

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE INSTALAÇÕES SANITÁRIAS



DADOS INICIAIS					
ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	IMPLANTAÇÃO / ÁREA EXTERNA	ED. PRINCIPAL (MERCADO DO PEIXE)	TOTAL
2.0	INSTALAÇÕES SANITARIAS				
2.1	TUBOS (RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO)				
2.1.1	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014_P	M		96,00	96,00
2.1.2	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014_P	M		210,00	210,00
2.1.3	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014_P	M		120,00	120,00
2.1.4	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014_P	M		96,00	96,00
2.2	CONEXÕES (RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO)				
2.2.1	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014_P	UN		72,00	72,00
2.2.2	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, COM ANEL DE VEDAÇÃO, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014_P	UN		12,00	12,00
2.2.3	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014_P	UN		14,00	14,00
2.2.4	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014_P	UN		70,00	70,00
2.2.5	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, COM ANEL DE VEDAÇÃO, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014_P	UN		36,00	36,00
2.2.6	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014_P	UN		19,00	19,00
2.2.7	CURVA LONGA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014_P	UN		1,00	1,00
2.2.8	CURVA LONGA 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014_P	UN		16,00	16,00
2.2.9	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014_P	UN		22,00	22,00
2.2.10	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014_P	UN		2,00	2,00
2.2.11	CURVA LONGA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014_P	UN		6,00	6,00
2.2.12	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014_P	UN		2,00	2,00
2.2.13	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014_P	UN		2,00	2,00
2.2.14	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014_P	UN		11,00	11,00
2.2.15	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014_P	UN		32,00	32,00
2.2.16	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014_P	UN		70,00	70,00

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE INSTALAÇÕES SANITÁRIAS



DADOS INICIAIS					
ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	IMPLANTAÇÃO / ÁREA EXTERNA	ED. PRINCIPAL (MERCADO DO PEIXE)	TOTAL
2.2.17	LUVA DE CORRER, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN		5,00	5,00
2.2.18	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN		40,00	40,00
2.2.19	LUVA DE CORRER, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN		2,00	2,00
2.2.20	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN		32,00	32,00
2.2.21	LUVA DE CORRER, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN		2,00	2,00
2.2.22	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014_P	UN		32,00	32,00
2.2.23	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN		95,00	95,00
2.2.24	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN		16,00	16,00
2.2.25	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN		12,00	12,00
2.2.26	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN		22,00	22,00
2.2.27	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN		19,00	19,00
2.2.28	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN		6,00	6,00
2.2.29	TE DE REDUÇÃO, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN		3,00	3,00
2.2.30	TE DE REDUÇÃO, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN		6,00	6,00
2.2.31	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN		10,00	10,00
2.2.32	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN		36,00	36,00
2.2.33	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN		3,00	3,00
2.2.34	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50X40 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN		88,00	88,00
2.2.35	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75X50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN		19,00	19,00

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE INSTALAÇÕES SANITÁRIAS



DADOS INICIAIS					
ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	IMPLANTAÇÃO / ÁREA EXTERNA	ED. PRINCIPAL (MERCADO DO PEIXE)	TOTAL
2.2.36	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100X50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN		1,00	1,00
2.2.37	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100X75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN		6,00	6,00
2.3	TUBOS (PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO)				
2.3.1	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014 P	M		48,00	48,00
2.3.2	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014 P	M		6,00	6,00
2.3.3	TERMINAL DE PROTECAO EM PVC PARA COLUNA DE VENTILACAO DN 75MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN		6,00	6,00
2.4	CONEXÕES (PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO)				
2.4.1	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN		7,00	7,00
2.4.2	LUVA DE CORRER, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN		3,00	3,00
2.4.3	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN		1,00	1,00
2.4.4	LUVA DE CORRER, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN		1,00	1,00
2.5	TUBOS (SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO)				
2.5.1	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 P	M	39,00		39,00
2.5.2	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 P	M	3,00		3,00
2.6	CONEXÕES (SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO)				
2.6.1	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	13,00		13,00
2.6.2	LUVA DE CORRER, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	1,00		1,00
2.7	ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO \ PROTEÇÃO DE TUBOS \ PASSAGEM DE TUBOS				
2.7.1	PASSANTE TIPO TUBO DE DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM, FIXADO EM LAJE. AF_05/2015	UN		14,00	14,00
2.7.2	PASSANTE TIPO TUBO DE DIÂMETRO MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM, FIXADO EM LAJE. AF_05/2015	UN		36,00	36,00
2.7.3	PASSANTE TIPO TUBO DE DIÂMETRO MAIOR QUE 75 MM, FIXADO EM LAJE. AF_05/2015	UN		15,00	15,00
2.7.4	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	M		3,00	3,00
2.7.5	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	M		12,00	12,00
2.7.6	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 3", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	M		12,00	12,00
2.7.7	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETROS ENTRE 40 MM E 75 MM. AF_05/2015	UN		5,00	5,00
2.7.8	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MAIOR QUE 75 MM. AF_05/2015	UN		15,00	15,00
2.7.9	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M³	18,00		18,00
2.7.10	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M³	16,00		16,00

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE INSTALAÇÕES SANITÁRIAS



DADOS INICIAIS					
ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	IMPLANTAÇÃO / ÁREA EXTERNA	ED. PRINCIPAL (MERCADO DO PEIXE)	TOTAL
2.7.11	LASTRO DE VALA COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	M³	2,00		2,00
2.8	CAIXAS				
2.8.1	CAIXA DE GORDURA ESPECIAL (CAPACIDADE UTIL: 250 L - PARA ATÉ 146 PESSOAS SERVIDAS NO PICO), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 0,8X1,2 M. ALTURA INTERNA = 1 M. AF_05/2018	UN		3,00	3,00
2.8.2	CAIXA ENTERRADA ESGOTO QUADRADA, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, ACABAMENTO INTERNO EM REBOCO, TAMPA EM FERRO FUNDIDO, FUNDO EM CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M. AF_05/2018	UN	6,00		6,00
2.8.3	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014_P	UN		7,00	7,00
2.8.4	CAIXA SIFONADA GIRAFÁCIL, PVC, DN 100 X 140 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014_P	UN		6,00	6,00
2.8.5	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014_P	UN		1,00	1,00
2.8.6	RAIO 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_P	UN		2,00	2,00
2.8.7	VEDANEL PARA VASO SANITÁRIO	UN		10,00	10,00
2.8.8	GRELHA EM ALUMÍNIO PARA CAIXA SIFONADA INCLUSIVE PORTA GRELHA DIM. 100mm	UN		15,00	15,00
2.8.9	GRELHA EM ALUMÍNIO PARA CAIXA SIFONADA INCLUSIVE PORTA GRELHA DIM. 150mm	UN		1,00	1,00
2.8.10	TAMPA CEGA EM ALUMÍNIO PARA CAIXA SIFONADA INCLUSIVE PORTA GRELHA DIM. 100mm	UN		1,00	1,00
2.9	IMPERMEABILIZAÇÃO - ETE				
2.9.1	SISTEMA 01 - CAIXA DA ELEVATÓRIA, CAIXA DE GORDURA E CANALETA PARSHALL (MANTA				
2.9.1.1	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE DE CONCRETO APARENTE	M2	34,14		34,14
2.9.1.2	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO. E=4MM. AF_06/2018	M2	34,14		34,14
2.9.1.3	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3.	M2	34,14		34,14
2.9.2	SISTEMA 02 - ÁREAS MOLHADAS (CIMENTO MODIFICADO COM POLÍMEROS)				
2.9.2.1	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE DE CONCRETO APARENTE	M2	36,00		36,00
2.9.2.2	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_06/2018	M2	36,00		36,00
2.9.2.3	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3.	M2	36,00		36,00

OBSERVAÇÕES

- 1 - O QUANTITATIVO DAS LUVAS FORAM CONSIDERADOS 1 LUVA PARA CADA 3 METROS DE TUBULAÇÃO.
- 2 - O ITEM PASSANTE, SÃO TUBOS DEIXADOS DURANTE A CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, PARA PASSAGENS DAS TUBULAÇÕES.
- 3 - O ITEM FIXAÇÃO DE TUBULAÇÃO, FOI CONSIDERADO A PARTIR DAS TUBULAÇÕES FIXADAS NO FORRO.
- 4 - O ITEM ESCAVAÇÃO É REFERENTE AO SOMATÓRIA DAS TUBULAÇÕES ENTERRADAS X 0,55m DE LARGURA E ALTURA MEDIA DE 0,78m.
- 5 - O ITEM LASTRO DE VALA É REFERENTE AO SOMATÓRIA DAS TUBULAÇÕES ENTERRADAS X 0,55m DE LARGURA E ALTURA DE 0,10m.
- 6 - O ITEM REATERRO FOI CONSIDERADO A DIFERENÇA ENTRE A ESCAVAÇÃO E O LASTRO DE VALA.
- 7 - OS DEMAIS ITENS SÃO REFERENTES AOS QUANTITATIVOS UNITÁRIOS DE ACORDO COM O PROJETO ELABORADO