

HOJA	CONTENIDO
1	Elenco
2	Tipos de suelo y esquema constructivo
3	Dimensiones parte 1
4	Dimensiones parte 2
5	Dimensiones parte 3 y aspectos constructivos

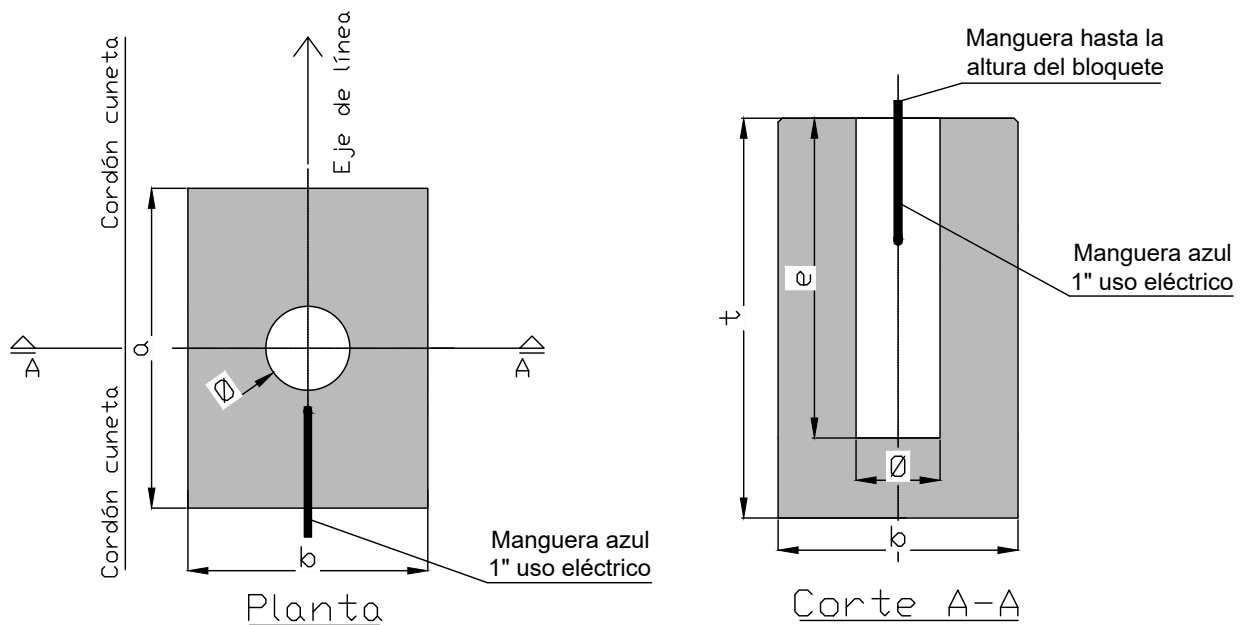
Revisión		04	
Ejecutó:	Revisó:	Aprobó:	
GIP - LSC	GIP	GIP - NR	
FIRMA	FIRMA	FIRMA	
Fecha: 01/11/24	Fecha: 01/11/24	Fecha: 01/11/24	
Revisión		01	
Ejecutó:	Revisó:	Aprobó:	
GIP	GIP	GIP	
FIRMA	FIRMA	FIRMA	
Fecha: 07/09/22	Fecha: 07/09/22	Fecha: 07/09/22	
DOCUMENTACION DE REFERENCIACION: GIP-XXPL-CI-BT-0001- Soportes metálicos de BT y AP GIP-XXPL-CI-BT-0002- Columnas hormigón pretensado de BT GIP-MEMO-CI-MC-0001- MC fundaciones BT		PLANO N°: GIP XXPL CI BT 0004 04 SECTOR TIPO DOC ESP. SUBESP. NUMERO REVISION	
OBRA N°:	FECHA: 01/11/24	ESCALA : S/E	HOJA 1 DE 20

TIPOS DE SUELO

	A	B	C	D
	Limo o Arena Suelta	Arena de Baja Compacidad	Arena Compactada	Grava Gruesa Compactada
Ct (Kg/cm ³)	1	2	3	4
Cb (Kg/cm ³)	5	5	5	6
σ (kg/cm ²)	0,5	1	1,1	2
β (°)	5	5	6	10
μ	0,2	0,2	0,5	0,5
n (m)	2	2	2	2
γ_A (Kg/m ³)	1000	1000	1000	1000
γ (Kg/m ³)	800	800	1800	1800

n: profundidad de la napa

ESQUEMA GENERAL DE LA FUNDACIÓN



DOCUMENTACION DE REFERENCIACION:

GIP-XXPL-CI-BT-0001- Soportes metálicos de BT y AP
GIP-XXPL-CI-BT-0002- Columnas hormigón pretensado de BT
GIP-MEMO-CI-MC-0001- MC fundaciones BT

PLANO N°:

GIP XXPL CI BT 0004 04
SECTOR TIPO DOC ESP. SUBESP. NUMERO REVISION

OBRA N°:

FECHA: 01/11/24

ESCALA : S/E

HOJA 2 DE 20

Estructura hormigón 7,5m/600kg (7,5/200/3) - Cód GLM: 3577				
Tipo de suelo	A	B	C	D
Lado mayor a (m)	1,15	1,00	0,90	0,80
Lado menor b (m)	1,15	1,00	0,90	0,80
Empotramiento e (m)	1,00	1,00	1,00	1,00
Profundidad t (m)	1,20	1,20	1,20	1,20
Diám. del noyo Ø (m)	0,40	0,40	0,40	0,40
Volumen hormigón (m³)	1,47	1,08	0,85	0,65
Volumen excavación (m³)	1,59	1,20	0,97	0,77

Estructura hormigón 7,5m/1200kg (7,5/400/3) - Cód GLM: 3579				
Tipo de suelo	A	B	C	D
Lado mayor a (m)	1,40	1,30	1,20	1,05
Lado menor b (m)	1,40	1,30	1,20	1,05
Empotramiento e (m)	1,00	1,00	1,00	1,00
Profundidad t (m)	1,30	1,30	1,30	1,30
Diám. del noyo Ø (m)	0,50	0,50	0,50	0,50
Volumen hormigón (m³)	2,36	2,01	1,68	1,24
Volumen excavación (m³)	2,55	2,20	1,87	1,43

Estructura hormigón 7,5m/2400kg (7,5/800/3) - Cód GLM: 3591				
Tipo de suelo	A	B	C	D
Lado mayor a (m)	1,90	1,85	1,70	1,50
Lado menor b (m)	1,60	1,50	1,40	1,40
Empotramiento e (m)	1,00	1,00	1,00	1,00
Profundidad t (m)	1,35	1,35	1,35	1,35
Diám. del noyo Ø (m)	0,60	0,60	0,60	0,60
Volumen hormigón (m³)	3,83	3,47	2,94	2,56
Volumen excavación (m³)	4,10	3,75	3,21	2,84

Estructura hormigón 7,5m/3600kg (7,5/1200/3) - Cód GLM: 3593				
Tipo de suelo	A	B	C	D
Lado mayor a (m)	2,20	2,15	2,00	1,80
Lado menor b (m)	1,70	1,65	1,60	1,60
Empotramiento e (m)	1,00	1,00	1,00	1,00
Profundidad t (m)	1,40	1,40	1,40	1,40
Diám. del noyo Ø (m)	0,70	0,70	0,70	0,70
Volumen hormigón (m³)	4,86	4,59	4,10	3,65
Volumen excavación (m³)	5,24	4,97	4,48	4,03

Estructura hormigón 9m/900kg (9/300/3) - Cód GLM: 3588				
Tipo de suelo	A	B	C	D
Lado mayor a (m)	1,35	1,25	1,15	1,10
Lado menor b (m)	1,35	1,25	1,15	1,10
Empotramiento e (m)	1,00	1,00	1,00	1,00
Profundidad t (m)	1,30	1,30	1,30	1,20
Diám. del noyo Ø (m)	0,50	0,50	0,50	0,50
Volumen hormigón (m³)	2,18	1,84	1,53	1,26
Volumen excavación (m³)	2,37	2,03	1,72	1,45

DOCUMENTACION DE REFERENCIACION:

GIP-XXPL-CI-BT-0001- Soportes metálicos de BT y AP
GIP-XXPL-CI-BT-0002- Columnas hormigón pretensado de BT
GIP-MEMO-CI-MC-0001- MC fundaciones BT

PLANO N°:

GIP XXPL CI BT 0004 04
SECTOR TIPO DOC ESP. SUBESP. NUMERO REVISION

OBRA N°:

FECHA: 01/11/24

ESCALA : S/E

HOJA 3 DE 20

Estructura hormigón 9m/1200kg (9/400/3) - Cód GLM: 3843				
Tipo de suelo	A	B	C	D
Lado mayor a (m)	1,50	1,25	1,15	1,10
Lado menor b (m)	1,50	1,25	1,15	1,10
Empotramiento e (m)	1,00	1,00	1,00	1,00
Profundidad t (m)	1,30	1,30	1,30	1,20
Diám. del noyo \varnothing (m)	0,50	0,50	0,50	0,50
Volumen hormigón (m ³)	2,73	1,84	1,53	1,26
Volumen excavación (m ³)	2,93	2,03	1,72	1,45

Estructura hormigón 9m/2400kg (9/800/3) - Cód GLM: 3589				
Tipo de suelo	A	B	C	D
Lado mayor a (m)	2,10	1,90	1,60	1,40
Lado menor b (m)	1,60	1,60	1,60	1,40
Empotramiento e (m)	1,00	1,00	1,00	1,00
Profundidad t (m)	1,40	1,30	1,30	1,30
Diám. del noyo \varnothing (m)	0,50	0,50	0,50	0,50
Volumen hormigón (m ³)	4,51	3,76	3,14	2,36
Volumen excavación (m ³)	4,70	3,95	3,33	2,55

Estructura hormigón 10m/900kg (10/300/3) - Cód GLM: 3601				
Tipo de suelo	A	B	C	D
Lado mayor a (m)	1,40	1,30	1,20	1,10
Lado menor b (m)	1,40	1,30	1,20	1,10
Empotramiento e (m)	1,00	1,00	1,00	1,00
Profundidad t (m)	1,30	1,30	1,30	1,25
Diám. del noyo \varnothing (m)	0,50	0,50	0,50	0,50
Volumen hormigón (m ³)	2,36	2,01	1,68	1,32
Volumen excavación (m ³)	2,55	2,20	1,87	1,51

Estructura hormigón 11m/R1200kg (11m/400/3) - Cód GLM: 3590				
Tipo de suelo	A	B	C	D
Lado mayor a (m)	1,55	1,50	1,35	1,25
Lado menor b (m)	1,55	1,50	1,35	1,25
Empotramiento e (m)	1,10	1,10	1,10	1,10
Profundidad t (m)	1,40	1,35	1,35	1,35
Diám. del noyo \varnothing (m)	0,60	0,60	0,60	0,60
Volumen hormigón (m ³)	3,06	2,73	2,15	1,80
Volumen excavación (m ³)	3,36	3,04	2,46	2,11

Estructura Fe simple 150kg - Cód GLM: 3555 - 3516 - 3870 - 3692 - 3554 - 3517 - 3790				
Tipo de suelo	A	B	C	D
Lado mayor a (m)	1,00	0,90	0,80	0,75
Lado menor b (m)	1,00	0,90	0,80	0,75
Empotramiento e (m)	0,90	0,90	0,90	0,90
Profundidad t (m)	1,20	1,20	1,15	1,10
Diám. del noyo \varnothing (m)	0,20	0,20	0,20	0,20
Volumen hormigón (m ³)	1,18	0,95	0,71	0,60
Volumen excavación (m ³)	1,20	0,97	0,74	0,62

DOCUMENTACION DE REFERENCIACION:

GIP-XXPL-CI-BT-0001- Soportes metálicos de BT y AP
GIP-XXPL-CI-BT-0002- Columnas hormigón pretensado de BT
GIP-MEMO-CI-MC-0001- MC fundaciones BT

PLANO N°:

GIP XXPL CI BT 0004 04
SECTOR TIPO DOC ESP. SUBESP. NUMERO REVISION

OBRA N°:

FECHA: 01/11/24

ESCALA : S/E

HOJA 4 DE 20

Estructura Fe simple 400kg - Cód GLM: 3871 - 3873				
Tipo de suelo	A	B	C	D
Lado mayor a (m)	1,50	1,40	1,30	1,20
Lado menor b (m)	1,50	1,40	1,30	1,20
Empotramiento e (m)	0,90	0,90	0,90	0,90
Profundidad t (m)	1,20	1,20	1,20	1,20
Diám. del noyo Ø (m)	0,40	0,40	0,40	0,40
Volumen hormigón (m ³)	2,59	2,24	1,92	1,62
Volumen excavación (m ³)	2,70	2,35	2,03	1,73

Estructura Fe doble 400/175 kg - Cód GLM: 3556				
Tipo de suelo	A	B	C	D
Lado mayor a (m)	1,60	1,50	1,40	1,30
Lado menor b (m)	1,35	1,35	1,20	1,10
Empotramiento e (m)	0,90	0,90	0,90	0,90
Profundidad t (m)	1,20	1,20	1,20	1,20
Diám. del noyo Ø (m)	0,50	0,50	0,50	0,50
Volumen hormigón (m ³)	2,42	2,26	1,84	1,54
Volumen excavación (m ³)	2,59	2,43	2,02	1,72

Estructura Fe doble 800/200 kg - Cód GLM: 3826				
Tipo de suelo	A	B	C	D
Lado mayor a (m)	2,10	2,00	1,85	1,70
Lado menor b (m)	1,50	1,50	1,45	1,40
Empotramiento e (m)	0,90	0,90	0,90	0,90
Profundidad t (m)	1,25	1,25	1,25	1,25
Diám. del noyo Ø (m)	0,60	0,60	0,60	0,60
Volumen hormigón (m ³)	3,69	3,50	3,10	2,73
Volumen excavación (m ³)	3,94	3,75	3,35	2,98

Estructura Fe simple 800kg - Cód GLM:				
Tipo de suelo	A	B	C	D
Lado mayor a (m)	1,80	1,70	1,60	1,40
Lado menor b (m)	1,80	1,70	1,60	1,40
Empotramiento e (m)	1,25	1,25	1,25	1,25
Profundidad t (m)	1,25	1,25	1,25	1,25
Diám. del noyo Ø (m)	0,40	0,40	0,40	0,40
Volumen hormigón (m ³)	3,69	3,50	3,10	2,73
Volumen excavación (m ³)	3,94	3,75	3,35	2,98

DOCUMENTACION DE REFERENCIACION:

GIP-XXPL-CI-BT-0001- Soportes metálicos de BT y AP
GIP-XXPL-CI-BT-0002- Columnas hormigón pretensado de BT
GIP-MEMO-CI-MC-0001- MC fundaciones BT

PLANO N°:

GIP XXPL CI BT 0004 04
SECTOR TIPO DOC ESP. SUBESP. NUMERO REVISION

OBRA N°:

FECHA: 01/11/24

ESCALA : S/E

HOJA 5 DE 20

ASPECTOS CONSTRUCTIVOS

En principio las fundaciones serán macizos de hormigón simple sin armar, de sección cuadrada y con dos caras paralelas al cordón cuneta. Cuando las tensiones de tracción superen los límites admisibles de fisuración en bordes, se utilizará hormigón armado.

La calidad del hormigón estructural será H17 o superior, el hormigón de limpieza será H8 ó superior.

Se considerará un peso específico de 2200kg/m³ para el hormigón simple y 2400kg/m³ para el hormigón armado.

En lo que respecta a las dimensiones se debe tener en cuenta las siguientes limitaciones:

- Empotramiento mínimo del soporte dentro de la fundación: H/10.
- La cara superior debe ubicarse a nivel de vereda copiando la pendiente de la misma.
- El espesor de las paredes será como mínimo de 0,20m. No se considera como espesor útil el sello de hormigón que se introduce entre el poste y la pared interna de la fundación (noyo).
- Excepcionalmente se aceptará que el espesor de las paredes sea de 0,15m cuando las restricciones del lugar de emplazamiento no permitan alcanzar 0,20m o más.
- El diámetro del noyo deberá ser al menos 10 cm mayor que el diámetro de la base de la columna.
- El noyo estará centrado en la fundación. En casos particulares, donde las características del lugar obliguen a adoptar una solución especial, podrá construirse la fundación con el noyo descentrado en dirección perpendicular al cordón, manteniendo la distancia reglamentaria centro del poste - cordón y cumpliendo con el espesor mínimo de pared.

El dimensionamiento de las fundaciones se realizará mediante el método de Sulzberger cuando el terrero sea rígido y con una presión media admisible mayor a 1 kg/cm². En aquellos terrenos que sean blandos o de muy baja presión admisible, menor a 1 kg/cm², se proyectarán fundaciones del tipo macizo con zapata invertida mediante el método de Mohr y el uso de las tablas de Pohl.

En el caso de que el molde del noyo sea mayor al indicado para cada fundación deberá recalcularse la fundación.

Respecto de la puesta a tierra, se dejará inmersa en la fundación una manguera azul de uso eléctrico de 1" para poder tender y brindar una protección mecánica al cable de PAT. La manguera alcanzará la altura del bloque inferior de la columna de modo que el cable quede protegido hasta el terminal.

DOCUMENTACION DE REFERENCIACION:

GIP-XXPL-CI-BT-0001- Soportes metálicos de BT y AP
GIP-XXPL-CI-BT-0002- Columnas hormigón pretensado de BT
GIP-MEMO-CI-MC-0001- MC fundaciones BT

PLANO N°:

GIP XXPL CI BT 0004 04
SECTOR TIPO DOC ESP. SUBESP. NUMERO REVISION

OBRA N°:

FECHA: 01/11/24

ESCALA : S/E

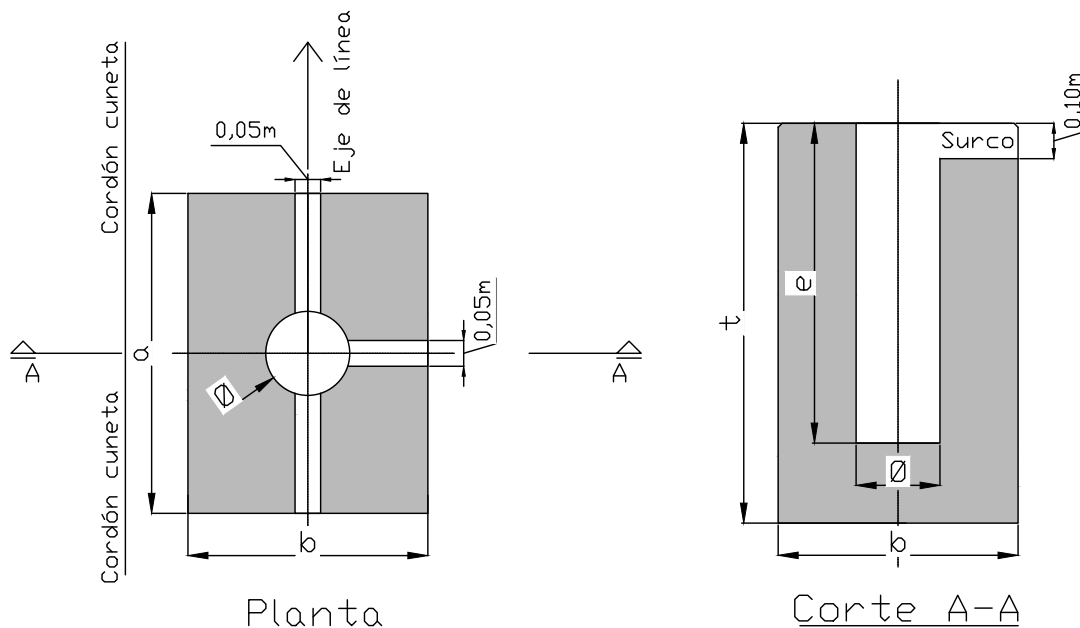
HOJA 6 DE 20

TIPOS DE SUELO

	A	B	C	D
	Limo o Arena Suelta	Arena de Baja Compacidad	Arena Compactada	Grava Gruesa Compactada
Ct (Kg/cm ³)	1	2	3	4
Cb (Kg/cm ³)	5	5	5	6
σ (kg/cm ²)	0,5	1	1,1	2
β (°)	5	5	6	10
μ	0,2	0,2	0,5	0,5
n (m)	2	2	2	2
γ_A (Kg/m ³)	1000	1000	1000	1000
γ (Kg/m ³)	800	800	1800	1800

n: profundidad de la napa

ESQUEMA DE DIMENSIONES DE LA FUNDACIÓN CON SURCO PARA PAT



Nota: Una vez ejecutada la PAT en una etapa posterior, deberán sellarse los surcos.

Estructura hormigón 7,5m/600kg (7,5/200/3) - Cód GLM: 3577

Tipo de suelo	A	B	C	D
Lado mayor a (m)	1,15	1,00	0,90	0,80
Lado menor b (m)	1,15	1,00	0,90	0,80
Empotramiento e (m)	1,00	1,00	1,00	1,00
Profundidad t (m)	1,20	1,20	1,20	1,20
Diám. del hoyo \varnothing (m)	0,40	0,40	0,40	0,40
Volumen hormigón (m ³)	1,47	1,08	0,85	0,65
Volumen excavación (m ³)	1,59	1,20	0,97	0,77

DOCUMENTACION DE REFERENCIACION:

GIP-XXPL-CI-BT-0001- Soportes metálicos de BT y AP
 GIP-XXPL-CI-BT-0002- Columnas hormigón pretensado de BT
 GIP-MEMO-CI-MC-0001- MC fundaciones BT

PLANO N°:

GIP XXPL CI BT 0004 04
 SECTOR TIPO DOC ESP. SUBESP. NUMERO REVISION

OBRA N°:

FECHA: 01/11/24

ESCALA : S/E

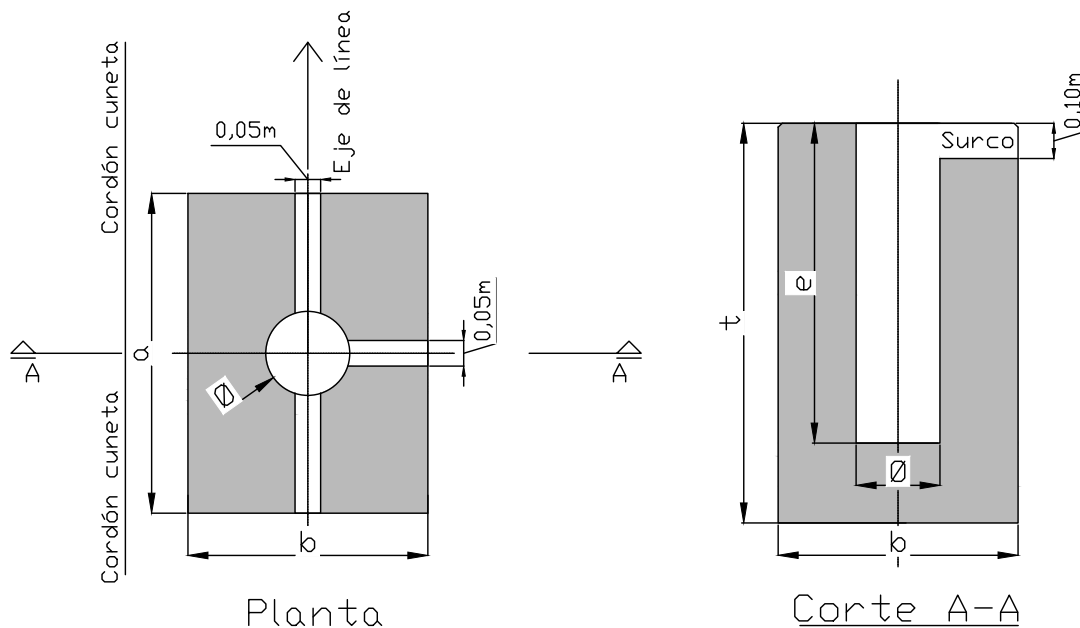
HOJA 7 DE 20

TIPOS DE SUELO

	A	B	C	D
	Limo o Arena Suelta	Arena de Baja Compacidad	Arena Compactada	Grava Gruesa Compactada
Ct (Kg/cm ³)	1	2	3	4
Cb (Kg/cm ³)	5	5	5	6
σ (kg/cm ²)	0,5	1	1,1	2
β (º)	5	5	6	10
μ	0,2	0,2	0,5	0,5
n (m)	2	2	2	2
γ_A (Kg/m ³)	1000	1000	1000	1000
γ (Kg/m ³)	800	800	1800	1800

n: profundidad de la napa

ESQUEMA DE DIMENSIONES DE LA FUNDACIÓN CON SURCO PARA PAT



Nota: Una vez ejecutada la PAT en una etapa posterior, deberán sellarse los surcos.

Estructura hormigón 7,5m/1200kg (7,5/400/3) - Cód GLM: 3579

Tipo de suelo	A	B	C	D
Lado mayor a (m)	1,40	1,30	1,20	1,05
Lado menor b (m)	1,40	1,30	1,20	1,05
Empotramiento e (m)	1,00	1,00	1,00	1,00
Profundidad t (m)	1,30	1,30	1,30	1,30
Diám. del noyo \varnothing (m)	0,50	0,50	0,50	0,50
Volumen hormigón (m ³)	2,36	2,01	1,68	1,24
Volumen excavación (m ³)	2,55	2,20	1,87	1,43

DOCUMENTACION DE REFERENCIACION:

GIP-XXPL-CI-BT-0001- Soportes metálicos de BT y AP
 GIP-XXPL-CI-BT-0002- Columnas hormigón pretensado de BT
 GIP-MEMO-CI-MC-0001- MC fundaciones BT

PLANO N°:

GIP XXPL CI BT 0004 04
 SECTOR TIPO DOC ESP. SUBESP. NUMERO REVISION

OBRA N°:

FECHA: 01/11/24

ESCALA : S/E

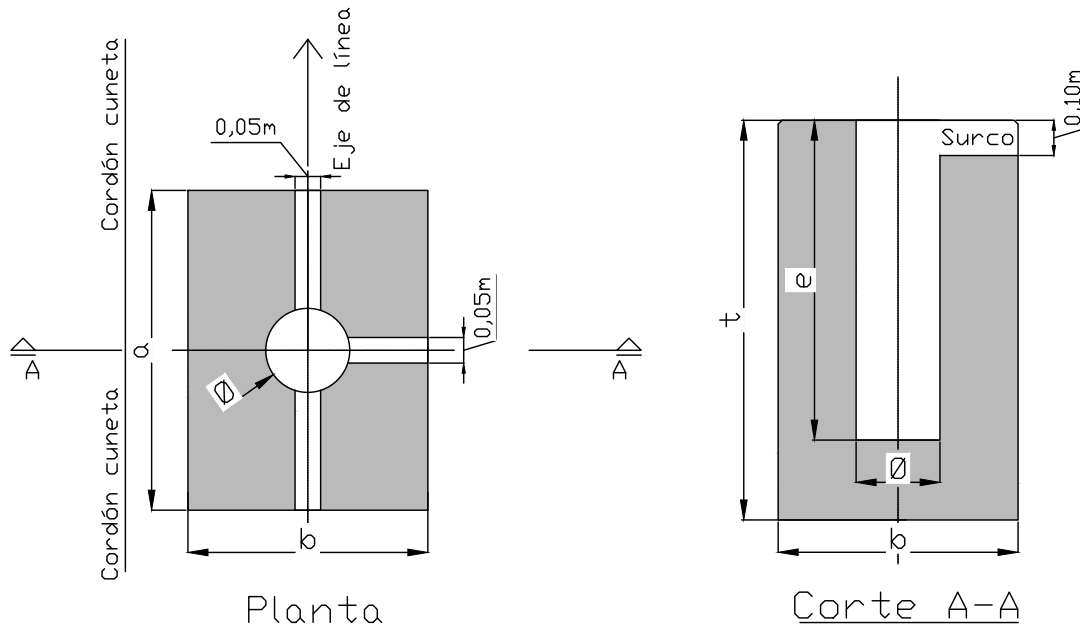
HOJA 8 DE 20

TIPOS DE SUELO

	A	B	C	D
	Limo o Arena Suelta	Arena de Baja Compacidad	Arena Compactada	Grava Gruesa Compactada
Ct (Kg/cm ³)	1	2	3	4
Cb (Kg/cm ³)	5	5	5	6
σ (kg/cm ²)	0,5	1	1,1	2
β (°)	5	5	6	10
μ	0,2	0,2	0,5	0,5
n (m)	2	2	2	2
γ_A (Kg/m ³)	1000	1000	1000	1000
γ (Kg/m ³)	800	800	1800	1800

n: profundidad de la napa

ESQUEMA DE DIMENSIONES DE LA FUNDACIÓN CON SURCO PARA PAT



Nota: Una vez ejecutada la PAT en una etapa posterior, deberán sellarse los surcos.

Estructura hormigón 7,5m/2400kg (7,5/800/3) - Cód GLM: 3591

Tipo de suelo	A	B	C	D
Lado mayor a (m)	1,90	1,85	1,70	1,50
Lado menor b (m)	1,60	1,50	1,40	1,40
Empotramiento e (m)	1,00	1,00	1,00	1,00
Profundidad t (m)	1,35	1,35	1,35	1,35
Diám. del noyo \varnothing (m)	0,60	0,60	0,60	0,60
Volumen hormigón (m ³)	3,83	3,47	2,94	2,56
Volumen excavación (m ³)	4,10	3,75	3,21	2,84

DOCUMENTACION DE REFERENCIACION:

GIP-XXPL-CI-BT-0001- Soportes metálicos de BT y AP
 GIP-XXPL-CI-BT-0002- Columnas hormigón pretensado de BT
 GIP-MEMO-CI-MC-0001- MC fundaciones BT

PLANO N°:

GIP XXPL CI BT 0004 04
 SECTOR TIPO DOC ESP. SUBESP. NUMERO REVISION

OBRA N°:

FECHA: 01/11/24

ESCALA : S/E

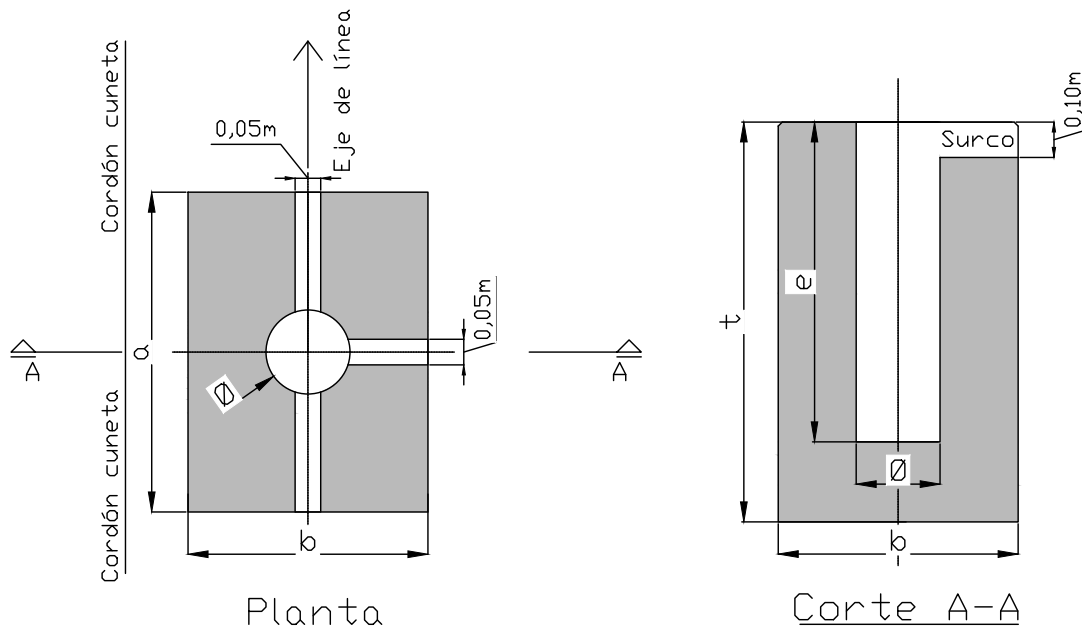
HOJA 9 DE 20

TIPOS DE SUELO

	A	B	C	D
	Limo o Arena Suelta	Arena de Baja Compacidad	Arena Compactada	Grava Gruesa Compactada
Ct (Kg/cm ³)	1	2	3	4
Cb (Kg/cm ³)	5	5	5	6
σ (kg/cm ²)	0,5	1	1,1	2
β (°)	5	5	6	10
μ	0,2	0,2	0,5	0,5
n (m)	2	2	2	2
γ_A (Kg/m ³)	1000	1000	1000	1000
γ (Kg/m ³)	800	800	1800	1800

n: profundidad de la napa

ESQUEMA DE DIMENSIONES DE LA FUNDACIÓN CON SURCO PARA PAT



Nota: Una vez ejecutada la PAT en una etapa posterior, deberán sellarse los surcos.

Estructura hormigón 7,5m/3600kg (7,5/1200/3) - Cód GLM: 3593

Tipo de suelo	A	B	C	D
Lado mayor a (m)	2,20	2,15	2,00	1,80
Lado menor b (m)	1,70	1,65	1,60	1,60
Empotramiento e (m)	1,00	1,00	1,00	1,00
Profundidad t (m)	1,40	1,40	1,40	1,40
Diám. del noyo \varnothing (m)	0,70	0,70	0,70	0,70
Volumen hormigón (m ³)	4,86	4,59	4,10	3,65
Volumen excavación (m ³)	5,24	4,97	4,48	4,03

DOCUMENTACION DE REFERENCIACION:

GIP-XXPL-CI-BT-0001- Soportes metálicos de BT y AP
 GIP-XXPL-CI-BT-0002- Columnas hormigón pretensado de BT
 GIP-MEMO-CI-MC-0001- MC fundaciones BT

PLANO N°:

GIP XXPL CI BT 0004 04
 SECTOR TIPO DOC ESP. SUBESP. NUMERO REVISION

OBRA N°:

FECHA: 01/11/24

ESCALA : S/E

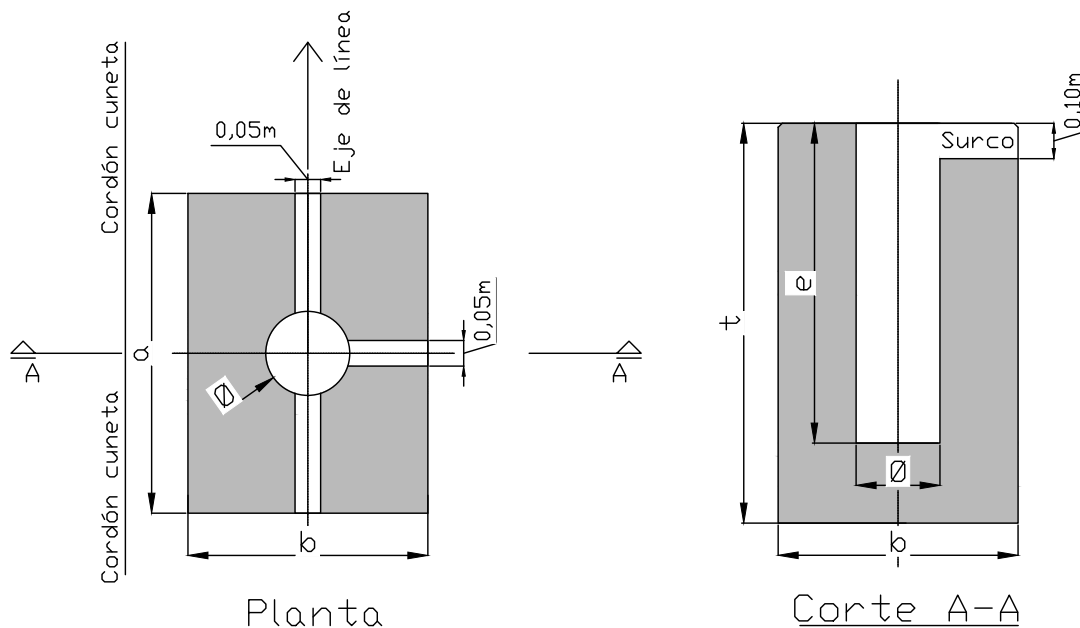
HOJA 10 DE 20

TIPOS DE SUELO

	A	B	C	D
	Limo o Arena Suelta	Arena de Baja Compacidad	Arena Compactada	Grava Gruesa Compactada
Ct (Kg/cm ³)	1	2	3	4
Cb (Kg/cm ³)	5	5	5	6
σ (kg/cm ²)	0,5	1	1,1	2
β (º)	5	5	6	10
μ	0,2	0,2	0,5	0,5
n (m)	2	2	2	2
γ_A (Kg/m ³)	1000	1000	1000	1000
γ (Kg/m ³)	800	800	1800	1800

n: profundidad de la napa

ESQUEMA DE DIMENSIONES DE LA FUNDACIÓN CON SURCO PARA PAT



Nota: Una vez ejecutada la PAT en una etapa posterior, deberán sellarse los surcos.

Estructura hormigón 9m/900kg (9/300/3) - Cód GLM: 3588				
Tipo de suelo	A	B	C	D
Lado mayor a (m)	1,35	1,25	1,15	1,10
Lado menor b (m)	1,35	1,25	1,15	1,10
Empotramiento e (m)	1,00	1,00	1,00	1,00
Profundidad t (m)	1,30	1,30	1,30	1,20
Diám. del hoyo \varnothing (m)	0,50	0,50	0,50	0,50
Volumen hormigón (m ³)	2,18	1,84	1,53	1,26
Volumen excavación (m ³)	2,37	2,03	1,72	1,45

DOCUMENTACION DE REFERENCIACION:

GIP-XXPL-CI-BT-0001- Soportes metálicos de BT y AP
 GIP-XXPL-CI-BT-0002- Columnas hormigón pretensado de BT
 GIP-MEMO-CI-MC-0001- MC fundaciones BT

PLANO N°:

GIP XXPL CI BT 0004 04
 SECTOR TIPO DOC ESP. SUBESP. NUMERO REVISION

OBRA N°:

FECHA: 01/11/24

ESCALA : S/E

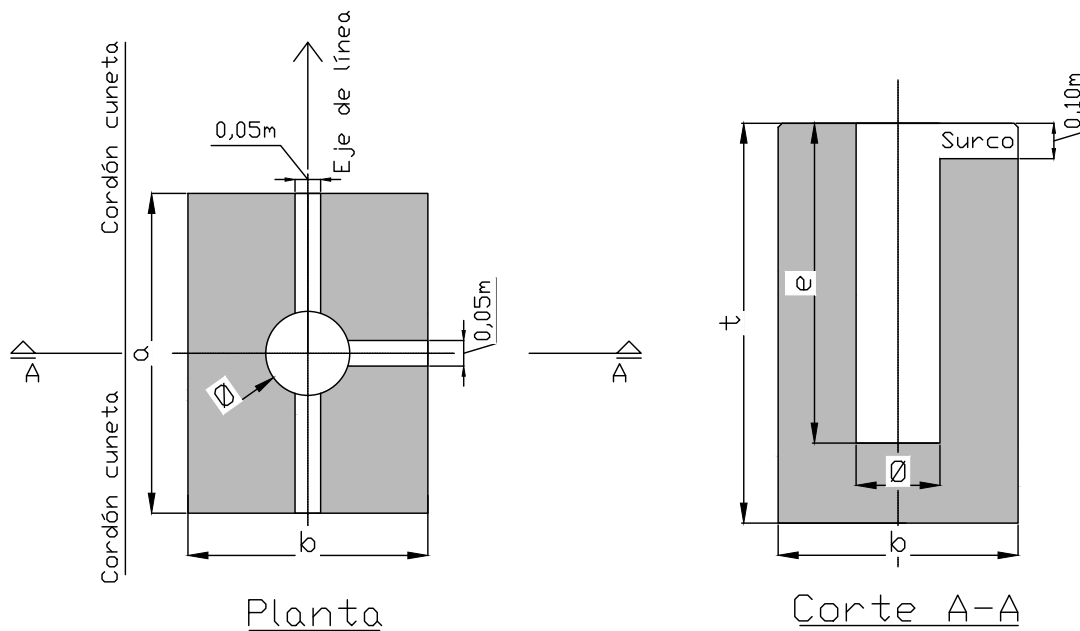
HOJA 11 DE 20

TIPOS DE SUELO

	A	B	C	D
	Limo o Arena Suelta	Arena de Baja Compacidad	Arena Compactada	Grava Gruesa Compactada
Ct (Kg/cm ³)	1	2	3	4
Cb (Kg/cm ³)	5	5	5	6
σ (kg/cm ²)	0,5	1	1,1	2
β (º)	5	5	6	10
μ	0,2	0,2	0,5	0,5
n (m)	2	2	2	2
γ_A (Kg/m ³)	1000	1000	1000	1000
γ (Kg/m ³)	800	800	1800	1800

n: profundidad de la napa

ESQUEMA DE DIMENSIONES DE LA FUNDACIÓN CON SURCO PARA PAT



Nota: Una vez ejecutada la PAT en una etapa posterior, deberán sellarse los surcos.

Estructura hormigón 9m/1200kg (9/400/3) - Cód GLM: 3843				
Tipo de suelo	A	B	C	D
Lado mayor a (m)	1,50	1,25	1,15	1,10
Lado menor b (m)	1,50	1,25	1,15	1,10
Empotramiento e (m)	1,00	1,00	1,00	1,00
Profundidad t (m)	1,30	1,30	1,30	1,20
Diám. del hoyo Ø (m)	0,50	0,50	0,50	0,50
Volumen hormigón (m ³)	2,73	1,84	1,53	1,26
Volumen excavación (m ³)	2,93	2,03	1,72	1,45

DOCUMENTACION DE REFERENCIACION:

GIP-XXPL-CI-BT-0001- Soportes metálicos de BT y AP
GIP-XXPL-CI-BT-0002- Columnas hormigón pretensado de BT
GIP-MEMO-CI-MC-0001- MC fundaciones BT

PLANO N°:

GIP XXPL CI BT 0004 04
SECTOR TIPO DOC ESP. SUBESP. NUMERO REVISION

OBRA N°:

FECHA: 01/11/24

ESCALA : S/E

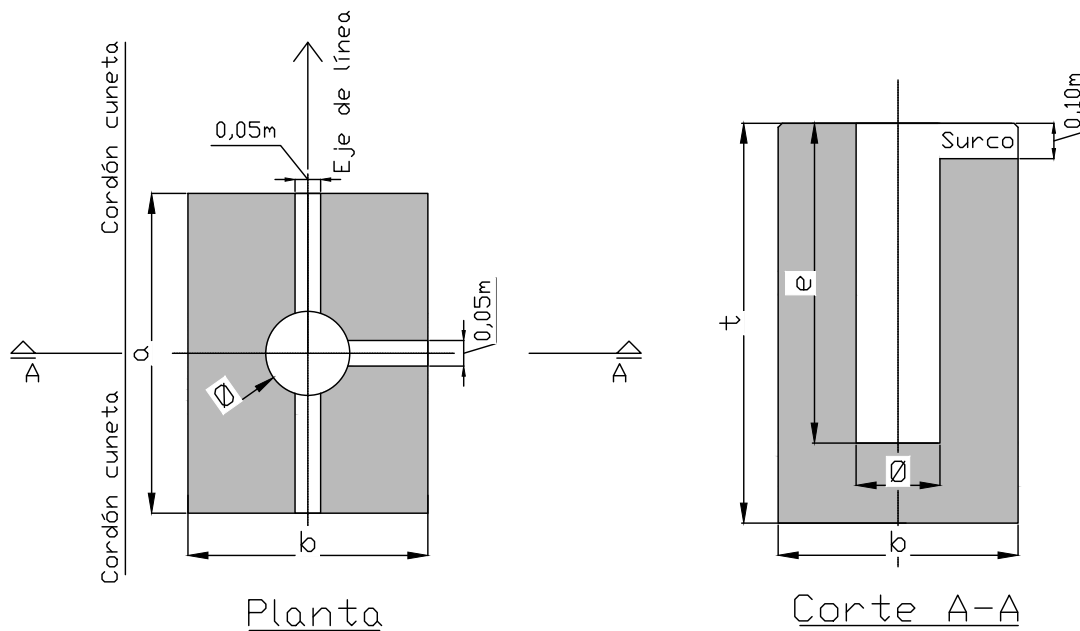
HOJA 12 DE 20

TIPOS DE SUELO

	A	B	C	D
	Limo o Arena Suelta	Arena de Baja Compacidad	Arena Compactada	Grava Gruesa Compactada
Ct (Kg/cm ³)	1	2	3	4
Cb (Kg/cm ³)	5	5	5	6
σ (kg/cm ²)	0,5	1	1,1	2
β (º)	5	5	6	10
μ	0,2	0,2	0,5	0,5
n (m)	2	2	2	2
γ_A (Kg/m ³)	1000	1000	1000	1000
γ (Kg/m ³)	800	800	1800	1800

n: profundidad de la napa

ESQUEMA DE DIMENSIONES DE LA FUNDACIÓN CON SURCO PARA PAT



Nota: Una vez ejecutada la PAT en una etapa posterior, deberán sellarse los surcos.

Estructura hormigón 9m/2400kg (9/800/3) - Cód GLM: 3589

Tipo de suelo	A	B	C	D
Lado mayor a (m)	2,10	1,90	1,60	1,40
Lado menor b (m)	1,60	1,60	1,60	1,40
Empotramiento e (m)	1,00	1,00	1,00	1,00
Profundidad t (m)	1,40	1,30	1,30	1,30
Diám. del noyo \varnothing (m)	0,50	0,50	0,50	0,50
Volumen hormigón (m ³)	4,51	3,76	3,14	2,36
Volumen excavación (m ³)	4,70	3,95	3,33	2,55

DOCUMENTACION DE REFERENCIACION:

GIP-XXPL-CI-BT-0001- Soportes metálicos de BT y AP
 GIP-XXPL-CI-BT-0002- Columnas hormigón pretensado de BT
 GIP-MEMO-CI-MC-0001- MC fundaciones BT

PLANO N°:

GIP XXPL CI BT 0004 04
 SECTOR TIPO DOC ESP. SUBESP. NUMERO REVISION

OBRA N°:

FECHA: 01/11/24

ESCALA : S/E

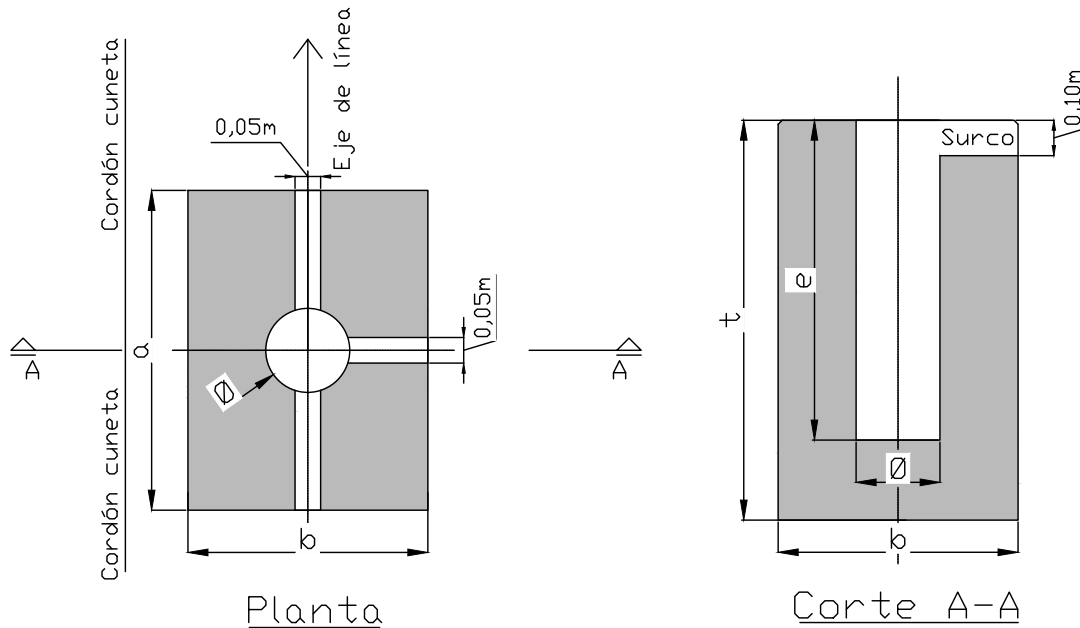
HOJA 13 DE 20

TIPOS DE SUELO

	A	B	C	D
	Limo o Arena Suelta	Arena de Baja Compacidad	Arena Compactada	Grava Gruesa Compactada
Ct (Kg/cm ³)	1	2	3	4
Cb (Kg/cm ³)	5	5	5	6
σ (kg/cm ²)	0,5	1	1,1	2
β (º)	5	5	6	10
μ	0,2	0,2	0,5	0,5
n (m)	2	2	2	2
γ_A (Kg/m ³)	1000	1000	1000	1000
γ (Kg/m ³)	800	800	1800	1800

n: profundidad de la napa

ESQUEMA DE DIMENSIONES DE LA FUNDACIÓN CON SURCO PARA PAT



Nota: Una vez ejecutada la PAT en una etapa posterior, deberán sellarse los surcos.

Estructura hormigón 10m/900kg (10/300/3) - Cód GLM: 3601

Tipo de suelo	A	B	C	D
Lado mayor a (m)	1,40	1,30	1,20	1,10
Lado menor b (m)	1,40	1,30	1,20	1,10
Empotramiento e (m)	1,00	1,00	1,00	1,00
Profundidad t (m)	1,30	1,30	1,30	1,25
Diám. del hoyo \varnothing (m)	0,50	0,50	0,50	0,50
Volumen hormigón (m ³)	2,36	2,01	1,68	1,32
Volumen excavación (m ³)	2,55	2,20	1,87	1,51

DOCUMENTACION DE REFERENCIACION:

GIP-XXPL-CI-BT-0001- Soportes metálicos de BT y AP
 GIP-XXPL-CI-BT-0002- Columnas hormigón pretensado de BT
 GIP-MEMO-CI-MC-0001- MC fundaciones BT

PLANO N°:

GIP XXPL CI BT 0004 04
 SECTOR TIPO DOC ESP. SUBESP. NUMERO REVISION

OBRA N°:

FECHA: 01/11/24

ESCALA : S/E

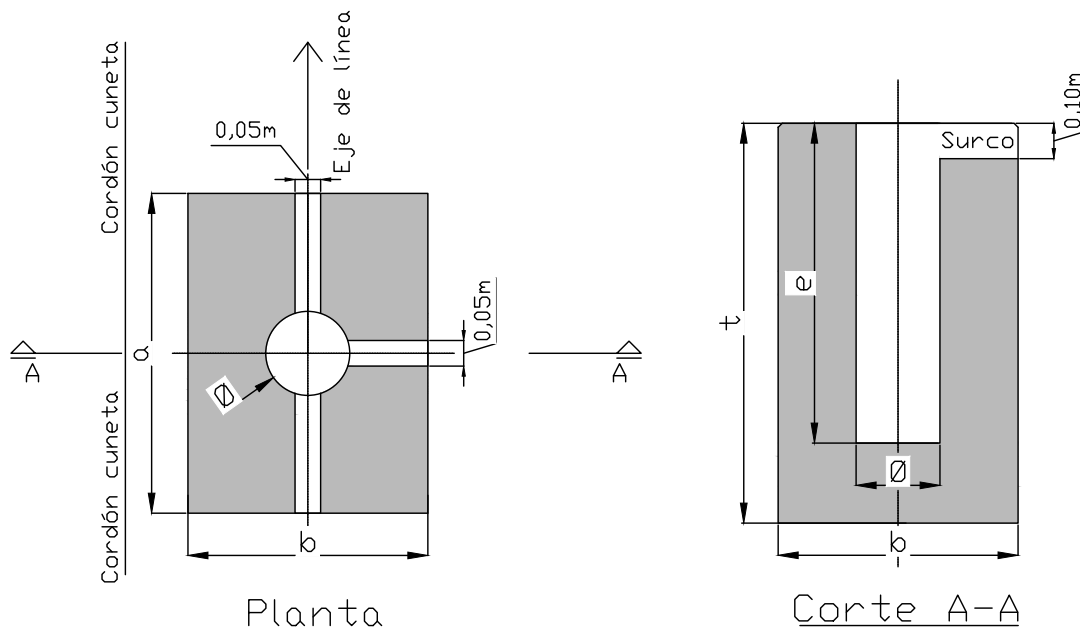
HOJA 14 DE 20

TIPOS DE SUELO

	A	B	C	D
	Limo o Arena Suelta	Arena de Baja Compacidad	Arena Compactada	Grava Gruesa Compactada
Ct (Kg/cm ³)	1	2	3	4
Cb (Kg/cm ³)	5	5	5	6
σ (kg/cm ²)	0,5	1	1,1	2
β (º)	5	5	6	10
μ	0,2	0,2	0,5	0,5
n (m)	2	2	2	2
γ_A (Kg/m ³)	1000	1000	1000	1000
γ (Kg/m ³)	800	800	1800	1800

n: profundidad de la napa

ESQUEMA DE DIMENSIONES DE LA FUNDACIÓN CON SURCO PARA PAT



Nota: Una vez ejecutada la PAT en una etapa posterior, deberán sellarse los surcos.

Estructura hormigón 11m/R1200kg (11m/400/3) - Cód GLM: 3590

Tipo de suelo	A	B	C	D
Lado mayor a (m)	1,55	1,50	1,35	1,25
Lado menor b (m)	1,55	1,50	1,35	1,25
Empotramiento e (m)	1,10	1,10	1,10	1,10
Profundidad t (m)	1,40	1,35	1,35	1,35
Diám. del noyo \varnothing (m)	0,60	0,60	0,60	0,60
Volumen hormigón (m ³)	3,06	2,73	2,15	1,80
Volumen excavación (m ³)	3,36	3,04	2,46	2,11

DOCUMENTACION DE REFERENCIACION:

GIP-XXPL-CI-BT-0001- Soportes metálicos de BT y AP
 GIP-XXPL-CI-BT-0002- Columnas hormigón pretensado de BT
 GIP-MEMO-CI-MC-0001- MC fundaciones BT

PLANO N°:

GIP XXPL CI BT 0004 04
 SECTOR TIPO DOC ESP. SUBESP. NUMERO REVISION

OBRA N°:

FECHA: 01/11/24

ESCALA : S/E

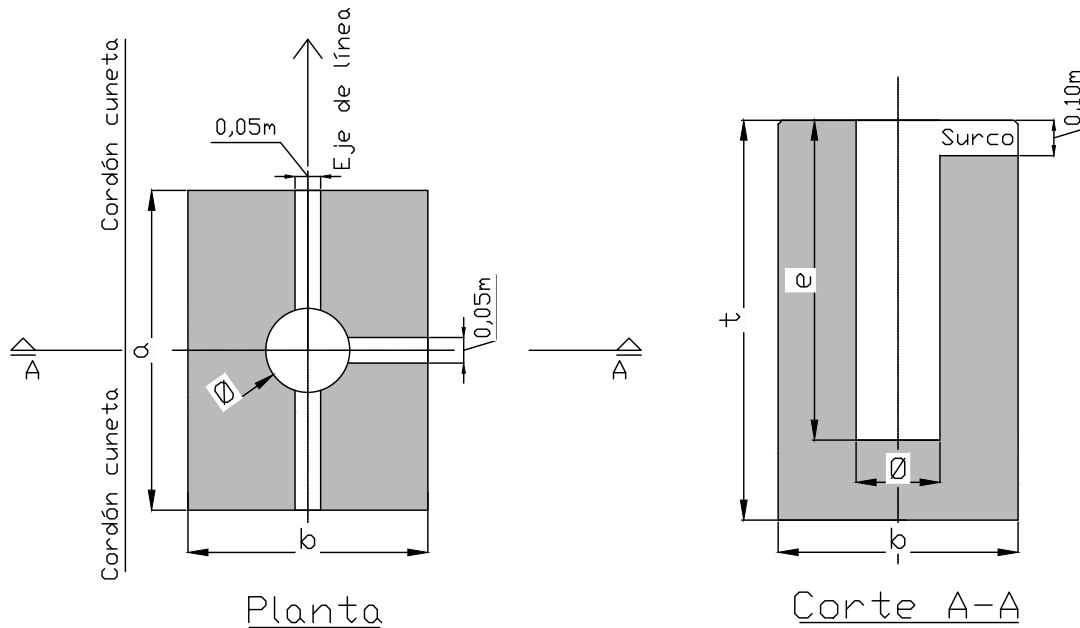
HOJA 15 DE 20

TIPOS DE SUELO

	A	B	C	D
	Limo o Arena Suelta	Arena de Baja Compacidad	Arena Compactada	Grava Gruesa Compactada
Ct (Kg/cm ³)	1	2	3	4
Cb (Kg/cm ³)	5	5	5	6
σ (kg/cm ²)	0,5	1	1,1	2
β (º)	5	5	6	10
μ	0,2	0,2	0,5	0,5
n (m)	2	2	2	2
γ_A (Kg/m ³)	1000	1000	1000	1000
γ (Kg/m ³)	800	800	1800	1800

n: profundidad de la napa

ESQUEMA DE DIMENSIONES DE LA FUNDACIÓN CON SURCO PARA PAT



Nota: Una vez ejecutada la PAT en una etapa posterior, deberán sellarse los surcos.

Estructura Fe simple 150kg - Cód GLM: 3555 - 3516 - 3870 - 3692 - 3554 - 3517 - 3790				
Tipo de suelo	A	B	C	D
Lado mayor a (m)	1,00	0,90	0,80	0,75
Lado menor b (m)	1,00	0,90	0,80	0,75
Empotramiento e (m)	0,90	0,90	0,90	0,90
Profundidad t (m)	1,20	1,20	1,15	1,10
Diám. del noyo Ø (m)	0,20	0,20	0,20	0,20
Volumen hormigón (m ³)	1,18	0,95	0,71	0,60
Volumen excavación (m ³)	1,20	0,97	0,74	0,62

DOCUMENTACION DE REFERENCIACION:

GIP-XXPL-CI-BT-0001- Soportes metálicos de BT y AP
 GIP-XXPL-CI-BT-0002- Columnas hormigón pretensado de BT
 GIP-MEMO-CI-MC-0001- MC fundaciones BT

PLANO N°:

GIP XXPL CI BT 0004 04
 SECTOR TIPO DOC ESP. SUBESP. NUMERO REVISION

OBRA N°:

FECHA: 01/11/24

ESCALA : S/E

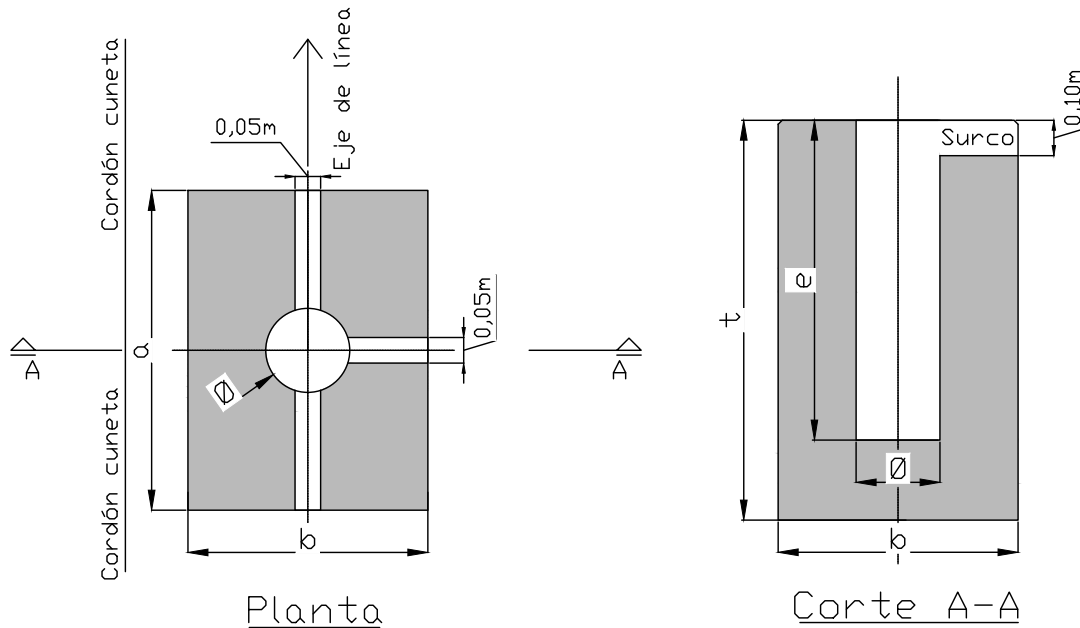
HOJA 16 DE 20

TIPOS DE SUELO

	A	B	C	D
	Limo o Arena Suelta	Arena de Baja Compacidad	Arena Compactada	Grava Gruesa Compactada
Ct (Kg/cm ³)	1	2	3	4
Cb (Kg/cm ³)	5	5	5	6
σ (kg/cm ²)	0,5	1	1,1	2
β (°)	5	5	6	10
μ	0,2	0,2	0,5	0,5
n (m)	2	2	2	2
γ_A (Kg/m ³)	1000	1000	1000	1000
γ (Kg/m ³)	800	800	1800	1800

n: profundidad de la napa

ESQUEMA DE DIMENSIONES DE LA FUNDACIÓN CON SURCO PARA PAT



Nota: Una vez ejecutada la PAT en una etapa posterior, deberán sellarse los surcos.

Estructura Fe simple 400kg - Cód GLM: 3871 - 3873				
Tipo de suelo	A	B	C	D
Lado mayor a (m)	1,50	1,40	1,30	1,20
Lado menor b (m)	1,50	1,40	1,30	1,20
Empotramiento e (m)	0,90	0,90	0,90	0,90
Profundidad t (m)	1,20	1,20	1,20	1,20
Diám. del noyo \varnothing (m)	0,40	0,40	0,40	0,40
Volumen hormigón (m ³)	2,59	2,24	1,92	1,62
Volumen excavación (m ³)	2,70	2,35	2,03	1,73

DOCUMENTACION DE REFERENCIACION:

GIP-XXPL-CI-BT-0001- Soportes metálicos de BT y AP
GIP-XXPL-CI-BT-0002- Columnas hormigón pretensado de BT
GIP-MEMO-CI-MC-0001- MC fundaciones BT

PLANO N°:

GIP XXPL CI BT 0004 04
SECTOR TIPO DOC ESP. SUBESP. NUMERO REVISION

OBRA N°:

FECHA: 01/11/24

ESCALA : S/E

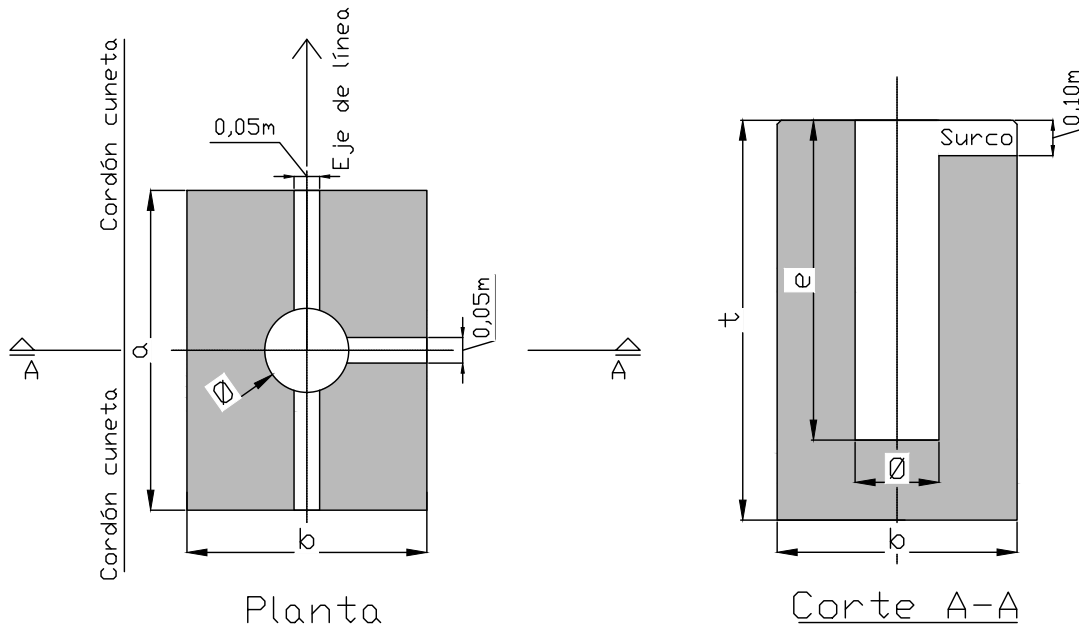
HOJA 17 DE 20

TIPOS DE SUELO

	A	B	C	D
	Limo o	Arena de Baja	Arena	Grava Gruesa
	Arena Suelta	Compacidad	Compactada	Compactada
Ct (Kg/cm ³)	1	2	3	4
Cb (Kg/cm ³)	5	5	5	6
σ (kg/cm ²)	0,5	1	1,1	2
β (°)	5	5	6	10
μ	0,2	0,2	0,5	0,5
n (m)	2	2	2	2
γ_A (Kg/m ³)	1000	1000	1000	1000
γ (Kg/m ³)	800	800	1800	1800

n: profundidad de la napa

ESQUEMA DE DIMENSIONES DE LA FUNDACIÓN CON SURCO PARA PAT



Nota: Una vez ejecutada la PAT en una etapa posterior, deberán sellarse los surcos.

Estructura Fe doble 400/175 kg - Cód GLM: 3556

Tipo de suelo	A	B	C	D
Lado mayor a (m)	1,60	1,50	1,40	1,30
Lado menor b (m)	1,35	1,35	1,20	1,10
Empotramiento e (m)	0,90	0,90	0,90	0,90
Profundidad t (m)	1,20	1,20	1,20	1,20
Diám. del noyo Ø (m)	0,50	0,50	0,50	0,50
Volumen hormigón (m ³)	2,42	2,26	1,84	1,54
Volumen excavación (m ³)	2,59	2,43	2,02	1,72

DOCUMENTACION DE REFERENCIACION:

GIP-XXPL-CI-BT-0001- Soportes metálicos de BT y AP
GIP-XXPL-CI-BT-0002- Columnas hormigón pretensado de BT
GIP-MEMO-CI-MC-0001- MC fundaciones BT

PLANO N°:

GIP XXPL CI BT 0004 04
SECTOR TIPO DOC ESP. SUBESP. NUMERO REVISION

OBRA N°:

FECHA: 01/11/24

ESCALA : S/E

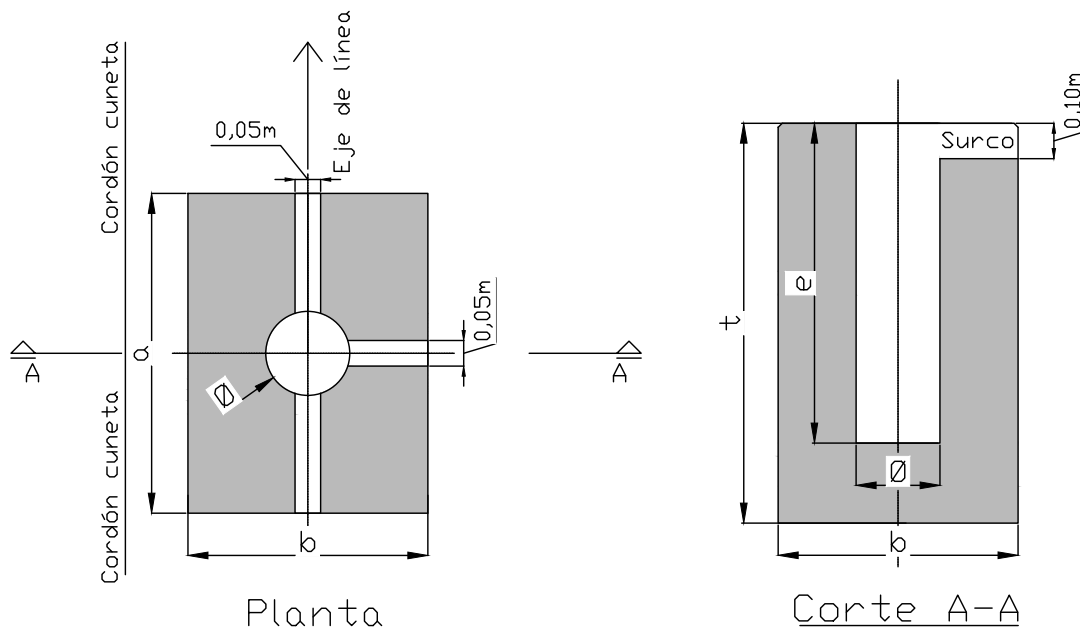
HOJA 18 DE 20

TIPOS DE SUELO

	A	B	C	D
	Limo o Arena Suelta	Arena de Baja Compacidad	Arena Compactada	Grava Gruesa Compactada
Ct (Kg/cm ³)	1	2	3	4
Cb (Kg/cm ³)	5	5	5	6
σ (kg/cm ²)	0,5	1	1,1	2
β (º)	5	5	6	10
μ	0,2	0,2	0,5	0,5
n (m)	2	2	2	2
γ_A (Kg/m ³)	1000	1000	1000	1000
γ (Kg/m ³)	800	800	1800	1800

n: profundidad de la napa

ESQUEMA DE DIMENSIONES DE LA FUNDACIÓN CON SURCO PARA PAT



Nota: Una vez ejecutada la PAT en una etapa posterior, deberán sellarse los surcos.

Estructura Fe doble 800/200 kg - Cód GLM: 3826				
Tipo de suelo	A	B	C	D
Lado mayor a (m)	2,10	2,00	1,85	1,70
Lado menor b (m)	1,50	1,50	1,45	1,40
Empotramiento e (m)	0,90	0,90	0,90	0,90
Profundidad t (m)	1,25	1,25	1,25	1,25
Diám. del noyo Ø (m)	0,60	0,60	0,60	0,60
Volumen hormigón (m ³)	3,69	3,50	3,10	2,73
Volumen excavación (m ³)	3,94	3,75	3,35	2,98

DOCUMENTACION DE REFERENCIACION:

GIP-XXPL-CI-BT-0001- Soportes metálicos de BT y AP
GIP-XXPL-CI-BT-0002- Columnas hormigón pretensado de BT
GIP-MEMO-CI-MC-0001- MC fundaciones BT

PLANO N°:

GIP XXPL CI BT 0004 04
SECTOR TIPO DOC ESP. SUBESP. NUMERO REVISION

OBRA N°:

FECHA: 01/11/24

ESCALA : S/E

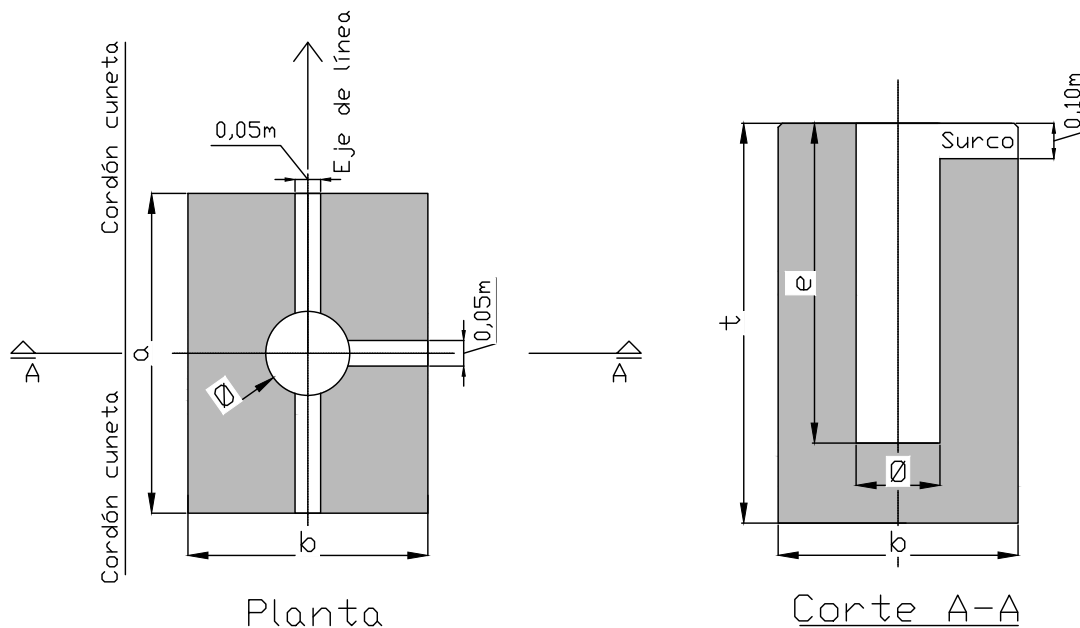
HOJA 19 DE 20

TIPOS DE SUELO

	A	B	C	D
	Limo o Arena Suelta	Arena de Baja Compacidad	Arena Compactada	Grava Gruesa Compactada
Ct (Kg/cm ³)	1	2	3	4
Cb (Kg/cm ³)	5	5	5	6
σ (kg/cm ²)	0,5	1	1,1	2
β (º)	5	5	6	10
μ	0,2	0,2	0,5	0,5
n (m)	2	2	2	2
γ_A (Kg/m ³)	1000	1000	1000	1000
γ (Kg/m ³)	800	800	1800	1800

n: profundidad de la napa

ESQUEMA DE DIMENSIONES DE LA FUNDACIÓN CON SURCO PARA PAT



Nota: Una vez ejecutada la PAT en una etapa posterior, deberán sellarse los surcos.

Estructura Fe simple 800kg - Cód GLM:				
Tipo de suelo	A	B	C	D
Lado mayor a (m)	1,80	1,70	1,60	1,40
Lado menor b (m)	1,80	1,70	1,60	1,40
Empotramiento e (m)	1,25	1,25	1,25	1,25
Profundidad t (m)	1,25	1,25	1,25	1,25
Diám. del noyo Ø (m)	0,40	0,40	0,40	0,40
Volumen hormigón (m ³)	3,69	3,50	3,10	2,73
Volumen excavación (m ³)	3,94	3,75	3,35	2,98

DOCUMENTACION DE REFERENCIACION:

GIP-XXPL-CI-BT-0001- Soportes metálicos de BT y AP
GIP-XXPL-CI-BT-0002- Columnas hormigón pretensado de BT
GIP-MEMO-CI-MC-0001- MC fundaciones BT

PLANO N°:

GIP XXPL CI BT 0004 04
SECTOR TIPO DOC ESP. SUBESP. NUMERO REVISION

OBRA N°:

FECHA: 01/11/24

ESCALA : S/E

HOJA 20 DE 20