

PLANTA DE CUBIERTA [N:+7.45m]
ESC. 1:75

- TREC-1: TUBO RECTANGULAR 150x350x7.00mm
- TREC-2: TUBO RECTANGULAR 100x200x4.00mm
- TREC-3: TUBO RECTANGULAR 50x100x2.00mm (CORREA)
- TREC-4: TUBO RECTANGULAR 70x200x6.00mm
- T1 : TUBO RECTANGULAR 50x100x2.00mm (RIOSTRA CADA L/2)
- TCUA-1: TUBO CUADRADO 250x250x9.00mm
- TCUA-2: TUBO CUADRADO 175x175x5.00mm
- TCIR-1: TUBO CIRCULAR ø10"x9.30mm

- NOTAS PARA LA ESTRUCTURA METÁLICA**
- Antes de construir los elementos que constituyen la estructura metálica, se deben verificar todas las medidas en obra.
 - Todas las medidas están en milímetros.
 - Código de diseño: NSR-10, AISC-360/2005.
 - Carga viva de diseño 100 kg/m² para cubierta liviana.
- MATERIALES**
- Aceros estructurales A36 en pernos de anclaje y Aceros estructurales A36 en platinas.
 - Aceros estructurales A500 en tubería estructural rectangular y cuadrada. fy=350Mpa.
 - Aceros estructurales A500 en tubería estructural rectangular en escalera metálica. fy=350Mpa.
 - Aceros estructurales A500 en tubería estructural circular fy=322Mpa.
 - Soldadura E7018.
 - Pintura: Anticorrosiva alquídica - 2 MILS.
 - Acabado en esmalte de color según la interventoría.
 - Tornillos y tuercas Grado 5.

- NOTAS ZONAS DE CONFINAMIENTO**
- El nudo viga columna y las zonas de confinamiento en las vigas y columnas son elementos vitales para el buen comportamiento sísmico de la Estructura.
 - Se deberán evitar las juntas de construcción, los ductos y pasas en la zona de confinamiento.
 - Se tendrá especial cuidado con la colocación y el vibrado del concreto en la zona de confinamiento.
 - La junta con zona superior de la columna al momento de fundir la placa deberá estar completamente limpia y rugosa, en el caso de llevar más de tres días de fundida se aplicará pegante epóxico a la junta. Esta junta se recomienda dejar 2.5 cm alta para mejorar su anclaje a la placa.

NOMENCLATURA PARA REFERENCIA DE DESPIECES

Contenido de varillas	Nº de varillas
5#428	

En la longitud está incluido el gancho.

DIMENSIONES PARA EL DOBLAMIENTO DE VARILLAS

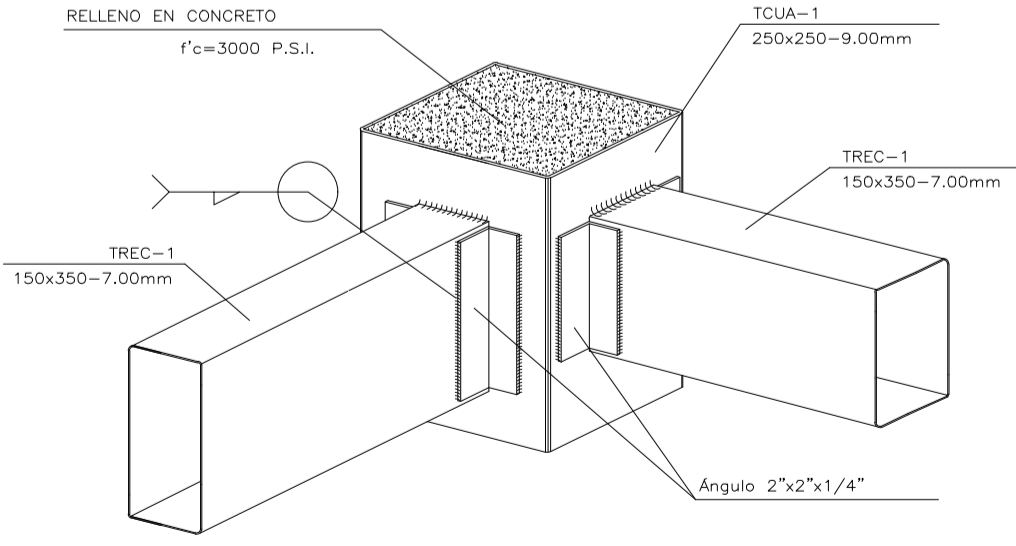
DIMENSIONES (en mm) PARA GANCHOS ESTÁNDAR

Para el doblamiento de las barras de refuerzo principal:

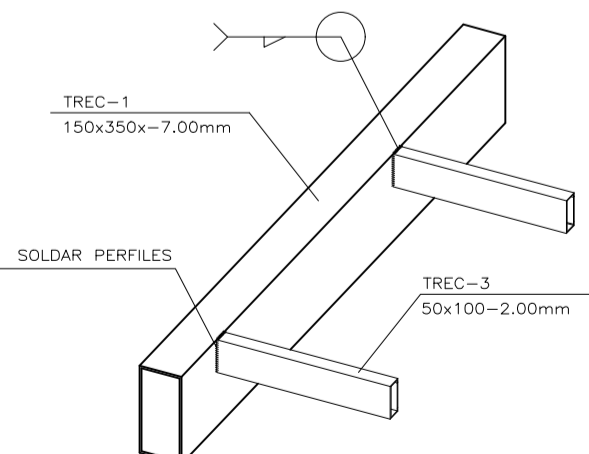
DESIGNACIÓN DE LA BARRA	GANCHO 180°		GANCHO 90°	
	D	L	C	M
N#4	76.2	190	102	232
N#5	95.4	238	127	278
N#6	114.6	286	153	334
N#7	133.2	333	178	388
N#8	152.4	381	203	444
N#9	171.6	429	228	500
N#10	190.8	477	253	556
N#11	210.0	525	278	612
N#12	229.2	573	303	668
N#13	248.4	621	328	724
N#14	267.6	669	353	780
N#16	324.0	812	429	936

Para el doblamiento de estribos:

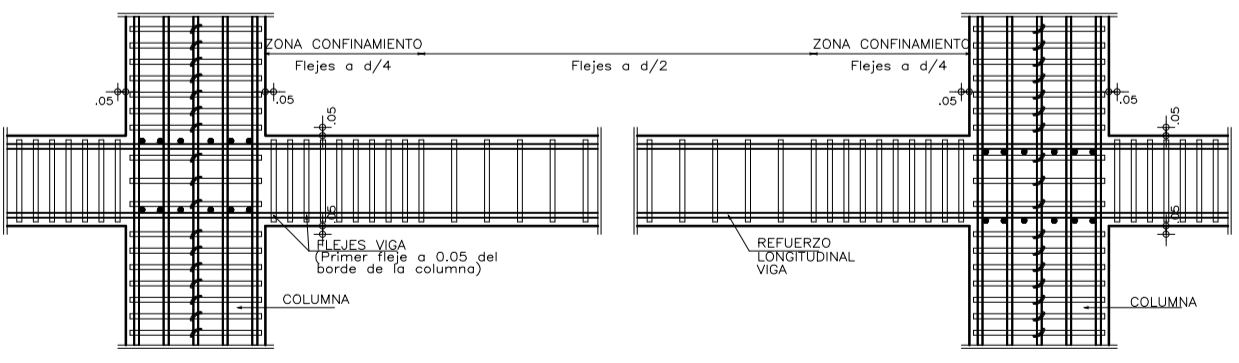
DESIGNACIÓN DE LA BARRA	GANCHO 135°	
	D	L
N#3	38.1	96
N#4	47.6	119
N#5	57.1	143
N#6	66.6	166
N#7	76.2	190
N#8	85.7	213
N#9	95.3	237
N#10	104.8	260
N#11	114.3	284
N#12	123.8	307
N#13	133.3	331
N#14	142.8	354
N#16	171.6	429



DETALLE NUDO COLUMNA CUADRADA SIN ESCALA



DETALLE DE CONEXIÓN EN CUBIERTA TREC-1 - TREC-3 (CORREA) SIN ESCALA



DETALLE TÍPICO ZONAS CONFINADAS ESC. 1:25

Diseños & Estructuras
INGENIEROS CIVILES PBX 6007070 - CEL. 310 882 6789
dye.ingenieros@disenosestructuras.com
BOGOTÁ, D.C.

PARAMETROS SÍSMICOS
ESTRUCTURA CON CAPACIDAD DE DISIPACIÓN MODERADA DE ENERGÍA NSR-10
TIPO DE SUELO = F
GRUPO DE USO = III
GRUPO DE AMENAZA SÍSMICA INTERMEDIA
MICROZONIFICACIÓN: ALLUVIAL 100
GRADO DE DESEMPEÑO DE ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES: SUPERIOR

NORMATIVIDAD
El diseño de todas las estructuras se realizó basado en la Norma Colombiana de Diseño y Construcción Sismo Resistente Ley 400 de 1997 (Modificada Ley 1279 de 2008) y Decreto 926 de Marzo de 2010, en el Decreto 523 de 2010 (Microzonificación Sísmica de Bogotá) y en el Reglamento para Concreto Estructural ACI 318S-08
Decreto 092 del 17 de Enero de 2011.
Decreto 0340 del 13 de Febrero de 2012.

ESPECIFICACIONES
CONCRETO
f'c = 3000 p.s.i. Cimentación, Placas vigas entripio y cub.
f'c = 3000 p.s.i. Columnas
HERRO:
fy = 60000 p.s.i. Todos los diámetros

CARGAS
-Carga viva = 100kg/m² para Cub. Liv.
-Carga viva = 180kg/m² para Entripio.

NOTAS
ANTES DE FUNDIR:
-Verificar medidas, niveles con los planos arquitectónicos.
-No se permite ningún cambio de despiece a menos que se autorice por el calculista.

PROYECTO
CENTRO DE ATENCIÓN ESPECIALIZADA - CAE EL REDENTOR - BLOQUE A

PROMOTOR
I.C.B.F. - FONDECUN

SITUACIÓN: BOGOTÁ D.C. - COLOMBIA
DISEÑO: ING. ABBY ORTEGA

arquidiseños
arquiconsorcio@arquidiseños.com

FONDECUN
Fondo de Desarrollo de Proyectos de Construcción
BIENESTAR FAMILIAR

PLANO: E103-A
ESCALAS: 1:75
ULTIMA VERSIÓN: 05/09/14

RESPONSABLE: ING. JAIR LISEDE MACIAS
MATRÍCULA #: 25202 - 56174 CND

NOTAS:
ESTOS PLANOS HACEN PARTE DE LA ETAPA DE LICITACIÓN. PUEDEN TENER MODIFICACIONES Y AJUSTES EN LA CONSTRUCCIÓN. TODOS LOS PUNTOS ESTÁN REFERENCIADOS AL NUDO GPS-A Y GPS-F EN SENTIDO NORTE QUIRY ORIENTE OCCIDENTE. TODOS LOS ELEMENTOS ESTÁN REFERENCIADOS EN SU BÚLTRO A VERIFICACIÓN EN OBRA DE ACUERDO A LAS CONDICIONES DEL PROYECTO.
- ANTES DE LA FABRICACIÓN DE CUALQUIER ELEMENTO LOS PLANOS DE TALLER DEBEN SER APROBADOS POR LA INTERVENTORÍA POR EL ARQUITECTO.
- NIVEL TOPOGRAFICO
- LINEA CERRADA DE 0.05
- LINEA DE CERRADO DE 0.05
- LINEA DE CERRADO DE 0.05
- LINEA DE CERRADO DE 0.05