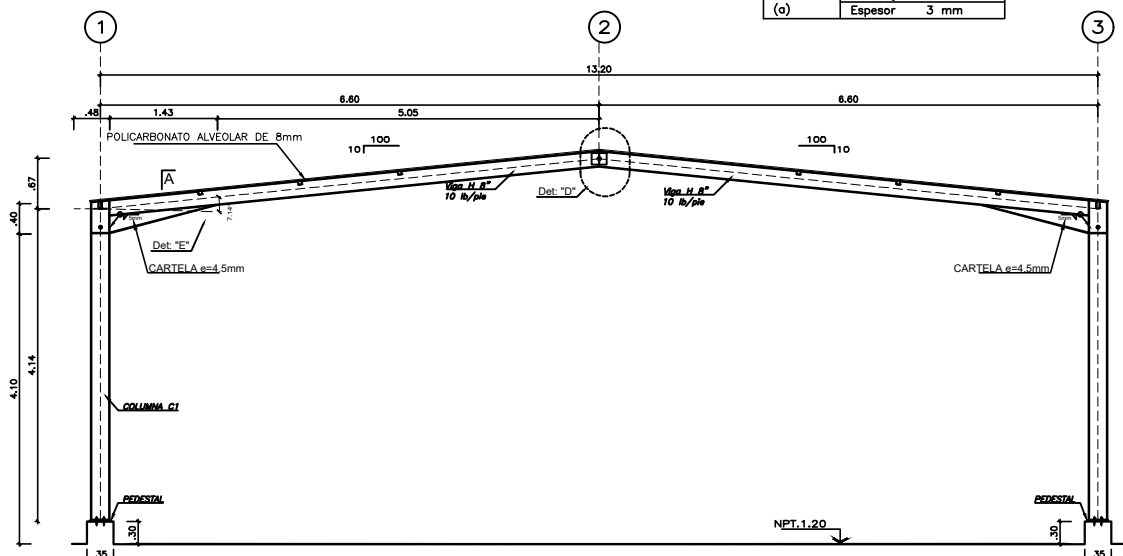
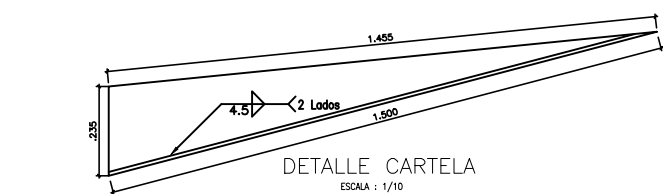


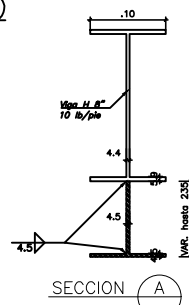
PLANTA COBERTURA LIVIANA
ESCALA: 1/50



ELEVACIÓN - ESTRUCTURA PRINCIPAL (EJE B-B)
ESCALA: 1/50



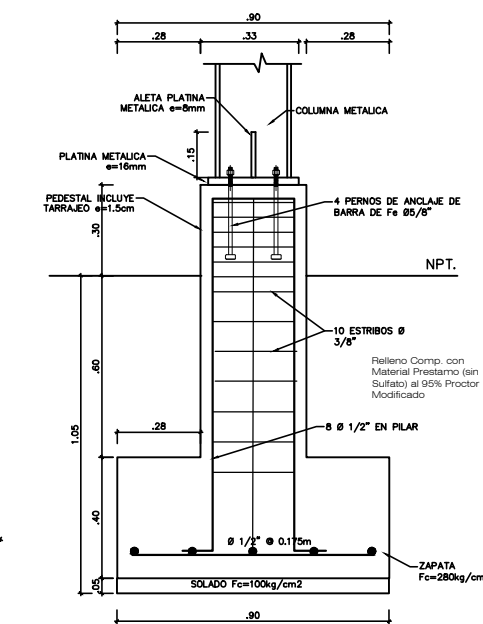
DETALLE CARTELA
ESCALA: 1/10



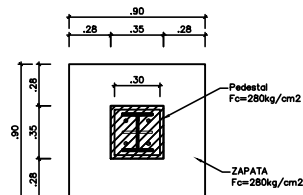
SECCION A-A

| COLUMNAS METALICAS | |
|--------------------|-------------------|
| TIPO | SCH |
| Superior | Seccion H 10 pulg |
| Diagonal | Peso 33 lb/pie |
| Inferior | |

| VIGAS METALICAS | |
|-----------------|---------|
| TIPO | SCH |
| Rectangular | 50x50mm |
| Espesor | 3 mm |



DETALLE DE PEDESTAL Y COLUMNA
ESCALA: 1/12.5



PLANTA ZAPATA - PEDESTAL
ESCALA: 1/25

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

- El material de las planchas de cobertura debe tener baja transmisión térmica, ser impermeable, no propagar el frío y ser resistente a impactos.
- Todos los elementos metálicos deberán ser pintados a dos manos, con pintura anticorrosiva y esmalte gris.
- La resistencia específica del concreto para pilares y zapatas será $f_c=210\text{kg/cm}^2$ y $f_c=280\text{kg/cm}^2$.
- La resistencia a la fluencia del acero corrugado es de $f_y=4200\text{kg/cm}^2$.
- Soldados tendrán una resistencia de $f_c=100\text{kg/cm}^2$.
- Los tubos y planchas de acero a usar serán del tipo estructural del tipo acero al carbono y deberán cumplir con la normativa ASTM 36 y ASTM A500.
- Usar cemento tipo IP(MS) en pedestales, para estructuras contactos con suelos.
- PERNOS: PERNOS DE ALTA RESISTENCIA ASTM A325 Tipo 3. Resistencia a la tracción $F_u=8,400\text{kg/cm}^2$ (20,000 PSI). La zona rosca de los pernos de anclaje se ejecutará sobre la misma barra, no se permitirá soldar la porción no se permitirá soldar la porción rosca a la barra.

ESPECIFICACIONES TECNICAS PARA SOLDADURA

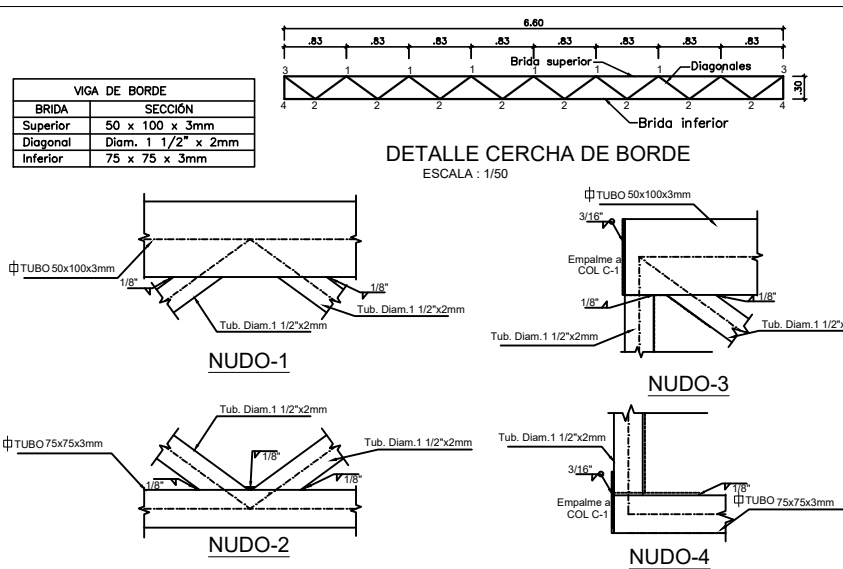
NORMAS Y CODIGOS APLICABLES:

SOLDADURA : AMERICAN WELDING SOCIETY - AWS

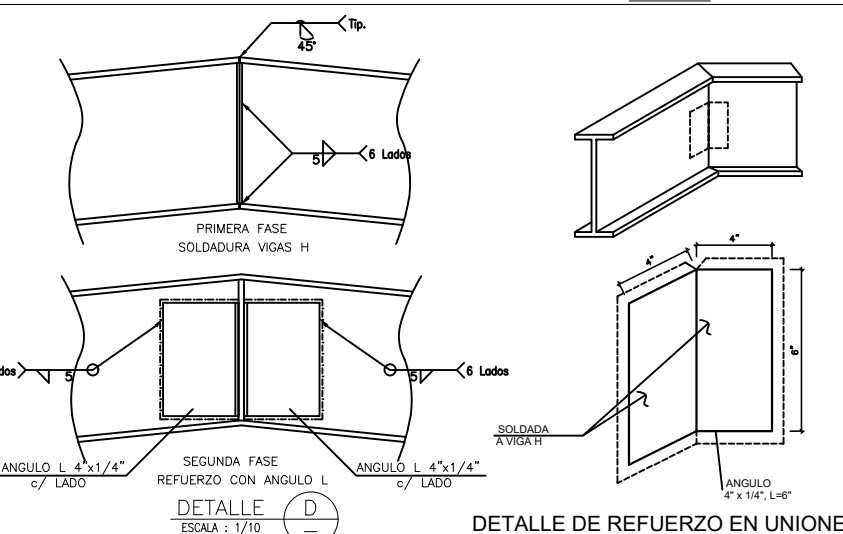
SOLDADURA : ELECTRODOS AWS-A 5.1 SERIE E - 60 XX
ELECTRODOS AWS-A 5.1 SERIE E - 70 XX
(PARA ACERO AL CARBONO)

EN CORDONES CONTINUOS ALREDEDOR DE LAS UNIONES, SALVO INDICACIÓN.

- LA CALIDAD Y TRABAJO DE LA SOLDADURA CONFORMARA CON EL CODIGO DE SOLDADURA AWS D1.0-88 DE LA SOCIEDAD AMERICANA DE SOLDADURA (AMERICAN WELDING SOCIETY).
- LA SOLDADURA DE LAS UNIONES DEBERA DESARROLLAR LA CAPACIDAD EN TRACCION DE CADA ELEMENTO CONCURRENTES Y DEBERA USARSE EL DIAMETRO (Ø) DE LA VARILLA DE SOLDADURA QUE SE ESPECIFICA EN LOS PLANOS.
- EL TRABAJO DE LA SOLDADURA DEBERA SER EFECTUADO POR ESPECIALISTAS CON EXPERIENCIA PARA QUE EL CORDON DE COSTURA 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 ESCOBILLA DE ALAMBRE DE ACERO EN LAS ZONAS DE LAS PARTES A SOLDARSE Y DE ESTA MANERA EFECTUAR UNA UNION SOLDADA LIMPIA.



DETALLE CERCHA DE BORDE
ESCALA: 1/50



DETALLE DE REFUERZO EN UNIONES

EJECUCION Y CONTROLES DE CALIDAD PARA ESTRUCTURAS METALICAS

FABRICACION EN TALLER

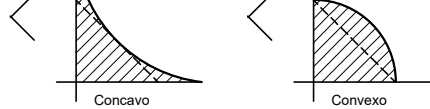
AL AFECTO DE UN MAXIMO APROVECHAMIENTO DE LOS MATERIALES, SE ACEPTARA HASTA UN EMPALME SOLDADO CON SOLDADURA DE PENETRACION COMPLETA EN BARRAS DE MAS DE 6 (SEIS) METROS DE LONGITUD. EN BARRAS CON LARGO DE HASTA SEIS METROS, NO SE ACEPTARAN EMPALMES. EN LAS VIGUETAS DE BORDE SE EMPLEARAN EMPALMES CADA TRES METROS DE LONGITUD. LOS AGUJEROS PARA PERNOS SE REALIZARAN CON TALADROS Y NO SE PERMITIRA REALIZARLOS CON SOPLETE NI PUNZONES. LAS CARTELAS Y PLANCHAS EN GENERAL SE CORTARAN CON GUILLOTINA O ARCO DE SIERRA, NO SE PERMITIRA EL CORTE CON SOPLETE. LAS PARTES Y SUBCONJUNTOS FABRICADOS EN TALLER SE CUBRIRAN (PREVIA LIMPIEZA Y ELIMINACION DEL OXIDO SUPERFICIAL) CON UNA MANO DE ZINCROMATO Y UNA MANO DE ANTICORROSIVO (EN COLORES DIFERENTES) Y UNA MANO DE ESMALTE GRIS.

LA ULTIMA MANO SE APLICARA UNA VEZ CONCLUIDO EL MONTAJE DE LA ESTRUCTURA. ESTE PROCESO DE PINTADO SE APLICARA INCLUSO EN LAS SUPERFICIES QUE ESTARAN EN CONTACTO CON PLACAS DE UNION.

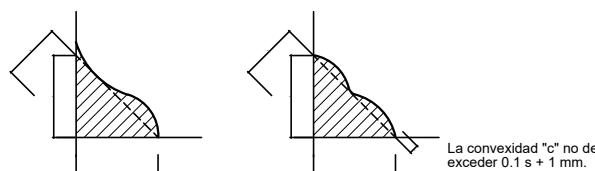
SOLDADURAS: SE UTILIZARA EL METODO DE SOLDADURA ELECTRICA MANUAL, CON ELECTRODO FUSIBLE REVESTIDO, EN LOS ENCUENTROS DE VIGUETAS, TIJERALES, CARTELAS, PLANCHAS Y PERFILES EN GENERAL.

PARA LA INSPECCION VISUAL DE LOS CORDONES DE SOLDADURA SE ADOPTARA EL SIGUIENTE CRITERIO:

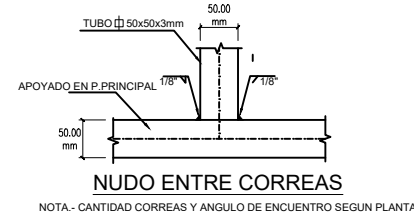
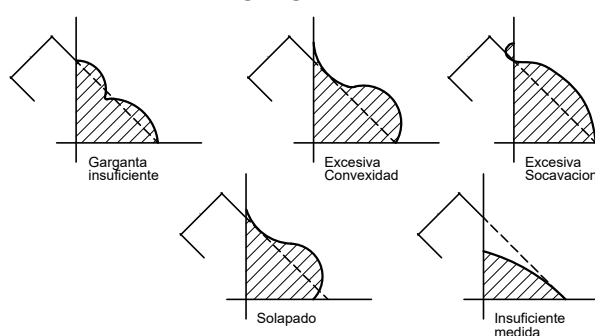
a.- PERFILES DESEABLES:



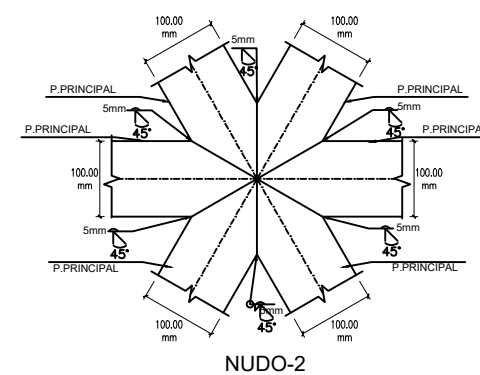
b.- PERFILES ACEPTABLES:



c.- PERFILES NO ACEPTABLES:



NUDO ENTRE CORREAS
NOTA - CANTIDAD CORREAS Y ANGULO DE ENCUENTRO SEGUN PLANTA



NUDO-2

GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA



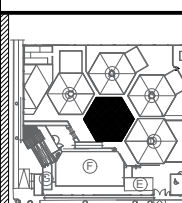
GERENCIA REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA



SUB GERENCIA DE FORMULACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN



Plano Clave:



- A. Ambientes Pedagógicos
- B. Ambientes Pedagógicos
- C. Ambientes Pedagógicos
- D. Salón de Usos Múltiples
- E. Servicios Complementarios
- F. Administración
- G. Caseta de Vigilancia

Proyecto:
"CREACIÓN DE LOS SERVICIOS DE EDUCACIÓN INICIAL ESCOLARIZADA EN LA I.E.I. PIOLÍN - ASOC. DE VIVIENDA TALLER DE INTERÉS SOCIAL VILLA SANTA MARÍA - SECTOR VILLA PARAISO - DISTRITO DE CERRO COLORADO - PROVINCIA DE AREQUIPA - REGIÓN AREQUIPA"

Código SNIP N°: 264217

CUI N°: 2193816

Componente:
01 "INFRAESTRUCTURA"

Ubicación:
Departamento: Arequipa
Provincia: Arequipa
Distrito: Cerro Colorado
Sector: Villa Paraiso
Manzana: J
Lote: 1

Proyectistas:
Evaluador:

Plano:
ESTRUCTURA METALICA

Diseño: SGFPI
Aprobado: SGSLPI
Jefe de Proyecto: Equipo Técnico SGFPI
Dibujo CAD: SGFPI

Derechos de Autoría Intelectual:
LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN ESTOS PLANOS ES PROPIEDAD INTELECTUAL DEL GRA. SU USO O REPRODUCCIÓN QUEDAN PROHIBIDOS SIN AUTORIZACIÓN PREVIA.

Lamina: Escala: Indicada

E-15
Fecha: Marzo 2023