# MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

| INSTALAÇOES HIDRAULICAS | | | DIMENSOES | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ITEM | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | UND | A | B | C | D | | TOTAL | OBS |
| 1 | **INSTALACÕES HIDRÁULICAS** | | | | | | | | |
| 1.1 | **TUBOS (RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO AREA EXTERNA E ALIMENTAÇÃO DIRETA)** | | | | | | | | |
| | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | M | 48,00 | | | | = | 48,00 | |
| | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | M | 30,00 | | | | = | 30,00 | |
| | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | M | 6,00 | | | | = | 6,00 | |
| | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | M | 6,00 | | | | = | 6,00 | |
| 1.2 | **CONEXÕES (RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO AREA EXTERNA E ALIMENTAÇÃO DIRETA)** | | | | | | | | |
| | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | UN | 3,00 | | | | = | 3,00 | |
| | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | UN | 2,00 | | | | = | 2,00 | |
| | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | UN | 1,00 | | | | = | 1,00 | |
| | LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | UN | 6,00 | | | | = | 6,00 | |
| | LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | UN | 3,00 | | | | = | 3,00 | |
| | BUCHA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN60X25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | UN | 1,00 | | | | = | 1,00 | |
| | BUCHA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN60X50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | UN | 1,00 | | | | = | 1,00 | |
| | TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 | UN | 1,00 | | | | = | 1,00 | |
| 1.4 | **OUTROS** | | | | | | | | |
| | HIDRÔMETRO MULTIJATO MAGNÉTICO, DN 1.1/4", 2,0 M³/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016 | UN | 1,00 | | | | = | 1,00 | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |

# MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS DE INSTALAÇÕES SANITÁRIAS

| INSTALAÇOES SANITÁRIAS | | | DIMENSOES | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ITEM | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | UND | A | B | C | D | | TOTAL | OBS |
| 8 | **INSTALACÕES SANITÁRIAS** | | | | | | | | |
| 8.1 | **TUBOS (RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO EXTERNO)** | | | | | | | | |
| | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 | M | 36,00 | | | | = | 36,00 | |
| 8.2 | **CONEXÕES ( RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO EXTERNO)** | | | | | | | | |
| | 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 | 4,00 | | | | = | 4,00 | |
| 8.3 | **CAIXA E FOSSA** | | | | | | | | |
| | CAIXA ENTERRADA ESPUMA QUADRADA, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, ACABAMENTO INTERNO EM REBOCO, TAMPA EM FERRO FUNDIDO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,7X0,6 0 | UN | 2,00 | | | | = | 2,00 | |
| | CAIXA ENTERRADA ESGOTO QUADRADA, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, ACABAMENTO INTERNO EM REBOCO, TAMPA EM FERRO FUNDIDO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M. AF_05/2018 | UN | 5,00 | | | | = | 5,00 | |
| | FILTRO ANAEROBIO PRE MOLDADO, DIMENSÕES EXTERNAS DE 2,00X3,35 M | UN | 1,00 | | | | = | 1,00 | |
| | TANQUE SÉPTICO PRE MOLDADO, DIMENSÕES EXTERNAS DE 1,10X2,17 M | UN | 1,00 | | | | = | 1,00 | |
| | SUMIDOURO, DIMENSÕES EXTERNAS DE 2,26X3,55 M | UN | 2,00 | | | | = | 2,00 | |
| | | | | | | | | | |

# MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS DE ÁGUAS PLUVIAIS

| AGUAS PLUVIAIS | | | DIMENSOES | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ITEM | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | UND | REDE | VALA | C | D | | TOTAL | OBS |
| 9 | **INSTALACÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS AREA EXTERNA** | | | | | | | | |
| 9.1 | **TUBOS (RAMAL DE ENCAMINHAMENTO)** | | | | | | | | |
| | TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014 | M | 108,00 | 45,00 | | | = | 108,00 | |
| | 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 | 8,00 | | | | = | 8,00 | |
| | 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 | UN | 3,00 | | | | = | 3,00 | |
| 9.2 | **CAIXAS/OUTROS** | | | | | | | | |
| | CAIXA ENTERRADA PLUVIAL QUADRADA, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, ACABAMENTO INTERNO EM REBOCO, TAMPA EM CONCRETO COM GRELHA DE FERRO PARA INSPERÇÃO, FUNDO EM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,9 M. AF_05/2018 | UN | 17,00 | | | | = | 17,00 | |
| | POÇO DE INFILTRAÇÃO EM ANEL PRE MOLDADO DE CONCRETO, DIMENSÕES EXTERNAS DE 2,00X2,20 M | UN | 3,00 | | | | = | 3,00 | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |