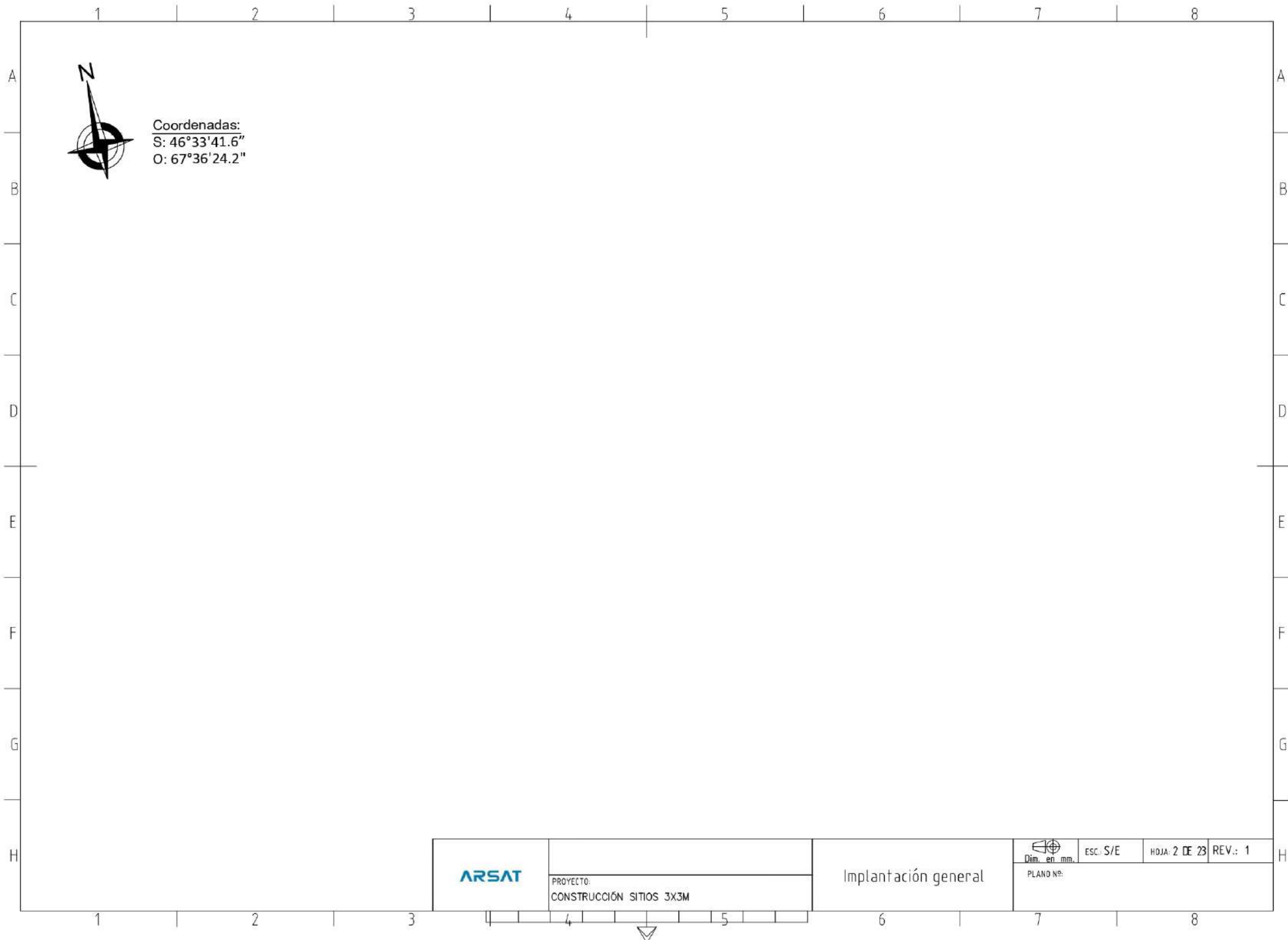
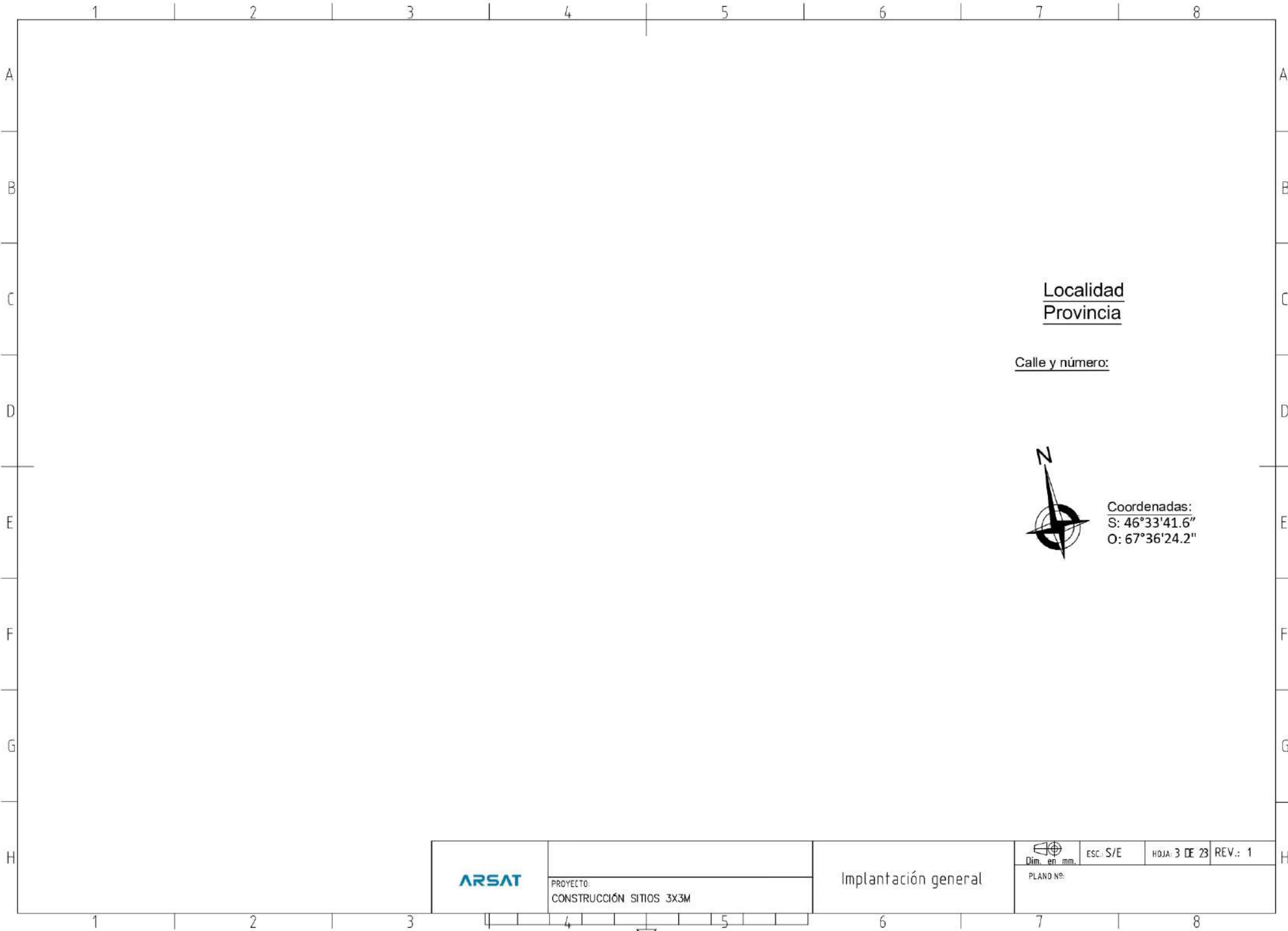


1	MODIFICACIONES EN PORTON, PAT Y PLANO		13/09/2017	K.V.	K.V.	F. L. W. C.
EO	EMISION ORIGINAL		08/09/2017	K.V.	K.V.	F. L. W. C.
REV.:	DESCRIPCIÓN		FECHA:	PROYECTÓ:	EJECUTÓ:	REVISÓ: VERIFICÓ:
LISTA DE REVISIONES						
			PROYECTO: CONSTRUCCIÓN SITIOS 3X3M			
	NOMBRE Y FIRMA	FECHA:	Construcción de Sitio 3x3mts			
PROYECTÓ:	K.V.	13/09/2017				
EJECUTÓ:	K.V.	13/09/2017				
REVISÓ:	F. L.	13/09/2017				
VERIFICÓ:	W. C.	13/09/2017				
ARCHIVO:						
PL-ARSAT-INGENIERIA TIPICA - REV1.dwg		Dim. en mm.				
ANTECEDENTES:		HOJA:	ESCALA:	FORM:	PLANO NO:	REV.:
		1 DE 23	S/E	A3	PL-ARSAT-INGENIERIA_____	1





Localidad
Provincia

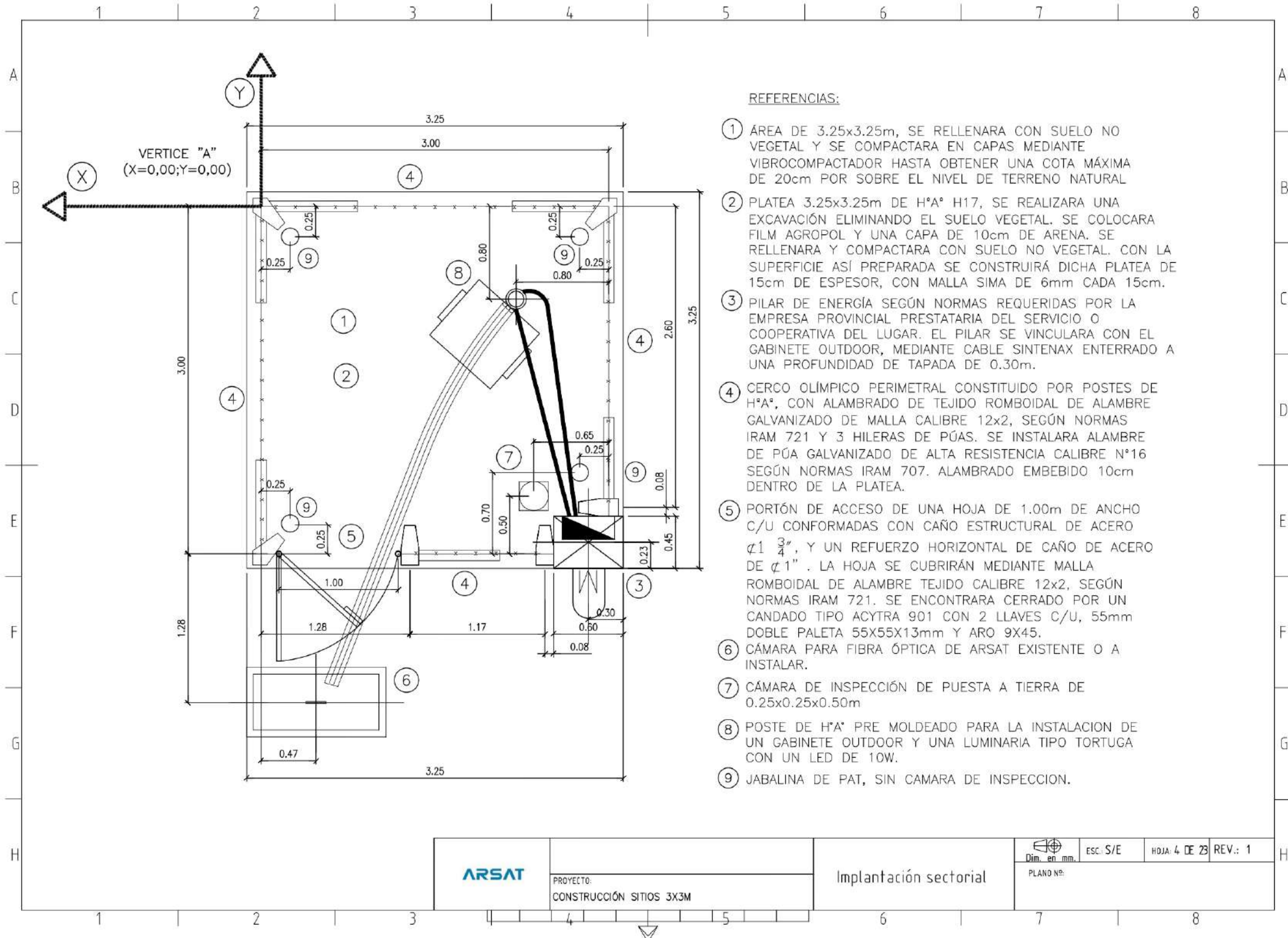
Calle y número:



Coordenadas:
S: 46°33'41.6"
O: 67°36'24.2"

		Implantación general	 Dim. en mm.	ESC.: S/E	HOJA: 3 DE 23	REV.: 1
	PROYECTO: CONSTRUCCIÓN SITIOS 3X3M					

PLANO Nº:



ARSAT

PROYECTO:
CONSTRUCCIÓN SITIOS 3X3M

Implantación sectorial

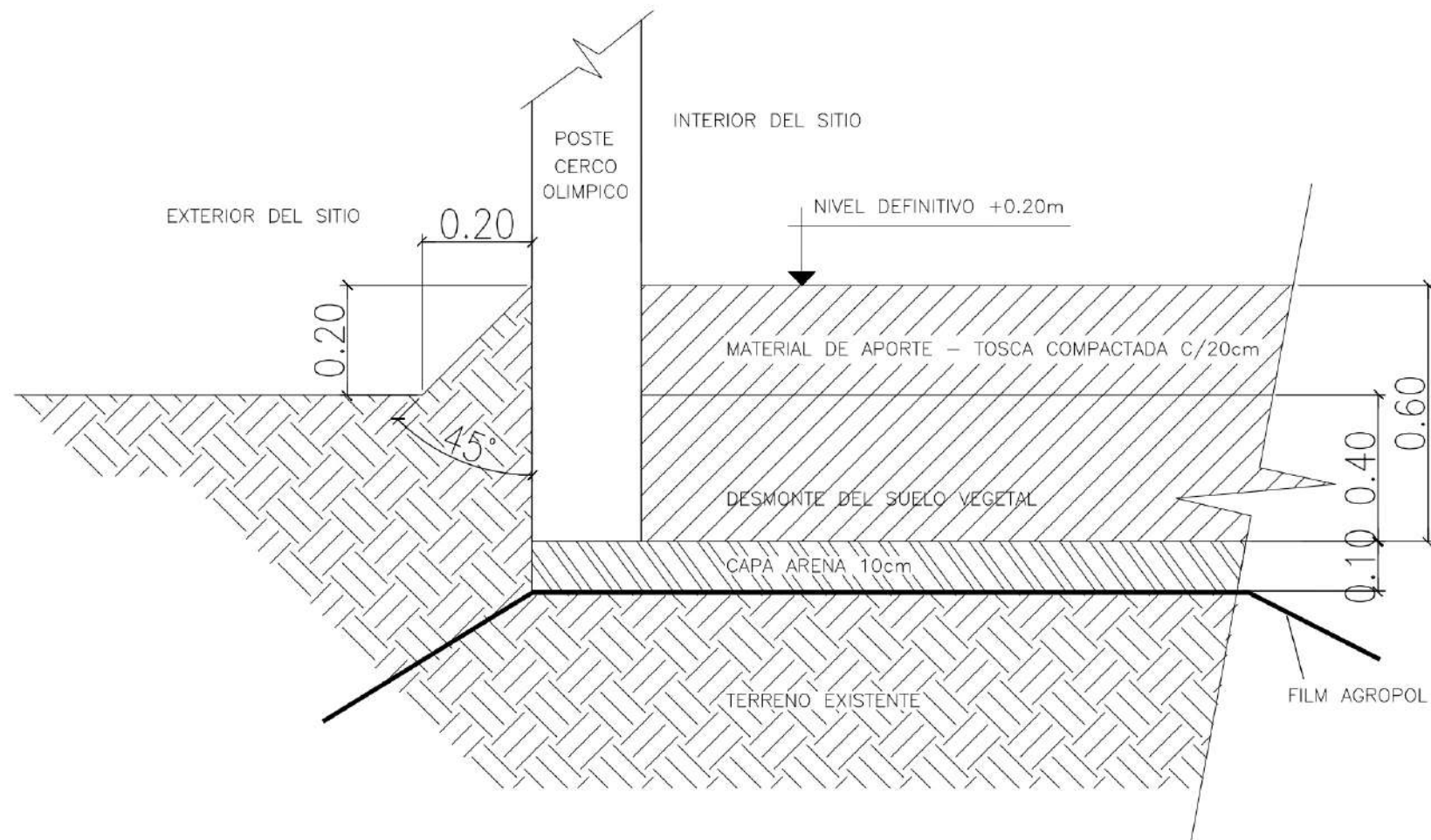
Dim. en mm.
PLANO Nº:

ESC: S/E

HOJA: 4 DE 23

REV.: 1

CORTE ESQUEMÁTICO PARA TRATAMIENTO DEL SUELO



NOTA:

—SE RELLENARÁ 0.60m LA SUPERFICIE DE
3.25m x 3.25m
VOLUMEN A RELLENAR EN SITIO:
 $6.35\text{m}^3 + \text{TERRAPLÉN: } 0.25\text{m}^3 = 6.60\text{m}^3$

MOVIMIENTOS DE SUELOS
CÁLCULO DESMONTE SUELO VEGETAL:
 $\text{SITIO} = 0.40 \times 10.57\text{m}^2 = 4.23\text{m}^3$

ARSAT

PROYECTO:
CONSTRUCCIÓN SITIOS 3X3M

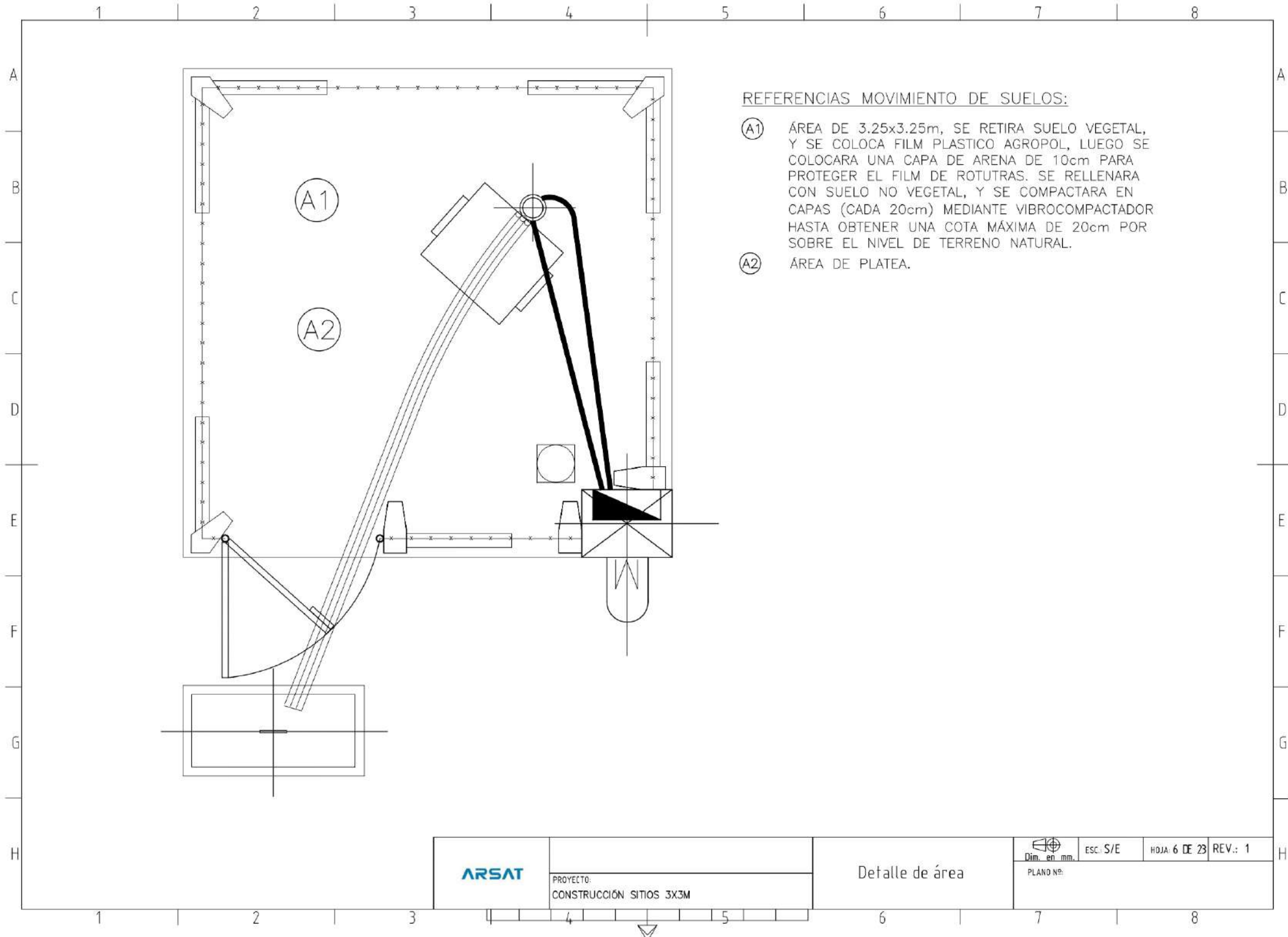
Movimiento de suelo

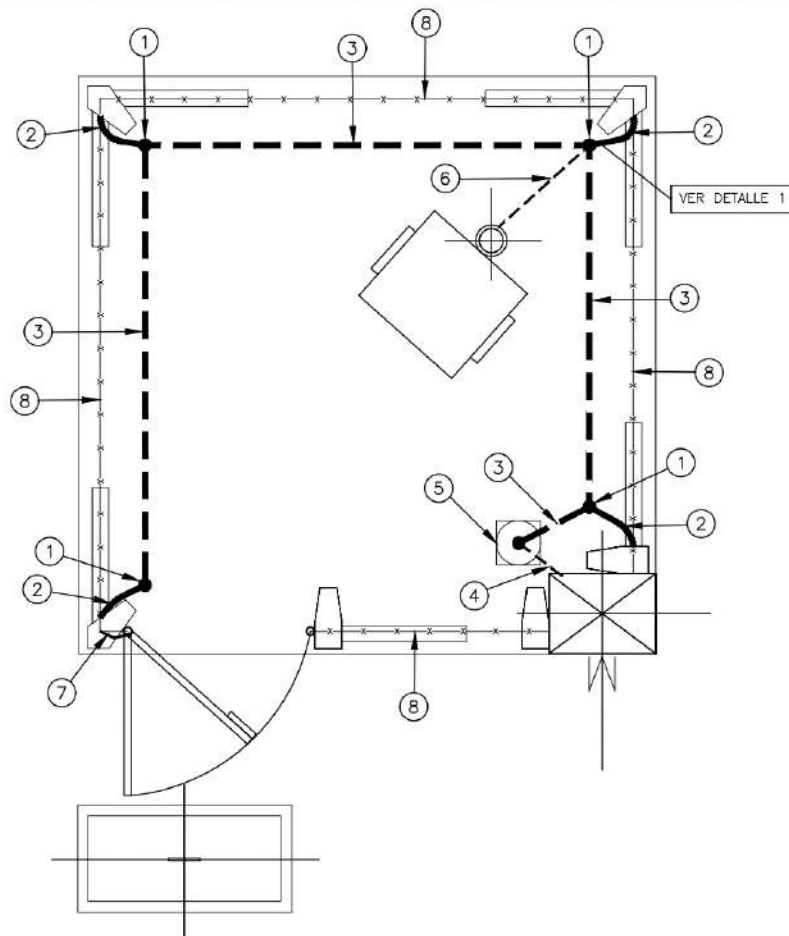
Dim. en mm.
PLANO Nº:

ESC.: S/E

HOJA: 5 DE 23

REV.: 1





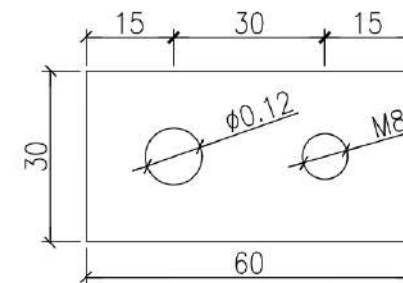
REFERENCIAS P.A.T.:

- ① JABALINA COPPERWELD DE ACERO-COBRE 5/8 x 1,50m, CON UNION CUPROALUMINOTERMICA Y CABLE 50mm (UNION GY). A UNA PROFUNDIDAD DE 0.80m CON RESPECTO AL NIVEL DEL PISO TERMINADO.
- ② CABLE DE ACERO COBREADO 50mm², EN CRUCE CON CABLE DE 50mm². (UNION XB) CONECTADO CON CERCO OLIMPICO.
- ③ CABLE DE ACERO COBREADO 50mm² COMO DISPERSOR DE PAT.
- ④ PUESTA A TIERRA DEL TG VINCULADO A JABALINA CON CABLE DE COBRE PURO DE 16mm². DEJAR 2mts DE CABLE, Y CONECTAR EN LA BORNERA DE LA CAJA DE ALIMENTACIÓN.
- ⑤ CÁMARA DE INSPECCIÓN (0.25x0.25m) DE PAT CON JABALINA COPPERWELD DE ACERO-COBRE 5/8 x 1,50m, CON UNION CUPROALUMINOTERMICA Y CABLE 50mm (UNION GY). LLEVA UNA PLATINA DE COBRE DE 2mm DE ESPESOR.
- ⑥ PUESTA A TIERRA DEL GABINETE OUTDOOR VINCULADO A JABALINA CON CABLE DE COBRE PURO DE 16mm². DEJAR 3mts DE CABLE.
- ⑦ CONEXION DE PAT AL PORTON, CON CABLE DE COBRE ENVAINADO V/A DE 16mm².
- ⑧ CERCO OLIMPICO PERIMETRAL CON VINCULACIÓN DE PAT.

REFERENCIAS

Boca de Inspección PAT	Figura de la unión	Detalle del molde a utilizar y la carga
		Unión XB - Molde Tipo C - Cruce entre cables horizontales enteros-Especial tipo 2. Para cruce de dos cables de 50 mm ² . Usar carga C 150
		Unión XB- Molde Tipo C- Cruce entre cables horizontales enteros-Especial tipo 2. Para cruce de un cable de 16 mm ² y un cable de 50 mm ² . Usar carga C 115
		Unión GY- Molde Tipo Y- Cable pasante a lateral de jabalina (Molde Especial Tipo 4)-Jabalina 5/8" a cable 50 mm ² . Usar carga C 115

UNIÓN DE 50mm-16mm = UTILIZAR ½ CARGA DE 90
 UNIÓN DE 50mm-50mm y UNIÓN JABALINA-50mm = UTILIZAR 1 CARGA DE 90



PLATINA de cobre, de 2 mm de espesor con 2 agujeros segun especificacion

Esta platina se montara en la respectiva cámara de inspección de PAT

ARSAT

PROYECTO:
CONSTRUCCIÓN SITIOS 3X3M

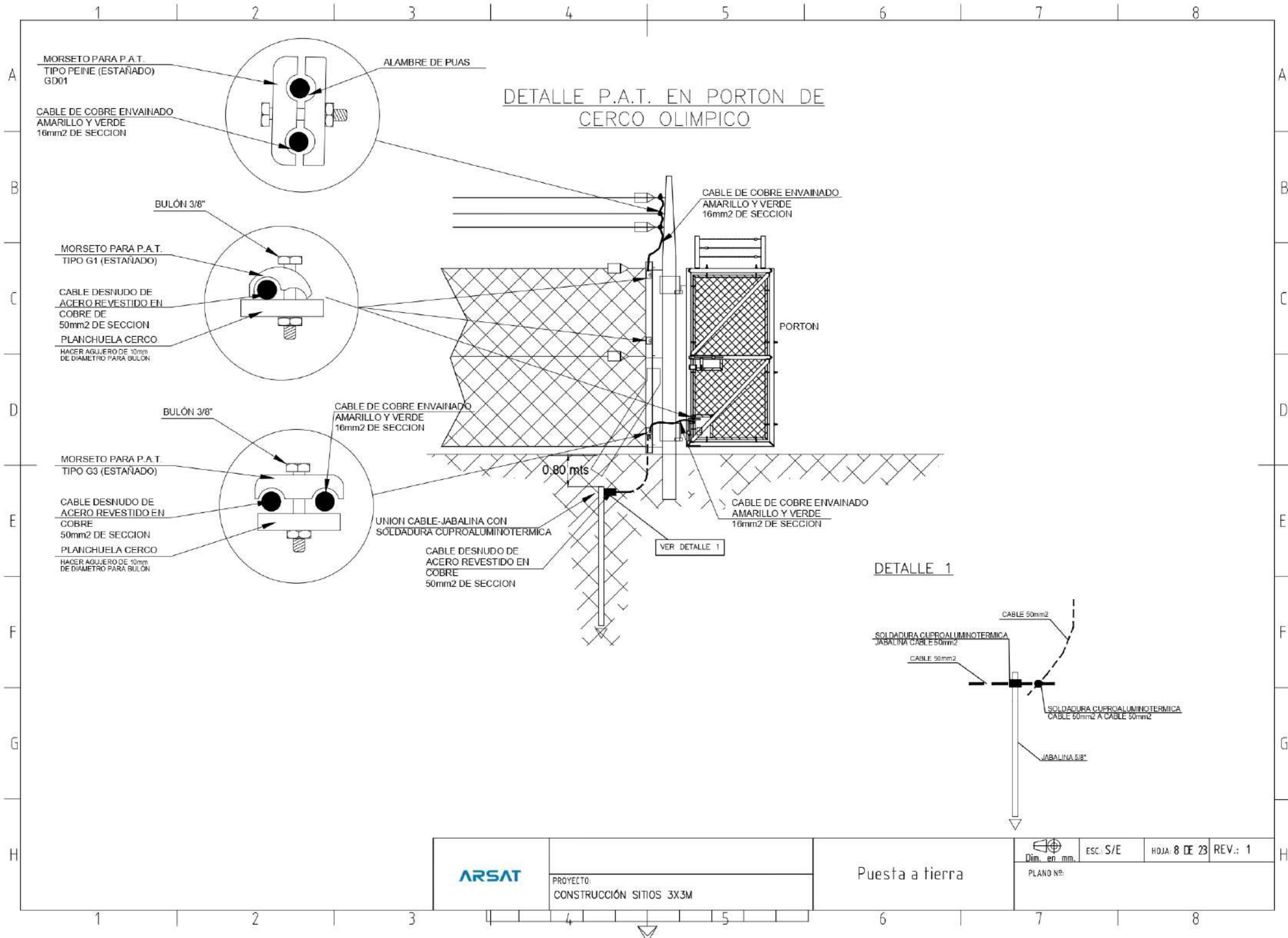
Puesta a tierra

Dim. en mm.
PLANO Nº:

ESC.: S/E

HOJA: 7 DE 23

REV.: 1



ARSAT

PROYECTO:
CONSTRUCCIÓN SITIOS 3X3M

Puesta a tierra

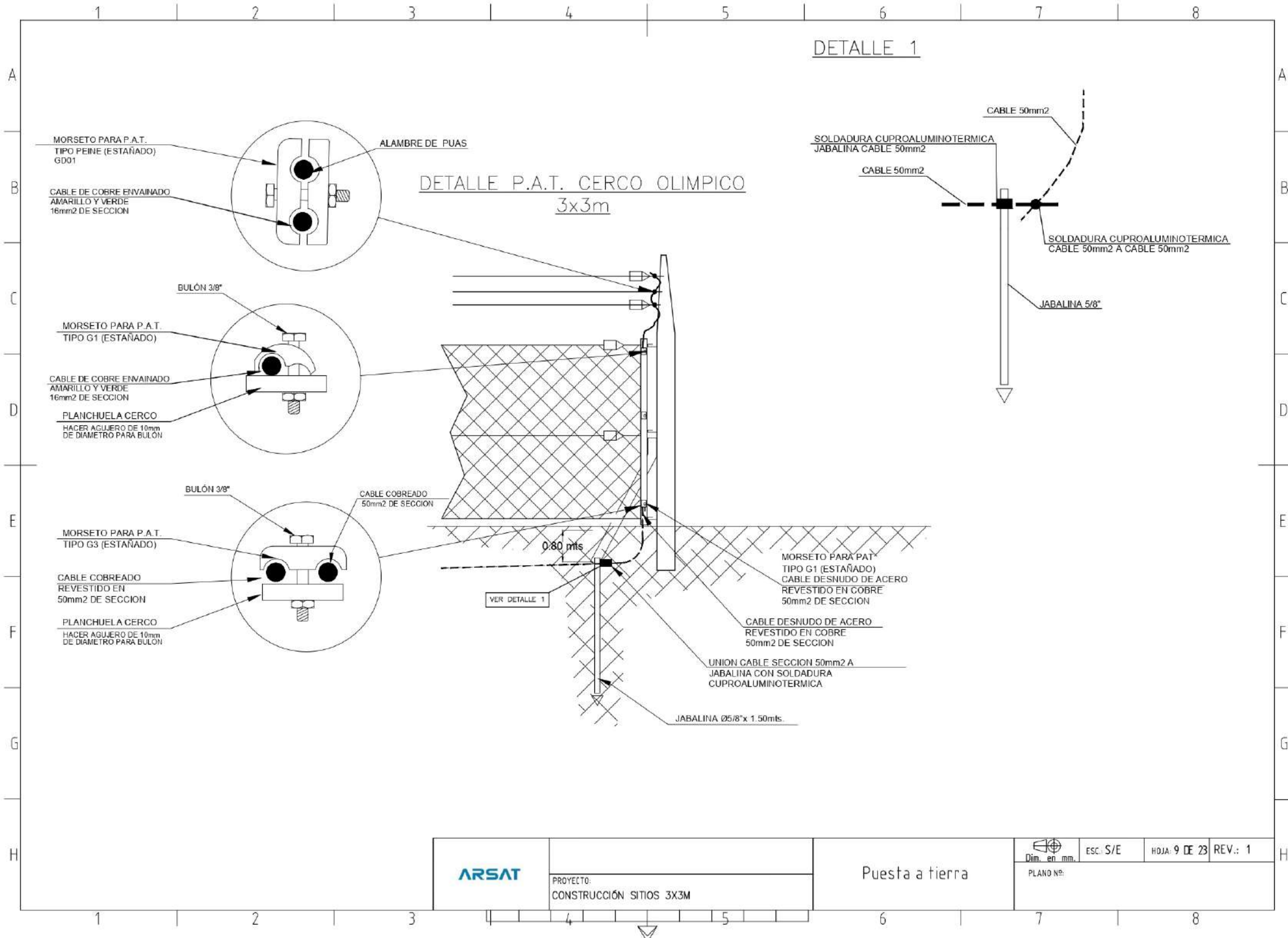
Dim. en mm.

ESC. S/E

HOJA: 8 DE 23

REV.: 1

PLANO Nº:



ARSAT

PROYECTO:
CONSTRUCCIÓN SITIOS 3X3M

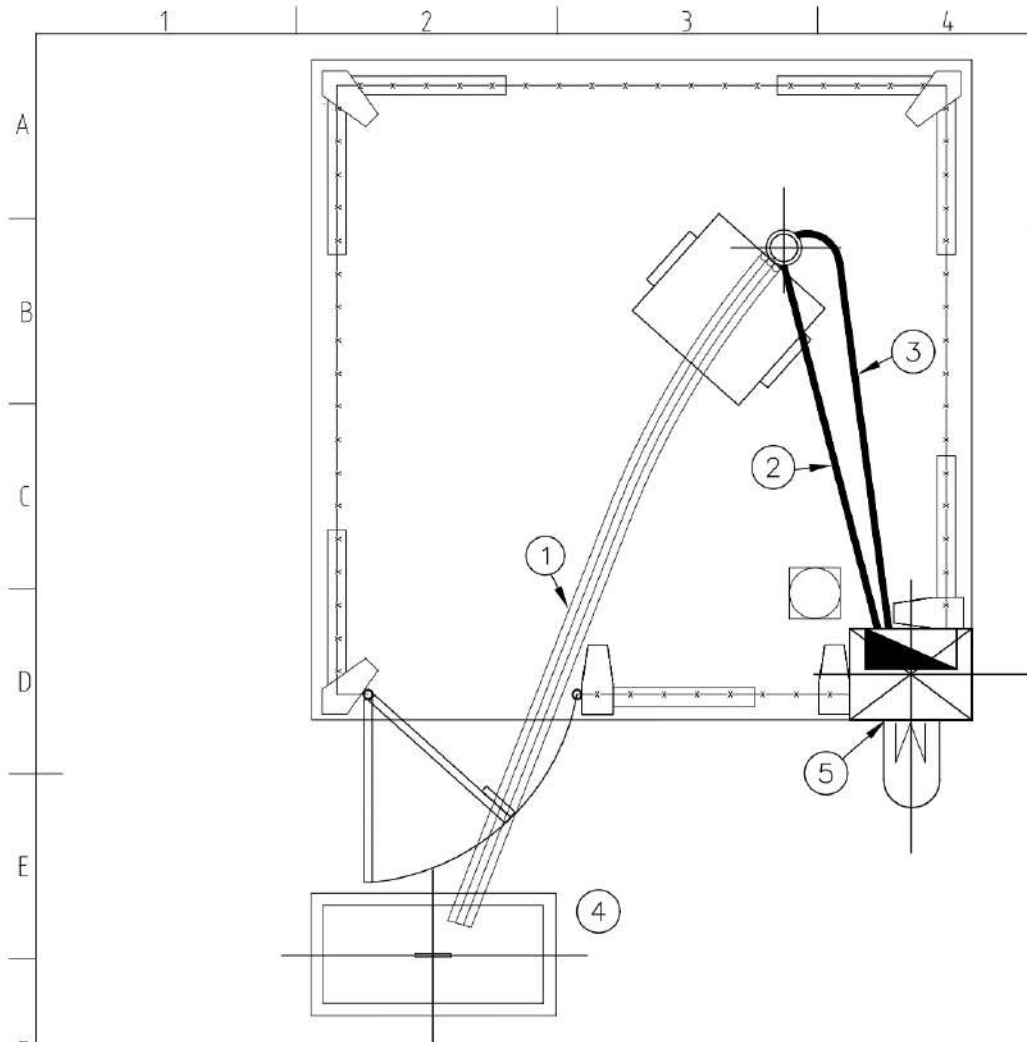
Puesta a tierra

Dim. en mm.
PLANO Nº:

ESC: S/E

HOJA: 9 DE 23

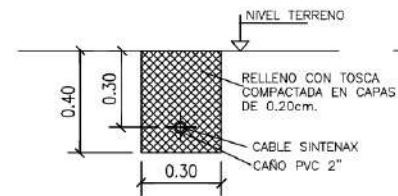
REV.: 1



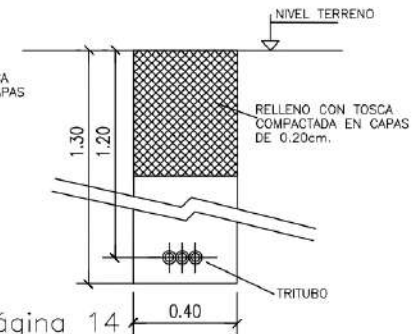
REFERENCIAS ENERGÍA / F.O.:

- ① CAÑERO TRITUBO PARA FIBRA ÓPTICA PROFUNDIDAD DE TAPADA 1.20m.
- ② CABLE SINTENAX 2x4mm² tapada de 0,30mts EMBUTIDO EN CAÑO DE PVC 2", PARA CONEXION ENTRE PILAR DE ENERGIA Y GABINETE OUTDOOR.
- ③ CABLE SINTENAX 2x4mm² tapada de 0,30mts EMBUTIDO EN CAÑO DE PVC 2", PARA CONEXION ENTRE PILAR DE ENERGIA Y LUMINARIA SUJETADA AL POSTE.
- ④ CÁMARA PREMOLDEADA 1.20x0.60, EXISTENTE O A INSTALAR SI HAY UNA OBRA DE PLANTEL A REALIZAR.
- ⑤ PILAR DE ENERGÍA SEGÚN NORMAS REQUERIDAS POR LA EMPRESA PROVINCIAL PRESTATARIA DEL SERVICIO O COOPERATIVA DEL LUGAR. EL TG DEL PILAR SE VINCULARA CON LA BASE DEL POSTE DE H'A* MEDIANTE 2 CABLES SINTENAX POR 2 CAÑEROS DE 2" EN PARALELO, ENTERRADO A UNA PROFUNDIDAD DE TAPADA DE 30cm DEL NIVEL DE SUELO TERMINADO.

DETALLE 1
CANALIZACIÓN DE ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA



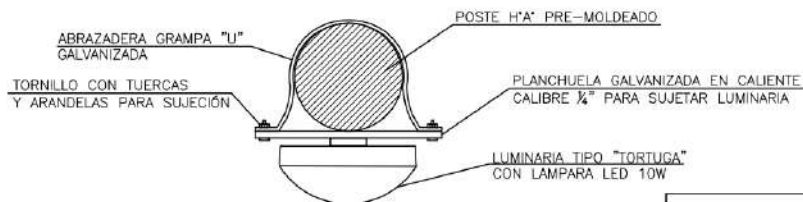
DETALLE 2
CANALIZACIÓN DE TRIBUTOS



Nota:

Ver detalle de platea en página 14

DETALLE LUMINARIA DE POSTE



ARSAT

PROYECTO:
CONSTRUCCIÓN SITIOS 3X3M

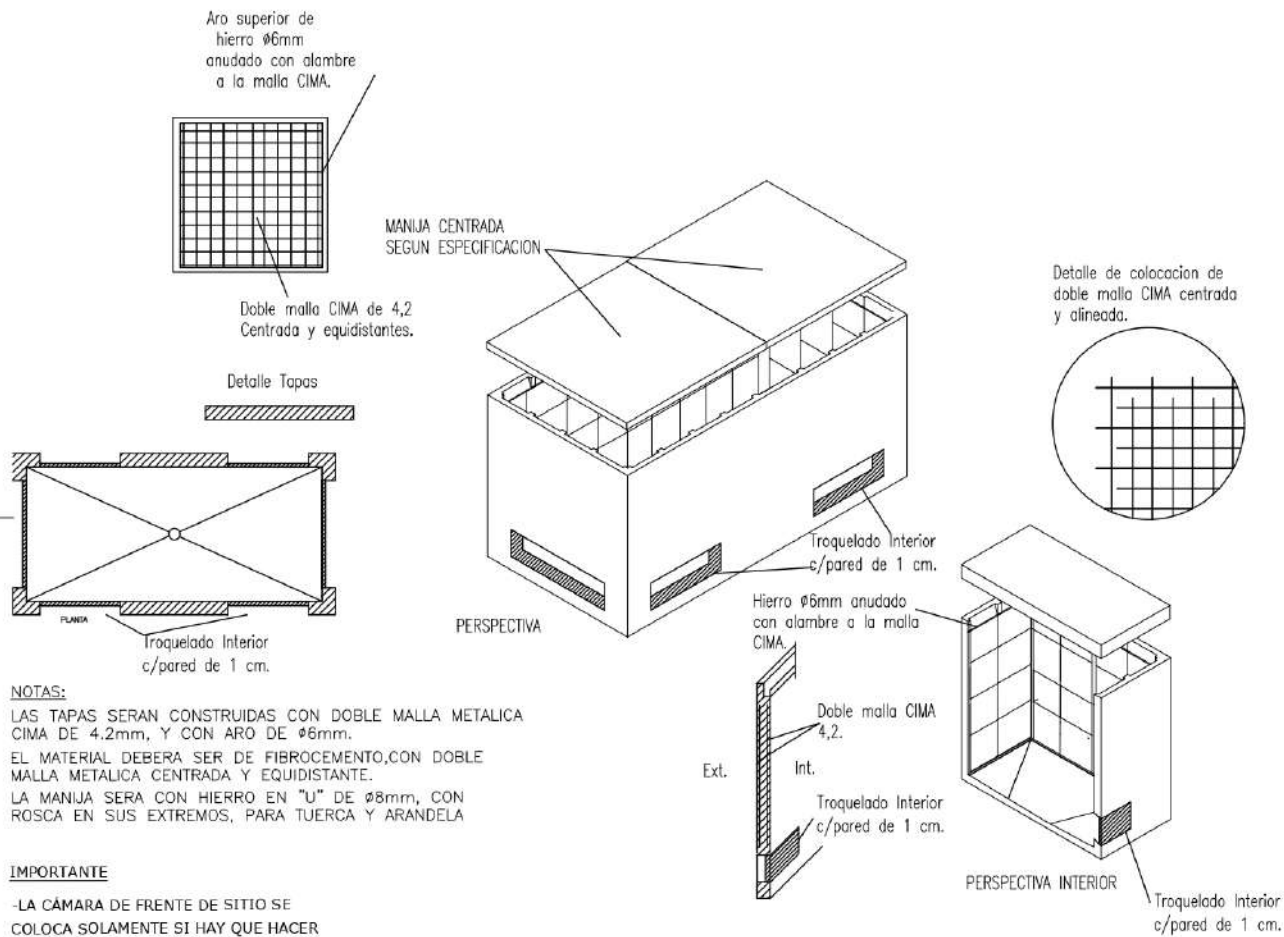
Energía y F.O

Dim. en mm.
PLANO Nº:

ESC. 1/5

HOJA: 10 DE 23 REV.: 1

Detalle cámaras de hormigón para F.O



NOTAS:

LAS TAPAS SERAN CONSTRUIDAS CON DOBLE MALLA METALICA CIMA DE 4.2mm, Y CON ARO DE Ø6mm.

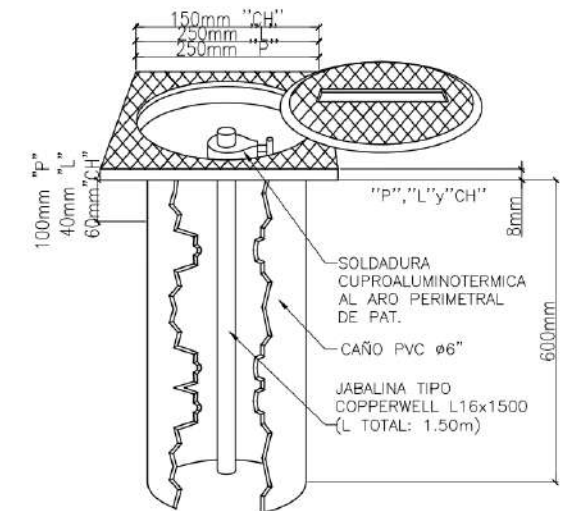
EL MATERIAL DEBERA SER DE FIBROCEMENTO, CON DOBLE MALLA METALICA CENTRADA Y EQUIDISTANTE.

LA MANIJA SERA CON HIERRO EN "U" DE Ø8mm, CON ROSCA EN SUS EXTREMOS, PARA TUERCA Y ARANDELA

IMPORTANTE

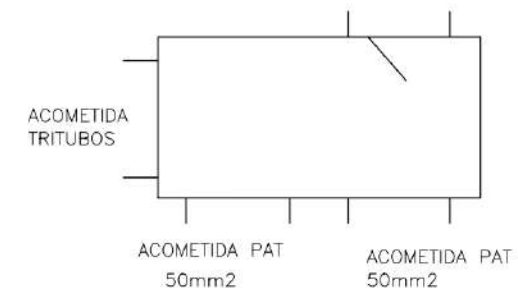
-LA CÁMARA DE FRENTE DE SITIO SE COLOCA SOLAMENTE SI HAY QUE HACER PLANTEL PARA IR HASTA LA CAMARA FRONTERA DE LA REFEFO.

Detalle cámaras para P.A.T



Detalle acometidas de cámara de F.O

SALIDA DE CAÑO PVC 1,5" Y SALIDA DE TRIBUTOS HACIA SHELTER



PROYECTO:
CONSTRUCCIÓN SITIOS 3X3M

Provincia
LOCALIDAD
Energía y F.O



Dim. en mm.

ESC.: S/E

HOJA: 11 DE 23

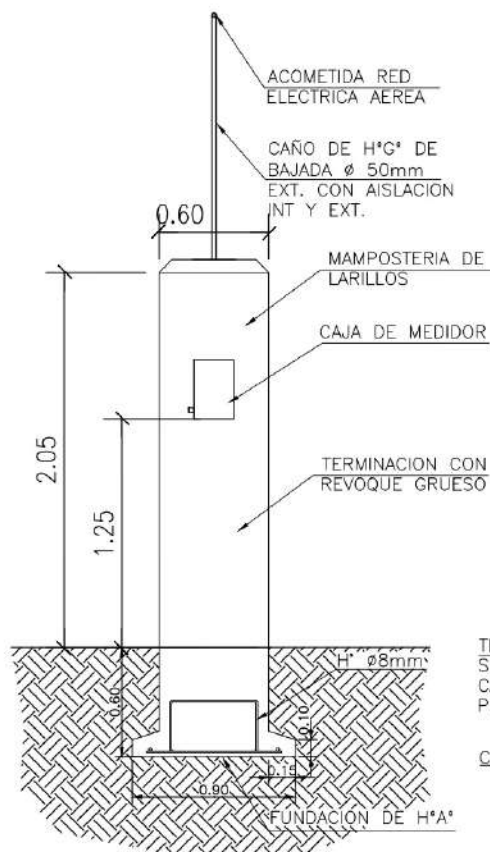
REV.: 1

PLANO N°:

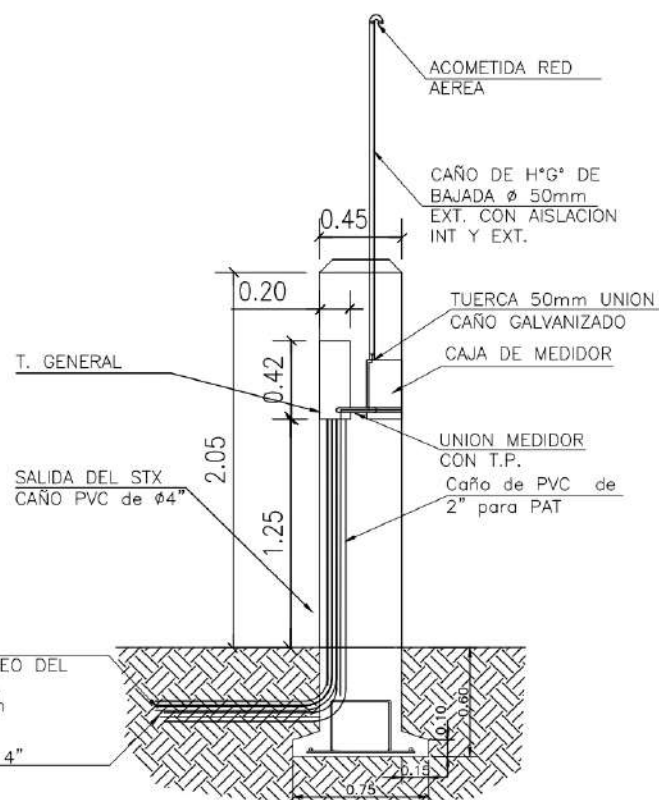
PL-ARSAT-INGENIERIA

DETALLE DE ACOMETIDA ELECTRICA

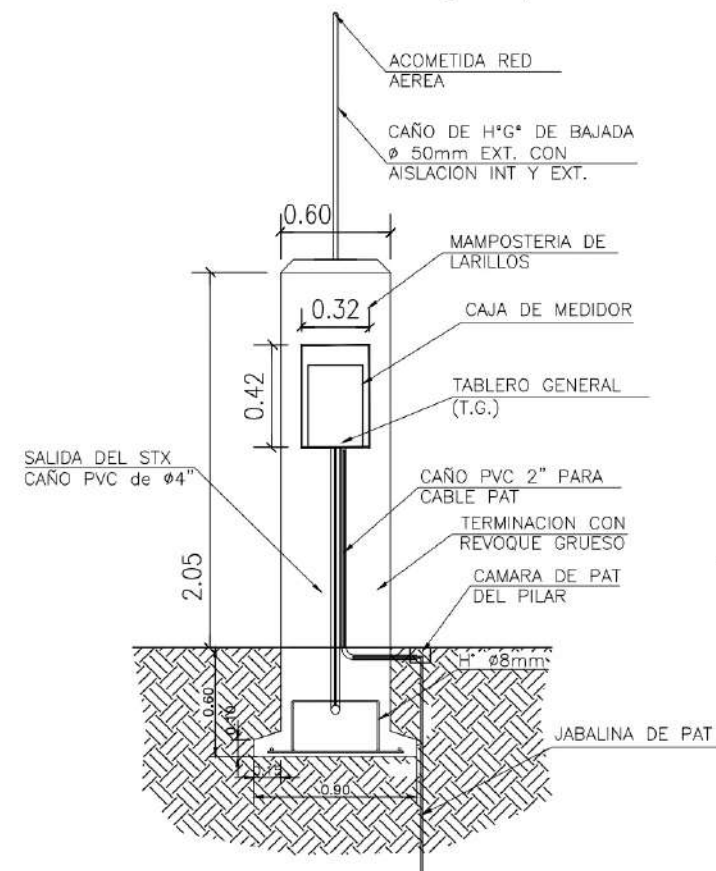
VISTA DE FRENTE L.M.



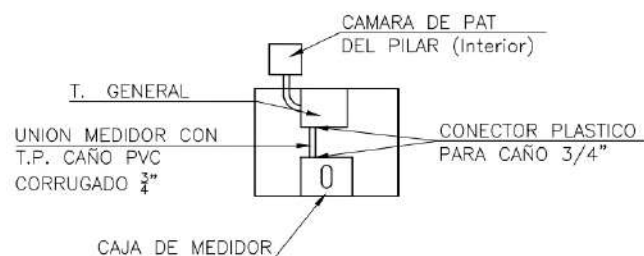
VISTA LATERAL



VISTA CONTRAFRENTE (INTERNA)



VISTA SUPERIOR



NOTA: LA GEOMETRIA Y COMPONENTES DEL PILAR PODRAN VARIAR DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO ESPECIFICO DE LA EMPRESA PRESTADORA DEL SERVICIO

ARSAT

PROYECTO:
CONSTRUCCIÓN SITIOS 3X3M

Energía y F.O

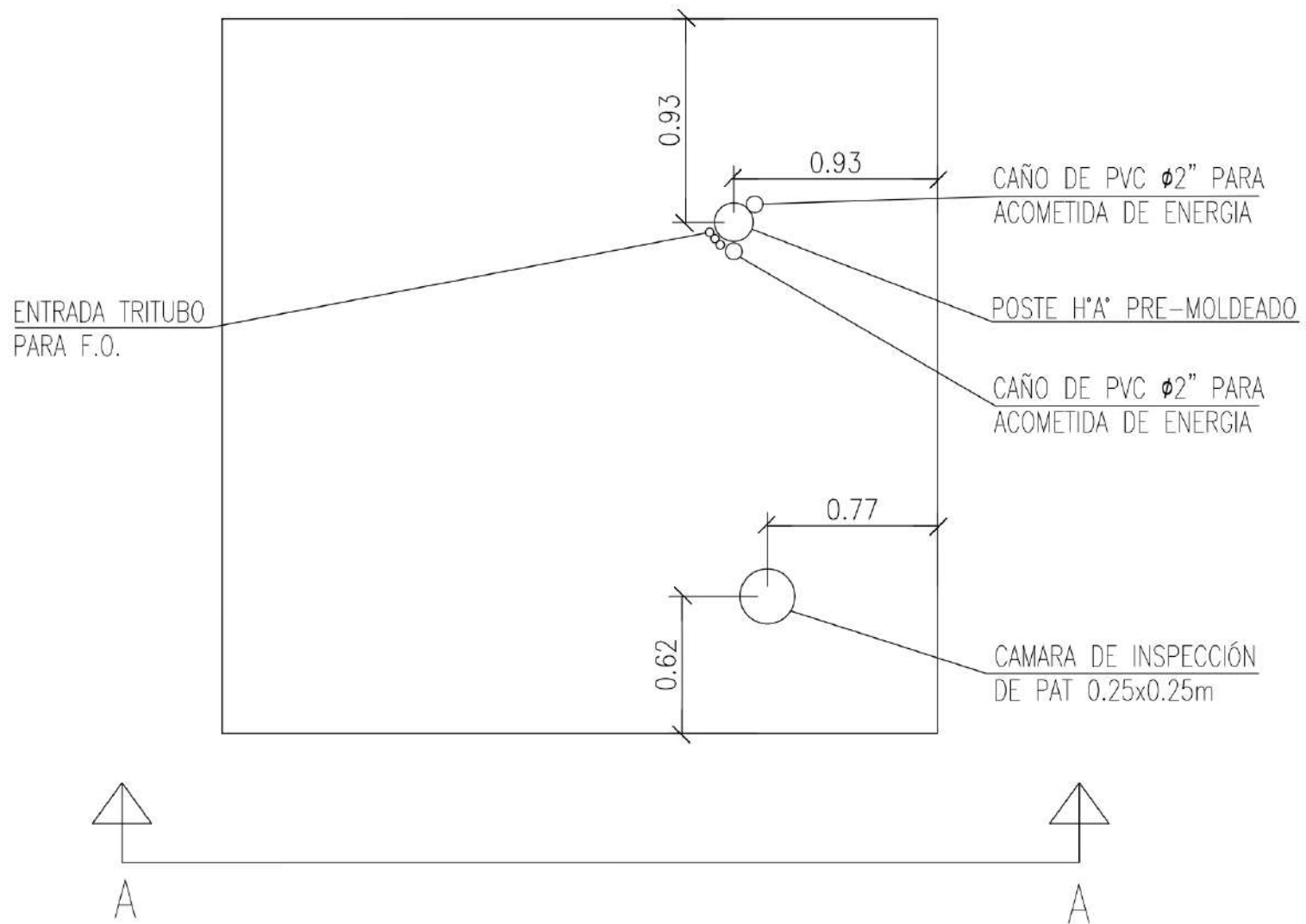
Dim. en mm.
PLANO Nº:

ESC: S/E

HOJA: 12 DE 23

REV.: 1

Vista en planta general de la platea:



ARSAT

PROYECTO:
CONSTRUCCIÓN SITIOS 3X3M

Platea

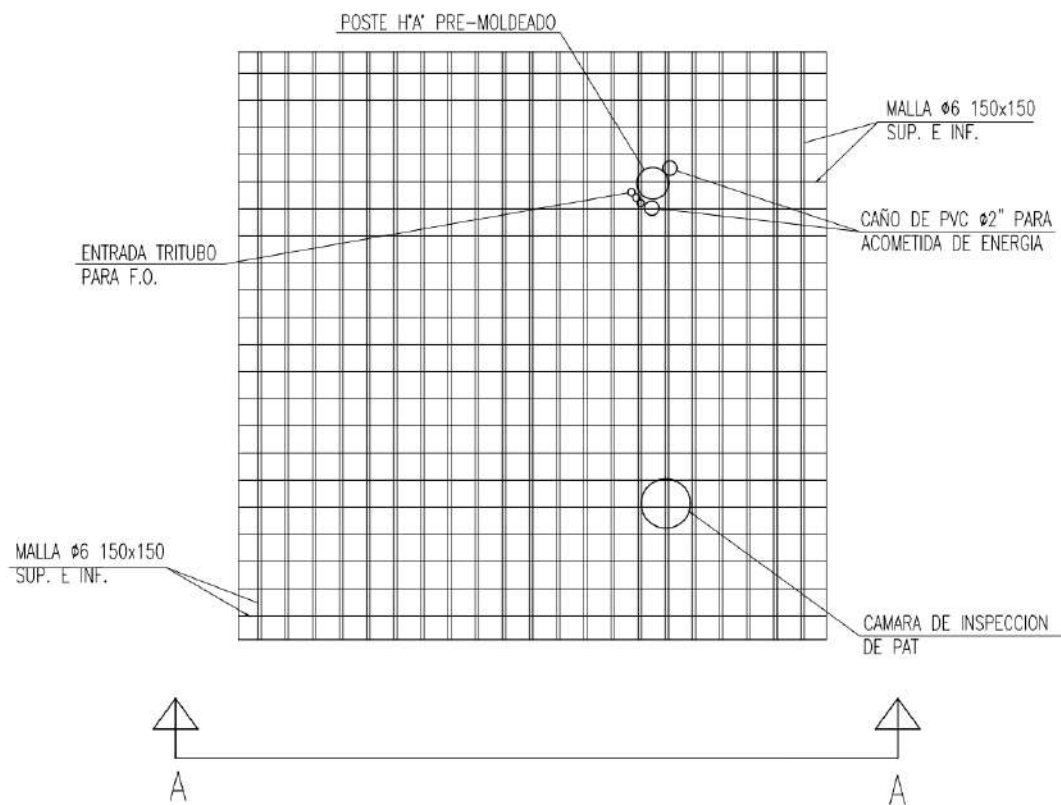
Dim. en mm.
PLANO Nº:

ESC.: S/E

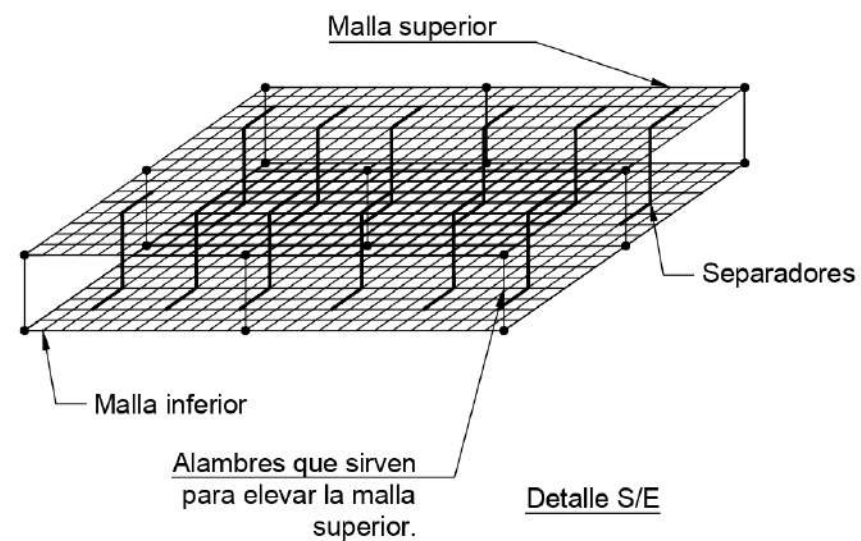
HOJA: 13 DE 23

REV.: 1

Vista en planta de las mallas a colocar:



Vista en perspectiva de las mallas Sima Ø6 de 150x150mm



PROYECTO:
CONSTRUCCIÓN SITIOS 3X3M

Provincia
LOCALIDAD
Platea



Dim. en mm.

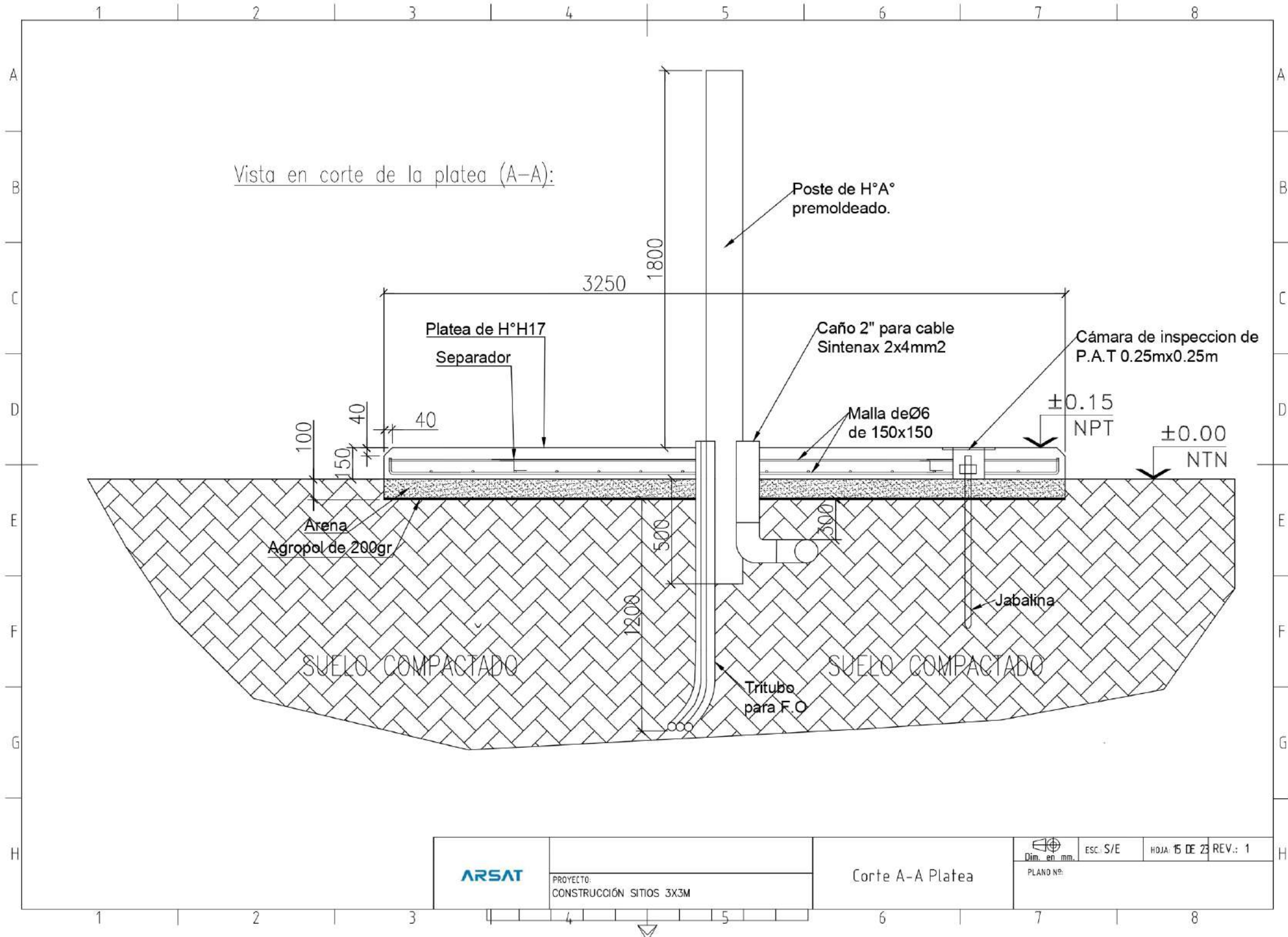
ESC. 1 S/E

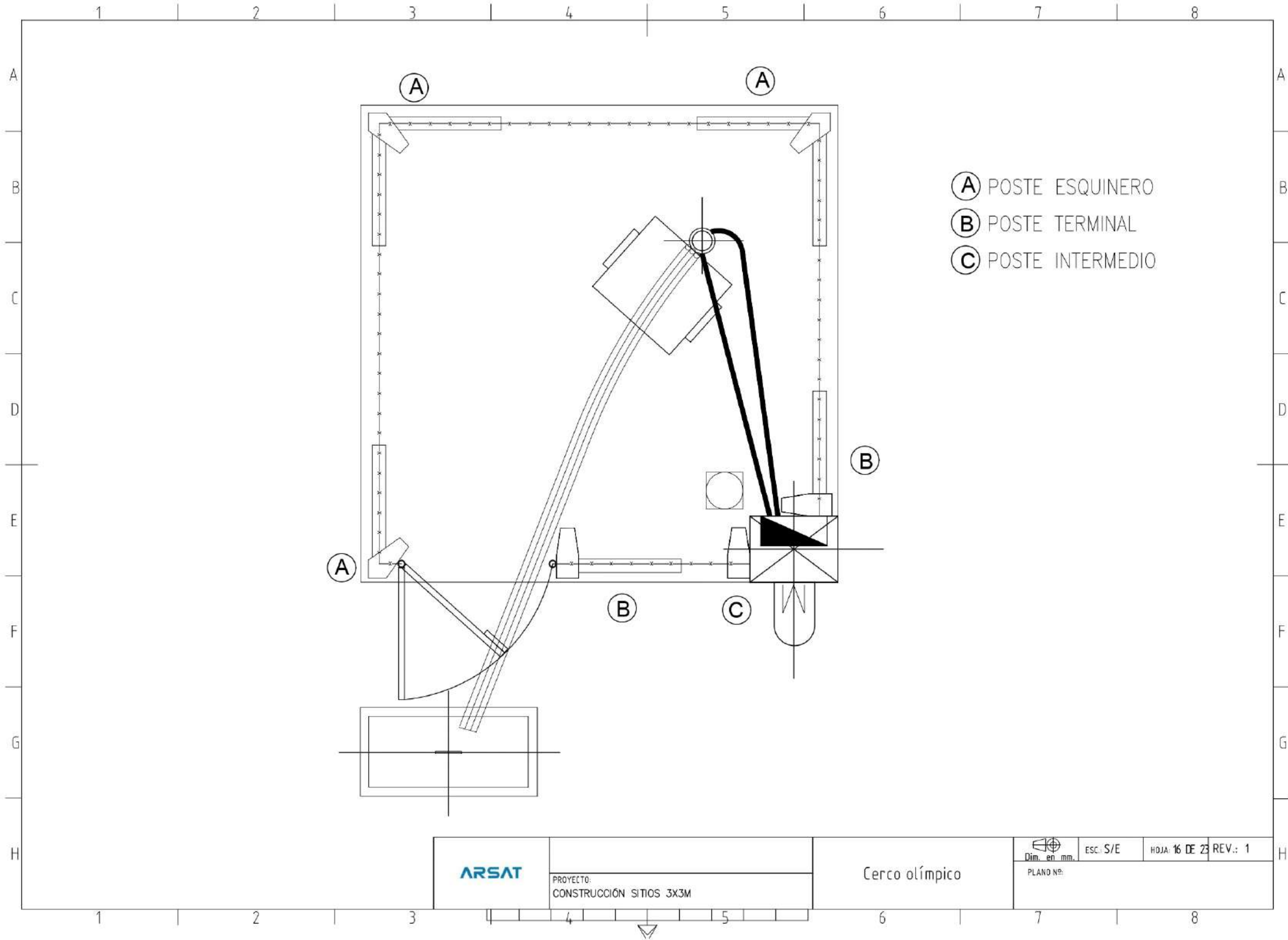
HOJA: 14 DE 23

REV.: 1

PLANO Nº:

PL-ARSAT-INGENIERIA





Vista frontal del sitio:

3 HILOS DE ALAMBRE DE PUA GALVANIZADO DE ALTA RESISTENCIA TIPO MALLA DE 4"(16).

CAJA DE MEDIDOR

PILAR DE LADRILLO COMUN TERMINACION CON REVOQUE GRUESO

N.P.T. +0.00

N.P.T. +0.10

Dimensions:
 Total width: 3.25
 Pillar widths: 0.40, 0.40, 0.80
 Spacing: 1.28, 1.17
 Foundation height: 1.00
 Mesh height: 0.08
 Distance from mesh top to pillar top: 0.08

ARSAT	PROYECTO: CONSTRUCCIÓN SITIOS 3X3M	Cerco olímpico	Dim. en mm.	ESC.: S/E	HOJA: 17 DE 23	REV.: 1
--------------	---------------------------------------	----------------	-------------	-----------	----------------	---------

PILAR DE LADRILLO COMUN
TERMINACION CON REVOQUE GRUESO

~~N.P.T.~~ +0.10

N.P.T. +0.00

HOJA: 17 DE 23 REV.: 1

[illegible]

 TORNQUETE AL AIRE N°7

TORNILLO
GANCHO 3/8"

BULON 3/8"

TORNILLO
DOBLE ROSCA
3/8"

PLANCHUELA

TORNILLO DOBLE ROSCA
3/8"x0.45

TORNILLO GANCHO 3/8"

TORNIQUETE
AL AIRE N°7



PROYECTO:	CONSTRUCCIÓN SITIOS 3X3M
-----------	--------------------------

Provincia
LOCALIDAD
Detalles bulones



ESC: S/E

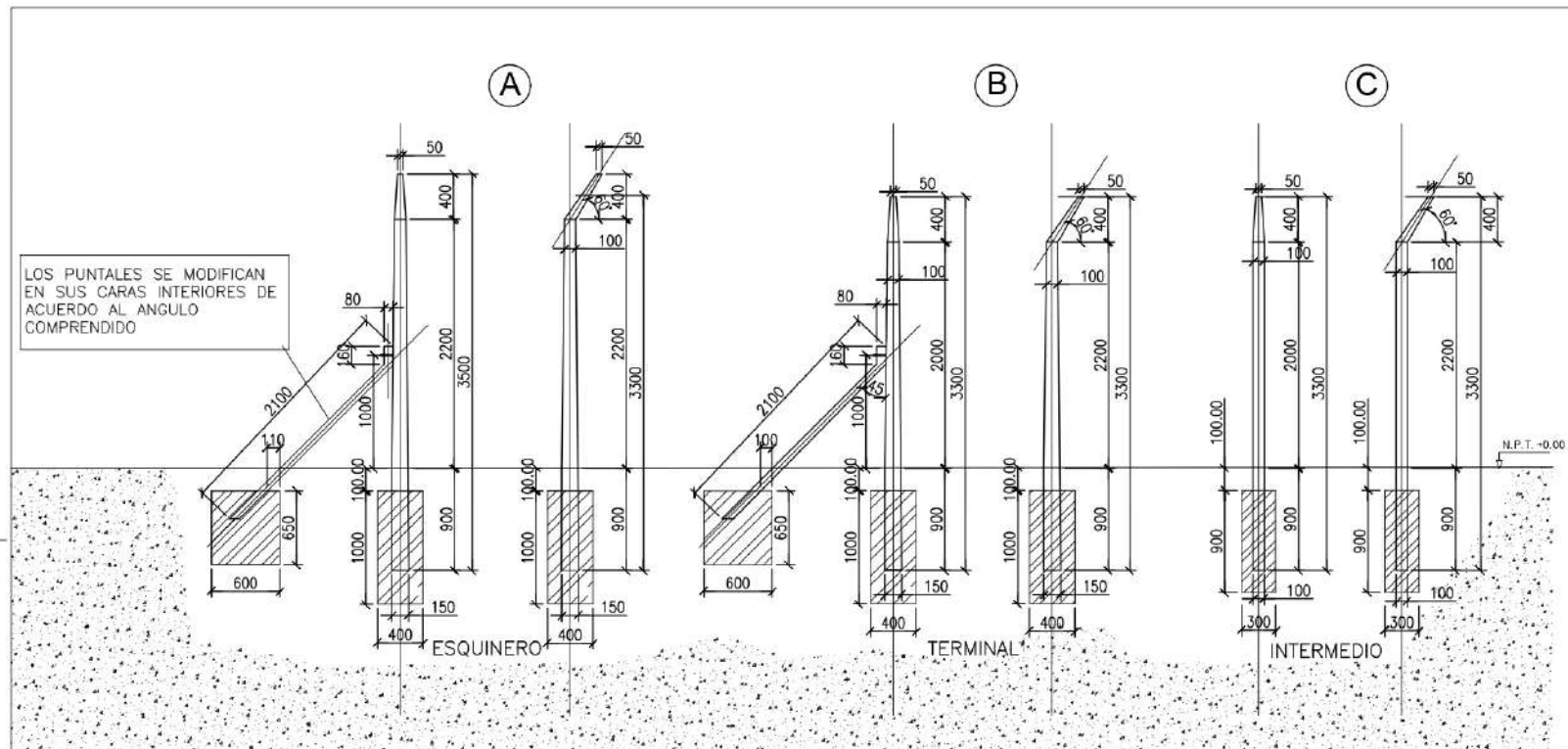
HOJA: 19 DE 23

REV.: 1

PLANO Nº:

PL-ARSAT-INGENIERÍA_____ - _____

DETALLE POSTES VISTA DE FRENTE Y LATERAL



POSTE ESQUINERO : A 0,15 x 0,15 , ALTURA 2.90 MAS BRAZO DE 0.40

POSTE TERMINAL : 0,15 x 0,15 , ALTURA 2.90 MAS BRAZO DE 0.40

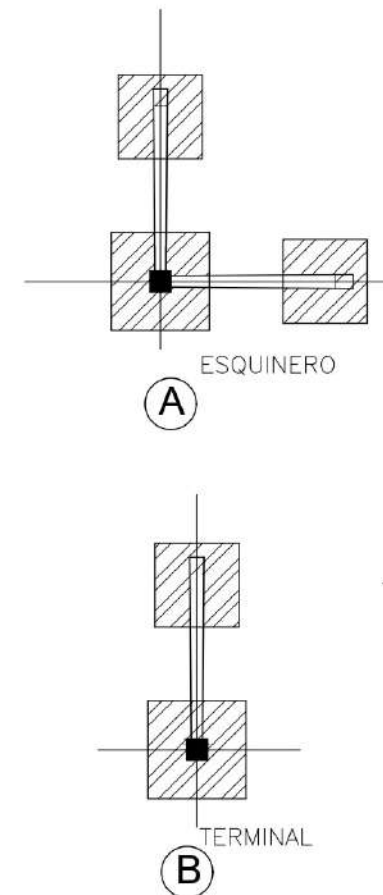
POSTE INTERMEDIO: 0,10 x 0,10 , ALTURA 2.90 MAS BRAZO DE 0.40

NOTAS:

- 1- TODOS LOS ELEMENTOS METALICOS TENDRAN UN TRATAMIENTO CONTRA AGRESION EROSIVA E INTEMPERIE (CINCADO)
- 3- LOS HERRAJES DE LOS PORTONES QUE SE INSTALEN SOBRE L.M. ABREN A 180°

REFERENCIAS:

HIERRO: CALIDAD COMERCIAL F24



ARSAT

PROYECTO:
CONSTRUCCIÓN SITIOS 3X3M

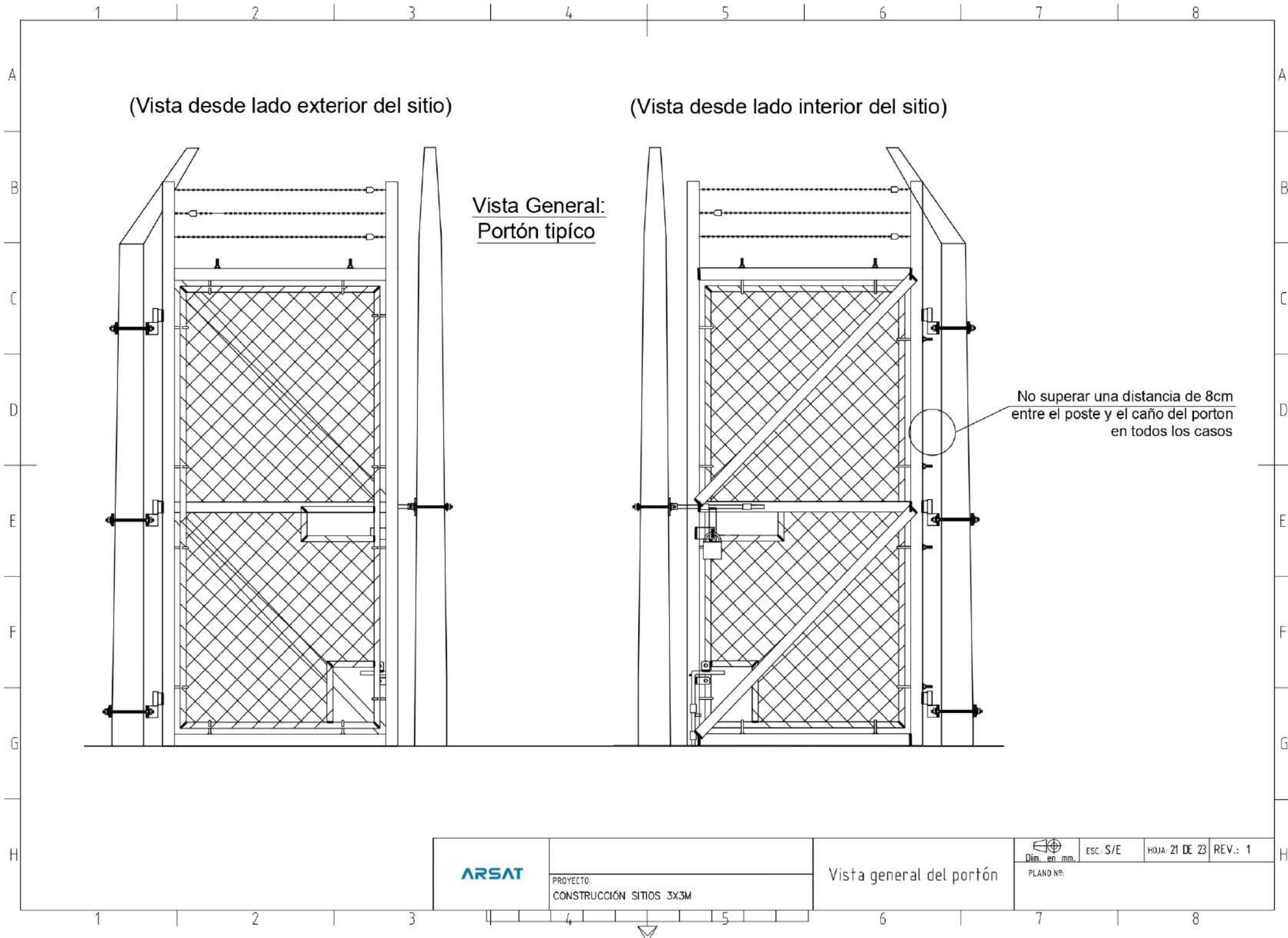
Detalles postes

Dim. en mm.
PLANO Nº:

ESC: S/E

HOJA 20 DE 23

REV.: 1



ARSAT
Proyecto: Obras Civiles y FO Interconexión con REFEFO-SITIOS 1
Lista y Cómputo de materiales por sitio

It.	Descripción del ítem	Detalles	Un.	Cant.	Marca	Catálogo	Observaciones
1	Poste H".A".	Provisión de poste de H".A". De h=2,30 ms	un.	1			
2	Zanjeo y canalizaciones para FO y energía	Tritubo	ml.	10			
		Tapón cerrado	Un.	4			
		Tapón abierto	Un.	2			
		Media caña de protección, en hierro galvanizado en caliente de 2,00 mts x 5 cms	Un.	2			Provee ARSAT con el kit CO
		Fleje de acero inoxidable de 20 x 0,7 mm	ml.	6			Provee ARSAT con el kit CO
		Hebillas	Un.	6			Provee ARSAT con el kit CO
		Caño de 2" de PVC	ml.	8			
		Curva 90° de 2" de PVC	Un.	4			
		Caño plástico flexible de 2"	ml.	1			
3	Pilar de Energía	Caño para pilar doble aislación GEN ROD	Un.	1	GEN ROD		
		Pipeta para caño de bajada pilar aislado GEN ROD	Un.	1	GEN ROD		
		Caja de medidor monofásico, cuerpo PVC y tapa de policarbonato (PROV DE CIVIL)	Un.	0	GEN ROD		
		Caja de PVC, DIN 4 bocas IP 65 (para termomagnética y disyuntor)	Un.	1	GEN ROD		
		Interruptor termomagnético K60, 2x25 A Schneider A9N11785	Un.	1	SCHNEIDER		
		Interruptor termomagnético K60, 2x15 A Schneider A9N11785	Un.	1	SCHNEIDER		
		Interruptor diferencial ID 2 x 25 Schneider A9N15201	Un.	1	SCHNEIDER		
		Cable unipolar flexible 1 x 4 mm2 Celeste Prysmian	ml.	4	PRYSMIAN		
		Cable unipolar flexible 1 x 4 mm2 Rojo Prysmian	ml.	4	PRYSMIAN		
		Cable subterráneo 1,1 KV, 2x 4 mm2 (entre pilar y Gabinete out door)	ml.	30	PRYSMIAN		
		Tuerca 50mm para caño del pilar	Un.	1			
		Conector de PVC, para caño de PVC corrugado 3/4"	Un.	2			
		Terminales aisladas, CTN punteras tubulares aisladas modelo CTN 4, para cable de 4mm2	Un.	11	LCT		
		Planchuela H".G". 1"x 3/16 x 2m	Un.	1			
		Caño PVC corrugado 3/4"	ml.	0,5			
		Unión de cobre estañado 4 mm2	Un.	2	LCT		
		Bornera de conexión para conexión del cable de puesta a tierra para 50 mm2	Un.	1	Zolode	BSLKN-35	
4	Provisión e instalación cerco olimpico	Puerta de 1,00 x 2,00 mts, con pasador (según plano Portón ARSAT_EO (2))	Un.	1			Con accesorios según plano
		Candado tipo ACYTRA 901 con 2 llaves c/u, 55mm doble paleta 55X55X13mm y aro 9X45	Un.	1	ACYTRA		
		Poste esquelero 0,15 x 0,15 x 2,90 mts alt-brazo 0,4 mts	Un.	3			
		Poste terminal 0,15 x 0,15 x 2,90 mts alt-brazo 0,4 mts	Un.	3			
		Poste intermedio 0,12 x 0,12 x 2,90 mts alt-brazo 0,4 mts	Un.	0			
		Puntales de 2,5 mts, sección 7 x 9 cms	Un.	7			
		Alambre tejido H".G". 2,00 mts, N° 12, Rombo 2", rollo de 10 metros de longitud	Rollo	1,5			Rollo 10 mts
		Alambre tipo San Martín 17/15- H".G".-cal. 3,0-2,4- Rollo 1000 mts	rollo	0,05			Rollo 1.000 mts
		Alambre de puas H".G"., diámetro 1,60 mm, 350 Kg, 5" entre puas, rollo 100 mts	rollo	0,5			Rollo 100 mts
		Torniquetes H".G". N° 7	Un.	24			
		Planchuela H".G"., 1" x 3/16" x 2 mts	Un.	8			2 mts de longitud
		Ganchos "J", galvanizados, 3/8" x 25 cms, con tuerca y arandela plana y grover H".G".	Un.	24			con tuerca y arandela plana
		Esparragos galvanizados (Varilla doble rosca), H".G". 3/8" x 25 cms	Un.	8			con 2 tuercas y 2 arandelas planas
		Tuerca H".G". 3/8"	Un.	16			
		Arandela grover H".G". 3/8"	Un.	16			
		Arandela plana H".G". 3/8"	Un.	16			
		Alambre galvanizado calidad Acindar calibre 14 (2 mm de Ø) o calibre 12 (2,64 mm de Ø). Para ataduras PROVEE CONTRATISTA	ml.	0			
		Concertina Tipo CBT-65 x 15 mts	Un.	0			Rollo de 15 mts

ARSAT

PROYECTO:
CONSTRUCCIÓN SITIOS 3X3M

Listado de materiales

Dim. en mm.
 PLANO Nº:

ESC.: S/E

HOJA: 22 DE 23

REV.: 1

5	Provisión e instalación de dispersor de PAT	Caño de PVC de 6" x 2,2 mm de espesor x 20cm de largo	ml.	1,5			Caño de 4 mts
		Caño de PVC corrugado de 2" de diámetro	ml.	5			
		Cable de acero cobre para PAT de 50 mm2 (7 x 3,00) IRAM 2467	ml.	17	FACBSA		
		Cable de cobre de 16 mm2 color verde amarillo	ml.	10	Prysmian		
		Platina de cobre de 2mm de espesor con 2 agujeros	Un.	1			
		Grampa dentada para derivación en paralelo-GD-01	Un.	12	LCT	GD-01	
		Grampa para puesta a tierra con fijación a superficie-G3-01-Una placa-dos conductores	Un.	4	LCT	G3-01	
		Grampa para puesta a tierra con fijación a superficie-G1-01-Una placa-Un conductor	Un.	8	LCT	G1-01	
		Caja de Inspección-Material fundicion- de 25 x 25 cms	Un.	1	FACBSA		
		Caja de Inspección-Material fundicion- de 25 x 25 cms con B/ Neutro	Un.	0	FACBSA		
		Jabalina de acero-cobre, Norma IRAM 2309 de 5/8" x 1,5 mts-NEUTRO	Un.	0	FACBSA	L1615/250	
		Jabalina de acero-cobre, Norma IRAM 2309 de 5/8" x 1,5 mts (postes dispersor pilar)	Un.	5	FACBSA	L1615/250	
		Para Unión XB-Molde XBM-5050 - Cruce entre cables horizontales enteros- cables de 50 mm2	Un.	1	FACBSA	XBM 5050	Uno para cada grupo de trabajo
		Carga N° 150- (para Unión XB- Molde XBM-5050 - Cruce entre cables horizontales enteros-Especial tipo 2.Para cruce de dos cables de 50 mm2	Un.	1	FACBSA	Carga N° 150	
		Para Unión XB-Molde XBM-5035 - Cruce entre cables horizontales enteros. Para cruce de un cable de 50 mm2 y un cable de 50 mm2	Un.	1	FACBSA	XBM-5035	Uno para cada grupo de trabajo
		Carga 115 (para Unión XB Molde XBM-5035- Cruce entre cables horizontales enteros. Para cruce de un cable de 35 mm2 y un cable de 50 mm2	Un.	6	FACBSA	Carga N° 115	
		Unión GY - Molde GYE 5850- Cable pasante a lateral de jabalina mm2	Un.	1	FACBSA	GYE 5850	Uno para cada grupo de trabajo
		Carga 115- (para Unión GY- Molde GYE 5850- Cable pasante a lateral de jabalina. Jabalina 5/8" a cable 50 mm2	Un.	6	FACBSA	Carga N° 115	
		Terminal estañado Cable de acero cobreado de 50 mm	Un.	2			
		Masilla paquete de 1/2 kg.	Un.	1	FACBSA		Uno para cada grupo de trabajo
Manija aplicable Modelo L160	Un.	1	FACBSA		Uno para cada grupo de trabajo		
Limpiador de crisol	Un.	1	FACBSA		Uno para cada grupo de trabajo		
Cepillo para cable	Un.	1	FACBSA		Uno para cada grupo de trabajo		
Chispero	Un.	1	FACBSA		Uno para cada grupo de trabajo		
6	Platea H°.A°.	Film polietileno POLCOM, pnk402050, (rollo 4m x 50m x 200 micrones)	rollo	0,08			Rollo 4 mts x 50 mts
7	Cable de FO	Cable de 48 FO, monomodo,según Norma ITU-G.652 D (4 tubos de 6 FO cada uno) para instalar en cañería	ml.	0			
		ARSAT	PROYECTO: CONSTRUCCIÓN SITIOS 3X3M		Listado de materiales		Dim. en mm. PLANO N°:
						ESC. 1/50	HOJA: 23 DE 23
						REV.: 1	