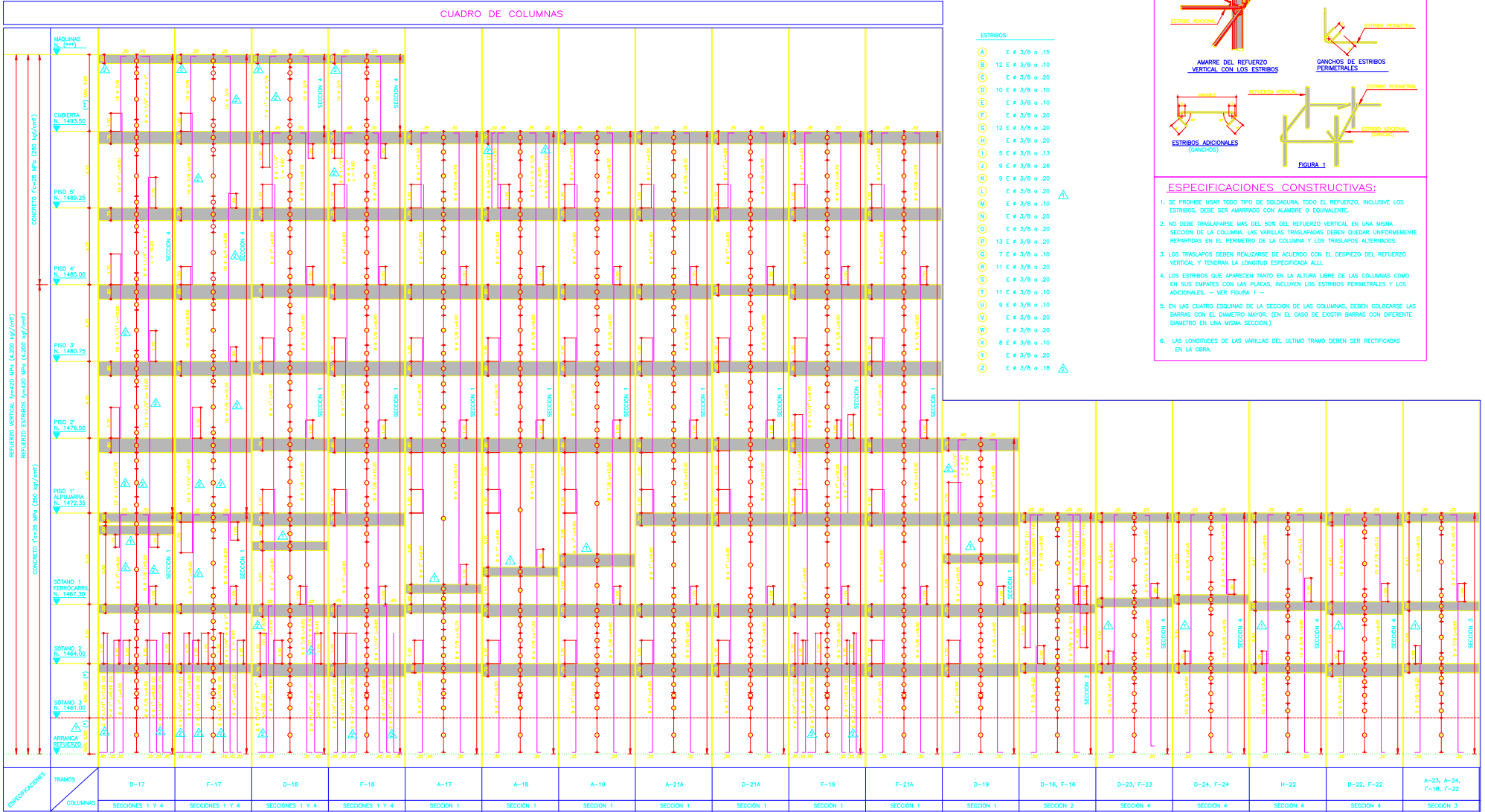


PLOTTEAR EN ESCALA 1:100

CUADRO DE COLUMNAS



- ESTRIBOS:
- Ⓐ E # 3/8 @ .15
 - Ⓑ 12 E # 3/8 @ .10
 - Ⓒ E # 3/8 @ .20
 - Ⓓ 10 E # 3/8 @ .10
 - Ⓔ E # 3/8 @ .10
 - Ⓕ E # 3/8 @ .20
 - Ⓖ E # 3/8 @ .20
 - Ⓗ E # 3/8 @ .10
 - Ⓘ E # 3/8 @ .20
 - Ⓚ E # 3/8 @ .20
 - Ⓛ E # 3/8 @ .10
 - Ⓜ E # 3/8 @ .10
 - Ⓝ E # 3/8 @ .20
 - Ⓟ E # 3/8 @ .10
 - Ⓡ E # 3/8 @ .20
 - Ⓣ E # 3/8 @ .10
 - Ⓤ E # 3/8 @ .10
 - Ⓡ E # 3/8 @ .10
 - Ⓢ E # 3/8 @ .10
 - Ⓣ E # 3/8 @ .10
 - Ⓤ E # 3/8 @ .10
 - Ⓡ E # 3/8 @ .10
 - Ⓢ E # 3/8 @ .10
 - Ⓣ E # 3/8 @ .10
 - Ⓤ E # 3/8 @ .10
 - Ⓡ E # 3/8 @ .10
 - Ⓢ E # 3/8 @ .10
 - Ⓣ E # 3/8 @ .10
 - Ⓤ E # 3/8 @ .10
 - Ⓡ E # 3/8 @ .10
 - Ⓢ E # 3/8 @ .10
 - Ⓣ E # 3/8 @ .10
 - Ⓤ E # 3/8 @ .10
 - Ⓡ E # 3/8 @ .10
 - Ⓢ E # 3/8 @ .10
 - Ⓣ E # 3/8 @ .10
 - Ⓤ E # 3/8 @ .10
 - Ⓡ E # 3/8 @ .10
 - Ⓢ E # 3/8 @ .10
 - Ⓣ E # 3/8 @ .10
 - Ⓤ E # 3/8 @ .10
 - Ⓡ E # 3/8 @ .10
 - Ⓢ E # 3/8 @ .10
 - Ⓣ E # 3/8 @ .10
 - Ⓤ E # 3/8 @ .10
 - Ⓡ E # 3/8 @ .10
 - Ⓢ E # 3/8 @ .10
 - Ⓣ E # 3/8 @ .10
 - Ⓤ E # 3/8 @ .10
 - Ⓡ E # 3/8 @ .10
 - Ⓢ E # 3/8 @ .10
 - Ⓣ E # 3/8 @ .10
 - Ⓤ E # 3/8 @ .10
 - Ⓡ E # 3/8 @ .10
 - Ⓢ E # 3/8 @ .10
 - Ⓣ E # 3/8 @ .10
 - Ⓤ E # 3/8 @ .10
 - Ⓡ E # 3/8 @ .10
 - Ⓢ E # 3/8 @ .10
 - Ⓣ E # 3/8 @ .10
 - Ⓤ E # 3/8 @ .10
 - Ⓡ E # 3/8 @ .10
 - Ⓢ E # 3/8 @ .10
 - Ⓣ E # 3/8 @ .10
 - Ⓤ E # 3/8 @ .10
 - Ⓡ E # 3/8 @ .10
 - Ⓢ E # 3/8 @ .10
 - Ⓣ E # 3/8 @ .10
 - Ⓤ E # 3/8 @ .10
 - Ⓡ E # 3/8 @ .10
 - Ⓢ E # 3/8 @ .10
 - Ⓣ E # 3/8 @ .10
 - Ⓤ E # 3/8 @ .10
 - Ⓡ E # 3/8 @ .10
 - Ⓢ E # 3/8 @ .10
 - Ⓣ E # 3/8 @ .10
 - Ⓤ E # 3/8 @ .10
 - Ⓡ E # 3/8 @ .10
 - Ⓢ E # 3/8 @ .10
 - Ⓣ E # 3/8 @ .10
 - Ⓤ E # 3/8 @ .10
 - Ⓡ E # 3/8 @ .10
 - Ⓢ E # 3/8 @ .10
 - Ⓣ E # 3/8 @ .10
 - Ⓤ E # 3/8 @ .10
 - Ⓡ E # 3/8 @ .10
 - Ⓢ E # 3/8 @ .10
 - Ⓣ E # 3/8 @ .10
 - Ⓤ E # 3/8 @ .10
 - Ⓡ E # 3/8 @ .10
 - Ⓢ E # 3/8 @ .10
 - Ⓣ E # 3/8 @ .10
 - Ⓤ E # 3/8 @ .10
 - Ⓡ E # 3/8 @ .10
 - Ⓢ E # 3/8 @ .10
 - Ⓣ E # 3/8 @ .10
 - Ⓤ E # 3/8 @ .10
 - Ⓡ E # 3/8 @ .10
 - Ⓢ E # 3/8 @ .10
 - Ⓣ E # 3/8 @ .10
 - Ⓤ E # 3/8 @ .10
 - Ⓡ E # 3/8 @ .10
 - Ⓢ E # 3/8 @ .10
 - Ⓣ E # 3/8 @ .10
 - Ⓤ E # 3/8 @ .10
 - Ⓡ E # 3/8 @ .10
 - Ⓢ E # 3/8 @ .10
 - Ⓣ E # 3/8 @ .10
 - Ⓤ E # 3/8 @ .10
 - Ⓡ E # 3/8 @ .10
 - Ⓢ E # 3/8 @ .10
 - Ⓣ E # 3/8 @ .10
 - Ⓤ E # 3/8 @ .10
 - Ⓡ E # 3/8 @ .10
 - Ⓢ E # 3/8 @ .10
 - Ⓣ E # 3/8 @ .10
 - Ⓤ E # 3/8 @ .10
 - Ⓡ E # 3/8 @ .10
 - Ⓢ E # 3/8 @ .10
 - Ⓣ E # 3/8 @ .10
 - Ⓤ U # 3/8 @ .10

P	D	A
3/8 Y 1/2	8 cm.	8 cm.

ESPECIFICACIONES CONSTRUCTIVAS:

- SE PROHIBE USAR TODO TIPO DE SOLDADURA. TODO EL REFUERZO, INCLUSIVE LOS ESTRIBOS, DEBE SER AMARRADO CON ALAMBRE O EQUIVALENTE.
- NO DEBE TRASLAPARSE MAS DEL 50% DEL REFUERZO VERTICAL EN UNA MISMA SECCION DE LA COLUMNA. LAS VARILLAS TRASLAPADAS DEBEN QUEDAR UNIFORMEMENTE REPARTIDAS EN EL PERIMETRO DE LA COLUMNA Y LOS TRASLAPOS ALTERNADOS.
- LOS TRASLAPOS DEBEN REALIZARSE DE ACUERDO CON EL DESPIEZO DEL REFUERZO VERTICAL Y TENDRAN LA LONGITUD ESPECIFICADA ALLI.
- LOS ESTRIBOS QUE APARECEN TANTO EN LA ALtura LIBRE DE LAS COLUMNAS COMO EN SUS EMPALMES CON LAS PLACAS, INCLUIDOS LOS ESTRIBOS PERIMETRALES Y LOS ADICIONALES, = VER FIGURA 1 =.
- EN LAS CUATRO ESQUINAS DE LA SECCION DE LAS COLUMNAS, DEBEN COLOCARSE LAS BARRAS CON EL DIAMETRO MAYOR, (EN EL CASO DE EXISTIR BARRAS CON DIFERENTE DIAMETRO EN UNA MISMA SECCION).
- LAS LONGITUDES DE LAS VARILLAS DEL ULTIMO TRAMO DEBEN SER RECTIFICADAS EN LA OBRA.

(*) PROFUNDIDAD A VERIFICAR CON EL INGENIERO DE SUELOS (ALTURA VARIABLE POR PENDIENTES EN PLACA DE SUPRESION) Δ

(**) ALTURA A DEFINIR POR ARQUITECTURA

(***) NIVEL A DEFINIR POR ARQUITECTURA

NOTA:

CONSIDERAR PLANOS ELECTRICOS PARA DETALLES DE PLATINA EMPRIBES EN ALGUNAS COLUMNAS.

ESPECIFICACIONES DE MATERIALES:

CONCRETO: $f'_{cm} = 35$ Y 28 MPa (350 Y 280 kgf/cm²)

ACERO # 1/4 o # 1/4" $f_y = 420$ MPa (4200 kgf/cm² NTC 2889)

ESPECIFICACIONES GENERALES:

- SE PROHIBE USAR TODO TIPO DE SOLDADURA, TODO EL REFUERZO INCLUSIVE LOS ESTRIBOS, DEBE SER AMARRADO.
- EN LAS LONGITUDES DE LAS VARILLAS SE INCLUYEN LOS GANCHOS.
- LA GEOMETRIA DEL PROYECTO Y LOS BOMBOS DE USAR, DEBERAN SER VERIFICADOS CONTRA PLANOS ARQUITECTONICOS.

- GRUPO DE USO II-1a 1.3

- COEFICIENTE DE REGULACION $\beta_w = 0.9$ $\beta_n = 0.8$

- CAPACIDAD DE DISPONICION DE ENERGIA: $D_{MO} = R = 3.62$



OBRA: PLAZA DE LA LIBERTAD EDIFICIO 2

CONTIENE: REFUERZO PARA COLUMNAS (1)

PROYECTO: TORO POSADA ARQUITECTOS

CALCULO: ALEJANDRO SANCHEZ GOMEZ

REVISO: JORGE VILLEGAS RAMELLI

DEBUDO: Sergio Andrés Estrada J.

ESCALAS: 1:100, 1:25

FECHA: ENERO/2008

ESPECIFICACIONES DE MATERIALES:

CONCRETO: $f'_{cm} = 35$ Y 28 MPa (350 Y 280 kgf/cm²)

ACERO # 1/4 o # 1/4" $f_y = 420$ MPa (4200 kgf/cm² NTC 2889)

ESPECIFICACIONES GENERALES:

- SE PROHIBE USAR TODO TIPO DE SOLDADURA, TODO EL REFUERZO INCLUSIVE LOS ESTRIBOS, DEBE SER AMARRADO.
- EN LAS LONGITUDES DE LAS VARILLAS SE INCLUYEN LOS GANCHOS.
- LA GEOMETRIA DEL PROYECTO Y LOS BOMBOS DE USAR, DEBERAN SER VERIFICADOS CONTRA PLANOS ARQUITECTONICOS.

- GRUPO DE USO II-1a 1.3

- COEFICIENTE DE REGULACION $\beta_w = 0.9$ $\beta_n = 0.8$

- CAPACIDAD DE DISPONICION DE ENERGIA: $D_{MO} = R = 3.62$

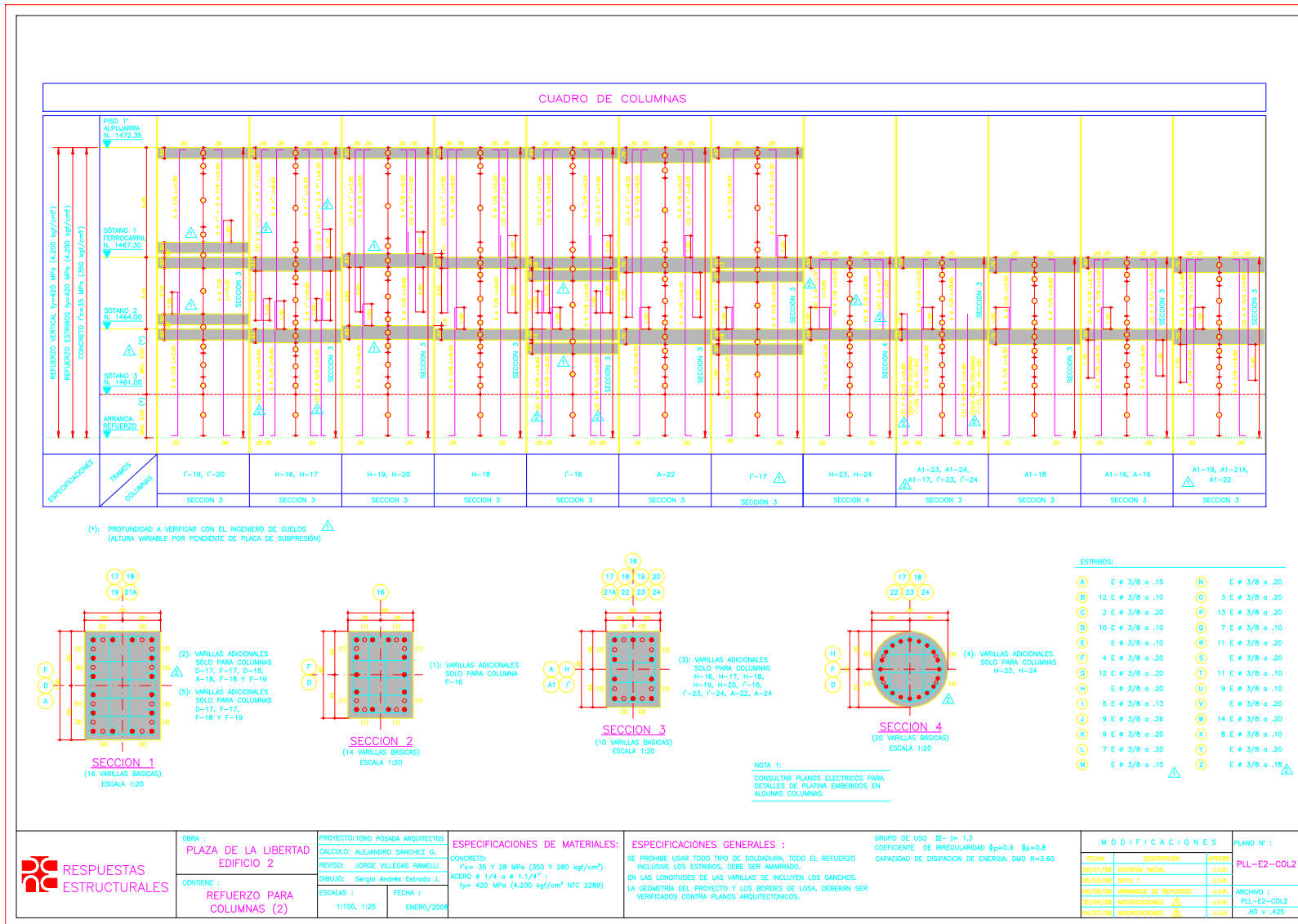
FECHA	DESCRIPCION	AMBIENTE	FECHA	DESCRIPCION	AMBIENTE
29/01/08	ENTREGA INICIAL	J.V.R.			
29/03/08	NOTA 1	J.V.R.			
29/04/08	ARRIBALDE DE REVISADO	J.V.R.			
29/05/08	MODIFICACIONES Δ	J.V.R.			
24/07/08	MODIFICACIONES Δ	J.V.R.			

PLANO N°: PLL-E2-COL1

ARCHIVO: PLL-E2-COL1

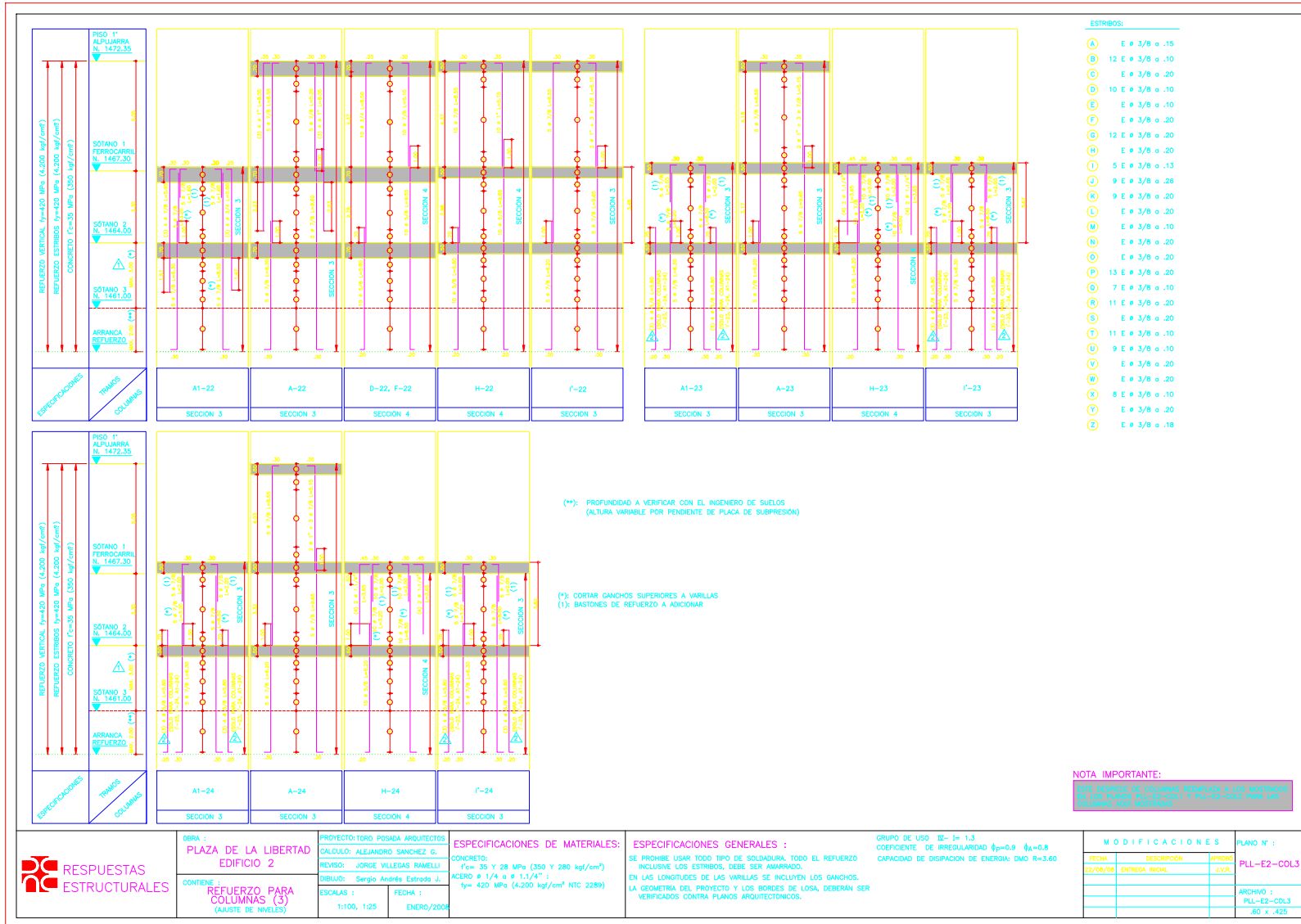
85 x 60

PLOTTEAR EN ESCALA 1:100



<p>RESPUESTAS ESTRUCTURALES</p>	OBRA : PLAZA DE LA LIBERTAD EDIFICIO 2	PROYECTO: TORO POSADA ARQUITECTOS CALCULO: ALEJANDRO SANCHEZ G. REVISO: JORGE VILLEGAS RAMELJI DIBUJO: Sergio Andrés Estrada J.	ESPECIFICACIONES DE MATERIALES: CONCRETO: $f_c=35$ Y 28 MPa (350 Y 280 kgf/cm ²) ACERO # 1/4 @ # 1 1/4" : $f_y=420$ MPa (4.200 kgf/cm ² NTC 2289)	ESPECIFICACIONES GENERALES : SE PROHIBE USAR TODO TIPO DE SOLDADURA, TODO EL REINFORZO INCLUSIVE LOS ESTRIBOS, DEBE SER AMARRADO. EN LAS LONGITUDES DE LAS VARILLAS SE INCLUYEN LOS GANCHOS. LA GEOMETRIA DEL PROYECTO Y LOS BORDES DE LOSA, DEBERAN SER VERIFICADOS CONTRA PLANOS ARQUITECTONICOS.	GRUPO DE USO II- I=1.3 COEFICIENTE DE IRREGULARIDAD $\phi_p=0.9$ $\phi_A=0.8$ CAPACIDAD DE DISIPACION DE ENERGIA: DMO R=3.60	MODIFICACIONES	PLANO N° : PLL-E2-COL2
	CONTENIDO : REINFORZO PARA COLUMNAS (2)	ESCALAS : 1:100, 1:25	FECHA : ENERO/2008	FECHA DESCRIPCION APROBADO 20/01/08 ENTREGA INICIAL J.V.R. 02/03/08 NOTA 1 J.V.R. 06/05/08 ARRANQUE DE REINFORZO J.V.R. 20/05/08 MODIFICACIONES J.V.R. 04/07/08 MODIFICACIONES J.V.R.		ARCHIVO : PLL-E2-COL2 .60 x 425	

PLOTTEAR EN ESCALA 1:100



RÓTULO EN ESCALA 1:100

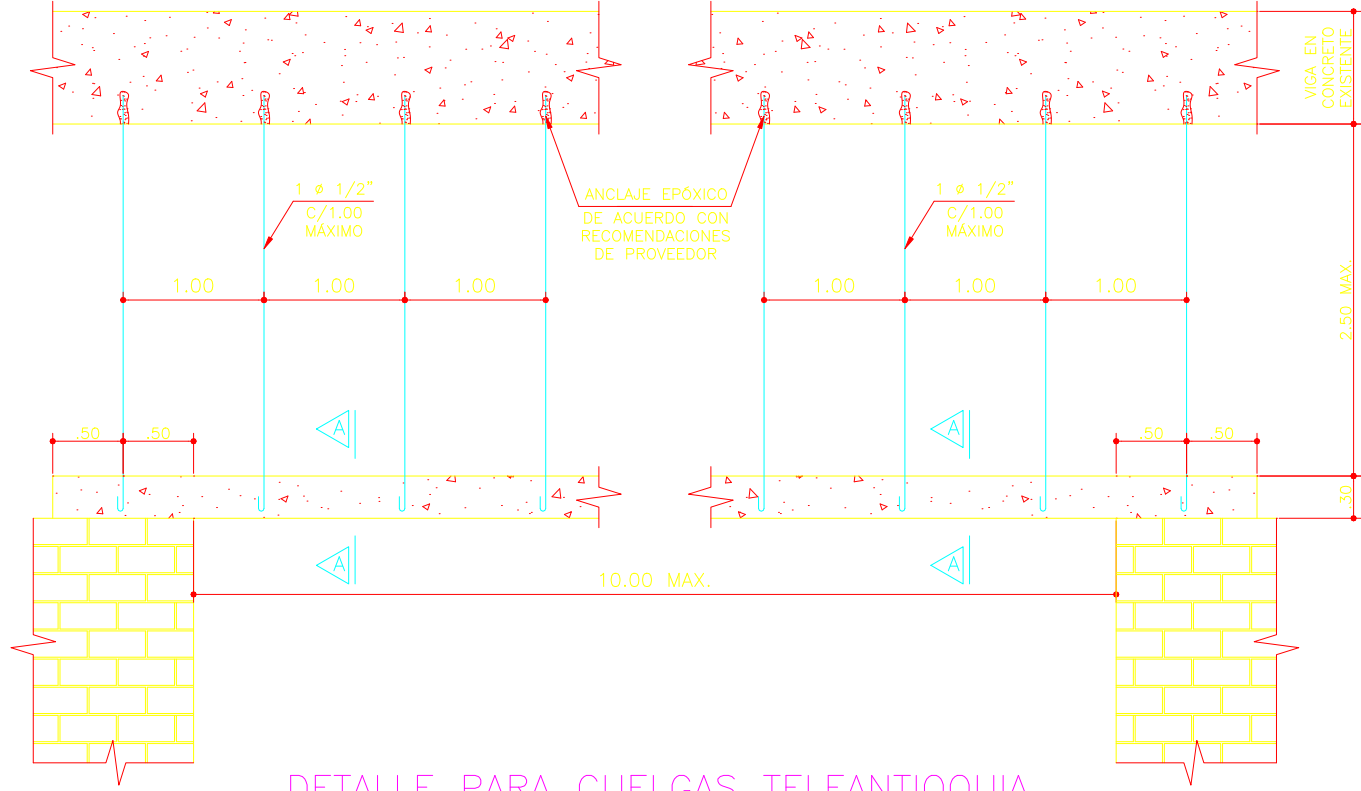
RESPUESTAS ESTRUCTURALES INGENIEROS CONSULTORES	OBRA: PLAZA DE LA LIBERTAD	PROYECTÓ: TORO POSADA ARQ.	ARCHIVO: PILL-DETCU
	CONTIENE: CUELGAS ESTUDIOS TELEANTIOQUIA	REVISÓ: FRANCISCO J. PEREZ CALCULÓ: JORGE VILLEGAS R. DIBUJÓ: Sergio A. Estrada	MODIFICACIONES ENTREGA INICIAL
			ESCALAS: INDICADAS .21 x .28

ESPECIFICACIONES GENERALES:

- CONCRETO : $f'c = 21 \text{ MPa}$ (210 Kgf/cm²)
- ACERO $\phi 1/4"$ o $\phi 1.1/4"$;
- MALLA ELECTROSOLDADA: $f_y = 420 \text{ MPa}$ (4200 Kgf/cm² NTC 2289)
- EN LAS LONGITUDES DE LAS VARILLAS SE INCLUYEN LOS GANCHOS.
- SE PROHIBE USAR TODO TIPO DE SOLDADURA, TODO EL REFUERZO INCLUSIVE LOS ESTRIBOS DEBEN SER AMARRADOS
- LOS BORDES DE LOSA, DEBERÁN SER VERIFICADOS CONTRA LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS.

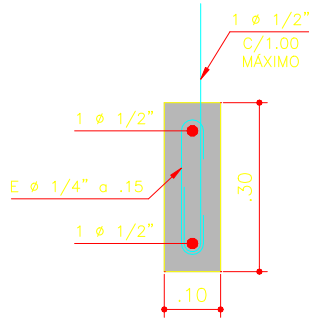
ESPECIFICACIONES DE DISEÑO:

- GRUPO DE USO I: $I = 1.1$
- COEFICIENTE DE SITIO: $S = 1.2$
- COEFICIENTE DE IRREGULARIDAD: $\phi P = 1.0$ $\phi A = 1.0$
- CAPACIDAD DE DISIPACIÓN DE ENERGÍA: $DMO, R = 1.5$



DETALLE PARA CUELGAS TELEANTIOQUIA

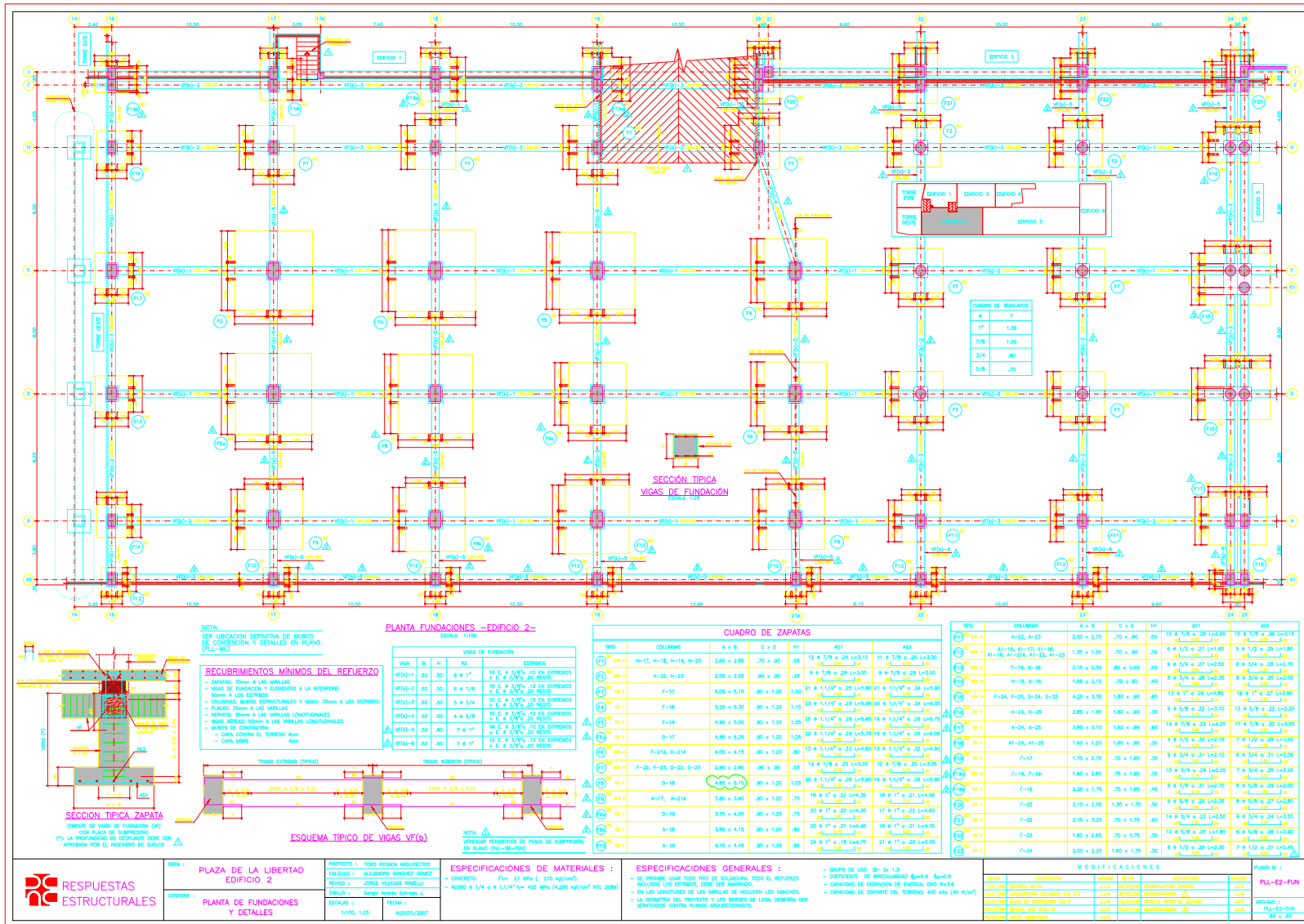
ESCALA 1:50



SECCIÓN A-A

ESCALA 1:12.5

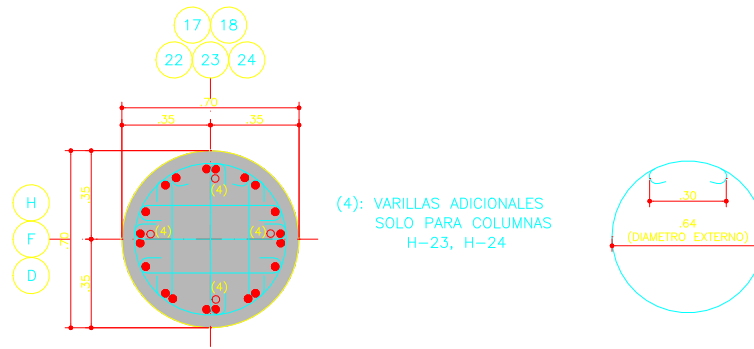
PLOTTEAR EN ESCALA 1:100



PLOTEAR EN ESCALA 1:100



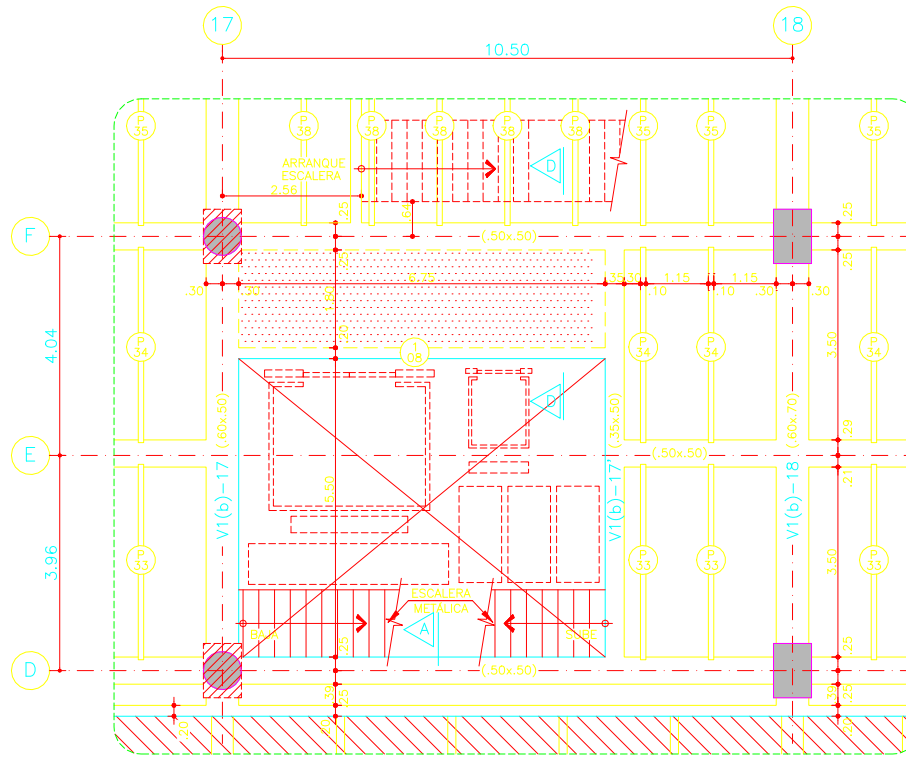
OBRA :	PLAZA DE LA LIBERTAD – EDIFICIO 2		
ASUNTO:	DETALLE DE DISTRIBUCIÓN DE REFUERZO EN COLUMNAS CIRCULARES		
DIBUJO:	ALEJANDRO SÁNCHEZ G.	REVISÓ:	ALEJANDRO SÁNCHEZ G.
		FECHA:	AGOSTO 13/08
		HOJA:	PLL-E2-INS01



(4): VARILLAS ADICIONALES
SOLO PARA COLUMNAS
H-23, H-24

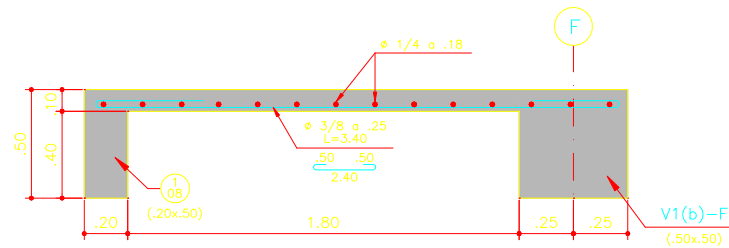
SECCION 4
(20 VARILLAS BÁSICAS)
ESCALA 1:20

NOTA:
SE RECOMIENDA, ANTES DE ARMAR LA COLUMNA,
COLOCAR UNA PLANTILLA QUE SIMULE EL REFUERZO
DE LAS VIGAS, PARA EVITAR PROBLEMAS CON SU
COLOCACIÓN.



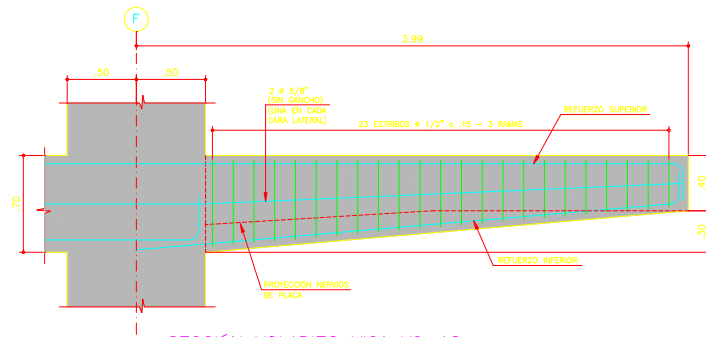
PLANTA PLACA PISO 1° NIVEL ALPUJARRA (NIVEL 1472.35)

ESCALA 1:100

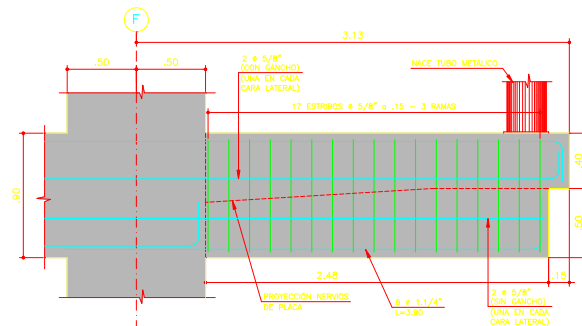


SECCION Δ
ESC. 1:25

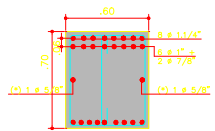
PLOTTEAR EN ESCALA 1:100



SECCIÓN VOLADIZO VIGA V2-18
ESCALA 1:25

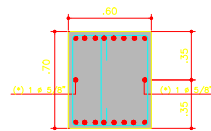


SECCIÓN VOLADIZO VIGA V2-19
ESCALA 1:25



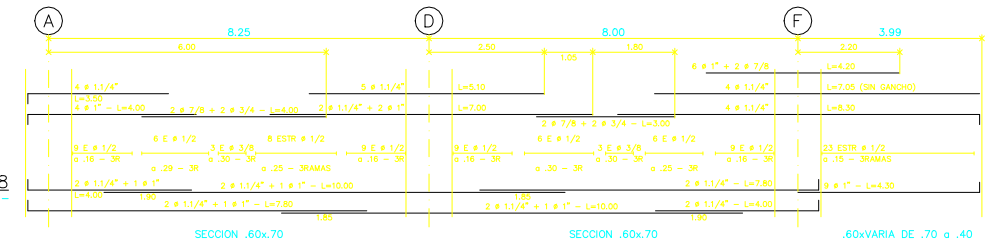
SECCIÓN DE VIGA V2(b)-18
EJE F
ESC. 1:25

(*) TRASLAPOS DE .70 ALTERNADOS

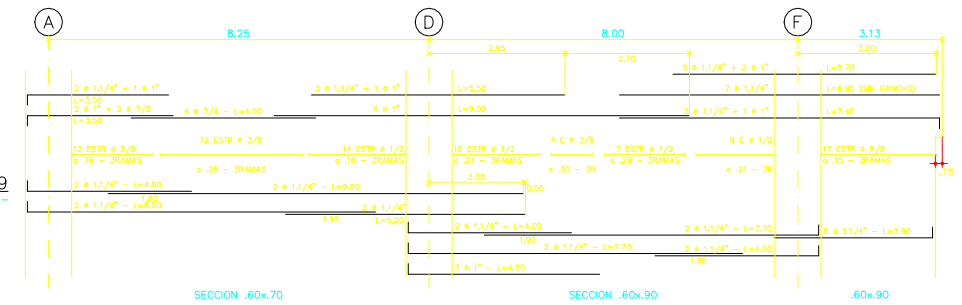


SECCIÓN TÍPICA DE VIGAS
DE h=.70
ESC. 1:25

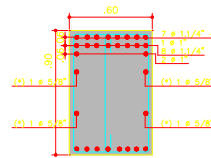
(*) TRASLAPOS DE .70 ALTERNADOS



V2(b)-18
-ES 1-

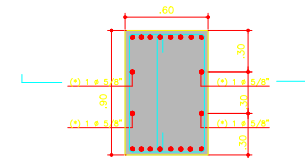


V2(b)-19
-ES 1-



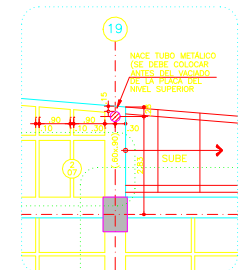
SECCIÓN DE VIGA V2(b)-19
EJE F
ESC. 1:25

(*) TRASLAPOS DE .70 ALTERNADOS



SECCIÓN TÍPICA DE VIGAS
DE h=.90
ESC. 1:25

(*) TRASLAPOS DE .70 ALTERNADOS



PLANTA PLACA PISO 2 (NIVEL +1476.50)
ESCALA 1:100

NOTA IMPORTANTE : EL TUBO SE REUBICA A .15 DEL BORDE PLACA



OBRA :
PLAZA DE LA LIBERTAD
EDIFICIO 2

CONTIENE :
SECCIONES VOLADIZO
VIGAS V2-18 Y V2-19

PROYECTO: TORO POSADA ARQUITECTOS
CALCULO: ALEJANDRO SANCHEZ G.
REVISO: JORGE VILLEGAS RAMELLI
DIBUJO: Sergio Andrés Estrada J.

ESCALAS :
1:100, 1:25
FECHA :
ENERO/2008

ESPECIFICACIONES DE MATERIALES:

CONCRETO:
f'c = 21 MPa (210 kgf/cm²)
ACERO ø 1/4 ø 1 1/4" :
fy = 420 MPa (4,200 kgf/cm² NTC 2289)

ESPECIFICACIONES GENERALES :

SE PROHIBE USAR TODO TIPO DE SOLDADURA, TODO EL REFUERZO INCLUSIVE LOS ESTRIBOS, DEBE SER AMARRADO. EN LAS LONGITUDES DE LAS VARILLAS SE INCLUYEN LOS GANCHOS. LA GEOMETRIA DEL PROYECTO Y LOS BORDES DE LOSA, DEBERÁN SER VERIFICADOS CONTRA PLANOS ARQUITECTONICOS.

GRUPO DE USO III- I= 1.3

COEFICIENTE DE IRREGULARIDAD $\phi_p=0.9$ $\phi_A=0.8$

CAPACIDAD DE DISIPACION DE ENERGIA: DMO R=3.60

MODIFICACIONES

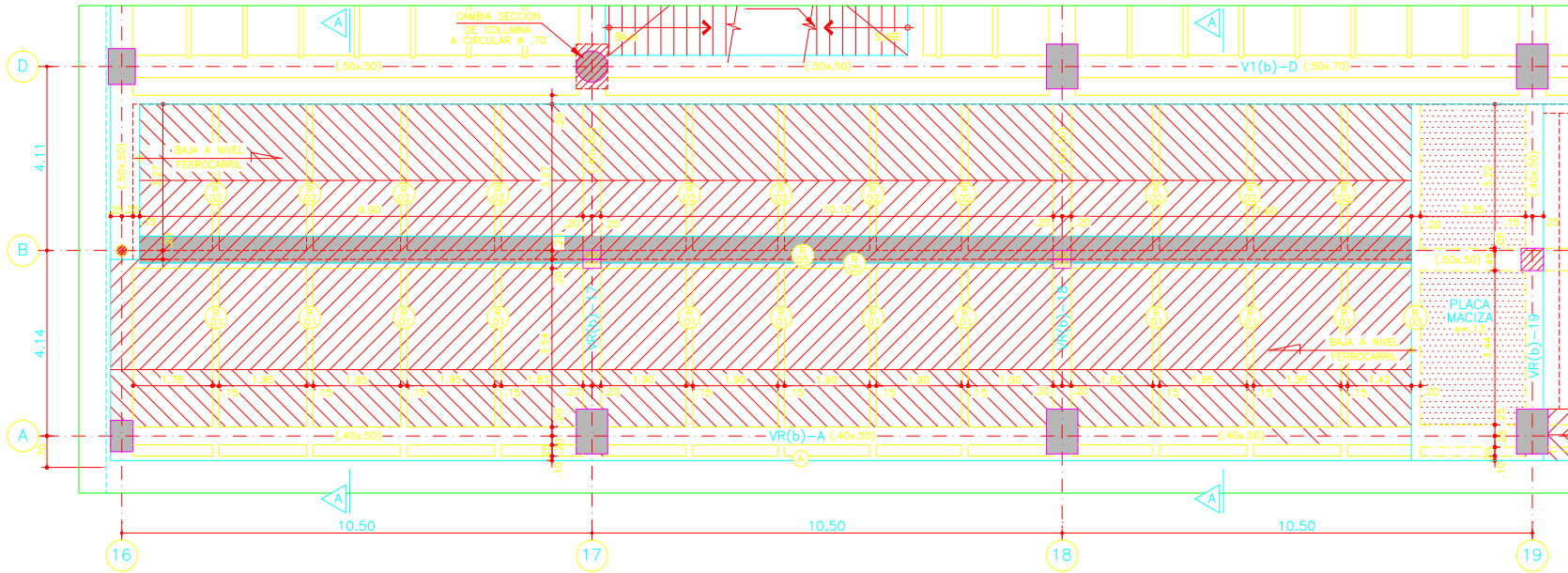
FECHA	DESCRIPCIÓN	APROBO
22/04/09	ENTREGA INICIAL	J.V.R.

PLANO N° :

PLL-E2-INS03

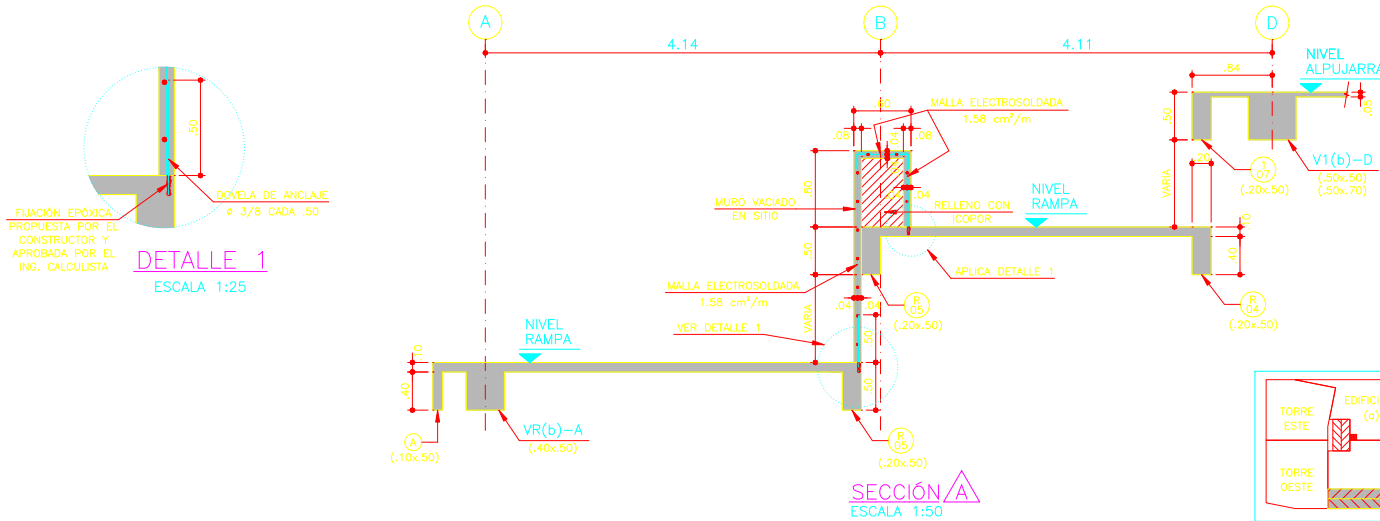
ARCHIVO :
PLL-E2-INS03
.60 x .425

PLOTTEAR EN ESCALA 1:100



PLANTA PLACA PISO 1º NIVEL ALPUJARRA (NIVEL 1472.35)

ESCALA 1:100

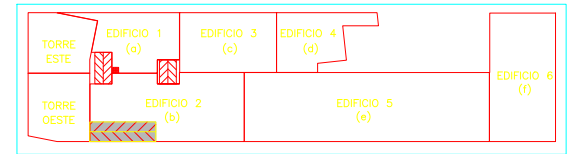


DETALLE 1

ESCALA 1:25

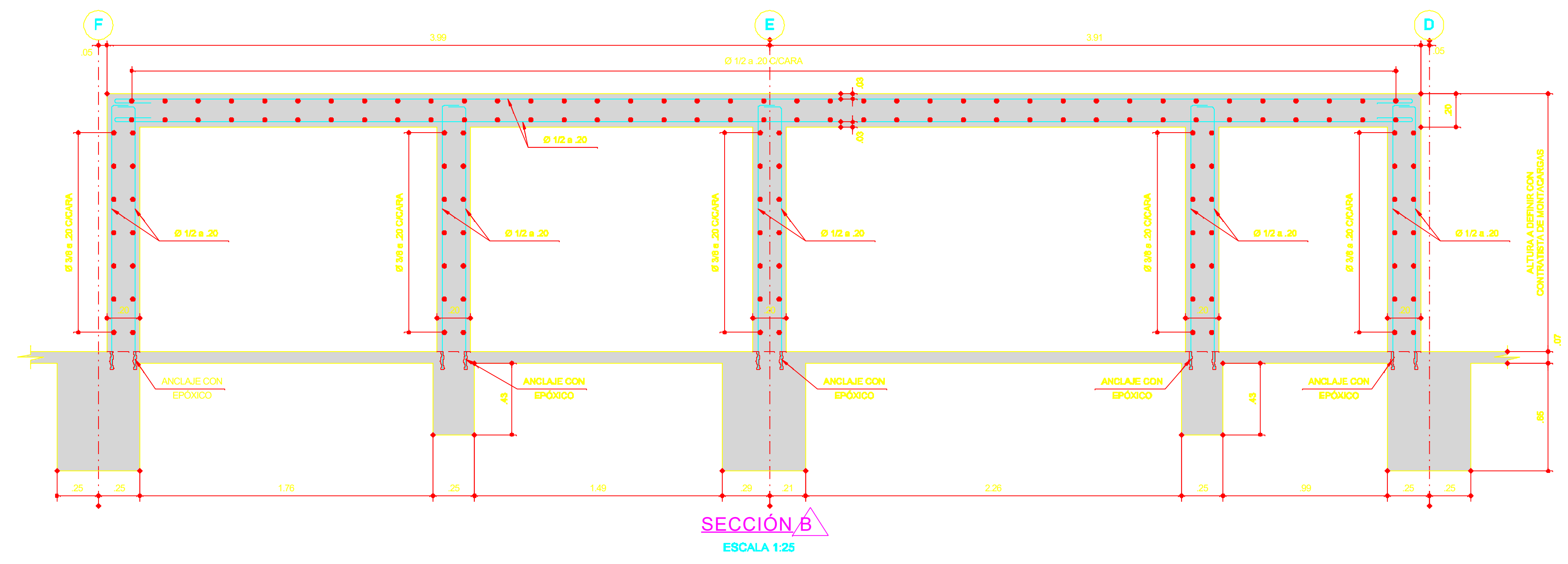
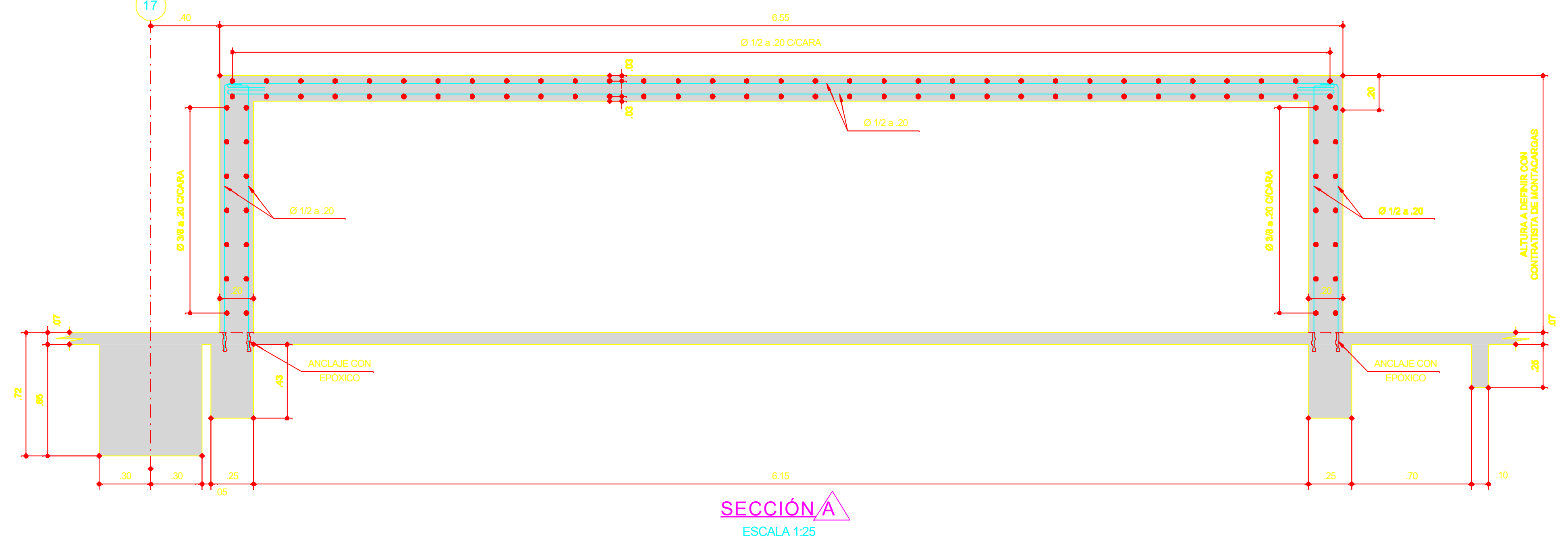
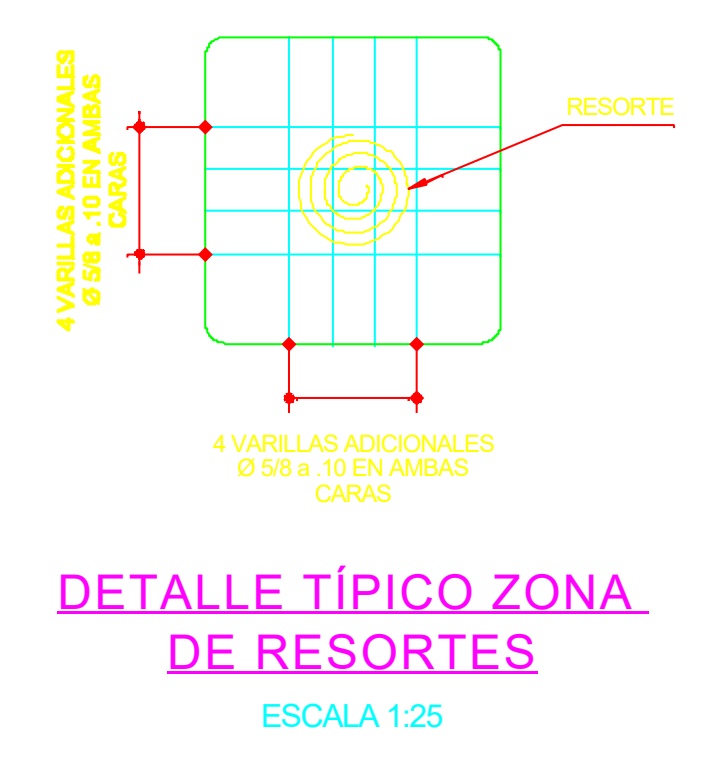
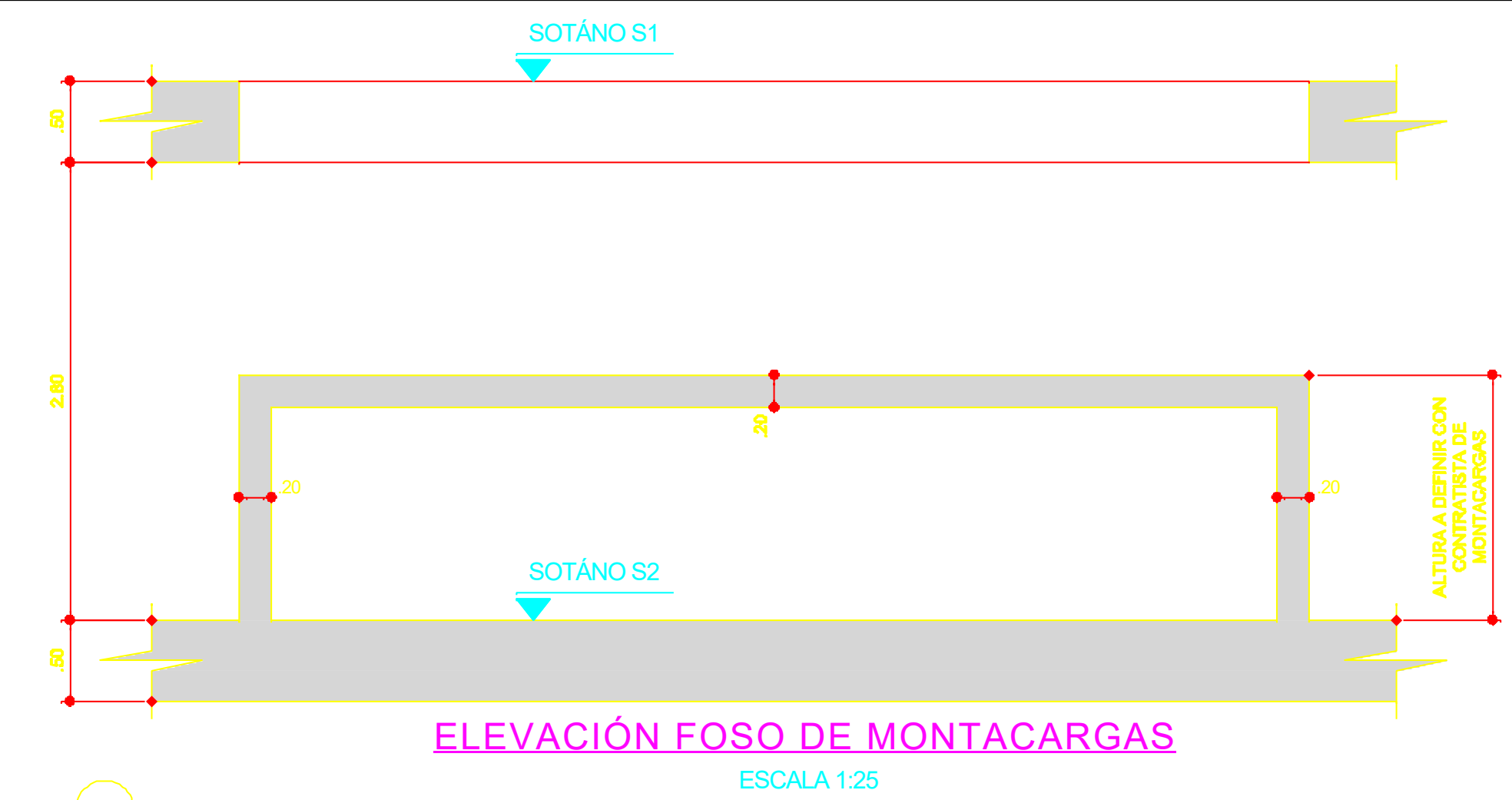
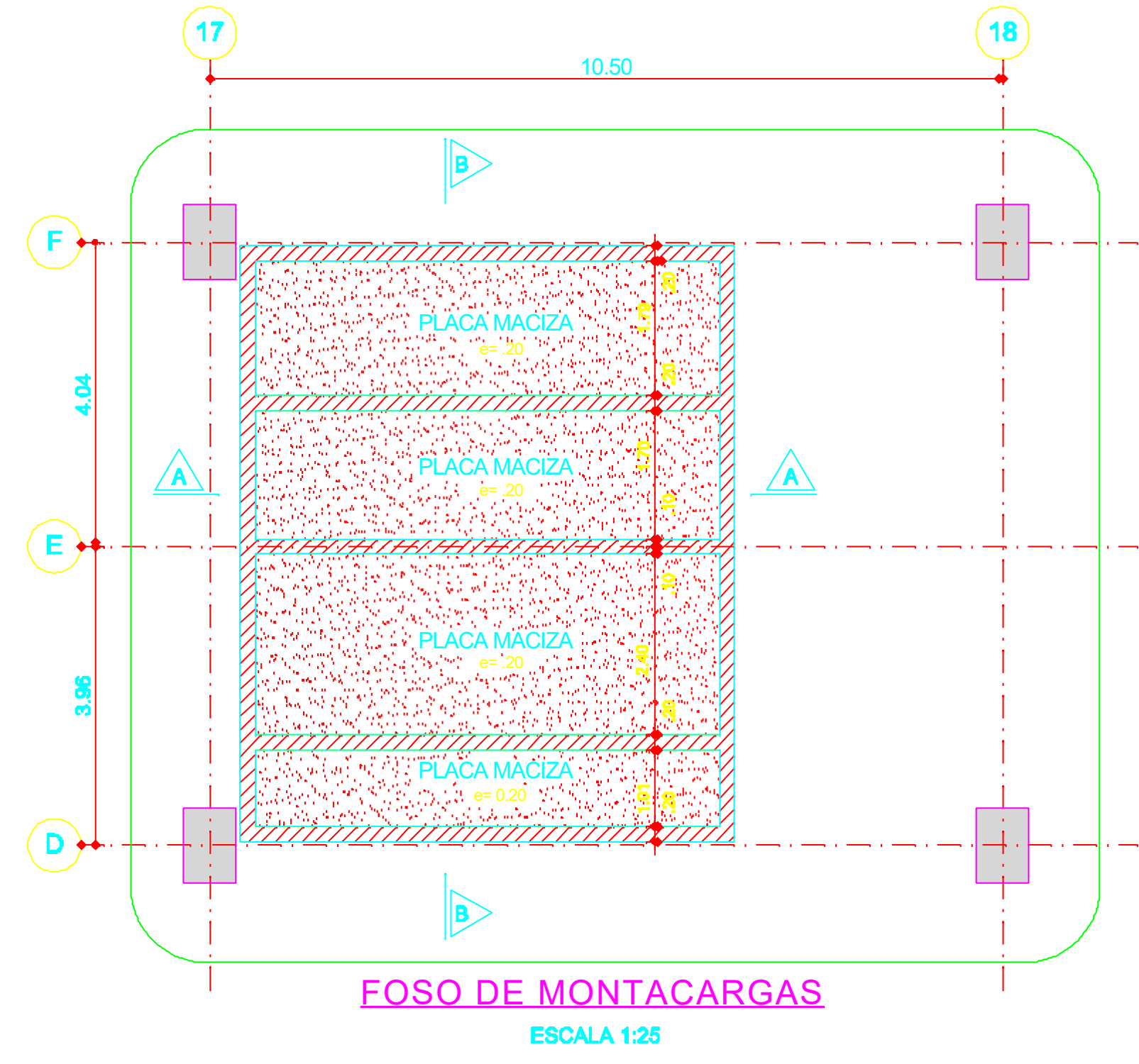
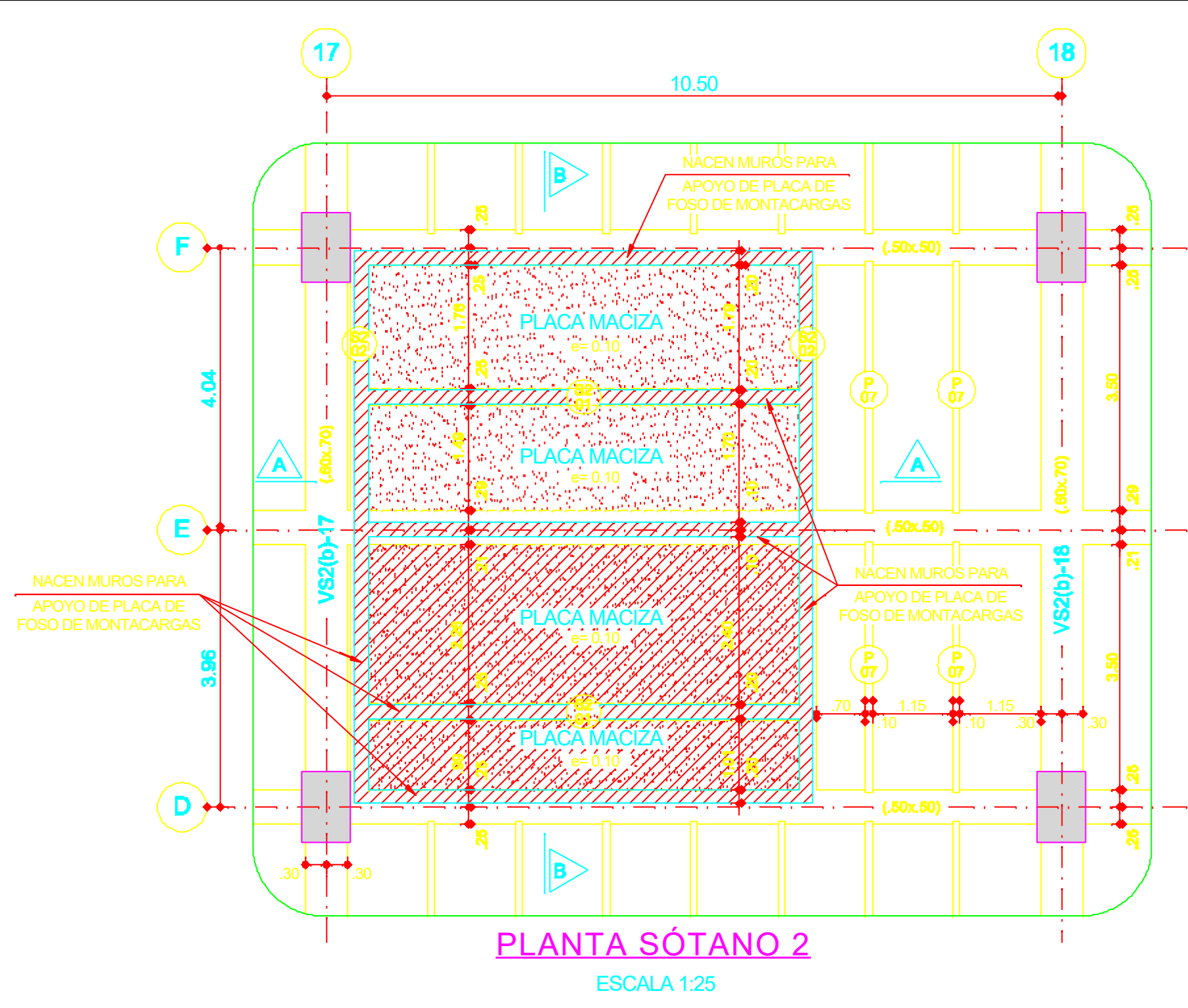
SECCIÓN A

ESCALA 1:50



FECHA	DESCRIPCIÓN	APROBÓ	PLANO N°:
18/08/10	ENTREGA INICIAL	J.V.R.	PLL-E2 -INS04
			ARCHIVO: PLL-E2 -INS04
			.425 x .30

RÓTULO EN ESCALA 1:100



RESPUESTAS ESTRUCTURALES
INGENIEROS CONSULTORES
Cra 25 # 12 Sur-59 Of. 9719 (Medellín)
CONMUTADOR 317 32 47 - 317 43 11
E-MAIL: re@une.net.co
www.respuestasestructurales.com

OBRA: **PLAZA DE LA LIBERTAD EDIFICIO 2 (TELEANTIOQUIA)**
CONTIENE: **DETALLES MONTACARGAS**

PROYECTO: **TORO POSADA ARQUITECTOS**
ING. DIRECTOR: **FRANCISCO JAVIER PEREZ V.**
ING. COLABORADOR(S): **ALEJANDRO SANCHEZ GÓMEZ**
DIBUJO: **Sergio Andrés Estrada J.**
ESCALAS: **1:100, 1:50, 1:25** FECHA INICIAL: **JUNIO DE 2010**

ESPECIFICACIONES DE MATERIALES
- CONCRETO: **f_{cc} = 28 MPa** (280 Kg/cm²)
- ACERO Ø 1/4" a Ø 1 1/4": **f_y = 435 MPa** (6200 Kg/cm² NTC 2289)
- MALLA ELECTROSOLDADA: **f_y = 490 MPa** (4900 Kg/cm² NTC 2310)
NOTAS GENERALES
- EN LAS LONGITUDES DE LAS VARELLAS SE INCLUYEN LOS GANCHOS.
- SE PROHIBE USAR TODO TIPO DE SOLDADURA, TODO EL REFUERZO INCLUYE LOS ESTIBOS DEBEN SER AMARRADOS.
- LOS BORDES DE LOSA, DEBERAN SER VERIFICADOS CONTRA LOS PLANOS ARQUITECTONICOS.

ESPECIFICACIONES DE DISEÑO:
- GRUPO DE USO IV: **I=1.3**
- COEFICIENTE DE SÍMBOLO: **S=1.2**
- COEFICIENTE DE IRREGULARIDAD: **q=1.0** 4A-0.9
- CAPACIDAD DE DISIPACIÓN DE ENERGÍA: **DMO, R=3.6**

REVISIONES Y MODIFICACIONES				
No.	FECHA	DESCRIPCIÓN	DIBUJO	APROBO
1	16/09/10	ENTREGA INICIAL	S.A.E.J.	F.J.P.V.

PLANO N°: **HOJA 1**
ARCHIVO: **PL-E2-MONT**
FORMATO: **.60 x .425**



CANTIDADES TOTALES DE REFUERZO PARA ESTE PLANO:

DIAMETRO	1/4"	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"	7/8"	1"	1 1/4"	TOTAL
PESO (kg)	405,2	252,6	285,2	333,3	705,1	587,8	722,0	1650,3	4941,8

- NO SE INCLUYEN MALLAS NI NERVIOS "A".

	OBRA : PLAZA DE LA LIBERTAD EDIFICIO 2 - (TELEANTIOQUÍA)	PROYECTO : TORO POSADA ARQUITECTOS CALCULO : ALEJANDRO SANCHEZ G. REVISO : JORGE VILLEGAS R. DIBUJO : AutoCAD F3.J.P.V. ESCALAS : FECHA : 1:75 DICIEMBRE/2007	ESPECIFICACIONES DE MATERIALES : - CONCRETO: $f_{cd} = 21 \text{ MPa}$ ($f_{ck} = 210 \text{ kg/cm}^2$) - ACERO $1/4" \text{ a } 1 1/4"$: $f_{yd} = 420 \text{ MPa}$ (4.200 kgf/cm^2 NTC 2289) - MALLA ELECTROSOLDADA: $f_{yd} = 490 \text{ MPa}$ (4.900 kgf/cm^2 NTC 2310)	ESPECIFICACIONES GENERALES : - SE PROHIBE USAR TODO TIPO DE SOLDADURA, TODO EL REFUERZO INCLUSIVE LOS ESTRIBOS, DEBE SER AMARRADO. - EN LAS LONGITUDES DE LAS VARILLAS SE INCLUYEN LOS GANCHOS. - LA GEOMETRÍA DEL PROYECTO Y LOS BORDES DE LOSA, DEBERÁN SER VERIFICADOS CONTRA PLANOS ARQUITECTÓNICOS.	- GRUPO DE USO: II- - COEFICIENTE DE SITIO $s = 1,3$ - COEFICIENTE DE RIGIDEZ $\eta = 0,9$ - CAPACIDAD DE DISPERSIÓN DE ENERGÍA: $I_{MO} R = 3,6$ - CARGA VIVA DE DISEÑO: $5,0 \text{ kN/m}^2$ (500 kg/m^2) - CARGA DE ACABADOS: $2,4 \text{ kN/m}^2$ (240 kg/m^2)	MODIFICACIONES <table border="1"> <thead> <tr> <th>FECHA</th> <th>DESCRIPCIÓN</th> <th>APROBADO</th> <th>FECHA</th> <th>DESCRIPCIÓN</th> <th>APROBADO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>16/06/08</td> <td>ENTRADA INICIAL</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FECHA	DESCRIPCIÓN	APROBADO	FECHA	DESCRIPCIÓN	APROBADO	16/06/08	ENTRADA INICIAL					PLANO N° : PLL-E2-n1 ARCHIVO : PLL-E2-n1_85 x 60
	FECHA	DESCRIPCIÓN	APROBADO	FECHA	DESCRIPCIÓN	APROBADO													
16/06/08	ENTRADA INICIAL																		

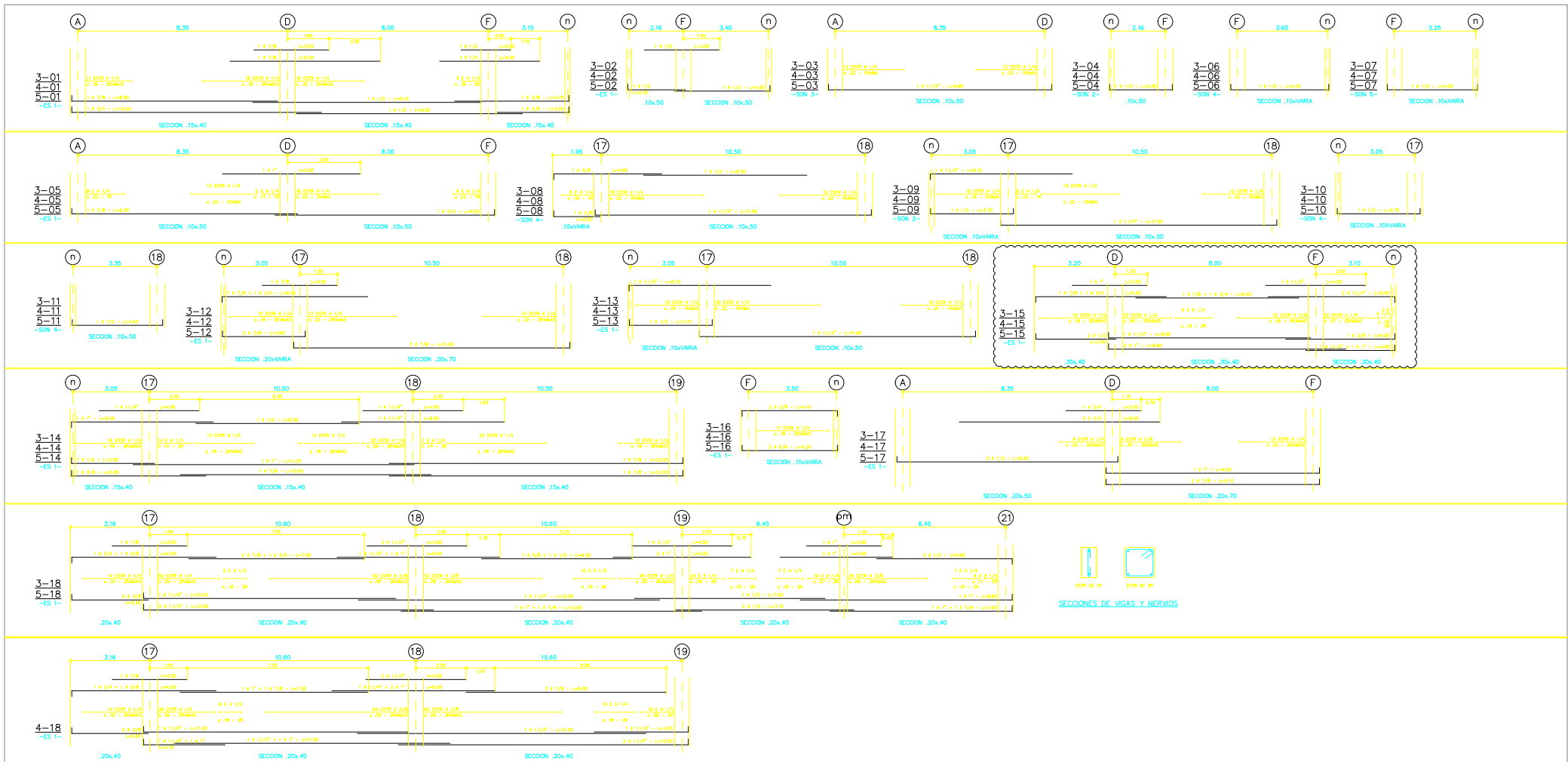


CANTIDADES TOTALES DE REFUERZO PARA ESTE PLANO

DIAMETRO	1/4	3/8	1/2	5/8	3/4	7/8	1"	1 1/4"	TOTAL
PESO (kg)	463.3	147.0	148.1	272.2	635.6	888.0	838.8	2574.2	5967.4

-NO SE INCLUYEN MALLAS NI NERVIOS "A".

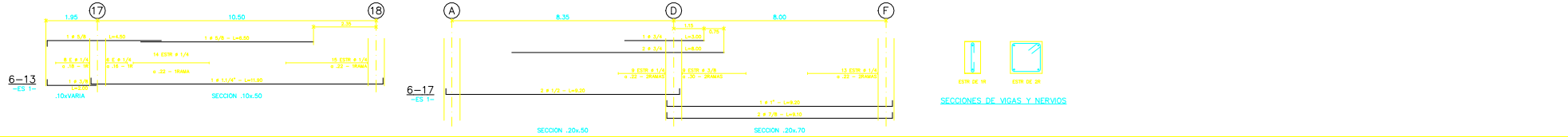
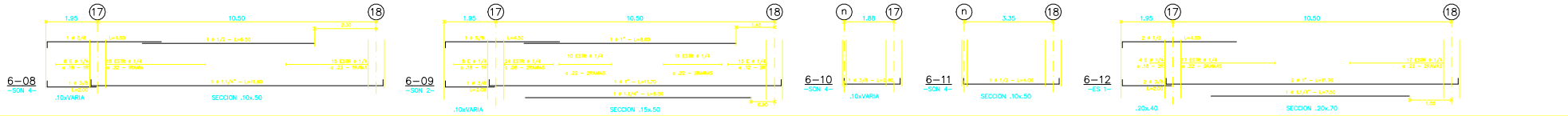
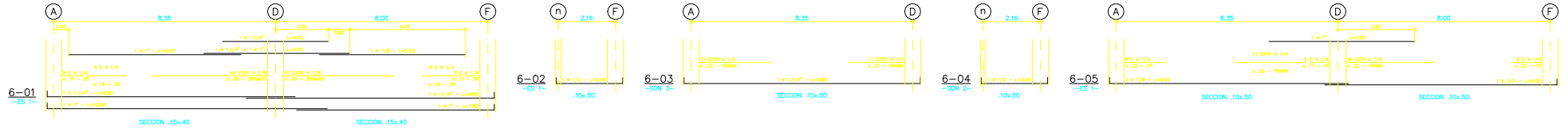
	OBRA: PLAZA DE LA LIBERTAD - EDIFICIO 2 - (TELEANTIOQUIA)	PROYECTO: TORO POSADA ARQUITECTOS CALCULO: ALEJANDRO SANCHEZ G. REVISOR: JORGE VILLEGAS R. DIBUJO: AUCACAD F.J.P.V.	ESPECIFICACIONES DE MATERIALES: - CONCRETO: f_{cm} 21 MPa (210 kg/m ³) 2 - ACERO Ø 1/4 a Ø 1 1/4" f_y 420 MPa (4 200 kg/m ³ NTC 2899) - MALLA ELECTROSOLDADA: f_y 480 MPa (4 900 kg/m ³ NTC 2810)	ESPECIFICACIONES GENERALES: - SE PROHIBE USAR TODO TIPO DE SOLDADURA. TODO EL REFUERZO INCLUSIVE LOS ESTRIBOS, DEBE SER AMARRADO. - EN LAS LONGITUDES DE LAS VARILLAS SE INCLUYEN LOS GANCHOS. - LA GEOMETRIA DEL PROYECTO Y LOS BORNES DE LOSA, DEBERAN SER VERIFICADOS CONTRA PLANOS ARQUITECTONICOS.	GRUPO DE USO: R-V-III 13 COEFICIENTE DE SITO: $S = 1.2$ COEFICIENTE DE IRREGULARIDAD: $I = 0.9$ CAPACIDAD DE DISPONICION DE ENERGIA: $R = D/MO$ 3.6 CARGA VIVA: Q_k (sin nieve) 3.5 2 350 2 CARGA DE ACABADOS: ENTRE EJES 17 Y 18: kN/m^2 140 2 ENTRE EJES 18 Y 21A: kN/m^2 240 2 -PARTICIONES: N/m^2 (kg/m^3) 2 50 2	MODIFICACIONES <table border="1"> <thead> <tr> <th>FECHA</th> <th>DESCRIPCION</th> <th>ARREBO</th> <th>FECHA</th> <th>DESCRIPCION</th> <th>ARREBO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>19/09/08</td> <td>ENTREGANCIAL</td> <td>JVR</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FECHA	DESCRIPCION	ARREBO	FECHA	DESCRIPCION	ARREBO	19/09/08	ENTREGANCIAL	JVR				PLANO N°: PLL-E2-n2 ARCHIVO: PLL-E2-n2 ESCALA: 85 x 60
	FECHA	DESCRIPCION	ARREBO	FECHA	DESCRIPCION	ARREBO													
19/09/08	ENTREGANCIAL	JVR																	
CONTIENE: REFUERZO PARA PISO 2 - NERVIOS - ESCALAS: 1/75 FECHA: AGOSTO 2007																			



NOTA:
ESTAS CANTIDADES DE REFUERZO SON SÓLO PARA UN PISO

CANTIDADES TOTALES DE REFUERZO PARA ESTE PLANO									
DIAMETRO	1/4	3/8	1/2	5/8	3/4	7/8	1"	1.1/4"	TOTAL
PESO (kg)	232.7	155.9	218.7	59.9	155.9	524.7	465.6	1511.3	3324.9
- NO SE INCLUYEN MALLAS NI NERVIOS "A".									

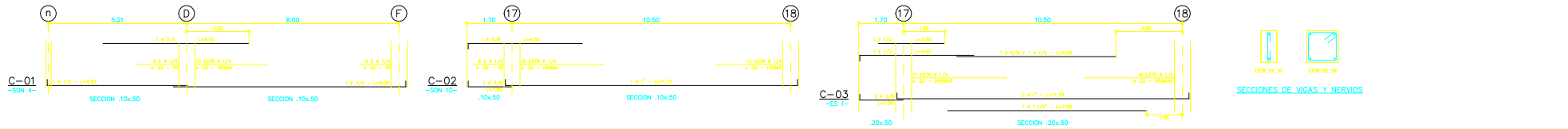
	OBRA : PLAZA DE LA LIBERTAD EDIFICIO 2 - (TELEANTIOQUÍA)	PROYECTO : TORO POSADA ARQUITECTOS CÁLCULO : ALEJANDRO SANCHEZ G. REVISÓ : JORGE VILLEGAS R. INCLUIDO : AutoCAD F.d.P.V.	ESPECIFICACIONES DE MATERIALES : - CONCRETO: $f_{cd} = 21 \text{ MPa}$ (210 kgf/cm^2) - ACERO # 1/4 a # 1.1/4": $f_{yd} = 420 \text{ MPa}$ (4200 kgf/cm^2 NTC 2289) - MALLA ELECTROSOLDADA: $f_{yd} = 490 \text{ MPa}$ (4900 kgf/cm^2 NTC 2310)	ESPECIFICACIONES GENERALES : - SE PROHIBE USAR TODO TIPO DE SOLDADURA, TODO EL REFUERZO INCLUSIVE LOS ESTRIBOS, DEBE SER AMARRADO. - EN LAS LONGITUDES DE LAS VARILLAS SE INCLUYEN LOS GANCHOS. - LA GEOMETRÍA DEL PROYECTO Y LOS BORDES DE LOSA, DEBERÁN SER VERIFICADOS CONTRA PLANOS ARQUITECTÓNICOS.	- GRUPO DE USO II-1 = 1.3 - COEFICIENTE DE SITO $S = 1.2$ - COEFICIENTE DE IRREGULARIDAD $\phi_{ir} = 0.9$ $\phi_{tr} = 0.8$ - CAPACIDAD DE DISPAGACION DE ENERGIA: $D_{MO} R = 3.6$ - CARGA VIVA DE DISEÑO: 3.5 kN/m^2 (350 kgf/m^2) - CARGA DE ACABADOS: 1.4 kN/m^2 (140 kgf/m^2) - PARTICIONES: 0.9 kN/m^2 (90 kgf/m^2)	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="6">MODIFICACIONES</th> </tr> <tr> <th>FECHA</th> <th>DESCRIPCION</th> <th>APROBADO</th> <th>FECHA</th> <th>DESCRIPCION</th> <th>APROBADO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>16/05/08</td> <td>ENTREGA INICIAL</td> <td>J.V.R.</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>14/05/09</td> <td>CORRECCION NERVIOS 15</td> <td>F.J.P.</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	MODIFICACIONES						FECHA	DESCRIPCION	APROBADO	FECHA	DESCRIPCION	APROBADO	16/05/08	ENTREGA INICIAL	J.V.R.				14/05/09	CORRECCION NERVIOS 15	F.J.P.				PLANO N° : PLL-E2-n3d5 ARCHIVO : PLL-E2-n3d5 85 x 60
	MODIFICACIONES																														
FECHA	DESCRIPCION	APROBADO	FECHA	DESCRIPCION	APROBADO																										
16/05/08	ENTREGA INICIAL	J.V.R.																													
14/05/09	CORRECCION NERVIOS 15	F.J.P.																													
CONTIENE : REFUERZO PARA PISOS 3, 4 Y 5 - NERVIOS -		ESCALAS : 1:75	FECHA : DICIEMBRE/2007																												



CANTIDADES TOTALES DE REFUERZO PARA NERVIOS PISO 6:

DIAMETRO	1/4	3/8	1/2	5/8	3/4	7/8	1"	1.1/4"	TOTAL
PESO (kg)	126.0	83.6	78.1	59.2	63.0	100.9	432.8	904.8	1848.7

- NO SE INCLUYEN MALLAS NI NERVIOS "A".



CANTIDADES TOTALES DE REFUERZO PARA NERVIOS DE CUBIERTA:

DIAMETRO	1/4	3/8	1/2	5/8	3/4	7/8	1"	1.1/4"	TOTAL
PESO (kg)	82.7	12.1	35.0	79.5	130.5	-	561.6	47.6	949.1

- NO SE INCLUYEN MALLAS NI NERVIOS "A".



OBRA : PLAZA DE LA LIBERTAD
EDIFICIO 2 -
(TELEANTIOQUÍA)

CONTIENE : REFUERZO PARA PISO 6 Y
CUBIERTA - NERVIOS -

PROYECTO : TORO POSADA ARQUITECTOS
CALCULO : ALEJANDRO SANCHEZ G.
REVISO : JORGE VILLEGAS R.
DIBUJO : AutoCAD F3.P.V.
ESCALAS : FECHA :
1:75 DICIEMBRE/2007

ESPECIFICACIONES DE MATERIALES :

- CONCRETO: $f_{cd} = 21 \text{ MPa}$ a 210 kg/cm^2
- ACERO # 1/4 a # 1.1/4": $f_{yd} = 420 \text{ MPa}$ (4.200 kg/cm^2 NTC 2289)
- MALLA ELECTROSOLDADA: $f_{yd} = 490 \text{ MPa}$ (4.900 kg/cm^2 NTC 2310)

ESPECIFICACIONES GENERALES :

- SE PROHIBE USAR TODO TIPO DE SOLDADURA, TODO EL REFUERZO INCLUYE LOS ESTRIBOS, DEBE SER AMARRADO.
- EN LAS LONGITUDES DE LAS VARRILLAS SE INCLUYEN LOS GANCHOS.
- LA GEOMETRÍA DEL PROYECTO Y LOS BORDES DE LOSA, DEBERÁN SER VERIFICADOS CONTRA PLANOS ARQUITECTÓNICOS.

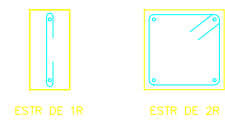
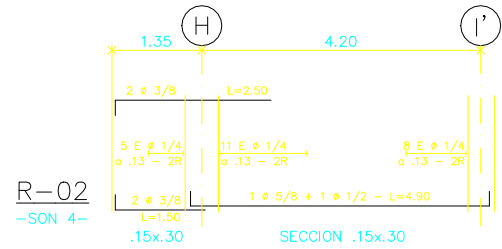
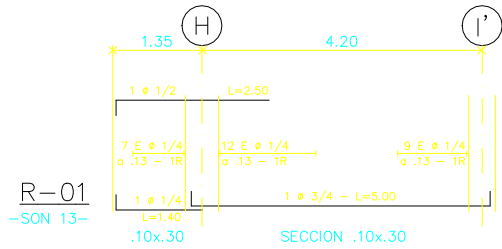
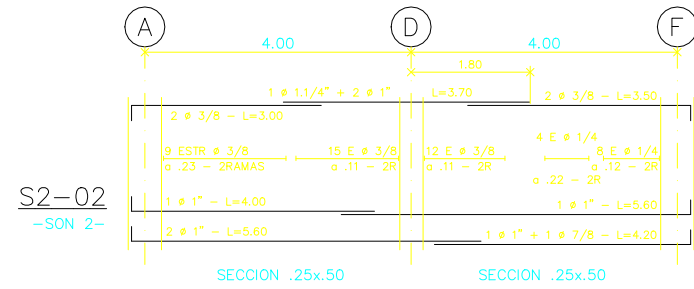
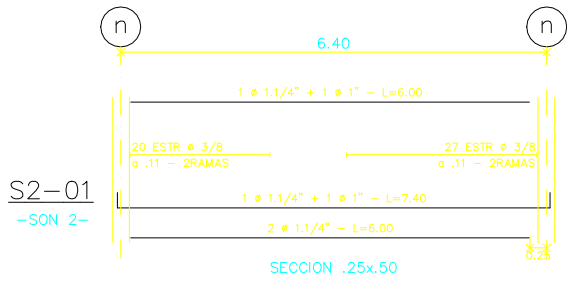
- GRUPO DE USO II: $I_m = 1.3$
- COEFICIENTE DE SITIO $S_m = 1.2$
- COEFICIENTE DE IRREGULARIDAD $\Phi = 0.9$ $\Phi_A = 0.8$
- CAPACIDAD DE DISIPACION DE ENERGÍA: DMO R= 3.6
- PARA PISO 6:
- CARGA VIVA DE DISEÑO: 3.5 kN/m^2 (350 kgf/m^2)
- CARGA DE ACABADOS: 2.4 kN/m^2 (240 kgf/m^2)
- PARTICIONES: 0.9 kN/m^2 (90 kgf/m^2)
- PARA CUBIERTA:
- CARGA VIVA DE DISEÑO: 2.0 kN/m^2 (200 kgf/m^2)

MODIFICACIONES					
FECHA	DESCRIPCION	APROBADO	FECHA	DESCRIPCION	APROBADO
16/06/08	ENTRADA INICIAL	J.V.R.			

PLANO N° : P11-E2-n6yC

ARQUITECTO : P.L.-S2-n6yC

85 x 60



SECCIONES DE VIGAS Y NERVIOS

CANTIDADES TOTALES DE REFUERZO PARA ESTE PLANO:

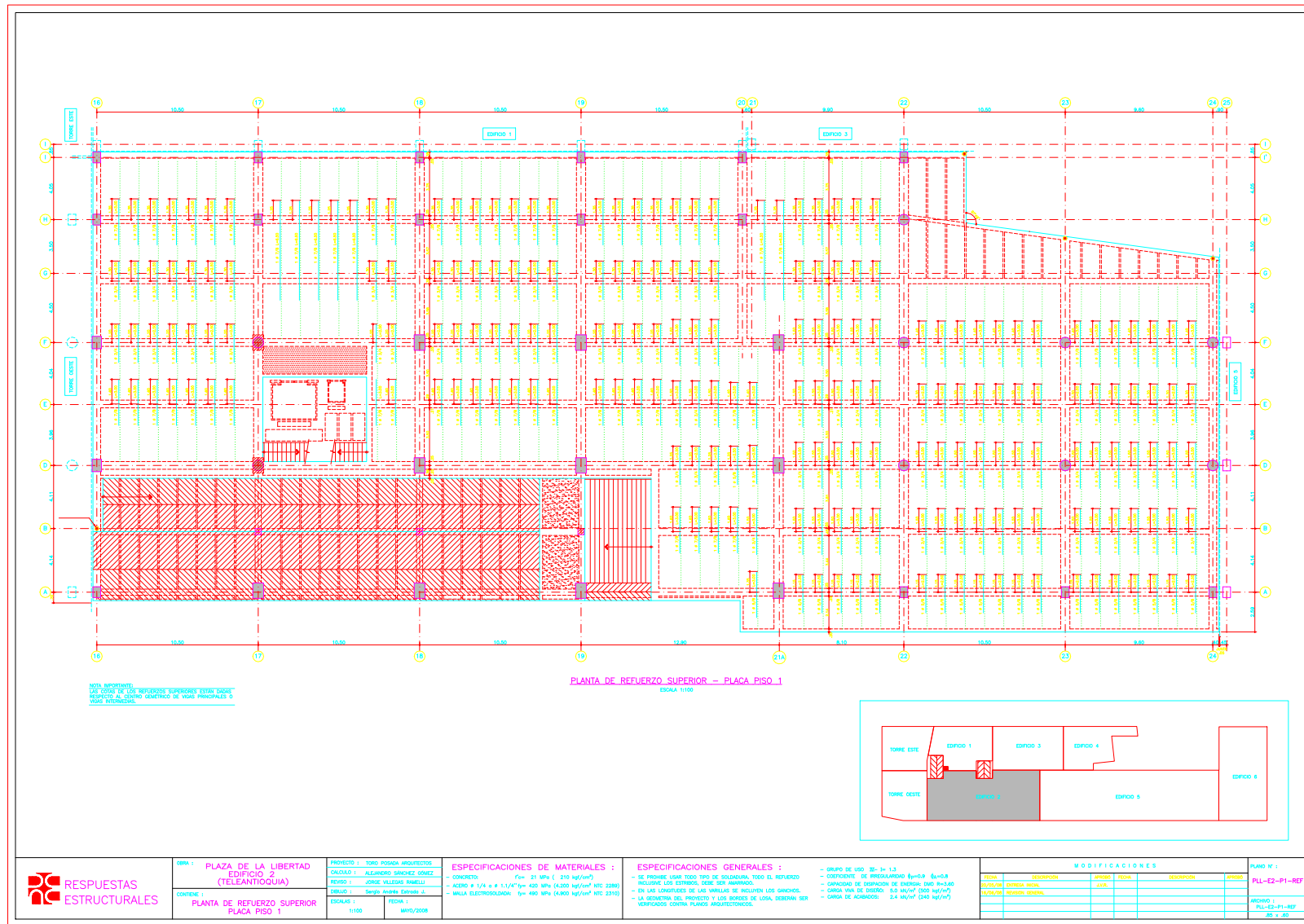
DIAMETRO	1/4	3/8	1/2	5/8	3/4	7/8	1"	1.1/4"	TOTAL
PESO (kg)	76.1	171.9	52.1	30.5	146.2	25.7	366.4	369.5	1238.6

- NO SE INCLUYEN MALLAS NI NERVIOS "A".



OBRA : PLAZA DE LA LIBERTAD - EDIFICIO 2 -	PROYECTO : TORO POSADA ARQUITECTOS CALCULO : ALEJANDRO SÁNCHEZ GÓMEZ		ESPECIFICACIONES DE MATERIALES : CONCRETO $f'_c = 21 \text{ MPa}$ (210 kgf/cm ²) ACERO # 1/4 a # 1.1/4" $f_y = 420 \text{ MPa}$ (4200 kgf/cm ² NTC 2289) - EN LAS LONGITUDES DE LAS VARILLAS SE INCLUYEN LOS GANCHOS. - SE PROHIBE USAR TODO TIPO DE SOLDADURA, TODO EL REFUERZO INCLUSIVE LOS ESTRIBOS, DEBE SER AMARRADO. - LA GEOMETRÍA DEL PROYECTO Y LOS BORDES DE LOSA, DEBERÁ SER VERIFICADA CONTRA PLANOS ARQUITECTONICOS.		ESPECIFICACIONES GENERALES : - GRUPO DE USO III- I=1.30 - COEFICIENTE DE SITIO S=1.20 - COEFICIENTE DE IRREGULARIDAD $\phi_p=0.90$ $\phi_A=0.80$ - CAPACIDAD DE DISIPACION DE ENERGIA: R=3.60 - CARGA VIVA DE DISEÑO : 2.50 kN/m ² (250 kgf/m ²)		MODIFICACIONES			PLANO N°: PL2-E2 -nS2
	CONTIENE : REFUERZO SÓTANO S2 - NERVIOS -	REVISO : JORGE VILLEGAS RAMELLI DIBUJO : AutoCAD F.J.P.V.	ESCALAS : 1:75	FECHA : DICIEMBRE/2007	FECHA: 16/06/08 DESCRIPCIÓN: ENTREGA INICIAL APROBO: J.V.R.	ARCHIVO : PL2-E2-nS2 .425 x .30				

PLOTTEAR EN ESCALA 1:100



OBRA: PLAZA DE LA LIBERTAD EDIFICIO 2 (TELEANTIOQUIA)
 PROYECTO: TORO POSADA ARQUITECTOS
 DISEÑO: ALEJANDRO SANCHEZ ZAMBR
 REVISOR: JORGE VILLALBA PARELL
 DIBUJO: Sergio Andrés Estrada J.
 ESCALA: 1:100 FECHA: 04/05/2008

ESPECIFICACIONES DE MATERIALES:
 - CONCRETO: $f_c = 21 \text{ MPa}$ (210 kgf/cm²)
 - ACERO: $\phi \text{ 1/4 } \approx 8 \text{ 1/4 } \text{ (} \phi \text{ 20 mm)}$ $f_y = 420 \text{ MPa}$ (4200 kgf/cm²)
 - MALLA ELECTRODIFUNDA: $f_y = 480 \text{ MPa}$ (4800 kgf/cm²)
 - MALLA ELECTRODIFUNDA: $f_y = 480 \text{ MPa}$ (4800 kgf/cm²)
 - MALLA ELECTRODIFUNDA: $f_y = 480 \text{ MPa}$ (4800 kgf/cm²)

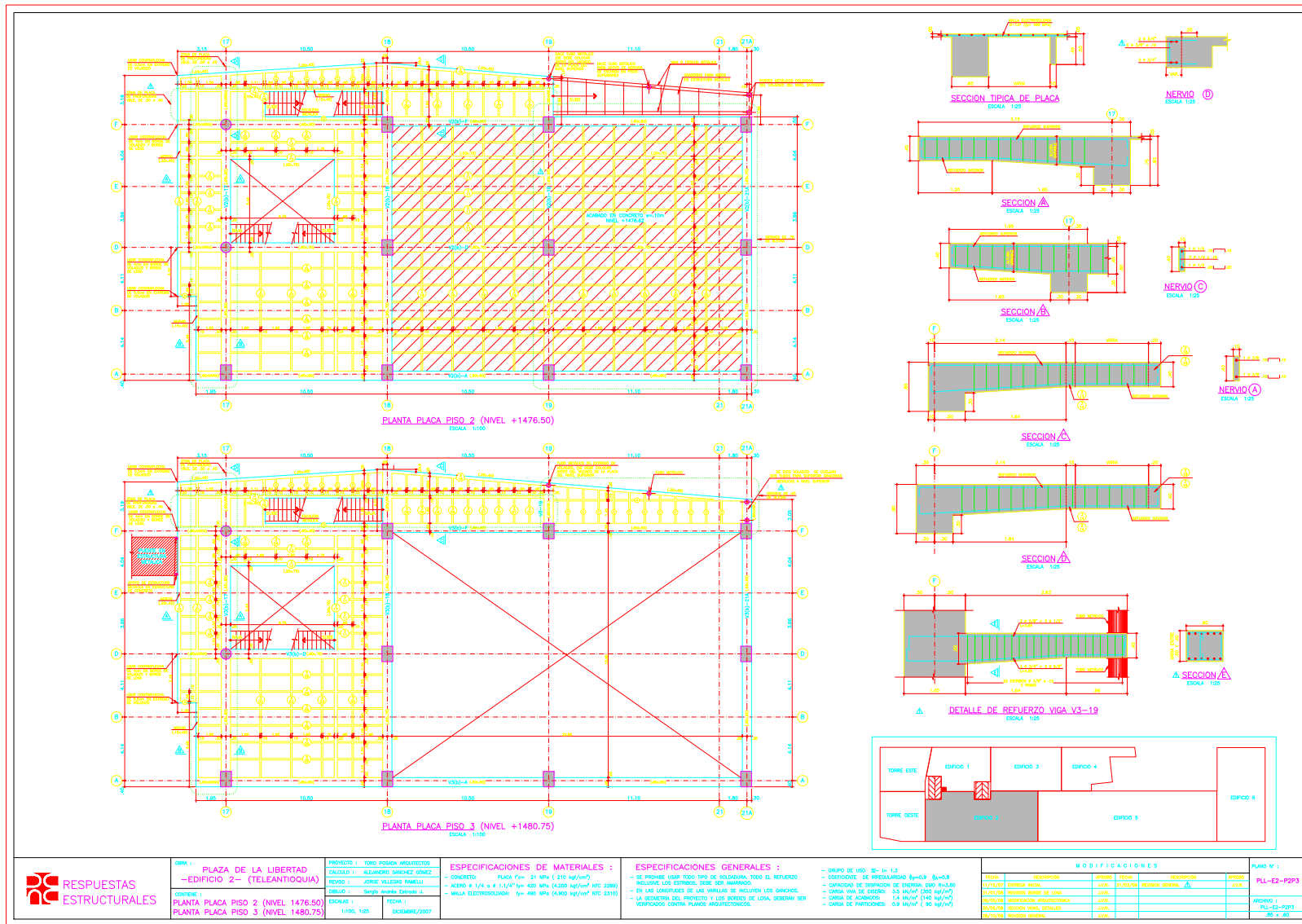
ESPECIFICACIONES GENERALES:
 - SE PUEDE USAR TODO TIPO DE SOLDADURA TODO EL REFORZO
 - INCLUIRE LOS ESTIROS SOBRE BARRAS
 - EN LAS LONGITUDES DE LAS BARRAS DE SOLDAR LOS GANCHOS
 - LA GEOMETRIA DEL PROYECTO Y LOS BARRAS DE LOSA, DEBEN SER VERIFICADOS CONTRA PLANOS ARQUITECTONICOS.

- GRUPO DE USO: 2B- I- 1.3
 - DENSIDAD DE REFORZAMIENTO $\rho_{min} = 0.9$ $\rho_{max} = 0.4$
 - CARGAS DE DISEÑO DE DISEÑO: 2.0 kN/m² (200 kgf/m²)
 - CARGA VIVA DE DISEÑO: 0.0 kN/m² (0 kgf/m²)
 - CARGA DE ACABADOS: 2.0 kN/m² (200 kgf/m²)

MODIFICACIONES					
FECHA	DESCRIPCION	PROYECTO	FECHA	DESCRIPCION	PROYECTO

PLANO N.º:
 PL-02-P1-REF
 ARCHIVO:
 PL-02-P1-REF
 20 x 20

PLOTTEAR EN ESCALA 1:100



OBRA: PLAZA DE LA LIBERTAD -EDIFICIO 2- (TELEANTIOQUIA)
 CONTENIDO: PLANTA PLACA PISO 2 (NIVEL 1476.50)
 PLANTA PLACA PISO 3 (NIVEL 1480.75)

PROYECTO: IORDI ROSADA ARQUITECTOS
 DISEÑO: I. ALEJANDRO SANCHEZ DOMÍNGUEZ
 REVISÓ: J. JOSÉ VILLAS PARELLÓ
 DIBUJÓ: Sergio Andrés Estrada J.
 ESCALAS: 1:100, 1:25
 FECHA: 02/08/2007

ESPECIFICACIONES DE MATERIALES:
 - CONCRETO: PLACA $f_{cm} = 21 \text{ MPa}$ (210 kg/m^3)
 - ARMADO: $\phi 12$ y $\phi 16$ $f_{yk} = 460 \text{ MPa}$ (4.800 kg/m^2)
 - MALLA ELECTROSOLDADA: $f_{yk} = 460 \text{ MPa}$ (4.800 kg/m^2)
 - MALLA ELECTROSOLDADA: $f_{yk} = 460 \text{ MPa}$ (4.800 kg/m^2)
 - MALLA ELECTROSOLDADA: $f_{yk} = 460 \text{ MPa}$ (4.800 kg/m^2)

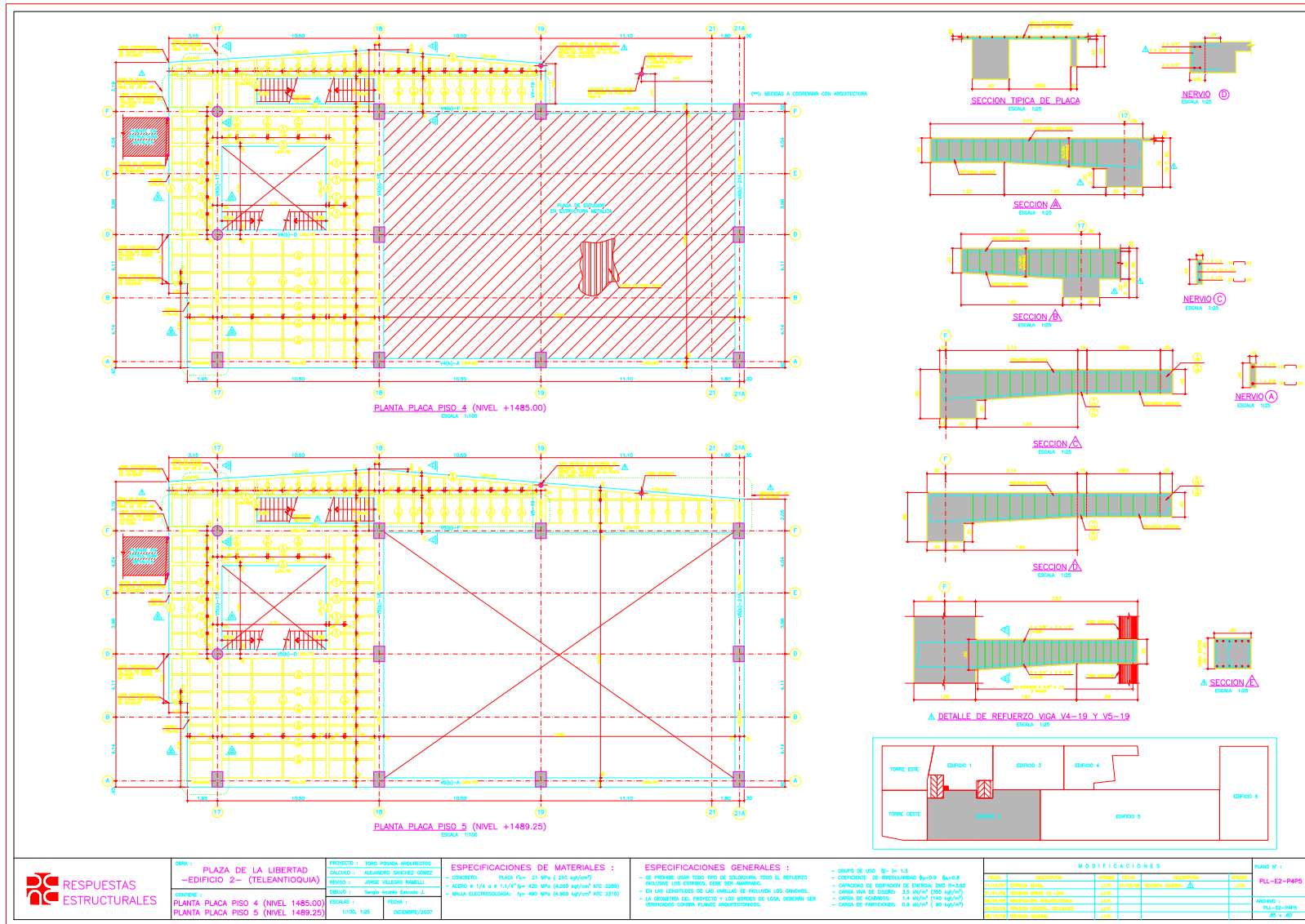
ESPECIFICACIONES GENERALES:
 - SE PREFERE USAR TODO TIPO DE SOLDADURA, TODO EL REFUERZO INCLUIR LOS ESTIROS, SOBRE BARRAS.
 - EN LAS LONGITUDES DE LAS VIGAS DE INCLUIR LOS SANGROS.
 - LA GEOMETRIA DEL PERFIL Y LOS BARRAS DE LOSA, DEBERAN SER VERIFICADOS CONTRA PLANOS ARQUITECTONICOS.

- GRUPO DE USO: II-1a-1.3
 - COEFICIENTE DE IRREGULARIDAD $\beta_w = 0.9$ $\beta_w = 0.9$
 - CARGAS DE DISTRIBUCION DE DISEÑO: 100 kg/m^2
 - CARGA VIVA DE DISEÑO: 3.5 kN/m^2 (350 kg/m^2)
 - CARGA DE ARMADOR: 2.4 kN/m^2 (240 kg/m^2)
 - CARGA DE PARTICIONES: 0.9 kN/m^2 (90 kg/m^2)

MODIFICACIONES					
FECHA	REVISION	IMPRESO	FECHA	REVISION	IMPRESO
11/12/07	REVISION GENERAL	LUIS	12/12/07	REVISION GENERAL	LUIS
12/21/08	REVISION BARRAS DE LOSA	LUIS			
06/15/08	MODIFICACION ARQUITECTONICA	LUIS			
02/15/08	REVISION VIGA, DETALLE	LUIS			
01/15/08	REVISION GENERAL	LUIS			

PLANO N.º: PL-02-P03
 ARCHIVO: PL-02-P03
 25 x 40

PLOTTEAR EN ESCALA 1:100



OBRA: PLAZA DE LA LIBERTAD
-EDIFICIO 2- (TELEANTIOQUA)

PROYECTO: TORO POSADA ARQUITECTOS

DISEÑO: ALEJANDRO SANCHEZ SANCHEZ

REVISOR: JORGE WILSON MARELLI

ELABORÓ: Sergio Andrés Estrada L.

ESCALAS: 1:100, 1:25

FECHA: DICIEMBRE/2007

ESPECIFICACIONES DE MATERIALES:

- CONCRETO PLACA $f_c = 21 \text{ MPa}$ (210 kg/cm²)
- ACERO # 1/2" x # 3/4" $f_y = 400 \text{ MPa}$ (4,000 kg/cm²) $f_u = 520 \text{ MPa}$
- SELLAS ELECTRODINÁMICO $f_y = 400 \text{ MPa}$ (4,000 kg/cm²) $f_u = 520 \text{ MPa}$

ESPECIFICACIONES GENERALES:

- SE PROMUEVE USAR TIPO DE SOLDADURA TODO EL REFUERZO INCLUIDO LOS ESTIROS, LOSER Y ANCLAJES.
- EN LAS LONGITUDES DE LAS VARILLAS SE INCLUYERAN GANCHOS.
- LA GEOMETRÍA DEL PROYECTO Y LOS BOMBES DE LOSA, DEBERÁN SER VERIFICADOS CONTRA PLANO ARQUITECTÓNICO.

- GRUPO DE LOSA: $f_c = 13$
- COEFICIENTE DE IRREGULARIDAD $\beta_{w+1.0} \leq 0.8$
- CAPACIDAD DE DISIPACIÓN DE ENERGÍA $D_{w+1.0} \geq 1.0$
- CARGA MÁX. DE DISEÑO: 2.0 kg/m^2 (200 kg/cm²)
- CARGA DE ACABADOS: 1.4 kg/m^2 (140 kg/cm²)
- CARGA DE PARTIDOES: 0.8 kg/m^2 (80 kg/cm²)

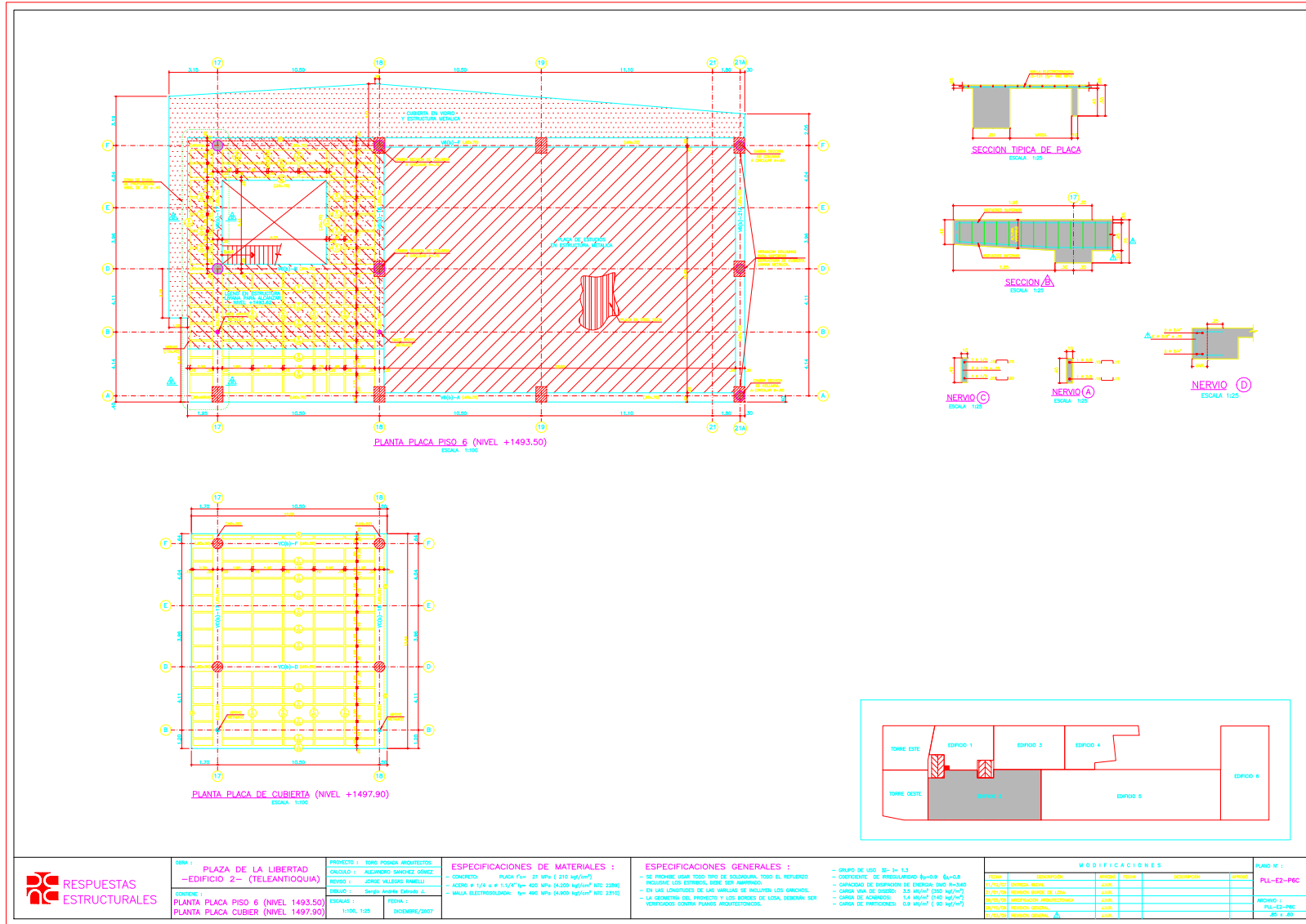
MODIFICACIONES					
FECHA	DESCRIPCION	REVISOR	FECHA	DESCRIPCION	REVISOR
17/11/07	DISEÑO INICIAL	JWA	17/11/07	REVISIÓN GENERAL	JWA
17/11/08	REVISIÓN BOMBE DE LOSA	JWA			
08/09/08	MODIFICACION ARQUITECTONICA	JWA			
08/09/08	REVISIÓN GENERAL ESTRUCTURAL	JWA			
08/09/08	REVISIÓN GENERAL	JWA			

PLANO N° 1
PL-E2-P499

ARCHIVO:
PL-E2-P499

35 x 20

PLOTTEAR EN ESCALA 1:100



IMPRIMIR EN ESCALA 1:100

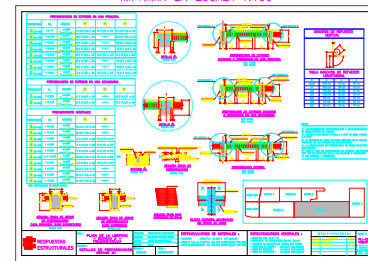
The drawing is a detailed architectural floor plan of a building. It features a central corridor system connecting various rooms. The rooms are color-coded and labeled with numbers and names. The drawing includes a title block in the bottom right corner with the following information:

PROYECTO	CONSTRUCCIÓN DE UN CENTRO DE INVESTIGACIÓN EN CIENCIAS BÁSICAS
UBICACIÓN	CALLE 123, CIUDAD DE BOGOTÁ, COLOMBIA
FECHA	2023
ESCALA	1:100
PROYECTANTE	ING. JUAN PABLO GARCÍA
PROYECTO DE ARQUITECTURA	PROYECTO DE ARQUITECTURA
PROYECTO DE ESTRUCTURAS	PROYECTO DE ESTRUCTURAS
PROYECTO DE SERVICIOS BÁSICOS	PROYECTO DE SERVICIOS BÁSICOS
PROYECTO DE EQUIPAMIENTO	PROYECTO DE EQUIPAMIENTO
PROYECTO DE PAVIMENTACIÓN	PROYECTO DE PAVIMENTACIÓN
PROYECTO DE OBRAS DE ACERQUE	PROYECTO DE OBRAS DE ACERQUE
PROYECTO DE OBRAS DE RECONSTRUCCIÓN	PROYECTO DE OBRAS DE RECONSTRUCCIÓN
PROYECTO DE OBRAS DE REFORMA	PROYECTO DE OBRAS DE REFORMA
PROYECTO DE OBRAS DE REPARACIÓN	PROYECTO DE OBRAS DE REPARACIÓN
PROYECTO DE OBRAS DE MANTENIMIENTO	PROYECTO DE OBRAS DE MANTENIMIENTO
PROYECTO DE OBRAS DE CONSERVACIÓN	PROYECTO DE OBRAS DE CONSERVACIÓN
PROYECTO DE OBRAS DE RESTAURACIÓN	PROYECTO DE OBRAS DE RESTAURACIÓN
PROYECTO DE OBRAS DE RECONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ARQUITECTURA	PROYECTO DE OBRAS DE RECONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ARQUITECTURA
PROYECTO DE OBRAS DE RECONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTRUCTURAS	PROYECTO DE OBRAS DE RECONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTRUCTURAS
PROYECTO DE OBRAS DE RECONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE SERVICIOS BÁSICOS	PROYECTO DE OBRAS DE RECONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE SERVICIOS BÁSICOS
PROYECTO DE OBRAS DE RECONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE EQUIPAMIENTO	PROYECTO DE OBRAS DE RECONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE EQUIPAMIENTO
PROYECTO DE OBRAS DE RECONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE PAVIMENTACIÓN	PROYECTO DE OBRAS DE RECONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE PAVIMENTACIÓN
PROYECTO DE OBRAS DE RECONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE OBRAS DE ACERQUE	PROYECTO DE OBRAS DE RECONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE OBRAS DE ACERQUE
PROYECTO DE OBRAS DE RECONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE OBRAS DE RECONSTRUCCIÓN	PROYECTO DE OBRAS DE RECONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE OBRAS DE RECONSTRUCCIÓN
PROYECTO DE OBRAS DE RECONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE OBRAS DE REFORMA	PROYECTO DE OBRAS DE RECONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE OBRAS DE REFORMA
PROYECTO DE OBRAS DE RECONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE OBRAS DE REPARACIÓN	PROYECTO DE OBRAS DE RECONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE OBRAS DE REPARACIÓN
PROYECTO DE OBRAS DE RECONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE OBRAS DE MANTENIMIENTO	PROYECTO DE OBRAS DE RECONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE OBRAS DE MANTENIMIENTO
PROYECTO DE OBRAS DE RECONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE OBRAS DE CONSERVACIÓN	PROYECTO DE OBRAS DE RECONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE OBRAS DE CONSERVACIÓN
PROYECTO DE OBRAS DE RECONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE OBRAS DE RESTAURACIÓN	PROYECTO DE OBRAS DE RECONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE OBRAS DE RESTAURACIÓN

The drawing also includes a legend in the bottom left corner with the following items:

- PROYECTO DE OBRAS DE RECONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ARQUITECTURA
- PROYECTO DE OBRAS DE RECONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTRUCTURAS
- PROYECTO DE OBRAS DE RECONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE SERVICIOS BÁSICOS
- PROYECTO DE OBRAS DE RECONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE EQUIPAMIENTO
- PROYECTO DE OBRAS DE RECONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE PAVIMENTACIÓN
- PROYECTO DE OBRAS DE RECONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE OBRAS DE ACERQUE
- PROYECTO DE OBRAS DE RECONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE OBRAS DE RECONSTRUCCIÓN
- PROYECTO DE OBRAS DE RECONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE OBRAS DE REFORMA
- PROYECTO DE OBRAS DE RECONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE OBRAS DE REPARACIÓN
- PROYECTO DE OBRAS DE RECONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE OBRAS DE MANTENIMIENTO
- PROYECTO DE OBRAS DE RECONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE OBRAS DE CONSERVACIÓN
- PROYECTO DE OBRAS DE RECONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE OBRAS DE RESTAURACIÓN

IMPRIMIR EN ESCALA 1:100

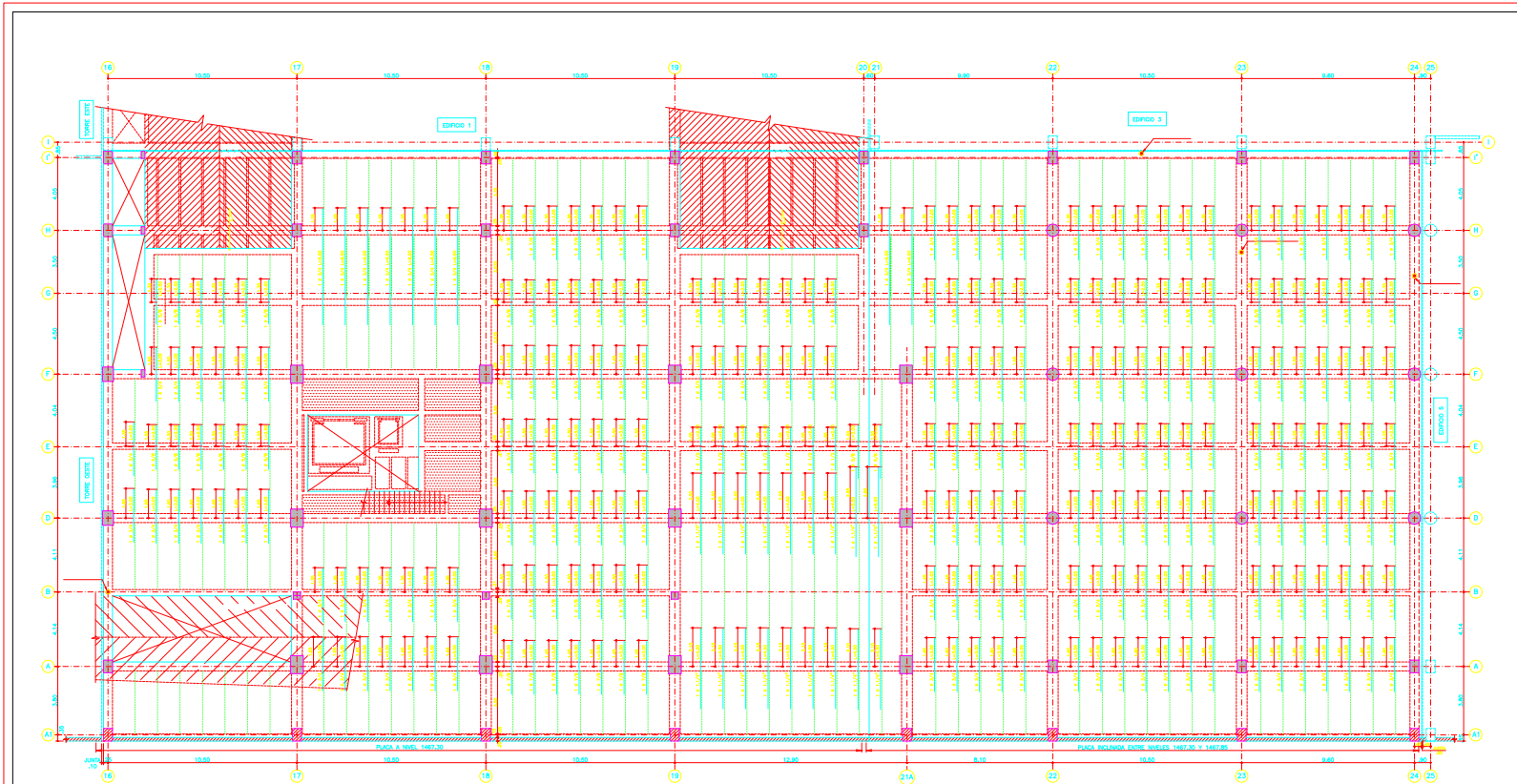


IMPRIMIR EN ESCALA 1:100

The drawing is a detailed architectural floor plan of a building. It features several rooms, each with a specific color coding and furniture layout. The rooms include a kitchen, living area, dining area, and multiple bedrooms. There are also several tables and chairs arranged in different areas. The drawing is accompanied by several tables and diagrams. The title block at the bottom contains the following information:

PROYECTO	CONSTRUCCION DE UN PUESTO DE VENTA DE PRODUCTOS AGROPECUARIOS
CLIENTE	COMUNIDAD RURAL DE SAN JUAN DE LOS RIOS
UBICACION	CANTON DE SAN JUAN DE LOS RIOS, PROVINCIA DE LOS RIOS
FECHA	2015
ESCALA	1:100
PROYECTISTA	ING. JUAN CARLOS GARCIA
PROYECTO DE ARQUITECTURA	PROYECTO DE ARQUITECTURA
PROYECTO DE INGENIERIA	PROYECTO DE INGENIERIA
PROYECTO DE DISEÑO	PROYECTO DE DISEÑO
PROYECTO DE CONSTRUCCION	PROYECTO DE CONSTRUCCION

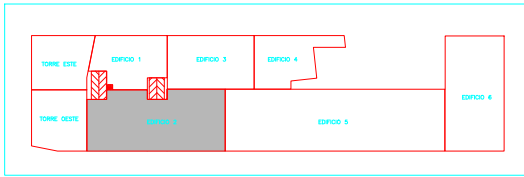
PLOTTEAR EN ESCALA 1:100



PLANTA DE REFUERZO SUPERIOR – PLACA SÓTANO S1

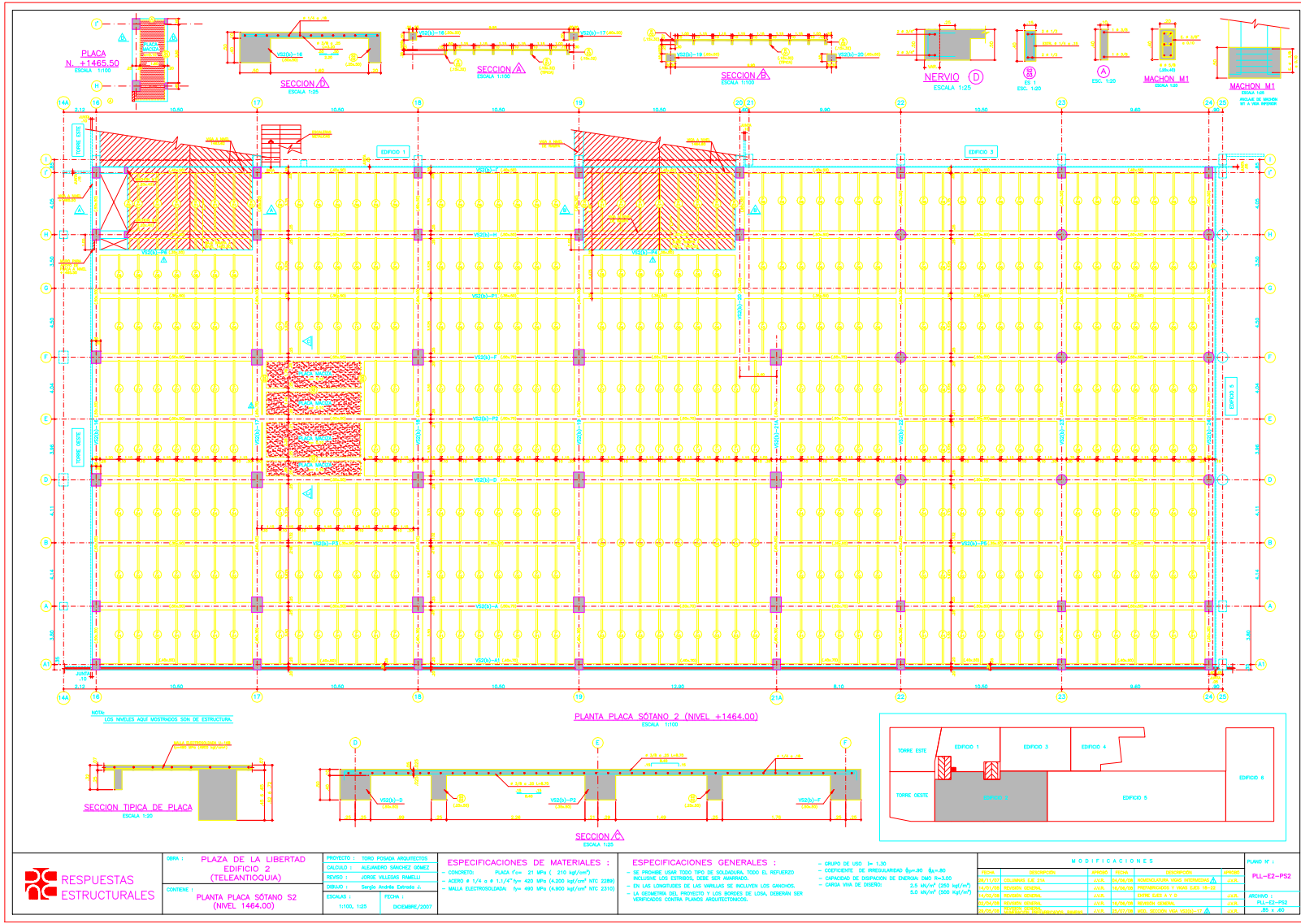
ESCALA 1:100

NOTA IMPORTANTE:
 LAS COTAS DE LOS REFUERZOS SUPERIORES ESTÁN DADAS
 RESPECTO AL CENTRO GEOMÉTRICO DE VIGAS PRINCIPALES O
 VIGAS INTERMEDIAS.



	OBRA: PLAZA DE LA LIBERTAD EDIFICIO 2 (TELEANTIGÜÍA)	PROYECTO: 1000 MODULO ARQUITECTONICO	ESPECIFICACIONES DE MATERIALES: - CONCRETO PLACA Fc= 31 MPa (210 kg/cm ²) - ACERO # 1/4" ø ø 11,31 kg/m ø 108 MPa (6.200 kg/cm ² NTC 2284) - MALLA ELECTRODUNADA fy= 490 MPa (4.900 kg/cm ² NTC 2316)	ESPECIFICACIONES GENERALES: - SE PROMUE USAR TIPO DE SOLDADURA TODO EL REFUERZO INCLUSIVE LOS ESTACOS, SERE, SER, ANILLADO. - EN LAS LONGITUDES DE LAS VIGAS SE INCLUYEN LOS GANCHOS. - LA GEOMETRIA DEL PROYECTO Y LOS BOMBES DE USAR, DEBERAN SER VERIFICADOS CONTRA PLANOS ARQUITECTONICOS.	- GRUPO DE USO: II - Iu = 1,3 - COEFICIENTE DE REDUCCION DE DISEÑO: R=0,8 - CAPACIDAD DE DISIPACION DE ENERGIA: DAD 0,4-0,60 - CARGA VIVA DE DISEÑO: 3,3 kN/m ² (330 kg/m ²) - CARGA DE ACABADOS: 1,4 kN/m ² (140 kg/m ²) - CARGA DE PARTICIONES: 1,0 kN/m ² (100 kg/m ²)	MODIFICACIONES <table border="1"> <thead> <tr> <th>FECHA</th> <th>DESCRIPCION</th> <th>APROBADO</th> <th>FECHA</th> <th>DESCRIPCION</th> <th>APROBADO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>16/04/08</td> <td>EMISIÓN INICIAL</td> <td>[Firma]</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>16/04/08</td> <td>REVISIÓN GENERAL</td> <td>[Firma]</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FECHA	DESCRIPCION	APROBADO	FECHA	DESCRIPCION	APROBADO	16/04/08	EMISIÓN INICIAL	[Firma]				16/04/08	REVISIÓN GENERAL	[Firma]				PLANO N°: PL-02-PS1-REV PROYECTO: PL-02-PS1-REV 26 DE 26
	FECHA	DESCRIPCION	APROBADO	FECHA	DESCRIPCION	APROBADO																			
16/04/08	EMISIÓN INICIAL	[Firma]																							
16/04/08	REVISIÓN GENERAL	[Firma]																							
CONTIENE: PLANTA DE REFUERZO SUPERIOR PLACA SÓTANO 1	EDIFICIO: 1100, 125 FECHA: 04/01/2008																								

PLOTTEAR EN ESCALA 1:100



OBRA: PLAZA DE LA LIBERTAD EDIFICIO 2 (TELEANTIOQUIA)
 CONTENIDO: PLANTA PLACA SÓTANO S2 (NIVEL 1464.00)

PROYECTO: TORRE POSADA ARQUITECTOS
 DISEÑADO: ALEJANDRO SANCHEZ DOMÍNGUEZ
 REVISADO: JORGE VALDEZ PANUELO
 DIBUJADO: Sergio Aguilar Domínguez
 ESCALAS: FECHA: 11/05, 1/05 DICIEMBRE/2007

ESPECIFICACIONES DE MATERIALES:
 - CONCRETO: PLACA F'c = 21 MPa (210 kgf/cm²)
 - MADERA # 1/2" x 8" x 1 1/4" F'c = 400 MPa (4000 kgf/cm²) NO 2289
 - MALLA ELECTRODINÁMICA: F'c = 400 MPa (4000 kgf/cm²) NO 2310

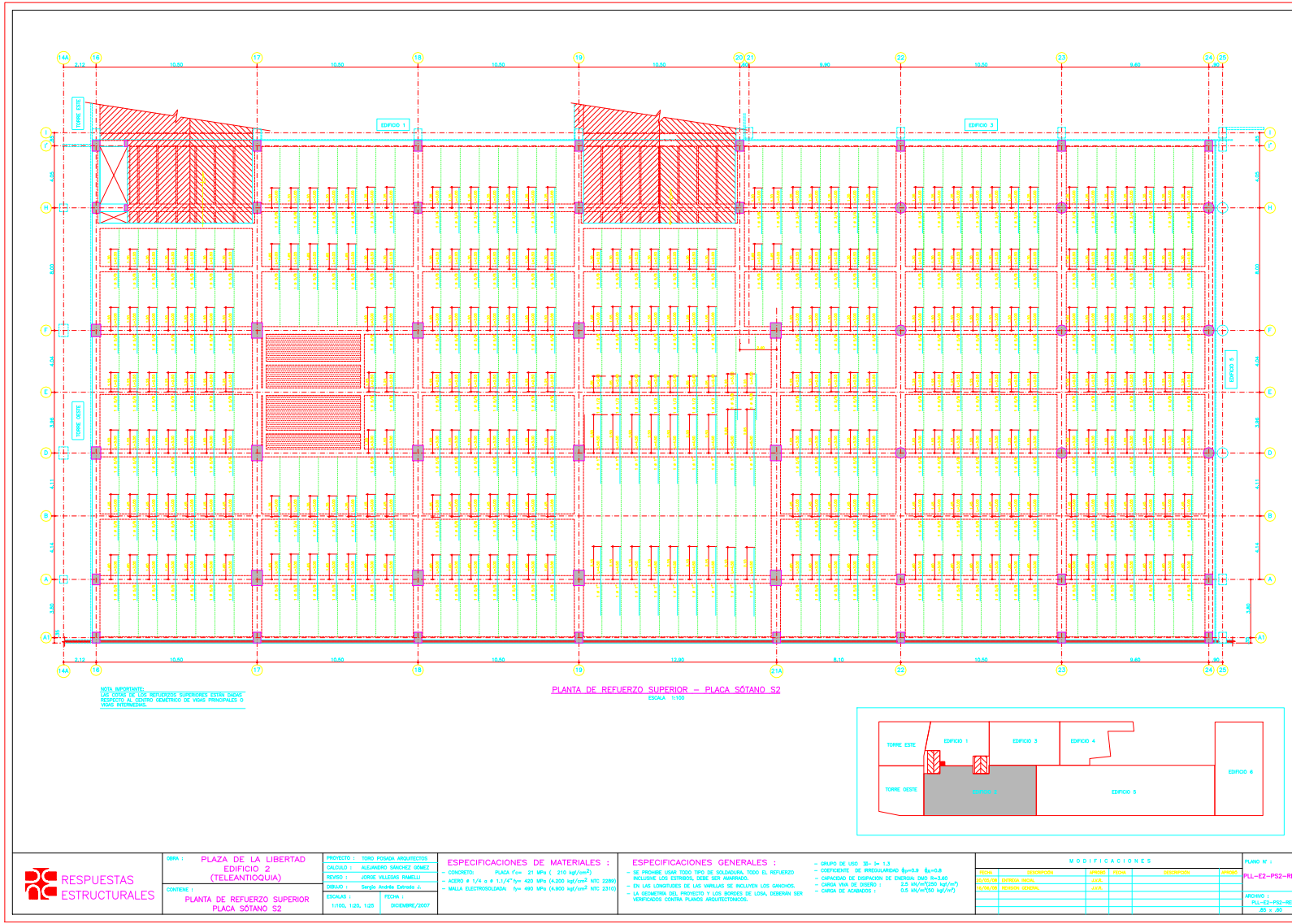
ESPECIFICACIONES GENERALES:
 - SE PROHIBE USAR TODO TIPO DE SOLDADURA, TODO EL REFORZO INCLUIR LOS ANCHOS DEBE SER ARMADO.
 - EN LAS LONGITUDES DE LAS VARILLAS DE INCLUIR LOS ANCHOS.
 - LA GEOMETRIA DEL PROYECTO Y LOS ANCHOS DE LÍNEA, DEBERÁN SER VERIFICADOS CONTRA PLANOS ARQUITECTÓNICOS.

- GRUPO DE USO: II-1,30
 - COEFICIENTE DE IRREGULARIDAD $\beta_w = 30$ $\beta_w = 40$
 - COEFICIENTE DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA $\beta_w = 30$
 - CARGA VIVA DE DISEÑO: 2.5 kN/m² (250 kgf/m²)
 5.0 kN/m² (500 kgf/m²)

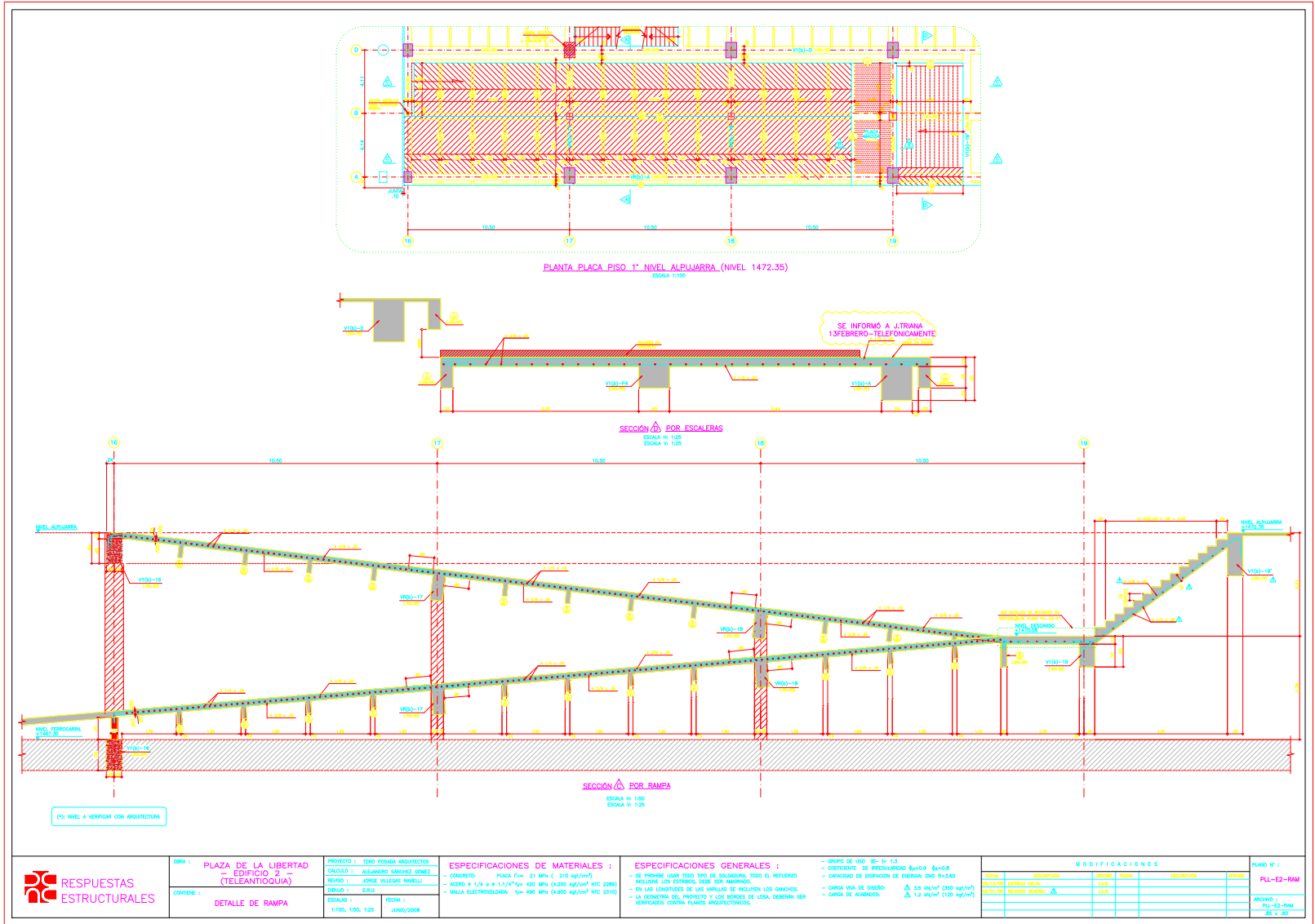
MODIFICACIONES					
FECHA	DESCRIPCION	PROYECTO	FECHA	DESCRIPCION	PROYECTO
11/05/07	ELABORACION DE T.O.	J.S.C.	01/05/08	MODIFICACIONES POR OBSERVACIONES	J.S.C.
12/02/08	REVISION GENERAL	J.S.C.	15/05/08	MODIFICACIONES Y CORRECCIONES	J.S.C.
15/05/08	REVISION GENERAL	J.S.C.	15/05/08	OPORT. EST. A Y B	J.S.C.
15/05/08	REVISION GENERAL	J.S.C.	15/05/08	REVISION GENERAL	J.S.C.
15/05/08	REVISION GENERAL	J.S.C.	15/05/08	MOD. GRUPO VIVA VIGILANCIA	J.S.C.

PLANO F.1
 PLS-E2-PS2
 ARCHIVO: PLS-E2-PS2
 PLANTA: 35 x 40

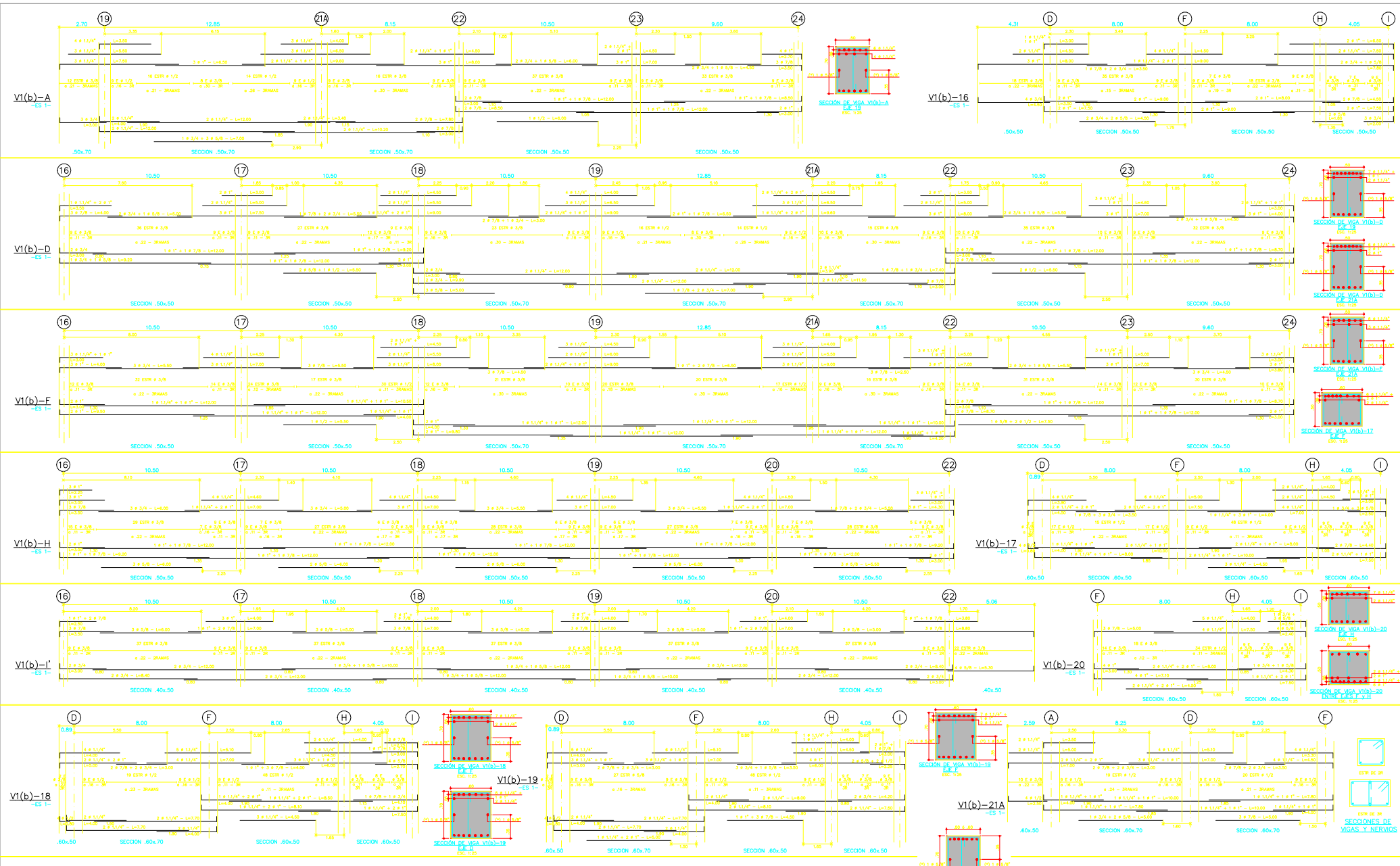
PLOTTEAR EN ESCALA 1:100



PLOTTEAR EN ESCALA 1:100



	OPERA: PLAZA DE LA LIBERTAD - EDIFICIO 2 - (TELEANTIOQUÍA) CONTIENE: DETALLE DE RAMPA	PROYECTO: JORDI POSADA ARQUITECTOS DISEÑO: ALEJANDRO SANCHEZ SOMER REVISÓ: JORGE VILLEGAS BARRUELO DEBULO: ERG	ESPECIFICACIONES DE MATERIALES: - CONCRETO: PLACA F _{cm} = 21 MPa (f _{td} 310 kgf/cm ²) - ACERO: R 1/4 + R 3/4 F _{yk} = 420 MPa (6200 kgf/cm ²) R25 2350 - MALLA ELECTRODINÁMICA: S = 400 MPa (5600 kgf/cm ²) R25 2310	ESPECIFICACIONES GENERALES: - SE PODRÁ USAR TODO TIPO DE SOLDADURA, TODO EL REFUERZO INCLUIDO LOS ESTIROS, SOBRE SER AMARRADO. - EN LAS LONGITUDES DE LAS VIGAS SE INCLUYERÁN LOS SANCOS. - LA ARQUITECTA DEL PROYECTO Y LOS INGENIEROS DE OBRAS RESPONDERÁN POR VERIFICADOS CONTRA PLANOS ARQUITECTÓNICOS.	- GRUPO DE OBRAS: S1-S4-1,3 - ORDENANTE: DE PRELIMINARIO S ₁ =0,8 S ₂ =0,8 - CARGA DE DISEÑO DE ENERGÍA SMD R=340 - CARGA VÍA DE OBRAS: Δ 3,5 kN/m ² (500 kgf/m ²) - CARGA DE AMARRADO: Δ 1,2 kN/m ² (150 kgf/m ²)	MODIFICACIONES <table border="1"> <thead> <tr> <th>FECHA</th> <th>DESCRIPCIÓN</th> <th>PROYECTO</th> <th>REVISOR</th> <th>DEBULO</th> <th>OPERA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>20/01/09</td> <td>REVISIÓN GENERAL</td> <td>AVX</td> <td>AVX</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>20/01/09</td> <td>REVISIÓN GENERAL</td> <td>AVX</td> <td>AVX</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FECHA	DESCRIPCIÓN	PROYECTO	REVISOR	DEBULO	OPERA	20/01/09	REVISIÓN GENERAL	AVX	AVX			20/01/09	REVISIÓN GENERAL	AVX	AVX			PLANO N.º: PL-ES-RAM ARCHIVO: PL-ES-RAM 25 x 20
	FECHA	DESCRIPCIÓN	PROYECTO	REVISOR	DEBULO	OPERA																			
20/01/09	REVISIÓN GENERAL	AVX	AVX																						
20/01/09	REVISIÓN GENERAL	AVX	AVX																						
ESCALAS: 1:100, 1/25, 1/25 FECHA: 04/04/2009																									



CANTIDADES TOTALES DE REFUERZO PARA ESTE PLANO:

DIAMETRO	1/4	3/8	1/2	5/8	3/4	7/8	1"	1 1/4"	TOTAL
PESO (kg)	-	2431,7	1701,1	845,1	1294,6	2166,1	5963,4	11506,2	25908,4

- NO SE INCLUYEN MALLAS NI NERVIOS "A".



OBRA : PLAZA DE LA LIBERTAD EDIFICIO 2 (TELEANTONIO)
 CONTIENE : REFUERZO PARA PISO 1 - VIGAS PRINCIPALES - (CONTINUA...)

PROYECTO : TORO POSADA ARQUITECTOS
 CALCULO : ALEJANDRO SANCHEZ G.
 REVISO : JORGE VILLEGAS R.
 DIBUJO : AutoCAD F3.P.V.
 ESCALAS : FECHA : DICIEMBRE/2007

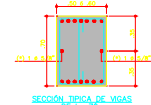
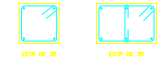
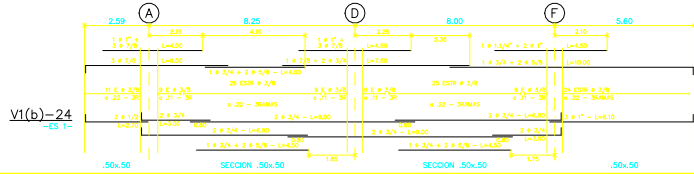
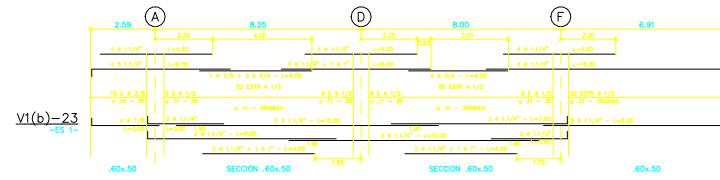
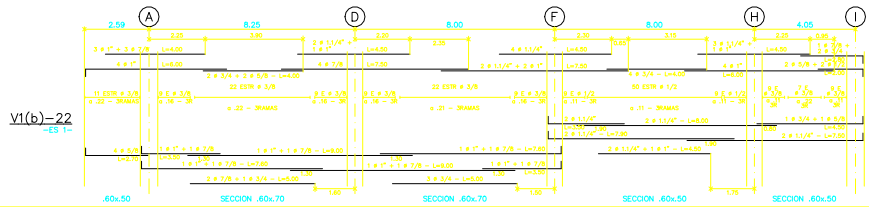
ESPECIFICACIONES DE MATERIALES :
 - CONCRETO: $f_{cc} = 21 \text{ MPa}$ (210 kgf/cm^2)
 - ACERO $\phi 1/4$ a $\phi 1 1/4$ " $f_y = 420 \text{ MPa}$ (4200 kgf/cm^2 NBB 2289)
 - MALLA ELECTROSOLDADA: $f_y = 480 \text{ MPa}$ (4800 kgf/cm^2 NTC 2310)

ESPECIFICACIONES GENERALES :
 - SE PROHIBE USAR TODO TIPO DE SOLDADURA, TODO EL REFUERZO INCLUSIVE LOS ESTRIBOS, DEBE SER AMARRADO.
 - EN LAS LONGITUDES DE LAS VARRILLAS SE INCLUYEN LOS GANCHOS.
 - LA GEOMETRIA DEL PROYECTO Y LOS BORDES DE LOSA, DEBERAN SER VERIFICADOS CONTRA PLANOS ARQUITECTONICOS.

- GRUPO DE USO II-1
 - COEFICIENTE DE IRREGULARIDAD $\phi_y = 0,9$ $\phi_x = 0,8$
 - CAPACIDAD DE DISIPACION DE ENERGIA: $\Omega = R = 3,5$
 - CARGA VIVA DE DISEÑO: $5,0 \text{ kN/m}^2$ (500 kgf/m^2)
 - CARGA DE ACABADOS: $2,4 \text{ kN/m}^2$ (240 kgf/m^2)
 (3) REEMPLAZO DE 70 ALMADONOS

MODIFICACIONES		PLANO N° 1	
FECHA	DESCRIPCION	APPROB.	FECHA
16/12/07	ENTREGA INICIAL	J.V.R.	
01/08/08	MODIFICACION GENERAL	J.V.R.	

ARCHIVO : PL-12-VIGAS
 85 x 60



SECCIONES DE VIGAS Y NERVIOS

SECCION TIPO DE VIGAS
DE 60x70
SOL. 224

(*) TRABAJO DE 70 ALTERNADOS

CANTIDADES TOTALES DE REFUERZO PARA ESTE PLANO:

DIAMETRO	1/4	3/8	1/2	5/8	3/4	7/8	1"	1 1/4"	TOTAL
PESO (kg)	-	418,6	693,2	114,3	443,7	497,2	718,0	2717,8	5802,9

- NO SE INCLUYEN MALLAS NI NERVIOS "A".



OBRA : PLAZA DE LA LIBERTAD
EDIFICIO 2
(TELEANTIOQUIA)

CONTIENE : REFUERZO PARA PISO 1
- VIGAS PRINCIPALES -
(CONTINUACION)

PROYECTO : TORO POSADA ARQUITECTOS
CALCULO : ALEJANDRO SANCHEZ G.
REVISO : JORGE VILLEGAS R.
DIBUJO : AutoCAD F.J.B.P.V.
ESCALAS : 1:100
FECHA : DICIEMBRE/2007

ESPECIFICACIONES DE MATERIALES :

- CONCRETO: $f_{cd} = 21 \text{ MPa}$ ($f_{ck} = 210 \text{ kgf/cm}^2$)
- ACERO $\phi 1/4$ a $\phi 1 1/4"$: $f_{yd} = 420 \text{ MPa}$ (4.200 kgf/cm^2 NTC 2289)
- MALLA ELECTROSOLDADA: $f_{yd} = 490 \text{ MPa}$ (4.900 kgf/cm^2 NTC 2310)

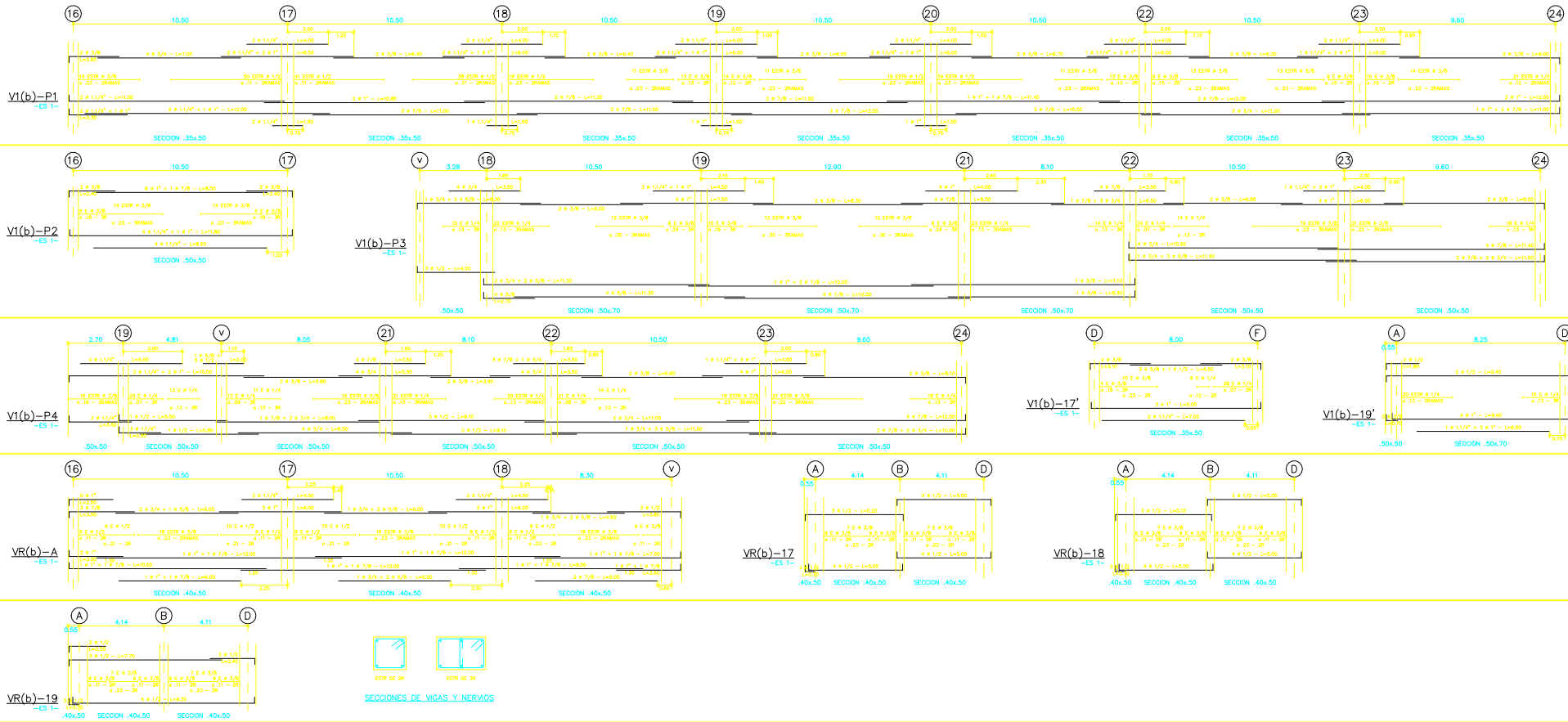
ESPECIFICACIONES GENERALES :

- SE PROHIBE USAR TODO TIPO DE SOLDADURA, TODO EL REFUERZO INCLUSIVE LOS ESTRIBOS, DEBE SER AMARRADO.
- EN LAS LONGITUDES DE LAS VARILLAS SE INCLUYEN LOS GANCHOS.
- LA GEOMETRIA DEL PROYECTO Y LOS BORDES DE LOSA, DEBERAN SER VERIFICADOS CONTRA PLANOS ARQUITECTONICOS.

- GRUPO DE USO: II-X-1.3
- COEFICIENTE DE IRREGULARIDAD $\phi_y = 0,9$ $\phi_x = 0,8$
- CAPACIDAD DE DISPACION DE ENERGIA: $\phi_{MD} = R = 3,6$
- CARGA VIVA DE DISERIO: $5,0 \text{ kN/m}^2$ (500 kgf/m^2)
- CARGA DE ACABADOS: $2,4 \text{ kN/m}^2$ (240 kgf/m^2)

MODIFICACIONES					
FECHA	DESCRIPCION	APROBADO	FECHA	DESCRIPCION	APROBADO
16/12/07	ENTREGA INICIAL	J.V.R.			
07/08/08	MODIFICACION GENERAL	J.V.R.			

PLANO N° : PLL-E2-v1b
ARCHIVO : PLL-E2-v1b_85 x .60



CANTIDADES TOTALES DE REFUERZO PARA ESTE PLANO:

DIAMETRO	1/4	3/8	1/2	5/8	3/4	7/8	1"	1.1/4"	TOTAL
PESO (kg)	250.1	834.9	819.1	340.3	921.8	1975.8	2284.8	2402.2	9829.2

- NO SE INCLUYEN MALLAS NI NERVIOS "A".



OBRA : PLAZA DE LA LIBERTAD
- EDIFICIO 2 -
(TELEANTIOQUIA)
CONTIENE : REFUERZO PARA PISO 1
- VIGAS INTERMEDIAS -

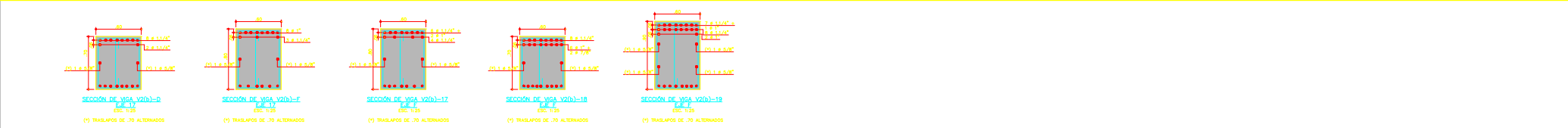
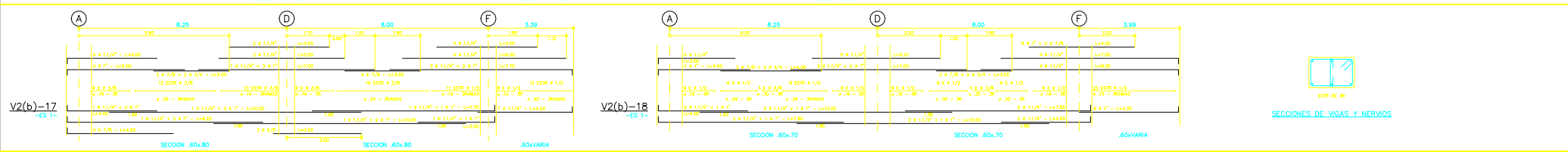
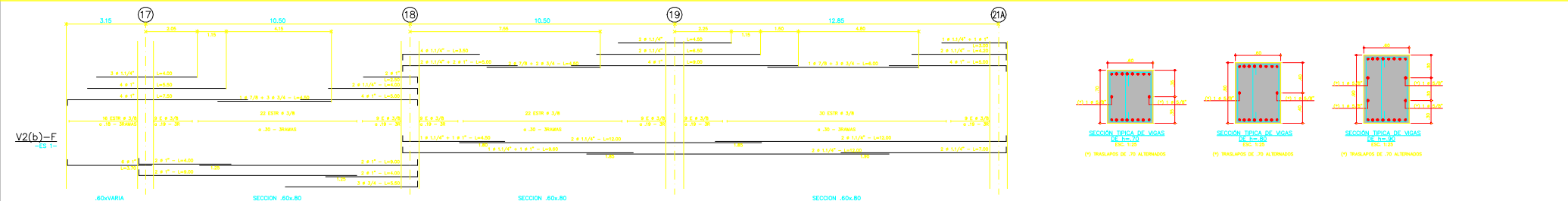
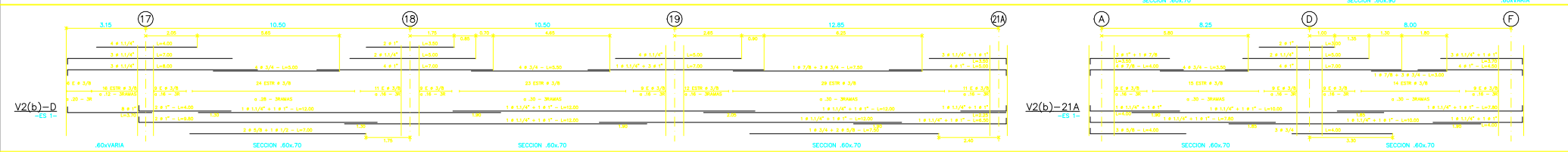
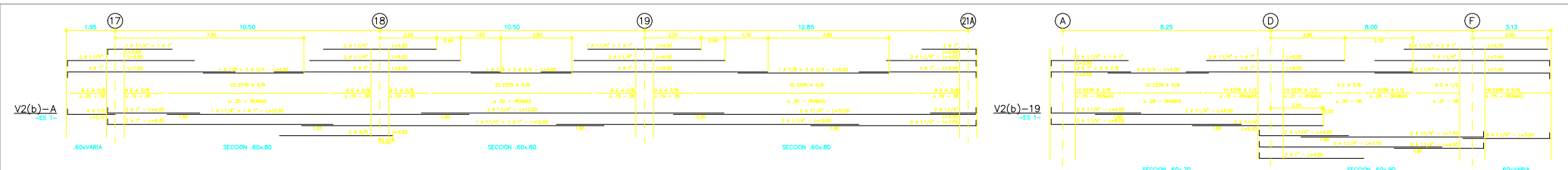
PROYECTO : TORO POSADA ARQUITECTOS
CALCULO : ALEJANDRO SANCHEZ G.
REVISO : JORGE VILLEGAS R.
DIBUJO : AutoCAD F3.J.P.V.
ESCALAS : FECHA :
1:100 DICIEMBRE/2007

ESPECIFICACIONES DE MATERIALES :
- CONCRETO: $f_{ck} = 21 \text{ MPa}$ (210 kgf/cm^2)
- ACERO $\phi 1/4$ a $\phi 1.1/4"$ $f_{yk} = 420 \text{ MPa}$ ($4,200 \text{ kgf/cm}^2$ NTC 2389)
- MALLA ELECTROSOLDADA: $f_{yk} = 490 \text{ MPa}$ ($4,900 \text{ kgf/cm}^2$ NTC 2310)

ESPECIFICACIONES GENERALES :
- SE PROHIBE USAR TODO TIPO DE SOLDADURA, TODO EL REFUERZO INCLUSIVE LOS ESTRIBOS, DEBE SER AMARRADO.
- EN LAS LONGITUDES DE LAS VARRILLAS SE INCLUYEN LOS GANCHOS.
- LA GEOMETRÍA DEL PROYECTO Y LOS BORDES DE LOSA, DEBERÁN SER VERIFICADOS CONTRA PLANOS ARQUITECTÓNICOS.

- GRUPO DE USO II-
- COEFICIENTE DE SÍMBO $S = 1.2$
- COEFICIENTE DE IRREGULARIDAD $\phi_b = 0.9$ $\phi_s = 0$
- CAPACIDAD DE DISIPACIÓN DE ENERGÍA: DMO R = 3.60
- CARGA VIVA DE DISEÑO: 5.0 kN/m^2 (500 kgf/m^2)
- CARGA DE ACABADOS: 2.4 kN/m^2 (240 kgf/m^2)

FECHA		DESCRIPCIÓN		MODIFICACIONES		PLANO N° :
16/06/08	ENTRADA INICIAL	APROBADO	FECHA	DESCRIPCIÓN	APROBADO	PLL-E2-vii
						ARCHIVO : PLL-E2-vii. 85 x 60



CANTIDADES TOTALES DE REFUERZO PARA ESTE PLANO:

DIAMETRO	1/4"	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"	7/8"	1"	1 1/4"	TOTAL
PESO (kg)	-	1188.3	557.5	2081	544.5	394.4	4298.6	7778.20	14969.6
- NO SE INCLUYEN MALLAS NI NERVIOS "A".									



OBRA : PLAZA DE LA LIBERTAD EDIFICIO 2 (TELEANTIOQUIA)
CONTIENE : REFUERZO PARA PISO 2 - VIGAS PRINCIPALES -

PROYECTO : TORO POSADA ARQUITECTOS
CALCULO : ALEJANDRO SANCHEZ G.
REVISO : JORGE VILLEGAS R.
DISEÑO : AutoCAD F3.0.P.V.
ESCALAS : FECHA : DICIEMBRE/2007

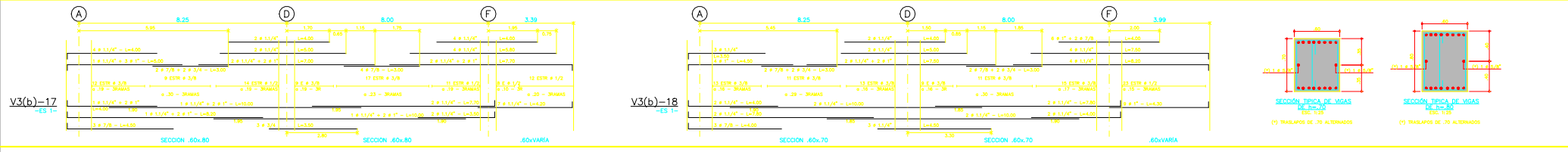
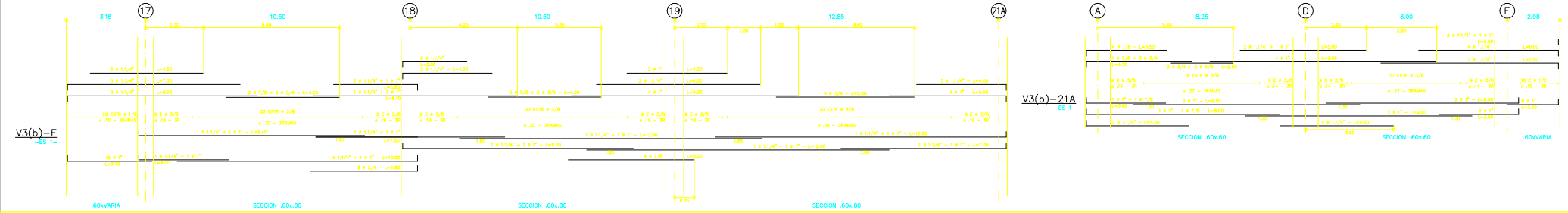
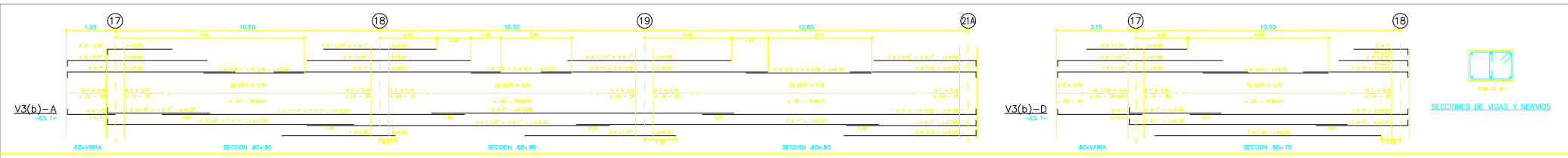
ESPECIFICACIONES DE MATERIALES :
- CONCRETO: $f_{cc} = 21 \text{ MPa}$ (210 kgf/cm^2)
- ACERO σ_s $1/4$ a $1 1/4"$ f_{yk} 420 MPa (4.200 kgf/cm^2 NTC 2289)
- MALLA ELECTROSOLDADA: f_{yk} 490 MPa (4.900 kgf/cm^2 NTC 2310)

ESPECIFICACIONES GENERALES :
- SE PROHIBE USAR TODO TIPO DE SOLDADURA, TODO EL REFUERZO INCLUSIVE LOS ESTRIBOS, DEBE SER AMARRADO.
- EN LAS LONGITUDES DE LAS VARRILLAS SE INCLUYEN LOS GANCHOS.
- LA GEOMETRIA DEL PROYECTO Y LOS BORDES DE LOSA, DEBERAN SER VERIFICADOS CONTRA PLANOS ARQUITECTONICOS.

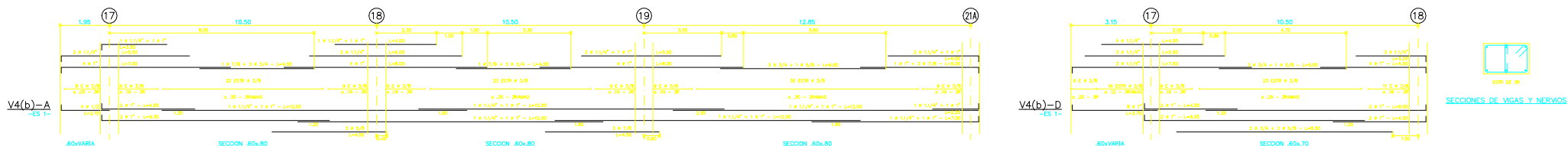
- GRUPO DE USO: II-E $f_{td} = 1.3$
- COEFICIENTE DE IRREGULARIDAD: $\delta_0 = 0.9$ $\delta_1 = 0.9$
- CAPACIDAD DE DISPACION DE ENERGIA: $D_{MO} R_0 = 3.6$
- CARGA VIVA DE DISEÑO: 3.5 kN/m^2 (350 kgf/m^2)
- CARGA DE ACABADOS:
- EXTERIOR ESTUDIOS: 2.4 kN/m^2 (240 kgf/m^2)
- EXTERIOR ESTUDIOS: 1.4 kN/m^2 (140 kgf/m^2)
- CARGA DE PARTICIONES: 0.9 kN/m^2 (90 kgf/m^2)

MODIFICACIONES			PLANO N° : PLL-E2-v2		
FECHA	DESCRIPCION	APROBADO	FECHA	DESCRIPCION	APROBADO
16/12/07	ENTREGA INICIAL	J.V.R.			
01/08/08	MODIFICACION GENERAL	J.V.R.			

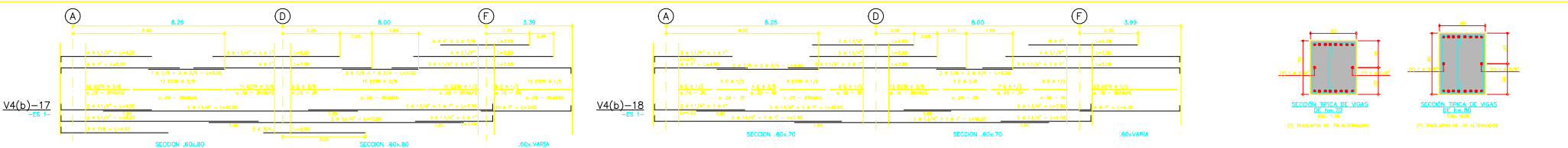
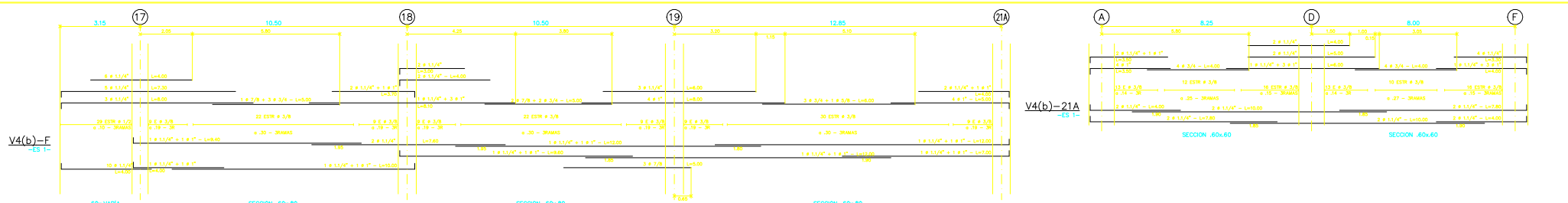
ARCHIVO : PLL-E2-v2_85 x 60



	OBRA : PLAZA DE LA LIBERTAD EDIFICIO 2 (TELEANTIOQUIA)	PROYECTO : TORO POSADA ARQUITECTOS CALCULO : ALEJANDRO SANCHEZ G. REVISO : JORGE VILLEGAS R. INVIADO : AutoCAD F3.P.V. ESCALAS : 1:100 FECHA : DICIEMBRE/2007	ESPECIFICACIONES DE MATERIALES : - CONCRETO: $f_{cd} = 21 \text{ MPa}$ ($f_{ck} = 210 \text{ kgf/cm}^2$) - ACERO $\phi 1/4$ a $\phi 1 1/4$: $f_{yk} = 420 \text{ MPa}$ (4200 kgf/cm^2 NTC 2289) - MALLA ELECTROSOLDADA: $f_{yk} = 490 \text{ MPa}$ (4900 kgf/cm^2 NTC 2310)	ESPECIFICACIONES GENERALES : - SE PROHIBE USAR TODO TIPO DE SOLDADURA, TODO EL REFUERZO INCLUSIVE LOS ESTRIBOS, DEBE SER AMARRADO. - EN LAS LONGITUDES DE LAS VARRILLAS SE INCLUYEN LOS GANCHOS. - LA GEOMETRIA DEL PROYECTO Y LOS BORDES DE LOSA, DEBERAN SER VERIFICADOS CONTRA PLANOS ARQUITECTONICOS.	CANTIDADES TOTALES DE REFUERZO PARA ESTE PLANO: DIAMETRO 1/4 3/8 1/2 5/8 3/4 7/8 1" 1 1/4" TOTAL PESO (kg) - 1031,0 357,0 51,4 384,7 663,7 3578,0 5760,0 11826,0 - NO SE INCLUYEN MALLAS NI NERVIOS "A".	MODIFICACIONES	PLANO N° : PLL-E2-V3 ARCHIVO : PLL-E2-V3-.85 x .60																
	CONTIENE : REFUERZO PARA PISO 3 - VIGAS PRINCIPALES -	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FECHA</th> <th>DESCRIPCION</th> <th>APROBADO</th> <th>FECHA</th> <th>DESCRIPCION</th> <th>APROBADO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>16/12/07</td> <td>ENTREGA NICH.</td> <td>J.V.R.</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>01/08/08</td> <td>MODIFICACION GENERAL</td> <td>J.V.R.</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FECHA	DESCRIPCION	APROBADO	FECHA	DESCRIPCION	APROBADO	16/12/07	ENTREGA NICH.	J.V.R.				01/08/08	MODIFICACION GENERAL	J.V.R.						
FECHA	DESCRIPCION	APROBADO	FECHA	DESCRIPCION	APROBADO																		
16/12/07	ENTREGA NICH.	J.V.R.																					
01/08/08	MODIFICACION GENERAL	J.V.R.																					



SECCIONES DE VIGAS Y NERVIOS



CANTIDADES TOTALES DE REFUERZO PARA ESTE PLANO:

DIAMETRO	1/4	3/8	1/2	5/8	3/4	7/8	1"	1.1/4"	TOTAL
PESO (kg)	-	975.3	423.4	74.8	430.8	390.1	3221.8	5805.4	11321.9

- NO SE INCLUYEN MALLAS NI NERVIOS "A".



OBRA :	PLAZA DE LA LIBERTAD EDIFICIO 2 - (TELEANTIOQUIA)
PROYECTO :	TORO POSADA ARQUITECTOS
CALCULO :	ALEJANDRO SANCHEZ G.
REVISADO :	JORGE VILLEGAS R.
INTELIGENCIA :	AutoCAD F3.P.V.
ESCALAS :	1:100
FECHA :	DICIEMBRE/2007

ESPECIFICACIONES DE MATERIALES :

- CONCRETO: $f_{cc} = 21 \text{ Mpa}$ (210 kgf/cm^2)
- ACERO $\phi 1/4$ a $\phi 1.1/4"$: $f_{yk} = 420 \text{ Mpa}$ (4200 kgf/cm^2 NTC 2289)
- MALLA ELECTROSOLDADA: $f_{yk} = 490 \text{ Mpa}$ (4900 kgf/cm^2 NTC 2310)

ESPECIFICACIONES GENERALES :

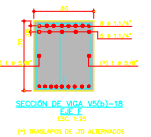
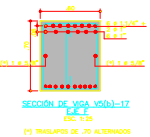
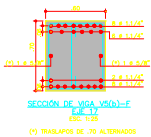
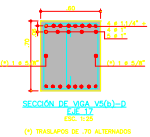
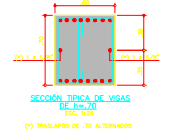
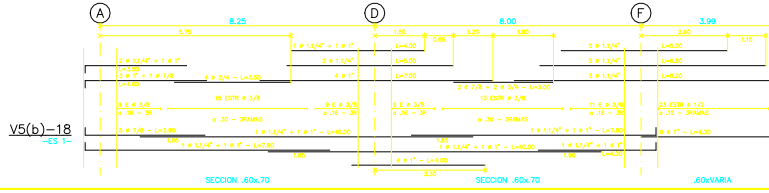
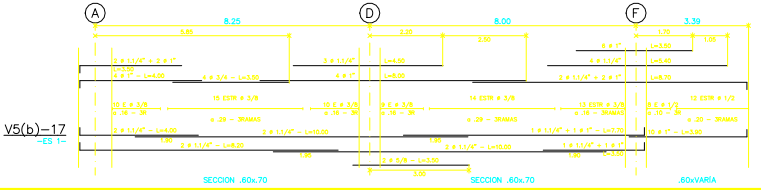
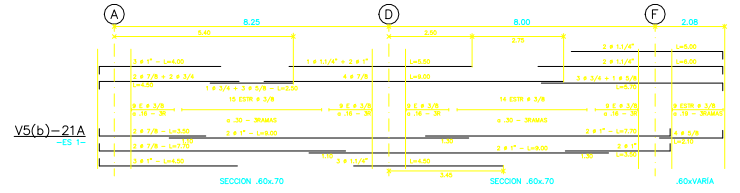
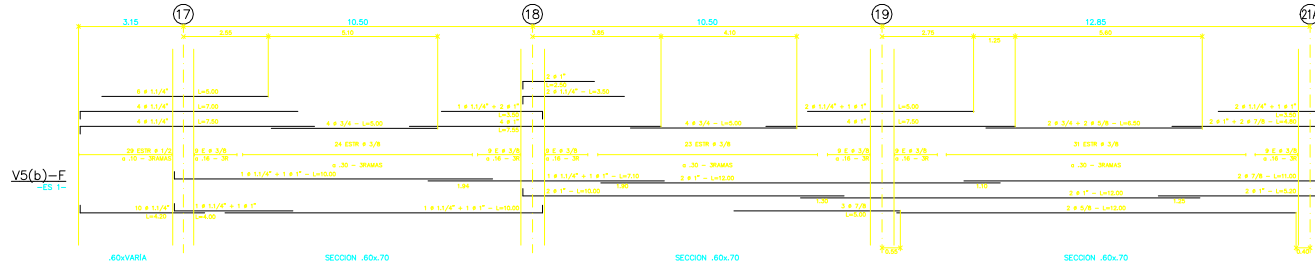
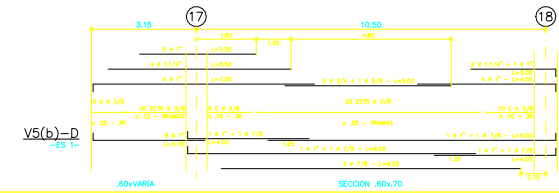
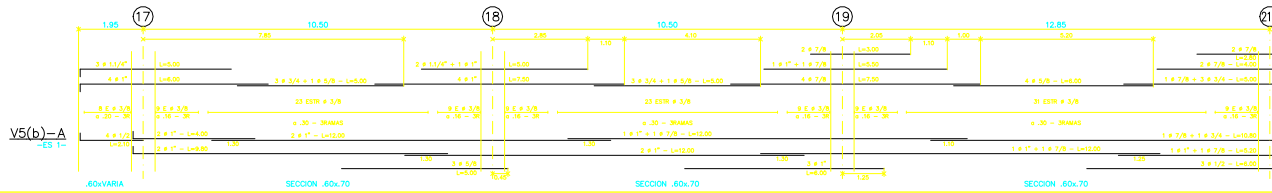
- SE PROHIBE USAR TODO TIPO DE SOLDADURA, TODO EL REFUERZO INCLUSIVE LOS ESTRIBOS, DEBE SER AMARRADO.
- EN LAS LONGITUDES DE LAS BARRILLAS SE INCLUYEN LOS GANCHOS.
- LA GEOMETRIA DEL PROYECTO Y LOS BORDES DE LOSA, DEBERAN SER VERIFICADOS CONTRA PLANOS ARQUITECTONICOS.

MODIFICACIONES

FECHA	DESCRIPCION	APROBADO	FECHA	DESCRIPCION	APROBADO
16/12/07	ENTREGA INICIAL	J.V.R.			
01/08/08	MODIFICACION GENERAL	J.V.R.			

PLANO N° : PLL-E2-v4

ARCHIVO : PLL-E2-v4_85 x 60



CANTIDADES TOTALES DE REFUERZO PARA ESTE PLANO:

DIAMETRO	1/4	3/8	1/2	5/8	3/4	7/8	1"	1 1/4"	TOTAL
PESO (kg)		1043,8	238,0	186,5	419,4	960,2	3528,8	3548,3	9925,3

— NO SE INCLUYEN MALLAS NI NERVIOS "A".



OBRA : PLAZA DE LA LIBERTAD EDIFICIO 2 (TELEANTIOQUIA)

CONTIENE : REFUERZO PARA PISO 5 - VIGAS PRINCIPALES -

PROYECTO : TORO POSADA ARQUITECTOS

CALCULO : ALEJANDRO SANCHEZ G.

REVISO : JORGE VILLEGAS R.

INVIADO : AutoCAD F3.D.P.V.

ESCALAS : 1:100

FECHA : DICIEMBRE/2007

ESPECIFICACIONES DE MATERIALES :

- CONCRETO: $f_{cu} = 21 \text{ MPa}$ (210 kgf/cm^2)
- ACERO $\# 1/4$ a $\# 1 1/4$ " $f_{yk} = 420 \text{ MPa}$ (4200 kgf/cm^2 NTC 2289)
- MALLA ELECTROSOLDADA: $f_{yk} = 490 \text{ MPa}$ (4900 kgf/cm^2 NTC 2310)

ESPECIFICACIONES GENERALES :

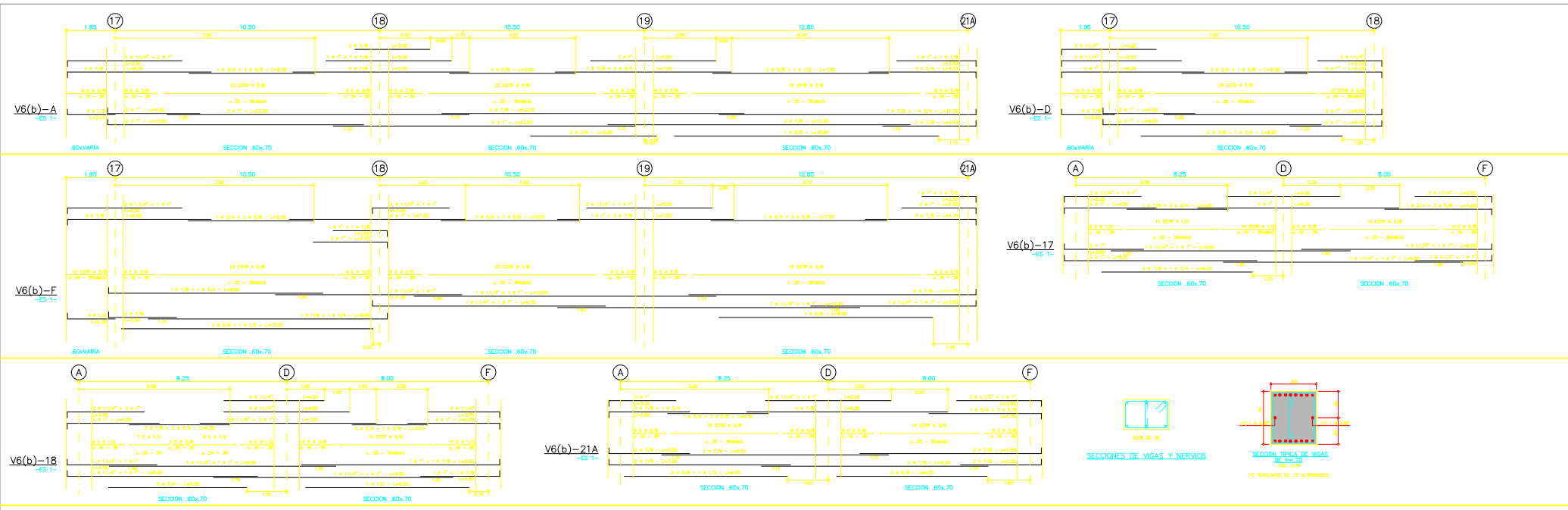
- SE PROHIBE USAR TODO TIPO DE SOLDADURA, TODO EL REFUERZO INCLUSIVE LOS ESTRIBOS, DEBE SER AMARRADO.
- EN LAS LONGITUDES DE LAS BARRAS SE INCLUYEN LOS GANCHOS.
- LA GEOMETRIA DEL PROYECTO Y LOS BORDES DE LOSA, DEBERAN SER VERIFICADOS CONTRA PLANOS ARQUITECTONICOS.

- GRUPO DE USO II-E $\lambda = 1,3$
- COEFICIENTE DE IRREGULARIDAD $\phi_w = 0,9$ $\phi_s = 0,8$
- CAPACIDAD DE DISIPACION DE ENERGIA $R_M = 3,6$
- CARGA VIVA DE DISEÑO: $3,5 \text{ kN/m}^2$ (350 kgf/m^2)
- CARGA DE ACABADOS:
 - INTERIOR ESTUDIOS: $2,4 \text{ kN/m}^2$ (240 kgf/m^2)
 - EXTERIOR ESTUDIOS: $1,4 \text{ kN/m}^2$ (140 kgf/m^2)
 - CARGA DE PARTICIONES: $0,9 \text{ kN/m}^2$ (90 kgf/m^2)

MODIFICACIONES		
FECHA	DESCRIPCION	APROBADO
16/12/07	ENTREGA NICH.	J.V.R.
01/08/08	MODIFICACION GENERAL	J.V.R.

PLANO N° : P5-E2-V5

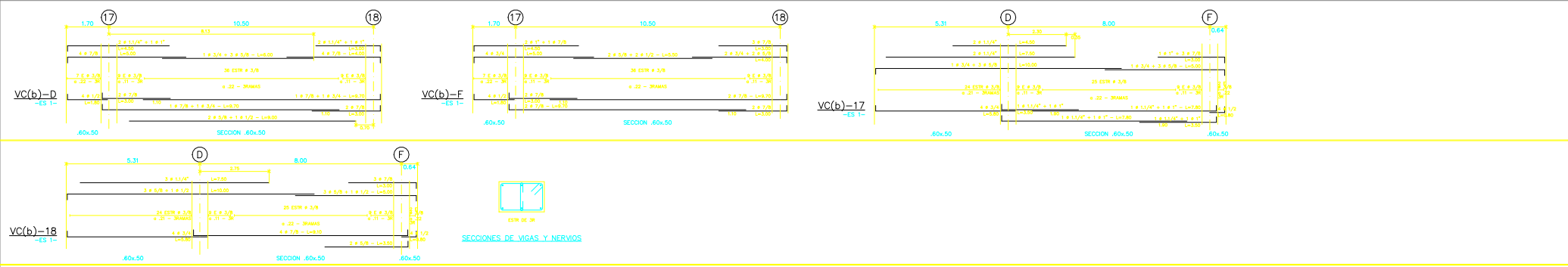
ARCHIVO : P5-E2-V5-85 x 60



CANTIDADES TOTALES DE REFUERZO PARA PISO 6:

DIAMETRO	1/4	3/8	1/2	5/8	3/4	7/8	1"	1.1/4"	TOTAL
PESO (kg)	886.4	322.8	326.2	467.5	1373.0	2172.4	1671.9	7220.2	

— NO SE INCLUYEN MALLAS NI NERVIOS "A".



CANTIDADES TOTALES DE REFUERZO PARA CUBIERTA:

DIAMETRO	1/4	3/8	1/2	5/8	3/4	7/8	1"	1.1/4"	TOTAL
PESO (kg)	414.9	65.8	237.1	258.3	569.4	168.4	554.0	2238.0	

— NO SE INCLUYEN MALLAS NI NERVIOS "A".



OBRA : PLAZA DE LA LIBERTAD EDIFICIO 2 (TELEANTIOQUIA)
 CONTIENE : REFUERZO PARA PISO 6 Y CUBIERTA - VIGAS PRINCIPALES -

PROYECTO : TORO POSADA ARQUITECTOS
 CALCULO : ALEJANDRO SANCHEZ G.
 REVISO : JORGE VILLEGAS R.
 DIBUJO : AutoCAD F3.J.P.V.
 ESCALAS : 1:100
 FECHA : DICIEMBRE/2007

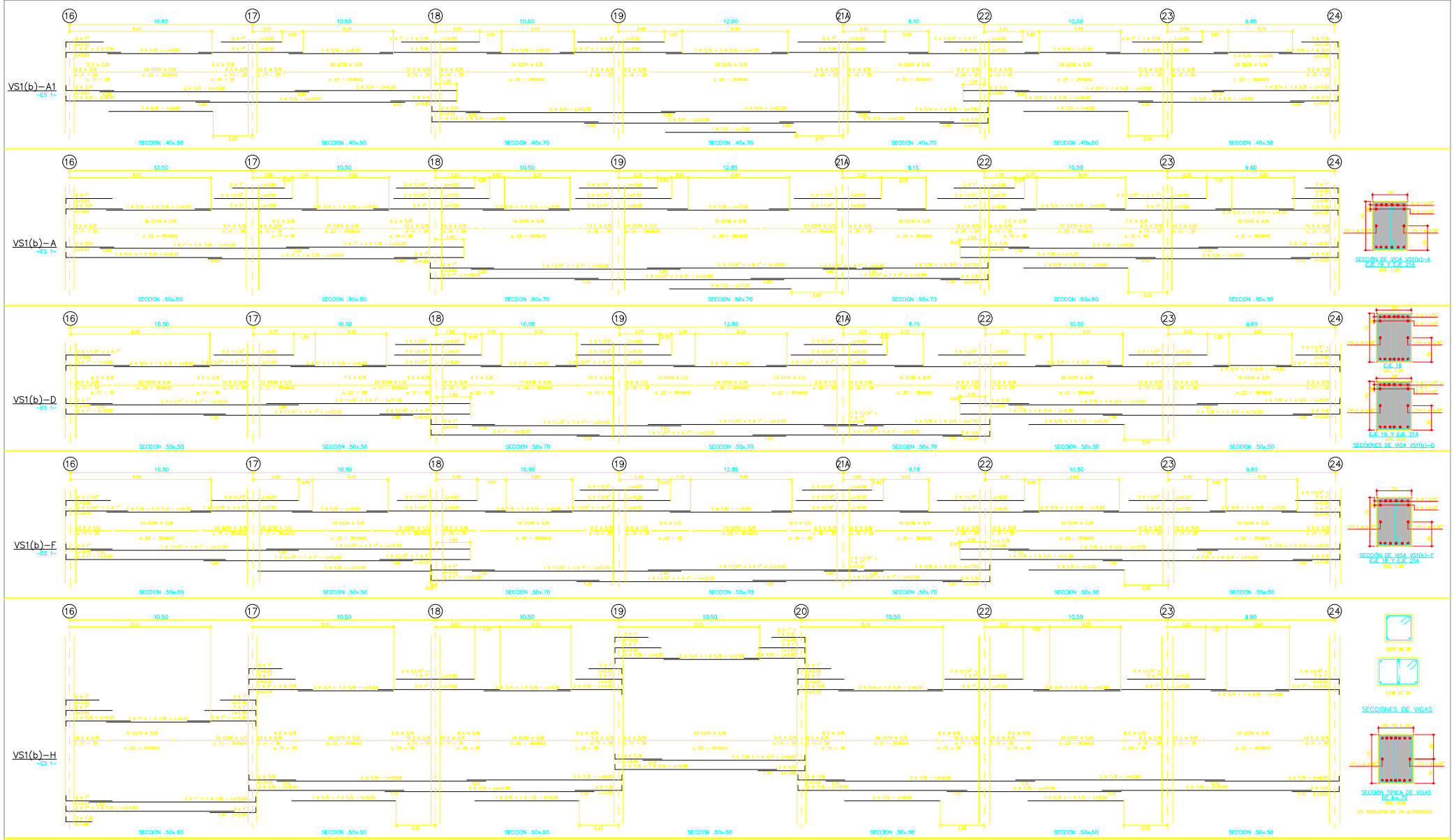
ESPECIFICACIONES DE MATERIALES :
 - CONCRETO: $f_{cd} = 21 \text{ MPa}$ (210 kgf/cm^2)
 - ACERO $\phi 1/4$ a $1.1/4"$: $f_{yd} = 420 \text{ MPa}$ ($4,200 \text{ kgf/cm}^2$ NTC 2289)
 - MALLA ELECTROSOLDADA: $f_{yd} = 490 \text{ MPa}$ ($4,900 \text{ kgf/cm}^2$ NTC 2310)

ESPECIFICACIONES GENERALES :
 - SE PROHIBE USAR TODO TIPO DE SOLDADURA, TODO EL REFUERZO INCLUSIVE LOS ESTRIBOS, DEBE SER AMARRADO.
 - EN LAS LONGITUDES DE LAS VARILLAS SE INCLUYEN LOS GANCHOS.
 - LA GEOMETRIA DEL PROYECTO Y LOS BORDES DE LOSA, DEBERAN SER VERIFICADOS CONTRA PLANOS ARQUITECTONICOS.

- GRUPO DE USO: II-2 - $f_{td} = 1.3$
 - COEFICIENTE DE IRREGULARIDAD $\phi_w = 0.9$, $\phi_s = 0.9$
 - CAPACIDAD DE DISPACION DE ENERGIA: $D_{MO} = 3.6$
 - CARGA VIVA DE DISEÑO: 3.5 kN/m^2 (350 kgf/m^2)
 - CARGA DE ACABADOS: 2.4 kN/m^2 (240 kgf/m^2)

FECHA		DESCRIPCION	APROBADO	FECHA	DESCRIPCION	APROBADO
16/12/07	ENTREGA INICIAL		J.V.R.			
01/08/08	MODIFICACION GENERAL		J.V.R.			

PLANO N° : PLL-E2-6v6c
 ARCHIVO : PLL-E2-6v6c_85 x 60



CANTIDADES TOTALES DE REFUERZO PARA ESTE PLANO:

DIAMETRO	1/4	3/8	1/2	5/8	3/4	7/8	1"	1 1/4"	TOTAL
PESO (kg)	-	2300.7	975.2	631.2	1365.7	2804.6	4607.8	5691.5	18376.9

- NO SE INCLUYEN MALLAS NI NERVIOS "A".



OBRA : PLAZA DE LA LIBERTAD EDIFICIO 2 (TELEANTIOIA)
 CONTIENE : REFUERZO PARA SÓTANO S1 - VIGAS PRINCIPALES - (CONTINUA...)

PROYECTO : TORO POSADA ARQUITECTOS
 CALCULO : ALEJANDRO SANCHEZ G.
 REVISO : JORGE VILELAS R.
 DIBUJO : AutoCAD F3.J.P.V.
 ESCALAS : 1:100
 FECHA : DICIEMBRE/2007

ESPECIFICACIONES DE MATERIALES :
 - CONCRETO: $f_{cc} = 21 \text{ MPa}$ (210 kgf/cm^2)
 - ACERO $\phi 1/4$ a $\phi 1 1/4"$ $f_{yk} = 420 \text{ MPa}$ (4200 kgf/cm^2 NTC 2389)
 - MALLA ELECTROSOLDADA: $f_{yk} = 490 \text{ MPa}$ (4900 kgf/cm^2 NTC 2310)

ESPECIFICACIONES GENERALES :
 - SE PROHIBE USAR TODO TIPO DE SOLDADURA, TODO EL REFUERZO INCLUSIVE LOS ESTRIBOS, DEBE SER AMARRADO.
 - EN LAS LONGITUDES DE LAS VARILLAS SE INCLUYEN LOS GANCHOS.
 - LA GEOMETRÍA DEL PROYECTO Y LOS BORDES DE LOSA, DEBERÁN SER VERIFICADOS CONTRA PLANOS ARQUITECTÓNICOS.

- GRUPO DE USO II-
 - COEFICIENTE DE IRREGULARIDAD $\phi_y = 0.9$ $\phi_x = 0.8$
 - CAPACIDAD DE DISIPACIÓN DE ENERGÍA $\delta_{MO} R = 3.6$
 - CARGA VIVA DE DISEÑO: 3.5 kN/m^2 (350 kgf/m^2)
 - CARGA DE ACABADOS: 1.4 kN/m^2 (140 kgf/m^2)
 - CARGA DE PARTICIONES: 1.0 kN/m^2 (100 kgf/m^2)

MODIFICACIONES		PLANO N° 1
FECHA	DESCRIPCIÓN	APPROBADO
16/12/07	ENTREGA FINAL	J.V.R.
01/08/08	MODIFICACION GENERAL	J.V.R.

ARCHIVO : PL-12-0510-85 x 60



CANTIDADES TOTALES DE REINJERTO PARA ESTE PLANO:

DIAMETRO	1/4"	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"	7/8"	1"	1 1/4"	TOTAL
PESO (kg)	-	1413,5	2607,4	2518,6	1188,9	1544,0	4820,4	12500,6	26593,6
- NO SE INCLUYEN MALLAS NI NERVIOS "A".									



OBRA : PLAZA DE LA LIBERTAD
EDIFICIO 2 -
(TELEANTIOQUIA)

CONTIENE : REFUERZO PARA SÓTANO S1
- VIGAS PRINCIPALES -
(CONTINUACIÓN)

PROYECTO : TORO POSADA ARQUITECTOS
CALCULO : ALEJANDRO SANCHEZ G.
REVISO : JORGE VILLEGAS R.
DIBUJO : AutoCAD F.d.P.V.

ESCALAS : FECHA :
1:100 DICIEMBRE/2007

ESPECIFICACIONES DE MATERIALES :

- CONCRETO: $f_{cc} = 21 \text{ MPa}$ (210 kgf/cm^2)
- ACERO $\phi 1/4$ a $\phi 1 1/4"$ $f_{yk} = 420 \text{ MPa}$ (4200 kgf/cm^2 NTC 2289)
- MALLA ELECTROSOLDADA: $f_{yk} = 480 \text{ MPa}$ (4800 kgf/cm^2 NTC 2310)

ESPECIFICACIONES GENERALES :

- SE PROHIBE USAR TODO TIPO DE SOLDADURA, TODO EL REINJERTO INCLUSIVE LOS ESTRIBOS, DEBE SER AMARRADO.
- EN LAS LONGITUDES DE LAS VARILLAS SE INCLUYEN LOS GANCHOS.
- LA GEOMETRÍA DEL PROYECTO Y LOS BORDES DE LOSA, DEBERÁN SER VERIFICADOS CONTRA PLANOS ARQUITECTÓNICOS.

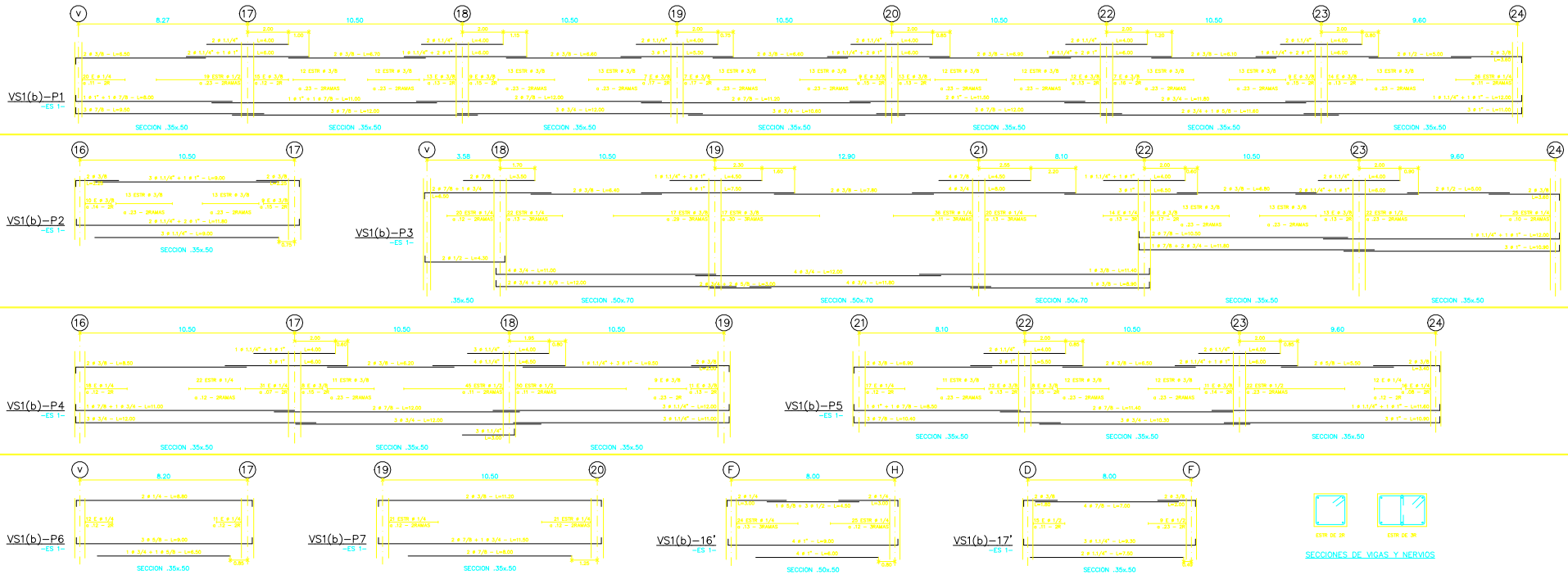
SECCIONES DE VIGAS Y NERVIOS

- GRUPO DE USO II- 1.3
- COEFICIENTE DE IRREGULARIDAD $\phi_y = 0,9$ $\phi_x = 0,8$
- CAPACIDAD DE DISIPACIÓN DE ENERGÍA: DMO R= 3,6
- CARGA VIVA DE DISEÑO: 3,5 kN/m^2 (350 kgf/m^2)
- CARGA DE ACABADOS: 1,4 kN/m^2 (140 kgf/m^2)
- CARGA DE PARTICIONES: 1,0 kN/m^2 (100 kgf/m^2)

MODIFICACIONES

FECHA	DESCRIPCIÓN	APROB.	FECHA	DESCRIPCIÓN	APROB.
16/12/07	ENTREGA INICIAL	J.V.R.			
01/08/08	MODIFICACION GENERAL	J.V.R.			

PLANO N° : PLL-E2-VS1B
TOTAL : 85 x 60



CANTIDADES TOTALES DE REFUERZO PARA ESTE PLANO:

DIAMETRO	1/4	3/8	1/2	5/8	3/4	7/8	1"	1 1/4"	TOTAL
PESO (kg)	230.2	635.7	351.5	141.3	1075.0	1227.6	1974.4	2705.7	8341.6

- NO SE INCLUYEN MALLAS NI NERVIOS "K".

OBRA : PLAZA DE LA LIBERTAD
- EDIFICIO 2 -
(TELEANTIOQUIA)

CONTIENE :
REFUERZO PARA SÓTANO S1
- VIGAS INTERMEDIAS -

PROYECTO : TORO POSADA ARQUITECTOS
CALCULO : ALEJANDRO SANCHEZ G.
REVISO : JORGE VILLEGAS R.
INBLUJO : AutoCAD F3.P.V.

ESCALAS :
1:100

FECHA :
DICIEMBRE/2007

ESPECIFICACIONES DE MATERIALES :

- CONCRETO: $f_{cd} = 21 \text{ MPa}$ (210 kgf/cm^2)
- ACERO ϕ 1/4 a ϕ 1 1/4" $f_{yd} = 420 \text{ MPa}$ (4200 kgf/cm^2 NTC 2289)
- MALLA ELECTROSOLDADA: $f_{yd} = 490 \text{ MPa}$ (4900 kgf/cm^2 NTC 2310)

ESPECIFICACIONES GENERALES :

- SE PROHIBE USAR TODO TIPO DE SOLDADURA, TODO EL REFUERZO INCLUSIVE LOS ESTRIBOS, DEBE SER AMARRADO.
- EN LAS LONGITUDES DE LAS VARRILLAS SE INCLUYEN LOS GANCHOS.
- LA GEOMETRÍA DEL PROYECTO Y LOS BORDOS DE LOSA, DEBERÁN SER VERIFICADOS CONTRA PLANOS ARQUITECTÓNICOS.

- GRUPO DE USO: II-1
- COEFICIENTE DE SÍMBO $S = 1.2$
- COEFICIENTE DE IRREGULARIDAD $\phi_b = 0.9$ $\phi_s = 0.8$
- CAPACIDAD DE DISPERSIÓN DE ENERGÍA: DMO R = 3.60
- CARGA VIVA DE DISEÑO: 3.5 kN/m^2 (350 kgf/m^2)
- CARGA DE ACABADOS: 1.4 kN/m^2 (140 kgf/m^2)
- CARGA DE PARTICIONES: 1.0 kN/m^2 (100 kgf/m^2)

FECHA		DESCRIPCIÓN		APROBADO	
16/06/06	ENTRADA INICIAL				

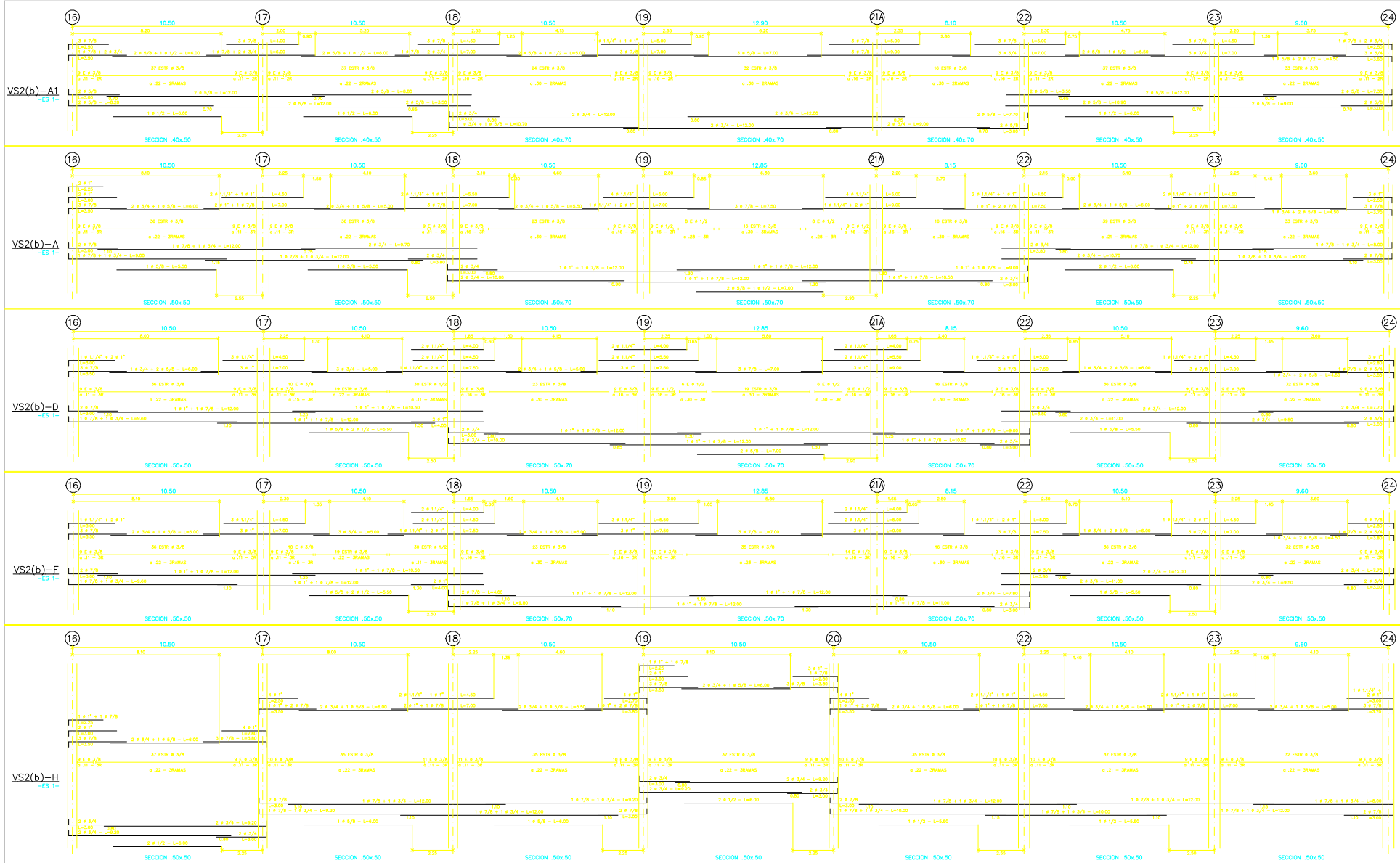
MODIFICACIONES

FECHA	DESCRIPCIÓN	APROBADO

PLANO N° :
P.LL-E2-VS11

ARCHIVO :
PLL-E2-VS11_85 x 60





CANTIDADES TOTALES DE REFUERZO PARA ESTE PLANO:

DIAMETRO	1/4"	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"	7/8"	1"	1.1/4"	TOTAL
PESO (kg)	-	2402,3	538,0	784,6	2374,8	3080,2	2828,4	1920,8	13929,3

— NO SE INCLUYEN MALLAS NI NERVIOS "A".



OBRA : PLAZA DE LA LIBERTAD EDIFICIO 2 (TELEANTIOQUIA)
CONTIENE : REFUERZO PARA SÓTANO S2 - VIGAS PRINCIPALES - (CONTINUACIÓN)

PROYECTO : TORO POSADA ARQUITECTOS
CÁLCULO : ALEJANDRO SANCHEZ G.
REVISÓ : JORGE VILLEGAS R.
INCLUIDO : AutoCAD F.d.P.V.
ESCALAS : 1:100
FECHA : DICIEMBRE/2007

ESPECIFICACIONES DE MATERIALES :
 — CONCRETO: $f_{cm} = 31 \text{ MPa}$ (1.210 kgf/cm^2)
 — ACERO $\phi 1/4$ a $\phi 1.1/4"$: $f_{yk} = 420 \text{ MPa}$ (4.200 kgf/cm^2 NTC 2289)
 — MALLA ELECTROSOLDADA: $f_{yk} = 490 \text{ MPa}$ (4.900 kgf/cm^2 NTC 2310)

ESPECIFICACIONES GENERALES :
 — SE PROHIBE USAR TODO TIPO DE SOLDADURA, TODO EL REFUERZO INCLUSIVE LOS ESTRIBOS, DEBE SER AMARRADO.
 — EN LAS LONGITUDES DE LAS VARILLAS SE INCLUYEN LOS GANCHOS.
 — LA GEOMETRÍA DEL PROYECTO Y LOS BORDES DE LOSA, DEBERÁN SER VERIFICADOS CONTRA PLANOS ARQUITECTÓNICOS.

— GRUPO DE USOS II—II— 1.3
 — COEFICIENTE DE IRREGULARIDAD $\lambda_y = 0.9$ $\lambda_x = 0.8$
 — CAPACIDAD DE DISIPACION DE ENERGIA: DMO R = 3.6
 — CARGA VIVA DE DISEÑO: 2.5 kN/m^2 (250 kgf/m^2)

MODIFICACIONES		PLANO N° :
FECHA	DESCRIPCION	APROBADO
16/12/07	ENTREGA INICIAL	J.V.R.
01/08/08	MODIFICACION GENERAL	J.V.R.

TOTAL
 PL-12-5020
 85 x 60



CANTIDADES TOTALES DE REFUERZO PARA ESTE PLANO:

DIAMETRO	1/4"	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"	7/8"	1"	1 1/4"	TOTAL
PESO (kg)	1636.9	2569.7	1824.5	1343.2	1546.9	3882.8	7403.4	20207.7	
- NO SE INCLUYEN MALLAS NI NERVIOS "A".									



OBRA: PLAZA DE LA LIBERTAD EDIFICIO 2 (TELEANTIOQUIA)
CONTIENE: REFUERZO PARA SÓTANO S2 - VIGAS PRINCIPALES - (CONTINUACIÓN)

PROYECTO: TORO POSADA ARQUITECTOS
CÁLCULO: ALEJANDRO SANCHEZ G.
REVISÓ: JORGE VILLEGAS R.
DIBUJO: AutoCAD F.J.P.V.
ESCALAS: 1:100
FECHA: DICIEMBRE/2007

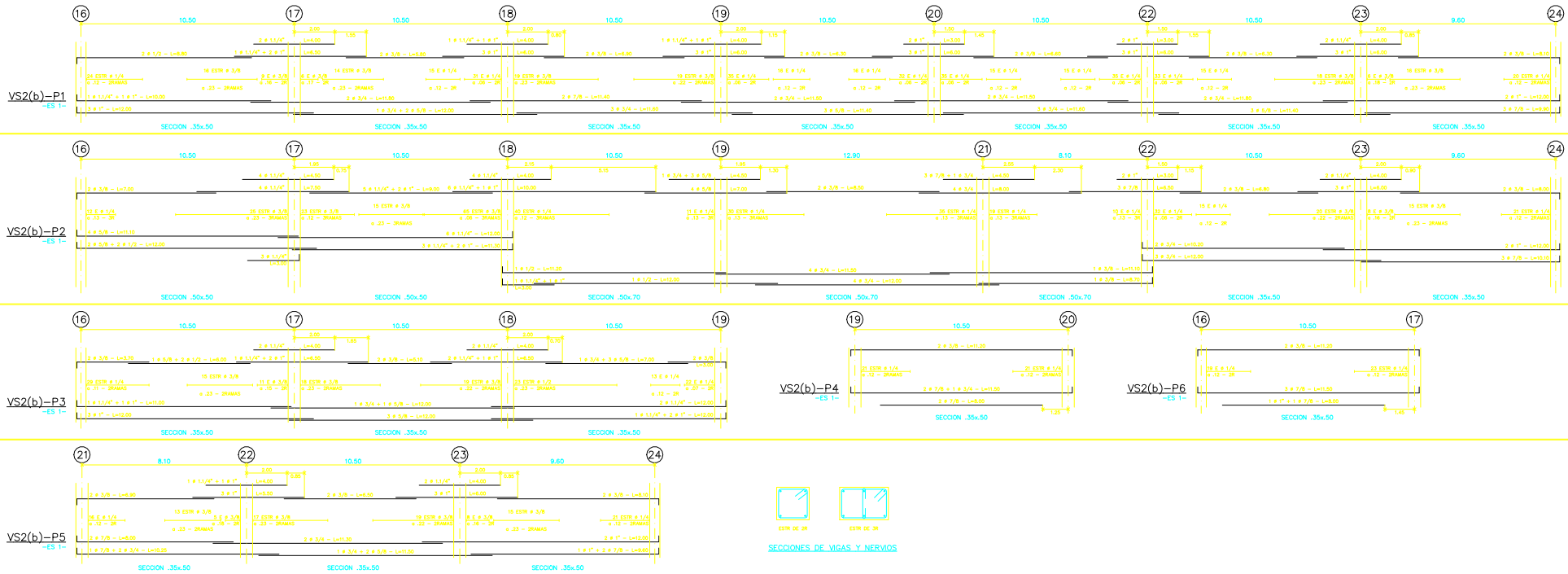
ESPECIFICACIONES DE MATERIALES:
 - CONCRETO: $f_{cc} = 21 \text{ MPa}$ (210 kgf/cm^2)
 - ACERO $\phi 1/4$ a $\phi 1 1/4$ " $f_{yk} = 420 \text{ MPa}$ (4200 kgf/cm^2 NTC 2289)
 - MALLA ELECTROSOLDADA: $f_{yk} = 490 \text{ MPa}$ (4900 kgf/cm^2 NTC 2310)

ESPECIFICACIONES GENERALES:
 - SE PROHIBE USAR TODO TIPO DE SOLDADURA, TODO EL REFUERZO INCLUSIVE LOS ESTRIBOS, DEBE SER AMARRADO.
 - EN LAS LONGITUDES DE LAS VARRILLAS SE INCLUYEN LOS GANCHOS.
 - LA GEOMETRÍA DEL PROYECTO Y LOS BORDES DE LOSA, DEBERÁN SER VERIFICADOS CONTRA PLANOS ARQUITECTÓNICOS.

- GRUPO DE USOS II-1a - 1.3
 - COEFICIENTE DE IRREGULARIDAD $\phi_y = 0.9$ $\phi_x = 0.8$
 - CAPACIDAD DE DISIPACION DE ENERGIA: $\phi_{MD} R = 3.6$
 - CARGA VIVA DE DISEÑO: 2.5 kg/m^2 (250 kgf/m^2)

MODIFICACIONES			PLANO N° 1		
FECHA	DESCRIPCION	APROBADO	FECHA	DESCRIPCION	APROBADO
16/12/07	ENTREGA INICIAL	J.V.R.			
01/08/08	MODIFICACION GENERAL	J.V.R.			

ARCHIVO: PL-12-02b-85 x 60



CANTIDADES TOTALES DE REFUERZO PARA ESTE PLANO:

DIAMETRO	1/4	3/8	1/2	5/8	3/4	7/8	1"	1.1/4"	TOTAL
PESO (kg)	376.5	633.4	115.9	468.4	1015.4	742.8	1860.8	2729.8	7943.2

— NO SE INCLUYEN MALLAS NI NERVIOS "A".



OBRA : PLAZA DE LA LIBERTAD
— EDIFICIO 2 —
(TELEANTIOQUIA)

CONTIENE :
REFUERZO PARA SÓTANO S2
— VIGAS INTERMEDIAS —

PROYECTO : TORO POSADA ARQUITECTOS
CALCULO : ALEJANDRO SANCHEZ G.
REVISO : JORGE VILLEGAS R.
DIBUJO : AutoCAD F.J.P.V.
ESCALAS : FECHA :
1:100 DICIEMBRE/2007

ESPECIFICACIONES DE MATERIALES :
— CONCRETO: $f_{cu} = 21 \text{ MPa}$ (210 kgf/cm^2)
— ACERO $\# 1/4$ a $\# 1.1/4$ " $f_{yk} = 420 \text{ MPa}$ (4200 kgf/cm^2 NTC 2289)
— MALLA ELECTROSOLDADA: $f_{yk} = 490 \text{ MPa}$ (4900 kgf/cm^2 NTC 2310)

ESPECIFICACIONES GENERALES :
— SE PROHIBE USAR TODO TIPO DE SOLDADURA, TODO EL REFUERZO INCLUSIVE LOS ESTRIBOS, DEBE SER AMARRADO.
— EN LAS LONGITUDES DE LAS VARRILLAS SE INCLUYEN LOS GANCHOS.
— LA GEOMETRÍA DEL PROYECTO Y LOS BORDES DE LOSA, DEBERÁN SER VERIFICADOS CONTRA PLANOS ARQUITECTÓNICOS.

— GRUPO DE USO: II— $w = 1.3$
— COEFICIENTE DE SITO $S = 1.2$
— COEFICIENTE DE IRREGULARIDAD $\phi_p = 0.9$ $\phi_b = 0.8$
— CAPACIDAD DE DISIPACIÓN DE ENERGÍA: DMO R = 3.60
— CARGA VIVA DE DISEÑO: 2.5 kN/m^2 (250 kgf/m^2)

MODIFICACIONES					
FECHA	DESCRIPCIÓN	APROBADO	FECHA	DESCRIPCIÓN	APROBADO
16/06/06	ENTRADA INICIAL	J.V.V.			

PLANO N° :
PLL-E2-v52i
ARCHIVO :
PLL-E2-v52i_85 x .60