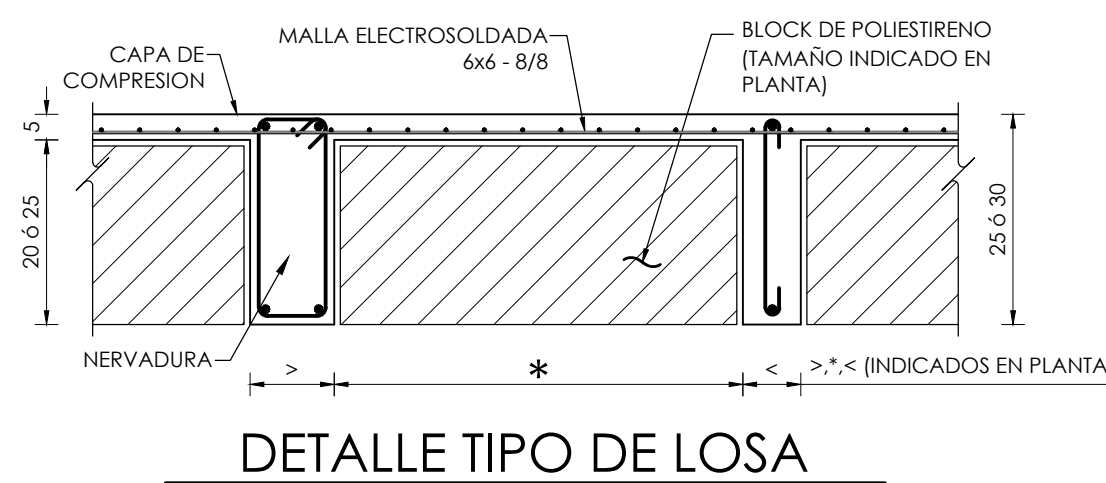


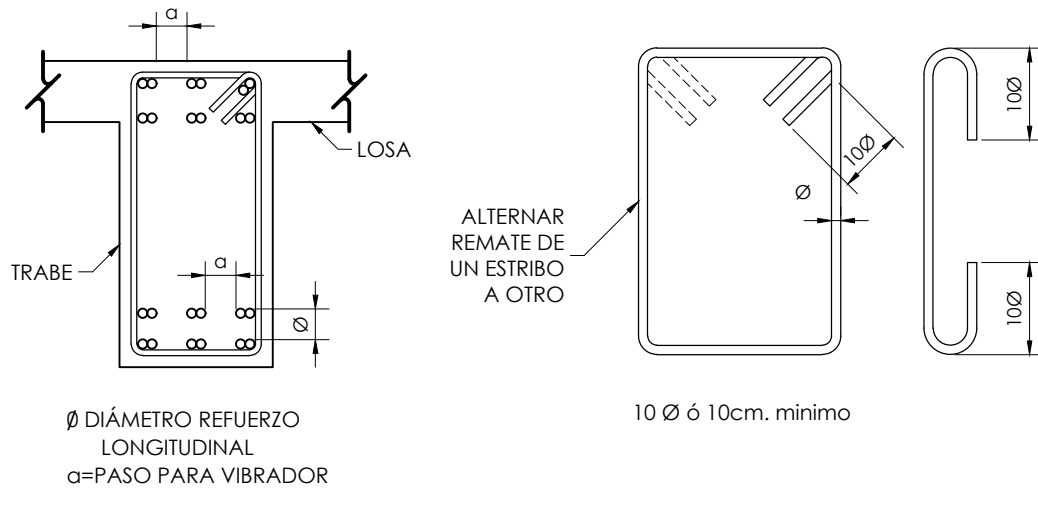
**PLANTA DE AZOTEA**  
N.P.T. +7.30, +7.90 ESC. 1:75



MARCA	PERFIL
V - 1	I IR 457 mm x 113.2 kg/m (W 18" x 76 lb/ft)
V - 2	I IR 457 mm x 68.5 kg/m (W 18" x 46 lb/ft)

**NOTAS GENERALES:**

- EL RECURRIMIENTO LIBRE AL REFUERZO PRINCIPAL SERÁ IGUAL AL MAYOR DIÁMETRO DEL REFUERZO LONGITUDINAL, PERO NO MENOR DE 2 cm. EN PAQUETES SERÁ DE 1.5 VECES EL DIÁMETRO MAYOR DEL PAQUETE.
- EL REFUERZO LONGITUDINAL Y LOS BASTONES EXTREMOS SE ANCLARÁN EN ESCUADRA EN SUS ELEMENTOS NORMALES LA LONGITUD "Lg" DADA EN LA TABLA DE VARILLAS.
- LOS ESTIBOS SE AJUSTARÁN A LA FORMA INDICADA EN LA FIGURA 2.
- SI POR ALGÚN MOTIVO LOS ESTIBOS NO QUEDASEN APOYADOS SOBRE EL REFUERZO PRINCIPAL, DEBERÁ COLOCARSE UN PASADOR ADICIONAL EN LA LONGITUD QUE SEA NECESARIA.
- CON EL FIN DE GARANTIZAR UN BUEN COLADO, SE DEBERÁ DEJAR ESPACIO SUFICIENTE ENTRE LAS VARILLAS PARA EL PASO DEL CONCRETO Y DEL VIBRADOR, PERMIÉNDOSE COLOCAR LAS VARILLAS EN PAQUETES HASTA DE DOS VARILLAS AL AGOTARSE LA CAPACIDAD DEL PRIMER LECHO, SE FORMARÁ EL SIGUIENTE Y ASÍ SUCESIVAMENTE, DEJANDO ENTRE LECHO Y LECHO UN SEPARADOR DEL MISMO DIÁMETRO QUE EL REFUERZO LONGITUDINAL Y PASO SUFICIENTE PARA EL REFUERZO PERPENDICULAR COMO SE INDICA EN LA FIGURA 1.
- CONCRETO NORMAL DE P-V > 2200 Kg/m<sup>3</sup> Y Fc = 250 Kg/cm<sup>2</sup>, CLASE 1

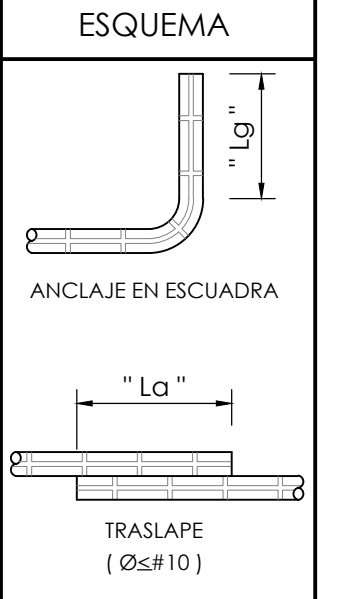


**FIGURA 1**

**FIGURA 2**

CALIBRE	DIÁMETRO Ø ["]	Fc = 250 kg/cm <sup>2</sup>	
		"Lg"	"Lg"
2	1/4"	---	---
2.5	5/16"	40	20
3	3/8"	45	20
4	1/2"	60	25
5	5/8"	75	35
6	3/4"	90	40
8	1"	120	55
9	1 1/8"	*	*
10	1 1/4"	*	*
12	1 1/2"	*	*

\* LAS VARILLAS #12 Y MAYORES, SE SOLDARÁN



**SIMBOLOGÍA:**

- PRELIT
- CASTILLOS QUE REMATAN EN EL NIVEL CONSIDERADO
- N.S.L. NIVEL SUPERIOR DE LOSA
- NIVEL INDICADO EN PLANTA
- INDICA CAMBIO DE NIVEL
- EJE DE DALA
- EJE DE TRABE

FECHA	REV.	DESCRIPCIÓN	REVISÓ
14/08/2023	0	REVISIÓN GENERAL	N.C.G.

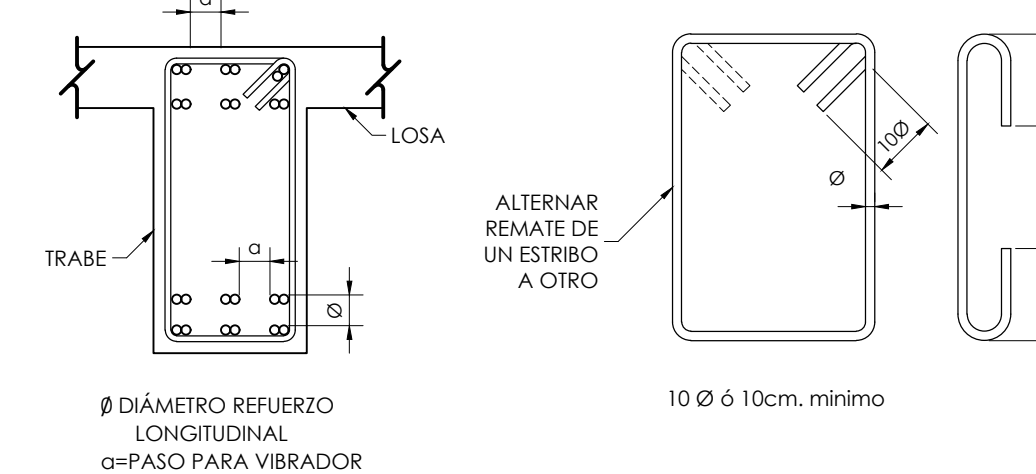


PROYECTO: **CASA HABITACIÓN**  
 PROPIETARIO: RICARDO TORRES VILLEDA  
 UBICACIÓN: MANANTIAL 104, JARDINES DEL PEDREGAL, ÁLVARO OBREGÓN, C.P. 01900, CDMX.  
 NOMBRE DEL PLANO: PLANTA DE AZOTEA

NÚM. REV: 0 ESCALA: 1:75  
 DIBUJÓ: JCD FECHA: 14/AGOSTO/2023 NÚM. DE PLANO:  
 DISEÑO: M.I. NINA CASAS GUZIK  
 APROBÓ: M.I. NINA CASAS GUZIK

**NOTAS GENERALES:**

- EL RECUBRIMIENTO LIBRE AL REFUERZO PRINCIPAL SERÁ IGUAL AL MAYOR DIÁMETRO DEL REFUERZO LONGITUDINAL, PERO NO MENOR DE 2 cm. EN PAQUETES SERÁ DE 1.5 VECES EL DIÁMETRO MAYOR DEL PAQUETE.
- EL REFUERZO LONGITUDINAL Y LOS BASTONES EXTREMOS SE ANCLARÁN EN ESCUADRA EN SUS ELEMENTOS NORMALES LA LONGITUD "Lg" DADA EN LA TABLA DE VARILLAS.
- LOS ESTRIBOS SE AJUSTARÁN A LA FORMA INDICADA EN LA TABLA DE VARILLAS.
- SI POR ALGÚN MOTIVO LOS ESTRIBOS NO QUEDASEN APOYADOS SOBRE EL REFUERZO PRINCIPAL, DEBERÁ COLOCARSE UN PASADOR ADICIONAL EN LA LONGITUD QUE SEA NECESARIA.
- CON EL FIN DE GARANTIZAR UN BUEN COLADO, SE DEBERÁ DEJAR ESPACIO SUFICIENTE ENTRE LAS VARILLAS PARA EL PASO DEL CONCRETO Y DEL VIBRADOR, PERMIÉNDOSE COLOCAR LAS VARILLAS EN PAQUETES HASTA DE DOS VARILLAS. AL AGOTARSE LA CAPACIDAD DEL PRIMER LECHO, SE FORMARÁ EL SIGUIENTE Y ASÍ SUCESIVAMENTE, DEJANDO ENTRE LECHO Y LECHO UN SEPARADOR DEL MISMO DIÁMETRO QUE EL REFUERZO LONGITUDINAL Y PASO SUFICIENTE PARA EL REFUERZO PERPENDICULAR COMO SE INDICA EN LA FIGURA 1.
- ESTE PLANO SE COMPLEMENTA CON EL PLANO E-16.
- CONCRETO NORMAL DE P.V > 2200 Kg/m<sup>3</sup> Y Fc = 250 Kg/cm<sup>2</sup>, CLASE I



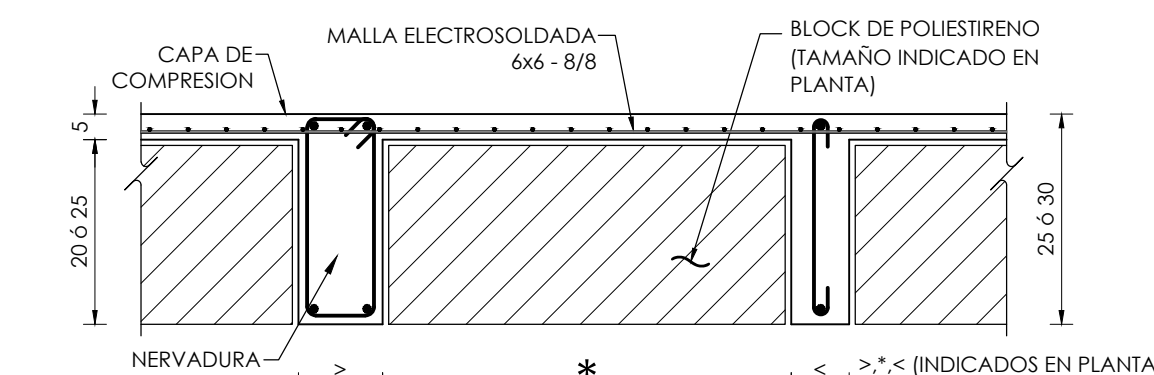
**FIGURA 1** **FIGURA 2**

TABLA DE VARILLAS				ESQUEMA
CALIBRE	DIÁMETRO	Fc = 250 kg/cm <sup>2</sup>		
#	Ø (")	"Lg"	"Lg"	
2	1/4"	---	---	
2.5	5/16"	40	20	
3	3/8"	45	20	
4	1/2"	60	25	
5	5/8"	75	35	
6	3/4"	90	40	
8	1"	120	55	
9	1 1/8"	-	-	
10	1 1/4"	-	-	
12	1 1/2"	-	-	

"Lg" = LONG. DE ANCLAJE RECTO O TRASLAPE (") (cm)  
 "Lg'" = LONGITUD DE ANCLAJE EN ESCUADRA (cm)  
 \* = LAS VARILLAS #12 Y MAYORES, SE SOLDARÁN

**SIMBOLOGÍA:**

MC MURO DE CONCRETO  
 N.S.L. +4.35 NIVEL SUPERIOR DE LOSA



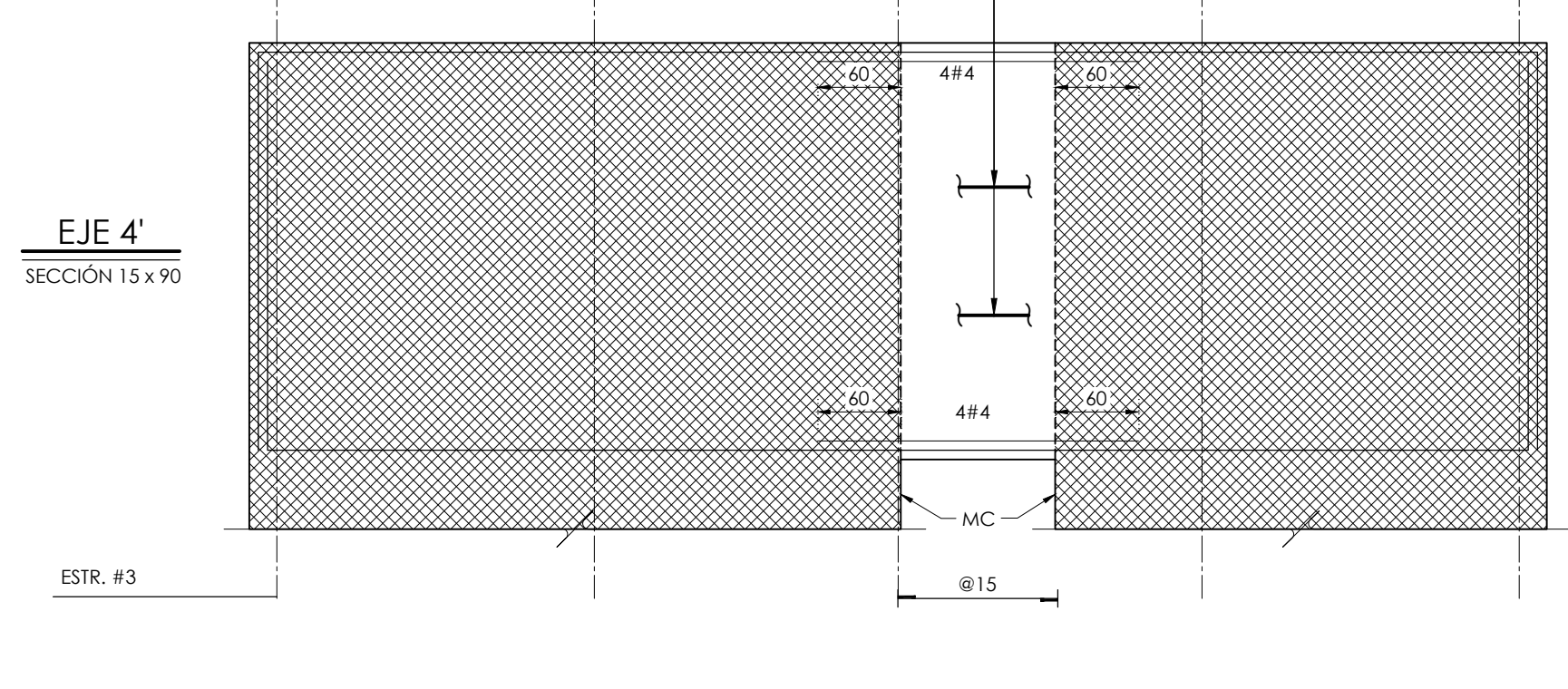
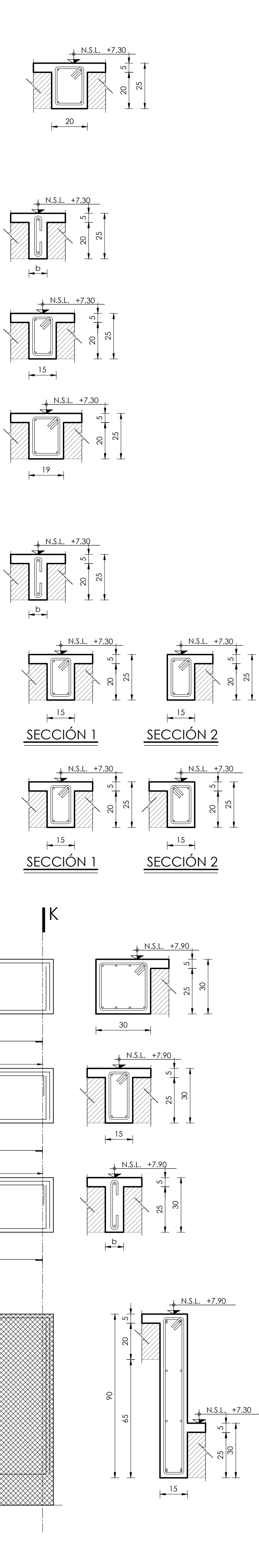
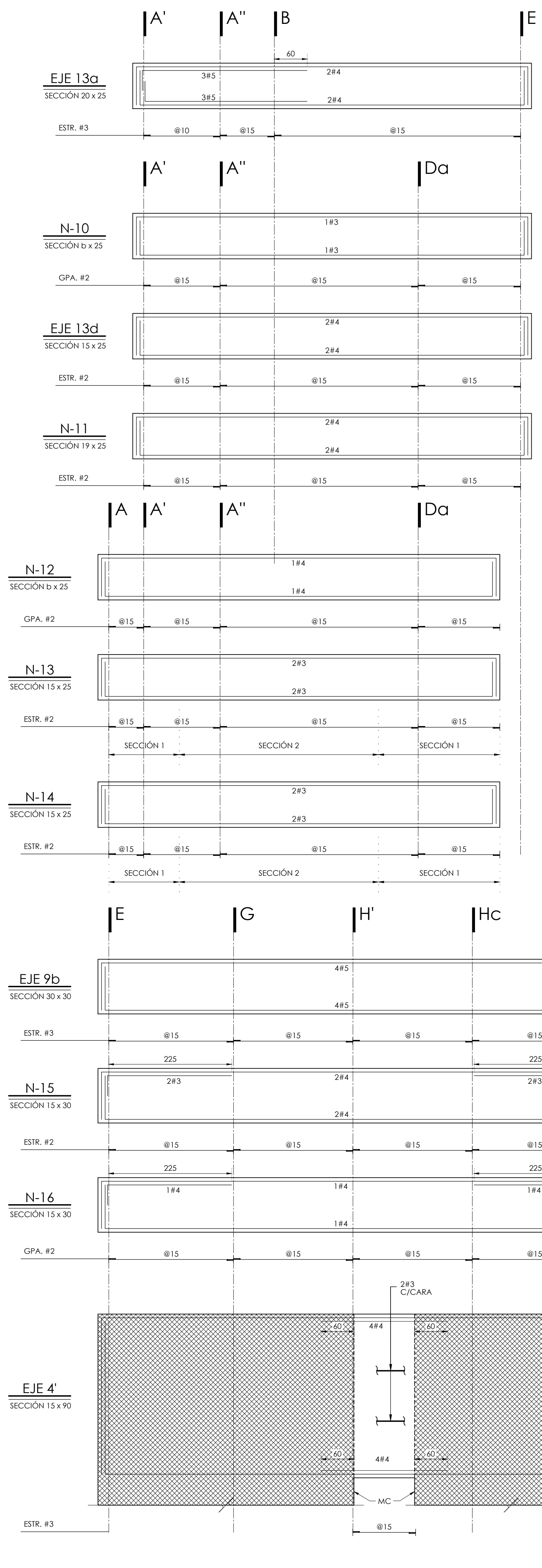
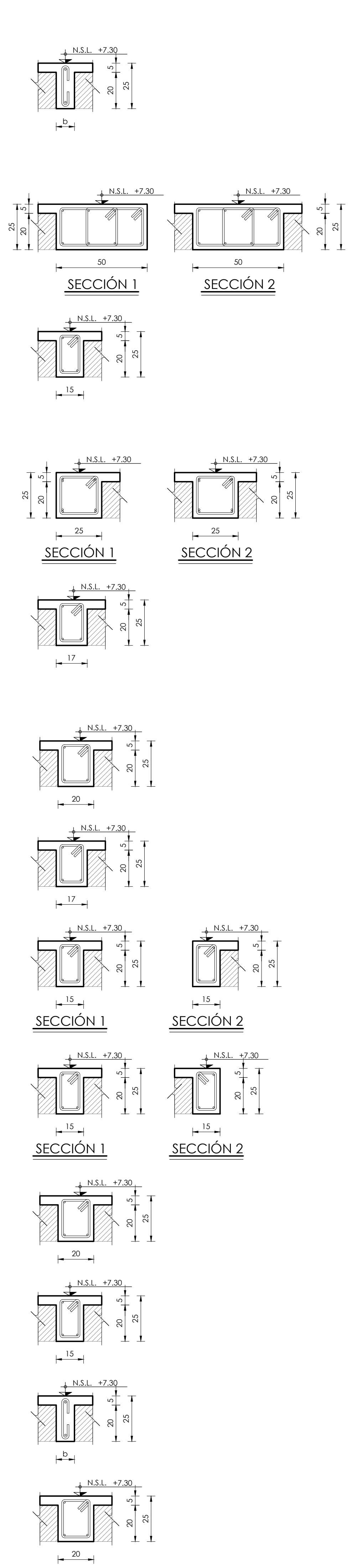
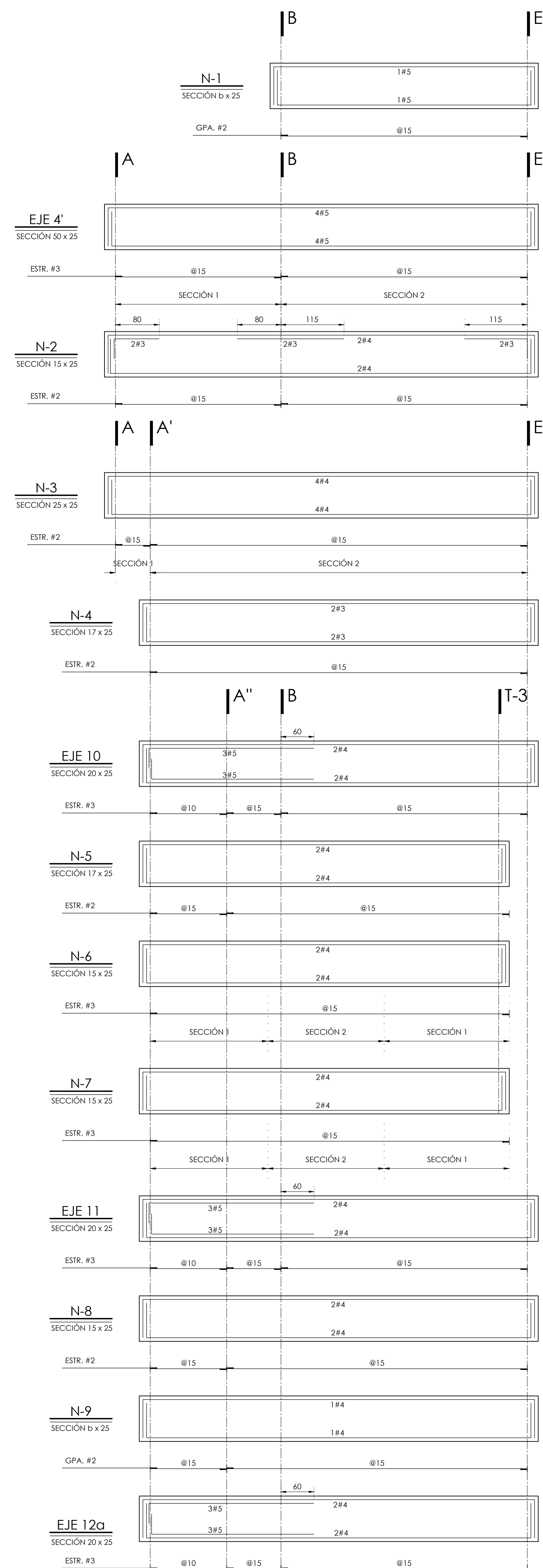
**DETALLE TIPO DE LOSA**

FECHA	REV.	DESCRIPCIÓN	REVISÓ
14/08/2023	0	REVISIÓN GENERAL	N.C.G.



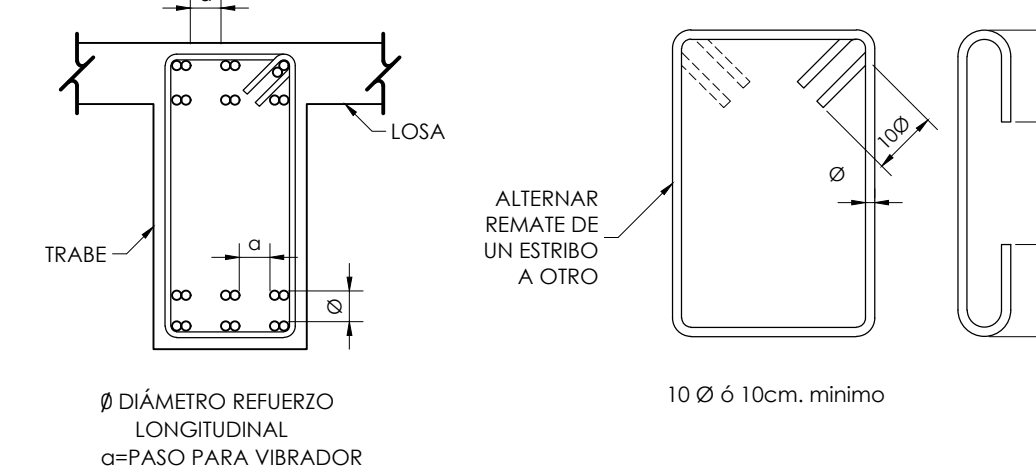
PROYECTO: **CASA HABITACIÓN**  
 PROPIETARIO: RICARDO TORRES VILLEDA  
 UBICACIÓN: MANANTIAL 104, JARDINES DEL PEDREGAL, ÁLVARO OBREGÓN, C.P. 01900, CDMX.  
 NOMBRE DEL PLANO: REFUERZO DE TRABES DE AZOTEA

NÚM. REV: 0 ESCALA: -  
 DIBUJÓ: JCD FECHA: 14/AGOSTO/2023 NÚM. DE PLANO:  
 DISEÑO: M.I. NINA CASAS GUZIK  
 APROBÓ: M.I. NINA CASAS GUZIK **EST-17**



**NOTAS GENERALES:**

- EL RECUBRIMIENTO LIBRE AL REFUERZO PRINCIPAL SERÁ IGUAL AL MAYOR DIÁMETRO DEL REFUERZO LONGITUDINAL, PERO NO MENOR DE 2 cm. EN PAQUETES SERÁ DE 1.5 VECES EL DIÁMETRO MAYOR DEL PAQUETE.
- EL REFUERZO LONGITUDINAL Y LOS BASTONES EXTREMOS SE ANCLARÁN EN ESCUADRA EN SUS ELEMENTOS NORMALES LA LONGITUD "Lg" DADA EN LA TABLA DE VARILLAS.
- LOS ESTIBOS SE AJUSTARÁN A LA FORMA INDICADA EN LA FIGURA 2.
- SI POR ALGÚN MOTIVO LOS ESTIBOS NO QUEDASEN APOYADOS SOBRE EL REFUERZO PRINCIPAL, DEBERÁ COLOCARSE UN PASADOR ADICIONAL EN LA LONGITUD QUE SEA NECESARIA.
- CON EL FIN DE GARANTIZAR UN BUEN COLADO, SE DEBERÁ DEJAR ESPACIO SUFICIENTE ENTRE LAS VARILLAS PARA EL PASO DEL CONCRETO Y DEL VIBRADOR, PERMIÉNDOSE COLOCAR LAS VARILLAS EN PAQUETES HASTA DE DOS VARILLAS. AL AGOTARSE LA CAPACIDAD DEL PRIMER LECHO, SE FORMARÁ EL SIGUIENTE Y ASÍ SUCESIVAMENTE, DEJANDO ENTRE LECHO Y LECHO UN SEPARADOR DEL MISMO DIÁMETRO QUE EL REFUERZO LONGITUDINAL Y PASO SUFICIENTE PARA EL REFUERZO PERPENDICULAR COMO SE INDICA EN LA FIGURA 1.
- ESTE PLANO SE COMPLEMENTA CON EL PLANO E-16.
- CONCRETO NORMAL DE P.V > 2200 Kg/m<sup>3</sup> Y Fc = 250 Kg/cm<sup>2</sup>, CLASE 1



**FIGURA 1** **FIGURA 2**

TABLA DE VARILLAS				ESQUEMA
CAIBRE	DIÁMETRO	Fc = 250 kg/cm <sup>2</sup>		
#	Ø ["]	"Lg"	"Lg"	
2	1/4"	---	---	
2.5	5/16"	40	20	
3	3/8"	45	20	
4	1/2"	60	25	
5	5/8"	75	35	
6	3/4"	90	40	
8	1"	120	55	
9	1 1/8"	-	-	
10	1 1/4"	-	-	
12	1 1/2"	-	-	

"Lg" = LONG. DE ANCLAJE RECTO O TRASLAPÉ ["] (cm)  
 "Lg" = LONGITUD DE ANCLAJE EN ESCUADRA (cm)  
 \* = LAS VARILLAS #12 Y MAYORES, SE SOLDARÁN

**SIMBOLOGÍA:**

MC MURO DE CONCRETO  
 N.S.L. +4.35 NIVEL SUPERIOR DE LOSA

FECHA	REV.	DESCRIPCIÓN	REVISÓ
14/08/2023	0	REVISIÓN GENERAL	N.C.G.



PROYECTO: **CASA HABITACIÓN**

PROPIETARIO: RICARDO TORRES VILLEDA

UBICACIÓN: MANANTIAL 104, JARDINES DEL PEDREGAL, ÁLVARO OBREGÓN, C.P. 01900, CDMX.

NOMBRE DEL PLANO: **REFUERZO DE TRABES DE AZOTEA**

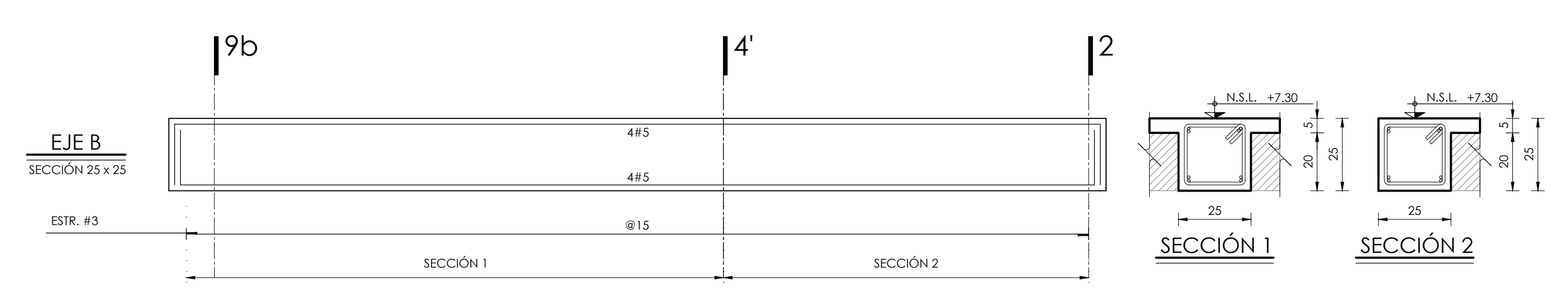
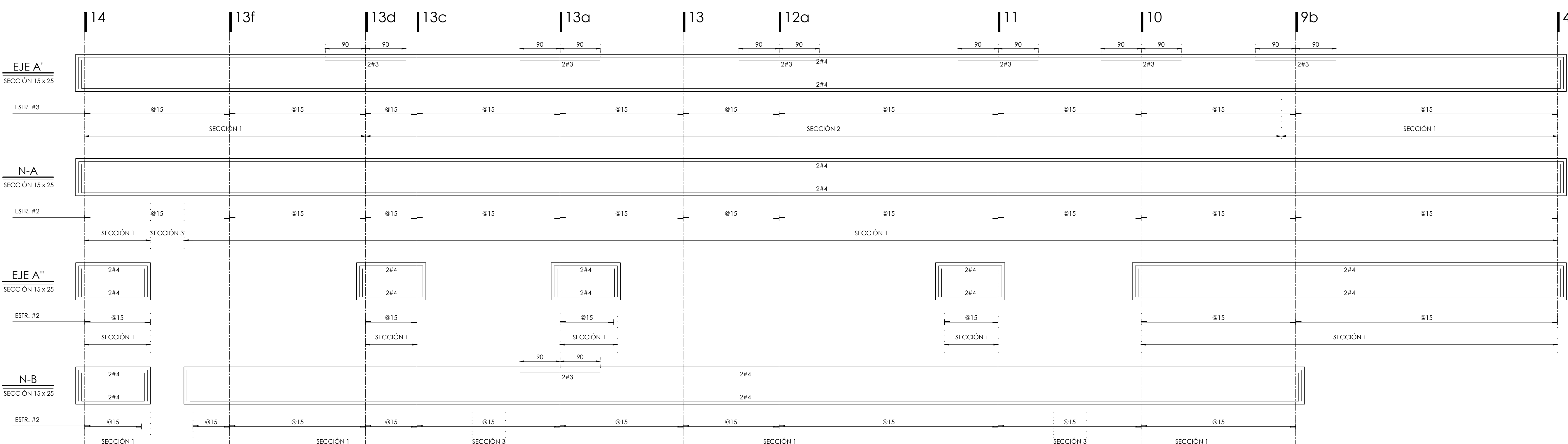
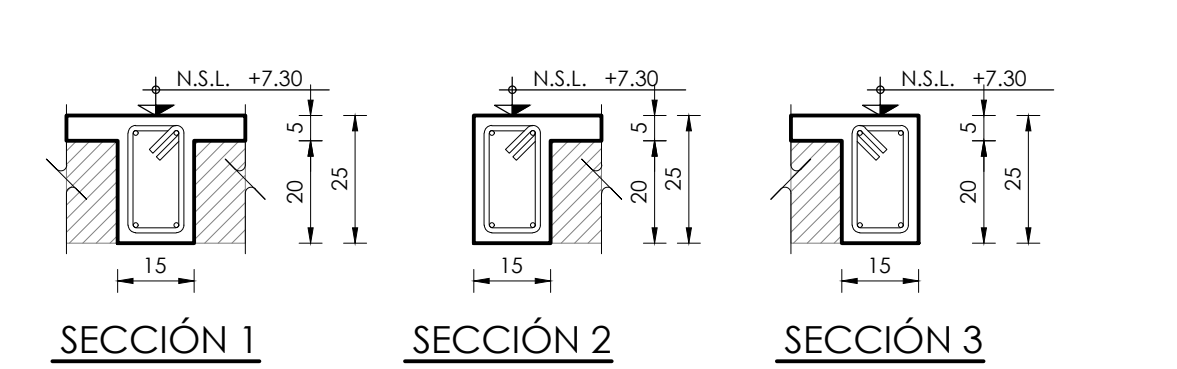
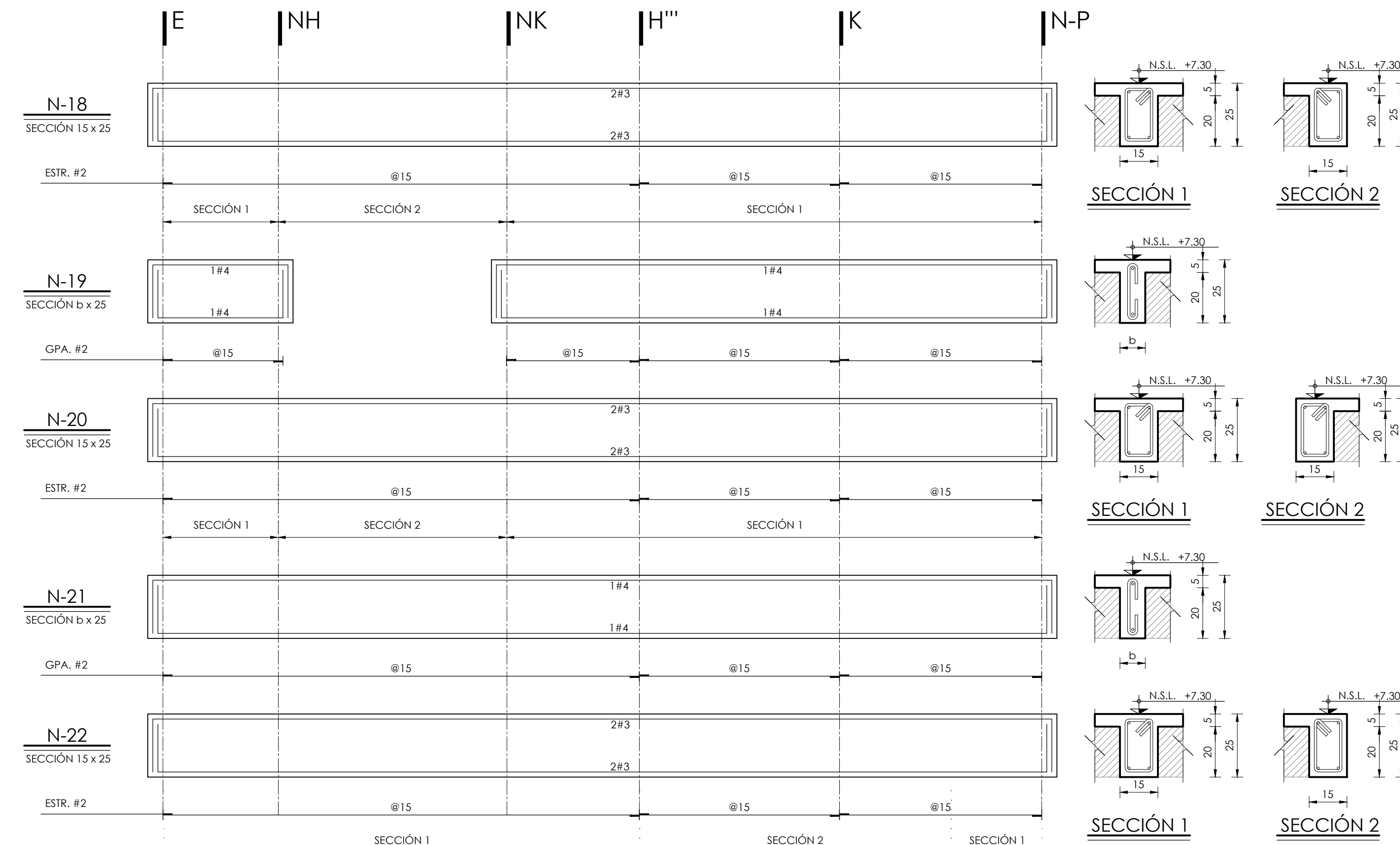
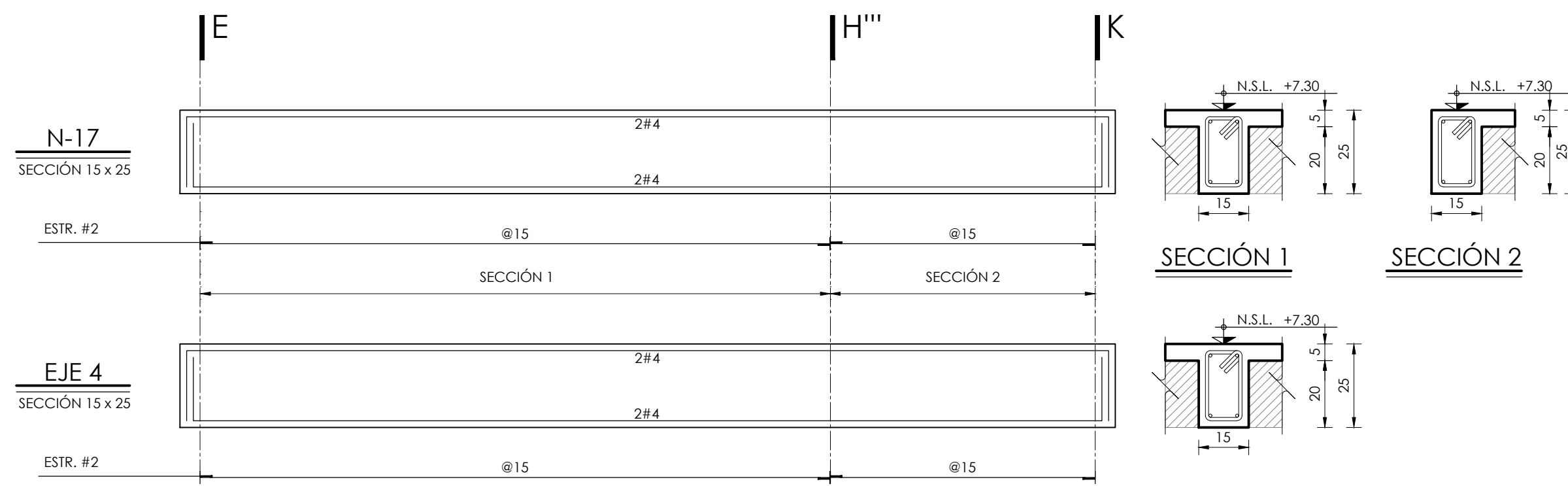
NÚM. REV: 0 ESCALA: -

DIBUJÓ: JCD FECHA: 14/AGOSTO/2023 NÚM. DE PLANO:

DISEÑO: M.I. NINA CASAS GUZIK

APROBÓ: M.I. NINA CASAS GUZIK

**EST-18**



**NOTAS GENERALES:**

- EL RECUBRIMIENTO LIBRE AL REFUERZO PRINCIPAL SERÁ IGUAL AL MAYOR DIÁMETRO DEL REFUERZO LONGITUDINAL, PERO NO MENOR DE 2 cm. EN PAQUETES SERÁ DE 1.5 VECES EL DIÁMETRO MAYOR DEL PAQUETE.
- EL REFUERZO LONGITUDINAL Y LOS BASTONES EXTREMOS SE ANCLARÁN EN ESCUADRA EN SUS ELEMENTOS NORMALES LA LONGITUD "Lg" DADA EN LA TABLA DE VARILLAS.
- LOS ESTRIBOS SE AJUSTARÁN A LA FORMA INDICADA EN LA FIGURA 2.
- SI POR ALGÚN MOTIVO LOS ESTRIBOS NO QUEDASEN APOYADOS SOBRE EL REFUERZO PRINCIPAL, DEBERÁ COLOCARSE UN PASADOR ADICIONAL EN LA LONGITUD QUE SEA NECESARIA.
- CON EL FIN DE GARANTIZAR UN BUEN COLADO, SE DEBERÁ DEJAR ESPACIO SUFICIENTE ENTRE LAS VARILLAS PARA EL PASO DEL CONCRETO Y DEL VIBRADOR, PERMIÉNDOSE COLOCAR LAS VARILLAS EN PAQUETES HASTA DE DOS VARILLAS. AL AGOTARSE LA CAPACIDAD DEL PRIMER LECHO, SE FORMARÁ EL SIGUIENTE Y ASÍ SUCESIVAMENTE, DEJANDO ENTRE LECHO Y LECHO UN SEPARADOR DEL MISMO DIÁMETRO QUE EL REFUERZO LONGITUDINAL Y PASO SUFICIENTE PARA EL REFUERZO PERPENDICULAR COMO SE INDICA EN LA FIGURA 1.
- ESTE PLANO SE COMPLEMENTA CON EL PLANO E-16.
- CONCRETO NORMAL DE P.V > 2200 Kg/m<sup>3</sup> Y Fc = 250 Kg/cm<sup>2</sup>, CLASE I

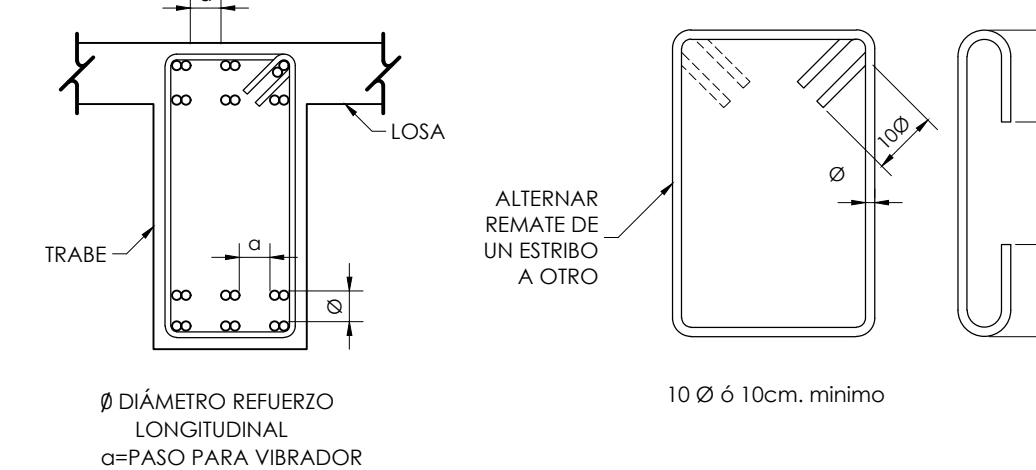


FIGURA 1

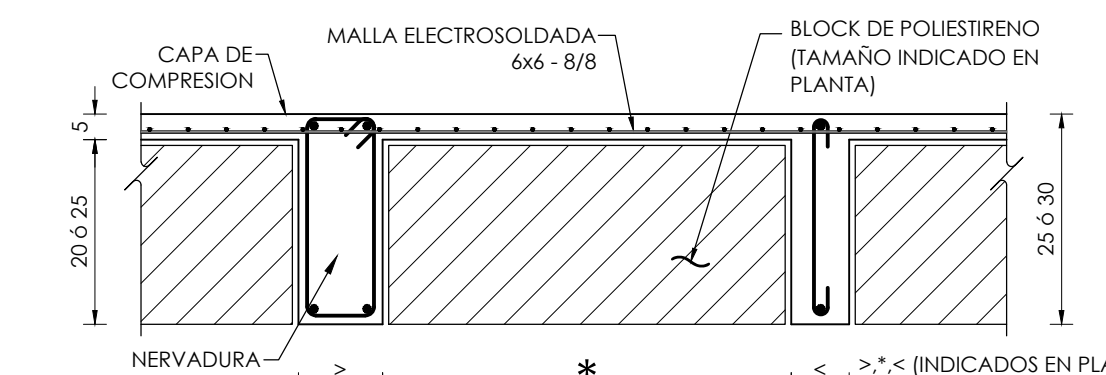
FIGURA 2

TABLA DE VARILLAS				ESQUEMA
CALIBRE	DIÁMETRO Ø ["]	Fc = 250 kg/cm <sup>2</sup>		
#	"Lg"	"Lg"	"Lg"	
2	1/4"	---	---	
2.5	5/16"	40	20	
3	3/8"	45	20	
4	1/2"	60	25	
5	5/8"	75	35	
6	3/4"	90	40	
8	1"	120	55	
9	1 1/8"	*	*	
10	1 1/4"	*	*	
12	1 1/2"	*	*	

\* "Lg" = LONG. DE ANCLAJE RECTO O TRASLAPE ["] (cm)  
 "Lg" = LONGITUD DE ANCLAJE EN ESCUADRA (cm)  
 \* = LAS VARILLAS #12 Y MAYORES, SE SOLDARÁN

**SIMBOLOGÍA:**

MC MURO DE CONCRETO  
 N.S.L. +4.35 NIVEL SUPERIOR DE LOSA



**DETALLE TIPO DE LOSA**

FECHA	REV.	DESCRIPCIÓN	REVISÓ
14/08/2023	0	REVISIÓN GENERAL	N.C.G.



PROYECTO: **CASA HABITACIÓN**  
 PROPIETARIO: RICARDO TORRES VILLEDA  
 UBICACIÓN: MANANTIAL 104, JARDINES DEL PEDREGAL, ÁLVARO OBREGÓN, C.P. 01900, CDMX.  
 NOMBRE DEL PLANO: REFUERZO DE TRABES DE AZOTEA

NÚM. REV: 0 ESCALA: -  
 DIBUJÓ: JCD FECHA: 14/AGOSTO/2023 NÚM. DE PLANO:  
 DISEÑO: M.I. NINA CASAS GUZIK  
 APROBÓ: M.I. NINA CASAS GUZIK



**NOTAS GENERALES:**

- EL RECURRIMIENTO LIBRE AL REFUERZO PRINCIPAL SERÁ IGUAL AL MAYOR DIÁMETRO DEL REFUERZO LONGITUDINAL, PERO NO MENOR DE 2 cm. EN PAQUETES SERÁ DE 1.5 VECES EL DIÁMETRO MAYOR DEL PAQUETE.
- EL REFUERZO LONGITUDINAL Y LOS BASTONES EXTREMOS SE ANCLARÁN EN ESCUADRA EN SUS ELEMENTOS NORMALES. LA LONGITUD "Lg" DADA EN LA TABLA DE VARILLAS.
- LOS ESTRIBOS SE AJUSTARÁN A LA FORMA INDICADA EN LA TABLA DE VARILLAS.
- SI POR ALGÚN MOTIVO LOS ESTRIBOS NO QUEDASEN APOYADOS SOBRE EL REFUERZO PRINCIPAL, DEBERÁ COLOCARSE UN PASADOR ADICIONAL EN LA LONGITUD QUE SEA NECESARIA.
- CON EL FIN DE GARANTIZAR UN BUEN COLADO, SE DEBERÁ DEJAR ESPACIO SUFICIENTE ENTRE LAS VARILLAS PARA EL PASO DEL CONCRETO Y DEL VIBRADOR, PERMITIÉNDOSE COLOCAR LAS VARILLAS EN PAQUETES HASTA DE DOS VARILLAS. AL AGOTARSE LA CAPACIDAD DEL PRIMER LECHO, SE FORMARÁ EL SIGUIENTE Y ASÍ SUCESIVAMENTE, DEJANDO ENTRE LECHO Y LECHO UN SEPARADOR DEL MISMO DIÁMETRO QUE EL REFUERZO LONGITUDINAL Y PASO SUFICIENTE PARA EL REFUERZO PERPENDICULAR COMO SE INDICA EN LA FIGURA 1.
- ESTE PLANO SE COMPLEMENTA CON EL PLANO E-16.
- CONCRETO NORMAL DE P.V > 2200 Kg/m<sup>3</sup> Y Fc = 250 Kg/cm<sup>2</sup>, CLASE I

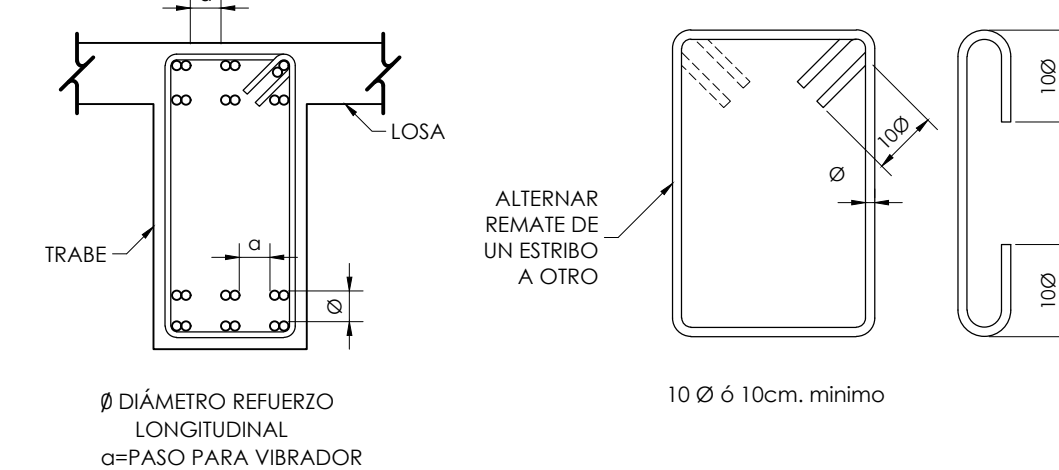


FIGURA 1

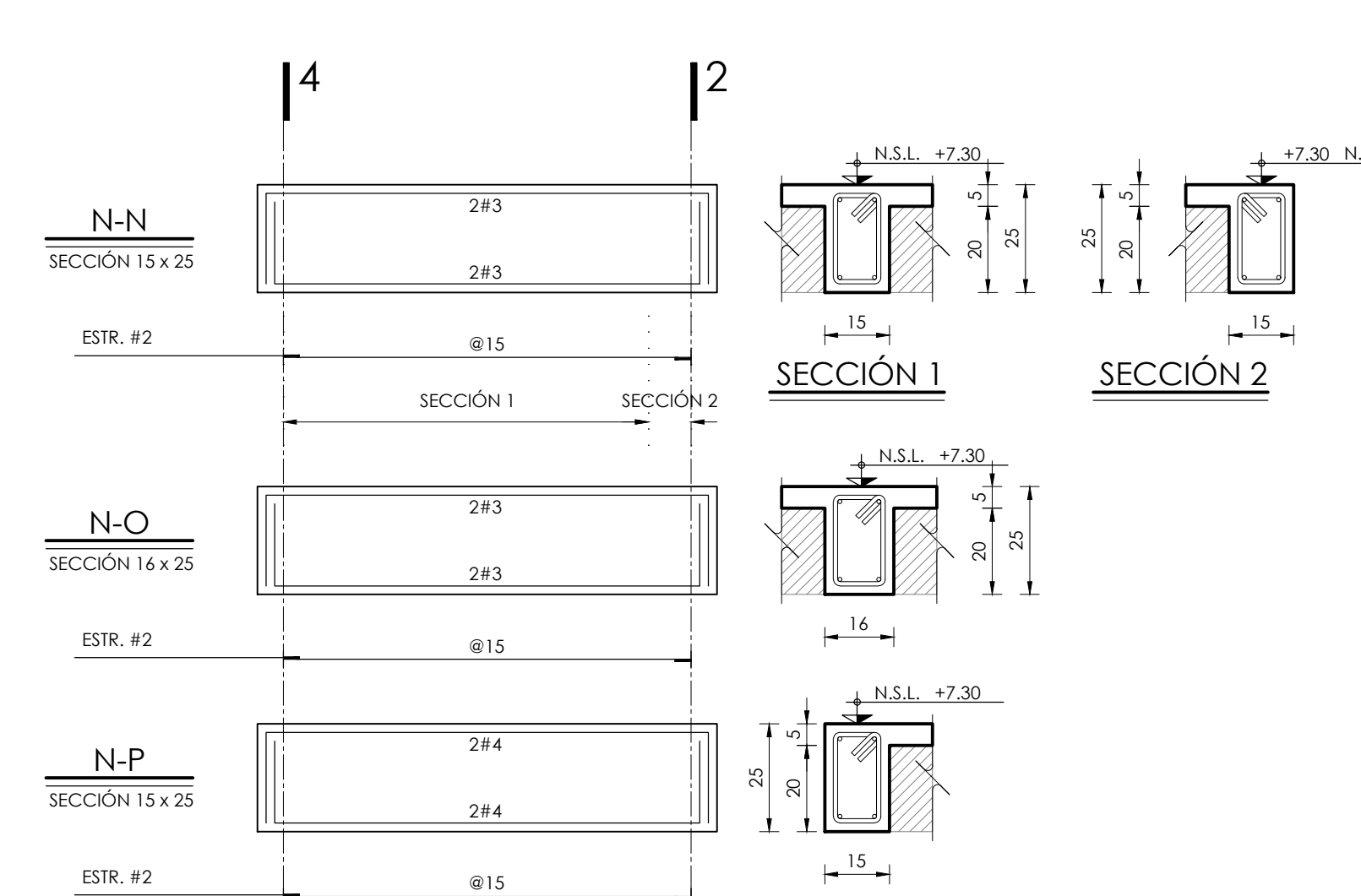
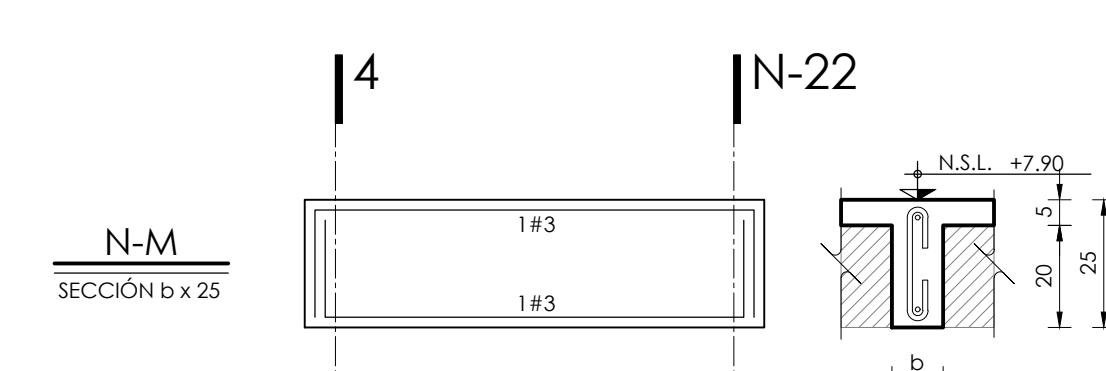
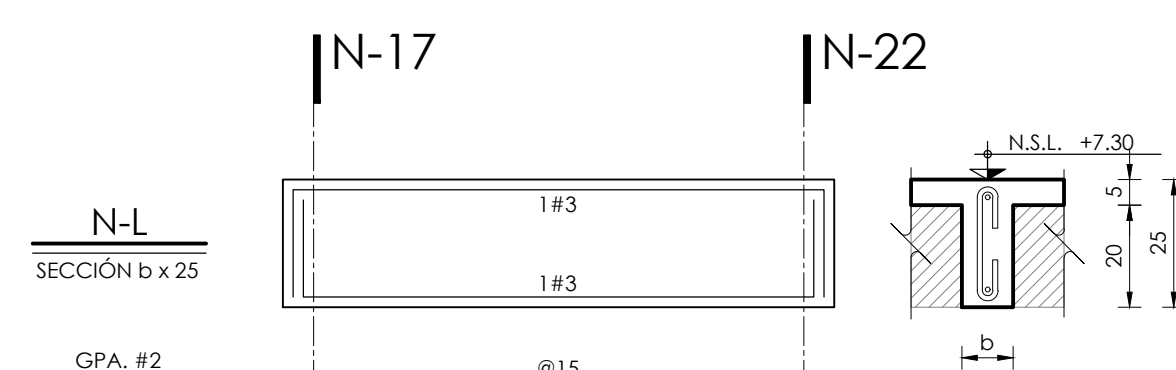
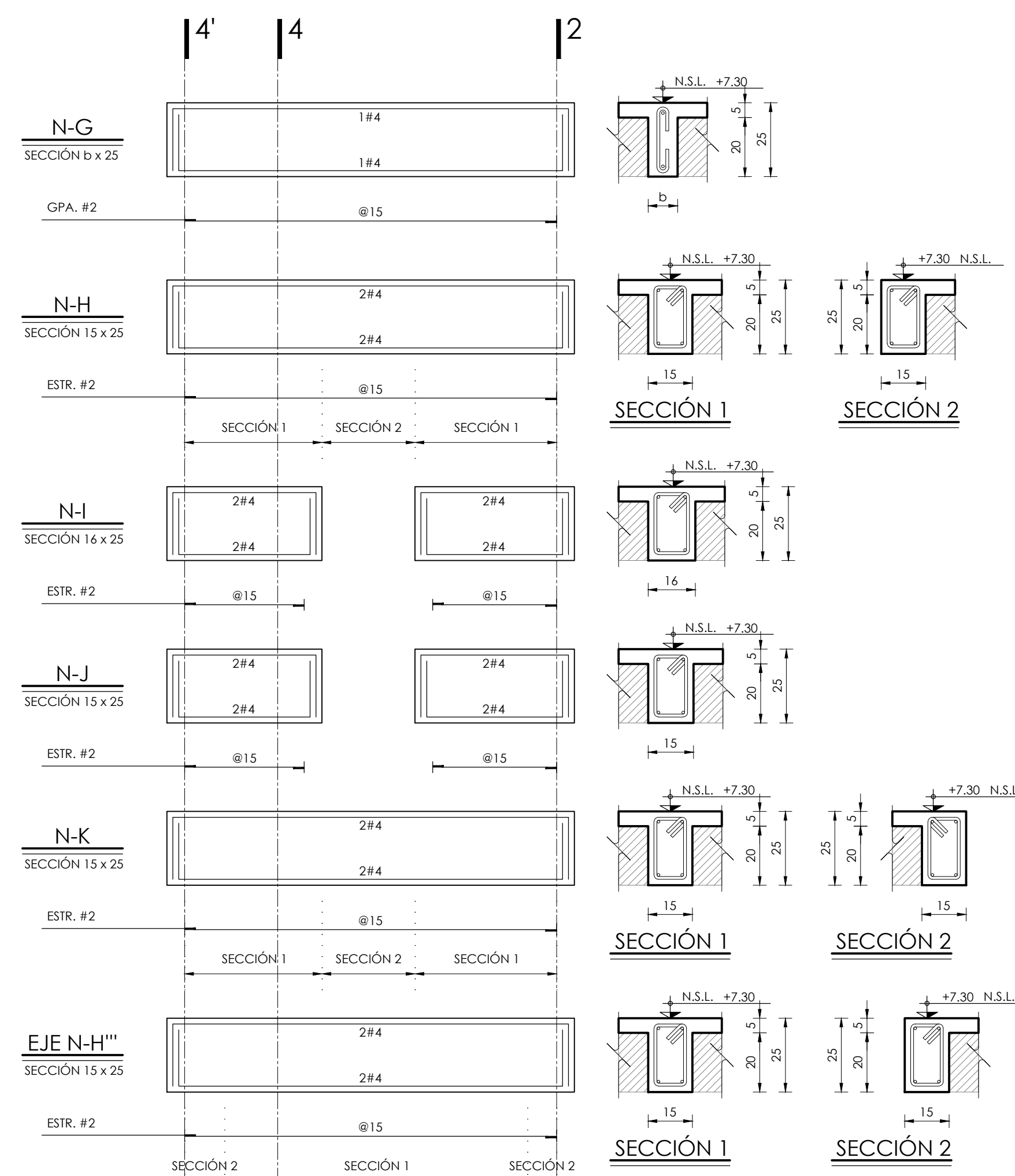
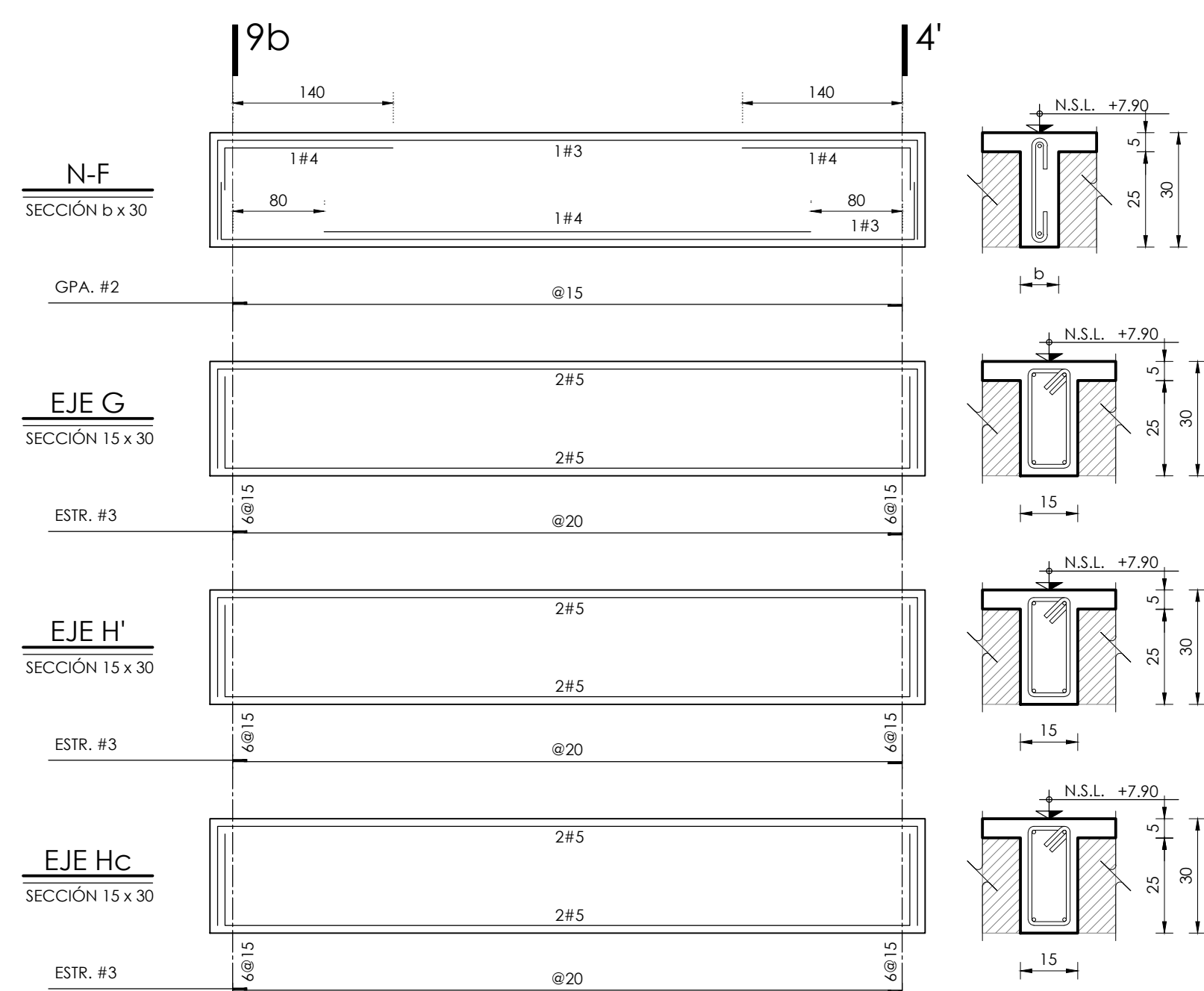
FIGURA 2

TABLA DE VARILLAS				ESQUEMA
CALIBRE	DIÁMETRO	f <sub>c</sub> = 250 kg/cm <sup>2</sup>		
#	Ø (")	"Lg"	"Lg"	<p>ANCLAJE EN ESCUADRA</p> <p>TRASLAPE (Ø#10)</p>
2	1/4"	---	---	
2.5	5/16"	40	20	
3	3/8"	45	20	
4	1/2"	60	25	
5	5/8"	75	35	
6	3/4"	90	40	
8	1"	120	55	
9	1 1/8"	*	*	
10	1 1/4"	*	*	
12	1 1/2"	*	*	

\* "Lg" = LONG. DE ANCLAJE RECTO O TRASLAPE (") (cm)  
 "Lg" = LONGITUD DE ANCLAJE EN ESCUADRA (cm)  
 \* = LAS VARILLAS #12 Y MAYORES, SE SOLDARAN

**SIMBOLOGÍA:**

MC MURO DE CONCRETO  
 N.S.L. +4.35 NIVEL SUPERIOR DE LOSA



FECHA	REV.	DESCRIPCIÓN	REVISÓ
14/08/2023	0	REVISIÓN GENERAL	N.C.G.



PROYECTO: **CASA HABITACIÓN**

PROPIETARIO: RICARDO TORRES VILLEDA

UBICACIÓN: MANANTIAL 104, JARDINES DEL PEDREGAL, ÁLVARO OBREGÓN, C.P. 01900, CDMX.

NOMBRE DEL PLANO: REFUERZO DE TRABES DE AZOTEA

NÚM. REV: 0 ESCALA: -

DIBUJÓ: JCD FECHA: 14/AGOSTO/2023 NÚM. DE PLANO: EST-20

DISEÑO: M.I. NINA CASAS GUZIK

APROBÓ: M.I. NINA CASAS GUZIK