

**MA-DYC-UC-0019/21**

**MANUAL DE DESCRIPCIÓN DE UU.CC.**

**GRUPO 19**

**ZANJAS Y  
CANALIZACIONES**

**VERSIÓN: 21**

**VIGENCIA: 2018-02-09**

---

**0.- REVISIONES**

<b>MODIFICACIONES A LA VERSIÓN 20 DEL 04 DE ENERO DEL 2018</b>	
<b>APARTADO</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>
1.1, 1.2 y 1.5.2	Se crea la versión 2 de la siguiente U.C.: 19081-2 M. SUMINISTRO Y COLOCACION PLACA SOBRE CABLE EXISTENTE
<b>MODIFICACIONES A LA VERSIÓN 19 DEL 28 DE DICIEMBRE DEL 2017</b>	
<b>APARTADO</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>
1.1, 1.2 y 1.5.11	Se crea la versión 2 de la siguiente U.C.: 19322-2 RETIRO DE UN ARBOL DE DIAMETRO MAYOR A 0,20 M
<b>MODIFICACIONES A LA VERSIÓN 18 DEL 07 DE DICIEMBRE DEL 2017</b>	
<b>APARTADO</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>
1.1, 1.2 y 1.5.11	Se crea la versión 2 de las siguientes UU.CC. de mojones: 19134-2 MOJON PARA SEÑALIZACION EN VEREDA DE CABLES SUBTERRANEOS 19136-2 MOJÓN PARA SEÑALIZACIÓN EN CÉSPED O TIERRA DE CABLES SUBTERRÁNEOS Se crea la versión 3 de la siguiente U.C.: 19135-3 MOJON PARA SEÑALIZACION EN ZONA RURAL DE CABLES SUBTERRANEOS
<b>MODIFICACIONES A LA VERSIÓN 17 DEL 01 DE NOVIEMBRE DEL 2017</b>	
<b>APARTADO</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>
1.1, 1.2 y 1.5.2	Se crea y agrega al manual las nuevas UU.CC.: 19071 M. ACONDICIONAMIENTO ZANJA CON PLACA 0,40 M. 1 LINEA. 19072 M. ACONDICIONAMIENTO ZANJA CON PLACAS 0,40 M. 1 LINEA Y FIBRA OPTICA. 19073 M. ACONDICIONAMIENTO ZANJA CON PLACA 0,60 M. 1 LINEA. 19074 M. ACONDICIONAMIENTO ZANJA CON PLACAS 0,60 M. 2 LINEAS. 19081 M. SUMINISTRO Y COLOCACION PLACA SOBRE CABLE EXISTENTE O DE SEPARACIÓN.
<b>MODIFICACIONES A LA VERSIÓN 16 DEL 20 DE OCTUBRE DEL 2017</b>	
<b>APARTADO</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>
1.1, 1.2 y 1.5.12	Se crea y agrega al manual la nueva U.C. 19375 "CAMARA PREFABRICADA C/MARCO Y TAPA 1M X 1M P/FIBRA ÓPTICA".

MODIFICACIONES A LA VERSIÓN 15 DEL 18 DE AGOSTO DEL 2016	
APARTADO	DESCRIPCIÓN
1.1, 1.2, 1.5.1, 1.5.6, 1.5.7 y 1.5.8	<p>Se crea la versión 2 de las siguientes UU.CC. de zanjas:</p> <p>19005-2 "M. ZANJA TIPO 0,30 X 0,40 M"</p> <p>19023-2 "M. ZANJA TIPO 0,60 X 1,20 M"</p> <p>19024-2 "M. ZANJA TIPO 0,4 X 0,65 M"</p> <p>19025-2 "M. ZANJA TIPO 0,60 X 0,95 M"</p> <p>19026-2 "M. ZANJA 0,4 X 0,65 M CON AFLORAMIENTO DE AGUA"</p> <p>19027-2 "M. ZANJA 0,6 X 0,95 M CON AFLORAMIENTO DE AGUA"</p> <p>19028-2 "M. ZANJA 0,60 X 1,20 M C/AFLORAMIENTO DE AGUA"</p> <p>19031-2 "0,1 M3 SOBREPRECIO ZANJA"</p> <p>19034-2 "0,1 M3 SOBREPRECIO ZANJA CON AFLORAMIENTO DE AGUA"</p> <p>Se crea la versión 3 de la U.C. 19029:</p> <p>19029-3 "M3 RELLENO ZANJA CON TIERRA"</p> <p>También se crean las nuevas UU.CC. de Excavación y Compactado, y de Remoción y Reposición de vereda de hormigón pigmentado:</p> <p>19198 "M2. REMOVER Y REPONER VEREDA HORMIGON PIGMENTADO"</p> <p>19276 "M2. REPONER VEREDA HORMIGON PIGMENTADO"</p> <p>19342 "M3 EXCAVACION Y COMPACTADO DE POZO PROF.HASTA H=1,50M"</p> <p>19344 "M3 EXCAVACION Y COMPACTADO DE POZO PROF. H&gt;1,50M"</p>
MODIFICACIONES A LA VERSIÓN 14 DEL 19 DE MAYO DEL 2016	
APARTADO	DESCRIPCIÓN
1.1, 1.2 y 1.5.11	Se agrega la versión 2 de la U.C. 19135 "MOJON PARA SEÑALIZACION EN ZONA RURAL DE CABLES SUBTERRANEOS".
MODIFICACIONES A LA VERSIÓN 13 DEL 20 DE ABRIL DEL 2016	
APARTADO	DESCRIPCIÓN
1.1, 1.2 y 1.5.11	<p>Se agrega la nueva U.C. 19136 "MOJÓN PARA SEÑALIZACIÓN EN CÉSPED O TIERRA DE CABLES SUBTERRÁNEOS".</p> <p>Se corrigen dimensiones del bosquejo de la U.C. 19134.</p>

MODIFICACIONES A LA VERSIÓN 12 DEL 12 DE ABRIL DEL 2016	
APARTADO	DESCRIPCIÓN
1.5.3.1	Se agrega aclaración sobre pozos de ataque a la descripción de los cruces con tuneleras.
MODIFICACIONES A LA VERSIÓN 11 DEL 22 DE SETIEMBRE DEL 2015	
APARTADO	DESCRIPCIÓN
1.1, 1.2 y 1.5.3.1	<p><u>Se cambia a versión 2 la siguiente U.C:</u></p> <p>19128: M canalización con un caño de PVC de 75 mm de diámetro x e=3,2mm.</p> <p><u>Se crean 2 UU.CC.:</u></p> <p>19106: M canalización con un caño de PVC de 160 mm de diámetro x e=3,2mm.</p> <p>19107: M canalización con un caño de PVC de 160 mm de diámetro x e=4,7mm.</p> <p><u>Se crean 7 UU.CC. de tuneleras:</u></p> <p>19162: M cruce caño PVC de 110mm con tunelera topo (s/pozo)</p> <p>19163: M cruce caño de alta densidad 1x160mm c/tunelera dirigida (s/pozo)</p> <p>19164: M cruce caño de alta densidad 1x200mm c/tunelera dirigida (s/pozo)</p> <p>19165: M cruce caño de alta densidad 2x160mm+1x200mm c/tunelera dirigida (s/pozo)</p> <p>19166: M cruce caño de alta densidad 2x200mm+1x160mm c/tunelera dirigida (s/pozo)</p> <p>19167: M cruce caño de alta densidad 3x160mm c/tunelera dirigida (s/pozo)</p> <p>19168: M cruce caño de alta densidad 3x200mm c/tunelera dirigida (s/pozo)</p> <p><u>Se pasan a No Vigentes las siguientes UU.CC.:</u></p> <p>19119-m colocación de caño de PVC diám.=150mm con tunelera</p> <p>19120-m colocación de caño de PVC diám=100mm con tunelera</p> <p>19141-m cruce caño de alta densidad 160mm con tunelera</p> <p>19142-m cruce caño de alta densidad 200mm con tunelera</p> <p>19143-m cruce caño de alta densidad 2x160mm+1x200mm con tunelera</p> <p>19144-m cruce caño de alta densidad 2x200mm+1x160mm con tunelera</p> <p>19145-m cruce caño de alta densidad 3x160 mm con tunelera</p> <p>19146-m cruce caño de alta densidad 3x200 mm con tunelera</p> <p>19332-m colocación de caño de PVC diám.=110mm con tunelera</p>

MODIFICACIONES A LA VERSIÓN 10 DEL 05 DE MARZO DEL 2015	
APARTADO	DESCRIPCIÓN
1.1, 1.2	Se cambia a versión 2 las siguientes UU.CC: 19303 “m2 reponer vereda baldosa de hormigón” 19304 “m2 reponer vereda baldosa de monolítico” 19305 “m2 reponer vereda piedra laja”.
MODIFICACIONES A LA VERSIÓN 09 DEL 07 DE NOVIEMBRE DEL 2014	
APARTADO	DESCRIPCIÓN
1.1, 1.2 y 1.5.3.	Se agregan nuevas UU.CC: 19031 “0,1 m3 sobreprecio zanja” 19034 “0,1 m3 sobreprecio zanja con afloramiento de agua” 19035 “0,1m3 aporte de material granular” 19039 “metro medio caño hormigón 400mm p/protección cable subterráneo”  Además se crea y agrega al manual la versión 2 de la U.C. 19029, revalorizando la misma, ya que la versión 1 incluía una maquinaria inapropiada. Se pasa a No vigente la versión 1 de dicha U.C.  19029-2 “m3 relleno zanja con tierra”
MODIFICACIONES A LA VERSIÓN 08 DEL 08 DE ABRIL DEL 2014	
APARTADO	DESCRIPCIÓN
1.1, 1.2 y 1.5.3	Se agregan nuevas UU.CC de cruce de caños con tunelera: UU.CC. 19141, 19142, 19143, 19144, 19145 y 19146.
MODIFICACIONES A LA VERSIÓN 07 DEL 09 DE MAYO DEL 2013	
APARTADO	DESCRIPCIÓN
1.1, 1.2, 1.3, 1.5.1	Se agrega nueva UU.CC. 19108 “UN CODO DE 90° DE 110 mm DE DIAMETRO X E= 5,3 MM.” y se mejora redacción en apartado 1.3.
MODIFICACIONES A LA VERSIÓN 06 DEL 16 DE OCTUBRE DEL 2012	
APARTADO	DESCRIPCIÓN
1.1, 1.2 Y 1.5.1	Se agrega nueva U.C. 19252 y se corrige título de la U.C. 19250 en el manual.

MODIFICACIONES A LA VERSIÓN 05 DEL 25 DE ABRIL DEL 2012	
APARTADO	DESCRIPCIÓN
1.1, 1.2 Y 1.5.9	Se agrega nueva U.C. 19325.
MODIFICACIONES A LA VERSIÓN 04 DEL 17 DE MAYO DEL 2010	
APARTADO	DESCRIPCIÓN
	Se agrega nueva U.C. 19043. Se quita referencia a U.C. 19133 por estar no vigente.
MODIFICACIONES A LA VERSIÓN 03 DEL 4 DE OCTUBRE DEL 2010	
APARTADO	DESCRIPCIÓN
1.3.6	Se amplían incluye del apartado.
MODIFICACIONES A LA VERSIÓN 02 DEL 22 DE JULIO DEL 2010	
APARTADO	DESCRIPCIÓN
1.1, 1.2 y 1.5	Se agregan nuevas UU.CC de zanjas: UU.CC 19023 y 19028.
MODIFICACIONES A LA VERSIÓN 01 DEL 11 DE JUNIO DEL 2010	
APARTADO	DESCRIPCIÓN
1.1, 1.2 y 1.5	Se agrega nueva UC de metro cúbico de relleno para zanja: UC: 19029.
MODIFICACIONES A LA VERSIÓN 00 DEL 31 DE JULIO DEL 2009	
APARTADO	DESCRIPCIÓN
1.1, 1.2 y 1.5	Se quita del manual la UC 19329 y se agrega la UC 19327 que la sustituye.

## 1.- ZANJAS Y CANALIZACIONES

### 1.1.- INDICE NUMÉRICO

CÓDIGO	VERSIÓN	DENOMINACIÓN
19005	2	M. ZANJA TIPO 0,30 X 0,40 M
19023	2	M. ZANJA TIPO 0,60 X 1,20 M
19024	2	M. ZANJA TIPO 0,4 X 0,65 M
19025	2	M. ZANJA TIPO 0,60 X 0,95 M
19026	2	M. ZANJA 0,4 X 0,65 M CON AFLORAMIENTO DE AGUA
19027	2	M. ZANJA 0,6 X 0,95 M CON AFLORAMIENTO DE AGUA
19028	2	M. ZANJA 0,60 X 1,20 M C/AFLORAMIENTO DE AGUA
19029	3	M <sup>3</sup> RELLENO ZANJA CON TIERRA
19031	2	0,1 M <sup>3</sup> SOBREPrecio ZANJA
19034	2	0,1 M <sup>3</sup> SOBREPrecio ZANJA CON AFLORAMIENTO DE AGUA
19035	1	0,1 M <sup>3</sup> APOORTE DE MATERIAL GRANULAR
19039	1	M. MEDIO CAÑO HORMIGON 400MM P/PROTECCION CABLE SUBTERRÁNEO
19043	1	M TRIDUCTO POLIETILENO D=40MM (E=3MM) P/FIBRA OPTICA
19046	1	M. TENDIDO MONODUCTO PEAD 40MMX 3MM ESTRIADO EN ZANJA
19047	1	M. COLOCACION DE CAÑO POLIPROPILENO1" P/FIBRA OP. (DUCTO O ZANJA)
19048	1	M. COLOCACION CAÑO PLASTICO TIPO PLASTIDUCTO (mm76.19) EN ZANJA
19049	1	M. SUMINISTRO Y COLOCACION CINTA AMARILLA 0,20 m. ANCHO C/INSCRIPCION
19060	1	M. ACONDICIONAMIENTO ZANJA 0,40 m. 1 LINEA
19061	1	M. ACONDICIONAMIENTO ZANJA 0,40 m. P/1 LINEA Y FIBRA OPTICA
19065	1	M. ACONDICIONAMIENTO ZANJA 0,60 m. 1 LINEA
19066	1	M. ACONDICIONAMIENTO ZANJA 0,60 m. 2 LINEAS.
19070	1	M. SUMINISTRO Y COLOCACION ARENA SOBRE CABLES EXISTENTES
19071	1	M. ACONDICIONAMIENTO ZANJA CON PLACA 0,40 M. 1 LINEA
19072	1	M. ACONDICIONAMIENTO ZANJA CON PLACAS 0,40 M. 1 LINEA Y FIBRA OPTICA.
19073	1	M. ACONDICIONAMIENTO ZANJA CON PLACA 0,60 M. 1 LINEA.
19074	1	M. ACONDICIONAMIENTO ZANJA CON PLACAS 0,60 M. 2 LINEAS.
19080	1	M. SUMINISTRO Y COLOCACION LADRILLO SOBRE CABLE EXISTENTE O DE SEPARACION
19081	2	M. SUMINISTRO Y COLOCACION PLACA SOBRE CABLE EXISTENTE
19091	1	METRO CAÑO 40MM EN FACHADA CON GRAMPA
19092	1	METRO CAÑO 60MM EN FACHADA CON GRAMPA
19093	1	METRO CAÑO 90MM EN FACHADA CON GRAMPA
19094	1	METRO CAÑO 110MM EN FACHADA CON GRAMPA
19096	1	METRO CAÑO 40MM EN COLUMNA CON FLEJE

CÓDIGO	VERSIÓN	DENOMINACIÓN
19097	1	METRO CAÑO 60MM EN COLUMNA CON FLEJE
19098	1	METRO CAÑO 90MM EN COLUMNA CON FLEJE
19099	1	METRO CAÑO 110MM EN COLUMNA CON FLEJE
19105	1	UN CODO DE 90 GRADOS DE 40MM DE DIAMETRO X E=3,2MM
19106	1	M. CANALIZACION CON UN CAÑO DE PVC DE 160MM DE DIÁMETRO X E=3,2 MM
19107	1	M. CANALIZACION CON UN CAÑO DE PVC DE 160MM DE DIÁMETRO X E=4,7 MM
19108	1	UN CODO DE 90° DE 110 mm DE DIAMETRO X E= 5,3 MM
19111	1	M. CANALIZACION CON UN CAÑO DE PVC DE 110MM DE DIÁMETRO X E=5,3 MM.
19112	1	M. CANALIZACION CON UN CAÑO DE PVC DE 160MM DE DIÁMETRO X E=7,7 MM.
19117	1	M. CAÑO DE PVC $\phi = 63 \times 3,2$ mm EMBUTIDO EN MURO
19118	1	M. CAÑO DE PVC $\phi = 110 \times 5,3$ mm EMBUTIDO EN MURO
19122	1	UN CODO 45° $\phi = 110 \times 5,3$ mm
19123	1	UN CODO 90° $\phi = 63 \times 3,2$ mm
19128	2	M. CANALIZACION CON UN CAÑO DE PVC DE 75MM DE DIÁMETRO X E=3,2 MM
19132	1	M.CANALIZACION CON UN CAÑO DE PVC DE 63MM DE DIAMETRO;ESP.:3,2MM
19134	2	MOJON PARA SEÑALIZACION EN VEREDA DE CABLES SUBTERRANEOS
19135	3	MOJON PARA SEÑALIZACION EN ZONA RURAL DE CABLES SUBTERRANEOS
19136	2	MOJÓN PARA SEÑALIZACIÓN EN CÉSPED O TIERRA DE CABLES SUBTERRÁNEOS
19160	1	M <sup>2</sup> MURETE P/DUCTOS ACCESO S.E.PISO
19162	1	M.CRUCE CAÑO PVC DE 110MM CON TUNELERA TOPO (S/POZO)
19163	1	M.CRUCE CAÑO DE ALTA DENSIDAD 1X160MM C/TUNELERA DIRIGIDA (S/POZO)
19164	1	M.CRUCE CAÑO DE ALTA DENSIDAD 1X200MM C/TUNELERA DIRIGIDA (S/POZO)
19165	1	M.CRUCE CAÑO DE ALTA DENSIDAD 2X160MM+1X200MM C/TUNELERA DIRIGIDA (S/POZO)
19166	1	M.CRUCE CAÑO DE ALTA DENSIDAD 2X200MM+1X160MM C/TUNELERA DIRIGIDA (S/POZO)
19167	1	M.CRUCE CAÑO DE ALTA DENSIDAD 3X160 MM C/TUNELERA DIRIGIDA (S/POZO)
19168	1	M.CRUCE CAÑO DE ALTA DENSIDAD 3X200 MM C/TUNELERA DIRIGIDA (S/POZO)
19182	1	M <sup>2</sup> REMOVER Y REPONER VEREDA DE LOSETA DE PIEDRA
19190	1	M <sup>2</sup> REMOVER Y REPONER VEREDA LOSETA REUTILI.CUALQUIER TIPO
19192	1	M <sup>2</sup> REMOVER Y REPONER VEREDA BALDOSA DE HORMIGON
19193	1	M <sup>2</sup> REMOVER Y REPONER VEREDA BALDOSA MONOLITICO
19194	1	M <sup>2</sup> REMOVER Y REPONER VEREDA BALDOSA PIEDRA LAJA
19196	1	M <sup>2</sup> REMOVER Y REPONER VEREDA BALDOSAS OTROS TIPOS
19198	1	M <sup>2</sup> REMOVER Y REPONER VEREDA HORMIGON PIGMENTADO
19200	1	M <sup>2</sup> REMOVER MACADAN BITUMINOSO (CON CONTRAPISO)
19201	1	M <sup>2</sup> REMOVER Y REPONER MACADAN, ASFALTO O BITUMINOSO EN VEREDA (e=0,02m)
19203	1	M <sup>2</sup> REMOVER Y REPONER MACADAM,ASFALTO O BITUMINOSO EN VEREDA(E=0,05M)
19210	1	M <sup>2</sup> REMOVER Y REPONER CESPED EN PANES



CÓDIGO	VERSIÓN	DENOMINACIÓN
19220	1	M <sup>2</sup> REMOVER Y REPONER VEREDA HORMIGON SIMPLE
19230	1	M <sup>2</sup> REMOVER Y REPONER VEREDA HORMIGON ARMADO
19240	1	M <sup>2</sup> REMOVER Y REPONER VEREDA HORMIGON LAVADO EN SITIO
19250	1	M <sup>2</sup> REMOVER Y REPONER CALZADA HORMIGON
19252	1	M <sup>2</sup> REMOVER Y REPONER CALZADA HORMIGON E=0,20 M.
19260	1	M <sup>2</sup> REMOVER Y REPONER CALZADA BALASTO
19270	1	M <sup>2</sup> REMOVER Y REPONER CALZADA DE ADOQUINES
19272	1	M <sup>2</sup> REPONER CALZADA HORMIGON
19273	1	M <sup>2</sup> REPONER CALZADA BALASTO
19274	1	M <sup>2</sup> REPONER CALZADA DE ADOQUINES
19275	1	M <sup>2</sup> REMOCION Y RETIRO ADOQUINES
19276	1	M <sup>2</sup> REPONER VEREDA HORMIGON PIGMENTADO
19281	1	M <sup>2</sup> REMOVER Y REPONER MACADAM, ASFALTO O BITUMINOSO EN CALZADA (e=0.05 m)
19290	1	M <sup>2</sup> TOSCA CEMENTADA PARA SUBRASANTE DE 0,15 m ESPESOR
19300	1	M <sup>2</sup> SUBRASANTE DE BALASTO COMPACTADO
19302	1	M <sup>2</sup> REPONER CONTRAPISO
19303	2	M <sup>2</sup> REPONER VEREDA BALDOSA DE HORMIGON
19304	2	M <sup>2</sup> REPONER VEREDA BALDOSA DE MONOLITICO
19305	2	M <sup>2</sup> REPONER VEREDA PIEDRA LAJA
19306	1	M <sup>2</sup> REPONER VEREDA HORMIGON SIMPLE O LAVADO
19307	1	M <sup>2</sup> REPONER VEREDA HORMIGON ARMADO
19308	1	M <sup>2</sup> REPONER VEREDA CESPED EN PANES
19309	1	M <sup>2</sup> REPONER VEREDA LOSETA PIEDRA EXISTENTE
19311	1	M <sup>2</sup> REMOVER Y REPONER RIEGO ASFALTICO (ASFAL.Y PEDREG. e=2cm)
19312	1	M <sup>2</sup> SUMINISTRO Y COLOCACION LOSETA DE PIEDRA
19315	1	M <sup>3</sup> RETIRO DE TIERRA Y/O ESCOMBROS
19322	2	RETIRO DE UN ARBOL DE DIAMETRO MAYOR A 0,20 M
19324	1	UNA REMOCION Y REPOSICION DE ALCANTARILLA
19325	1	M. CAÑO HORMIGON DIAMETRO 300 MM.
19326	1	M. RECONSTRUCCION DE CUNETAS
19327	1	M. CAÑO HORMIGON DIAMETRO 500MM
19328	1	UN PLANTADO DE ARBOL
19331	1	M. PERFORACION PARA AGUA CAÑO DE 6" O MAS DIAMETRO
19342	1	M <sup>3</sup> EXCAVACION Y COMPACTADO DE POZO PROF.HASTA H=1,50M
19344	1	M <sup>3</sup> EXCAVACION Y COMPACTADO DE POZO PROF. H>1,50M
19375	1	CAMARA PREFABRICADA C/MARCO Y TAPA 1M X 1M P/FIBRA ÓPTICA
19532	1	M. DE CANALIZACION EN CALZADA 3 CAÑOS 160 MM.
19534	1	M. DE CANALIZACION EN CALZADA 6 CAÑOS 160 MM.

CÓDIGO	VERSIÓN	DENOMINACIÓN
19536	1	M. DE CANALIZACION EN CALZADA 7 CAÑOS 4 X 160 + 3 X 200
19542	1	M. DE CANALIZACION EN CALZ. 3X160 EN ARENA C/AFLORAM. DE AGUA
19544	1	M. DE CANALIZACION EN CALZ. 6X160 EN ARENA C/AFLORAM. DE AGUA
19546	1	M. DE CANALIZACION EN CALZ. 4X160 + 3X200 EN ARENA C/AFLOR. AGUA
19552	1	CATEO P/CRUCE DE CALZADA
19580	1	SELLADOR DE DUCTO DIÁMETRO 100 mm
19581	1	SELLADOR DE DUCTO DIÁMETRO 200 mm
19582	1	SELLADOR DE DUCTO DIÁMETRO 160 mm
19624	1	MURETE PARA CRUCE DE CALZADA
19955	1	REPONER VEREDA BALDOSA DE HORMIGON EN COLUMNA HASTA 9,50 M

## 1.2.- INDICE TEMÁTICO

TIPO UU.CC.	CÓDIGO	VERSIÓN	DENOMINACION
ZANJAS	19005	2	M. ZANJA TIPO 0,30 X 0,40 M
	19023	2	M. ZANJA TIPO 0,60 X 1,20 M
	19024	2	M. ZANJA TIPO 0,4 X 0,65 M
	19025	2	M. ZANJA TIPO 0,60 X 0,95 M
	19026	2	M. ZANJA 0,4 X 0,65 M CON AFLORAMIENTO DE AGUA
	19027	2	M. ZANJA 0,6 X 0,95 M CON AFLORAMIENTO DE AGUA
	19028	2	M. ZANJA 0,60 X 1,20 M C/AFLORAMIENTO DE AGUA
	19029	3	M <sup>3</sup> RELLENO ZANJA CON TIERRA
	19031	2	0,1 M <sup>3</sup> SOBREPrecio ZANJA
	19034	2	0,1 M <sup>3</sup> SOBREPrecio ZANJA CON AFLORAMIENTO DE AGUA
	19035	1	0,1 M <sup>3</sup> APORTE DE MATERIAL GRANULAR
ACONDICIONAMIENTO DE ZANJAS	19060	1	M. ACONDICIONAMIENTO ZANJA 0,40 M. 1 LINEA
	19061	1	M. ACONDICIONAMIENTO ZANJA 0,40 M. P/ 1 LINEA Y FIBRA OPTICA
	19065	1	M. ACONDICIONAMIENTO ZANJA 0,60 M. 1 LINEA
	19066	1	M. ACONDICIONAMIENTO ZANJA 0,60 M. 2 LINEAS
	19070	1	M. SUMINISTRO Y COLOCACION DE ARENA SOBRE CABLES EXISTENTES
	19071	1	M. ACONDICIONAMIENTO ZANJA CON PLACA 0,40 M. 1 LINEA
	19072	1	M. ACONDICIONAMIENTO ZANJA CON PLACAS 0,40 M. 1 LINEA Y FIBRA OPTICA.
	19073	1	M. ACONDICIONAMIENTO ZANJA CON PLACA 0,60 M. 1 LINEA.
	19074	1	M. ACONDICIONAMIENTO ZANJA CON PLACAS 0,60 M. 2 LINEAS.
	19080	1	M. SUMINISTRO Y COLOCAC. LADRILLO SOBRE CABLE EXISTENTE O DE SEPARACION
	19081	1	M. SUMINISTRO Y COLOCACION PLACA SOBRE CABLE EXISTENTE
CANALIZACIONES	19043	1	M TRIDUCTO POLIETILENO D=40MM (E=3MM) P/FIBRA OPTICA
	19046	1	M. TENDIDO MONODUCTO PEAD 40MMX 3MM ESTRIADO EN ZANJA
	19047	1	M. COLOCACION CAÑO POLIETILENO1" P/FIBRA OPTICA (DUCTO O ZANJA)
	19048	1	M. COLOCACION CAÑO PLASTICO TIPO PLASTIDUCTO (MM. 76,19) EN ZANJA
	19091	1	METRO CAÑO 40MM EN FACHADA CON GRAMPA
	19092	1	METRO CAÑO 60MM EN FACHADA CON GRAMPA
	19093	1	METRO CAÑO 90MM EN FACHADA CON GRAMPA
	19094	1	METRO CAÑO 110MM EN FACHADA CON GRAMPA
	19096	1	METRO CAÑO 40MM EN COLUMNA CON FLEJE
	19097	1	METRO CAÑO 60MM EN COLUMNA CON FLEJE
	19098	1	METRO CAÑO 90MM EN COLUMNA CON FLEJE

TIPO UU.CC.	CÓDIGO	VERSIÓN	DENOMINACION
	19099	1	METRO CAÑO 110MM EN COLUMNA CON FLEJE
	19117	1	M. CAÑO DE PVC 63 X 3,2 MM. EMBUTIDO EN MURO
	19118	1	M. CAÑO DE PVC 110 X 5,3 MM. EMBUTIDO EN MURO
	19105	1	UN CODO DE 90° DE 40 MM DE DIAMETRO XE=3,2 MM.
	19108	1	UN CODO DE 90° DE 110 mm DE DIAMETRO X E= 5,3 MM
	19122	1	UN CODO 45° 110 X 5,3 MM.
	19123	1	UN CODO 90° 63 X 3,2 MM.
	19106	1	M. CANALIZACION CON UN CAÑO DE PVC DE 160MM DE DIÁMETRO X E=3,2 MM.
CANALIZACIONES	19107	1	M. CANALIZACION CON UN CAÑO DE PVC DE 160MM DE DIÁMETRO X E=4,7 MM
	19111	1	M. CANALIZACION CON UN CAÑO DE PVC DE 110MM DE DIÁMETRO X E=5,3 MM.
	19112	1	M. CANALIZACION CON UN CAÑO DE PVC DE 160MM DE DIÁMETRO X E=7,7 MM.
	19128	2	M. CANALIZACION CON UN CAÑO DE PVC DE 75MM DE DIÁMETRO X E=3,2 MM
	19132	1	M. CANALIZACION CON 1 CAÑO PVC DE 63 MM. DE DIAMETRO; ESP= 3,2 MM.
	19162	1	M CRUCE CAÑO PVC DE 110MM CON TUNELERA TOPO (S/POZO)
	19163	1	M CRUCE CAÑO DE ALTA DENSIDAD 1X160MM C/TUNELERA DIRIGIDA (S/POZO)
	19164	1	M CRUCE CAÑO DE ALTA DENSIDAD 1X200MM C/TUNELERA DIRIGIDA (S/POZO)
	19165	1	M CRUCE CAÑO DE ALTA DENSIDAD 2X160MM+1X200MM C/TUNELERA DIRIGIDA (S/POZO)
	19166	1	M CRUCE CAÑO DE ALTA DENSIDAD 2X200MM+1X160MM C/TUNELERA DIRIGIDA (S/POZO)
	19167	1	M CRUCE CAÑO DE ALTA DENSIDAD 3X160 MM C/TUNELERA DIRIGIDA (S/POZO)
	19168	1	M CRUCE CAÑO DE ALTA DENSIDAD 3X200 MM C/TUNELERA DIRIGIDA (S/POZO)
CRUCES DE CALZADA	19532	1	M. DE CANALIZACION EN CALZADA 3 CAÑOS 160 MM
	19534	1	M. DE CANALIZACION EN CALZADA 6 CAÑOS 160 MM.
	19536	1	M. DE CANALIZACION EN CALZADA 7 CAÑOS 4 X 160 + 3 X 200
	19542	1	M. DE CANALIZACION EN CALZADA 3 X 160 EN ARENA C/AFLORAM. DE AGUA
	19544	1	M. DE CANALIZACION EN CALZADA 6 X 160 EN ARENA C/AFLORAM. DE AGUA
	19546	1	M. DE CANALIZACION EN CALZADA 4 X 160 + 3 X 200 EN ARENA C/AFLORAM. DE AGUA
	19552	1	CATEO PARA CRUCE DE CALZADA
	19624	1	MURETE PARA CRUCE DE CALZADA
EXCAVACIÓN Y	19342	1	M³ EXCAVACION Y COMPACTADO DE POZO PROF.HASTA H=1,50M

TIPO UU.CC.	CÓDIGO	VERSIÓN	DENOMINACION
COMPACTADO	19344	1	M <sup>3</sup> EXCAVACION Y COMPACTADO DE POZO PROF. H>1,50M
REMOCIONES Y REPOSICIONES DE PAVIMENTOS	19182	1	M <sup>2</sup> . REMOVER Y REPONER VEREDA DE LOSETA DE PIEDRA
	19190	1	M <sup>2</sup> . REMOVER Y REPONER VEREDA LOSETA REUTILIZABLE CUALQUIER TIPO
	19192	1	M <sup>2</sup> . REMOVER Y REPONER VEREDA BALDOSA DE HORMIGON
	19193	1	M <sup>2</sup> . REMOVER Y REPONER VEREDA BALDOSA MONOLITICO
	19194	1	M <sup>2</sup> . REMOVER Y REPONER VEREDA BALDOSA PIEDRA LAJA
	19196	1	M <sup>2</sup> . REMOVER Y REPONER VEREDA BALDOSA OTROS TIPOS
	19198	1	M <sup>2</sup> REMOVER Y REPONER VEREDA HORMIGON PIGMENTADO
	19200	1	M <sup>2</sup> REMOVER MACADAN BITUMINOSO (CON CONTRAPISO)
	19201	1	M <sup>2</sup> . REMOVER Y REPONER MACADAN, ASFALTO O BITUMINOSO EN VEREDA (E= 0,02 M.)
REMOCIONES Y REPOSICIONES DE PAVIMENTOS	19203	1	M <sup>2</sup> . REMOVER Y REPONER MACADAN, ASFALTO O BITUMINOSO EN VEREDA (E= 0,05 M.)
	19210	1	M <sup>2</sup> . REMOVER Y REPONER CESPED EN PANES
	19220	1	M <sup>2</sup> . REMOVER Y REPONER VEREDA HORMIGON SIMPLE
	19230	1	M <sup>2</sup> . REMOVER Y REPONER VEREDA HORMIGON ARMADO
	19240	1	M <sup>2</sup> . REMOVER Y REPONER VEREDA HORMIGON LAVADO EN SITIO
	19250	1	M <sup>2</sup> . REMOVER Y REPONER CALZADA HORMIGON
	19252	1	M <sup>2</sup> . REMOVER Y REPONER CALZADA HORMIGON E= 0,20M.
	19260	1	M <sup>2</sup> , REMOVER Y REPONER CALZADA DE BALASTO
	19270	1	M <sup>2</sup> . REMOVER Y REPONER CALZADA DE ADOQUINES
	19275	1	REMOCION Y RETIRO DE ADOQUINES
	19281	1	M <sup>2</sup> . REMOVER Y REPONER MACADAN, ASFALTO O BITUM. EN CALZADA (E=0,05 M.)
	19290	1	M <sup>2</sup> . TOSCA CEMENTADA PARA SUBRASANTE DE 0,15 M. DE ESPESOR.
	19300	1	M <sup>2</sup> . SUBRASANTE DE BALASTO COMPACTADO
	19311	1	M <sup>2</sup> . REMOVER Y REPONER RIEGO ASFALTICO(ASFALTO Y PEDREGULLO) E= 0,02 M.
REPOSICIÓN DE PAVIMENTOS	19272	1	M <sup>2</sup> . REPONER CALZADA DE HORMIGON
	19273	1	M <sup>2</sup> REPONER CALZADA BALASTO
	19274	1	M <sup>2</sup> . REPONER CALZADA DE ADOQUINES
	19276	1	M <sup>2</sup> REPONER VEREDA HORMIGON PIGMENTADO
	19302	1	M <sup>2</sup> . REPONER CONTRAPISO
	19303	2	M <sup>2</sup> REPONER VEREDA BALDOSA DE HORMIGON
	19304	2	M <sup>2</sup> . REPONER VEREDA BALDOSA DE MONOLITICO
	19305	2	M <sup>2</sup> . REPONER VEREDA DE PIEDRA LAJA
	19306	1	M <sup>2</sup> . REPONER VEREDA HORMIGON SIMPLE O LAVADO
	19307	1	M <sup>2</sup> . REPONER VEREDA HORMIGON ARMADO
	19308	1	M <sup>2</sup> . REPONER VEREDA CESPED EN PANES

TIPO UU.CC.	CÓDIGO	VERSIÓN	DENOMINACION
	19309	1	M <sup>2</sup> . REPONER VEREDA LOSETA PIEDRA EXISTENTE
	19312	1	M <sup>2</sup> SUMINISTRO Y COLOCACION LOSETA PIEDRA
	19955	1	REPONER VEREDA BALDOSA DE HORMIGON EN COLUMNA HASTA 9,50 M.
CAÑOS DE HORMIGÓN	19039	1	M. MEDIO CAÑO HORMIGON 400MM P/PROTECCION CABLE SUBTERRÁNEO
	19325	1	CAÑO DE HORMIGON DIAMETRO 300 MM.
	19327	1	CAÑO DE HORMIGON DIAMETRO 500 MM.
SELLADORES	19580	1	SELLADOR DE DUCTO DIAMETRO 100 MM.
	19581	1	SELLADOR DE DUCTO DIAMETRO 160 MM.
	19582	1	SELLADOR DE DUCTO DIAMETRO 200 MM.
MOJONES	19134	2	MOJON PARA SEÑALIZACION EN VEREDA DE CABLES SUBTERRANEOS
	19135	3	MOJON PARA SEÑALIZACION EN ZONA RURAL DE CABLES SUBTERRANEOS
MOJONES	19136	2	MOJÓN PARA SEÑALIZACIÓN EN CÉSPED O TIERRA DE CABLES SUBTERRÁNEOS
VARIOS	19049	1	M. SUMINISTRO Y COLOCACION CINTA AMARILLA 0,20 M. ANCHO C/INSCRIPCION
	19160	1	M2. MURETE P/DUCTOS ACCESO S.E. PISO
	19315	1	M <sup>3</sup> . RETIRO DE TIERRA O ESCOMBROS
	19322	2	RETIRO DE UN ARBOL DE DIAMETRO MAYOR A 0,20 M.
	19324	1	UNA REMOCION Y REPOSICION DE ALCANTARILLA
	19326	1	M. RECONSTRUCCION DE CUNETAS
	19328	1	UN PLANTADO DE ARBOL
	19375	1	CAMARA PREFABRICADA C/MARCO Y TAPA 1M X 1M P/FIBRA ÓPTICA

### **1.3.- DESCRIPCION**

En este grupo se incluyen las unidades constructivas correspondientes a rotura y reposición de pavimentos (aceras y calzadas), zanjias y canalizaciones para redes subterráneas.

Cada unidad constructiva comprende el suministro de los materiales, estén o no especificados, para la correcta ejecución de la tarea y una o todas de las siguientes operaciones.

Aplica la UUCC 29306 en caso de zanjias en terrenos que no pueden ser aflojados o rotos por medio de herramientas operadas a mano o que no pueden ser extraídos con pala excavadora de 0,5 m<sup>3</sup> de capacidad; por lo tanto en estos casos se debería recurrir al uso de explosivos y/o sistemas de aire comprimido.

Aplica, en caso que se requiera para zanjias en entradas domiciliarias, la U.C.19035:

0,1 M3 APORTE DE MATERIAL GRANULAR.

#### **1.3.1.- ZANJIAS**

- Apertura, encajonado, tapado y compactado de zanjias.
- Retiro de materiales no aptos o sobrantes a depósito.
- Colocación de barreras, señalización y balizamientos según reglamentaciones vigentes.
- Colocación de accesos peatonales y vehiculares.
- Colocación de cinta de advertencia normalizada (solo en casos especificados).
- Cateos para la localización de cañerías o de redes existentes.
- Sujeción o desvíos transitorios de redes existentes.
- Aportar material de relleno de acuerdo a la exigencia del organismo competente (intendencias municipales, Ministerio de Transporte, etc., según corresponda en cada caso).

#### **1.3.2.- ACONDICIONAMIENTOS**

- Acopio, transporte y colocación de arena sucia y ladrillos o placas.
- Retiro de materiales sobrantes.
- Suministro de todos los materiales

#### **1.3.3.- CANALIZACIONES EN CALZADAS**

- Colocación de barreras, señalización y balizamientos según reglamentaciones vigentes.
- Apertura, excavación y encajonado de tierra en zanjias en calzada.
- Apertura, excavación, encajonado, tapado y compactado de cabeceras a ambos lados del cruce sobre las veredas, para permitir el ingreso de los conductores en

los ductos de cruce.

- Acopio, transporte y colocación de caños con juntas y tapado de bocas en bancada de suelocemento, arena o tosca cemento.
- Colocación de cintas de advertencia normalizada.
- Tapado y compactado.
- Aportar material de relleno de acuerdo a la exigencia del organismo competente (intendencias municipales o Ministerio de Transporte).
- Subrasante de tosca cementada o compactada según corresponda.
- Retiro de materiales no aptos o sobrantes.
- Sujeción o desvíos transitorios de redes existentes.
- Aporte de los materiales de construcción necesarios.
- Capa provisoria de balasto y portland 4 x 1 (eventual).
- Subrasante de tosca cementada de espesor 0,15 m.
- A los efectos del pago la longitud de los cruces se considera de extremo a extremo de los caños.

#### **1.3.4.- CATEO PARA LA UBICACIÓN DE BOCAS LIBRES DE CRUCES**

- Apertura, excavación, encajonado, tapado y compactado del pozo.
- Aporte de material apto para relleno.
- Retiro de materiales no aptos o sobrantes.
- Se pagarán solo en aquellos casos que no se usen como encabezados de cruces.

#### **1.3.5.- CAMARAS Y MURETES**

- Excavación y construcción de cámara o del muro.
- Suministro acopio y transporte de materiales de construcción necesarios.
- Retiro de materiales no aptos o sobrantes.

#### **1.3.6.- REMOCIONES Y REPOSICIONES**

- Rotura y reposición de pavimentos y veredas; retiro de escombros.
- Retiro cuidadoso y conservación de elementos que se reutilizarán.
- Acopio, transporte de materiales, reposición de pavimentos y veredas iguales a las existentes.
- Reposición de baldosas sueltas y rotas que sean de la hilera de baldosas perimetral a la zanja que se realizó y toda otra que se hubiera roto a causa de la obra.
- Suministro de los materiales necesarios.
- Retiro de materiales no aptos o sobrantes.



- 
- Limpieza general de la zona de trabajo.
  - Aportar material de relleno y reponer pavimentos de acuerdo a la exigencia del organismo competente (intendencias municipales, Ministerio de Transporte, etc, según corresponda en cada caso).

#### **1.4.- APLICACION**

- En redes de BT,MT Y ST.

## 1.5.- ZANJAS Y CANALIZACIONES - MONTAJE Y COMPOSICION

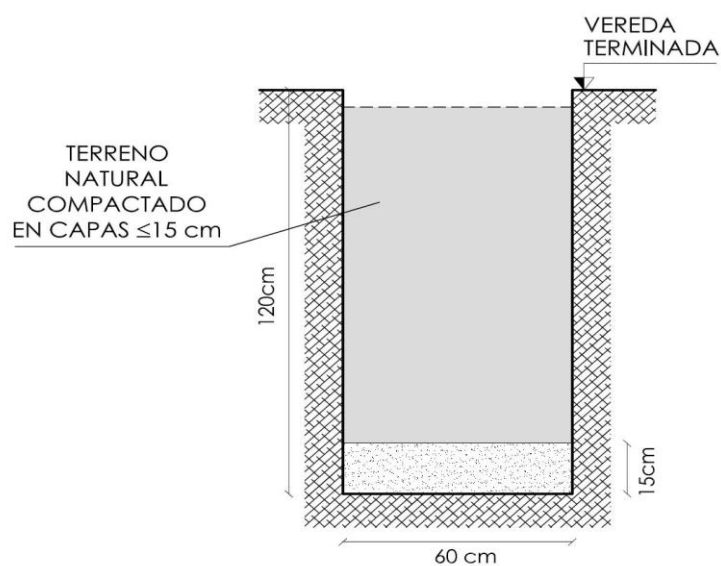
### 1.5.1.- ZANJAS

#### 19005-2 M. ZANJA TIPO 0,30 X 0,40 M

##### INCLUYES:

La ejecución de la Unidad Constructiva incluye los conceptos descritos en el punto 1.3 apartado 1.3.1 "ZANJAS EN VEREDAS"

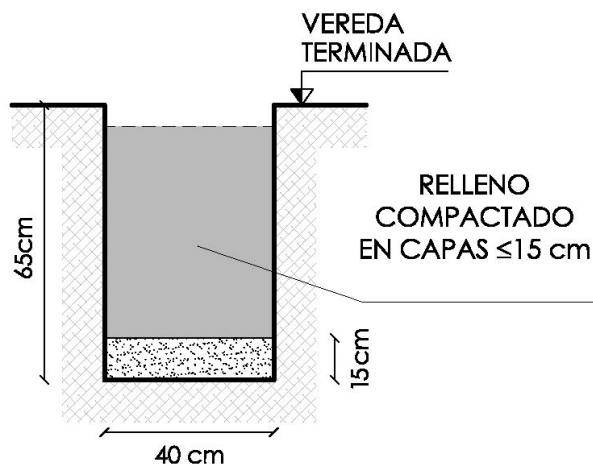
#### 19023-2 M. ZANJA TIPO 0,6 X 1,20 M



##### INCLUYES:

La ejecución de la Unidad Constructiva incluye los conceptos descritos en el punto 1.3 apartado 1.3.1 "ZANJAS EN VEREDAS"

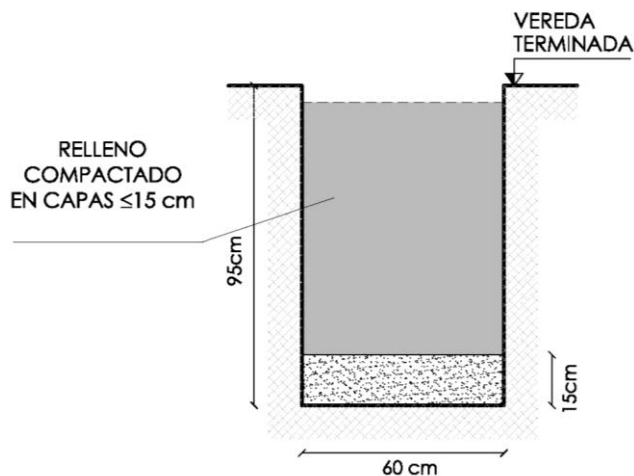
**19024-2 M. ZANJA TIPO 0,4 X 0,65 M**



**INCLUYES:**

La ejecución de la Unidad Constructiva incluye los conceptos descritos en el punto 1.3 apartado 1.3.1 "ZANJAS EN VEREDAS"

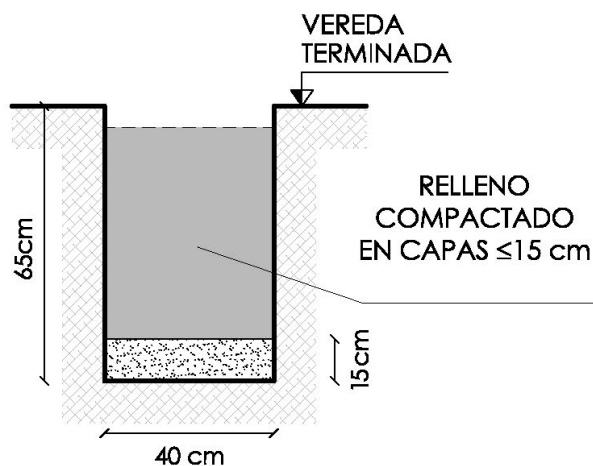
**19025-2 M. ZANJA TIPO 0,6 X 0,95 M**



**INCLUYES:**

La ejecución de la Unidad Constructiva incluye los conceptos descritos en el punto 1.3 apartado 1.3.1 "ZANJAS EN VEREDAS"

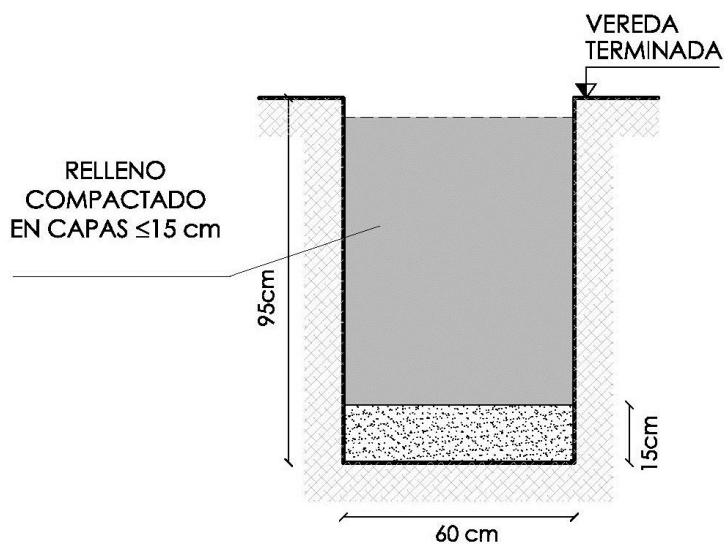
**19026-2 M. ZANJA 0,4 X 0,65 M CON AFLORAMIENTO DE AGUA**



**INCLUYES:**

La ejecución de la Unidad Constructiva incluye los conceptos descritos en el punto 1.3 apartado 1.3.1 "ZANJAS EN VEREDAS"

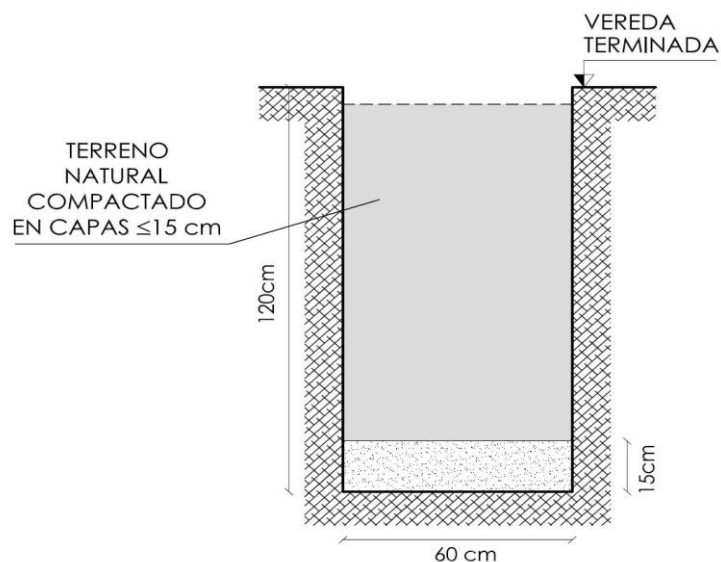
**19027-2 M. ZANJA 0,6 X 0,95 M CON AFLORAMIENTO DE AGUA**



**INCLUYES:**

La ejecución de la Unidad Constructiva incluye los conceptos descritos en el punto 1.3 apartado 1.3.1 "ZANJAS EN VEREDAS"

**19028-2 M. ZANJA 0,60 X 1,20 M C/AFLORAMIENTO DE AGUA**



**INCLUYES:**

La ejecución de la Unidad Constructiva incluye los conceptos descritos en el punto 1.3 apartado 1.3.1 "ZANJAS EN VEREDAS"

**19029-3 M3 RELLENO ZANJA CON TIERRA**

Nota: Esta unidad constructiva se utiliza únicamente cuando la apertura de la zanja no fue realizada por la empresa a la que la dirección de obra le solicita el relleno. En el caso en que la misma empresa realiza la excavación, el relleno está incluido en las UU.CC. correspondientes a la apertura de zanja y excavación.

**INCLUYES:**

Aportar material de relleno de acuerdo a la exigencia del organismo competente (intendencias municipales o Ministerio de Transporte).

Tapado, compactado y transporte de tierra sobrante.

**19031-2      0,1 M3 SOBREPRECIO ZANJA**

Nota: Esta unidad constructiva se utiliza únicamente cuando la dimensión de la zanja no es la indicada en este grupo de UU.CC.; se pagará un sobreprecio por la diferencia de volumen entre la zanja en obra y la del presente grupo.

**INCLUYES:**

La ejecución de la Unidad Constructiva incluye los conceptos descritos en el punto 1.3 apartado 1.3.1 "ZANJAS EN VEREDAS"

**19034-2      0,1 M3 SOBREPRECIO ZANJA CON AFLORAMIENTO DE AGUA**

Nota: Esta unidad constructiva se utiliza únicamente cuando la dimensión de la zanja no es la indicada en este grupo de UU.CC.; se pagará un sobreprecio por la diferencia de volumen entre la zanja en obra y la del presente grupo.

**INCLUYES:**

La ejecución de la Unidad Constructiva incluye los conceptos descritos en el punto 1.3 apartado 1.3.1 "ZANJAS EN VEREDAS"

**19035      0,1 M3 APOORTE DE MATERIAL GRANULAR**

Nota: Esta Unidad Constructiva se utiliza únicamente cuando sea requerido se realice el relleno de la zanja con material granular especial.

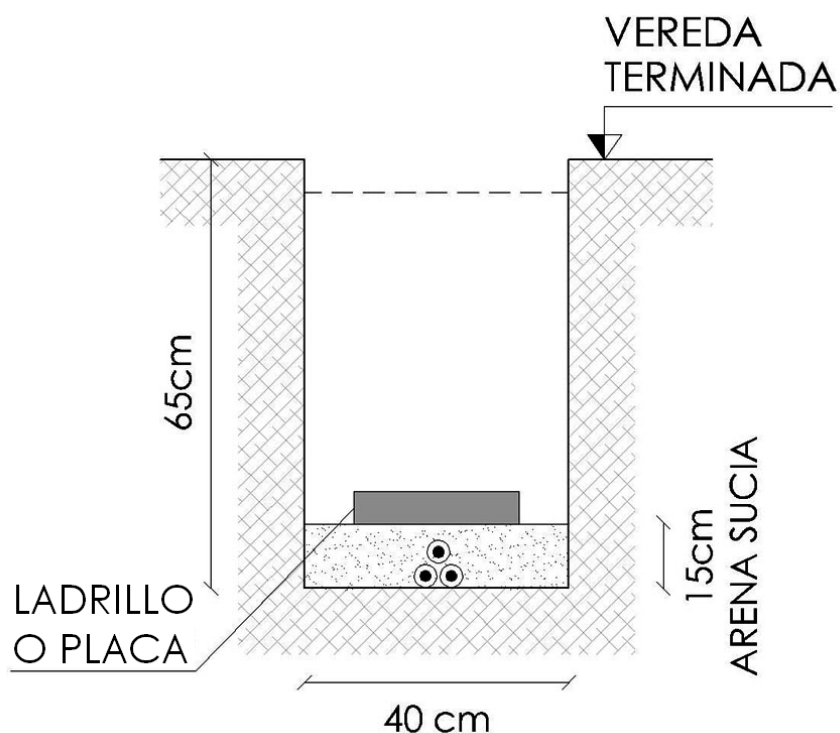
**INCLUYES:**

La ejecución de la Unidad Constructiva incluye los conceptos descritos en el punto 1.3 y 1.3.1

### 1.5.2.- ACONDICIONAMIENTO DE ZANJAS

19060 M. ACONDICIONAMIENTO ZANJA 0,40 M. 1 LINEA

19071 M. ACONDICIONAMIENTO ZANJA CON PLACA 0,40 M. 1 LINEA



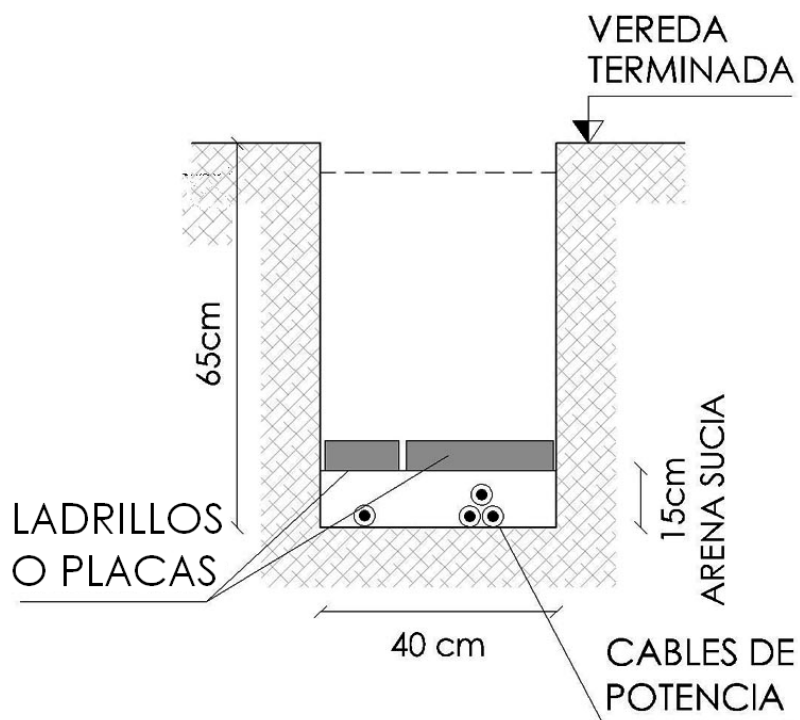
Nota: el acondicionamiento de zanja con placa consiste en colocar 1 Placa plástica aislante, a lo largo, en lugar de ladrillos. Dicha placa tiene 1mx0,25m; espesor  $\geq 2,5$ mm.

**INCLUYES:**

La ejecución de la Unidad Constructiva incluye los conceptos descritos en el punto 1.3 apartado 1.3.2 "ACONDICIONAMIENTOS"

19061 M. ACONDICIONAMIENTO ZANJA 0,40 M. P/1 LINEA Y FIBRA OPTICA

19072 M. ACONDICIONAMIENTO ZANJA CON PLACAS 0,40 M. P/1 LINEA Y FIBRA OPTICA



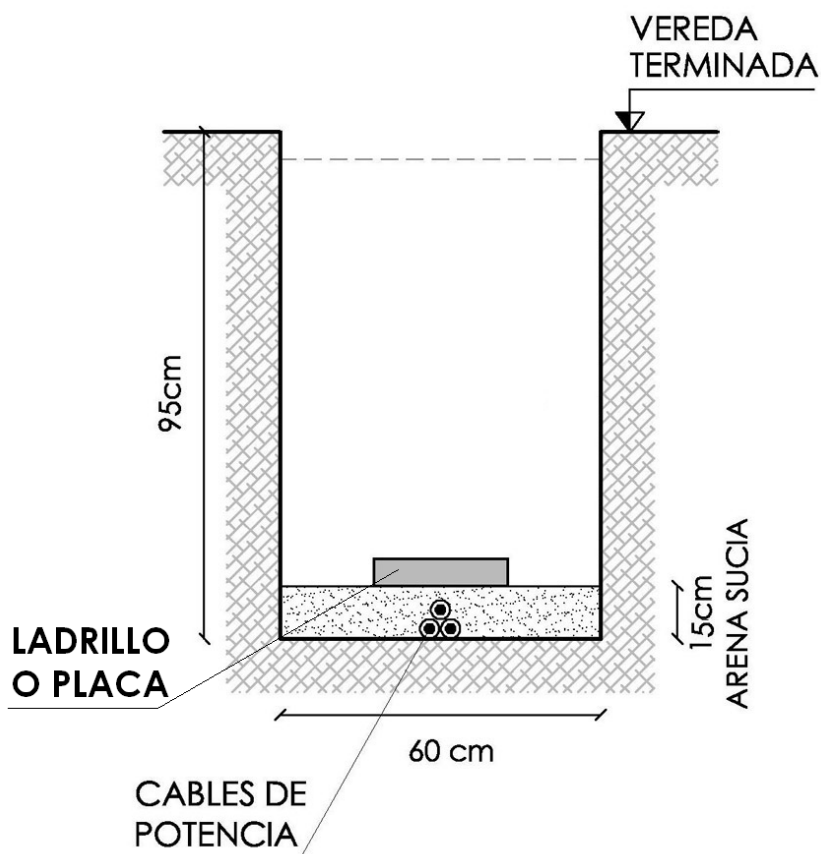
Nota: el acondicionamiento de zanja con placa consiste en colocar 2 Placas plásticas aislantes, superpuestas en su largo, en lugar de ladrillos. Cada placa tiene 1mx0,25m; espesor  $\geq 2,5$ mm.

INCLUYES:

La ejecución de la Unidad Constructiva incluye los conceptos descritos en el punto 1.3 apartado 1.3.2 "ACONDICIONAMIENTOS"



- 19065 M. ACONDICIONAMIENTO ZANJA 0,60 M. 1 LINEA  
19073 M. ACONDICIONAMIENTO ZANJA CON PLACA 0,60 M. 1 LINEA

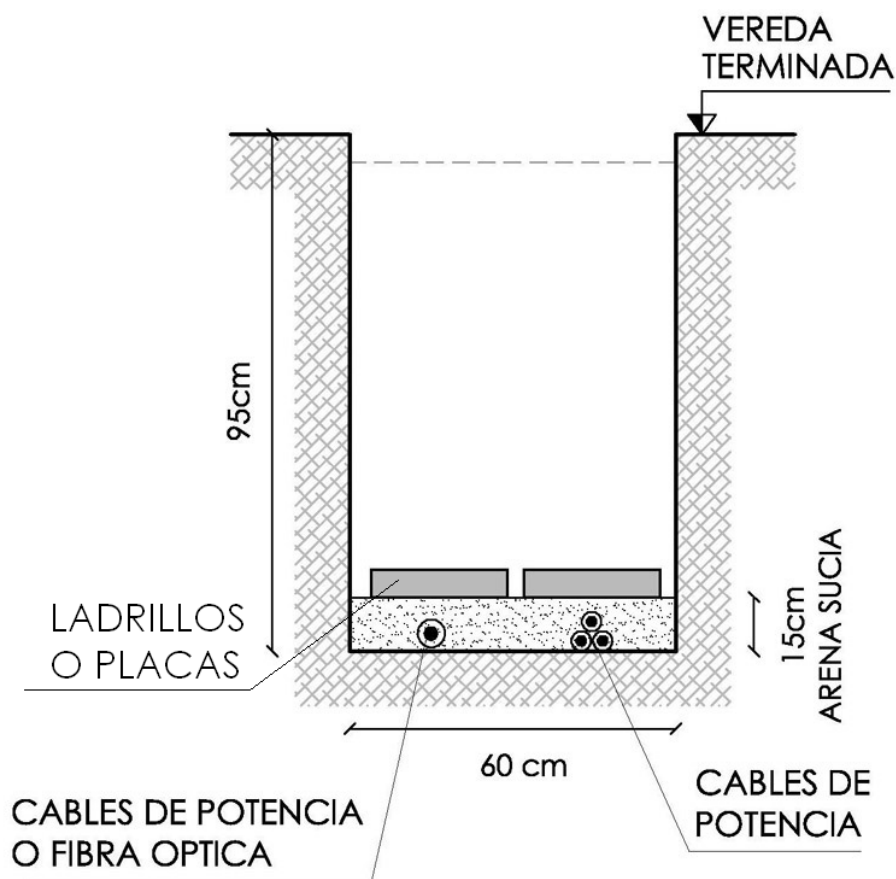


Nota: el acondicionamiento de zanja con placa consiste en colocar 1 Placa plástica aislante a lo largo, en lugar de ladrillos. Dicha placa tiene 1mx0,25m; espesor  $\geq 2,5$ mm.

**INCLUYES:**

La ejecución de la Unidad Constructiva incluye los conceptos descritos en el punto 1.3 apartado 1.3.2 "ACONDICIONAMIENTOS"

- 19066 M. ACONDICIONAMIENTO ZANJA 0,60 M. 2 LINEAS  
19074 M. ACONDICIONAMIENTO ZANJA CON PLACAS 0,60 M. 2 LINEAS.



Nota: el acondicionamiento de zanja con placa consiste en colocar 2 Placas plásticas aislantes, superpuestas en su largo, en lugar de ladrillos. Cada placa tiene 1mx0,25m; espesor  $\geq 2,5$ mm.

INCLUYES:

La ejecución de la Unidad Constructiva incluye los conceptos descritos en el punto 1.3 apartado 1.3.2 "ACONDICIONAMIENTOS"

---

19070	M. SUMINISTRO Y COLOCACION ARENA SOBRE CABLES EXISTENTES
19080	M. SUMINISTRO Y COLOCACION LADRILLO SOBRE CABLE EXISTENTE O DE SEPARACION
19081	M. SUMINISTRO Y COLOCACION PLACA SOBRE CABLE EXISTENTE

Nota: el acondicionamiento de zanja con placa consiste en colocar 1 o 2 placas plásticas aislantes en forma horizontal, a lo largo o superpuestas en su largo, según corresponda, en lugar de ladrillos. Cada placa tiene 1mx0,25m; espesor  $\geq 2,5$ mm.

Utilización:

- En cables existentes, paralelos o cruzados al que se tiende.

INCLUYES:
Acopio y transporte de materiales
Colocación
Suministro de materiales

**1.5.3.- CANALIZACIONES****19043 M.TRIDUCTO POLIETILENO D=40MM (E=3MM) P/FIBRA OPTICA**

UU.CC.	MATERIAL		
	CÓDIGO	CANT	DENOMINACIÓN
19043	069265	1,00	TRIDUCTO POLIET. D=40MM (E=3MM) P/F.OPT

Detalles del triducto:

- Fabricado por extrusión
- Diámetro exterior 40mm
- Espesor 3mm
- Con estrías internas
- Identificado de acuerdo al pliego de condiciones

INCLUYES:
Acopio y transporte de materiales
Tendido por zanja
Suministro y colocación de uniones de polietileno si corresponde

**19046 M. TENDIDO MONODUCTO PEAD 40MM X 3MM ESTRIADO EN ZANJA.**

UU.CC.	MATERIAL		
	CÓDIGO	CANT	DENOMINACIÓN
19046	609841	1,00	MONODUCTO DE POLIETILENO HD 40X3MM ESTRIADO

INCLUYES:
Acopio y transporte de materiales
Tendido por zanja

**19047 M. COLOCACION CAÑO POLIPROPILENO 1" P/FIBRA OPTICA DUCTO O ZANJA.**

UU.CC.	MATERIAL		
	CÓDIGO	CANT	DENOMINACIÓN
19047	012864	1,00	CAÑO PLAST TIPO PLASTIDUCTO 1"

**INCLUYES:**

Acopio y transporte de materiales

Tendido por zanja

**19048 M. COLOCACION CAÑO TIPO PLASTIDUCTO (MM. 76,19) EN ZANJA**

UU.CC.	MATERIAL		
	CÓDIGO	CANT	DENOMINACIÓN
19048	012870	1,00	CAÑO PLASTICO (PLASTIDUCTO) MM 76,19 (3")

**INCLUYES:**

Acopio y transporte de materiales

Tendido por zanja

**19105 UN CODO DE 90° DE 40 MM. DE DIAMETRO X E= 3,2 MM.**

UU.CC.	MATERIAL		
	CÓDIGO	CANT	DENOMINACIÓN
19105	608851	1,00	CODO 90° P/CAÑO PVC 40MM

**INCLUYES:**

Acopio y transporte de materiales

Colocación y fijado

**19108 UN CODO DE 90° DE 110 MM. DE DIAMETRO X E= 5,3 MM.**

UU.CC.	MATERIAL		
	CÓDIGO	CANT	DENOMINACIÓN
19108	609212	1,00	CODO 90° P/CAÑO PVC 110MM
	053009	1,00	JUNTA ELASTICA TOROID P/CAÑO PVC MM110

INCLUYES:

Acopio y transporte de materiales

Colocación y fijado

**19106 M. CANALIZACION CON UN CAÑO DE PVC DE 160MM DE DIÁMETRO X E=3,2 MM.**

**19107 M. CANALIZACION CON UN CAÑO DE PVC DE 160MM DE DIÁMETRO X E=4,7MM.**

**19111 M. CANALIZACION CON UN CAÑO DE PVC DE 110MM DE DIÁMETRO X E=5,3 MM.**

**19112 M. CANALIZACION CON UN CAÑO DE PVC DE 160MM DE DIÁMETRO X E=7,7 MM.**

**19128-2 M. CANALIZACION CON UN CAÑO DE PVC DE 75MM DE DIÁMETRO X E=3,2 MM.**

Nota: los caños de PVC de espesor 3,2 mm deben ser instalados a una profundidad no menor a 1 metro, cuando se coloquen directamente en tierra.

UU.CC.	MATERIAL		
	CÓDIGO	CANT	DENOMINACIÓN
19106	061632	1,00	CAÑO PVC MM 160 X 3,2 S/TRAT UV
19107	061633	1,00	CAÑO PVC MM 160 X 4,7 S/TRAT UV
19111	011453	1,00	CAÑO PVC MM110X5,3/10 S/TRAT.UV
19112	012914	1,00	CAÑO PVC MM160X7,7/10
19128-2	012913	1,00	CAÑO PVC MM75 X 3,2 S/PROTECC UV

INCLUYES:

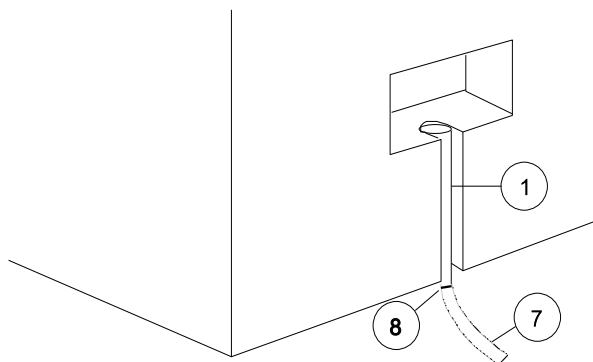
Acopio y transporte de materiales

Colocación de caños

Colocación de junta elástica

Tapado de bocas

### CAÑO PVC EMBUTIDO Y CODOS



- 19117 M. CAÑO DE PVC 63 X 3,2 MM. EMBUTIDO EN MURO  
19118 M. CAÑO DE PVC 110 X 5,3 MM. EMBUTIDO EN MURO

UU.CC.	MATERIAL			
	CÓDIGO	REF	CANT	DENOMINACIÓN
19117	011452	1	1,00	CAÑO PVC MM63 X 3,2 S/TRAT.UV
19118	011453	1	1,00	CAÑO PVC MM110 X 5,3/10 S/TRAT.UV

INCLUYES:
Acopio y transporte de materiales
Picado de Revoque y mampostería
Colocación de caños
Amurado y revoque (2 capas)
Retiro de material sobrante

**19122 UN CODO DE 45° DE 110 MM. DE DIAMETRO X E= 5,3 MM.**

**19123 UN CODO DE 90° DE 63 MM. DE DIAMETRO X E= 3,2 MM.**

UU.CC.	MATERIAL			
	CÓDIGO	REF	CANT	DENOMINACIÓN
19122	053012	7	1	CODO 45 GRADOS P/CAÑO PVC MM110
	053009	8	1	JUNTA ELASTICA TOROID P/CAÑO PVC MM110
19123	013043	7	1	CODO 90 GRADOS PVC MM 63
	053008	8	1	JUNTA ELASTICA TOROID P/CAÑO PVC MM110

**INCLUYES:**

Acopio y transporte de materiales

Picado de Revoque y mampostería

Amurado y revoque (2 capas)

Retiro de material sobrante

**19132 M. CANALIZACION CON UN CAÑO DE PVC 63 X 3,2 MM.**

UCC	MATERIALES		
	CÓDIGO	CANT.	DESIGNACIÓN
19132	011452	1	CAÑO PVC MM63X3.2 S/TRAT.UV

**INCLUYES:**

Acopio y transporte de materiales

Colocación de caño de PVC

Tapado de bocas



### 1.5.3.1.- TRABAJOS CON TUNELERAS

Nota: Todas las unidades para realizar trabajos con tuneleras (tunelera topo o dirigida), están valoradas sin incluir los pozos de las cabeceras.

Dichos pozos se pagan aparte con las UU.CC. 19342 "M3 EXCAVACION Y COMPACTADO DE POZO PROF.HASTA H=1,50M" o 19344 "M3 EXCAVACION Y COMPACTADO DE POZO PROF. H>1,50M", según los metros cúbicos necesarios para poder realizar los trabajos.

Debe tenerse en cuenta que las tuneleras dirigidas no siempre necesitan la realización de pozos de ataque en ambas "puntas" del cruce; las mismas pueden prescindir de uno de los dos pozos.

A los efectos de orientar, se indican las medidas estimadas en cada caso (tunelera topo e inteligente o dirigida), debiendo ser aprobada, para cada cruce, por la Dirección de Obra pertinente.

1. Para tunelera tipo TOPO se agregaría a la U.C.19162:  
2 pozos de ataque:  $2 \times (1,5\text{m} \times 1,5\text{m} \times 1,20 \text{ de prof.}) = 5,4\text{m}^3$
2. Para tunelera DIRIGIDA O INTELIGENTE (hay varias UU.CC. de acuerdo a los caños):  
Primer pozo:  $1\text{m} \times 1\text{m} \times 1,50\text{m prof.} = 1,50\text{m}^3$   
Segundo pozo:  $3\text{m} \times 2\text{m} \times 1,50\text{m prof.} / 2 = 4,50\text{m}^3$  (en forma de rampa).  
En caso de realizarse ambos pozos:  $6\text{m}^3$

### 19162 M. CRUCE CAÑO PVC DE 1x110MM CON TUNELERA TOPO (S/POZO)

UCC	MATERIALES		
	CÓDIGO	METROS DE CAÑO	DESIGNACIÓN
19162	011453	1	CAÑO PVC MM110 X 5,3/10 S/TRAT.UV

INCLUYES:
Acopio y transporte de materiales
Realizar perforación para el cruce
Suministro de materiales necesarios (Caños, tapas, etc)
Colocación de caño de PVC

- 19163 M. CRUCE CAÑO DE ALTA DENSIDAD 1x160MM CON TUNELERA DIRIGIDA (S/POZO)
- 19164 M. CRUCE CAÑO DE ALTA DENSIDAD 1x200MM CON TUNELERA DIRIGIDA (S/POZO)
- 19165 M. CRUCE CAÑO DE ALTA DENSIDAD 2x160MM+1x200MM CON TUNELERA DIRIGIDA (S/POZO)
- 19166 M. CRUCE CAÑO DE ALTA DENSIDAD 2x200MM+1x160MM CON TUNELERA DIRIGIDA (S/POZO)
- 19167 M. CRUCE CAÑO DE ALTA DENSIDAD 3x160MM CON TUNELERA DIRIGIDA (S/POZO)
- 19168 M. CRUCE CAÑO DE ALTA DENSIDAD 3x200MM CON TUNELERA DIRIGIDA (S/POZO)

Nota: se colocan caños de polietileno de alta densidad, de color negro, con las características que se indican en el código, según su diámetro.

UCC	MATERIALES		
	CÓDIGO	METROS DE CAÑO	DESIGNACIÓN
19163	074725	1	CAÑO PE100 SDR17 PN10 D=160 mm E= 9.5mm
19164	074726	1	CAÑO PE100 SDR17 PN10 D= 200 mm E=11.9mm
19165	074725	2	CAÑO PE100 SDR17 PN10 D=160 mm E= 9.5mm
	074726	1	CAÑO PE100 SDR17 PN10 D= 200 mm E=11.9mm
19166	074725	1	CAÑO PE100 SDR17 PN10 D=160 mm E= 9.5mm
	074726	2	CAÑO PE100 SDR17 PN10 D= 200 mm E=11.9mm
19167	074725	3	CAÑO PE100 SDR17 PN10 D=160 mm E= 9.5mm
19168	074726	3	CAÑO PE100 SDR17 PN10 D= 200 mm E=11.9mm

INCLUYES:
Acopio y transporte de materiales
Realizar soldaduras de caños, si corresponde
Suministro de materiales necesarios (Caños de polietileno de alta densidad, tapas, etc)
Realizar perforación para el cruce, suministrando los materiales necesarios (bentonita, polímeros, etc)
Colocación de caños de polietileno según corresponda

#### 1.5.4.- PROTECCIONES CON CAÑOS

##### 1.5.4.1.- PROTECCIONES EN FACHADA

- 19091 METRO CAÑO 40MM EN FACHADA CON GRAMPA**  
**19092 METRO CAÑO 60MM EN FACHADA CON GRAMPA**  
**19093 METRO CAÑO 90MM EN FACHADA CON GRAMPA**  
**19094 METRO CAÑO 110MM EN FACHADA CON GRAMPA**

UCC	MATERIALES		
	CÓDIGO	CANT	DESIGNACIÓN
19091	003869	2	TACO TIPO FISCHER S 6
	061028	1	CAÑO PLASTICO 40MM MARFIL EXT ANTI UV
	608289	2	TORNILLO PARA FISHER 6
	609391	1	GRAMPA PLAST P/FIJAC CAÑO 40MM A PARED
19092	003869	2	TACO TIPO FISCHER S 6
	061024	1	CAÑO PLASTICO 63MM MARFIL EXT ANTI UV
	608289	2	TORNILLO PARA FISHER 6
	609591	1	GRAMPA PLAST P/FIJAC CAÑO 63MM A PARED
19093	003870	2	TACO TIPO FISCHER S 8
	061025	1	CAÑO PLASTICO 90MM MARFIL EXT ANTI UV
	608290	2	TORNILLO PARA FISHER 8
	609641	1	GRAMPA PLAST P/FIJAC CAÑO 90MM A PARED
19094	003870	2	TACO TIPO FISCHER S 8
	061026	1	CAÑO PLASTICO 110MM MARFIL EXT ANTI UV
	608290	2	TORNILLO PARA FISHER 8
	609621	1	GRAMPA METAL P/FIJAC CAÑO 110MM A PARED

INCLUYES:
Colocación de caños de hormigón y/o PVC
Acopio y transporte de materiales
Suministro de materiales

#### 1.5.4.2.- PROTECCIONES EN COLUMNA

19096	METRO CAÑO 40MM EN COLUMNA CON FLEJE
19097	METRO CAÑO 60MM EN COLUMNA CON FLEJE
19098	METRO CAÑO 90MM EN COLUMNA CON FLEJE
19099	METRO CAÑO 110MM EN COLUMNA CON FLEJE

UCC	MATERIALES		
	CÓDIGO	CANT	DESIGNACIÓN
19096	061028	1	CAÑO PLASTICO 40MM MARFIL EXT ANTI UV
19097	061024	1	CAÑO PLASTICO 63MM MARFIL EXT ANTI UV
19098	061025	1	CAÑO PLASTICO 90MM MARFIL EXT ANTI UV
19099	061026	1	CAÑO PLASTICO 110MM MARFIL EXT ANTI UV

INCLUYES:
Colocación de caños de hormigón y/o PVC
Acopio y transporte de materiales
Suministro de materiales

Nota: el suministro de materiales incluye el suministro de fleje de acero inoxidable (20mmx0,7mm) y hebillas.

### 1.5.4.3.- PROTECCIÓN TENDIDO SUBTERRÁNEO

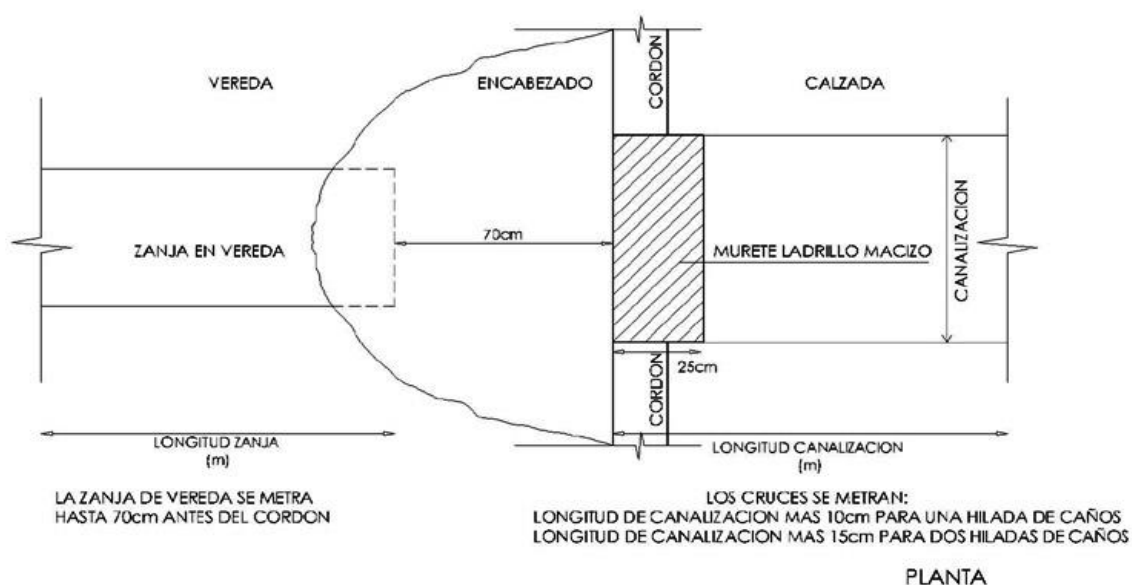
**19039 M. MEDIO CAÑO HORMIGON 400MM P/PROTECCION CABLE SUBTERRÁNEO**

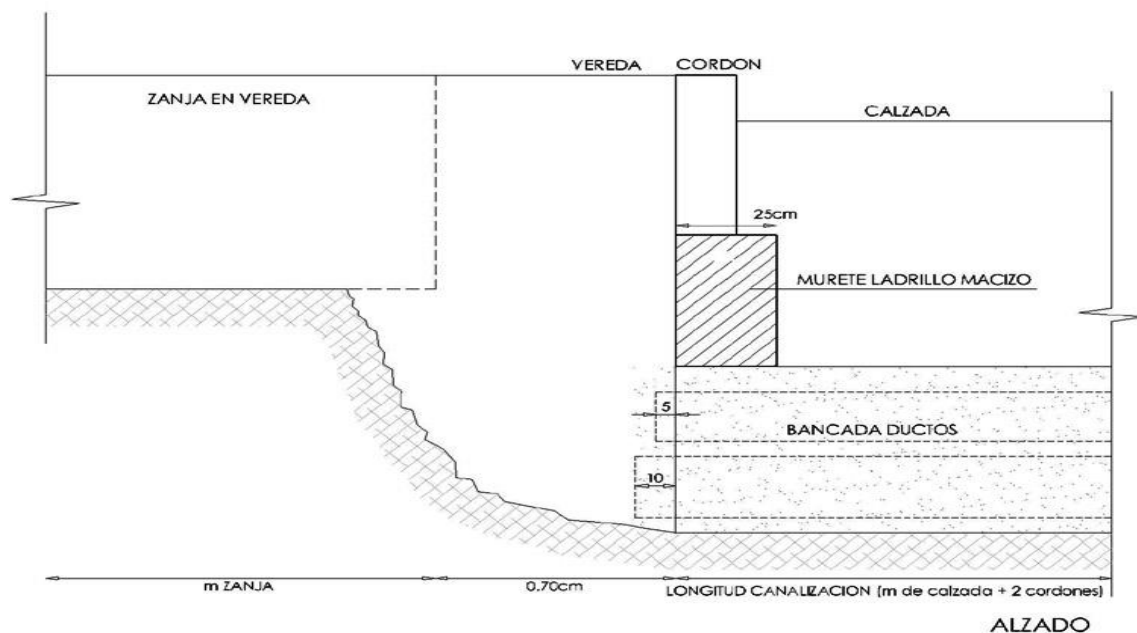
INCLUYES:
Colocación de medios caños de hormigón y/o PVC
Acopio y transporte de materiales
Suministro de materiales

### 1.5.5.- CRUCES DE CALZADA

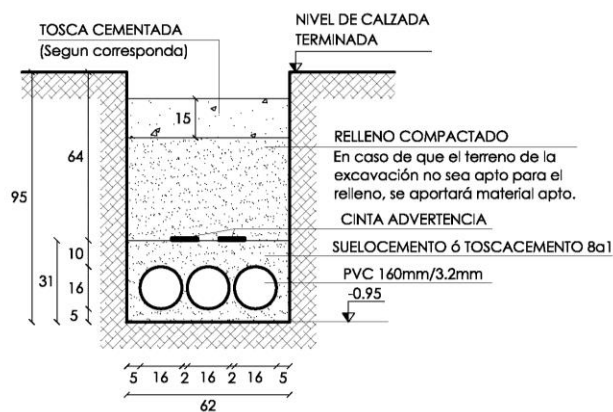
#### 1.5.5.1.- CRITERIO DE METRAJE PARA PAGO DE ZANJADOS PARA TENDIDOS DE CABLE SUBTERRÁNEO

METRAJE (Para pago) Zanjados para tendidos de cable subterráneo





**19532 M. DE CANALIZACION EN CALZADA 3 CAÑOS 160 MM.**



1. - Se mezclaran en hormigonera el suelo y el cemento, en proporcion 8:1 y en seco hasta lograr una mezcla homogenea de los componentes.

2. - Luego se vertira el suelocemento en la zanja, regandose con agua de forma tal que el material se asiente compactando manualmente. Luego se repetirá el procedimiento sobre cada capa de caños.

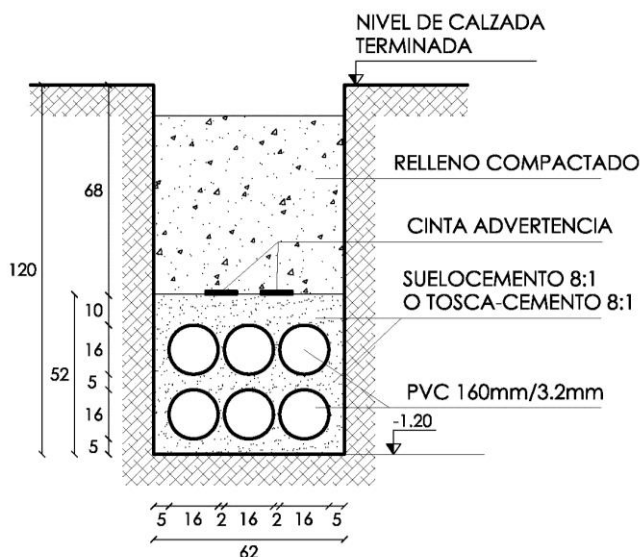
3. - Una vez finalizada la colocacion del suelocemento se colocaran las cintas de advertencia y se completara la zanja con tosca, compactada mecanicamente en capas de no mas de 25cm. Hasta la subrasante que sera de tosca cementada o compactada segun corresponda.

UU.CC.	MATERIAL			
	CÓDIGO	REF	CANT	DENOMINACIÓN
19532	061632		3	CAÑO PVC MM. 160 X 3,2 S/TRAT. UV.

**INCLUYES:**

La ejecución de la Unidad Constructiva incluye los conceptos descritos en el punto 1.3 apartado 1.3.3 "CANALIZACIONES EN CALZADA"

19534 M. DE CANALIZACION EN CALZADA 6 CAÑOS 160 MM.



NOTA:

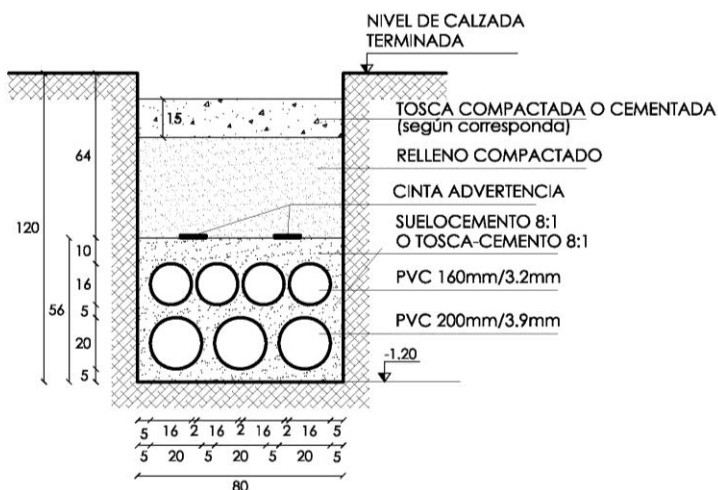
- 1 . - Se mezclaran en hormigonera el suelo y el cemento, en proporcion 8:1 y en seco hasta lograr una mezcla homogenea de los componentes.
- 2 . - Luego se vertira el suelocemento en la zanja, regandose con agua de forma tal que el material se asiente compactando manualmente. Luego se repetirá el procedimiento sobre cada capa de caños.
- 3 . - Una vez finalizada la colocacion del suelocemento se colocaran las cintas de advertencia y se completara la zanja con tosca, compactada mecanicamente en capas de no mas de 25cm.

UU.CC.	MATERIAL			
	CÓDIGO	REF	CANT	DENOMINACIÓN
19534	061632		6	CAÑO PVC MM. 160 X 3,2 S/TRAT. UV.

INCLUYES:

La ejecución de la Unidad Constructiva incluye los conceptos descritos en el punto 1.3 apartado 1.3.3 "CANALIZACIONES EN CALZADA"

19536 M. DE CANALIZACION EN CALZADA 7 CAÑOS 4 x 160 MM + 3 x 200 MM



NOTA:  
1.- Se mezclaran en hormigonera el suelo y el cemento, en proporción 8:1 y en seco hasta lograr una mezcla homogénea de los componentes

2.- Luego se vertera el suelo cemento en la zanja, regandose con agua de forma tal que el material se asiente compactando manualmente. Luego se repetira el procedimiento sobre cada capa de caños.

3.- Una vez finalizada la colocación del suelocemento se colocaran las cintas de advertencia y se completara la zanja con tosca, compactada mecanicamente en capas de no mas de 25cm. Hasta la subrasante que sera de tosca cementada a compactada segun corresponda.

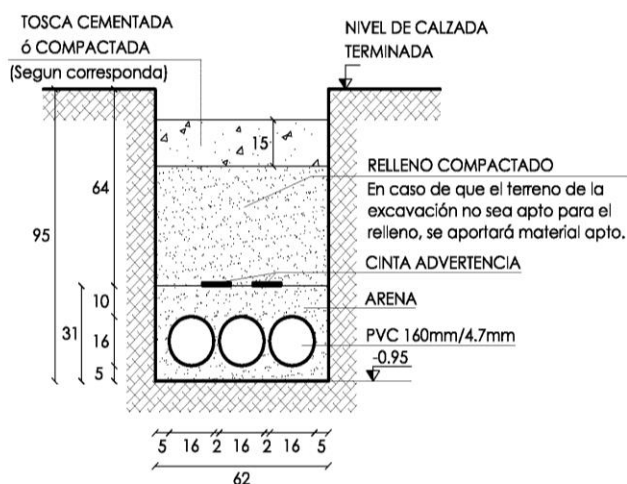
UU.CC.	MATERIAL			
	CÓDIGO	REF	CANT	DENOMINACIÓN
19536	061632		4	CAÑO PVC MM. 160 X 3,2 S/TRAT. UV
	061634		3	CAÑO PVC MM 200 X 4 S/TRAT UV

INCLUYES:

La ejecución de la Unidad Constructiva incluye los conceptos descritos en el punto 1.3 apartado 1.3.3 "CANALIZACIONES EN CALZADA"



**19542 M. DE CANALIZACION EN CALZADA 3 x 160 MM EN ARENA C/AFLORAMIENTO DE AGUA**



**NOTA:**

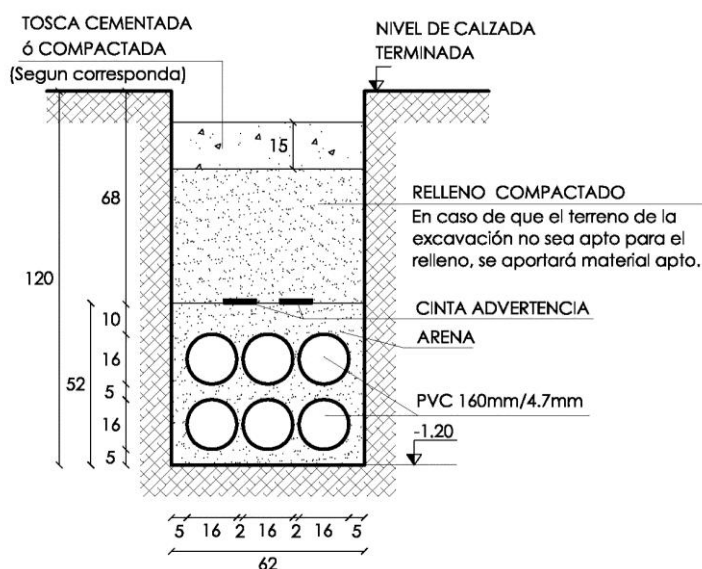
- 1 . - La arena se colocara en la zanja compactando manualmente de forma de no dejar huecos entre los caños.
- 2 . - Una vez finalizada la colocacion de la arena, se colocaran las cintas de advertencia y se completara la zanja con tosca, compactada mecanicamente en capas de no mas de 25cm. Hasta la subrasante que sera de tosca cementada o compactada segun corresponda.

UU.CC.	MATERIAL			
	CÓDIGO	REF	CANT	DENOMINACIÓN
19542	061633		3	CAÑO PVC MM 160 X 4.7mm s/trat UV

**INCLUYES:**

La ejecución de la Unidad Constructiva incluye los conceptos descritos en el punto 1.3 apartado 1.3.3 "CANALIZACIONES EN CALZADA"

**19544 M. DE CANALIZACION EN CALZADA 6 x 160 MM EN ARENA C/AFLORAMIENTO DE AGUA**



**NOTA:**

1 . - La arena se colocara en la zanja compactando manualmente de forma de no dejar huecos entre los caños.

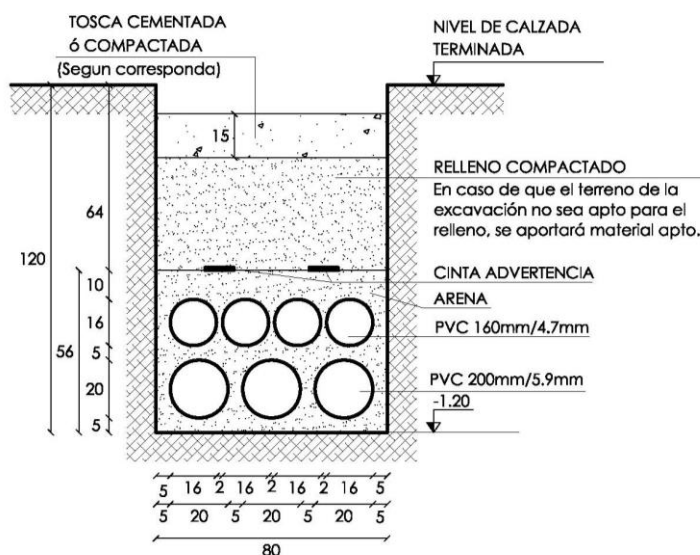
2 . - Una vez finalizada la colocacion de la arena, se colocaran las cintas de advertencia y se completara la zanja con tosca, compactada mecanicamente en capas de no mas de 25cm. Hasta la subrasante que sera de tosca cementada o compactada segun corresponda.

UU.CC.	MATERIAL			
	CÓDIGO	REF	CANT	DENOMINACIÓN
19544	061633		6	CAÑO PVC MM 160 X 4.7mm s/trat UV

**INCLUYES:**

La ejecución de la Unidad Constructiva incluye los conceptos descritos en el punto 1.3 apartado 1.3.3 "CANALIZACIONES EN CALZADA"

**19546 M. DE CANALIZACION EN CALZADA 4 x 160 MM+ 3 X 200 MM EN ARENA C/AFLORAMIENTO DE AGUA**



**NOTA:**

1 . - La arena se colocara en la zanja compactando manualmente de forma de no dejar huecos entre los caños.

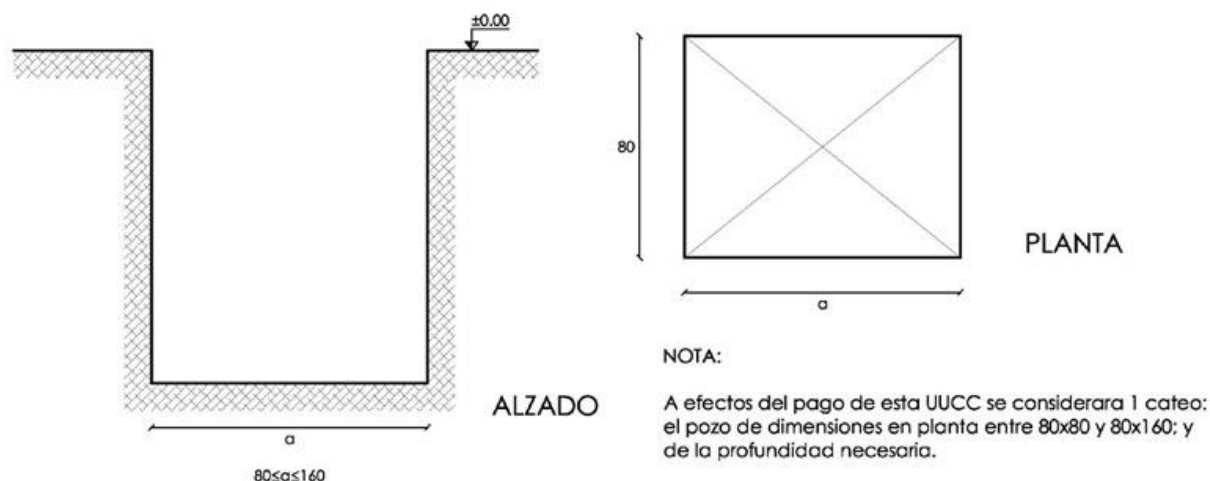
2 . - Una vez finalizada la colocacion de la arena, se colocaran las cintas de advertencia y se completara la zanja con tosca, compactada mecanicamente en capas de no mas de 25cm. Hasta la subrasante que sera de tosca cementada o compactada segun corresponda.

UU.CC.	MATERIAL			
	CÓDIGO	REF	CANT	DENOMINACIÓN
19546	061633		4	CAÑO PVC MM 160 X 4.7mm S/TRAT UV
	061635		3	CAÑO PVC MM 200 X 5.9mm S/TRAT UV

**INCLUYES:**

La ejecución de la Unidad Constructiva incluye los conceptos descritos en el punto 1.3 apartado 1.3.3 "CANALIZACIONES EN CALZADA"

## 19552 CATEO P/CRUCE DE CALZADA



Nota: Se pagarán solo en aquellos casos que no se usen como encabezados de cruces

### INCLUYES:

La ejecución de la Unidad Constructiva incluye los conceptos descritos en el punto 1.3 apartado 1.3.4 "CATEO PARA LA UBICACIÓN DE BOCAS LIBRES DE CRUCES"

## 19624 MURETE PARA CRUCE DE CALZADA

### INCLUYES:

La ejecución de la Unidad Constructiva incluye los conceptos descritos en el punto 1.3 apartado 1.3.5 "CAMARAS Y MURETES"

**1.5.6.- EXCAVACIÓN Y COMPACTADO****19342 M3 EXCAVACION Y COMPACTADO DE POZO PROF.HASTA H=1,50M****19344 M3 EXCAVACION Y COMPACTADO DE POZO PROF. H>1,50M**

INCLUYES:
Apertura, tapado, compactado y transporte tierra sobrante a vertedero
Encajonado de tierra, retiro de escombros y tierra no apta
Colocación de barreras, balizamiento y demás prescripciones municipales
Cateo para la localización de caños o redes existentes
Elementos o apoyos p/colgar o desplazar cables existentes c/tensión, cuando corresponda.

Nota: Cuando la profundidad del pozo a excavar sea mayor a 1,5m se debe utilizar únicamente la U.C. 19344, ya que la misma prevé el tablaestacado requerido por medidas de seguridad.

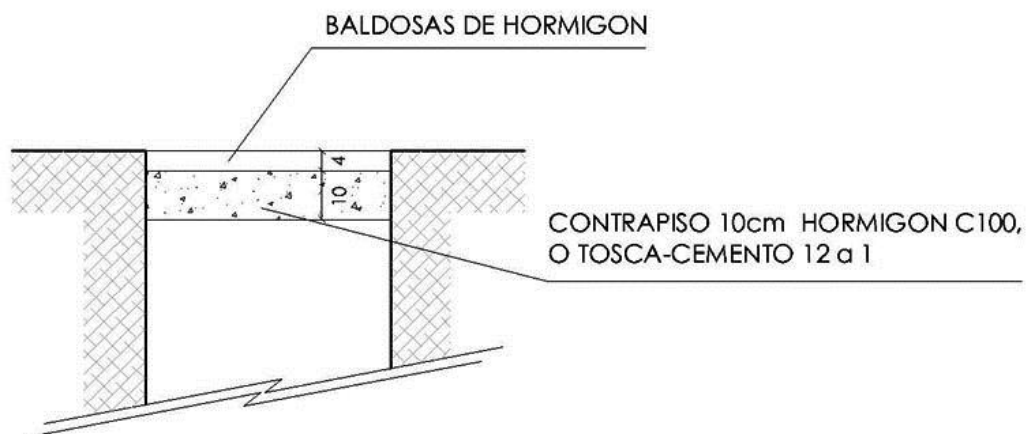
**1.5.7.- REMOCIONES Y REPOSICIONES DE PAVIMENTOS****19182 M2. REMOVER Y REPONER VEREDA DE LOSETA DE PIEDRA****19190 M2. REMOVER Y REPONER VEREDA DE LOSETAS REUTILIZABLE CUALQUIER TIPO**

Nota: El metraje a considerar es el área ocupada por las losetas que estén sobre la proyección de la zanja que se indicó abrir.

Sin cargo se deberá reponer con material nuevo las losetas que se rompan.

INCLUYES:
La ejecución de la Unidad Constructiva incluye los conceptos descritos en el punto 1.3 apartado 1.3.6 "REMOCIONES Y REPOSICIONES"

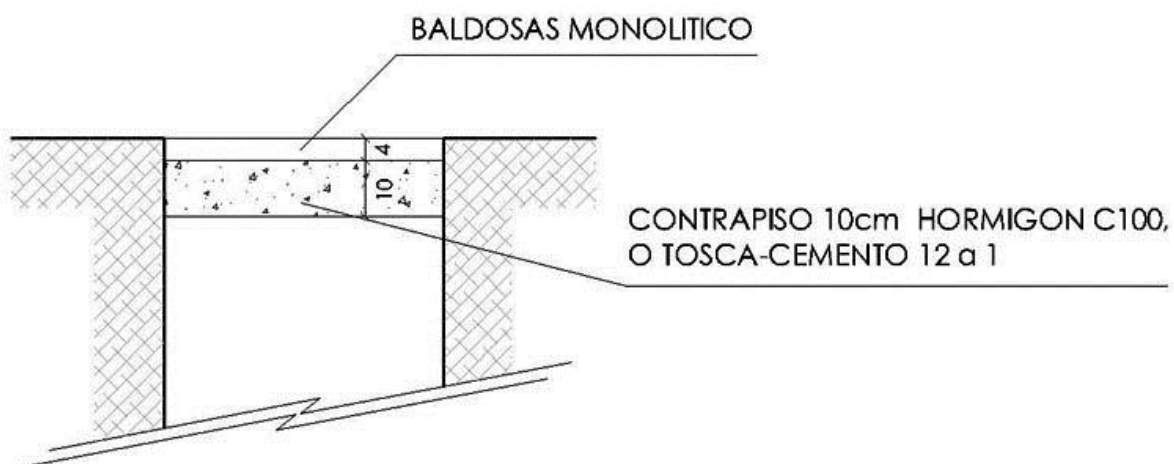
**19192 M2. REMOVER Y REPONER VEREDA BALDOSA DE HORMIGON**



**INCLUYES:**

La ejecución de la Unidad Constructiva incluye los conceptos descritos en el punto 1.3 apartado 1.3.6 "REMOCIONES Y REPOSICIONES"

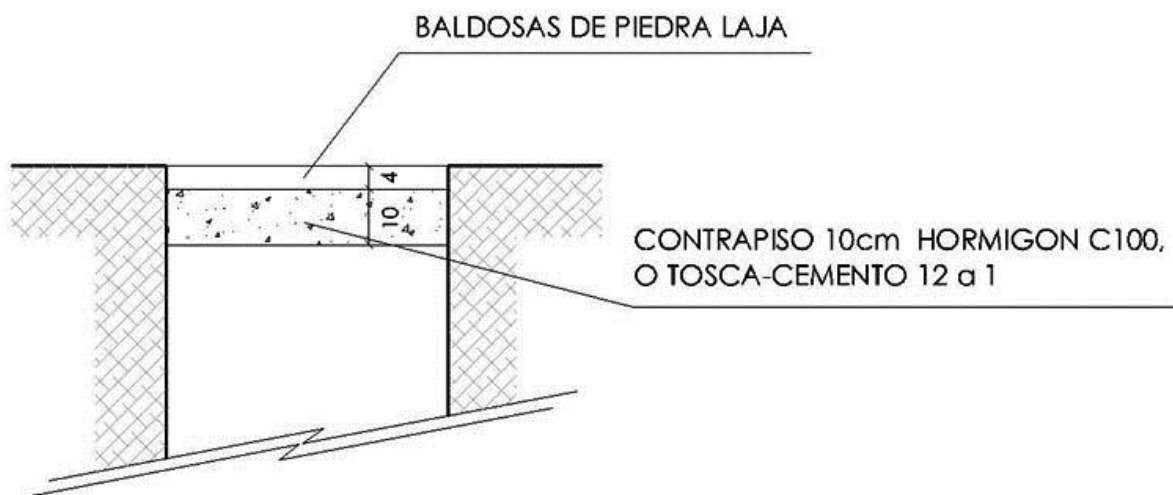
**19193 M2. REMOVER Y REPONER VEREDA BALDOSA MONOLITICO**



**INCLUYES:**

La ejecución de la Unidad Constructiva incluye los conceptos descritos en el punto 1.3 apartado 1.3.6 "REMOCIONES Y REPOSICIONES"

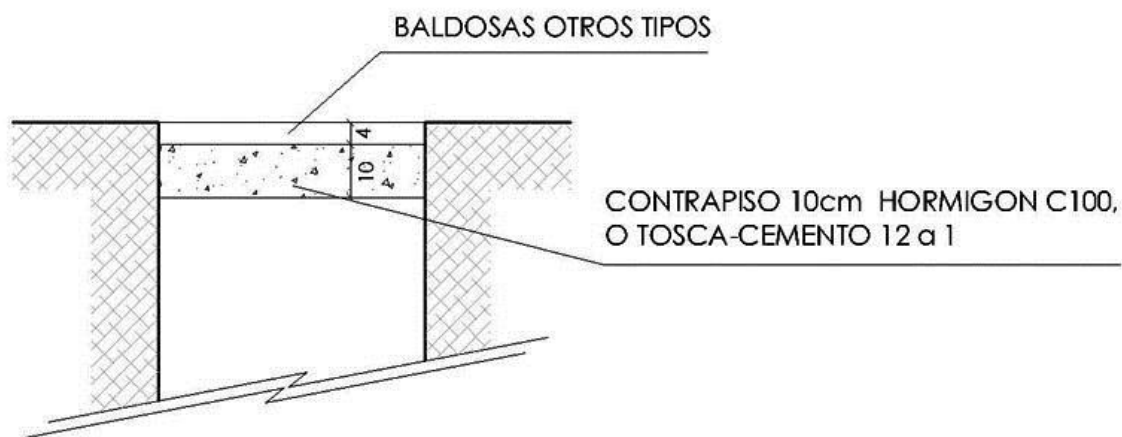
**19194 M2. REMOVER Y REPONER VEREDA DE PIEDRA LAJA**



**INCLUYES:**

La ejecución de la Unidad Constructiva incluye los conceptos descritos en el punto 1.3 apartado 1.3.6 "REMOCIONES Y REPOSICIONES"

**19196 M2. REMOVER Y REPONER VEREDA BALDOSAS OTROS TIPOS**



**INCLUYES:**

La ejecución de la Unidad Constructiva incluye los conceptos descritos en el punto 1.3 apartado 1.3.6 "REMOCIONES Y REPOSICIONES"



**19198 M2 REMOVER Y REPONER VEREDA HORMIGON PIGMENTADO****INCLUYES:**

La ejecución de la Unidad Constructiva incluye los conceptos descritos en el punto 1.3 apartado 1.3.6 "REMOCIONES Y REPOSICIONES"

Nota: Esta Unidad Constructiva se utiliza en la Ciudad Vieja y se debe ejecutar de acuerdo a decreto de la Intendencia Municipal de Montevideo.

**19200 M2. REMOVER MACADAM BITUMINOSO (CON CONTRAPISO)****INCLUYES:**

La ejecución de la Unidad Constructiva incluye los conceptos descritos en el punto 1.3 apartado 1.3.6 "REMOCIONES Y REPOSICIONES"

Nota: Se debe reponer el contrapiso y efectuar una capa provisoria de tierra y cemento 4x1 hasta que la intendencia reponga. Se deben hacer las coordinaciones correspondientes con la intendencia.

**19201 M2. REMOVER Y REPONER MACADAM, ASFALTO O BITUMINOSO EN VEREDA (E= 0,02 M.)****INCLUYES:**

La ejecución de la Unidad Constructiva incluye los conceptos descritos en el punto 1.3 apartado 1.3.6 "REMOCIONES Y REPOSICIONES"

**19203 M2. REMOVER Y REPONER MACADAM, ASFALTO O BITUMINOSO EN VEREDA (E= 0,05 M.)****INCLUYES:**

La ejecución de la Unidad Constructiva incluye los conceptos descritos en el punto 1.3 apartado 1.3.6 "REMOCIONES Y REPOSICIONES"

**19210 M2. REMOVER Y REPONER CESPED EN PANES****INCLUYES:**

Acopio y transporte de materiales

Levantamiento del césped, conservación y recolocación

Suministro sin cargo de panes deteriorados



19220	M2. REMOVER Y REPONER VEREDA HORMIGON SIMPLE
19230	M2. REMOVER Y REPONER VEREDA HORMIGON ARMADO
19240	M2. REMOVER Y REPONER VEREDA HORMIGON LAVADO EN SITIO
19250	M2. REMOVER Y REPONER CALZADA HORMIGON
19252	M2. REMOVER Y REPONER CALZADA HORMIGON E= 0,20 M.
19260	M2. REMOVER Y REPONER CALZADA BALASTO

Nota: La unidad constructiva 19250 y 19260 se debe reponer de acuerdo a lo existente y la reglamentación Municipal vigente.

INCLUYES:

La ejecución de la Unidad Constructiva incluye los conceptos descritos en el punto 1.3 apartado 1.3.6 "REMOCIONES Y REPOSICIONES"

19270 M2. REMOVER Y REPONER CALZADA DE ADOQUINES

INCLUYES:

La ejecución de la Unidad Constructiva incluye los conceptos descritos en el punto 1.3 apartado 1.3.6 "REMOCIONES Y REPOSICIONES"

19275 M2. REMOCION Y RETIRO DE ADOQUINES

INCLUYES:

Retiro de adoquines, transporte, acopio y entrega a destino final

19281 M2. REMOVER Y REPONER MACADAM, ASFALTO O BITUMINOSO EN CALZADA (E= 0,05 M)

INCLUYES:

La ejecución de la Unidad Constructiva incluye los conceptos descritos en el punto 1.3 apartado 1.3.6 "REMOCIONES Y REPOSICIONES"

Nota: 19281 se debe reponer de acuerdo a lo existente y a la reglamentación municipal vigente.

- 19290 M2. TOSCA CEMENTADA PARA SUBRASANTE DE 0,15 M. ESPESOR**  
**19300 M2. SUBRASANTE DE BALASTO COMPACTADO**  
**19311 M2. REMOVER Y REPONER RIEGO ASFALTICO (ASFALTO Y PEDREGULLO) (E= 0,02 M)**

**INCLUYES:**

La ejecución de la Unidad Constructiva incluye los conceptos descritos en el punto 1.3 apartado 1.3.6 "REMOCIONES Y REPOSICIONES"

**1.5.8.- REPOSICIÓN DE PAVIMENTOS**

- 19272 M2. REPONER CALZADA DE HORMIGON**  
**19273 M2. REPONER CALZADA DE BALASTO**  
**19274 M2. REPONER CALZADA DE ADOQUINES**

Nota: 19272 se debe reponer de acuerdo a lo existente y a la reglamentación municipal vigente.

**INCLUYES:**

La ejecución de la Unidad Constructiva incluye los conceptos descritos en el punto 1.3 apartado 1.3.6 "REMOCIONES Y REPOSICIONES" sin considerar las tareas propias de la remoción.

- 19276 M2. REPONER VEREDA HORMIGON PIGMENTADO**

**INCLUYES:**

La ejecución de la Unidad Constructiva incluye los conceptos descritos en el punto 1.3 apartado 1.3.6 "REMOCIONES Y REPOSICIONES" sin considerar las tareas propias de la remoción.

Nota: Esta Unidad Constructiva se utiliza en la Ciudad Vieja y se debe ejecutar de acuerdo a decreto de la Intendencia Municipal de Montevideo.

- 19302 M2. REPONER CONTRAPISO**  
**19303-2 M2. REPONER VEREDA BALDOSA DE HORMIGON**  
**19304-2 M2. REPONER VEREDA BALDOSA DE MONOLITICO**  
**19305-2 M2. REPONER VEREDA PIEDRA LAJA**  
**19306 M2. REPONER VEREDA HORMIGON SIMPLE O LAVADO**

- 19307 M2. REPONER VEREDA HORMIGON ARMADO**  
**19308 M2. REPONER VEREDA CESPED EN PANES**  
**19309 M2. REPONER VEREDA LOSETA PIEDRA EXISTENTE**

**INCLUYES:**

La ejecución de la Unidad Constructiva incluye los conceptos descritos en el punto 1.3 apartado 1.3.6 "REMOCIONES Y REPOSICIONES" sin considerar las tareas propias de la remoción.

- 19312 M2. SUMINISTRO Y COLOCACION LOSETA DE PIEDRA**

**INCLUYES:**

La ejecución de la Unidad Constructiva incluye los conceptos descritos en el punto 1.3 apartado 1.3.6 "REMOCIONES Y REPOSICIONES" sin considerar las tareas propias de la remoción.

- 19955 REPONER VEREDA BALDOSA DE HORMIGON EN COLUMNA HASTA 9,50 M.**

**INCLUYES:**

Elaboración y/o colocación de materiales de construcción

Acopio y transporte de materiales

Suministro materiales

Limpieza

**1.5.9.- CAÑOS DE HORMIGON**

- 19039 M. MEDIO CAÑO HORMIGON 400MM P/PROTECCION CABLE SUBTERRÁNEO**

**INCLUYES:**

Suministro de materiales

Acopio y transporte de materiales

Destapar conductores

Tendido por encima de los conductores

Tapar

**19325 M. CAÑO HORMIGON DIAMETRO 300 MM**

UCC	MATERIALES		
	CÓDIGO	CANT.	DESIGNACIÓN
19325	611071	1	CAÑO HORMIGON MM300 DIAM 1,00 LG

INCLUYES:
Acopio y transporte de materiales
Colocación caños y mortero para encabezamientos y tapado
Asentamiento en 0,15 m. de arena
Mortero 3 x 1 encabezado
Tapado con 0,15 m. de arena

**19327 M. CAÑO HORMIGON DIAMETRO 500 MM**

UCC	MATERIALES		
	CÓDIGO	CANT.	DESIGNACIÓN
19327	602424	1	CAÑO HORMIGON MM500 DIAM MT1,20 LG

INCLUYES:
Acopio y transporte de materiales
Colocación caños y mortero para encabezamientos y tapado
Asentamiento en 0,15 m. de arena
Mortero 3 x 1 encabezado
Tapado con 0,15 m. de arena

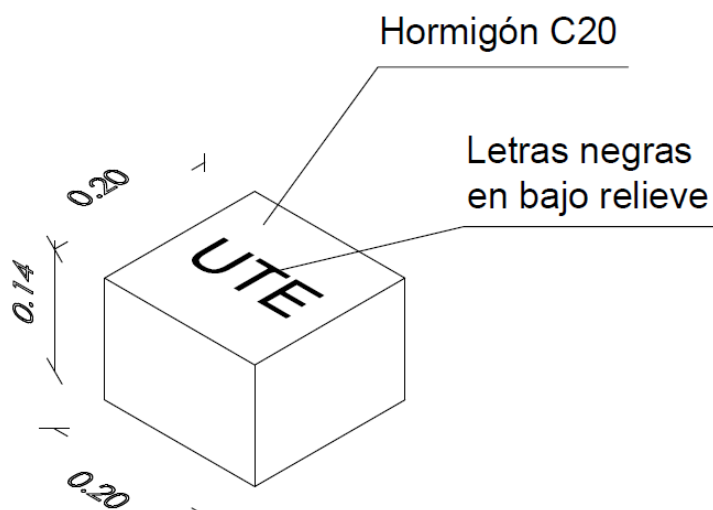
**1.5.10.- SELLADORES****19580 SELLADOR DE DUCTO DIAMETRO 100 MM.****19581 SELLADOR DE DUCTO DIAMETRO 160 MM.****19582 SELLADOR DE DUCTO DIAMETRO 200 MM.**

UUC	MATERIALES		
	CÓDIGO	CANT.	DESIGNACIÓN
19580	056900	1	SELLADOR DE DUCTO DIAMETRO 100MM
19581	056901	1	SELLADOR DE DUCTO DIAMETRO 160MM
19582	056902	1	200 SELLADOR DE DUCTO DIAMETRO 200MM

INCLUYES:
Acopio y transporte de materiales
Montaje

### 1.5.11.- MOJONES

#### 19134-2 MOJON PARA SEÑALIZACION EN VEREDA DE CABLES SUBTERRANEOS

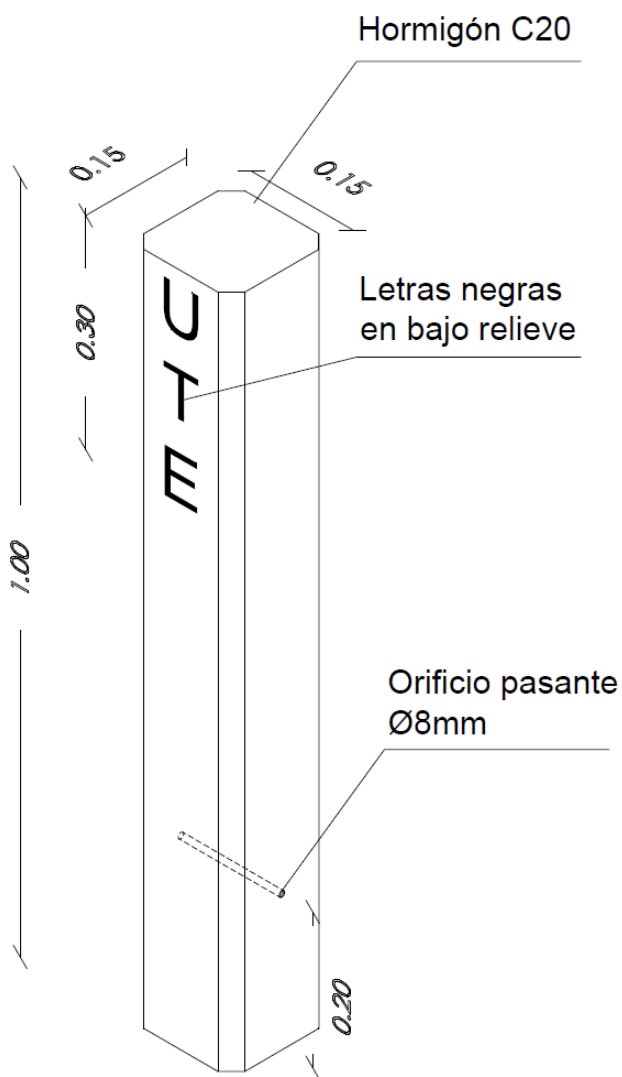


Nota: medidas expresadas en m

INCLUYES:
Acopio y transporte de materiales
Suministro de materiales
Elaboración y vertido del hormigón
Pintado total del mojón con 2 manos de pintura del color correspondiente al nivel de tensión

COLOR SEGÚN NIVEL DE TENSIÓN	
Tensión del cable (kV)	Color
0,23 – 0,4	Verde
6 – 15 – 22	Rojo
30 – 60	Azul

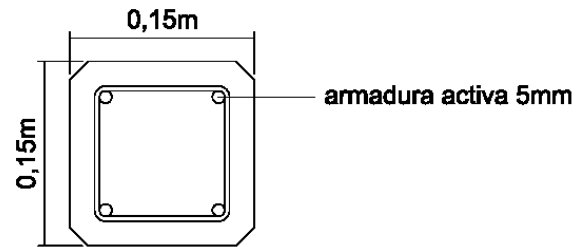
19135-3 MOJON PARA SEÑALIZACION EN ZONA RURAL DE CABLES  
SUBTERRANEOS



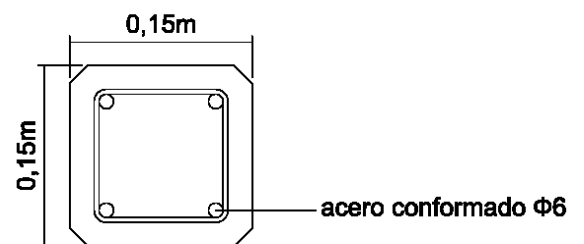
Nota: medidas expresadas en m

### Opciones de armado

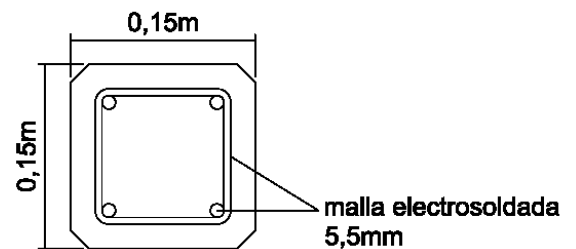
- Hormigón pretensado  
Armatura activa 5 mm  
Hormigón C20



- Hormigón armado  
Varillas de acero conformado 6mm  
Hormigón C20



- Hormigón armado con malla electrosoldada  
Malla de 5,5 mm  
Hormigón C20



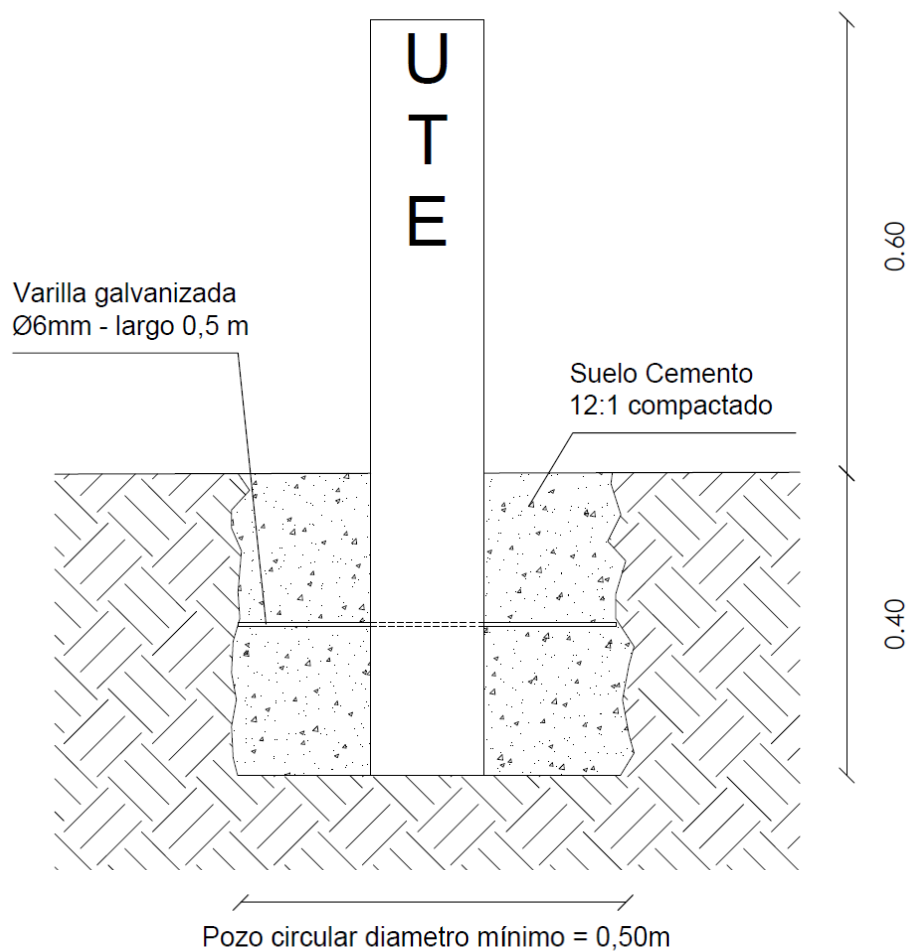
Las varillas longitudinales deben tener un recubrimiento mayor a 1,5 cm o 1 diámetro de la varilla de acero. Se toma el mayor valor.

Para las dos primeras opciones, las armaduras transversales (estribos) deben tener un recubrimiento mayor a 1cm.

La cuantía mínima de estribado es de  $\Phi 4$  con una separación máxima de 20 cm.



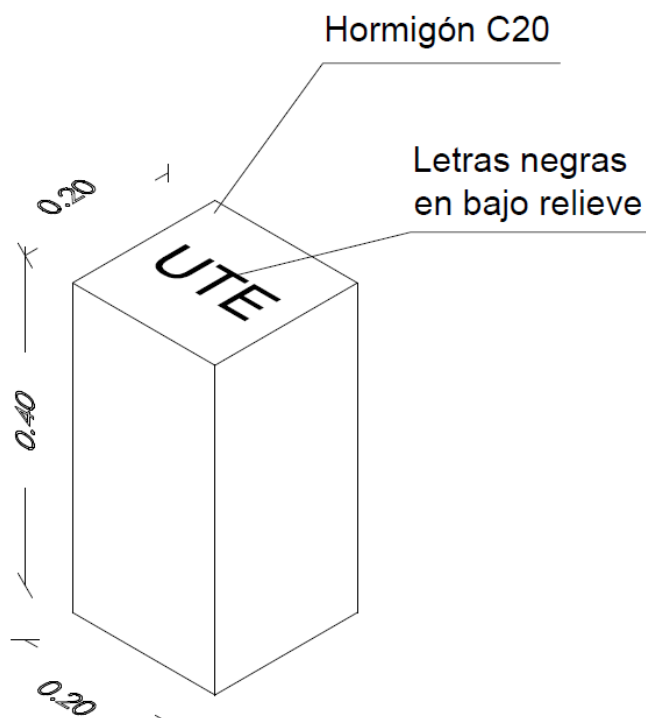
## Montaje



<b>INCLUYES:</b>
Acopio y transporte de materiales
Suministro de materiales
Elaboración y vertido del hormigón
Varilla galvanizada $\phi$ 6mm – largo 0.5m
Suelo cemento 12:1 compactado
Pintado total del mojón con 2 manos de pintura del color correspondiente al nivel de tensión

COLOR SEGÚN NIVEL DE TENSIÓN	
Tensión del cable (kV)	Color
0,23 – 0,4	Verde
6 – 15 – 22	Rojo
30 – 60	Azul

**19136-2 MOJÓN PARA SEÑALIZACIÓN EN CÉSPED O TIERRA DE CABLES SUBTERRÁNEOS**



Nota: medidas expresadas en m

<b>INCLUYES:</b>
Acopio y transporte de materiales
Suministro de materiales
Elaboración y vertido del hormigón
Pintado total del mojón con 2 manos de pintura del color correspondiente al nivel de tensión

COLOR SEGÚN NIVEL DE TENSIÓN	
Tensión del cable (kV)	Color
0,23 – 0,4	Verde
6 – 15 – 22	Rojo
30 – 60	Azul

**Nota:** esta Unidad Constructiva es para ser utilizada en zonas urbanas y sub-urbanas donde no hay vereda (ejemplo: césped, tierra, etc). Para zonas rurales se utiliza la U.C. 19135.

**1.5.12.- VARIOS****19049 M. SUMINISTRO Y COLOCACION CINTA AMARILLA 0,20 M. ANCHO C/ INSCRIPCION**

INCLUYES:
Acopio y transporte de materiales
Suministro y colocación cinta P.V.C.
Tendido por zanja

**19160 M2. MURETE P/DUCTOS ACCESO A S.E. PISO**

Ladrillo de campo con juntas y revestidos con mortero 3x1

INCLUYES:
La ejecución de la Unidad Constructiva incluye los conceptos descritos en el punto 1.3 apartado 1.3.5 "CAMARAS Y MURETES"

**19315 M2. RETIRO DE TIERRA Y/O ESCOMBROS**

Nota: Esta unidad constructiva es de uso exclusivo para casos en que la obra que generó el material a retirar no la ejecutó la empresa y ante expresa solicitud de la Dirección de Obras.

INCLUYES:
Limpieza de canalización o zanja
Transporte de escombros y/o material a vertedero

**19322-2 RETIRO DE ARBOL DE DIAMETRO MAYOR A 0,20 M.**

INCLUYES:
Tala de árbol
Retiro
Transporte
Cumplir con los procedimientos de seguridad

**19324 REMOCION Y REPOSICION DE ALCANTARILLA**

INCLUYES:
Acopio y transporte de materiales
Suministro de materiales

**19326 M. RECONSTRUCCION CUNETAS**

INCLUYES:
Acopio y transporte de materiales
Suministro de materiales

**19328 PLANTADO DE ARBOL**

INCLUYES:
Suministro de planta y tierra
Plantado de árbol

**19331 M. PERFORACION PARA AGUA CAÑO DE 6" O MAS DE DIAMETRO**

INCLUYES:
Colocación de caños y empalmes
Aporte de los materiales necesarios
Acopio y transporte de materiales
Apertura, tapado, compactado y transporte tierra sobrante
Transporte escombros y/o material a vertedero

**19375 CAMARA PREFABRICADA C/MARCO Y TAPA 1M X 1M P/FIBRA ÓPTICA**

INCLUYES:
Acopio y transporte de materiales
Suministro y colocación de materiales de construcción
Excavación, de ser necesaria
Nivelación
Suministro y colocación de cámara completa con caños correspondientes. Incluye marco y tapas
Transporte de escombros y/o material sobrante a vertedero
Limpieza