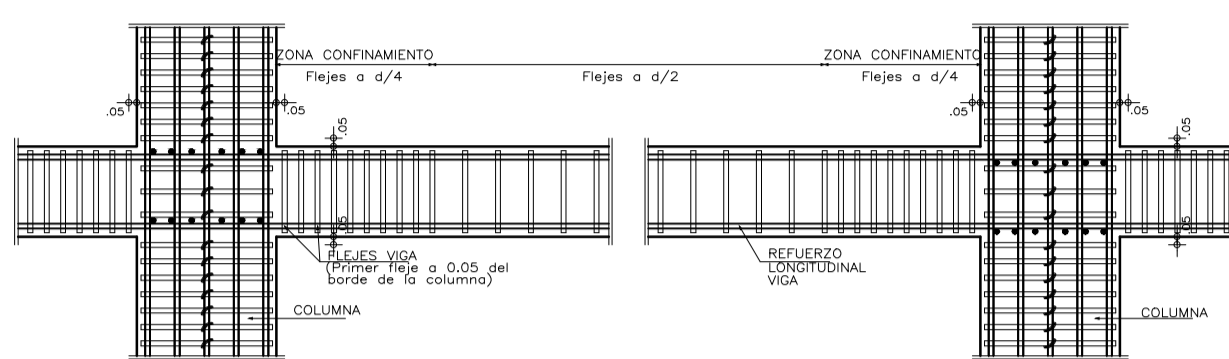
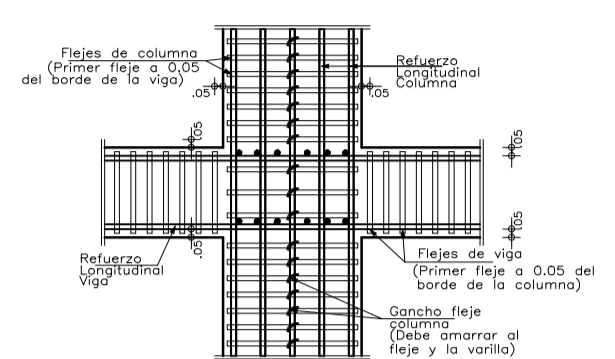


PLANTA DE SEGUNDO PISO N+2.70  
ESC. 1:75



DETALLE TÍPICO ZONAS CONFINADAS  
ESC. 1:25



DETALLE TÍPICO NUDO VIGA-COLUMNA  
ESC. 1:25

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	D	L	C	M	L	C
NP5	75.2	190	100	100	222	203
NP6	95.4	236	127	127	278	254
NP7	114.6	286	154	154	334	298
NP8	133.2	333	178	178	388	355
NP9	152.4	386	203	203	444	406
NP10	171.6	436	228	228	498	458
NP11	190.8	489	252	252	552	509
NP12	210.0	543	277	277	606	561
NP13	229.2	593	302	302	660	613
NP14	248.4	649	327	327	714	665
NP15	267.6	702	352	352	768	717
NP16	286.8	756	377	377	822	769
NP17	306.0	810	402	402	876	821
NP18	325.2	864	427	427	930	873

LONGITUD DE TRASLAPO \*

BARRA N°	L (CM)
3	.42
4	.56
5	.70
6	.84
7	1.22
8	1.39

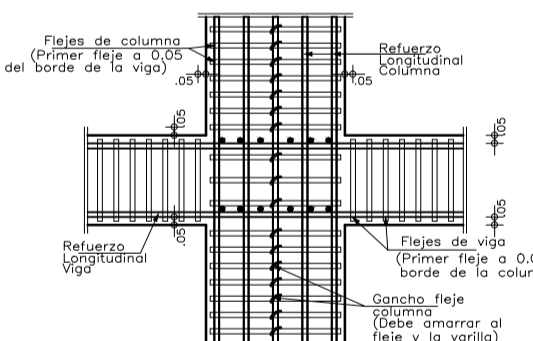
\* Excepto lo indicado

Para el doblamiento de varillas

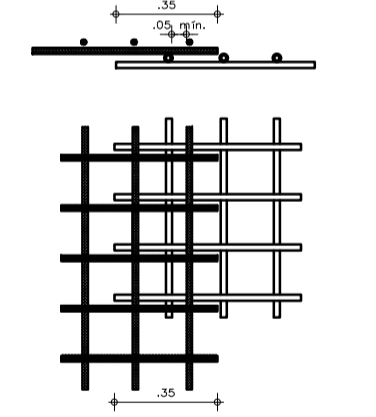
DESIGNACIÓN DE LA BARRA	D	L	C	M	L	C
NP3	38.0	54	86	86	131	131
NP4	51.6	76	114	114	169	169
NP5	65.2	98	142	142	217	217
NP6	78.8	120	170	170	265	265
NP7	92.4	142	198	198	313	313
NP8	106.0	164	226	226	361	361
NP9	119.6	186	254	254	409	409
NP10	133.2	208	282	282	457	457
NP11	146.8	230	310	310	505	505
NP12	160.4	252	338	338	553	553
NP13	174.0	274	366	366	601	601
NP14	187.6	296	394	394	649	649
NP15	201.2	318	422	422	697	697
NP16	214.8	340	450	450	745	745
NP17	228.4	362	478	478	793	793
NP18	242.0	384	506	506	841	841

- 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 pasos 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 dejarla 2.5 cm alta para mejorar su anclaje a la placa.

- NOTAS:
- Se deben tomar pruebas de concreto para comprobar la resistencia en todos los elementos que se fundan.
  - Se debe verificar el refuerzo de los elementos de concreto antes de fundir.
  - Cualquier cambio que se realice en la obra, debe ser verificado y aprobado por el ingeniero calculista.
  - Las medidas de la estructura en concreto y metálica se deben comparar con las medidas arquitectónicas antes de su construcción.



DETALLE TÍPICO NUDO VIGA-COLUMNA  
ESC. 1:25



DETALLE TRASLAPO DE MALLAS  
ESC. 1:25

**Diseños & Estructuras**  
INGENIEROS CIVILES PBK 6007070 - CEL. 310 862  
dye.ingenieros@disenosyestructuras.com  
www.disenosyestructuras.com BOGOTÁ, D.C.

PARÁMETROS SÍSMICOS	NORMATIVIDAD	ESPECIFICACIONES	CARGAS	NOTAS
ESTRUCTURA CON CAPACIDAD DE DISIPACIÓN MODERADA DE ENERGÍA NSR-10 TIPO DE SUELO = F GRUPO DE USO = III FORMA DE AMENAZA SÍSMICA INTERMEDIA MICROZONIFICACIÓN: ALUVIAL 100 GRADO DE DESEMPEÑO DE ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES: SUPERIOR	El diseño de todas las estructuras se realizó basado en la Norma Colombiana de Diseño y Construcción Sísmica Resistente Ley 400 de 1997 (Modificada Ley 1299 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 12 de Febrero de 2012.	CONCRETO: -f <sub>c</sub> = 3000 p.s.i. Cimentación, Placas vigas entrepiso y cub. -f <sub>c</sub> = 3000 p.s.i. Columnas HERRO: -f <sub>y</sub> = 60000 p.s.i. Todos los diámetros	Carga viva = 180kg/m <sup>2</sup> para Cubierta Carga viva = 500kg/m <sup>2</sup> para Pasillos Carga viva = 200kg/m <sup>2</sup> para Cuartos	ANTES DE FUNDIR: -Verificar medidas, niveles con los planos arquitectónicos.  -No se permite ningún cambio de disposiciones a menos que se autorice por el calculista.

PROYECTO  
**CENTRO DE ATENCIÓN ESPECIALIZADA - CAE EL REDENTOR. ETAPA 1**  
Diagonal 58Sur No. 28-19 - Tv. 30 No. 57-50sur Localidad de Tunjuelito, Bogotá D.C.

PROMOTOR  
I.C.B.F. - FONDECUN  
CONSULTOR  
CONSORCIO ARQUIDISEÑOS

PLANO: PLANTA DE 2do PISO - DETALLES

RESPONSABLES:  
Ing. JAIR USECHE MACIAS  
MATRÍCULA N°: 23202-56174 CND

INTERVENITORA:  
Arq. JAIME ORLANDO ACOSTA  
MATRÍCULA N°: 25700-34678 CND

ESCALAS:  
1:75

ULTIMA VERSION:  
01/08/14

PROYECTO FONDECUN BIENESTAR FAMILIAR arquidiseños