

MODIFICACIONES DEL CLIP DE LA VERSIÓN 1.27.76.317 A LA VERSIÓN 1.27.81.323

<u>Catálogo de firmes geométrico.</u>

Se permite la definición del catálogo de firmes de forma geométrica. Se añade la posibilidad de definir un nuevo catálogo de firmes en el que a partir de unas referencias, espesores y sobreanchos, se representa y mide el paquete de firme.

Lo primero será establecer el catálogo de capas, que aparecerán en el firme. Estas se definen mediante la Denominación o descripción, una Cabecera o nombre reducido que aparecerá en los listados; el Tipo volumétrico o R. Sup. para riegos superiores, es decir que afecten a la capa definida superior o R. Inf. para riegos definidos bajo la capa superior, , el Código con el que aparece en el Banco de datos para una posible exportación al programa gestor de proyectos SISPRE, la Densidad que permitirá medir en toneladas en vez de en metros cúbicos y finalmente, la Pluma que utilizará la capa para la representación en la ventana gráfica de la sección transversal y en los planos.

-		Cabecera	Tipo	Codigo	Densidad	Pluma
R	Relleno de bermas	RB	Vol.	ABC110	1,60000	Amarillo Sólido
Z	Zahorra Artificial	ZA	Vol.	BAA100	2,20000	Manenta Sólido
In	ntermedia S-20	S-20	Vol.	BBA110	2,40000	Blanco Sólido
В	3ase Bituminosa G-25	G-25	Vol.	BBA160	2,35000	Cian Sólido
R	Rodadura PA-12	PA-12	Vol.	BBA610	2,42000	Rojo Sólido
R	Riego de Adherencia 0.8Kg/m2 ECR1	R_0.8	R.Sup.	BCB050	0,00080	Azul oscuro Sólidi
R	Riego de Imprimacion 1,8Kg/m2 ECL1	R_1.8	R.Sup.	BCB100	0,00180	Roio oscuro Sólidr
R	Riego de Adherencia 0,5Kg/m2 ECR1	R_0.5	R.Sup. 👻	BCB140	0,00050	Blanco Sólido
			R.Sup Vol. R.Inf.			
			K.m.			

A continuación se definirá el firme en el "Catálogo de firmes geométricos", disponible en el menú catálogos desde la rama de EDICIÓN DE TRABAJO.



En la ventana del menú de "Catálogo de firmes" encontraremos una zona superior en un desplegable, donde podemos seleccionar los firmes ya definidos para su edición y a la derecha, un desplegable para seleccionar, si se quiere, la capa en la que se incluirá el Resto (diferencia entre el volumen total del paquete y las capas definidas en el catálogo). Corresponde a la zona marcada con recuadro cian.

Un poco más abajo encontramos los botones para "Añadir firme", "Borrar firme", "Copiar firme" o "Cambiar nombre" a un firme ya existente. (Zona marcada con recuadro magenta).

Fi	me: FIRME_NUEVO	-		Resto:			-				
Añadir firm	e Borrar firme	Copiar firme	Cambiar nombre								
irme izquierd	0:									N, capa	s:
	Сара	Ref.Vertical	Profundida	Espesor	Talud I.	Talud D.	Ref.Lateral	Sobre.l.	Ref.Lateral	Sobre.D.	
1 Relleno d	e bermas	LIBRE	0,000	0,330	1,500	1,500	ARCÉN	1,000	ARCÉN	1,000	
Zahorra	Artificial	ANTERIOR	0,000	0,300	1,500	1,500	ANTERIOR	1,000	ANTERIOR	1,000	
Rodadura	a PA-12	LIBRE	0,000	0,040	1,000	1,000	ARCÉN	0,050	ARCÉN	0,050	
Riego de	Adherencia 0.8Kg/m2										
Intermedi	a S-20	ANTERIOR	0,000	0,060	1,000	1,000	ANTERIOR	0,050	ANTERIOR	0,050	
Riego de	Adherencia 0,5Kg/m2										
Zahorra	Artificial	ANTERIOR	0,000	0,180	1,000	1,000	ANTERIOR	0,100	ANTERIOR	0,100	
Riego de	Imprimacion 1,8Kg/m2										
Zahorra	Artificial	ANTERIOR	0,000	0,400	1,000	1,000	ANTERIOR	0,100	ANTERIOR	0,100	
O Diego de	Imprime sign 1 OV alm?	and the second s									
undego de	imprimación 1,okg/m2		11 (Alle 4)	, ÷	· · · · · · ·	-			er	4	
Añadir cap	a Borrar capa	Copiar capa	Insertar capa				t t			N capa	¢.
Añadir cap me derecho	a Borrar capa :	Copiar capa	Insertar capa	Feneror	Talud I	Talud D	Ref.Lateral	Sobre I	Ref.Lateral	N. capa	s:
Añadir cap me derecho	a Borrar capa Capa	Copiar capa	Insertar capa Profundida	Espesor	Talud I.	Talud D.	Ref.Lateral	Sobre.I.	Ref.Lateral	N. capa Sobre.D.	s:
Añadir cap me derecho Relleno d	a Borrar capa ; Capa e bermas	Copiar capa Ref.Vertical LIBRE ANTERIOR	Profundida	Espesor 0,330	Talud I. 1,500	Talud D. 1,500	Ref.Lateral ARCÉN	Sobre.I. 1,000	Ref.Lateral	N. capa Sobre.D. 1,000	s:
Añadir cap me derecho Relleno d Zahorra	a Borrar capa Capa e bermas Artificial a DA 12	Copiar capa Ref.Vertical LIBRE ANTERIOR LIBRE	Insertar capa Profundida 0,000 0,000 0,000	Espesor 0,330 0,300	Talud I. 1,500 1,500	Talud D. 1,500 1,500	Ref.Lateral ARCÉN ANTERIOR ADPCÉN	Sobre.I. 1,000 1,000	Ref.Lateral ARCÉN ANTERIOR	N. capa Sobre.D. 1,000 1,000	s:
Añadir cap me derecho Relleno d Zahorra J Rodadura	a Borrar capa Capa companya Borrar capa companya compan Intervente companya	Copiar capa Ref.Vertical LIBRE ANTERIOR LIBRE	Insertar capa Profundida 0,000 0,000 0,000 0,000	Espesor 0,330 0,300 0,040	Talud I. 1,500 1,500 1,000	Talud D. 1,500 1,500 1,000	Ref.Lateral ARCÉN ANTERIOR ARCÉN	Sobre.I. 1,000 1,000 0,050	Ref.Lateral ARCÉÑ ANTERIOR ARCEN	N. capa Sobre.D. 1,000 1,000 0,050	s:
Añadir cap me derecho Relleno d Zahorra a Rodadura Riego de		Copiar capa Ref.Vertical LIBRE ANTERIOR LIBRE ANTERIOR	Insertar capa Profundida 0,000 0,0	Espesor 0,330 0,300 0,040	Talud I. 1,500 1,500 1,000	Talud D. 1,500 1,500 1,000	Ref.Lateral ARCÉN ANTERIOR ARCÉN	Sobre.l. 1,000 1,000 0,050	Ref.Lateral ARCÉN ANTERIOR ARCÉN	N. capa Sobre.D. 1,000 1,000 0,050	S:
Añadir cap me derecho Relleno d Zahorra . Rodadura Riego de Intermedi	a Borrar capa Capa e bermas Artificial a PA-12 Adherencia 0.8Kg/m2 a S-20	Copiar capa Ref.Vertical LIBRE ANTERIOR LIBRE	Insertar capa Profundida 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000	Espesor 0,330 0,300 0,040 0,060	Talud I. 1,500 1,500 1,000	Talud D. 1,500 1,500 1,000 1,000	Ref.Lateral ARCÉN ANTERIOR ARCÉN ANTERIOR	Sobre.l. 1,000 1,000 0,050 0,050	Ref.Lateral ARCÉÑ ANTERIOR ARCÉN ANTERIOR	N. capa Sobre.D. 1,000 1,000 0,050 0,050	S:
Añadir cap me derecho Relleno d Zahorra Rođađura Riego de Intermedi Riego de	Borrar capa Borrar capa Capa e bermas Artificial PA-12 Adherencia 0.8Kg/m2 Adherencia 0.5Kg/m2 Adhrecina 0.5Kg/m2	Copiar capa Copiar capa Copiar capa Copiar capa Copiar capa Copiar capa Copiar	Insertar capa Profundida 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000	Espesor 0,330 0,300 0,040 0,060 0,060	Talud I. 1,500 1,500 1,000 1,000	Talud D. 1,500 1,500 1,000 1,000	Ref.Lateral ARCÉN ANTERIOR ARCÉN ANTERIOR	Sobre.I. 1,000 1,000 0,050 0,050 0,100	Ref.Lateral ARCÉÑ ANTERIOR ARCÉN ANTERIOR	N. capa Sobre.D. 1,000 1,000 0,050 0,050 0,050	S.
Añadir cap me derecho Relleno d Zahorra / Rodadura Riego de Intermedi Riego de Zahorra / Riego de	Capa Borrar capa Capa e bermas Artificial a PA-12 Adherencia 0.8Kg/m2 a S-20 Adherencia 0.5Kg/m2 Artificial Imorimacion 1.8Kg/m2	Copiar capa Ref.Vertical LIBRE ANTERIOR LIBRE ANTERIOR ANTERIOR	Profundida 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000	Espesor 0,330 0,300 0,040 0,060 0,180	Talud I. 1,500 1,500 1,000 1,000	Talud D. 1,500 1,500 1,000 1,000 1,000	Ref.Lateral ARCÉN ANTERIOR ARCÉN ANTERIOR ANTERIOR	Sobre.l. 1,000 1,000 0,050 0,050 0,100	Ref.Lateral ARCÉN ANTERIOR ARCÉN ANTERIOR ANTERIOR	N. capa Sobre.D. 1,000 1,000 0,050 0,050 0,100	S:
Añadir cap me derecho Relleno d Zahorra Riego de Intermedi Riego de Zahorra Riego de Zahorra	Adherencia 0.5Kg/m2 Adherencia 0.5Kg/m2 Artificial a PA-12 Adherencia 0.8Kg/m2 Adherencia 0.5Kg/m2 Artificial	Copiar capa Ref.Vertical LIBRE ANTERIOR LIBRE ANTERIOR ANTERIOR ANTERIOR	Insertar capa Profundida 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000	Espesor 0,330 0,300 0,040 0,060 0,180 0,180	Talud I. 1,500 1,500 1,000 1,000 1,000 1,000	Talud D. 1,500 1,500 1,000 1,000 1,000 1,000	Ref.Lateral ARCÉN ANTERIOR ARCÉN ANTERIOR ANTERIOR ANTERIOR	Sobre.l. 1,000 0,050 0,050 0,050 0,100 0,100	Ref.Lateral ARCÉN ANTERIOR ARCÉN ANTERIOR ANTERIOR ANTERIOR	N. capa Sobre.D. 1,000 1,000 0,050 0,050 0,050 0,100 0,100	S:
Añadir cap me derecho Relleno d Zahorra Riego de Intermedi Riego de Zahorra Riego de Riego de Zahorra Riego de Zahorra Riego de Zahorra Riego de Zahorra Riego de Zahorra Riego de Riego de Zahorra Riego de Zahorra Riego de Zahorra Riego de Zahorra Riego de Zahorra Riego de Riego	Capa Borrar capa Capa e bermas Artificial PA-12 Adherencia 0.8Kg/m2 a S-20 Adherencia 0.5Kg/m2 Artificial Imprimacion 1.8Kg/m2 Artificial	Copiar capa Ref.Vertical LiBRE ANTERIOR LIBRE ANTERIOR ANTERIOR ANTERIOR	Insertar capa Profundida 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000	Espesor 0,330 0,300 0,040 0,060 0,180 0,400	Talud I. 1,500 1,500 1,000 1,000 1,000 1,000	Talud D. 1,500 1,500 1,000 1,000 1,000 1,000	Ref.Lateral ARCÉN ANTERIOR ARCÉN ANTERIOR ANTERIOR ANTERIOR	Sobre.l. 1,000 1,000 0,050 0,050 0,100 0,100	Ref.Lateral ARCÉN ANTERIOR ARCÉN ANTERIOR ANTERIOR ANTERIOR	N. capa Sobre.D. 1,000 1,000 0,050 0,050 0,050 0,100 0,100	S:
Añadir cap me derecho Relleno d Zahorra 3 Rodaduri Riego de Intermedia Riego de Zahorra 3 Riego de Zahorra 1 Riego de Zahorra 4 Riego de Carlono de Carl	Capa Borrar capa Capa e bernas Artificial PA-12 Adherencia 0.8Kg/m2 Adherencia 0.5Kg/m2 Artificial Imprimacion 1.8Kg/m2 Artificial Imprimacion 1.8Kg/m2	Copiar capa Ref.Vertical LIBRE ANTERIOR ANTERIOR ANTERIOR ANTERIOR	Insertar capa Profundida 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000	Espesor 0,330 0,300 0,040 0,060 0,180 0,400	Talud I. 1,500 1,500 1,000 1,000 1,000 1,000	Talud D. 1,500 1,500 1,000 1,000 1,000	Ref.Lateral ARCÉN ANTERIOR ARCÉN ANTERIOR ANTERIOR ANTERIOR	Sobre.I. 1,000 1,000 0,050 0,050 0,100 0,100	Ref.Lateral ARCÉN ANTERIOR ANTERIOR ANTERIOR ANTERIOR	N. capa Sobre.D. 1,000 1,000 0,050 0,050 0,100 0,100	S:

Existen dos zonas para definir las capas y estructura del firme, "Firme izquierdo" (zona con recuadro verde) y "Firme derecho" (zona con recuadro naranja). Si el firme es de una calzada, bastará con definir el "Firme izquierdo" y si es de doble calzada, deberemos definir también el "Firme derecho".

Si se observa el cuadro para el "Firme izquierdo", tendremos tantas filas como capas se necesiten definir en la estructura del firme y se encuentran 11 columnas, la primera indica el número orden de la capa, las siguientes son:



- <u>Capa.-</u> Aparece un desplegable donde se puede elegir la capa del "Catálogo de capas previamente definido".
- <u>Columnas Referencia vertical y profundidad.</u> Que se utilizará para el dibujo y posición de la capa con respecto a la rasante o zona superior del firme. Encontramos la posibilidad de seleccionar:
 - LIBRE. La capa no está vinculada con otras. Se define a una profundidad (siguiente columna) desde la parte superior (rasante).
 - ANTERIOR. Comienza donde termina la capa definida anteriormente.
- **Espesor.-** Se define el espesor en m. que tendrá la capa en la posición deseada.
- <u>Talud I y Talud D.-</u> Son los taludes de la capa en la margen izquierda y derecha (laterales). Serán independientes del talud definido para el firme en los datos globales o de la sección.
- **<u>Referencia Lateral.</u>** Es el límite hasta el que se dibujará la capa. Se puede utilizar como referencia el "ARCÉN", "CALZADA" o el mismo que en la capa "ANTERIOR".
- <u>Sobreancho I y D.-</u> Mediante este parámetro se puede definir un sobreancho en m. con respecto a la referencia lateral, de esta forma se dibujarán los derrames de cada una de las capas. Si la referencia utilizada es "ANTERIOR" el sobreancho aplicado tendrá en cuenta dónde termina el talud de la capa superior, si por el contrario la referencia utilizada es "ARCÉN" o "CALZADA" partirá de dicha referencia para dibujar el sobreancho.



Como ejemplo se presenta la figura adjunta, en la que se ha definido una capa con referencia vertical libre, a una profundidad.



Por último en la parte superior aparece el número de capas creadas para el control y comprobación del paquete.

	DETALLE B (caso FR01 0	.C. 17/2003)	
CALZADA	C 2.5 ARCEN	BERMA	
_ <u>Pz</u> _	10.4 110.05	PX 9.05 77 48	
		A CONTRACT	2 EXTENDIDO DE TIERRA VEGETAL
1	PX	48	211
	4 cm. CAPA RODADURA TEO PA-12 RECO ADHERINCIA D,8 Kg/m2 CCR-11 6 cm. CAPA INTERNICIA IPO 5-20 6 cm. CAPA INTERNICIA IPO 5-20 8 cm. CAPA INSEE BITLIGANCE IPO 5-25 MECO ADHERIKCIA O.5 Kg/m2 CCR-1 10 cm. CAPA ADHE BITLIGANCE IPO 5-25 5 cm. 2ANBROADON 1.8 Kg/m2 CCI-1 10 cm. CAPA ADHE BITLIGANCE IPO 5-25 5 cm. 2ANBROAD ALTICIAL 10 cm. CAPA ADHE BITLIGANCE IPO 5-25 5 cm. 2ANBROAD ALTICIAL 10 cm. CAPA ADHERIKA (CAPAULAR 10 cm. CAPA ADHERIKA (CAPAULAR 10 cm. ADHERIKA (CAPAULAR 10 cm. ADHERIKA (CAPAULAR 10 cm. ADHERIKA (CAPAULAR 10 cm. ADHERIKA (CAPAULAR) 10 cm. ADHERIKA (CA	4 cm. CAPA RODAURA THO PA-12-0 - MEGO ADHERINGA 0,8 Kg/m2 ECA-1 - 6 cm. CAPA INTEMEDIA THO 5-20 - MEGO MIRBUACION 1,8 Kg/m2 ECA-1 - 18 cm. 2AHORKA ARTIFICIAL + 45 cm. S-3 ()	D ov. Zahorra artifical dednante Lleno para impermetabilizacion de bernas

Según la imagen anterior, el catálogo se definiría de la siguiente forma:



	Firme:	FIRME_NUEVO	-		Resto:			•			
A	ñadir firme	Borrar firme	Copiar firme	Cambiar nombre	1						
Firm	e izquierdo:										N, capa
		Сара	Ref.Vertical	Profundida	Espesor	Talud I.	Talud D.	Ref.Lateral	Sobre.l.	Ref.Lateral	Sobre.D.
1	Relleno de be	ermas	LIBRE	0,000	0,330	1,500	1,500	ARCÉN	1,000	ARCÉN	1,000
2	Zahorra Artif	icial	ANTERIOR	0,000	0,300	1,500	1,500	ANTERIOR	1,000	ANTERIOR	1,000
3	Rodadura PA	-12	LIBRE	0,000	0,040	1,000	1,000	ARCÉN	0,050	ARCÉN	0,050
4	Riego de Adh	erencia 0.8Kg/m2			0.000	4 000	4 000	Lurrence 1		-	
5	Intermedia S-	20 Assessis 0 EKalm2	ANTERIOR	0,000	0,060	1,000	1,000	ANTERIOR	0,050	ANTERIOR	0,050
7	Zahorra Artif	icial	ANTERIOR	0.000	0.180	1.000	1 000	ANTERIOR	0.100	ANTERIOR	0.100
8	Riego de Impr	rimacion 1.8Kg/m2	AITERIOR	0,000	0,100]	1,000	1,000	Paniencen	0,100	leanenen 1	0,100
9	Zahorra Artif	icial	ANTERIOR	0,000	0,400	1,000	1,000	ANTERIOR	0,100	ANTERIOR	0,100
10	Riego de Impr	rimacion 1,8Kg/m2				-					
A	ñadircapa	Borrar capa	Copiar capa	Insertar capa	1						
			- · · · ·		-						
Firm	e derecho:							1			N. cap
		Capa	Ref.Vertical	Profundida	Espesor	Talud I.	Talud D.	Ref.Lateral	Sobre.I.	Ref.Lateral	Sobre.D.
1	Relleno de be	ermas	LIBRE	0,000	0,330	1,500	1,500	ARCEN	1,000	ARCEN	1,000
2	∠anorra Artif	icial _12		0,000	0,300	1,500	1,500		1,000		1,000
4	Riego de Adh	erencia 0.8Ko/m2	LIDRE	0,000	0,040	1,000	1,000	ARGEN	0,050	ARGEN	0,050
5	Intermedia S-	20	ANTERIOR	0,000	0,060	1,000	1,000	ANTERIOR	0,050	ANTERIOR	0,050
6	Riego de Adh	nerencia 0,5Kg/m2			i d						
7	Zahorra Artif	icial	ANTERIOR	0,000	0,180	1,000	1,000	ANTERIOR	0,100	ANTERIOR	0,100
8	Riego de Impr	rimacion 1,8Kg/m2		r r		S		Y			
9	Zahorra Artif	icial	ANTERIOR	0,000	0,400	1,000	1,000	ANTERIOR	0,100	ANTERIOR	0,100
10	rtiego de impi	rinacion 1,org/m2		7 (ř.			_	W 9			3
atálo	ogo de firme	25			1			Importar	Exportar	Acepta	r Can
atálo	ogo de firme Firme:	PIRME_NUEVO	-		Resto:			Importar	Exportar	Acepta	r Can
aták A	ogo de firme Firme:	25 FIRME_NUEVO Borrar firme	▼ Copiar firme	Cambiar nombre	⊿ Resto:			Importar	Exportar	Acepta	r Can
aták A	ogo de firme Firme: Nadir firme	es FIRME_NUEVO Borrar firme	Copiar firme	Cambiar nombre	Resto:	1 		Importar	Exportar	Acepta	r Can
atálo A Firm	ogo de firme Firme: Madir firme e izquierdo:	es FIRME_NUEVO Borrar firme	Copiar firme	Cambiar nombre	Resto:			Importar	Exportar	Acepta	r Can N. cap
Aták A Firm	ogo de firme Firme: Madir firme e izquierdo:	es FIRME_NUEVO Borrar firme Capa	Copiar firme Ref.Vertical	Cambiar nombre	Resto:	Talud I.	Talud D.	Ref.Lateral	Exportar Sobre.I.	Acepta	r Can N. capa Sobre.D.
A Firm	ogo de firme Firme: ñadir firme e izquierdo: Riego de Adh Intermedia S-	ES	Copiar firme Ref.Vertical ANTERIOR	Cambiar nombre	Resto:	Talud I.	Talud D.	Importar	Exportar Sobre.I.	Acepta Ref.Lateral	r Can N. cap. Sobre.D. 0.050
Atál	ogo de firme Firme: sñadir firme e izquierdo: Riego de Adh Intermedia S- Riego de Adh	ES	Copiar firme Ref.Vertical ANTERIOR	Cambiar nombre Profundida 0,000	Resto:	Talud I. 1,000	Talud D. 1,000	Ref.Lateral	Exportar Sobre.I. 0,050	Acepta Ref.Lateral ANTERIOR	r Can N. cap Sobre.D. 0,050
A Firm 4 5 6 7	ogo de firme Firme: iñadir firme e izquierdo: Riego de Adh Intermedia S- Riego de Adh Zahorra Artif	ES FIRME_NUEVO Borrar firme Capa terencia 0.8Kg/m2 20 terencia 0.5Kg/m2 icial	Copiar firme Ref.Vertical ANTERIOR ANTERIOR	Cambiar nombre Profundida 0,000 0,000	Resto: Espesor 0,060 0,180	Talud I. 1,000 1,000	Talud D. 1,000	Ref.Lateral ANTERIOR ANTERIOR	Exportar Sobre.I. 0,050 0,100	Acepta Ref.Lateral ANTERIOR ANTERIOR	r Can N. cap Sobre.D. 0,050 0,100
A Firm 4 5 6 7 8	ogo de firme Firme: năadir firme e izquierdo: Riego de Adh Intermedia S- Riego de Adh Zahorra Artif Riego de Impi	ES FIRME_NUEVO Borrar firme Capa terencia 0.8Kg/m2 20 terencia 0.5Kg/m2 icial rimacion 1.8Kg/m2	Copiar firme Ref.Vertical ANTERIOR ANTERIOR	Cambiar nombre Profundida 0,000 0,000	Resto:	Talud I. 1,000	Talud D. 1,000 1,000	Ref.Lateral ANTERIOR	Exportar Sobre.I. 0,050 0,100	Acepta Ref.Lateral ANTERIOR ANTERIOR	r Can N. cap Sobre.D. 0,050 0,100
A Firm 4 5 6 7 8 9	Firme: Firme: Anadir firme e izquierdo: Riego de Adr Intermedia S- Riego de Adr Zahorra Artif Riego de Impi Zahorra Artif Riego de Impi Zahorra Artif	ES FIRME_NUEVO Borrar firme Capa terencia 0.8Kg/m2 20 terencia 0.5Kg/m2 icial rimacion 1,8Kg/m2 icial	Copiar firme Ref.Vertical ANTERIOR ANTERIOR ANTERIOR	Cambiar nombre Profundida 0,000 0,000	Resto:	Talud I. 1,000 1,000	Talud D. 1,000 1,000	Importar	Exportar Sobre.I. 0,050 0,100 0,100	Acepta Ref.Lateral ANTERIOR ANTERIOR ANTERIOR	r Can N. cap Sobre.D. 0,050 0,100 0,100
A Firm 4 5 6 7 8 9 10	Firme: Anadir firme e izquierdo: Riego de Adf Intermedia S- Riego de Adf Riego de Adf Riego de Adf Riego de Impi Zahorra Artif Riego de Impi Zahorra Artif	ES Borrar firme Capa Terencia 0.8Kg/m2 20 terencia 0.5Kg/m2 icial finacion 1.8Kg/m2 icial finacion 1.8Kg/m2	Copiar firme Ref.Vertical ANTERIOR ANTERIOR ANTERIOR I IBDE	Cambiar nombre	Resto: Espesor 0,060 0,180 0,400 0,080	Talud I. 1,000 1,000 1,000	Talud D. 1,000 1,000 1,000	Importar Importar Ref.Lateral ANTERIOR ANTERIOR ANTERIOR ANTERIOR Importary	Exportar Sobre.I. 0,050 0,100 0,100	Acepta Ref.Lateral ANTERIOR ANTERIOR ANTERIOR	r Can N. cap Sobre.D. 0,050 0,100 0,100
A Firm 4 5 6 7 8 9 10 11	Firme: Anadir firme e izquierdo: Riego de Adh intermedia S- Riego de Adh Riego de Impi Zahorra Artif Riego de Impi Base Bitumin Biego de Adh	ES Borrar firme Capa terencia 0.8Kg/m2 20 terencia 0.5Kg/m2 icial icial icial icial 1.8Kg/m2 icial icial icial 0.5Kg/m2 icial icial icial 0.5Kg/m2 icial icial 0.5Kg/m2 icial icial 0.5Kg/m2 icial icial 0.5Kg/m2 icial icial 0.5Kg/m2 icial 0.5Kg/m2	Copiar firme Ref.Vertical ANTERIOR ANTERIOR ANTERIOR LIBRE	Cambiar nombre Profundida 0,000 0,000 0,000 0,100	Resto: Espesor 0,060 0,180 0,400 0,080	Talud I. 1,000 1,000 1,000	Talud D. 1,000 1,000 1,000	Importar Importar Ref.Lateral ANTERIOR ANTERIOR ANTERIOR ANTERIOR CALZADA	Exportar Sobre.l. 0,050 0,100 0,100 0,450	Acepta Ref.Lateral ANTERIOR ANTERIOR ANTERIOR CALZADA	r Can N. cap Sobre.D. 0,050 0,100 0,100 0,450
A Firm 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13	Firme: Firme: Firme: e izquierdo: Riego de Adh Intermedia S- Riego de Adh Zahorra Artif Riego de Impi Base Bitumin Base Bitumin	ES Borrar firme Capa terencia 0.8Kg/m2 20 terencia 0.5Kg/m2 ticial ticial timacion 1.8Kg/m2 ticial timacion 1.8Kg/m2 ticial terencia 0.5Kg/m2 ticial terencia 0.5Kg/m2 ticial terencia 0.5Kg/m2 ticial terencia 0.5Kg/m2 ticial terencia 0.5Kg/m2 ticial terencia 0.5Kg/m2 ticial terencia 0.5Kg/m2 ticial	Copiar firme Ref.Vertical ANTERIOR ANTERIOR ANTERIOR LIBRE ANTERIOR	Cambiar nombre Profundida 0,000 0,000 0,000 0,100 0,000 00	Resto:	Talud I. 1,000 1,000 1,000 1,000	Talud D. 1,000 1,000 1,000 1,000	Importar Importar Ref.Lateral ANTERIOR ANTERIOR ANTERIOR CALZADA ANTERIOR	Exportar Sobre.l. 0,050 0,100 0,450 0,050	Acepta Ref.Lateral ANTERIOR ANTERIOR ANTERIOR CALZADA ANTERIOR	r Can N. cap Sobre.D. 0,050 0,100 0,100 0,450 0,050
A Firm 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 4	Firme: Firme: Firme: e izquierdo: Riego de Adh Intermedia S- Riego de Adh Zahorra Artif Riego de Impi Base Bitumin Riego de Adh Base Bitumin Riego de Adh Cahora Artif Riego de Impi Base Bitumin Riego de Adh Cahora Artif Riego de Impi Base Bitumin Riego de Adh Cahora Artif Riego de Impi Base Bitumin Riego de Adh Cahora Artif	ES EIRME_NUEVO Borrar firme Capa terencia 0.8Kg/m2 20 terencia 0.5Kg/m2 ticial trimacion 1.8Kg/m2 ticial trimacion 1.8Kg/m2 ticial trimacion 1.8Kg/m2 ticial trimacion 1.8Kg/m2 ticial trimacion 1.8Kg/m2 ticial trimacion 1.8Kg/m2 ticial trimacion 1.8Kg/m2 ticial trimacion 1.8Kg/m2 ticial trimacion 1.8Kg/m2 ticial trimacion 2.5Kg/m2 ticial trimacion 2.5Kg/m2 ticial trimacion 3.5Kg/m2 ticial trimacion 4.5Kg/m2 ticial trimacion 4.5Kg/m2 ticial	Copiar firme Ref.Vertical ANTERIOR ANTERIOR ANTERIOR LIBRE ANTERIOR Copiar capa	Cambiar nombre Profundida 0,000 0,000 0,000 0,100 0,000 Insertar capa	Resto: Espesor 0,060 0,180 0,400 0,080 0,100 1	Talud I. 1,000 1,000 1,000 1,000	Talud D. 1,000 1,000 1,000 1,000	Importar Importar Ref.Lateral ANTERIOR ANTERIOR ANTERIOR CALZADA ANTERIOR	Exportar Sobre.l. 0,050 0,100 0,450 0,050	Acepta Ref.Lateral ANTERIOR ANTERIOR ANTERIOR CALZADA ANTERIOR	r Can N. cap Sobre.D. 0,050 0,100 0,100 0,450 0,050
A Firm 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 A	Firme: Firme: Addir firme e izquierdo: Riego de Adt Cahorra Artif Riego de Impi Base Bitumin Riego de Adt Base Bitumin Riego de Adt Base Bitumin Addir capa	ES ERME_NUEVO Borrar firme Capa terencia 0.8Kg/m2 20 ticial ticial ticial timacion 1.8Kg/m2 ticial timacion 1.8Kg/m2 ticial	Copiar firme Ref.Vertical ANTERIOR ANTERIOR LIBRE ANTERIOR Copiar capa	Cambiar nombre Profundida 0,000 0,000 0,000 0,100 0,000 Insertar capa	Resto:	Talud I. 1,000 1,000 1,000 1,000	Talud D. 1,000 1,000 1,000 1,000	Importar Importar Ref.Lateral ANTERIOR ANTERIOR ANTERIOR CALZADA ANTERIOR	Exportar Sobre.I. 0,050 0,100 0,100 0,450 0,050	Acepta Ref.Lateral ANTERIOR ANTERIOR ANTERIOR CALZADA ANTERIOR	r Can N. cap. Sobre.D. 0,050 0,100 0,100 0,450 0,050
A Firm 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 A Firm	Firme: Firme: Firme: e izquierdo: Riego de Adt Cahorra Artif Riego de Impi Zahorra Artif Riego de Impi Base Bitumin Riego de Adt Base Bitumin ñadir capa e derecho:	ES Borrar firme Capa erencia 0.8Kg/m2 20 erencia 0.5Kg/m2 icial irimacion 1.8Kg/m2 osa G-25 erencia 0.5Kg/m2 osa G-25 Borrar capa	Copiar firme Ref.Vertical ANTERIOR ANTERIOR LIBRE ANTERIOR Copiar capa	Cambiar nombre Profundida 0,000 0,000 0,000 0,100 0,100 Insertar capa	Resto:	Talud I. 1,000 1,000 1,000 1,000	Talud D. 1,000 1,000 1,000 1,000	Importar Importar Ref.Lateral ANTERIOR ANTERIOR ANTERIOR CALZADA ANTERIOR	Exportar Sobre.I. 0,050 0,100 0,100 0,450 0,050	Acepta Ref.Lateral ANTERIOR ANTERIOR ANTERIOR CALZADA ANTERIOR	r Can N. cap Sobre.D. 0,050 0,100 0,100 0,450 0,050 N. cap
A Firm 4 5 6 7 7 8 9 10 11 12 13 A Firm	Firme: Firme: Añadir firme e izquierdo: Riego de Adt Intermedia S- Riego de Adt Zahorra Artif Riego de Impi Zahorra Artif Riego de Impi Base Bitumin Riego de Impi Base Bitumin Riego de Bitumin Aiago de Adt Base Bitumin Aiago de Inderecho: El Constructiones (Constructiones (Constructi	ES Borrar firme Capa terencia 0.8Kg/m2 20 terencia 0.5Kg/m2 icial irimacion 1.8Kg/m2 icial irimacion 1.8Kg/m2 osa G-25 terencia 0.5Kg/m2 osa G-25 Borrar capa Capa	Copiar firme Ref.Vertical ANTERIOR ANTERIOR ANTERIOR LIBRE ANTERIOR Copiar capa Ref.Vertical	Cambiar nombre Profundida 0,000 0,000 0,000 0,100 0,000 Insertar capa Profundida	Resto: Sepesor 0,060 0,180 0,400 0,080 0,100 Sepesor	Talud I. 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000	Talud D. 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000	Importar Importar Ref.Lateral ANTERIOR ANTERIOR ANTERIOR CALZADA ANTERIOR Ref.Lateral	Exportar Sobre.I. 0,050 0,100 0,100 0,450 0,050 0,050 Sobre.I.	Acepta Ref.Lateral ANTERIOR ANTERIOR ANTERIOR CALZADA ANTERIOR Ref.Lateral	r Can N. cap Sobre.D. 0,050 0,100 0,100 0,100 0,100 0,100 0,100 0,100 0,100 0,100 0,100 0,100 0,050
A Firm 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 A Firm 4 5	Firme: Firme: Añadir firme e izquierdo: Riego de Adl Intermedia S- Riego de Adl Zahorra Artif Riego de Impi Base Bitumin Riego de Mal Base Bitumin Afadir capa e derecho: Riego de Adl	ES Borrar firme Capa terencia 0.8Kg/m2 20 terencia 0.5Kg/m2 icial trimacion 1.8Kg/m2 icial trimacion 1.8Kg/m2 osa G-25 terencia 0.5Kg/m2 osa G-25 Borrar capa Capa terencia 0.8Kg/m2 20	Copiar firme Ref.Vertical ANTERIOR ANTERIOR LIBRE ANTERIOR Copiar capa Ref.Vertical	Cambiar nombre Profundida 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 1nsertar capa Profundida 0,000	Resto: Espesor 0,060 0,180 0,400 0,080 0,100 Espesor	Talud I. 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000	Talud D. 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 Talud D.	Importar Ref.Lateral ANTERIOR ANTERIOR ANTERIOR ANTERIOR ANTERIOR ANTERIOR ANTERIOR Ref.Lateral	Exportar Sobre.I. 0,050 0,100 0,100 0,450 0,050 0,050 Sobre.I.	Acepta Ref.Lateral ANTERIOR ANTERIOR ANTERIOR CALZADA ANTERIOR Ref.Lateral ANTERIOR	r Can N. cap. Sobre.D. 0,050 0,100 0,100 0,100 0,100 0,100 0,100 0,100 0,100 0,100 0,100 0,100 0,100
A Firm 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 A Firm 4 5 6 7 8 9 10	Firme: Firme: Añadir firme e izquierdo: Riego de Adh Intermedia S- Riego de Adh Zahorra Artif Riego de Impi Base Bitumin Riego de Adh Base Bitumin Afadir capa e derecho: Riego de Adh Intermedia S- Bieno de Adh	ES Borrar firme Capa Berencia 0.8Kg/m2 20 berencia 0.5Kg/m2 icial rimacion 1.8Kg/m2 icial rimacion 1.8Kg/m2 osa G-25 berencia 0.5Kg/m2 osa G-25 Borrar capa Capa berencia 0.8Kg/m2 20 Capa	Copiar firme Ref.Vertical ANTERIOR ANTERIOR LIBRE ANTERIOR Copiar capa Ref.Vertical ANTERIOR Copiar capa	Cambiar nombre Profundida 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 Insertar capa Profundida 0,000	Resta: Espesor 0,060 0,180 0,400 0,080 0,080 0,100 Sepesor 0,060	Talud I. 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000	Talud D. 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 Talud D. 1,000	Importar Ref.Lateral ANTERIOR	Exportar Sobre.I. 0,050 0,100 0,100 0,450 0,050 Sobre.I. 0,050	Acepta Acepta Acepta Anterior	r Can N. cap Sobre.D. 0,050 0,100 0,100 0,450 0,050 N. cap Sobre.D. 0,050
A Firm 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 A Firm 4 5 6 7	Firme: Firme: Andir firme e izquierdo: Riego de Adh Intermedia S- Riego de Adh Zahorra Artif Riego de Impi Base Bitumin Riego de Adh Base Bitumin Andir capa e derecho: Riego de Adh Intermedia S- Riego de Adh Intermedia S- Riego de Adh Intermedia S- Riego de Adh	ES Borrar firme Capa Terencia 0.8Kg/m2 20 terencia 0.5Kg/m2 icial rimacion 1.8Kg/m2 icial rimacion 1.8Kg/m2 osa G-25 terencia 0.5Kg/m2 osa G-25 Borrar capa Capa terencia 0.8Kg/m2 icial	Copiar firme Ref.Vertical ANTERIOR ANTERIOR LIBRE ANTERIOR Copiar capa Ref.Vertical ANTERIOR ANTERIOR ANTERIOR ANTERIOR ANTERIOR ANTERIOR ANTERIOR ANTERIOR ANTERIOR	Cambiar nombre Profundida 0,000 0,000 0,000 0,100 0,000 Insertar capa Profundida 0,000 0,000	Resto: Espesor 0,060 0,180 0,400 0,080 0,080 0,100 Espesor 0,060 0,180	Talud I. 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 Talud I. 1,000 1,000	Talud D. 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 Talud D. 1,000 1,000	Importar Imp	Exportar Sobre.I. 0,050 0,100 0,450 0,050 Sobre.I. 0,050	Acepta Ac	r Can N. cap Sobre.D. 0,050 0,100 0,100 0,450 0,050 N. cap Sobre.D. 0,050 0,050
A Firm 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 A Firm 4 5 6 7 8	Firme: Firme: Añadir firme e izquierdo: Riego de Adt Intermedia S- Riego de Impi Zahorra Artif Riego de Impi Base Bitumin Riego de Adt Base Bitumin Afadir capa e derecho: Riego de Adt Intermedia S- Riego de Adt Intermedia S- Riego de Adt Intermedia S- Riego de Impi	ES Borrar firme Capa Terencia 0.8Kg/m2 Cicial rimacion 1,8Kg/m2 Cicial rimacion 1,8Kg/m2 Capa Borrar capa Capa Capa Derencia 0,5Kg/m2 Capa Derencia 0,5Kg/m2 Cicial ticial Capa Derencia 0,5Kg/m2 Cicial Capa Derencia 0,5Kg/m2 Cicial Capa Capa Capa Capa	Copiar firme Ref.Vertical ANTERIOR ANTERIOR ANTERIOR IBRE ANTERIOR Copiar capa Ref.Vertical ANTERIOR Copiar capa ANTERIOR ANTERIOR ANTERIOR ANTERIOR ANTERIOR	Profundida 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000	Resto: Espesor 0,060 0,180 0,400 0,080 0,080 0,100 Espesor 0,060 0,180	Talud I. 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000	Talud D. 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 Talud D. 1,000 1,000	Importar Importar Importar Ref.Lateral ANTERIOR ANTERIOR ANTERIOR ANTERIOR Ref.Lateral ANTERIOR ANTERIOR ANTERIOR	Exportar Sobre.I. 0,050 0,100 0,450 0,050 Sobre.I. 0,050 0,100	Acepta Ref.Lateral ANTERIOR ANTERIOR ANTERIOR CALZADA ANTERIOR ANTERIOR ANTERIOR ANTERIOR	r Can N. cap Sobre.D. 0,050 0,100 0,100 0,450 0,050 N. cap Sobre.D. 0,050 0,050
A Firm 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 A Firm 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 A 8 9 10	rime: Firme: Firme: ritadir firme e izquierdo: Riego de Adh Zahorra Artif Riego de Impi Base Bitumin Riego de Adh Base Bitumin ritadir capa e derecho: Riego de Adh Intermedia S- Riego de Adh Intermedia S- Riego de Adh Intermedia S- Riego de Adh Zahorra Artif	ES Borrar firme Capa Terencia 0.8Kg/m2 icial rimacion 1,8Kg/m2 icial rimacion 1,8Kg/m2 icial rimacion 1,8Kg/m2 osa G-25 Borrar capa Capa terencia 0,5Kg/m2 osa G-25 Borrar capa Capa terencia 0,5Kg/m2 icial terencia 0,5Kg/m2 icial	Copiar firme Ref.Vertical ANTERIOR ANTERIOR LIBRE ANTERIOR Copiar capa Ref.Vertical ANTERIOR ANTERIOR ANTERIOR ANTERIOR ANTERIOR ANTERIOR ANTERIOR ANTERIOR ANTERIOR	Cambiar nombre Profundida 0,000 0,000 0,000 0,000 1nsertar capa Profundida 0,000 0,000 0,000 00	Resto: Espesor 0,060 0,180 0,400 0,080 0,080 0,080 0,080 0,100	Talud I. 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000	Talud D. 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000	Importar Imp	Exportar Sobre.I. 0,050 0,100 0,450 0,050 Sobre.I. 0,050 0,100 0,100 0,100	Acepta Acepta Acepta Acepta Anterior	r Can N. cap Sobre.D. 0,050 0,100 0,450 0,050 0,050 N. cap Sobre.D. 0,050 0,050
A Firm 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 A Firm 4 5 6 7 8 9 10	Firme: Firme: Firme: e izquierdo: Riego de Adh Zahorra Artif Riego de Impi Base Bitumin Riego de Impi Base Bitumin ñadir capa e derecho: Riego de Adh Intermedia S- Riego de Adh Intermedia S- Riego de Adh Zahorra Artif Riego de Impi Riego de Impi Riego de Impi Riego de Impi Riego de Impi	es Borrar firme Capa terencia 0.8Kg/m2 icial rimacion 1,8Kg/m2 icial rimacion 1,8Kg/m2 osa G-25 Borrar capa Capa terencia 0,5Kg/m2 osa G-25 Borrar capa Capa terencia 0,5Kg/m2 icial ticial terencia 0,5Kg/m2 icial	Ref.Vertical ANTERIOR ANTERIOR ANTERIOR LIBRE ANTERIOR Copiar capa Ref.Vertical ANTERIOR ANTERIOR ANTERIOR ANTERIOR ANTERIOR ANTERIOR ANTERIOR	Cambiar nombre Profundida 0,000 0,000 0,000 0,000 Insertar capa Profundida 0,000 0,000 0,000	Resto: Espesor 0,060 0,180 0,080 0,080 0,080 0,080 0,080 0,080 0,080 0,180 0,400	Talud I. 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000	Talud D. 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000	Importar Imp	Exportar Sobre.I. 0,050 0,100 0,450 0,050 Sobre.I. 0,050 0,050 0,0100 0,100	Acepta Acepta Ref.Lateral ANTERIOR	r Can N. cap. Sobre.D. 0,050 0,100 0,450 0,050 N. cap. Sobre.D. 0,050 0,050 0,050
A Firm 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 A Firm 4 5 6 7 8 9 10 11	Firme: Firme: Andir firme e izquierdo: Riego de Adth Zahorra Artif Riego de Impi Base Bitumin Riego de Impi Base Bitumin Andir capa e derecho: Riego de Adth Zahorra Artif Riego de Adth Catora Artif Riego de Adth Zahorra Artif Riego de Adth Zahorra Artif Riego de Impi Base Bitumin Pase Bitumin Pase Bitumin Pase Bitumin	ES Borrar firme Capa erencia 0.8Kg/m2 20 ereracia 0.5Kg/m2 icial irimacion 1.8Kg/m2 osa G-25 ereracia 0.5Kg/m2 osa G-25 Borrar capa Capa ereracia 0.5Kg/m2 20 ereracia 0.5Kg/m2 icial irimacion 1.8Kg/m2 icial irimacion 1.8Kg/m2 icial irimacion irimacion 1.8Kg/m2 icial	Ref.Vertical ANTERIOR ANTERIOR ANTERIOR ANTERIOR Copiar capa Ref.Vertical ANTERIOR	Cambiar nombre Profundida 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 Profundida 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000	Resto: 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5	Talud I. 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000	Talud D. 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000	Importar Imp	Exportar Sobre.I. 0,050 0,100 0,450 0,050 Sobre.I. 0,050 0,100 0,100 0,450	Acepta Acepta Ref.Lateral ANTERIOR ANTERIOR ANTERIOR ANTERIOR ANTERIOR ANTERIOR ANTERIOR ANTERIOR ANTERIOR CALZADA	r Can N. cap. Sobre.D. 0,050 0,100 0,450 0,050 N. cap. Sobre.D. 0,050 0,050 0,050
A Firm 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 A Firm 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 4 5 6 7 8 9 10 10 11 12 13 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	Firme: Firme: Andir firme e izquierdo: Riego de Adt Intermedia S- Riego de Adt Zahorra Artif Riego de Impi Base Bitumin Andir capa e derecho: Riego de Adt Base Bitumin Andir capa e derecho: Riego de Adt Intermedia S- Riego de Adt Sahorra Artif Riego de Impi Zahorra Artif Riego de Impi Zahorra Artif Riego de Impi Base Bitumin Riego de Impi	ES Borrar firme Capa terencia 0.8Kg/m2 20 terencia 0.5Kg/m2 icial trimacion 1.8Kg/m2 icial trimacion 1.8Kg/m2 osa G-25 terencia 0.5Kg/m2 osa G-25 Borrar capa Capa terencia 0.5Kg/m2 20 terencia 0.5Kg/m2 icial trimacion 1.8Kg/m2 icial trimacion 1.8Kg/m2 trimacion 1.8Kg/m2 trimacion 1.8Kg/m2 trim	Ref.Vertical ANTERIOR ANTERIOR ANTERIOR ANTERIOR ANTERIOR Copiar capa Ref.Vertical ANTERIOR	Cambiar nombre Profundida 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000 Insertar capa Profundida 0,000 0,000 0,000 0,000 0,000	Resto: Espesor 0,060 0,180 0,400 0,080 0,100 0,060 0,060 0,060 0,060 0,060 0,060 0,060 0,060 0,060 0,060 0,060 0,060 0,060 0,060 0,060	Talud I. 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000	Talud D. 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000	Importar Imp	Exportar Sobre.I. 0,050 0,100 0,100 0,450 0,050 Sobre.I. 0,050 0,100 0,100 0,450 0,050 0,100 0,450 0,050	Acepta Acepta Acepta Acepta Anterior An	r Can N. cap. Sobre.D. 0,050 0,100 0,100 0,450 0,050 N. cap. Sobre.D. 0,050 0,050 0,050

Se deben definir las capas como si fueran escamas opacas, poniendo en primer lugar las que quedarán al exterior y fuera del solape. Una capa definida posteriormente tapará a la anterior en la zona de solape, quedando sólo confinada su existencia, a la zona que no es tapada por la siguiente capa



Clip - SECCION y S	ECCION FIRMES2.trb	- [Edición de	e perfile.	s - TN.]		4 34 7					-										The second second	
<u> </u>	<u>V</u> er Movimientos	Tramo Ver	tana T	aquime	tría Ay <u>u</u>	la																_ 8 ×
D 📽 ± 🖬 🛅	-Actual-	• R	8	P	A T B	🛱 FTT 30	5 .t.	nto 🝕	• * 1	∼ ± >	1	a 2	4	<u> </u>	8 #			Sec.				
前王王王	き (わ)) 学	イ 注 歴	[++ +E	3	≅ØI		1.	\$ 5	21	14	▶ 11		⊢ →	⊕⊕D			2 22	11 B				
			-	-					_						_							
			1				-															
																						- <u>-</u>
												Fata and		0.00	0.00		0.800	- Cab -	1	IOE 000	Cabaa	101 200
a obtener avuda pre	esione F1										E	Estació	x = 1	0+0	V =	4.000.012	0,800 2.083 D.F	Lota t	erreno = 12.083 Co	ta = 105	Cota rasa	50 Fact=
Clip - SECCION y S	ECCION FIRMES2.trl	- [Edición de	e perfile	s - TN.]	8. mar	-	-	-	6. and 1		-				-							- 0 <u>- X</u>





Añadir, que en el ejemplo propuesto, el criterio de subrasante seleccionado es el de la Orden Circular 17/2003, por lo que la última capa tiene una arista y no termina de forma paralela a la anterior.

Valo	res globales y por defecto del tramo - [CARRETERA - AV-120]
As	sio, de cupetas Desplazamiento del Fie Plataforma Peraltes Pendientes Firme Mei 4 +
	Valor global o Valor global o
	Global por derecto di por derecto
	V Talud izdulerdo 1.500 IV Espesor Izd. 0.530
	V Talud Intenior 1,000 V Espesior Der. 0,000
	Diet angles (200 Ballas extrements as F
	Dist. ansta Dist. ans
	Crit. de subrasante Orden circular 17/2003 (drenaje subterraneo)
	Petran. de marcas Uesde las marcas
	☐ Igualar taludes al de terraplén en terraplén 🔽 Incluir berna en firme
	🔽 Dibujar capas de firme
	Acentar Cancelar Amuda
	Aceptai Caliceiai Ayuba
.p - P6 10-02-15.trb - [Edición d	le perfiles - nat cook-3MARCAS-EXTEND.]
togo Edición ver Movimien	
e e lite literen	
del trabajo	Pie
bajo nuevo [[NO HAY]]	
EDICION T EE CONSU PE 1 PE	PE
Tr S.	SI PT
E SA NO SI	SI PT
	PT NO
	PT PT
	PT PT
High TRAMO NO 1 PE Beg bases Bl Plance d. Sl 1	PE
Ma Mala NO	
0 Ortofotos NO 101 Modelos NO	

En este caso para que la capa quede confinada contra la subrasante, se debe definir un espesor mayor que el real hasta superar dicho límite.



Una vez hecha la definición geométrica, se ha de asociar el catálogo en la pestaña de firmes de los datos globales del tramo o en la tabla correspondiente por P.K's. Para diferenciar los catálogos geométricos de los anteriores su nombre va precedido de un asterisco cuando se asignan.

La medición se realiza mediante el nuevo menú, dentro del grupo de "EDICIÓN DE TRABAJO→Listados→Medición de capas de firmes geométricos…."

npre	esora:	PDF Architect			• F	^p ropiedade
ubti	ítulo:				Fecha: 27	·01-2015
- /	Apaisad	0			🔽 Imprim	ir fecha
☑ ☑ Tra	Correc Incluir mos:	ción por curvatura 🔽 salto de página 🔽	Mos Incli Apa	trar áreas uir puntos de isado	cambio de p	lataform
		Tramo		Esta. Ini.	Esta. Fi	n. Int
_						
1		L S1 - PRACTICA SECCI L S2 - PRACTICA SECCI	ON TI ON TI	0+000,000 0+000,000) 0+100,0) 0+100,0	100 20 100 20
1		L S1 - PRACTICA SECCI L S2 - PRACTICA SECCI	ON TI ON TI	0+000,000) 0+100,0) 0+100,0	00 20
1		L S1 - PRACTICA SECCI L S2 - PRACTICA SECCI Marcar todos	ON TI ON TI	0+000,000 0+000,000) 0+100,0) 0+100,0 narcar todos	000 20
1 2 Cap		L S1 - PRACTICA SECCI L S2 - PRACTICA SECCI Marcar todos irme: (como máximo se pu	ON TI ON TI	0+000,000 0+000,000 	0+100,0 0+100,0	000 20
1 2 Cap	Das de f	L S1 - PRACTICA SECCI L S2 - PRACTICA SECCI Marcar todos Irme: (como máximo se pu Denominación	ON TI ON TI ieden n	0+000,000 0+000,000 	0 0+100,0 0 0+100,0 narcar todos Cabecera	00 20
1 2 Car	Das de f	L S1 - PRACTICA SECCI L S2 - PRACTICA SECCI Marcar todos irme: (como máximo se pu Denominación o de bermas	ON TI ON TI Ieden n	0+000,000 0+000,000 Desr marcar ocho	0 0+100,0 0+100,0 harcar todos Cabecera IB	
	Das de f	L S1 - PRACTICA SECCI L S2 - PRACTICA SECCI Marcar todos irme: (como máximo se pu Denominación o de bermas ra Artificial adia S. 20	ON TI ON TI Ieden	0+000,000 0+000,000 Desr marcar ocho	0+100,0 0+100,0 0+100,0 0+100,0 0 0+100,0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	
	Das de f Rellen Zahor Interm Base	L S1 - PRACTICA SECCI L S2 - PRACTICA SECCI Marcar todos irme: (como máximo se pu Denominación o de bermas ra Artificial edia S-20 Bituminosa G-25	ON TI ON TI Ieden	0+000,000 0+000,000 Desr marcar ocho 2 2 3	0 0+100,0 0 0+100,0 narcar todos Cabecera IB :A :-20 3-25	
	Das de f	L S1 - PRACTICA SECCI L S2 - PRACTICA SECCI Marcar todos mre: (como máximo se pu Denominación o de bermas ra Artificial	ON TI ON TI Ieden	0+000,000 0+000,000 Desr marcar ocho	0 0+100,0 0 0+100,0 narcar todos Cabecera 88 (A	
	Das de f Rellen Zahor Interm Base	L S1 - PRACTICA SECCI L S2 - PRACTICA SECCI Marcar todos ime: (como máximo se pu Denominació) o de bermas ra Artificial edia S-20 Bituminosa G-25 jura PA-12	ON TI ON TI ieden n	0+000,000 0+000,000 Desr marcar ocho	0 0+100,0 0 0+100,0 0 0+100,0 0 0+100,0 0 0 0 Cabecera 8 8 7 4 5-20 5-25 5-25 7 4-12	

Aunque la cabecera con la que aparecerá en el listado se ha definido en el catálogo de capas de firme, en esta ventana se podrá modificar, además de seleccionar qué capas se desea que aparezcan en el listado de las cubicaciones.

VIAL S1 - PRACT	ICA SECCIO	N TIPO - 0+00	0 - 0+100 - 20	1											27	Pág. 1 -01-2015
						År	MEDICIÓN D eas corregidas	E FIRMES por curvatura								
VIAL S1 - PRACT	ICA SECCIO	NTIPO														
Estación inicial Estación final Intervalo		0+000 0+100 20														
Estación	V.RB	V.ZA	V.S-20	<u>V.G-25</u>	V.PA-12	S.R 0.8	S.R 1.8	S.R 0.5	S.RB	<u>S.ZA</u>	<u>S.S-20</u>	<u>S.G-25</u>	S.PA-12	LR 0.8	LR 1.8	LR 0.5
0+000,000	0,000	0,000	0.000	0,000	0,000	0,000 428.045	0,000	0,000	0,562	7,722	1,292	2,929	0,848	21,402	18,939	24,888
0+020,000	11,244	154,438	25,831	58,575 58,573	16,960	428,045	378,775	497,759	0,562	7,722	1,292	2,929	0,848	21,402	18,939	24,888
0+040,000	22,470	308,866	51,663	117,148	33,920	856,089	757,550	999,308 497,759	0,562	7,722	1,292	2,929	0,848	21,402	18,939	24,888
0+060,000	33,714	463,302	77,493	175,722	50,879	1.284,134	1.136,325	1.497,067	0,562	7,722	1,292	2,929	0,848	21,402	18,939	24,888
0+080,000	44,949 11,235	617,735 154,433	103,325 25,831	234,296 58,574	67,839 16,960	1.712,179 428.045	1.515,099 378,775	1.996,722 499,654	0,560	7,721	1,292	2,929	0,848	21,402	18,939	25,267
0+100,000	56,184	772,168	129,156	292,870	84,799	2.140,223	1.893,874	2.496,376	0,562	7,722	1.292	2.929	0.848	21,402	18,939	24.888



Por último, podremos configurar en el menú del Tramo - Planos, los textos que se quieren representar en los planos de transversales

	i	PE TO	100	PE SI	PE	-			
PI Planos de r Mino Jacobia PI Mala Mino Jacobia PI Marco gen O Ortofotos Mino Jacobia PI Marco gen O Ortofotos PI Marco gen O Ortofotos	Carpos de Social I alexa Datos globales Capas de explanac Duplicar Dividir Eliminar Pies de talud Nuevo grupo de tr Simplíficar tablas : Líneas 3D asociad: Inhibiciones entre Plantillas Hitos Definiciones (cune Generación autor Informes Listados Replanteos	la errenos de tran: is marca: etas,tali	 sversal s)	Ctr	↓ + U + → + → + → + → + → + → + → + →			
T Modelos M	Planos					•	Textos del plano de transversal	es 🕨	Definir textos
	Simulación de tier Libreta electrónica	npos d	e recor	rido (fe	errocarri	ŋ	Imprime plano de transversales Imprime plano de terrenos		Asignar a otros tramos
	 Visualización Atenuación Rotulación Pies de talud Acoplable Ocultar 								

Mediante esta ventana se podrá añadir, una serie de textos que llevarán asociada la medición de las diferentes cantidades de volumen y superficies, de Desmontes y Terraplenes, Explanadas, Capas del firme ,etc. que aparecerán en el perfil transversal

Desm.	*	Texto:	
Ter S4 S3 R.Bermas	E <-	PA-12	
PA-12	•	Añadir	Eliminar
/olúmenes	Superficies	Firmes	
	<u> </u>	<u> </u>	•
xplanadas	Ferrocarriles	Canales	1
	<u> </u>	Ŧ	Υ.
Capas de firme			
Rodadura PA-12			
Cotas	Cubic	ación entre terrenos	
	<u> </u>	esmonte TN	Y
	ı ا 🗌	erraplén TN	*
	Cubic	ación de saneo	
	E		Ŧ





