

DATOS DE LA OBRA

Cliente: Obra:
 Persona de contacto: Email:
 (Para envío de documentación técnica y consultas) Móvil:
Ø DEL TUBO A CALCULAR:

CONDICIONANTES DE EJECUCIÓN

Altura de relleno HR (Por encima de la clave del tubo):

	ESPESOR	VALORES	POR DEFECTO
CAPA FIRME (asfalto)	<input type="text"/> m	<input type="text"/> kN/m ³	23 kN/m ³
HORMIGÓN	<input type="text"/> m	<input type="text"/> kN/m ³	24 kN/m ³
RELLENO (tierras) (sin considerar el firme o balasto)	<input type="text"/> m	<input type="text"/> kN/m ³	20 kN/m ³

Relenos de tierras normalizados:

Descripción	(marcar con una X)
Arcilla plástica (21 kN/m ³)	<input type="checkbox"/>
arcilla ordinaria (19,2 kN/m ³)	<input type="checkbox"/>
Arena arcillosa (19,2 kN/m ³)	<input type="checkbox"/>
Arena y grava (17,6 kN/m ³)	<input type="checkbox"/>
Arena sin cohesión (19 kN/m ³)	<input type="checkbox"/>
Zahorras (19 kN/m ³)	<input type="checkbox"/>
Otros	<input type="checkbox"/>

Tipo de base normalizado:

Descripción	(marcar con una X)
Suelo natural ordinario	<input type="checkbox"/>
Base rígida (Roca, etc.)	<input type="checkbox"/>
Base muy asentable	<input type="checkbox"/>

ACCIONES SOBRE LA ESTRUCTURA (marcar la carga a considerar)

TRÁFICO VIARIO según Eurocódigos

CARRETERA tipo EU (vehículo 600 kN + sobrecarga de 9 kN/m²)
 VEHÍCULO PESADO tipo G (vehículo 160 kN + sobrecarga de 5 kN/m²)
 VEHÍCULO LIGERO tipo F (vehículo 30 kN + sobrecarga de 2,5 kN/m²)
 PEATONAL (5 kN/m²)

TRÁFICO FERROVIARIO

AVE RENFE Velocidad máxima (km/h)
 (Por defecto 120 km/h)

TRÁFICO AEROPORTUARIO

AVIÓN (indicar el modelo de avión y proporcionar tren de cargas)

OTRAS CARGAS

SOBRECARGAS kN/m²
 VEHÍCULO ESPECIAL
 (adjuntar ficha técnica)

OTROS CONDICIONANTES

CARGA MÓVIL
 Sentido de paso carga móvil
 PERPENDICULAR
 PARALELO
 TRANSVERSAL
 (Por defecto perpendicular)

DURABILIDAD

AMBIENTE
 (Por defecto XC2)
 Cemento sulfuresistente
 (Por defecto cemento normal)

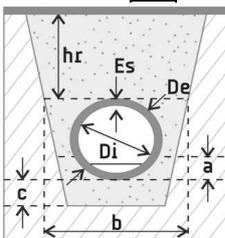
NIVEL FREÁTICO

(Por defecto NO)
 Cota N.F. (en m)
 (Desde apoyo)

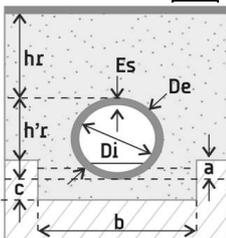
TIPO DE COLOCACIÓN

Forma de colocación (Marcar con un x):

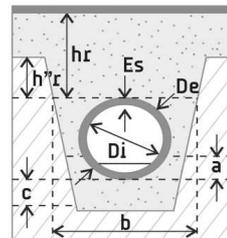
Zanja



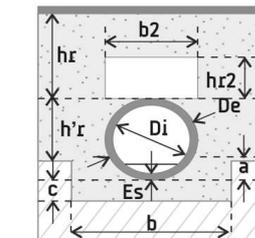
Terraplén



Zanja terraplenada



Zanja inducida en terraplén



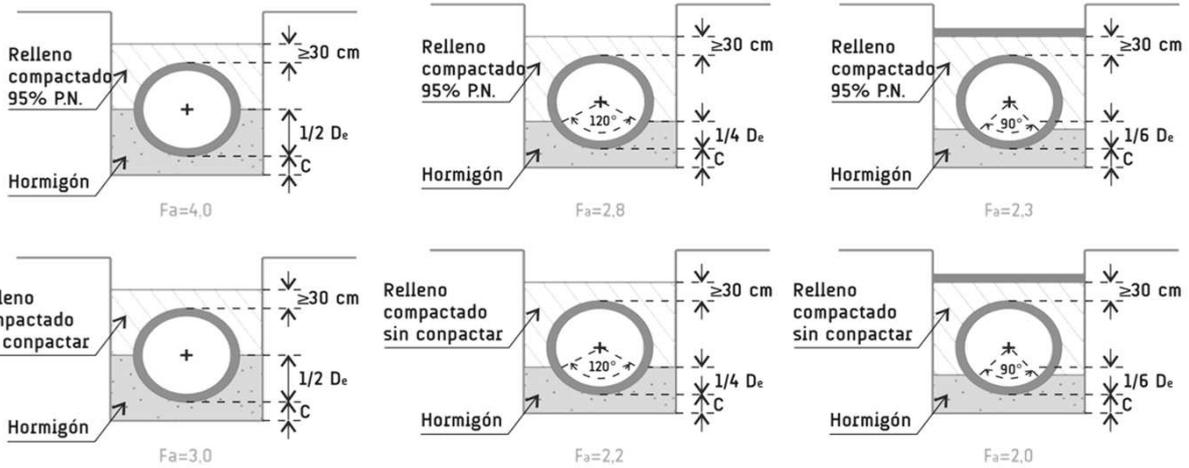
Factor de apoyo: (Escoger el factor de apoyo entre los indicados en la segunda hoja)

OBSERVACIONES:

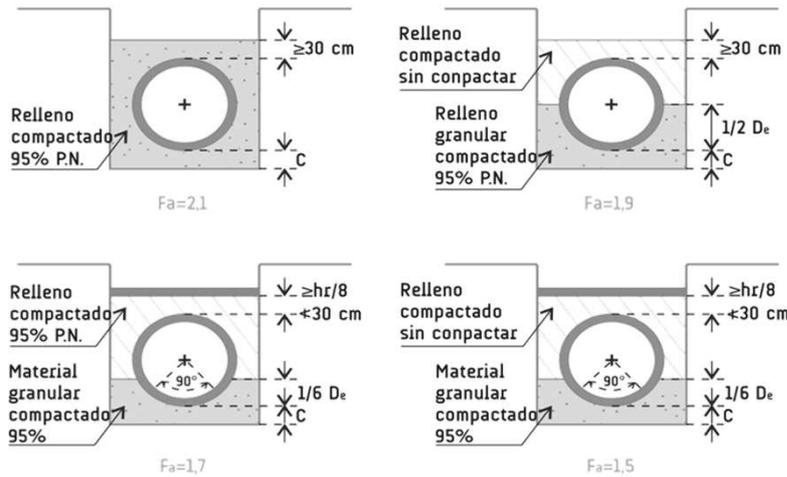
FACTORES DE APOYO CONSIDERADOS EN LA NORMATIVA VIGENTE

PARA ZANJA Y ZANJA TERRAPLENADA

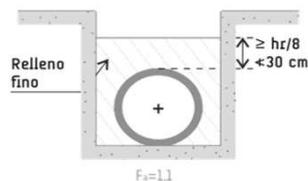
APOYO EN HORMIGÓN EN MASA DE $f_{ck} = 20 \text{ N/mm}^2$



APOYO SOBRE BASE GRANULAR



APOYO DIRECTO (No recomendado)



PARA TERRAPLÉN Y ZANJA INDUCIDA EN TERRAPLÉN

