁGUAS PLUVIAIS	TUBO - PVC SÉRIE NORMAL - Ø 150 mm	108,0	m
EDIFICAÇÃO PRINCIPALESGOTO	VENTILAÇÃO	TUBO - PVC SÉRIE NORMAL - Ø 50 mm	6,0	m
IMPLANTAÇÃO	ESGOTO	TUBO - PVC SÉRIE NORMAL - Ø 100 mm	132,0	m
IMPLANTAÇÃO	ÁGUAS PLUVIAIS	TUBO - PVC SÉRIE NORMAL - Ø 100 mm	6,0	m
IMPLANTAÇÃO	ÁGUAS PLUVIAIS	TUBO - PVC SÉRIE NORMAL - Ø 150 mm	18,0	m
IMPLANTAÇÃO	ÁGUAS PLUVIAIS	TUBO - PVC SÉRIE NORMAL - Ø 200 mm	108,0	m
PRINCIPAL	DRENO DE CLIMATIZAÇÃO	TUBO - PVC SÉRIE NORMAL - Ø 40 mm	18,0	m
PRINCIPAL	ESGOTO	TUBO - PVC SÉRIE NORMAL - Ø 100 mm	6,0	m
PRINCIPAL	VENTILAÇÃO	TUBO - PVC SÉRIE NORMAL - Ø 50 mm	6,0	m
PRINCIPAL	ÁGUA FRIA	TUBO - PVC SOLDÁVEL - Ø 25 mm	6,0	m

PEÇAS HIDROSSANITÁRIAS

ÁREA	TIPO DE SISTEMA	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE
ABRIGO DE RESÍDUOS	ESGOTO	CORPO CAIXA SECA - 100x100x40	3	UN
ABRIGO DE RESÍDUOS	ESGOTO	CORPO CAIXA SIFONADA - 7 ENTRADAS - 150x150x50	1	UN
ABRIGO DE RESÍDUOS	ESGOTO	GRELHA E PORTA GRELHA REDONDA - 100mm	3	UN
ABRIGO DE RESÍDUOS	ESGOTO	GRELHA E PORTA GRELHA REDONDA - 150mm	1	UN
EDIFICAÇÃO PRINCIPAL	ESGOTO	CORPO CAIXA SIFONADA - 3 ENTRADAS - 150x185x75	4	UN
EDIFICAÇÃO PRINCIPAL	ESGOTO	CORPO CAIXA SIFONADA - 7 ENTRADAS - 150x150x50	18	UN
EDIFICAÇÃO PRINCIPAL	ESGOTO	GRELHA E PORTA GRELHA REDONDA - 150mm	22	UN
EDIFICAÇÃO PRINCIPAL	ÁGUA FRIA VÁLVULA	TUBO DE DESCIDA PARA VÁLVULA DE DESCARGA	7	UN
EDIFICAÇÃO PRINCIPAL	ÁGUAS PLUVIAIS	GRELHA HEMISFÉRICA - Ø100 mm	4	UN
EDIFICAÇÃO PRINCIPAL	ÁGUAS PLUVIAIS	GRELHA HEMISFÉRICA - Ø150 mm	7	UN
EDIFICAÇÃO PRINCIPAL	ÁGUAS PLUVIAIS	GRELHA REMOVÍVEL E PORTA GRELHA - FERRO FUNDIDO - (20x20)cm	1	UN
IMPLANTAÇÃO	ESGOTO	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA (60X60) cm	15	UN
IMPLANTAÇÃO	ESGOTO SIFONADO	CAIXA DE GORDURA DE ALVENARIA (80X50) cm	1	UN
IMPLANTAÇÃO	GORDURA	CAIXA DE GORDURA DE ALVENARIA (70X40) cm	1	UN
IMPLANTAÇÃO	ÁGUAS PLUVIAIS	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA (60X60) cm	12	UN
IMPLANTAÇÃO	ÁGUAS PLUVIAIS	TAMPA DE CONCRETO + GRELHA REMOVÍVEL E PORTA GRELHA - FERRO FUNDIDO - (20x20)cm	12	UN

CONEXÕES

ÁREA	TIPO DE SISTEMA	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE
ABRIGO DE RESÍDUOS	ESGOTO	JOELHO 45° - PVC SÉRIE NORMAL - Ø50 mm	2	UN
ABRIGO DE RESÍDUOS	ESGOTO	JUNÇÃO SIMPLES - PVC SÉRIE NORMAL - Ø40 mm x Ø40 mm	1	UN
ABRIGO DE RESÍDUOS	ESGOTO	TÊ - PVC SÉRIE NORMAL - Ø50 mm x Ø50 mm	1	UN
ABRIGO DE RESÍDUOS	VENTILAÇÃO	JOELHO 45° - PVC SÉRIE NORMAL - Ø50 mm	4	UN
ABRIGO DE RESÍDUOS	VENTILAÇÃO	JOELHO 90° - PVC SÉRIE NORMAL - Ø50 mm	1	UN
ABRIGO DE RESÍDUOS	VENTILAÇÃO	TERMINAL DE VENTILAÇÃO - PVC SÉRIE NORMAL - Ø50 mm	1	UN

EDIFICAÇÃO PRINCIPAL	DRENO DE CLIMATIZAÇÃO	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA - PVC SOLDÁVEL - Ø40 mm x Ø25 mm	3	UN
EDIFICAÇÃO PRINCIPAL	DRENO DE CLIMATIZAÇÃO	CAP - PVC SÉRIE NORMAL - Ø40 mm	1	UN
EDIFICAÇÃO PRINCIPAL	DRENO DE CLIMATIZAÇÃO	JOELHO 45° - PVC SOLDÁVEL - Ø25 mm	6	UN
EDIFICAÇÃO PRINCIPAL	DRENO DE CLIMATIZAÇÃO	JOELHO 45° - PVC SÉRIE NORMAL - Ø40 mm	79	UN
EDIFICAÇÃO PRINCIPAL	DRENO DE CLIMATIZAÇÃO	JOELHO 90° - PVC SOLDÁVEL - Ø25 mm	5	UN
EDIFICAÇÃO PRINCIPAL	DRENO DE CLIMATIZAÇÃO	JOELHO 90° - PVC SÉRIE NORMAL - Ø40 mm	74	UN
EDIFICAÇÃO PRINCIPAL	DRENO DE CLIMATIZAÇÃO	JUNÇÃO SIMPLES - PVC SÉRIE NORMAL - Ø40 mm x Ø40 mm	20	UN
EDIFICAÇÃO PRINCIPAL	DRENO DE CLIMATIZAÇÃO	LUVA - F/F - PVC SOLDÁVEL COM BUCHA DE LATÃO - Ø25 mm x Ø1/2"	3	UN
EDIFICAÇÃO PRINCIPAL	ESGOTO	ADAPTADOR PARA SAÍDA DE VASO SANITÁRIO	13	UN
EDIFICAÇÃO PRINCIPAL	ESGOTO	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA - PVC SOLDÁVEL - Ø40 mm x Ø25 mm	4	UN
EDIFICAÇÃO PRINCIPAL	ESGOTO	CAP - PVC SÉRIE NORMAL - Ø100 mm	11	UN
EDIFICAÇÃO PRINCIPAL	ESGOTO	JOELHO 45° - PVC SÉRIE NORMAL - Ø40 mm	120	UN
EDIFICAÇÃO PRINCIPAL	ESGOTO	JOELHO 45° - PVC SÉRIE NORMAL - Ø50 mm	89	UN
EDIFICAÇÃO PRINCIPAL	ESGOTO	JOELHO 45° - PVC SÉRIE NORMAL - Ø75 mm	6	UN
EDIFICAÇÃO PRINCIPAL	ESGOTO	JOELHO 45° - PVC SÉRIE NORMAL - Ø100 mm	18	UN
EDIFICAÇÃO PRINCIPAL	ESGOTO	JOELHO 90° - PVC SOLDÁVEL - Ø25 mm	4	UN
EDIFICAÇÃO PRINCIPAL	ESGOTO	JOELHO 90° - PVC SÉRIE NORMAL - Ø40 mm	47	UN
EDIFICAÇÃO PRINCIPAL	ESGOTO	JOELHO 90° - PVC SÉRIE NORMAL - Ø50 mm	63	UN
EDIFICAÇÃO PRINCIPAL	ESGOTO	JOELHO 90° - PVC SÉRIE NORMAL - Ø75 mm	1	UN
EDIFICAÇÃO PRINCIPAL	ESGOTO	JOELHO 90° - PVC SÉRIE NORMAL - Ø100 mm	14	UN
EDIFICAÇÃO PRINCIPAL	ESGOTO	JOELHO 90° COM ANEL - PVC SÉRIE NORMAL - Ø40 mm	35	UN
EDIFICAÇÃO PRINCIPAL	ESGOTO	JUNÇÃO SIMPLES - PVC SÉRIE NORMAL - Ø50 mm x Ø50 mm	2	UN
EDIFICAÇÃO PRINCIPAL	ESGOTO	JUNÇÃO SIMPLES - PVC SÉRIE NORMAL - Ø100 mm x Ø50 mm	40	UN
EDIFICAÇÃO PRINCIPAL	ESGOTO	JUNÇÃO SIMPLES - PVC SÉRIE NORMAL - Ø100 mm x Ø75 mm	4	UN
EDIFICAÇÃO PRINCIPAL	ESGOTO	JUNÇÃO SIMPLES - PVC SÉRIE NORMAL - Ø100 mm x Ø100 mm	13	UN
EDIFICAÇÃO PRINCIPAL	ESGOTO	LUVA - F/F - PVC SOLDÁVEL COM BUCHA DE LATÃO - Ø25 mm x Ø3/4"	4	UN
EDIFICAÇÃO PRINCIPAL	ESGOTO	LUVA DE CORRER - PVC SÉRIE NORMAL - Ø40 mm	4	UN
EDIFICAÇÃO PRINCIPAL	ESGOTO	LUVA SIMPLES - PVC SÉRIE NORMAL - Ø50 mm	148	UN
EDIFICAÇÃO PRINCIPAL	ESGOTO	LUVA SIMPLES - PVC SÉRIE NORMAL - Ø75 mm	5	UN
EDIFICAÇÃO PRINCIPAL	ESGOTO	LUVA SIMPLES - PVC SÉRIE NORMAL - Ø100 mm	82	UN
EDIFICAÇÃO PRINCIPAL	ESGOTO	TÊ - PVC SÉRIE NORMAL - Ø50 mm x Ø50 mm	25	UN
EDIFICAÇÃO PRINCIPAL	ESGOTO	TÊ - PVC SÉRIE NORMAL - Ø75 mm x Ø50 mm	2	UN
EDIFICAÇÃO PRINCIPAL	ESGOTO	TÊ - PVC SÉRIE NORMAL - Ø100 mm x Ø50 mm	10	UN
EDIFICAÇÃO PRINCIPAL	ESGOTO	TÊ - PVC SÉRIE NORMAL - Ø100 mm x Ø75 mm	2	UN
EDIFICAÇÃO PRINCIPAL	ESGOTO SIFONADO	JOELHO 45° - FERRO GALVANIZADO - Ø1.1/2"	4	UN
EDIFICAÇÃO PRINCIPAL	ESGOTO SIFONADO	JOELHO 90° - FERRO GALVANIZADO - Ø1.1/2"	4	UN
EDIFICAÇÃO PRINCIPAL	ESGOTO SIFONADO	JUNÇÃO - FERRO GALVANIZADO - Ø1.1/2"	1	UN
EDIFICAÇÃO PRINCIPAL	ESGOTO SIFONADO	JUNÇÃO - FERRO GALVANIZADO - Ø4"	1	UN
EDIFICAÇÃO PRINCIPAL	ESGOTO SIFONADO	LUVA DE REDUÇÃO - FERRO GALVANIZADO - Ø3" x Ø1.1/2"	1	UN
EDIFICAÇÃO PRINCIPAL	ESGOTO SIFONADO	LUVA DE REDUÇÃO - FERRO GALVANIZADO - Ø4" x Ø3"	1	UN
EDIFICAÇÃO PRINCIPAL	ESGOTO SIFONADO	TÊ - FERRO GALVANIZADO - Ø4" x Ø4"	1	UN
EDIFICAÇÃO PRINCIPAL	GORDURA	JOELHO 45° - PVC SÉRIE NORMAL - Ø50 mm	3	UN
EDIFICAÇÃO PRINCIPAL	GORDURA	JOELHO 90° - PVC SÉRIE NORMAL - Ø50 mm	2	UN
EDIFICAÇÃO PRINCIPAL	GORDURA	LUVA SIMPLES - PVC SÉRIE NORMAL - Ø50 mm	6	UN
EDIFICAÇÃO PRINCIPAL	GORDURA	TÊ - PVC SÉRIE NORMAL - Ø50 mm x Ø50 mm	1	UN
EDIFICAÇÃO PRINCIPAL	VENTILAÇÃO	JOELHO 45° - PVC SÉRIE NORMAL - Ø50 mm	75	UN
EDIFICAÇÃO PRINCIPAL	VENTILAÇÃO	JOELHO 45° - PVC SÉRIE NORMAL - Ø75 mm	4	UN
EDIFICAÇÃO PRINCIPAL	VENTILAÇÃO	JOELHO 90° - PVC SÉRIE NORMAL - Ø50 mm	136	UN
EDIFICAÇÃO PRINCIPAL	VENTILAÇÃO	JOELHO 90° - PVC SÉRIE NORMAL - Ø75 mm	8	UN
EDIFICAÇÃO PRINCIPAL	VENTILAÇÃO	JUNÇÃO SIMPLES - PVC SÉRIE NORMAL - Ø50 mm x Ø50 mm	2	UN
EDIFICAÇÃO PRINCIPAL	VENTILAÇÃO	LUVA DE REDUÇÃO - FERRO GALVANIZADO - Ø3" x Ø1.1/2"	1	UN
EDIFICAÇÃO PRINCIPAL	VENTILAÇÃO	LUVA DE REDUÇÃO - FERRO GALVANIZADO - Ø4" x Ø3"	1	UN
EDIFICAÇÃO PRINCIPAL	VENTILAÇÃO	LUVA SIMPLES - PVC SÉRIE NORMAL - Ø50 mm	203	UN
EDIFICAÇÃO PRINCIPAL	VENTILAÇÃO	LUVA SIMPLES - PVC SÉRIE NORMAL - Ø75 mm	14	UN
EDIFICAÇÃO PRINCIPAL	VENTILAÇÃO	TERMINAL DE VENTILAÇÃO - PVC SÉRIE NORMAL - Ø50 mm	28	UN
EDIFICAÇÃO PRINCIPAL	VENTILAÇÃO	TERMINAL DE VENTILAÇÃO - PVC SÉRIE NORMAL - Ø75 mm	2	UN
EDIFICAÇÃO PRINCIPAL	VENTILAÇÃO	TÊ - PVC SÉRIE NORMAL - Ø50 mm x Ø50 mm	5	UN
EDIFICAÇÃO PRINCIPAL	VENTILAÇÃO	TÊ - PVC SÉRIE NORMAL - Ø75 mm x Ø50 mm	2	UN
EDIFICAÇÃO PRINCIPAL	ÁGUA FRIA	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA - F/M - PVC SOLDÁVEL - Ø25 mm x Ø3/4"	90	UN
EDIFICAÇÃO PRINCIPAL	ÁGUA FRIA	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA - F/M - PVC SOLDÁVEL - Ø32 mm x Ø1"	14	UN
EDIFICAÇÃO PRINCIPAL	ÁGUA FRIA	BUCHA DE REDUÇÃO CURTA - PVC SOLDÁVEL - Ø25 mm x Ø20 mm	4	UN
EDIFICAÇÃO PRINCIPAL	ÁGUA FRIA	BUCHA DE REDUÇÃO CURTA - PVC SOLDÁVEL - Ø32 mm x Ø25 mm	20	UN
EDIFICAÇÃO PRINCIPAL	ÁGUA FRIA	BUCHA DE REDUÇÃO CURTA - PVC SOLDÁVEL - Ø60 mm x Ø50 mm	2	UN
EDIFICAÇÃO PRINCIPAL	ÁGUA FRIA	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA - PVC SOLDÁVEL - Ø50 mm x Ø25 mm	1	UN
EDIFICAÇÃO PRINCIPAL	ÁGUA FRIA	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA - PVC SOLDÁVEL - Ø50 mm x Ø32 mm	4	UN
EDIFICAÇÃO PRINCIPAL	ÁGUA FRIA	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA - PVC SOLDÁVEL - Ø60 mm x Ø25 mm	1	UN
EDIFICAÇÃO PRINCIPAL	ÁGUA FRIA	JOELHO 90° - F/F - PVC SOLDÁVEL COM BUCHA DE LATÃO - Ø25 mm x Ø1/2"	75	UN
EDIFICAÇÃO PRINCIPAL	ÁGUA FRIA	JOELHO 90° - F/F - PVC SOLDÁVEL COM BUCHA DE LATÃO - Ø25 mm x Ø3/4"	4	UN
EDIFICAÇÃO PRINCIPAL	ÁGUA FRIA	JOELHO 90° - PVC SOLDÁVEL - Ø20 mm	20	UN

EDIFICAÇÃO PRINCIPAL	ÁGUA FRIA	JOELHO 90° - PVC SOLDÁVEL - Ø25 mm	121	UN
EDIFICAÇÃO PRINCIPAL	ÁGUA FRIA	JOELHO 90° - PVC SOLDÁVEL - Ø32 mm	16	UN
EDIFICAÇÃO PRINCIPAL	ÁGUA FRIA	JOELHO 90° - PVC SOLDÁVEL - Ø50 mm	2	UN
EDIFICAÇÃO PRINCIPAL	ÁGUA FRIA	JOELHO 90° - PVC SOLDÁVEL - Ø60 mm	4	UN
EDIFICAÇÃO PRINCIPAL	ÁGUA FRIA	LUVA - F/F - PVC SOLDÁVEL COM BUCHA DE LATÃO - Ø20 mm x Ø1/2"	4	UN
EDIFICAÇÃO PRINCIPAL	ÁGUA FRIA	LUVA - F/F - PVC SOLDÁVEL COM ROSCA - Ø25 mm x Ø3/4"	4	UN
EDIFICAÇÃO PRINCIPAL	ÁGUA FRIA	TÊ - PVC SOLDÁVEL - Ø25 mm x Ø25 mm	33	UN
EDIFICAÇÃO PRINCIPAL	ÁGUA FRIA	TÊ - PVC SOLDÁVEL - Ø32 mm x Ø25 mm	15	UN
EDIFICAÇÃO PRINCIPAL	ÁGUA FRIA	TÊ - PVC SOLDÁVEL - Ø32 mm x Ø32 mm	6	UN
EDIFICAÇÃO PRINCIPAL	ÁGUA FRIA	TÊ - PVC SOLDÁVEL - Ø50 mm x Ø25 mm	13	UN
EDIFICAÇÃO PRINCIPAL	ÁGUA FRIA	TÊ - PVC SOLDÁVEL - Ø50 mm x Ø32 mm	10	UN
EDIFICAÇÃO PRINCIPAL	ÁGUA FRIA	TÊ - PVC SOLDÁVEL - Ø50 mm x Ø50 mm	3	UN
EDIFICAÇÃO PRINCIPAL	ÁGUA FRIA	TÊ - PVC SOLDÁVEL - Ø60 mm x Ø60 mm	2	UN
EDIFICAÇÃO PRINCIPAL	ÁGUA FRIA VÁLVULA	BUCHA DE REDUÇÃO CURTA - PVC SOLDÁVEL - Ø60 mm x Ø50 mm	2	UN
EDIFICAÇÃO PRINCIPAL	ÁGUA FRIA VÁLVULA	BUCHA DE REDUÇÃO CURTA - PVC SOLDÁVEL - Ø75 mm x Ø60 mm	1	UN
EDIFICAÇÃO PRINCIPAL	ÁGUA FRIA VÁLVULA	CAP - PVC SOLDÁVEL - Ø50 mm	1	UN
EDIFICAÇÃO PRINCIPAL	ÁGUA FRIA VÁLVULA	JOELHO 45° - PVC SOLDÁVEL - Ø60 mm	2	UN
EDIFICAÇÃO PRINCIPAL	ÁGUA FRIA VÁLVULA	JOELHO 90° - PVC SOLDÁVEL - Ø50 mm	12	UN
EDIFICAÇÃO PRINCIPAL	ÁGUA FRIA VÁLVULA	JOELHO 90° - PVC SOLDÁVEL - Ø60 mm	1	UN
EDIFICAÇÃO PRINCIPAL	ÁGUA FRIA VÁLVULA	JOELHO 90° - PVC SOLDÁVEL - Ø75 mm	8	UN
EDIFICAÇÃO PRINCIPAL	ÁGUA FRIA VÁLVULA	JOELHO PARA VÁLVULA DE DESCARGA 90° - PVC AZUL - Ø40 mm	7	UN
EDIFICAÇÃO PRINCIPAL	ÁGUA FRIA VÁLVULA	TÊ - PVC SOLDÁVEL - Ø50 mm x Ø50 mm	1	UN
EDIFICAÇÃO PRINCIPAL	ÁGUA FRIA VÁLVULA	TÊ - PVC SOLDÁVEL - Ø60 mm x Ø50 mm	4	UN
EDIFICAÇÃO PRINCIPAL	ÁGUA FRIA VÁLVULA	TÊ - PVC SOLDÁVEL - Ø60 mm x Ø60 mm	1	UN
EDIFICAÇÃO PRINCIPAL	ÁGUA FRIA VÁLVULA	TÊ - PVC SOLDÁVEL - Ø75 mm x Ø50 mm	1	UN
EDIFICAÇÃO PRINCIPAL	ÁGUAS PLUVIAIS	JOELHO 45° - PVC SÉRIE NORMAL - Ø100 mm	11	UN
EDIFICAÇÃO PRINCIPAL	ÁGUAS PLUVIAIS	JOELHO 45° - PVC SÉRIE NORMAL - Ø150 mm	13	UN
EDIFICAÇÃO PRINCIPAL	ÁGUAS PLUVIAIS	JOELHO 90° - PVC SÉRIE NORMAL - Ø100 mm	13	UN
EDIFICAÇÃO PRINCIPAL	ÁGUAS PLUVIAIS	JOELHO 90° - PVC SÉRIE NORMAL - Ø150 mm	21	UN
EDIFICAÇÃO PRINCIPAL	ÁGUAS PLUVIAIS	LUVA SIMPLES - PVC SÉRIE NORMAL - Ø100 mm	18	UN
EDIFICAÇÃO PRINCIPAL	ÁGUAS PLUVIAIS	LUVA SIMPLES - PVC SÉRIE NORMAL - Ø150 mm	32	UN
EDIFICAÇÃO PRINCIPALESGOTO	VENTILAÇÃO	JOELHO 45° - PVC SÉRIE NORMAL - Ø50 mm	2	UN
EDIFICAÇÃO PRINCIPALESGOTO	VENTILAÇÃO	JOELHO 90° - PVC SÉRIE NORMAL - Ø50 mm	2	UN
IMPLANTAÇÃO	ESGOTO	JOELHO 45° - PVC SÉRIE NORMAL - Ø100 mm	1	UN
ACESSÓRIOS				
ÁREA	**TIPO DE SISTEMA**	**DESCRIÇÃO**	**QUANTIDADE**	**UNIDADE**
EDIFICAÇÃO PRINCIPAL	ÁGUA FRIA	REGISTRO DE GAVETA COM ACABAMENTO - BRONZE - Ø1"	7	UN
EDIFICAÇÃO PRINCIPAL	ÁGUA FRIA	REGISTRO DE GAVETA COM ACABAMENTO - BRONZE - Ø3/4"	38	UN
EDIFICAÇÃO PRINCIPAL	ÁGUA FRIA	REGISTRO DE PRESSÃO COM ACABAMENTO - BRONZE - Ø3/4"	4	UN
EDIFICAÇÃO PRINCIPAL	ÁGUA FRIA VÁLVULA	VÁLVULA DE DESCARGA - BAIXA PRESSÃO - Ø1.1/2"	7	UN
CASTELO D'ÁGUA				
IMPLANTAÇÃO	ÁGUA FRIA	CASTELO D'ÁGUA EM CONCRETO, DIÂMETRO EXTERNO 3,00M E ALTURA 9,06M, VOLUME TOTAL 8.000 LITROS	1	UN
IMPLANTAÇÃO	ÁGUA FRIA	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 3/4"	1	UN
IMPLANTAÇÃO	ÁGUA FRIA	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 1"	2	UN
IMPLANTAÇÃO	ÁGUA FRIA	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 1.1/4"	2	UN
IMPLANTAÇÃO	ÁGUA FRIA	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 1.1/2"	2	UN
IMPLANTAÇÃO	ÁGUA FRIA	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 2"	1	UN
IMPLANTAÇÃO	ÁGUA FRIA VÁLVULA	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 2.1/2"	1	UN
IMPLANTAÇÃO	ÁGUA FRIA	VALVULA DE RETENÇÃO VERTICAL 1"	2	UN
IMPLANTAÇÃO	ÁGUA FRIA	VALVULA DE PÉ COM CRIVO 1.1/4	1	UN
IMPLANTAÇÃO	ÁGUA FRIA	MODELO FGN-00 MARCA FAMAC ROTOR 117MM POTÊNCIA 1/2 CV ALTURA MANOMÉTRICA 10M.C.A VAZÃO 1,2M3/H	2	UN
IMPLANTAÇÃO	ÁGUA FRIA	BOIA AUTOMATICA DE MÁXIMO E MÍNIMO	1	UN
IMPLANTAÇÃO	ÁGUA FRIA	BOIA AUTOMÁTICA DE MÍNIMO	1	UN
IMPLANTAÇÃO	ÁGUA FRIA	TORNEIRA BOIA 3/4	1	UN
IMPLANTAÇÃO	ÁGUA FRIA	TUBO DE FERRO GALVANIZADO 3/4"	6,0	m
IMPLANTAÇÃO	ÁGUA FRIA	TUBO DE FERRO GALVANIZADO 1"	12,0	m
IMPLANTAÇÃO	ÁGUA FRIA	TUBO DE FERRO GALVANIZADO 1.1/4"	6,0	m
IMPLANTAÇÃO	ÁGUA FRIA	TUBO DE FERRO GALVANIZADO 1.1/2"	15,0	m
IMPLANTAÇÃO	ÁGUA FRIA	TUBO DE FERRO GALVANIZADO 2"	12,0	m
IMPLANTAÇÃO	ÁGUA FRIA	TUBO DE FERRO GALVANIZADO 2.1/2"	12,0	m