

ESPECIFICACIONES

ACERO ESTRUCTURAL

EL CONTRATISTA PRESENTARÁ PARA SU APROBACIÓN LOS PLANOS DE TALLER CORRESPONDIENTES, QUEDANDO BAJO SU EXCLUSIVA RESPONSABILIDAD LA CORRECTA FABRICACIÓN DE LAS PIEZAS, DE ACUERDO CON LO ESTABLECIDO EN EL PROYECTO.

LAS CARACTERÍSTICAS Y DIMENSIONES DE LOS ELEMENTOS Y DE SUS PARTES, CUMPLIRÁN CON LO ESTABLECIDO EN EL PROYECTO.

LOS CORTES SE HARÁN CON SOPLETE SÓLO SI ASÍ LO INDICA EL PROYECTO O LO APRUEBA EL INSTITUTO.

TODO EL MATERIAL QUE SEA UTILIZADO PARA LA FABRICACIÓN Y HABILITACIÓN DE PIEZAS DE ACERO ESTRUCTURAL Y ELEMENTOS SOLDADOS, SE ENDEREZARÁ PREVIAMENTE.

EL ENDEREZADO SE HARÁ DE PREFERENCIA EN FRÍO, POR MEDIOS MECÁNICOS.

LA PREPARACIÓN DE LOS BORDES DE PIEZAS EN LOS QUE SE VAYA A DEPOSITAR SOLDADURA PODRÁ EFECTUARSE CON SOPLETE.

A MENOS QUE EL PROYECTO INDIQUE OTRA COSA, EL DIÁMETRO DE LOS AGUJEROS SERÁ DE UNO PUNTO SEIS (1.6) MM MAYOR QUE EL DIÁMETRO NOMINAL DE REMACHES Y TORNILLOS NO ACABADOS.

LOS TORNILLOS, ROLDANAS Y TUERCAS SE COLOCARÁN A LA PRESIÓN QUE FUJE EL PROYECTO MEDIANTE EL USO DE LA HERRAMIENTA ADECUADA.

PARA LOS ELEMENTOS SOLDADOS, EL TIPO DE METAL DE APORTE, METAL BASE Y LOS PROCEDIMIENTOS QUE SE UTILICEN EN LA EJECUCIÓN, SERÁN LOS ESTABLECIDOS EN EL PROYECTO.

LAS SUPERFICIES POR SOLDAR ESTARÁN LIBRES DE ESCAMAS SUELTAS, ESCORIA, ÓXIDO, GRASA, HUMEDAD O CUALQUIER OTRO MATERIAL EXTRAÑO.

LOS PUNTOS DE SOLDADURA SE LIMPIARÁN Y FUNDIRÁN COMPLETAMENTE CON LA SOLDADURA DEFINITIVA Y LAS SOLDADURAS PROVISIONALES SE REMOVERÁN CON ESMERIL HASTA EMPAREJAR LA SUPERFICIE ORIGINAL.

EL ENSAMBLADO, UNIÓN Y SOLDADURA DE LAS PARTES DE UN ELEMENTO DE ACERO ESTRUCTURAL, SE HARÁ DE TAL FORMA QUE SE EVITEN DEFORMACIONES INNECESARIAS Y QUE SE REDUZCAN AL MÍNIMO LOS ESFUERZOS POR CONTRACCIONES.

ESPECIFICACIONES

RECUBRIMIENTOS CON PINTURA

LOS TIPOS Y CLASES DE PINTURAS QUE SE EMPLEARÁN EN LOS RECUBRIMIENTOS, SERÁN LOS INDICADOS EN EL PROYECTO

LAS PINTURAS TENDRÁN LA CONSISTENCIA NECESARIA PARA SER EMPLEADAS SIN DILUCIÓN PREVIA.

LOS TRABAJOS DE IMPRIMACIÓN O SELLADO, EMPLASTECIDO Y FONDO SOBRE LAS SUPERFICIES, SE EFECTUARÁN ANTES DE APLICAR LA PINTURA FINAL O DE ACABADO.

EL RECUBRIMIENTO CON PINTURA PRIMARIA EN SUPERFICIES METÁLICAS, SE APLICARÁ TOMANDO EN CONSIDERACIÓN LAS INSTRUCCIONES DEL FABRICANTE, MEDIANTE EL NÚMERO DE CAPAS O MANOS QUE INDIQUE EL PROYECTO.

NO SE APLICARÁ LA PINTURA DE ACABADO SOBRE SUPERFICIES QUE MUESTREN HUELLAS DE EFLORESCENCIA, HUMEDAD, MANCHAS DE GRASA U OTROS DEFECTOS SIMILARES.

LAMINACIÓN

LA CUBIERTA SERÁ A BASE DE LÁMINA GALVANIZADA ZINTRO ALUM. CALIBRE 26.

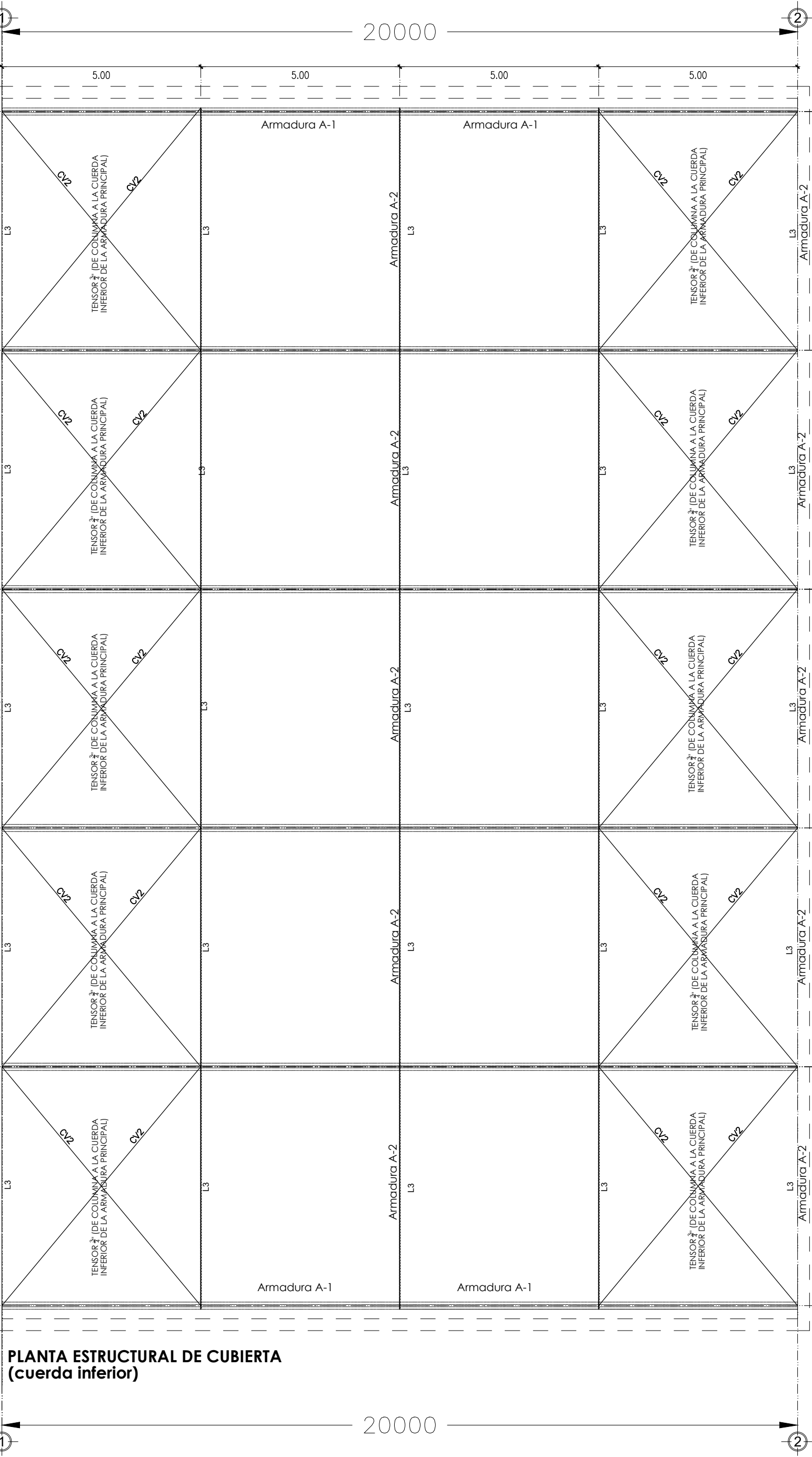
LA COLOCACIÓN DE LAS LÁMINAS INICIARÁ POR LA PARTE MÁS BAJA DEL TECHO.

LAS PERFORACIONES EN LAS LÁMINAS COINCIDIRÁN CON EL EJE DE LOS SOPORTES Y SE HARÁN SIEMPRE EN LA PARTE SUPERIOR DE LA ONDA. EL PROYECTO FIJARÁ EL NÚMERO DE PERFORACIONES PARA CADA CASO.

EL TRASLAPE MÍNIMO TRANSVERSAL DE LAS LÁMINAS SERÁ DE VEINTE (20) CENTÍMETROS Y EL LONGITUDINAL DE UNA (1) ONDA, ENTENDIÉNDOSE POR ONDA UNA (1) CRESTA Y UN (1) VALLE. EN LOS TRASLAPES LONGITUDINALES, PARA UNIR LAS LÁMINAS SE COLOCARÁ UN (1) TORNILLO EN CADA UNO DE LOS APOYOS Y OTRO A LOS CENTROS DE LOS CLAROS, A MENOS QUE EL PROYECTO INDIQUE OTRA COSA

EN LOS TRASLAPES, CABALLETES, CUMBRERAS Y UNIONES DE LÁMINAS CON TORNILLOS SE APLICARÁN SELLADORES ELÁSTICOS DE POLIURETANO.

EN LOS TECHOS DE DOS AGUAS O DE DIENTES SIERRA, EL PARTEAGUAS SE PROTEGERÁ CON CABALLETES Y CUMBRERAS, QUE SE FIJARÁN MEDIANTE TORNILLOS AUTO TALADRANTES RESISTENTES A LA CORROSIÓN, CON ARANDELA DE NEOPRENO.



PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO

1.4 FASE CUATRO: ESTRUCTURA DE ACERO.

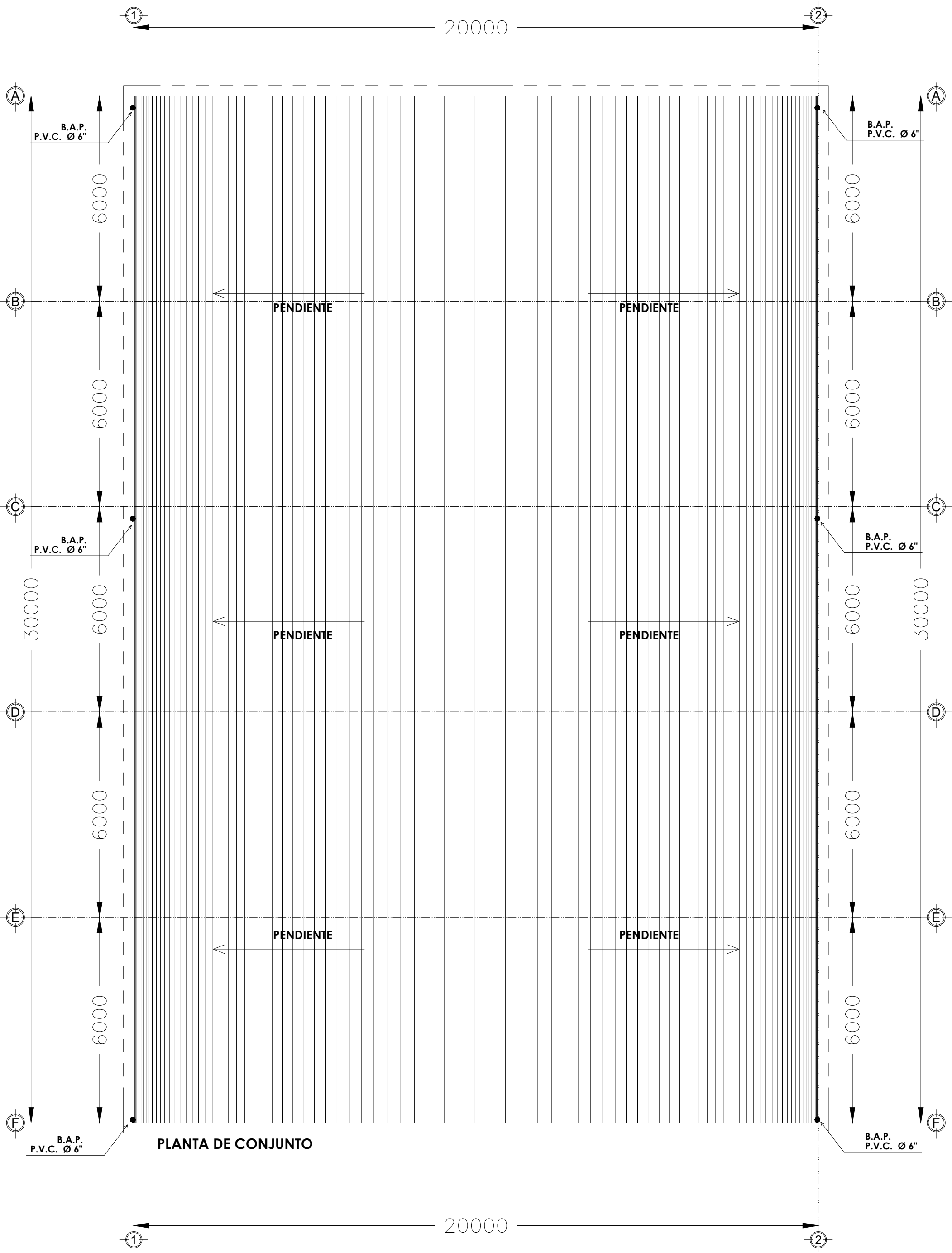
-CONTINUANDO CON LOS TRABAJOS DE LA ESTRUCTURA SE PROCEDE CON LA FABRICACIÓN DE LA ANCLAS EN 1" DE REDONDO LISO DE 1" DE DIAMETRO CON 1.15 DE LONGITUD CON TUERCA Y CONTRA TUERCA, ROSCA ESTANDAR, AHOGADA EN COLUMNA DE CONCRETO, POSTERIORMENTE A LA REALIZACION DE PLACA DE ACERO A-36 DE 3/4" DE ESPESOR PARA RECIBIR ESTRUCTURA DE CARGA Y ATIZADO DE REFUERZO. PLACA DE ACERO A-36 DE 5/8" DE ESPESOR, PARA CAJA DE SOPORTE EN ARMADURA Y ELABORACION DE CAJA PARA ANCLADO DE CONTRAVIENTOS.

SE REALIZARÁ LA ARMADURA TIPO A-1 DE 18.20 MTS. DE LONG. A BASE DE TUBO ESTRUCTURAL DE 4" DE DIAMETRO CED. 40 EN SU CUERDA SUPERIOR, Y EN SU CUERDA INFERIOR, TUBO ESTRUCTURAL DE 2" DE DIAMETRO CED. 40 EN SUS MONTANTES EXTREMOS, INTERMEDIOS Y DIAGONALES. DE IGUAL MANERA SE PROCEDE CON LA FABRICACIÓN DE LA ARMADURA TIPO A-2 DE 5.939 MTS. DE LONG. A BASE DE PERFIL PTR DE 1 1/2" X 1 1/2" X 1/8 EN SUS CUERDAS SUPERIOR E INFERIOR, Y PTR DE 2" X 2" X 1/8" EN MONTANTES Y DIAGONALES.

UNA VEZ HABILITADAS Y MONTADAS LAS ARMADURAS SOBRE LAS COLUMNAS, SE PROCEDE AL SOLDADO DE LOS CLIPS PARA EL FIJADO DE LOS LARGUEROS Y POSTERIORMENTE LA COLOCACIÓN ARMADURA TIPO A-1 DE 18.20 MTS. DE LONG. A BASE DE TUBO ESTRUCTURAL DE 4" DE DIAMETRO CED. 40 EN SU CUERDA SUPERIOR, Y EN SU CUERDA INFERIOR, TUBO ESTRUCTURAL DE 2" DE DIAMETRO CED. 40 EN SUS MONTANTES EXTREMOS, INTERMEDIOS Y DIAGONALES. ARMADURA TIPO A-2 DE 5.939 MTS. DE LONG. A BASE DE PERFIL PTR DE 1 1/2" X 1 1/2" X 1/8 EN SUS CUERDAS SUPERIOR E INFERIOR, Y PTR DE 2" X 2" X 1/8" EN MONTANTES Y DIAGONALES.

SE DARÁ CONTINUIDAD CON EL HABILITADO DE LOS CONTRAVIENTEO CV-1 PARA ESTRUCTURA A BASE DE REDONDO DE ACERO A-36 DE 1" DE DIÁMETRO CON EXTREMOS ROSACADOS, CON TUERCA DE ALTA RESISTENCIA EN CADA EXTREMO. SOLDADO A LA ESTRUCTURA, CONTRAVIENTEO CV-2 PARA ESTRUCTURA A BASE DE REDONDO DE ACERO A-36 DE 3/4" DE DIÁMETRO CON EXTREMOS ROSACADOS, CON TUERCA DE ALTA RESISTENCIA EN CADA EXTREMO. SOLDADO A LA ESTRUCTURA, CONTRA FLAMBEO LP-1 PARA ESTRUCTURA A BASE DE REDONDO DE ACERO A-36 DE 1/2" DE DIÁMETRO LISO, SOLDADO A LA ESTRUCTURA, MONTAJE DE LARGUEROS (L-1) A BASE DE CANAL MONTEN DE 6" CALIBRE 12 DE ACERO A-36 F.Y = 2530 HG/CM2 PARA RECIBIR LAMINA, SUMINISTRO FABRICACION Y MONTAJE DE MONTEN (L-2) EN CAJA DE 6" CALIBRE 12 PARA RECIBIR LAMINA. INCLUDE CLIP FABRICADO EN ANGULO DE 4"x4"x1/4" PARA RECIBIR MONTEN. MONTAJE DE MONTEN (L-3) EN CAJA DE 6" CALIBRE 12 PARA RECIBIR LAMINA. INCLUDE CLIP FABRICADO EN ANGULO DE 4"x4"x1/4" PARA RECIBIR MONTEN. ASENTAMIENTO DE PLACAS METALICAS DE ESTRUCTURA A BASE DE FESTERGROUT M.N. NO METALICO

CONCEPTO	PINTURA	UNIDAD	CANTIDAD
SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA DE ESMALTE ANTICORROSIVA, RECOR EN ESTRUCTURA METALICA PROYECCION DE LA SUPERFICIE, TRABAJO TERMINADO INCL. PRIMER, 2 APLICACIONES DE FLASH COAT, Y LIMPIEZAS P.U.O.T. DE ACUERDO A LA NORMA N-CTR-CAR-1-02-0501,040.		m2	366.63
PINTURA VINILICA MARCA COMEX, CALIDAD VINMEX, COLOR A ESCOGER, EN COLUMNAS, INCLUDE: ZOCLOS, RESABEADO, PREPARACION DE LA SUPERFICIE, CALAFATEADO, SELLADOR 501 Y DOS MANOS DE PINTURA, ANDAMIOS, EQUIPO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA. P.U.O.T. DE ACUERDO A LA NORMA N-CTR-CAR-1-02-01200,020.		M2	33.93



CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
ESTRUCTURA METALICA		
SUMINISTRO Y COLOCACION DE ANCLAS EN "L" DE REDONDO LISO DE 1" DE DIAMETRO CON 1.15 DE LONGITUD CON TUERCA Y CONTRA TUERCA, ROSCA ESTANDAR, AHOGADA EN COLUMNA DE CONCRETO. INCLUDE MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA. P.U.O.T. DE ACUERDO A LA NORMA N-CTR-CAR-1-02-0501.	PZA	24.00
SUMINISTRO, CORTE, Y COLOCACION DE PLACA DE ACERO A-36 DE 3/4" DE ESPESOR PARA RECIBIR ESTRUCTURA DE CARGA Y ATIZADO DE REFUERZO. P.U.O.T. DE ACUERDO A LA NORMA N-CTR-CAR-1-02-0501.	KG	285.40
SUMINISTRO, CORTE, Y COLOCACION DE PLACA DE ACERO A-36 DE 5/8" DE ESPESOR, PARA CAJA DE SOPORTE EN ARMADURA Y ELABORACION DE CAJA PARA ANCLADO DE CONTRAVIENTOS P.U.O.T. DE ACUERDO A LA NORMA N-CTR-CAR-1-02-0501.	KG	2,019.74
SUMINISTRO Y COLOCACION DE ARMADURA TIPO A-1 DE 20.19 MTS. DE LONG. A BASE DE TUBO ESTRUCTURAL DE 4" DE DIAMETRO CED. 40 EN SUS CUERDAS SUPERIOR E INFERIOR, Y EN SU CUERDA INFERIOR, TUBO ESTRUCTURAL DE 2" DE DIAMETRO CED. 40 EN SUS MONTANTES EXTREMOS, INTERMEDIOS Y DIAGONALES. INCLUDE SOLDADURA, PRIMER, APOYOS, UNIONES, MANO DE OBRA HERRAMIENTA ANTICORROSIVO, EQUIPO. P.U.O.T. DE ACUERDO A LA NORMA N-CTR-CAR-1-02-0501.	KG	4,832.58
SUMINISTRO Y COLOCACION DE ARMADURA TIPO A-2 DE 5.93 MTS. DE LONG. A BASE DE PERFIL PTR DE 1 1/2" X 1 1/2" X 1/8 EN SUS CUERDAS SUPERIOR E INFERIOR, Y PTR DE 2" X 2" X 1/8" EN MONTANTES Y DIAGONALES. INCLUDE SOLDADURA, PRIMER, APOYOS, UNIONES, MANO DE OBRA HERRAMIENTA ANTICORROSIVO, EQUIPO. P.U.O.T. DE ACUERDO A LA NORMA N-CTR-CAR-1-02-0501.	KG	2,199.09
CONTRAVIENTEO CV-1 PARA ESTRUCTURA A BASE DE REDONDO DE ACERO A-36 DE 1" DE DIAMETRO CON EXTREMOS ROSACADOS, CON TUERCA DE ALTA RESISTENCIA EN CADA EXTREMO, SOLDADO A LA ESTRUCTURA, INCLUDE: APLICACIÓN DE PRIMER, MANO DE OBRA, ANDAMIOS, EQUIPO Y HERRAMIENTA. P.U.O.T. DE ACUERDO A LA NORMA N-CTR-CAR-1-02-0501.	KG	690.78
CONTRAVIENTEO CV-2 PARA ESTRUCTURA A BASE DE REDONDO DE ACERO A-36 DE 3/4" DE DIAMETRO CON EXTREMOS ROSACADOS, CON TUERCA DE ALTA RESISTENCIA EN CADA EXTREMO, SOLDADO A LA ESTRUCTURA, INCLUDE: APLICACIÓN DE PINTURA PRIMER, MANO DE OBRA, ANDAMIOS, EQUIPO Y HERRAMIENTA. P.U.O.T. DE ACUERDO A LA NORMA N-CTR-CAR-1-02-0501.	KG	382.43
CONTRA FLAMBEO LP-1 PARA ESTRUCTURA A BASE DE REDONDO DE ACERO A-36 DE 1/2" DE DIAMETRO LISO, SOLDADO A LA ESTRUCTURA, INCLUDE: APLICACIÓN DE PINTURA PRIMER, MANO DE OBRA, ANDAMIOS, EQUIPO Y HERRAMIENTA. P.U.O.T. DE ACUERDO A LA NORMA N-CTR-CAR-1-02-0501.	KG	91.28
SUMINISTRO FABRICACIÓN Y MONTAJE DE MONTEN (L-1) DE 6" CALIBRE 12 PARA RECIBIR LAMINA. INCLUDE CLIP FABRICADO EN ANGULO DE 4"x4"x1/4" PARA RECIBIR MONTEN INCL. PRIMER ANTICORROSIVO P.U.O.T. DE ACUERDO A LA NORMA N-CTR-CAR-1-02-0501.	KG	1,752.52
SUMINISTRO FABRICACIÓN Y MONTAJE DE MONTEN (L-2) EN CAJA DE 6" CALIBRE 12 PARA RECIBIR LAMINA. INCLUDE CLIP FABRICADO EN ANGULO DE 4"x4"x1/4" PARA RECIBIR MONTEN INCL. PRIMER ANTICORROSIVO P.U.O.T. DE ACUERDO A LA NORMA N-CTR-CAR-1-02-0501.	KG	729.29
SUMINISTRO FABRICACIÓN Y MONTAJE DE MONTEN (L-3) EN CAJA DE 6" CALIBRE 12 PARA RECIBIR LAMINA. INCLUDE CLIP FABRICADO EN ANGULO DE 4"x4"x1/4" PARA RECIBIR MONTEN INCL. PRIMER ANTICORROSIVO P.U.O.T. DE ACUERDO A LA NORMA N-CTR-CAR-1-02-0501.	KG	671.97
ASENTAMIENTO DE PLACAS METALICAS DE ESTRUCTURA A BASE DE FESTERGROUT M.N. NO METALICO, INCLUDE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M3	0.12
LAMINACION		
SUMINISTRO Y MONTAJE DE LAMINA ZINTRO ALUM. CAL. 26 INCL. ELEVACION DE LAMINA GALVANIZADA, PLAS AUTOPROSCABLES, HERRAMIENTA, EQUIPO Y MANO DE OBRA. P.U.O.T. DE ACUERDO A LA NORMA N-CTR-CAR-1-02-0501.	M2	600.00

OBRA: "CONSTRUCCIÓN DE TECHADO EN AREA DE IMPARTICION DE EDUCACION FISICA DE LA ESCUELA TELESECUNDARIA CLAVE: 200TV0209Z EN LA LOCALIDAD DE SAN BARTOLOME YUCUAÑE".

UBICACIÓN  
LOCALIDAD: SAN BARTOLOME YUCUAÑE  
MUNICIPIO: SAN BARTOLOME YUCUAÑE  
DISTRITO: TLAXIACO  
REGION: MIXTECA

H. AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL SAN BARTOLOME YUCUAÑE 2020-2022

C. GABRIEL MARTÍNEZ CRUZ PRESIDENTE MUNICIPAL C. ERIKA MARISOL MARTÍNEZ AVENDAÑO SECRETARIO MUNICIPAL

PROYECTISTA D.R.O  
ARG. JOSUE AURELIO AMADOR SAAVEDRA CEE. PRO. 725886 ARG. JOSUE AURELIO AMADOR SAAVEDRA No. DE REGISTRO A 2574

PLANO: - ESTRUCTURA - DETALLES DE ARMADURA - PERFILES

CLAVE DEL PLANO: EST-MET 01  
ESCALA: LA INDICADA ACOTACIÓN: CENTÍMETROS  
FECHA: JUNIO-2020  
Nº PLANO: 7/10