



Ajuntament de Calvià
Mallorca

DOCUMENT ELECTRÒNIC

Versió NTI: <http://administracionelectronica.gob.es/ENI/XSD/v1.0/documento-e>
Identificador: 72294
Òrgans: Ajuntament de Calvià
Data Captura: 2018-03-19 09:24:43
Origen: Administració
Estat elaboració: EE01
Tipus documental: Còpia autèntica en paper de document electrònic
Tipus firmes: Xades Internally Detached

Firmant	Perfil	Data	Estat firma
PLANAS MULET PEDRO JUAN - 43021505M		06/03/2018	Vàlida

Pot recuperar el document introduint el codi CSV a: <https://www.admonline.calvia.com/csv>



CAL2B400E70695731S773D3DJ1N

CSV:

PROJECTE D'UNA INSTAL·LACIÓ D'INFRAESTRUCTURA DE COMUNICACIONS EN LA ZONA DE MAGALUF

1. Memòria

1.1 Objectiu i Abast

1.2 Normativa d'aplicació.

1.3 Descripció de l'Obra. Subministrament i Tasques.

2. Plànols

3. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

4. Pressupost

OBRA PER A LA INSTAL·LACIÓ D'INFRAESTRUCTURA DE COMUNICACIONS EN LA ZONA DE MAGALUF

1. MEMÒRIA

OBRA PER A LA INSTAL·LACIÓ D'INFRAESTRUCTURA DE COMUNICACIONS EN LA ZONA DE MAGALUF



CAL2B400E70695731S773D3DJ1N



1.1 OBJECTIU i ABAST

Aquesta obra té per objecte la instal·lació de cables de fibra òptica en la zona de Magaluf (Camí de la Porrassa, Avda Olivera, Pere Vaquer), per la qual cosa serà necessari, a més, l'execució de les obres de síquies i arquetes, i la instal·lació d'elements auxiliars.

El contractista realitzarà les obres, el subministrament de material i les instal·lacions del mateix.

1.2 NORMATIVA D'APLICACIÓ

A continuació s'indica la relació de normes tècniques que són d'aplicació i que s'han de considerar per a l'execució de les obres:

- Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión (REBT 2002, según RD842/2002 y modificaciones).
- Ordenances i Normes de l'Ajuntament de Calvià.
- Normes de GESA-ENDESA.
- Ordenances de Seguretat i Salut Laboral.

OBRA PER A LA INSTAL·LACIÓ D'INFRAESTRUCTURA DE COMUNICACIONS EN LA ZONA DE MAGALUF



1.3 DESCRIPCIÓ DEL SUBMINISTRAMENT I TASQUES

Les canalitzacions

Les canalitzacions es faran per aceres i vials públics, d'una fondària de 40 cm i amplada de 30 cm, amb dos tubs de 75 mm de diàmetre, formigonats, cable de coure nu de 35 mm², compactació de terreny i reposició del paviment. Les arquetes i bases de columnes se disposaran de manera que no s'obstaculitzin altres serveis. El material sobrant serà traslladat a abocador autoritzat. Les arquetes estaran atarracades a les quatre parets i sortida d'aigua en la part inferior.

Les columnes

Les columnes, 2 unitats, seran tubulars, cilíndriques, troncocòniques. Acer galvanitzat de 3 mm gruix. Diàmetre en punta de 60 mm. Alçada 9 m. Extrem superior de la columna tancat. Amb porta o registre d'alçada de 300 mm i ample de 100 mm, el seu extrem inferior a una alçada del terra de 300 mm. Inclou ancoratges i perns per a la seva subjecció, i connexionats de terra elèctrica. Correctament instal·lada i aplomada, incloent mitjans auxiliars com a camió elevador.

Els cables

Els cables de fibra òptica seran de dues capacitats, de 12 i de 24 fibres monomode. Les cobertes seran completament dialèctiques i aptes per la instal·lació en exterior en conductes soterrats. Les fibres hauran de ser verificades extrem-extrem. Atenuació màxima de 1.55 dB (cable+fusions+connectors) a les bandes 1310 nm i 1550 nm.

Els cables elèctrics seran bipolars amb conductors de coure de 2,5 mm² (2x2,5 mm²) i tensions nominals de 0,6 / 1 kV, amb coberta dielèctrica i aptes per la instal·lació en exterior en conductes soterrats.

Els cables aniran bàsicament instal·lats en conductes i en les seves terminacions (típicament els darrers 10 m) aniran instal·lats en armaris agafats en suports en alçada. En tot cas l'adjudicatari preveurà tots els equipaments i medis auxiliars per a la seva instal·lació. Es deixarà cable suficient en els acabaments per poder fer connexions posteriors: 1.5 m en armaris exteriors, 10 m en arquetes finals, 5 m en edificis.

OBRA PER A LA INSTAL·LACIÓ D'INFRAESTRUCTURA DE COMUNICACIONS EN LA ZONA DE MAGALUF

Els armaris

Els armaris seran de PVC amb mides aproximades de 60 cm d'altura, 20 cm profunditat, i 40 cm d'amplada. Per la part ampla aniran equipats d'una porta amb tancament amb clau. Lliure d'halògens, grau de protecció IP65, resistència a impactes IK10.

Els armaris allotjaran els repartidors de fibra òptica amb ports SC, entrada i sortida. Les connexions de les fibres òptiques serà mitjançant fusió i pigtail. Es deixarà espai per futura electrificació. S'instal·laran agafats a columnes o suports. S'inclouen tots el mecanismes de subjecció pertinents.

Calvià, febrer 2018

Pedro Juan Planas Mulet
Enginyer Municipal

OBRA PER A LA INSTAL·LACIÓ D'INFRAESTRUCTURA DE COMUNICACIONS EN LA ZONA DE MAGALUF



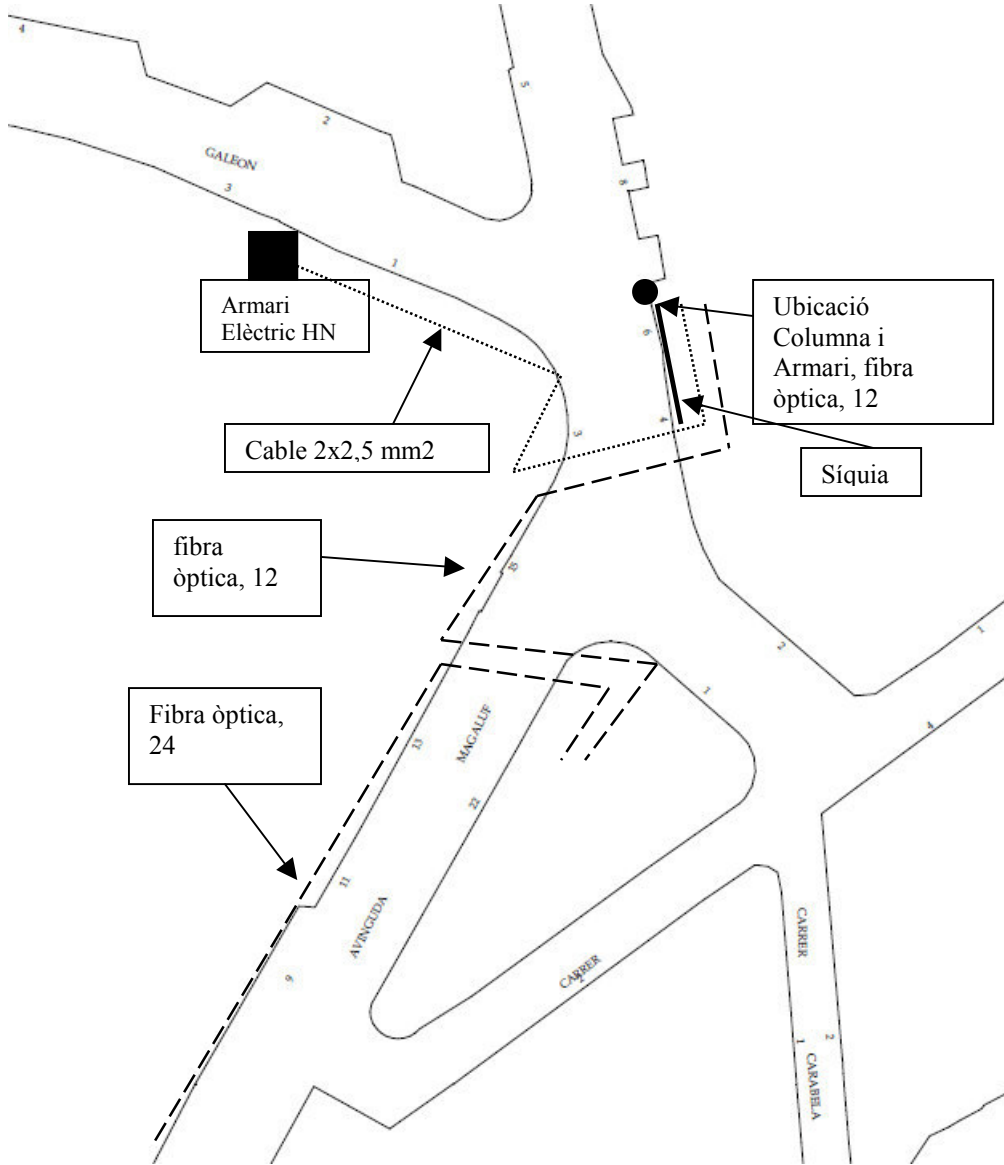
2. PLÀNOLS


OBRA PER A LA INSTAL·LACIÓ D'INFRAESTRUCTURA DE COMUNICACIONS EN LA ZONA DE MAGALUF

Pot recuperar el document introduint el codi CSV a: <https://www.admonline.calvia.com/csv>

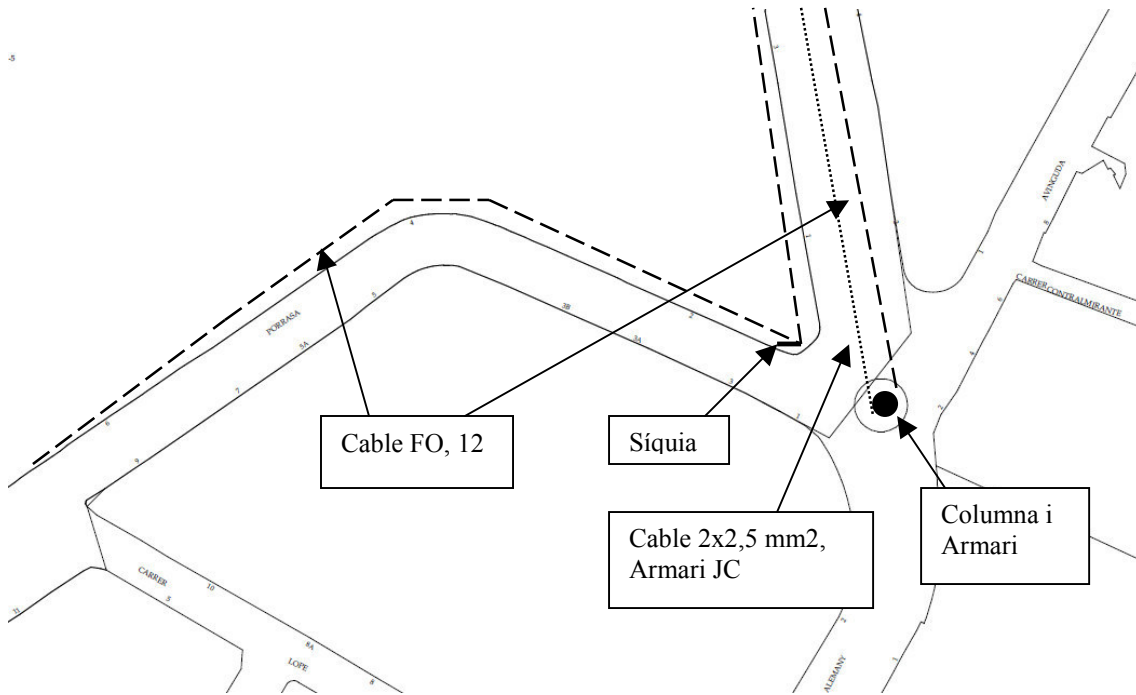



CSV:



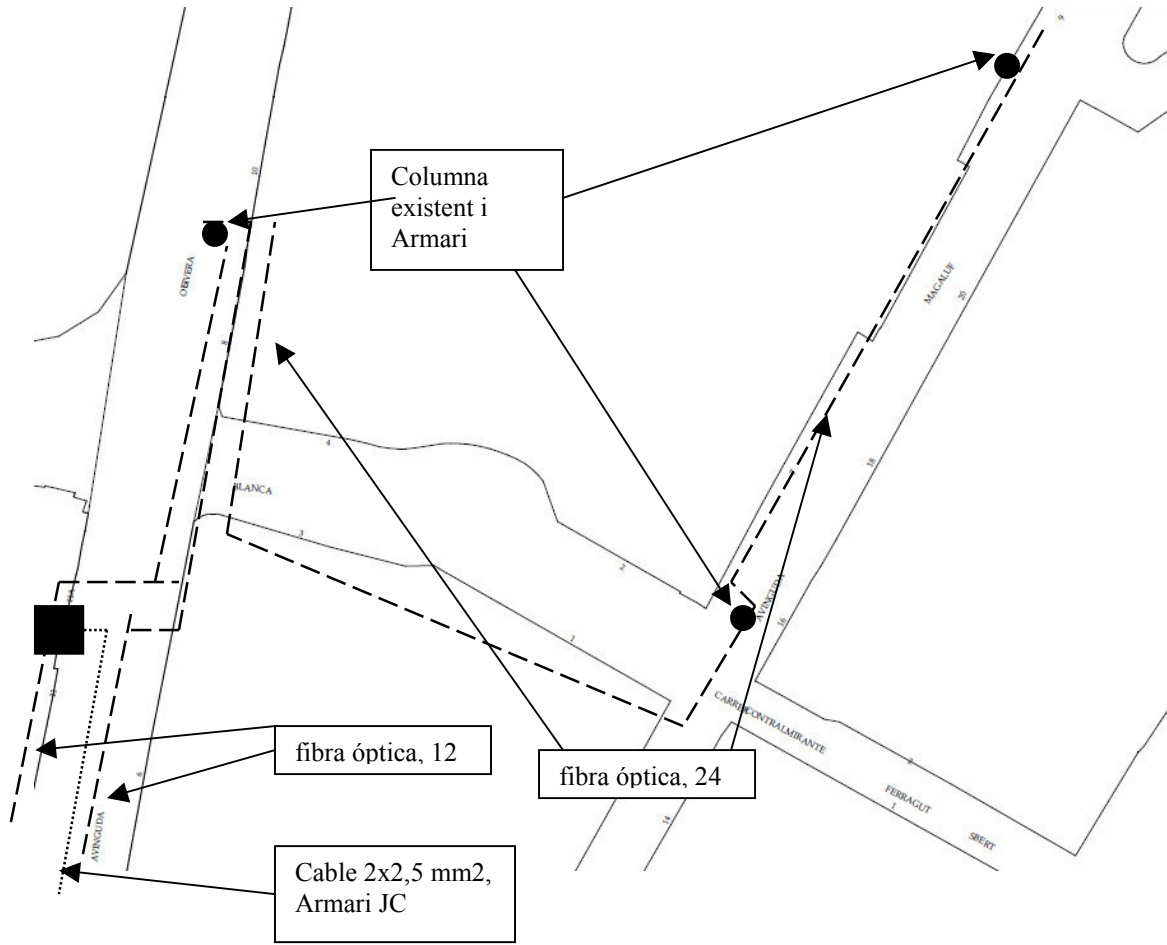
 Ajuntament de Calvià Mallorca			Vies i Obres calvia.com		
Títol del Projecte: PROJECTE D'UNA INSTAL·LACIÓ D'INFRAESTRUCTURA DE COMUNICACIONS EN LA ZONA DE MAGALUF					
El tècnic municipal: Pedro Juan Planas Mulet Enginyer Municipal		Plànol: Fibra Òptica C. Pere Vaquer		Núm de Plànol: <div style="text-align: center; font-size: 2em;">1</div>	
		Referència: 1	Escala: --	Data: febrer 2018	






 Ajuntament de Calvià Mallorca		Vies i Obres calvia.com	
Títol del Projecte: PROJECTE D'UNA INSTAL·LACIÓ D'INFRAESTRUCTURA DE COMUNICACIONS EN LA ZONA DE MAGALUF			
El tècnic municipal: Pedro Juan Planas Mulet Enginyer Municipal	Plànol: Fibra Òptica Notari Alemany – Avda Magaluf – Cn Porrassa		Núm de Plànol: <div style="text-align: center; font-size: 2em;">2</div>
	Referencia: 1	Escala: --	Data: febrer 2018





 Ajuntament de Calvià Mallorca			Vies i Obres calvia.com		
Títol del Projecte: PROJECTE D'UNA INSTAL·LACIÓ D'INFRAESTRUCTURA DE COMUNICACIONS EN LA ZONA DE MAGALUF					
El tècnic municipal: Pedro Juan Planas Mulet Enginyer Municipal		Plànol: Fibra Òptica Avda Olivera – C. Blanca – Avda Magaluf		Núm de Plànol: <div style="text-align: center; font-size: 2em;">3</div>	
		Referencia: 1	Escala: --	Data: febrer 2018	



ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT



CAL2B400E70695731S773D3DJ1N



ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

1. ANTECEDENTS

Atès que no es donen cap dels supòsits que estableix l'R.D. 1627/97 de 24 d'octubre, pel qual s'estableixen disposicions mínimes de seguretat i salut en les obres de construcció, en el seu article 4 punt 1, no és necessària la redacció d'un Estudi de Seguretat i Salut, però sí, del present estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

2. OBJECTE I CONTINGUT

L'objecte d'aquest Estudi Bàsic de Seguretat i Salut és el de precisar les normes de seguretat i salut aplicables al desenvolupament d'aquest projecte en obra.

En aquest estudi es pretenen identificar els següents aspectes:

- Identificació dels riscos laborals que poden ser evitables.
- Identificació dels riscos laborals que poden ser eliminats.
- Previsions informacions a efectuar durant l'execució dels treballs.

Al costat d'aquests riscos es relacionessin també les següents mesures correctores:

- Mesures tècniques necessàries per a la supressió de riscos laborals evitables.
- Mesures tècniques necessàries per a l'atenuació i reducció dels riscos laborals no evitables.

Finalment, es precisen les normes de seguretat aplicables i aquesta obra.

3. DESCRIPCIÓ DE L'OBRA

L'objectiu d'aquesta licitació es millorar les instal·lacions elèctriques d'enllumenat públic per a la seva adequació a la normativa vigent de seguretat elèctrica.

L'adequació a la normativa vigent elèctrica tindrà com a primer objectiu garantir que les instal·lacions d'enllumenat compleixin amb els requisits de seguretat elèctrica, garantint la seguretat tant a les persones usuàries del servei d'enllumenat nocturn com també als tècnics de manteniment. Aquest objectiu al seu torn tindrà dues conseqüències indirectes: millora del grau



d'interrumpibilitat del servei (que és bàsicament seguretat i confort a la via pública tant a transeünts com a vehicles), i que els dispositius lumínics, cada vegada dotats de major grau d'electrònica i capacitat de gestió, se'ls garanteixin unes condicions òptimes de funcionament allargant la seva vida útil.

El tipus d'obra desenvolupada en aquest cas es caracteritza per petites execucions de diferents tipologies de treballs de construcció i d'electricitat.

4. RISCOS LABORALS EVITABLES I MESURES TÈCNiques PER A LA SEVA SUPRESSIÓ

Es descriuen, per a cadascuna de les unitats, els diferents riscos evitables:

Síquies

En aquest cas les síquies tindran una profunditat d'entre 0,40 a 0,90 metres de profunditat.

- Els riscos que es produeixen consisteixen en caigudes fortuïtes, de poca importància, amb resultats de contusions i ferides lleus.
- Les mesures per evitar-les seran, la senyalització i el tancat de la zona de treball, així com la prohibició del pas a tota persona aliena a l'obra.

Caigudes de persones a diferent nivell

En aquest cas les caigudes poden produir des de màquines elevadores i bastides.

- Els riscos que es produeixen consisteixen en caigudes a una alçada superior a 2 m, que poden ocasionar com a resultats contusions i ferides greus.
- Les mesures per evitar-les seran la utilització d'arnès anticaiguda, compost per mosquetons i elements d'amarratge regulable, així com la instal·lació de proteccions col·lectives

Realització d'instal·lacions elèctriques i mecàniques

Consistents en la disposició de cables elèctrics en la instal·lació i canalitzacions mecàniques des de les escomeses generals fins al CPM.

- Els riscos possibles són cremades en els processos de soldadura, afeccions oculars i riscos manuals com a conseqüència de la manipulació de tubs metàl·lics i cables folrats amb P.V.C. Rígid.



· Les mesures que evitessin aquests riscos consistiran en l'ús obligatori als treballadors que efectuïn aquests treballs d'ulleres, guants, botes i davantals de cuir, per als processos de soldadura, així com, guants de cuir per als instal·ladors elèctrics.

Proves elèctriques, mecàniques i de posada a punt

Comporta la realització de proves elèctriques a la instal·lació en qüestió, necessàries per verificar el correcte funcionament de l'obra executada.

- Els riscos evitables consisteixen en possibles curtcircuits i errors en el connexionat de fases i neutre.
- Les mesures necessàries a tenir en compte consistiran en la realització de proves elèctriques per zones, mai en la totalitat de la instal·lació.

5. RISCOS LABORALS NO EVITABLES I MESURES TÈCNIQUES PER A LA SEVA ATENUACIÓ

Els riscos laborals no evitables podran procedir del mal ús o estat de la maquinària a utilitzar o bé com a conseqüència d'errors humans, derivats de la manca de mitjans, preparació, absència de mesures de seguretat o descoordinació entre les diferents tasques.

No hi ha cap fase o part de l'obra d'especial perillositat ni que comporti especials riscos laborals.

6. NORMES DE SEGURETAT APLICABLES A L'OBRA

A més de les mesures anteriors es verificarà, diàriament per part del Cap d'Obra, el compliment de les obligacions del contractista i dels diferents subcontractistes. Tot el personal adscrit a aquests, així com, els treballadors autònoms compliran amb les mesures de seguretat i higiene establertes per la Llei de Seguretat i Salut en les obres de construcció.

D'altra banda el Cap d'Obra, amb el vist i plau de la Direcció Facultativa, organitzarà els treballs, l'entrada i sortida del diferent personal, coordinant les actuacions de manera que el desenvolupament dels diferents treballs es produeixin sense interferències entre ells.

En tot moment, i atès que en aquest tipus d'obra hi ha puntualment diferents tipus de treballs, es procedirà a la màxima coordinació entre els diferents subcontractistes de manera que no hi hagi personal inexpert en algun aspecte de l'obra mentre està en execució.



7.- DOCUMENTACIÓ DE SEGURETAT I SALUT A SOL·LICITAR ALS CONTRACTISTES

7.1- ABANS DEL COMENÇAMENT DELS TREBALLS EN L'OBRA

7.1.1.- Documentació Administrativa

- Número d'inscripció en el Registre d'Empreses Acreditades (REA). (Art.3 i 9 del R.D. 1109/2007).
Nota: Per subcontractar treballs és imprescindible acreditar que l'empresa contractista o empreses subcontractistes tinguin també el número de registre d'empresa acreditada; els únics treballs que es podran subcontractar seran els corresponents a Obra Civil -zanjas, canalitzacions, arquetes-.
- Fotocòpia d'alta actualitzada a la Seguretat Social dels treballadors que vagin a intervenir.
- Obertura del Centre de Treball prèvia al començament dels treballs (apto.3 de l'art.6 R.D.-Llei 1/1986, art. 19-R.D. 1627-1697). Nota: Únicament l'empresari que tingui la condició de contractista.
- Llistat del personal a treballar en l'obra (Nom, DNI, Categoria, TPC).

7.1.2.- Documentació de Seguretat i Salut

- Avaluació de Riscos Laborals dels treballs contractats amb les dades de l'obra, i on es detallen com es van a realitzar els treballs amb fotos explicatives d'àrees concretes com carrers, etc .. que per trànsit, trànsit de vianants, etc..i que a causa de la tipologia d'obra i l'ús de determinats equips de treball requereixin unes mesures de seguretat de senyalització, abalisament, etc... per a la seguretat tant dels treballadors com de tercers. A més d'això, les fitxes de lloc i equips de treball a intervenir en els treballs contractats.
- Certificats d'Aptitud mèdica del Servei Mèdic del S.P.A. dels treballadors a intervenir (Art. 22 -Llei PRL 31/95).
- Certificats de la Formació rebuda pels treballadors pel S.P.A. (Art. 19-Llei PRL 31/95). Formació: 20 hores segons oficis, del Conveni General Sector Construcció i serà molt valorat el que treballador tingui en el seu poder la NOVA TPC- Targeta Professional de la Construcció, que incorpora el codi QR.
- Acreditació del Recurs Preventiu de l'empresa contractista, havent d'acreditar la formació mínima de 60h del treballador designat per a aquesta funció. (Art.32 bis-Llei PRL 31/95 i D.A.U. 1627/97).

ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

7.2.- DURANT EL TRANCURS DELS TREBALLS D'OBRA

- Fotocòpia d'alta actualitzada a la Seguretat Social dels treballadors que vagin a intervenir.
- Adhesions a l'Avaluació de Riscos Laborals de les subcontractes i treballadors autònoms que vagin intervenint en obra.
- Llibre de subcontractació emplenat i al dia per Contractista. (Art.8-Llei 32/2006, Art.13 del R.D.1109 / 2007).
- Certificats Aptitud mèdica del Servei Mèdic del S.P.A. dels treballadors que es vagin incorporant (Art. 22 -Llei PRL 31/95).
- Certificats de la Formació rebuda pels treballadors pel S.P.A. (Art. 19-Llei PRL 31/95). Formació: 20 hores segons oficis, del Conveni General Sector Construcció i serà molt valorat el que treballador tingui en el seu poder la NOVA TPC- Targeta Professional de la Construcció, que incorpora el codi QR.
- Acreditació documental de lliurament d'Informació dels riscos i mesures preventives recollides en l'Avaluació de riscos de l'obra. (Art.18 Llei PRL 31/95, Art.15 R.D. 1627/97).
- Autorització i capacitació per a la utilització pels treballadors de màquines o equips de treball identificant les màquines o equips per als quals està autoritzat. (Art.17 Llei PRL 31/95).
- Comunicació de qualsevol accident que ocorri en obra (amb o sense baixa mèdica).). Lliurament de CÒPIA de la Investigació de l'accident en un màxim de 10 dies. (Art.16 i 23 Llei PRL 31/95).

8.- SENYALITZACIÓ I ABALISAMENT

- La senyalització (senyals, cons, etc ..) haurà d'estar en bon estat d'utilització i en número suficient.
- L'Abalisament també ha d'estar en bon estat d'utilització i en nombre suficient. En aquells casos on hi hagi d'haver trànsit de persones, les tanques utilitzades han de ser de plàstic per evitar qualsevol possible dany als vianants.
- El contractista sempre ha de tenir present que ha d'oferir la millor imatge possible de les obres realitzades per a l'Ajuntament de Calvià.

En Calvià, febrer de 2018

Pedro Juan Planas Mulet
Enginyer Municipal

Pot recuperar el document introduint el codi CSV a: <https://www.admonline.calvia.com/csv>

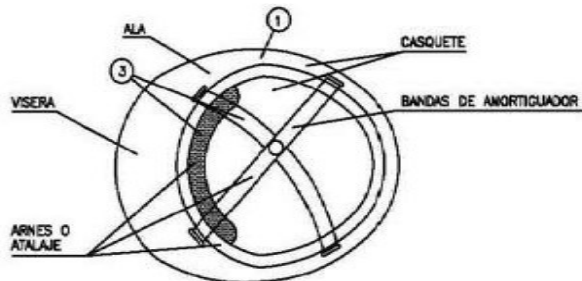
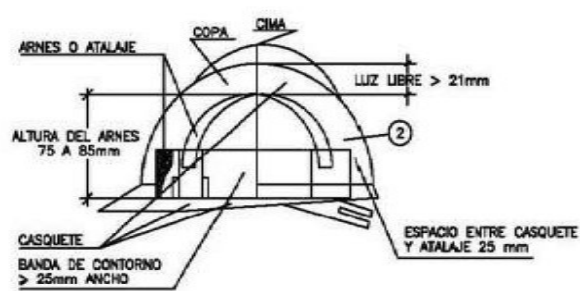
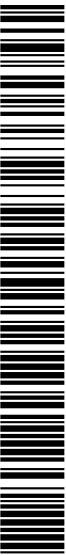
FITXES DE SEGURETAT



CAL2B400E70695731S773D3DJ1N

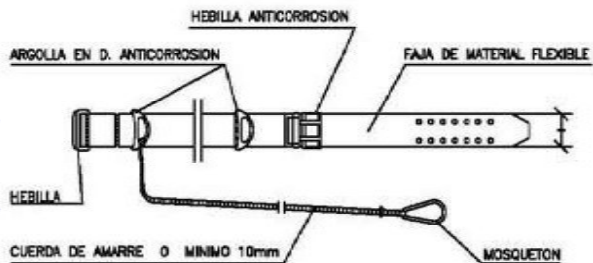
ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

CSV:

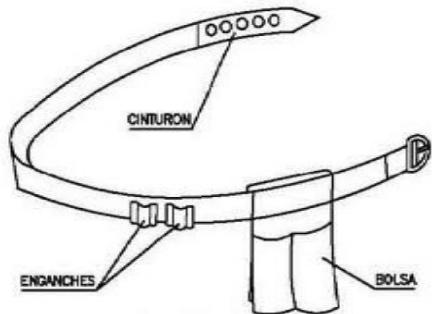


- ① MATERIAL INCOMBUSTIBLE, RESISTENTE A GRASAS, SALES Y AGUA.
- ② CLASE N AISLANTE A 1.000 Y CLASE E-AT AISLANTE A 25.000.
- ③ MATERIAL NO RIGIDO, HIDROFUOGO, FACIL LIMPIEZA Y DESINFECCION.

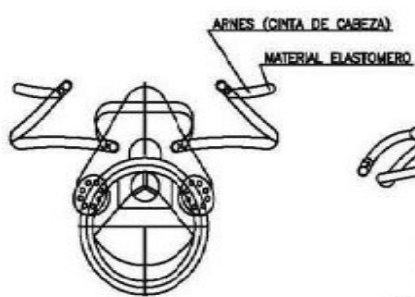
CASCO DE SEGURIDAD NO METALICO



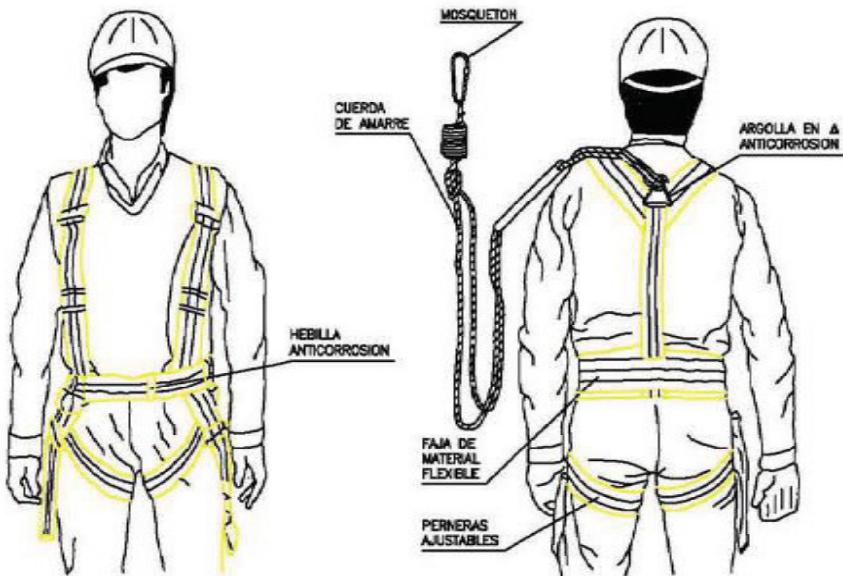
CINTURON DE SEGURIDAD CLASE A, TIPO 2.



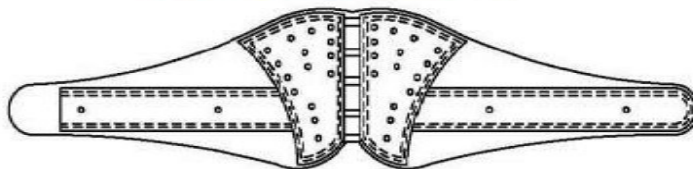
PORTAHERRAMIENTAS



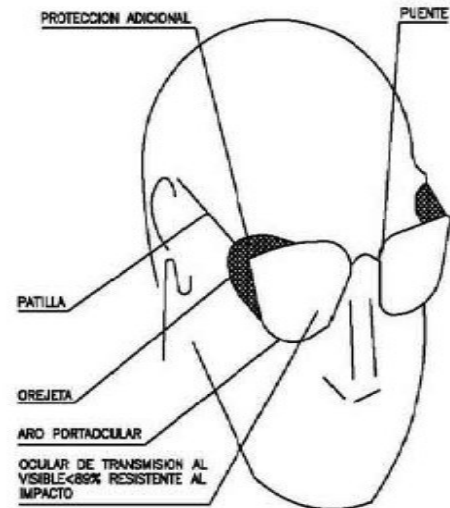
MASCARILLA ANTIPOLVO



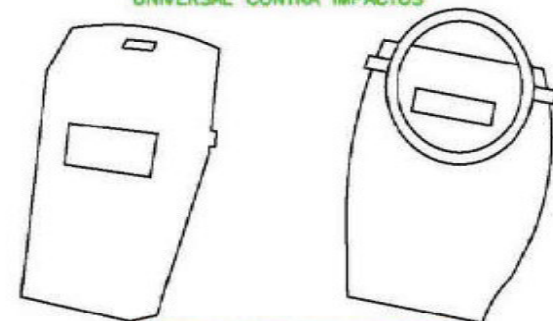
CINTURON DE SEGURIDAD CLASE C



FAJA ANTIVIBRATORIA



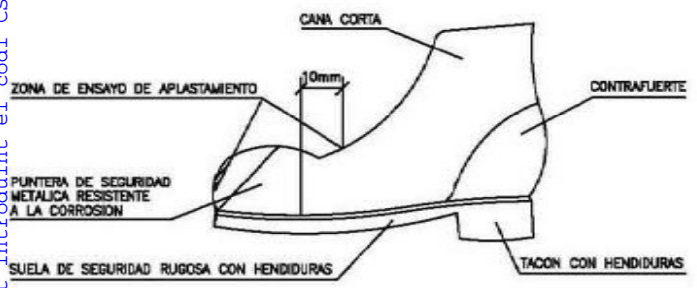
GAFAS DE MONTURA TIPO UNIVERSAL CONTRA IMPACTOS



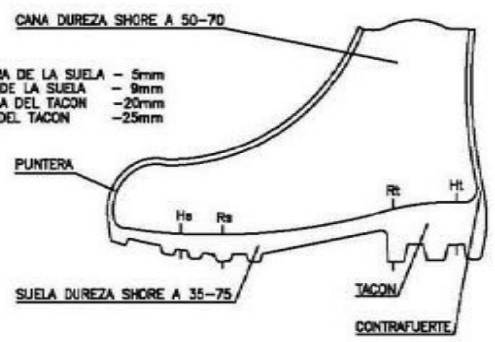
PROTECTOR PANTALLA SOLDADOR



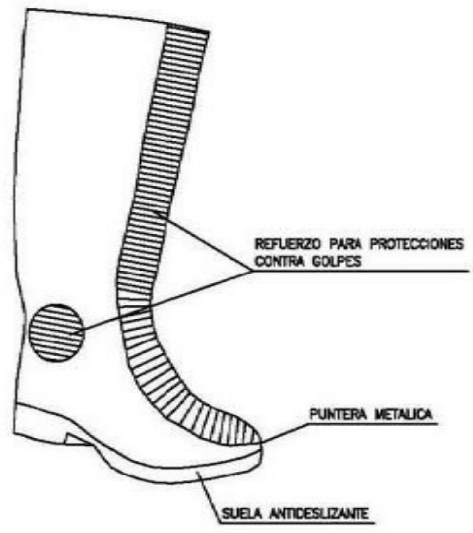
PROTECTOR AUDITIVO



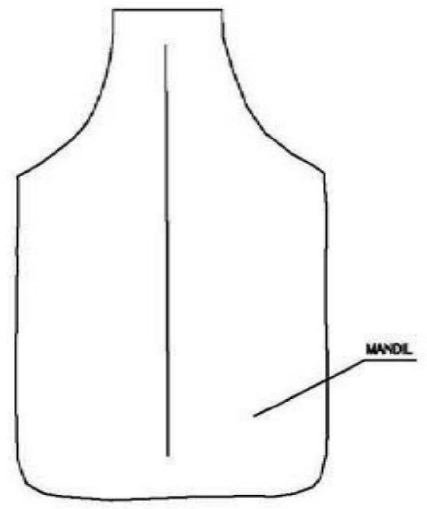
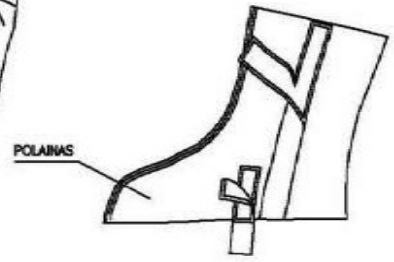
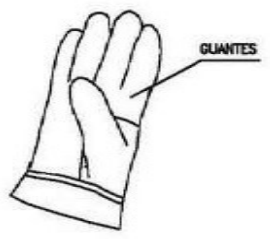
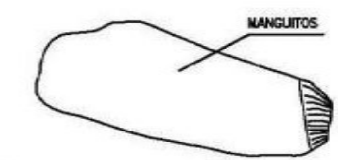
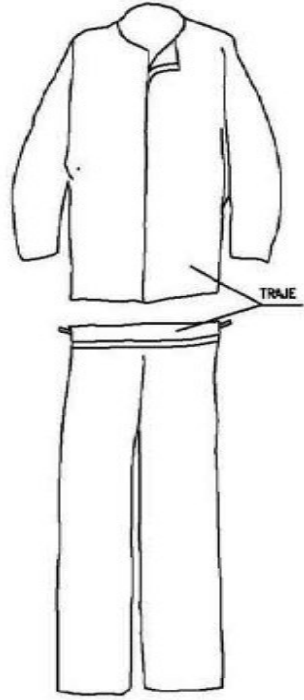
BOTA DE SEGURIDAD CLASE III



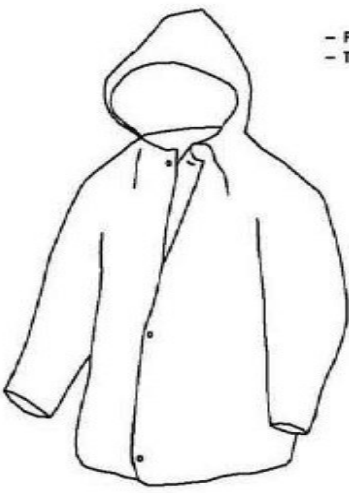
BOTA IMPERMEABLE AL AGUA Y A LA HUMEDAD



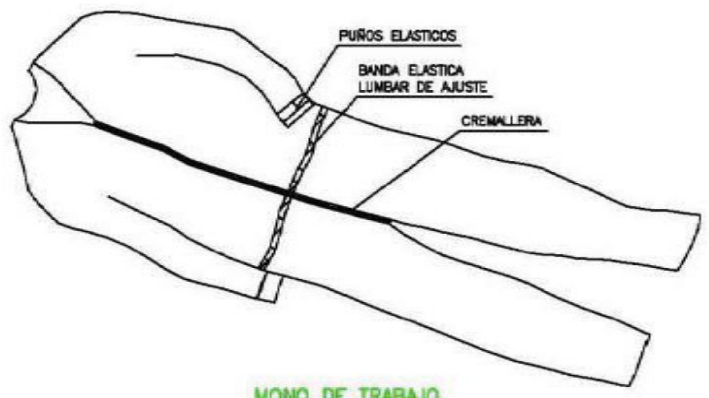
BOTA GOMA SEGURIDAD ANTIDESLIZANTE



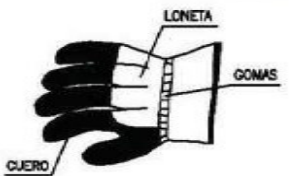
TRAJE SOLDADOR (MAS COMPLEMENTOS)



TRAJE IMPERMEABLE



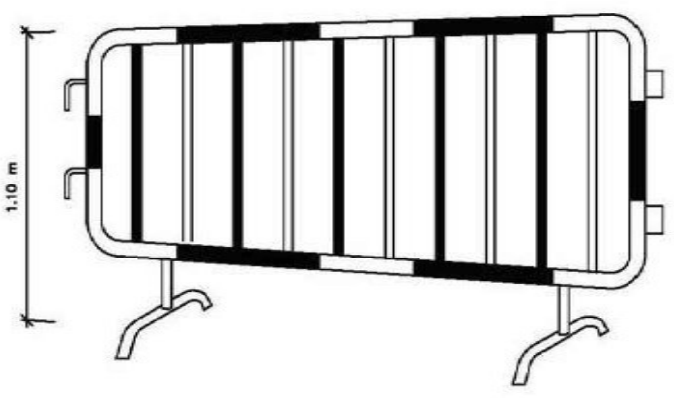
MONO DE TRABAJO



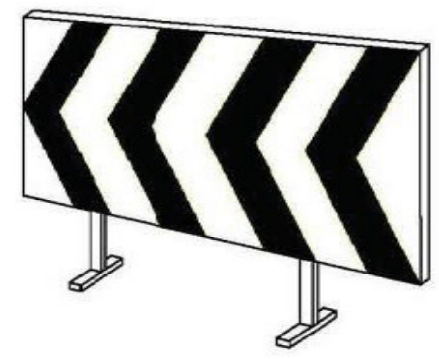
GUANTES PARA MANIPULACION DE MATERIALES



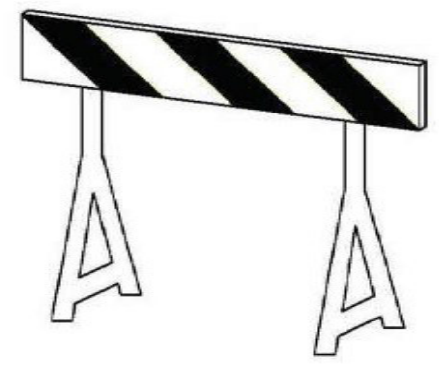
GUANTES AISLANTES DE ELECTRICIDAD CLASE II
- PARA TRABAJOS ELECTRICOS EN UTILIZACION DIRECTA SOBRE INSTALACIONES DE HASTA 5.000 V



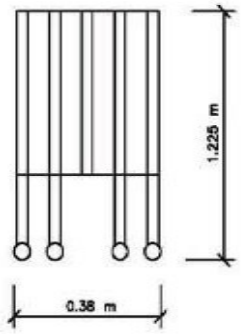
VALLA DESVIO TRAFICO



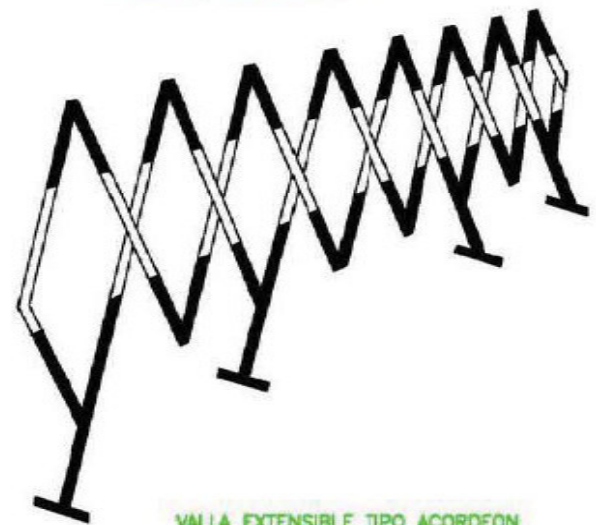
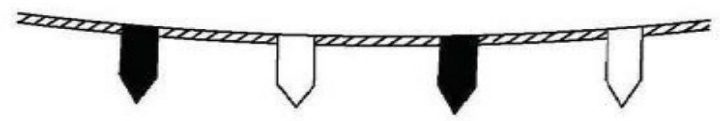
VALLAS AUTONOMAS DE LIMITACION Y PROTECCION



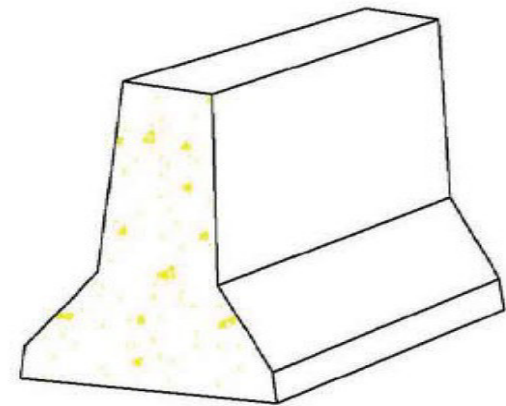
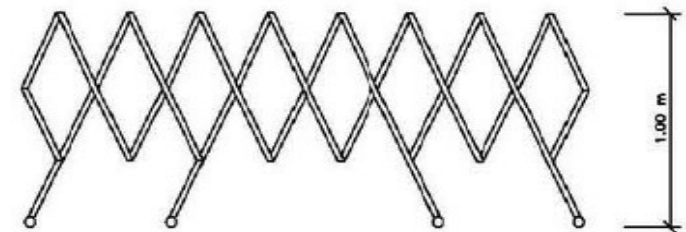
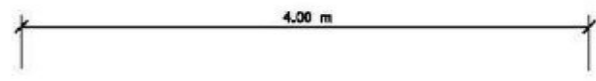
BALIZA DE BORDE DERECHO



CORDON BALIZAMIENTO



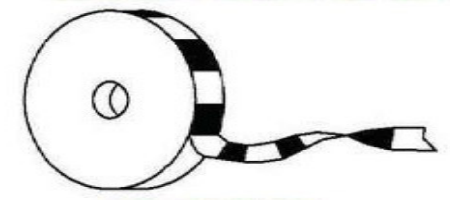
VALLA EXTENSIBLE TIPO ACORDEON



BARRERA DE SEGURIDAD RIGIDA PORTATIL



CONO BALIZAMIENTO



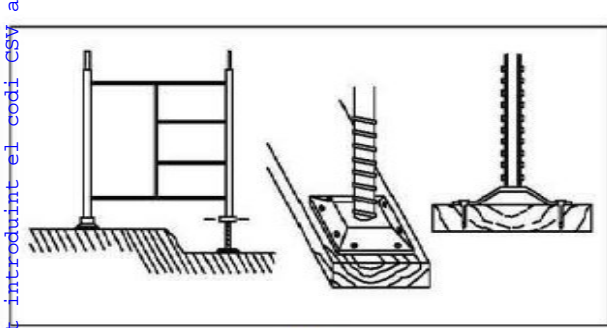
CINTA BALIZAMIENTO

CSY:



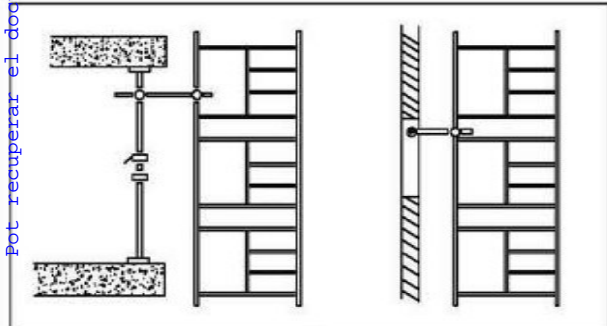
CAL2B40E70695731S773D3DJLN

Pot recuperar el document introduint el codi CSV a



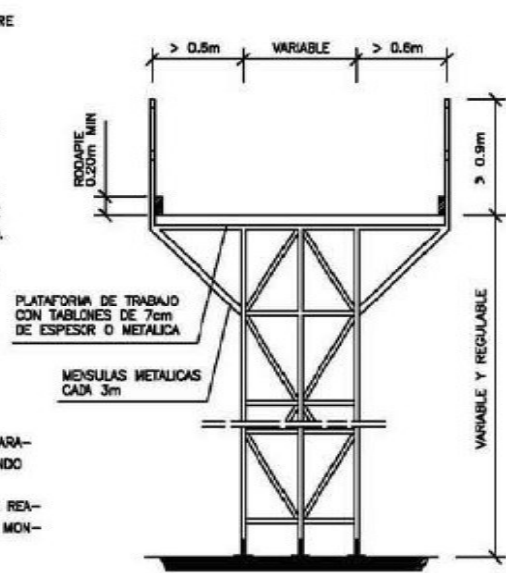
BIEN

- LOS MÓDULOS DE BASE APOYARAN SOBRE DURMIENTES A BASE DE TABLONES.
- COLOCAR USILLOS DE NIVELACION.
- CLAVAR LAS PLACAS DE APOYO DE LOS USILLOS A LOS DURMIENTES.
- NO SE COMENZARA EL NIVEL SUPERIOR SIN QUE EL INFERIOR ESTE DOTADO DE TODOS LOS ELEMENTOS DE ESTABILIDAD.
- NO PERMANECER DEBAJO DEL ANDAMIO DURANTE EL MONTAJE.

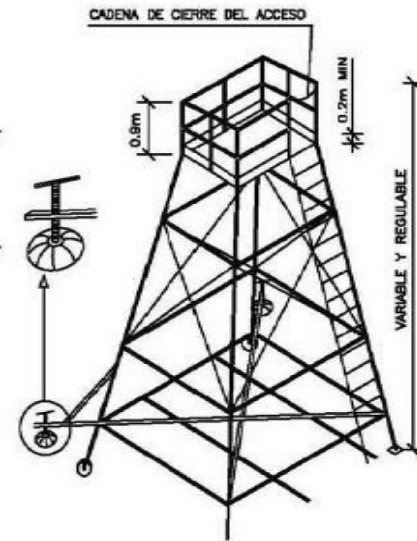


BIEN

- LOS ANDAMIOS SE ARROSTRARAN AL PARAMENTO JUNTO AL QUE ESTAN EJECUTANDO
- TODAS LAS UNIONES ENTRE PIEZAS SE REALIZARAN CUMPLIENDO LAS NORMAS DE MONTAJE DEL MODELO ESCOGIDO.
- SE REVISARAN TODOS LOS TORNILLOS DEL TRAMO EJECUTADO OBSERVANDO QUE QUEDAN BIEN APRETADOS ANTES DE CONTINUAR LOS SUPERIORES.

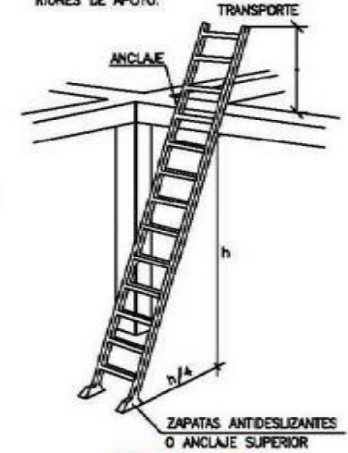


ANDAMIO METALICO



TORRETA

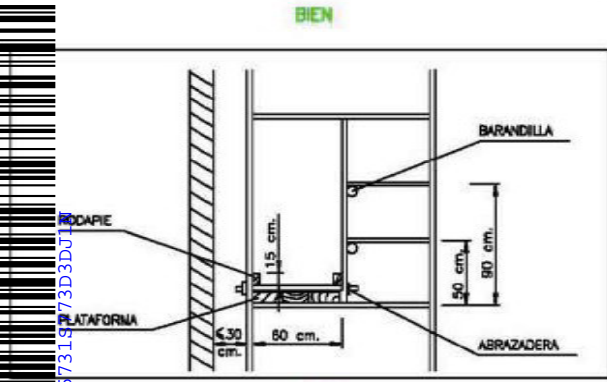
- ESTARAN PROVISTAS DE ZAPATAS U OTROS SISTEMAS PARA EVITAR DESLIZAMIENTOS.
- SOLO SUPERARAN ALTURAS DE HASTA 5 m. (HASTA 7 m. CON REFUERZOS ESPECIALES EN SU ZONA CENTRAL).
- SUBIR Y BAJAR DE FRENTE A LA ESCALERA.
- NO LLEVAR CARGAS SUPERIORES A 25 Kg.
- COLOCAR LA ESCALERA CON LA INCLINACION ADECUADA.
- SOBREPASARA EN 1 m. LOS PUNTOS SUPERIORES DE APOYO.



ESCALERA METALICA
DETALLE DE UNION
CON BISAGRAS

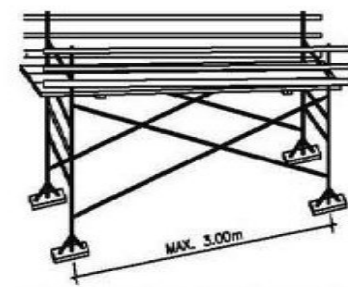


ESCALERA DE TIJERA



BIEN

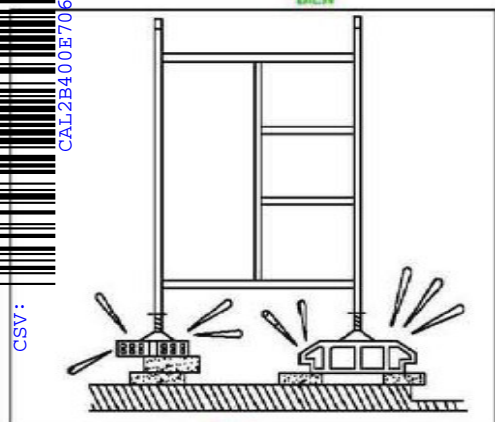
- PLATAFORMA: ANCHO MINIMO 80 cm.
- RODAPIE: ALTURA MINIMA 15 cm.
- BARANDILLA: PASAMANOS: ALTURA MINIMA 90 cm. LISTON INTERMEDIO: 50 cm.
- DISTANCIA AL PARAMENTO IGUAL O MENOR A 30 cm. MONTAR BARANDILLA EN EL LADO DE LA FACHADA SI LA DISTANCIA ES MAYOR.



PLATAFORMAS DE TRABAJO METALICAS



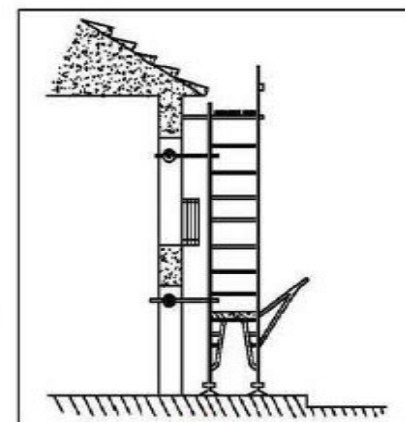
PLATAFORMA DE TRABAJO



¡MAL!

PROHIBICIONES:

- NO APOYAR EL ANDAMIO EN SUPLEMENTOS COMO LADRILLOS, BIDONES, ETC.
- NO FORMAR PLATAFORMAS DE TRABAJO EN CORONACIONES DE ANDAMIO SIN BARANDILLAS NI RODAPIE.
- DURANTE RACHAS DE FUERTES VIENTOS NO PERMANECER EN EL ANDAMIO.

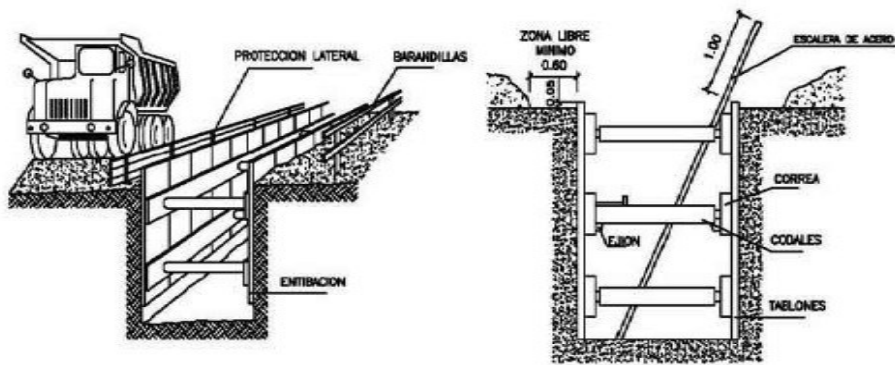


BIEN

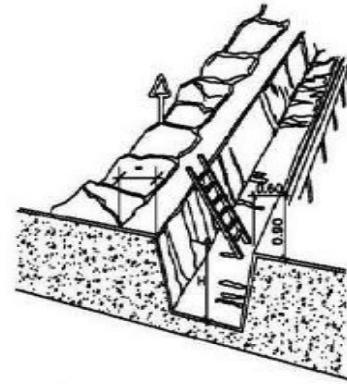
MANTENIMIENTO:

- EJERCER UN CONTROL CONSTANTE DE TODOS LOS ELEMENTOS DEL MONTAJE.
- HACER UNA ESPECIAL REVISION DESPUES DE UNA PROLONGADA INTERRUPCION DEL TRABAJO
- VIGILAR LAS PLATAFORMAS DE TRABAJO Y EVITAR QUE ESTEN RESBALADIZAS POR LOS MATERIALES QUE SE EMPLEAN O POR AGENTES CLIMATICOS ADVERSOS.

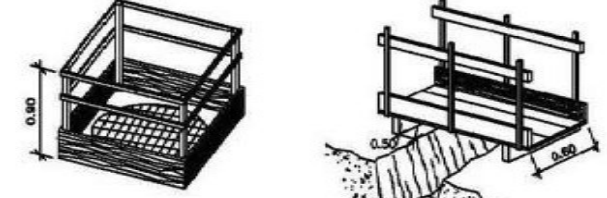
Pot recuperar el document introduint el codi CSV a
CAL2B400E70695731S1973D3DUJ1
CSV:



SANEAMIENTO HORIZONTAL

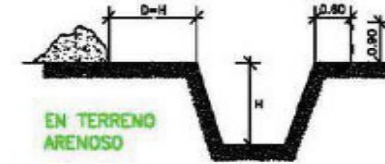


PROTECCION EN ZANJAS



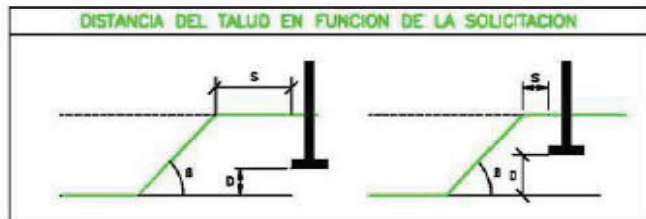
EN HUECOS Y ABERTURAS

DETALLE DE PASARELA PEATON

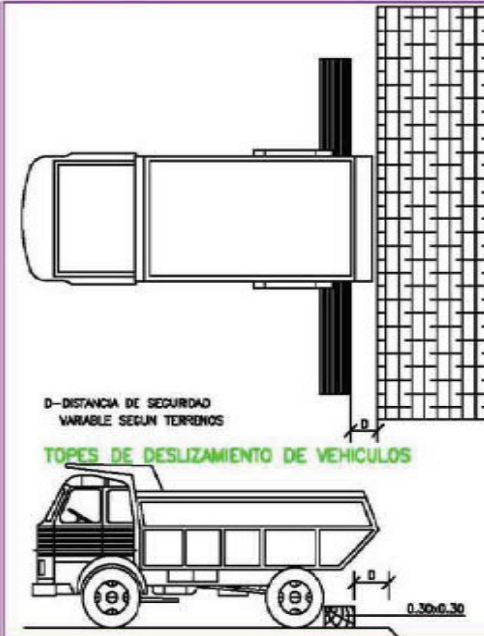
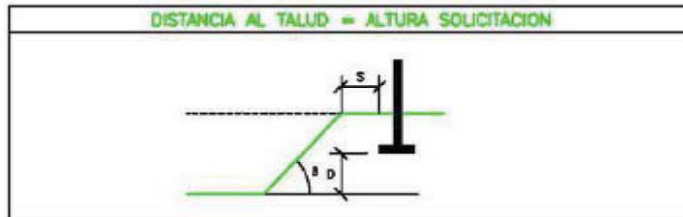
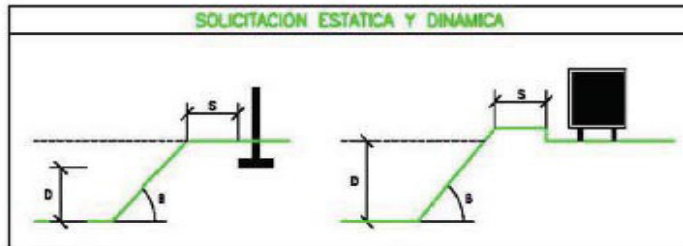


EN TERRENO ARENOSO

DISTANCIA AL TALUD		
TIPO DE SOLICITACION	ANGULO DE TALUD	
	$\theta > 60^\circ$	$\theta \leq 60^\circ$
CIMENTACION	D	D
VAL O ACOPIOS EVENTUALES	D	D/2



S= DISTANCIA A LA FUERZA, PESO ESTATICO O DINAMICO QUE AFECTA AL TALUD
 D= ALTURA HASTA LA FUERZA, PESO ESTATICO O DINAMICO QUE AFECTA AL TALUD
 theta= ANGULO DEL TERRENO AL TALUD A EXCAVAR



D= DISTANCIA DE SEGURIDAD VARIABLE SEGUN TERRENOS

TOPES DE DESLIZAMIENTO DE VEHICULOS

ENTIBACION LIGERA

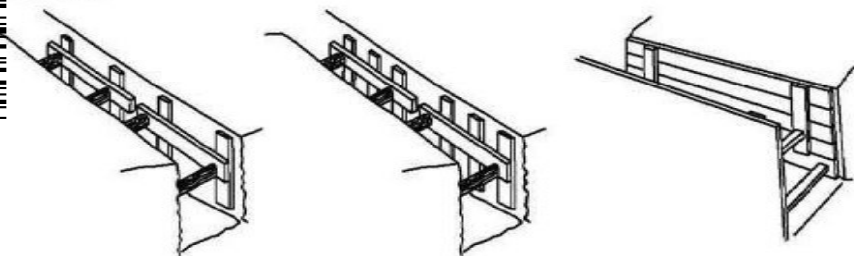
ENTIBACION SEMICUJAJADA

ENTIBACION CUJAJADA

SE COLOCA EL MATERIAL DE CONTENICION EN FORMA REPARTIDA Y CUBRIENDO DEL 50% DE LA SUPERFICIE. SE UTILIZAN EN TERRENOS ESTABLES CON PROFUNDIDAD DE HASTA 2.00m, SIN SOLICITACIONES.

SE EFECTUARA COMO MINIMO EN TERRENOS SIN SOLICITACION Y HASTA UNA PROFUNDIDAD E 2.50m, O CON PROFUNDIDADES INFERIORES SI HAY SOLICITACION.

SE INSTALA PARA CUBRIR TODA LA SUPERFICIE DE LAS PAREDES EXCAVADAS, POR LO QUE ES ADECUADA PARA CASI LA TOTALIDAD DE LAS SITUACIONES Y OFRECE EL MAYOR PORCENTAJE DE GARANTIAS.



ENTIBACIONES EN FUNCION DEL SUELO Y LA PROFUNDIDAD						
TIPO DE TERRENO	SOLICITACION	TIPO DE CORTE	PROFUNDIDAD P DEL CORTE EN m			
			< 1,30	1,30-2,00	2,00-2,50	> 2,50
COHERENTE	SIN SOLICITACION	ZANJA POZO	*	LIGERA SEMICUJAJADA	SEMICUJAJADA CUJAJADA	CUJAJADA
	SOLICITACION NAT	ZANJA POZO	LIGERA SEMICUJAJADA	SEMICUJAJADA CUJAJADA	CUJAJADA	CUJAJADA
	SOLICITACION DE CIMENTACION	CUALQUIERA	CUJAJADA	CUJAJADA	CUJAJADA	CUJAJADA
SUELTO	CUALQUIERA	CUALQUIERA	CUJAJADA	CUJAJADA	CUJAJADA	CUJAJADA

1- CONTACTOS DIRECTOS

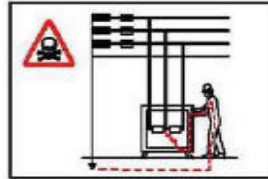


MANIPULACION DE INSTALACIONES

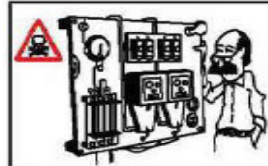


REPARACION DE EQUIPOS BAJO TENSION

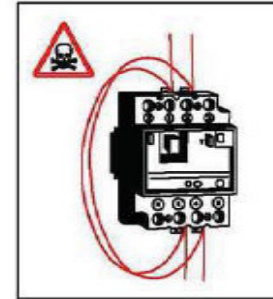
2- CONTACTOS INDIRECTOS



DEFECTOS DE AISLAMIENTO EN MAQUINAS SIN PROTECCION.



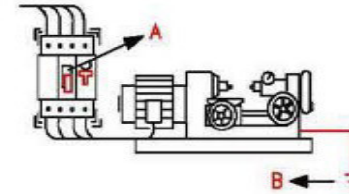
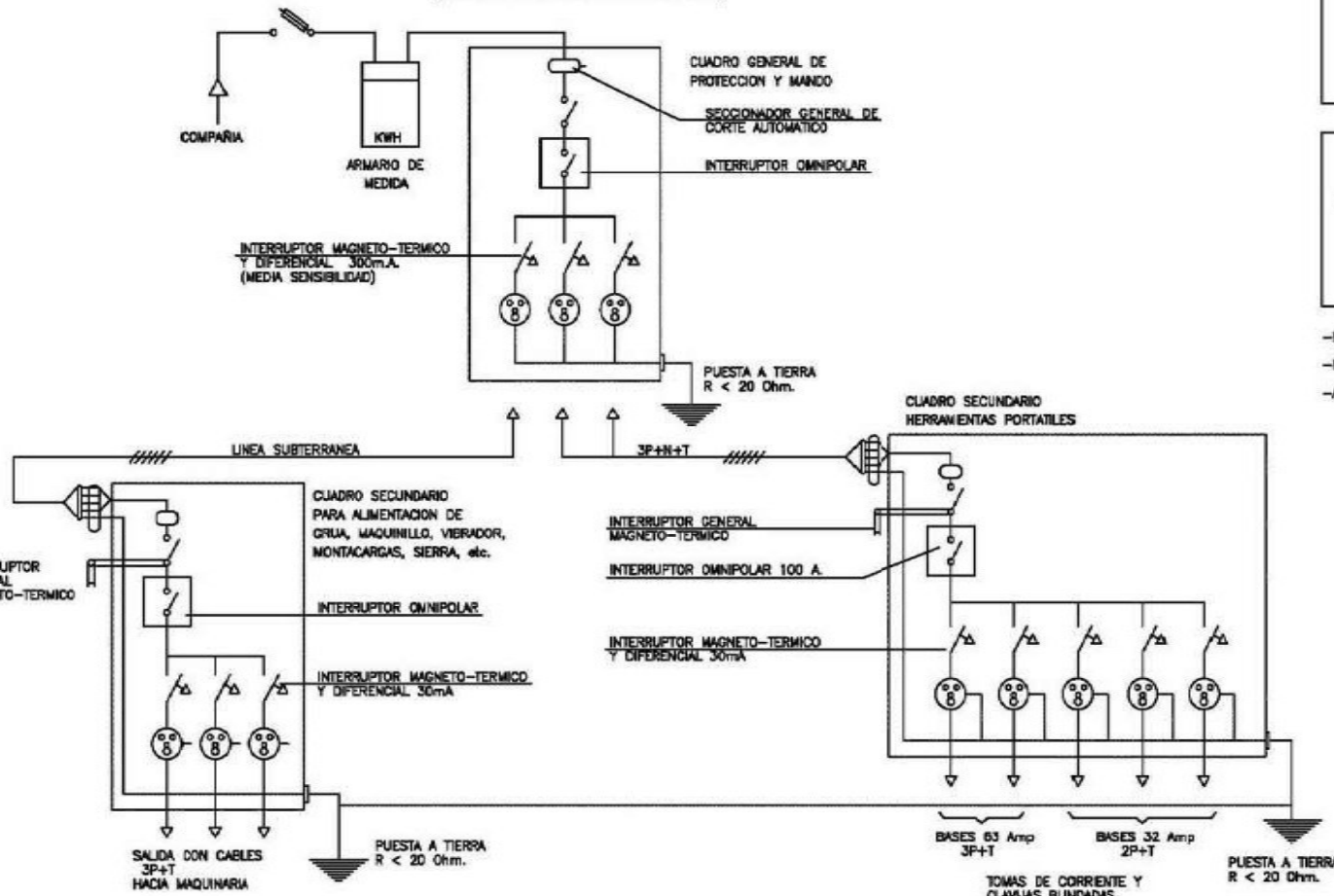
DEFECTOS DE AISLAMIENTO EN MAQUINAS CUYO SISTEMA DE PROTECCION SE ENCUENTRA MAL CALIBRADO O DISEÑADO.



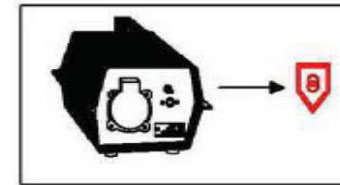
PUNTEADO DE ELEMENTOS DE PROTECCION.

ESQUEMA TIPO DE INSTALACION ELECTRICA DE OBRA

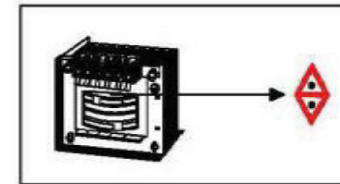
(A PARTIR DEL ARMARIO DE CONTADORES)



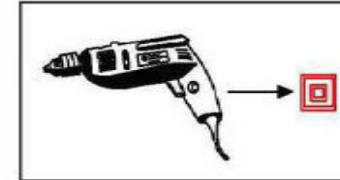
A -EL INTERRUPTOR DIFERENCIAL LIMITA LA INTENSIDAD Y EL TIEMPO, DEL DEFECTO.
B -LA PUESTA A TIERRA NOS LIMITA LA TENSION DE DEFECTO A VALORES DE SEGURIDAD.



TENSION DE SEGURIDAD:
-CON BAJAS TENSIONES ES PRACTICAMENTE IMPOSIBLE CAUSAR DAÑO A LAS PERSONAS.



TRANSFORMADOR SEPARADOR DE CIRCUITOS:
-NO EXISTE UNION ELECTRICA ENTRE EL CIRCUITO DE ALIMENTACION Y EL DE UTILIZACION.



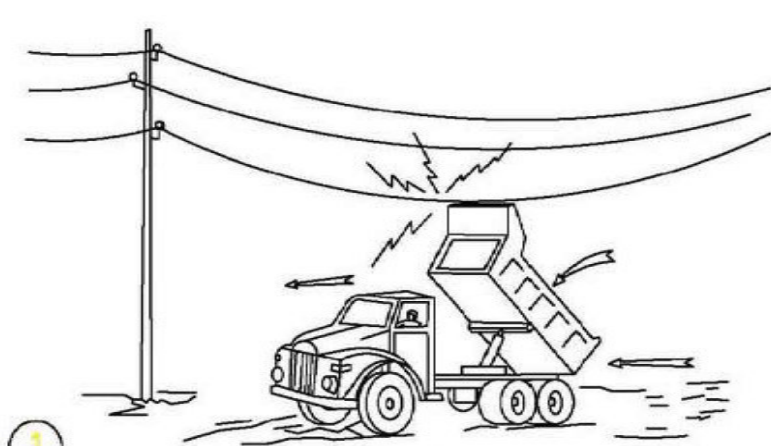
DOBLE AISLAMIENTO:
-EL CONTACTO SOLO SE PRODUCIRA EN EL CASO DE FALLO DE LOS DOS AISLAMIENTOS.

- NO MANIPULE LAS INSTALACIONES ELECTRICAS SI NO ESTA PREPARADO Y AUTORIZADO PARA ELLO.
- NO UTILICE AGUA PARA APAGAR FUEGOS DE ORIGEN ELECTRICO.
- ANTE UNA PERSONA ELECTRIZADA NO LA TOQUE DIRECTAMENTE.



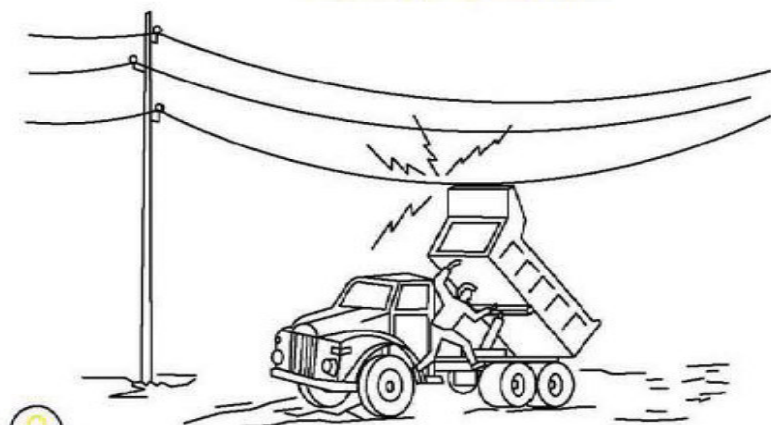


CAL2B400E70695731S773D3DJLN



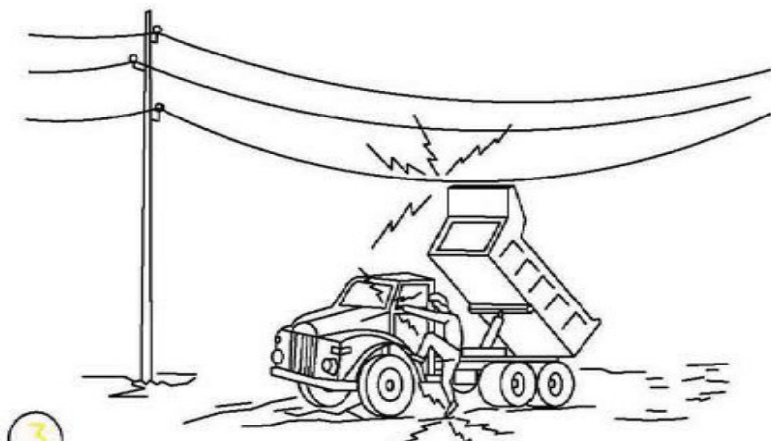
1

Si contacta, no abandone la cabina, intente en primer lugar bajarlo y alejarse



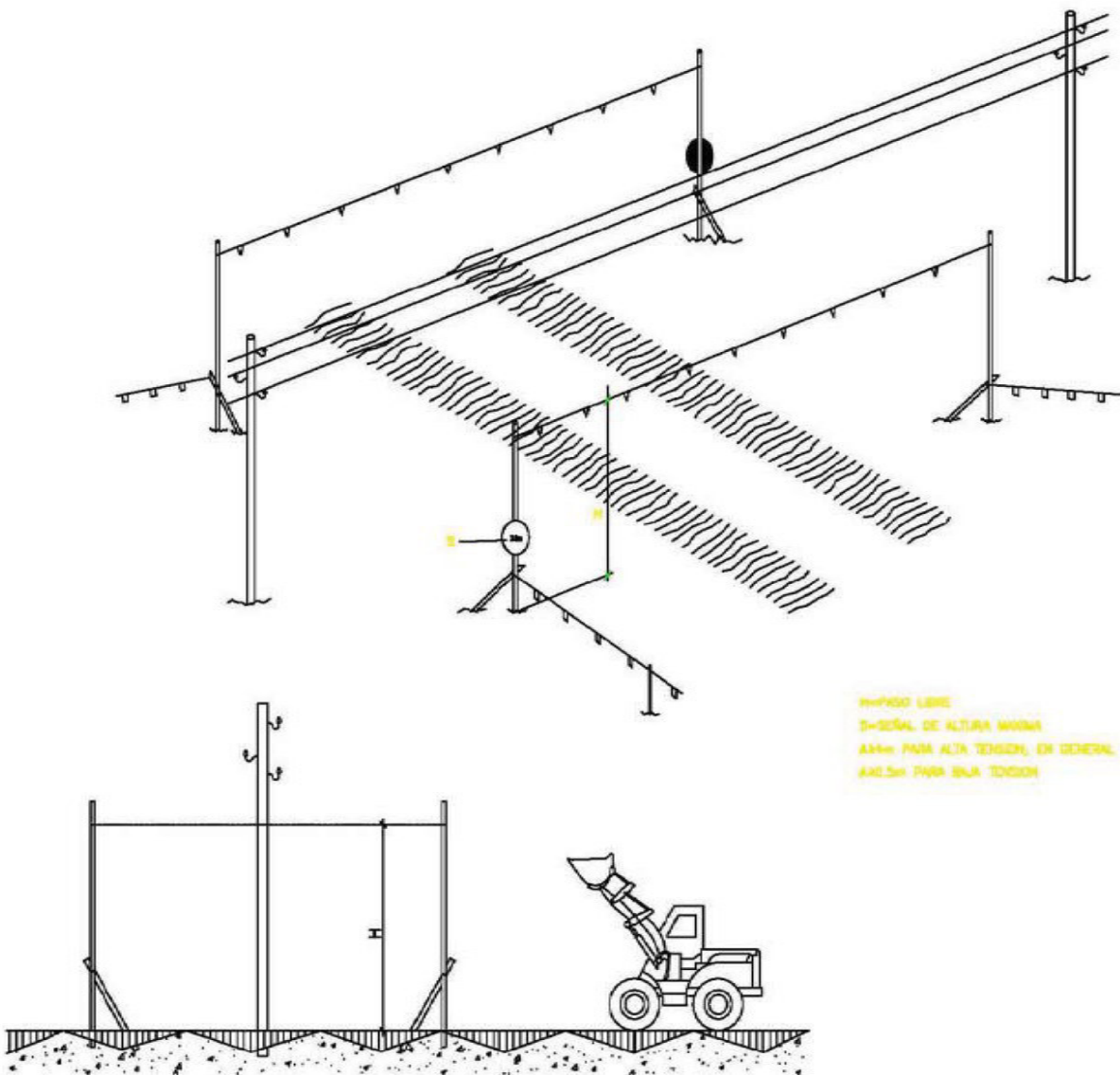
2

Si no consigue que baje, salte del camion lo mas lejos posible



3

En ningun caso descienda lentamente



PROTECTOR LINEA
3-20KV DE ALTA TENSION
4.5m PARA ALTA TENSION, EN GENERAL
4.00m PARA BAJA TENSION

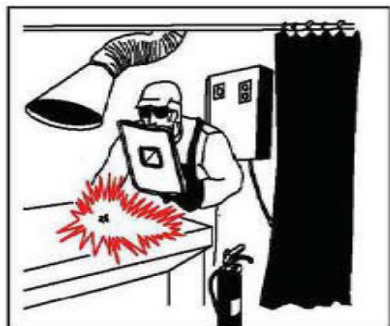
PORTICO PROTECTOR DE LINEA ELECTRICA AEREA
DE ALTA TENSION Y
DE BAJA TENSION.



USE MATERIAL DE PROTECCION PERSONAL:
 -PANTALLA DE MANO O DE CABEZA
 -GAFAS DE PROTECCION CONTRA PROYECCIONES
 -MANDIL
 -GUANTES
 -POLAINAS

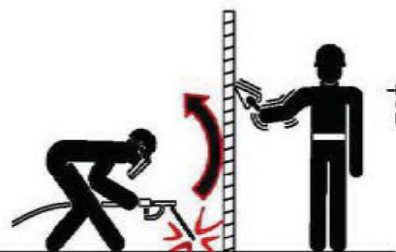


-SI SE TRABAJA POR ENCIMA DE LA CABEZA ES NECESARIO PROTEGER, ADEMAS DE ESTA EL CUELLO Y OTRAS PARTES QUE PUEDAN QUEDAR EXPUESTAS A LAS PARTICULAS INCANDESCENTES

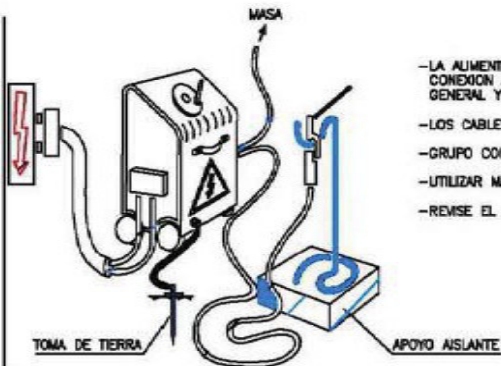


ASLAMIENTO DEL PUESTO DE SOLDADURA:

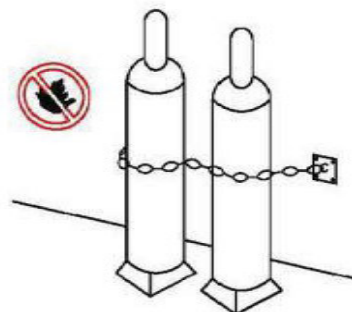
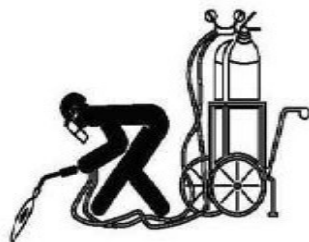
- CUANDO EL PUESTO ES FUO, SE PROTEGERA POR UNA CORTINA INCANDESCENTE.
- EXTRACCION DE HUMO.
- SE DISPONDRÁ DE UN EXTINGUOR CERCA DE LA CABINA DE SOLDADURA.



-EVITAR LA EXPOSICION A RADIACIONES DE CUALQUIER OPERARIO QUE NO DISPONGA DE LAS ADECUADAS PROTECCIONES.



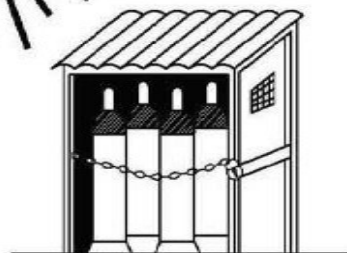
- LA ALIMENTACION SE REALIZARA MEDIANTE CONEXION A TRAVES DEL CUADRO ELECTRICO GENERAL Y SUS PROTECCIONES.
- LOS CABLES SERAN DE IGUAL SECCION.
- GRUPO CONECTADO A TOMA DE TIERRA.
- UTILIZAR MANGUERAS EN BUEN ESTADO.
- REVISE EL EQUIPO.



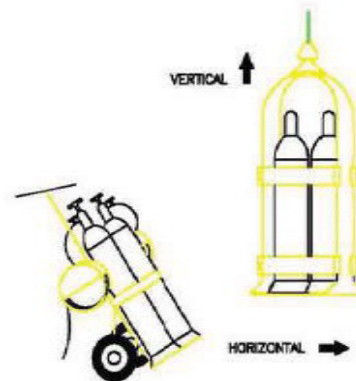
- LAS BOTELLAS DE ACETILENO Y OXIGENO SIEMPRE SE UTILIZARAN EN POSICION VERTICAL.
- SE ASEGURARAN CONTRA CAIDAS Y GOLPES.

- PARA EVITAR RETROCESOS, ES PRECISO QUE EL EQUIPO VAYA PREVISTO DE VALVULAS ANTIRRETROCESO DE LLAMAS.

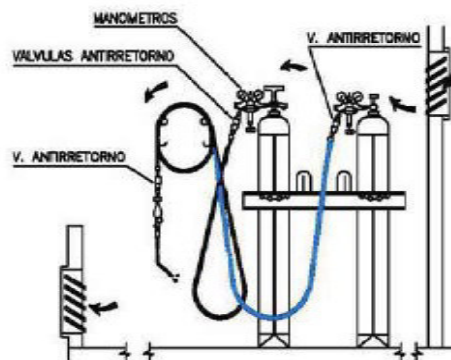
- NO EXISTIRAN EN LAS PROXIMIDADES DE LAS BOTELLAS, MATERIALES INFLAMABLES, NI FRENTES DE CALOR.



ALMACEN



TRANSPORTE



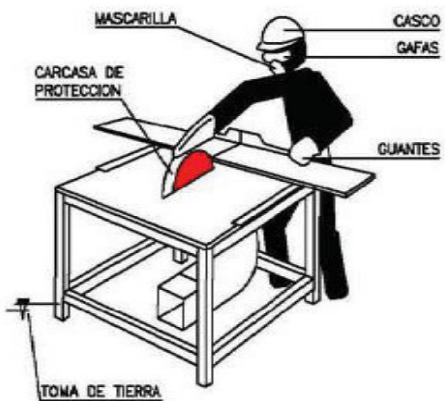
- ALMACENAR LAS BOTELLAS EN POSICION VERTICAL, EN UN LOCAL VENTILADO Y NO EXPUESTAS AL SOL.
- VIGILE LA POSIBLE EXISTENCIA DE FUGAS EN MANGUERAS Y GRIFOS.
- LAS MANGUERAS SE RECOGERAN EN CARRETES CIRCULARES.
- LOS MECHEROS IRAN PREVISTOS DE VALVULAS ANTIRRETORNO.



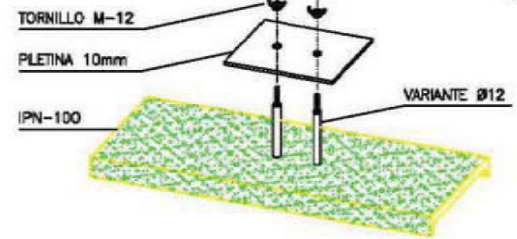
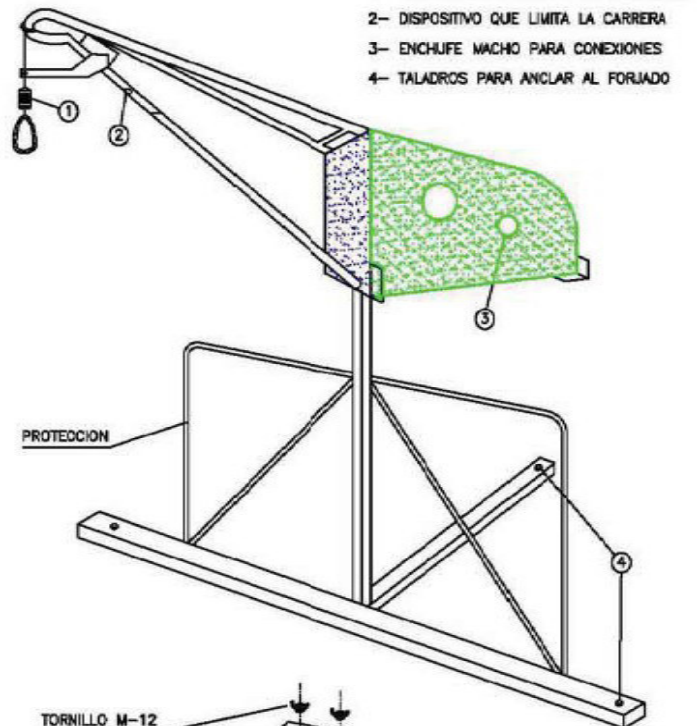
SIERRA CIRCULAR

MAQUINILLO

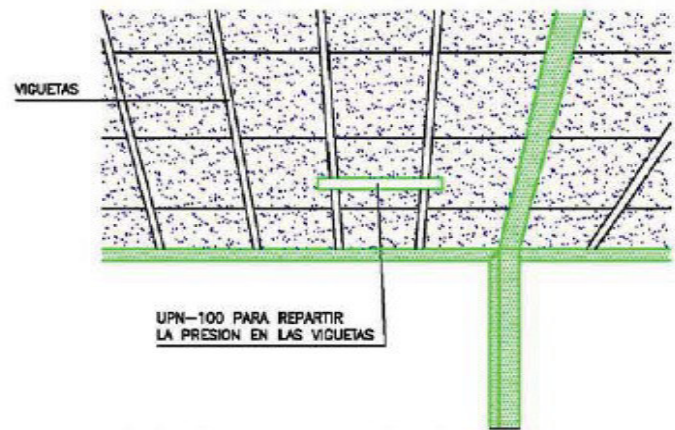
DUMPER



- DEBEN UTILIZARSE EMPUJADORES ADECUADOS EN LOS TRABAJOS EN QUE EL TAMAÑO DE LAS PIEZAS A CORTAR COMPROMETA LA SEGURIDAD DE LAS MANOS DEL OPERARIO.
- CON LOS DISCOS DE CARBURUM O WIDIA DEBEN EXTREMARSE LAS PRECAUCIONES EN CUANTO AL EQUILIBRADO Y EMPUJE DE LA PIEZA, YA QUE SON FRÁGILES Y TIENEN GRAN FACILIDAD PARA LA ROTURA.
- LA SIERRA CIRCULAR ESTARÁ PROTEGIDA FRENTE A RIESGOS ELECTRICOS CON INTERRUPTOR DIFERENCIAL ASOCIADO A TOMA DE TIERRA.
- LA UTILIZACION DE LA SIERRA SE HARÁ SOLO POR EL PERSONAL AUTORIZADO.
- SE UTILIZARÁN LOS SIGUIENTES EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL: CASCO, GAFAS DE SEGURIDAD, MASCARILLA Y GUANTES.
- EL DISCO POR SU PARTE POSTERIOR DEBE ESTAR TOTALMENTE PROTEGIDO.



SUJECION AL FORJADO



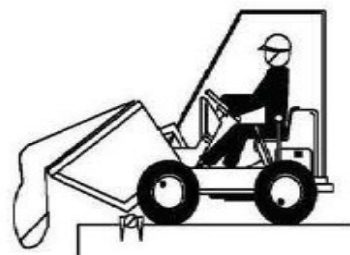
- EL CUADRO ELECTRICO DE ALIMENTACION, ESTARÁ DOTADO DE TIERRA, PROTECCION DIFERENCIAL Y MAGNETOTERMICA.



- CON EL VEHICULO CARGADO LAS RAMPAS DEBEN BAJARSE MARCHA ATRAS.



- NO SE DEBE CICULAR A MAS DE 20 Km/h. LA CONDUCCION SE HARÁ DE FORMA PRUDENTE.



- COLOCAR TOPE DE FIN DE RECORRIDO PARA VERTER MATERIALES.



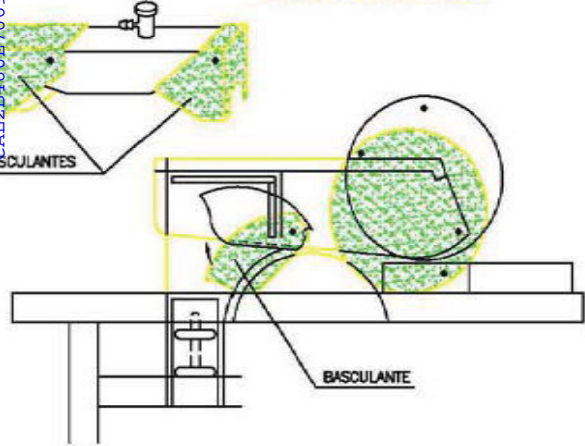
- EN NINGUN CASO SE SUPERARÁ LA CARGA MÁXIMA. SE DISPONDRÁ LA CARGA DE MANERA QUE GARANTICE LA ESTABILIDAD DEL DUMPER.
- LA CARGA NUNCA DIFICULTARÁ LA VISIBILIDAD DEL CONDUCTOR.

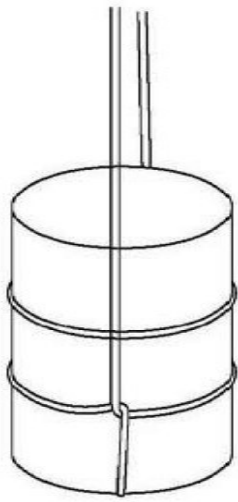
- EL MANEJO DEL DUMPER SOLO LO REALIZARÁ PERSONAL AUTORIZADO.
- EL CONDUCTOR DEBERÁ UTILIZAR CINTURON ANTIVIBRATORIO.
- PARA CICULAR POR VÍAS PÚBLICAS ESTARÁN PROVISTOS DE LUCES Y DISPOSITIVOS DE AVISO ACÚSTICO.
- ESTÁ ABSOLUTAMENTE PROHIBIDO EL TRANSPORTE DE PERSONAL.

RESGUARDO INFERIOR

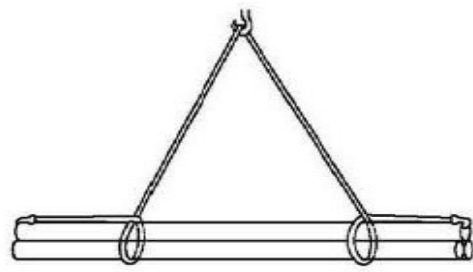


CARCASAS PROTECTORAS

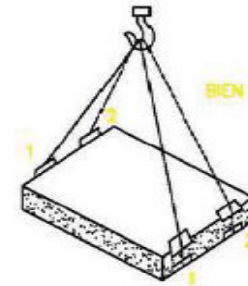
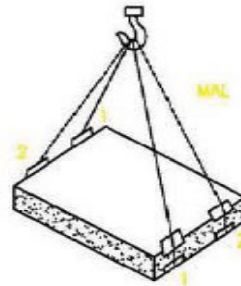




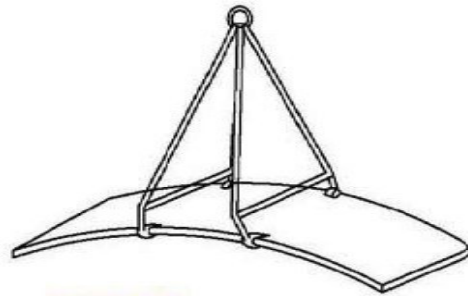
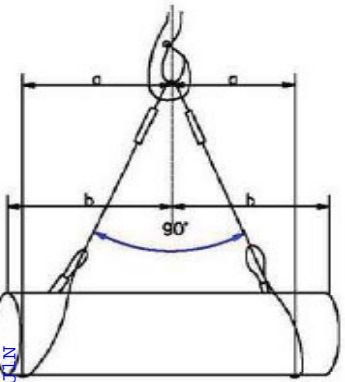
AMARRE DE BIDONES



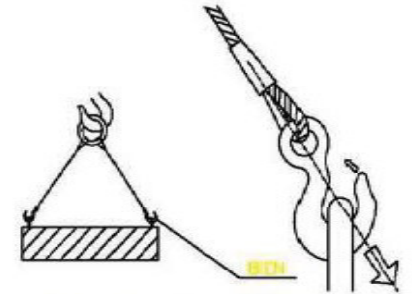
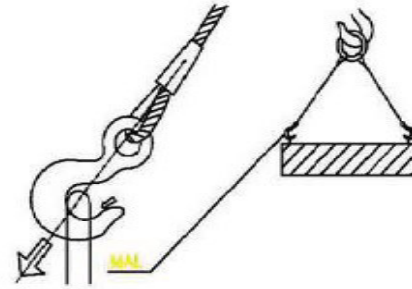
CARGA LARGA (DOS ESLINGAS)



CARGA CON DOS ESLINGAS SIN FIN

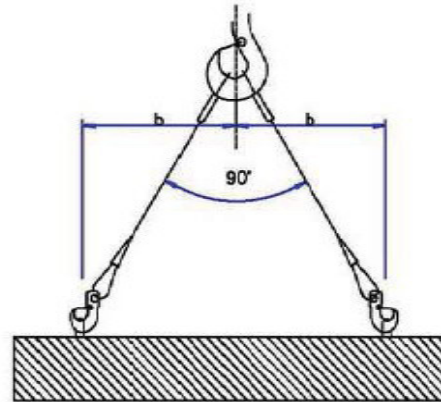
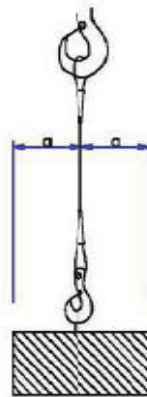
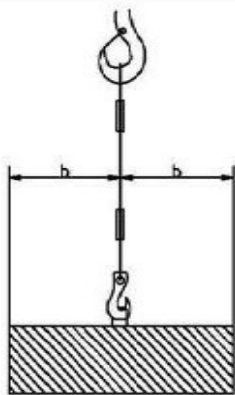
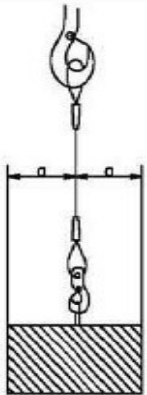


PLANCHA LARGA



GANCHO CON OJAL (ABERTURA EXTERIOR DE LA CARGA)

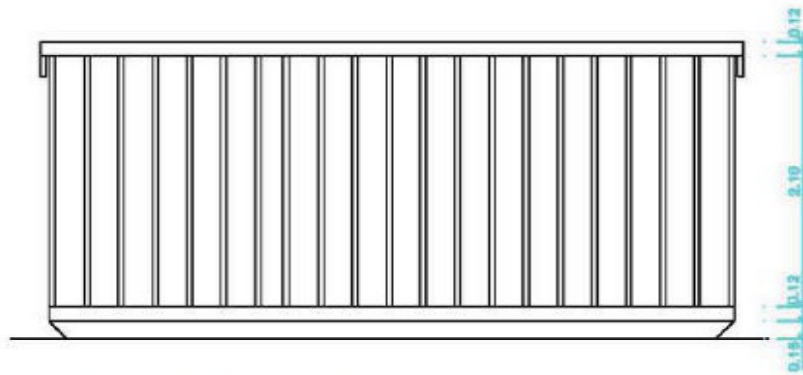
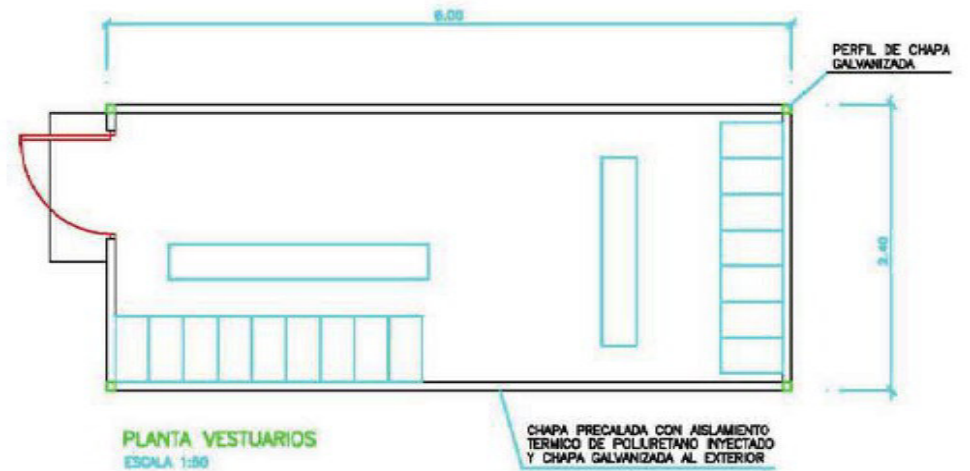
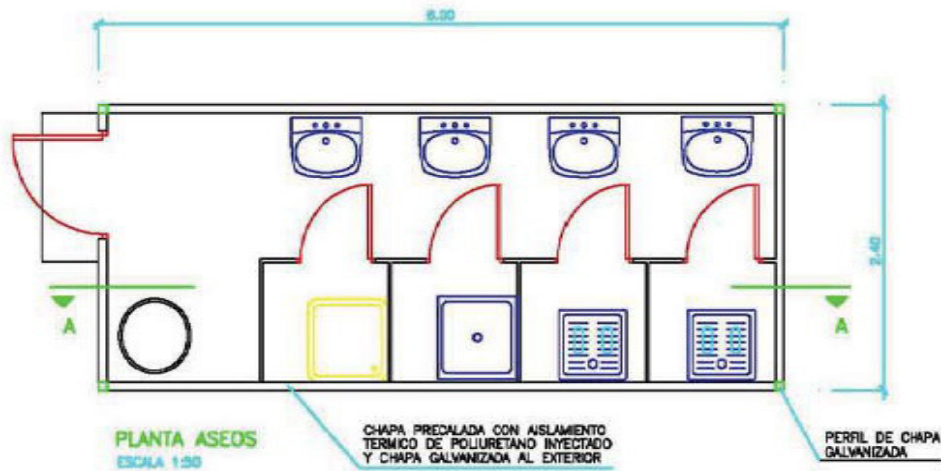
FORMAS DE SUSTENTACION DE CARGAS



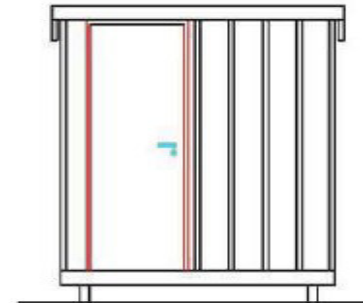
CAL2B400E70695731S773D3D5LN



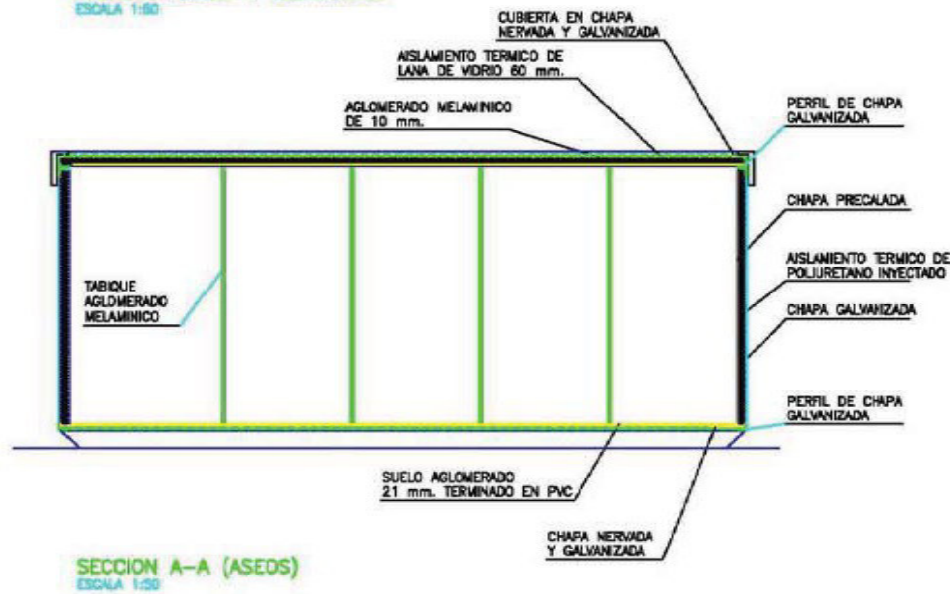
CAL2B400E70695731S773D3DJLN



ALZADOS ASEOS Y VESTUARIOS
ESCALA 1:50



PERFILES ASEOS Y VESTUARIOS
ESCALA 1:50



4. PRESSUPOST



CAL2B400E70695731S773D3DJ1N

OBRA PER A LA INSTAL·LACIO D'INFRAESTRUCTURA DE COMUNICACIONS

N	Descripció de les Partides	Ud	Cost Unitari	Preu Licitació
1	Síquia de 0,40 x 0,30 (ample) m inclou retallada de paviment, demolició, retirada de runes i transport a abocador i reposició de paviment. Canalització amb 2 tubs de 75 mm i cable de coure nu de 35 mm ² , cinta senyalitzadora, i protecció del tub amb formigó en massa H-15.	14	52,20 €	730,80 €
1.1	Excavació i formació de mazacota per a ancoratge de columnes, de dimensions 80x80x80 cm, realitzada amb formigó en massa HM-20, vibrat amb pernns d'ancoratge i tub de 75 mm fins a arqueta de connexió, inclou càrrega i transport a lloc d'apilament, selecció en obra, i abocada en abocador autoritzat, així mateix la retallada i reconstrucció paviment. Inclou cable de coure nu de 35 mm ² .	2	112,11 €	224,23 €
1.2	Cates comprovació terreny i serveis. Retirada de runa i reposició de paviment. També unió de dues arquetes properes (menys de mig metre).	3	73,70 €	221,10 €
1.3	Realització d'arqueta de registre de 40x40x40 cm executada amb fàbrica de bloc de formigó, permeable al fons, atarracada en el seu lateral, inclou rematada de tubs de pas i derivació, excavació precisa i retirada de restes a abocador autoritzat. Tapa i marc normalitzat amb inscripció enllumenat públic.	3	113,75 €	341,25 €
1.4	Armari connexions amb el següent equipament elèctric i de comunicacions:	4	230,00 €	920,00 €
1.5	Columna tubular circular, troncocónica, h:9 m acer galvanitzat. 3 mm gruix. Inclou ancoratges i pernns per a la seva subjecció, i connexionats de terra elèctrica. Correctament instal·lada i aplomada, incloent mitjans auxiliars com camió elevador.	2	582,25 €	1.164,50 €
1.6	Conexionados de tierra eléctrica entre columna y cable de cobre desnudo existente, incluye bornas y cable de 16 mm ² con protección verde/amarillo.	2	38,50 €	77,00 €
1.7	Subministrament i instal·lació de línia 2x2,5 mm ² de coure amb aïllament 0.6 / 1kV. Estesa a conductes.	448	4,55 €	2.038,40 €
1.8	Subministrament i instal·lació de cable fibra òptica monomodo, 12 fibres, per exterior. Estesa a conductes.	974	3,05 €	2.970,70 €
1.9	Subministrament i instal·lació de cable fibra òptica monomodo, 24 fibres, per exterior. Estesa a conductes.	662	4,07 €	2.694,34 €
1.10	Suplement instal·lació de cables elèctrics i fibra en estructures en alçada	3	100,00 €	300,00 €
1.11	Patch panel 24 fibres en safata de 19" per fibres SC	1	135,00 €	135,00 €
1.12	Pigtail monomode SC OS1 9/125	132	4,80 €	633,60 €
1.13	Fusió fibra	132	5,40 €	712,80 €
1.14	Reflectometria	60	7,20 €	432,00 €
1.15	Repartidor mural de 24 ports SC	5	63,00 €	315,00 €
1.16	Repartidor mural de 12 ports SC	3	52,20 €	156,60 €
1.17				

1.18	Suplement fusió fibra i reflectometria en estructures en alçada	4	167,40 €	669,60 €
1.19	Compliment del Pla de Seguretat i Salut	1	385,00 €	385,00 €
Subtotal				15.121,92 €
Benefici Industrial i Despeses Generals			19%	2.873,16 €
Subtotal. Base Imponible				17.995,08 €
IVA			21%	3.778,97 €
TOTAL				21.774,05 €

Calvià, febrer de 2018

Pedro Juan Planas Mulet
Enginyer Municipal

Pot recuperar el document introduint el codi CSV a: <https://www.admonline.calvia.com/csv>



CAL2B400E70695731S773D3DJ1N

CSV: