

### ESPECIFICACIONES TECNICAS

#### ESTRUCTURAS METALICAS

##### TUBOS RECTANGULARES Y CUADRADOS LAC

TUBOS RECTANGULARES LAC					
Dimension	Espesores (mm)				
mm	1.5	1.8	2.0	2.5	3.0
40 x 60	2.260	2.647	3.033	3.600	4.250
50 x 70	2.710	3.185	3.660	4.390	5.190
50 x 100		3.970	4.500	5.560	6.600

TUBOS CUADRADOS LAC					
Dimension	Espesores (mm)				
mm	1.5	1.8	2.0	2.5	3.0
1" x 1"	1.061	1.403	1.549	1.905	2.249
1 1/2" x 1 1/2"		2.064	2.284	2.824	3.351
2" x 2"		2.597	2.876	3.564	4.239

#### PROPIEDADES MECANICAS

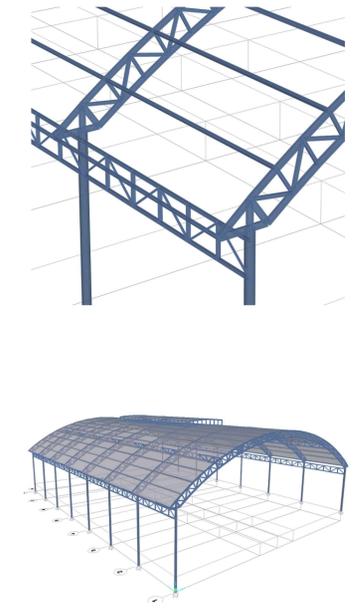
TUBO	NORMA TECNICA	ACERO	F	R
ASTM A-36	Grado A Cuadr.		250	400
ASTM A-36	Grado B Rect.		250	400
ASTM A-53	Grado A Circular		210	340

**PERNOS**  
A-307 Fy=33 Ksi = 2310 Kg/cm<sup>2</sup>  
A-325 Fy=44Ksi = 3094 Kg/cm<sup>2</sup>

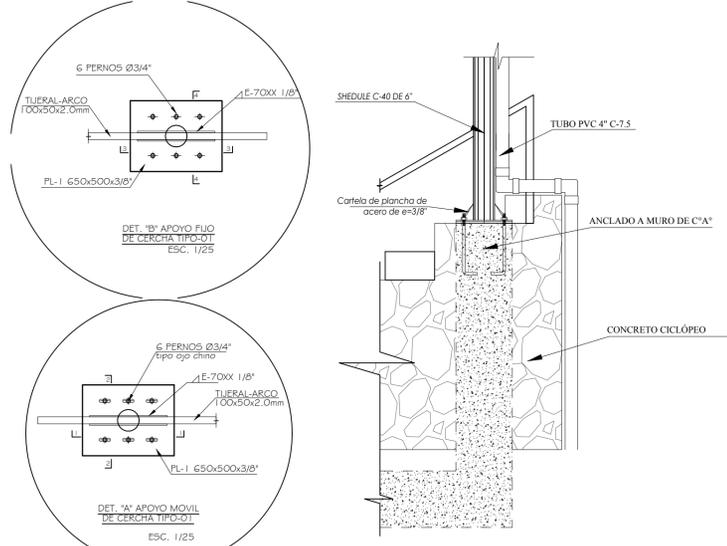
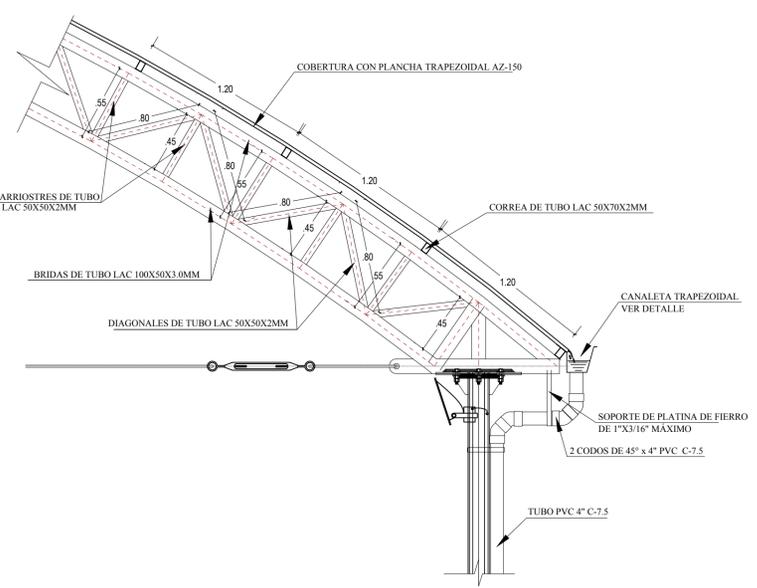
**COBERTURA**  
COBERTURA TRAPEZOIDAL DE ALUZINC AZ-150, E=0.35mm

**CARGA**  
CARGA MAXIMA CONCENTRADA SOBRE ARMADURA = 750KG  
CARGA MAXIMA UNIFORME REPARTIDA SOBRE ARMADURA = 100KG  
CARGA UNIFORME REPARTIDA SOBRE CORREAS = 20Kg/m  
CARGA VIVA DE MONTAJE = 30 Kg/m<sup>2</sup>

**SOLDADURA**  
DE RESISTENCIA AL TOPE EN LA UNION DE LOS TUBOS DE ACERO LAC E-60XX Y SOLDADURA CON E-70XX EN UNION CON PLANCHAS

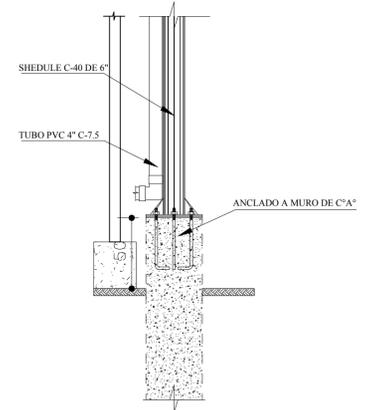
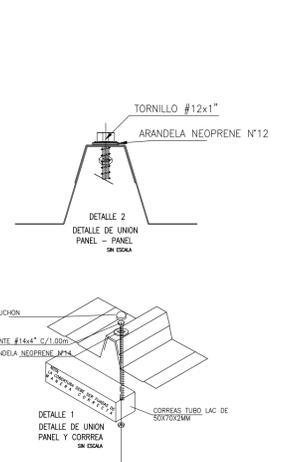
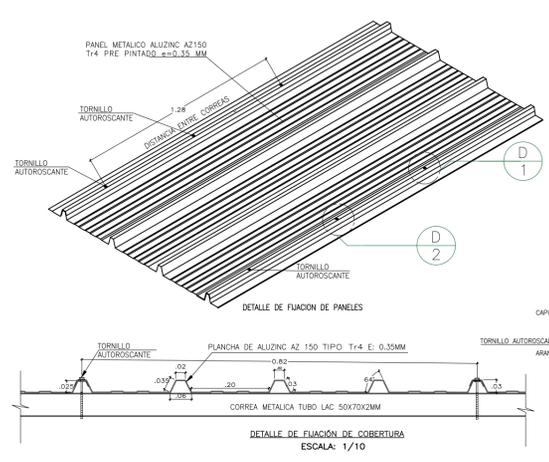


DETALLE DE TEMPLADORES EN EJES A,B,C,D,E,F y G EN CERCHA TIPO I y II H-0.60 ESC. 1/50

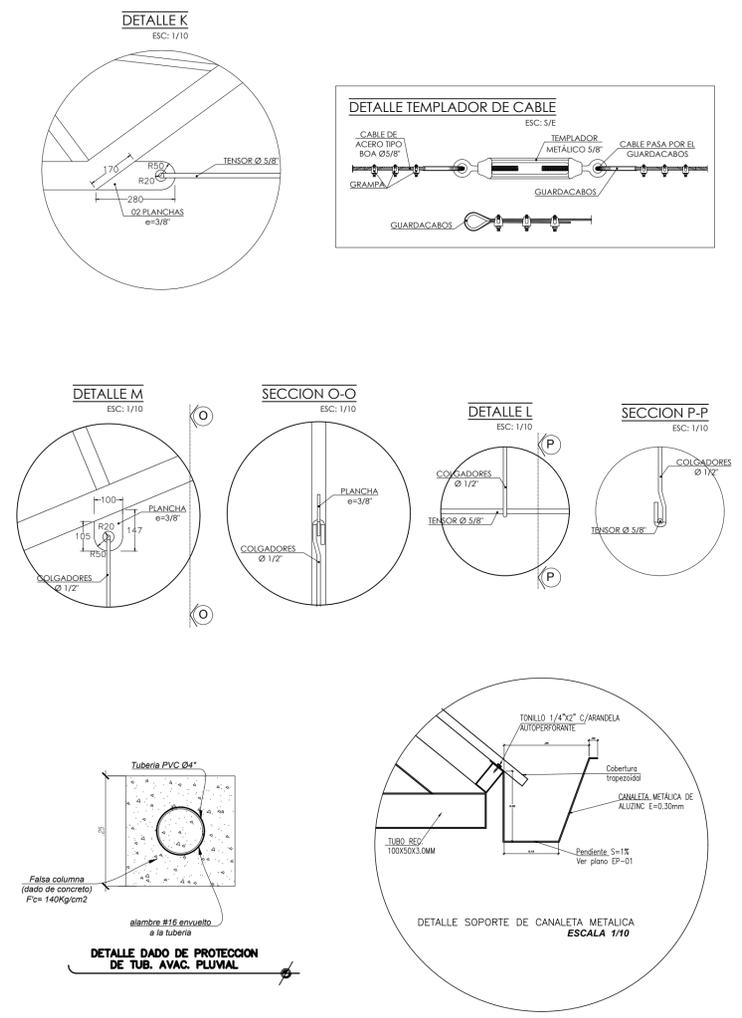


DETALLE DE EVACUACION DE AGUAS PLUVIALES ESC. 1/25

DETALLE DE EVACUACION DE AGUAS PLUVIALES ESC. 1/25



DETALLE DE EVACUACION DE AGUAS PLUVIALES ESC. 1/25



### ESPECIFICACIONES TECNICAS DE LA ESTRUCTURA DE ACERO

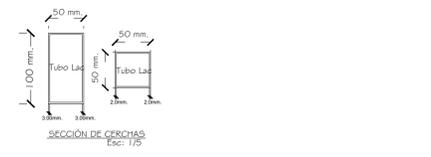
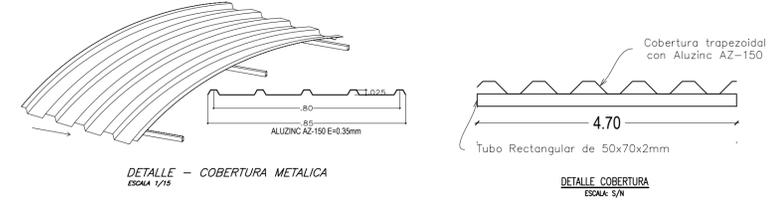
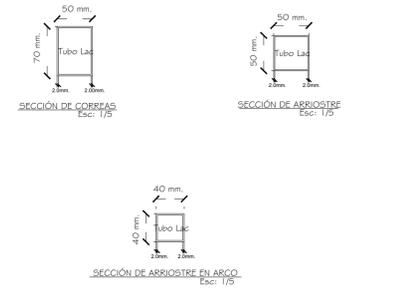
ESPECIFICACIONES TECNICAS PARA LA FABRICACION Y MONTAJE DE LA ESTRUCTURA DE ACERO AISC LFRO.

ACERO ESTRUCTURAL : ASTM A-36

SOLDADURA : ELECTRODO CELULOSICO E-60XX ENTRE TUBOS LAC (Ver detalle)  
: ELECTRODO E-70XX EN UNIONES CON PLANCHAS (Ver detalle)

TUBO FABRICADO CON ACERO AL CARBONO LIMADO EN CALIENTE (LAC)

- LA CALIDAD Y TRABAJO DE LA SOLDADURA CONFORMARA CON EL CODIGO DE SOLDADURA AWS DE LA SOCIEDAD AMERICANA DE SOLDADURA (AMERICAN WELDING SOCIETY).
- LA SOLDADURA DE LAS UNIONES DEBERA DESARROLLAR LA CAPACIDAD EN TRACCION DE CADA ELEMENTO CONCURRENTE Y DEBERA USARSE EL DIAMETRO (ø) DE LA VARILLA DE SOLDADURA QUE SE ESPECIFICA EN LOS PLANOS, EN EL CASO QUE NO PRESENTE SE USARA ø1/8"
- EL TRABAJO DE LA SOLDADURA DEBERA SER EFECTUADO POR ESPECIALISTAS CON EXPERIENCIA, PARA QUE EL CORDON DE LA SOLDADURA SEA NORMAL Y EVITAR REQUEMADURAS EN LAS PARTES A SOLDARSE, EL ESPECIALISTA ANTES DE EFECTUAR EL TRABAJO DEBERA REVISAR TODOS LOS ELEMENTOS CONFORMANTES REPASANDO CON CON ESCOBILLA DE ALAMBRE DE ACERO EN LAS ZONAS DE LAS PARTES A SOLDARSE Y DE ESTA MANERA EFECTUAR UNA UNION SOLDADA LIMPIA.
- EL CONTRATISTA DE LA ESTRUCTURA DE ACERO DEBERA SOMETER AL PROYECTISTA PLANOS DE FABRICACION EN LOS QUE SE MUESTRE EN DETALLE. LAS UNIONES SOLDADAS DE LOS DISTINTOS ELEMENTOS IMPOR-TANTES QUE CONFORMA LA ESTRUCTURA DE ACERO.
- EL CONTRATISTA DE LA ESTRUCTURA DE ACERO DEBERA UTILIZAR COMO TECNICA DE CURVATURA "EL ROLADO"
- EL FABRICANTE DE LA ESTRUCTURA DE ACERO DEBERA PRESENTAR EN OBRA TODOS LOS EQUIPOS MECANICOS NECESARIOS PARA EFECTUAR EL MONTAJE DE ACUERDO CON LAS NORMAS TECNICAS DE MONTAJE, SEGURIDAD Y PREVISION
- PROTECCION : LA ESTRUCTURA DE ACERO SE PROTEGERA CON PINTURA ANTICORROSIVA LA QUE CONSTARA DE LAS SIGUIENTES CAPAS:  
A) IMPRIMANTE  
B) ANTICORROSIVO EPOXICO 1 CAPA DE 3 MILS DE ESPESOR MIN. DE PELICULA SECA.  
C) ACABADO PINTURA 1 CAPA DE 3 MILS DE ESPESOR MIN. DE PELICULA SECA.



**MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ABANCAY**  
**GESTIÓN 2019 - 2022**

Proyecto: "CONSTRUCCION DE COBERTURA DE INSTALACIONES DEPORTIVAS EN EL (LA) DE LA URB. DEPORTIVA EN LA LOCALIDAD DE CECERANI, DISTRITO DE CIBANAS, PROVINCIA DE ABANCAY, DEPARTAMENTO APURIMAC"

Ubicación: Logotipo: Comunidad de Cacerani, Abancay, Apurimac

Fecha: 15 de Noviembre 2021

**EM-02**