

# MEMÓRIA DE CÁLCULO DE INSTALAÇÕES PLUVIAIS



DADOS INICIAIS					
ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	IMPLANTAÇÃO / ÁREA EXTERNA	ED. PRINCIPAL (MERCADO DO PEIXE)	TOTAL
<b>3.0</b>	<b>INSTALAÇÕES PLUVIAIS</b>				
<b>3.1</b>	<b>TUBOS (RAMAL DE ENCAMINHAMENTO)</b>				
3.1.1	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF 12/2014 P	M	48,00	15,00	63,00
3.1.2	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF 12/2014 P	M		3,00	3,00
<b>3.2</b>	<b>CONEXÕES (RAMAL DE ENCAMINHAMENTO)</b>				
3.2.1	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF 12/2014	UN		3,00	3,00
3.2.2	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF 12/2014	UN		2,00	2,00
3.2.3	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF 12/2014	UN		2,00	2,00
3.2.4	LUVA SIMPLES, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF 12/2014	UN		5,00	5,00
3.2.5	LUVA SIMPLES, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF 12/2015	UN		2,00	
3.2.6	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF 12/2015	UN		1,00	1,00
3.2.7	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF 12/2014	UN		1,00	1,00
<b>3.3</b>	<b>TUBOS (CONDUTORES VERTICAIS)</b>				
3.3.1	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF 12/2014 P	M		6,00	6,00
<b>3.4</b>	<b>CONEXÕES (CONDUTORES VERTICAIS)</b>				
3.4.1	LUVA SIMPLES, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF 12/2014	UN		3,00	3,00
<b>3.5</b>	<b>ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO \ PROTEÇÃO DE TUBOS \ PASSAGEM DE TUBOS</b>				
3.5.1	FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM. AF 05/2015	UN		4,00	4,00
3.5.2	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		9,00	9,00
3.5.3	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		6,00	6,00
3.5.4	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		21,00	21,00
3.5.5	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF 03/2016	M³	15,36		15,36
3.5.6	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF 04/2016	M³	13,44		13,44
3.5.7	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	1,92		1,92
<b>3.6</b>	<b>CAIXAS E OUTROS</b>				
3.6.1	RALO DE FERRO FUNDIDO, TIPO ABACAXI, D=100MM PARA LAJES, CALHAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN		3,00	3,00
3.6.2	CAIXA ENTERRADA DRENAGEM QUADRADA, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, ACABAMENTO INTERNO EM REBOCO, TAMPA EM FERRO FUNDIDO, FUNDO EM CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0.5X0.5X0.5 M. AF 05/2018	UN	2,00		2,00
<b>3.7</b>	<b>CANALETAS E CALHAS</b>				
3.7.1	CANALETA PARA ÁGUAS PLUVIAIS EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, LARGURA 15 CM COM GRELHA EM CONCRETO ARMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M		84,00	84,00

## MEMÓRIA DE CÁLCULO DE INSTALAÇÕES PLUVIAIS



### DADOS INICIAIS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	IMPLANTAÇÃO / ÁREA EXTERNA	ED. PRINCIPAL (MERCADO DO PEIXE)	TOTAL
------	-----------	---------	----------------------------	----------------------------------	-------

### OBSERVAÇÕES

- 1 - O QUANTITATIVO DAS LUVAS FORAM CONSIDERADOS 1 LUVA PARA CADA 3 METROS DE TUBULAÇÃO.
- 2 - O ITEM FIXAÇÃO DE TUBULAÇÃO, FOI CONSIDERADO A PARTIR DAS TUBULAÇÕES FIXADAS NO FORRO.
- 3 - O ITEM ESCAVAÇÃO É REFERENTE AO SOMATÓRIA DAS TUBULAÇÕES ENTERRADAS X 0,40m DE LARGURA E ALTURA MEDIA DE 0,8m.
- 4 - O ITEM LASTRO DE VALA É REFERENTE AO SOMATÓRIA DAS TUBULAÇÕES ENTERRADAS X 0,40m DE LARGURA E ALTURA DE 0,10m.
- 5 - O ITEM REATERRO FOI CONSIDERADO A DIFERENÇA ENTRE A ESCAVAÇÃO E O LASTRO DE VALA.