NOTAS:

1. TODAS LAS DIMENSIONES ESTÁN DADAS EN METROS A MENOS QUE SE ESPECIFIQUE OTRA UNIDAD.

2. VERIFICAR TODAS LAS MEDIDAS ANTES DE PROCEDER CON LA CONSTRUCCIÓN.

3. LOS REFUERZOS DE ACERO ESTRUCTURAL DEBERÁN QUEDAR CUBIERTOS POR UNA CAPA MÍNIMA DE 75 mm DE CONCRETO A MENOS QUE SE INDIQUE LO CONTRARIO.

4. LA ORIENTACION DE LOS GANCHOS DE LAS COLUMNAS DEBE ESTAR SIEMPRE ASI EL CENTRO DE LAS COLUMNAS.

5. TODOS LOS MATERIALES DEBEN SER COMPLETAMENTE NUEVOS Y CUMPLIR CON LOS ESTÁNDARES DE BUENA CALIDAD.

6. ESPECIFICACIONES DE LOS MATERIALES:
   - CONCRETO: f'c=28 MPa
   - CONCRETO SOLADO: f'c=17.5 MPa
   - ACERO DE REFUERZO: Fy= 420 MPa
   - ACERO ESTRUCTURAL ASTM A-36 (252 MPa.)

7. TODO EL REFUERZO DEBE SER AMARRADO Y EN NINGÚN CASO SE PERMITE EL USO DE SOLDADURA.

8. CAPACIDAD ADMISIBLE DEL SUELO UTILIZADO EN EL DISEÑO 18.2 ton/m2. A UNA PROFUNDIDAD DE DESPLANTE DE 1.5m. POR TEMAS DE ESTABILIDAD DE LA ESTRUCTURA EN EL DISEÑO SE OPTA POR PROFUNDIZAR A 2.0m DE DESPLANTE DE LA CIMENTACIÓN.

9. EL CONTRATISTA MANTENDRA SECAS LAS EXCAVACIONES Y CONSTRUIRA LAS OBRAS PROVISIONALES NECESARIAS PARA MANTENER LAS AREAS DE TRABAJO LIBRES DE AGUA.

10. CUALQUIER PLANO DEL PROYECTO DEBE LEERSE CONJUNTAMENTE CON ESTE.

11. NO TOMAR MEDIDAS A ESCALA DE ESTE PLANO.

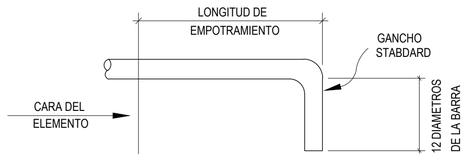
12. CUALQUIER CAMBIO EN LOS PRESENTES DISEÑOS DEBE SER CONSULTADO CON EL INGENIERO DISEÑADOR ESTRUCTURAL.

13. LA TOMA DE MUESTRAS DE CONCRETOS Y ACEROS SE HACE CON BASE EN LOS REQUISITOS DEL TITULO C DE LA NSR-10 O EN SU DEFECTO EL FABRICANTE SUMINISTRA EL CERTIFICADO DE CALIDAD DE ESTOS MATERIALES.

14. TODOS LOS ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES DEBEN IR SEPARADOS DE LA ESTRUCTURA DE RESISTENCIA SÍSMICA PARA GARANTIZAR SU ESTABILIDAD ANTE UNA EVENTUALIDAD MÍNIMO UN 0.8% DE SU ALTURA.

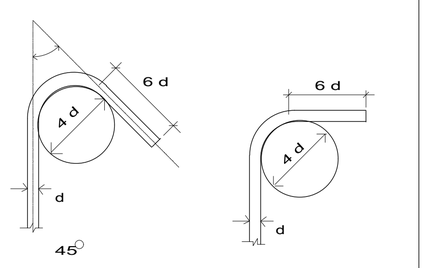
15. TODAS LAS ESTRUCTURAS DE OBRA FALSA Y ENCOFRADOS PARA CONCRETO DEBEN SER APROBADAS PREVIO AL VACIADO POR EL INTERVENTOR DEL PROYECTO.

16. EL PRESENTE DISEÑO SE HACE CON BASE EN LOS REQUISITOS DE LA NSR-10



LONGITUD MINIMA DE EMPOTRAMIENTO (Centimetros)
PARA BARRAS CON GANCHO STANDARD
(Lonitudes utilizadas en caso de no aparecer indicado el traslapo en los planos)

Tamaño barra	f'c= 21 MPa - 3,000 P.S.I.		f'c=28 MPa - 4,000 P.S.I.		f'c=35 MPa - 5,000 P.S.I.	
	BARRAS SUPERIORES	OTRAS BARRAS	BARRAS SUPERIORES	OTRAS BARRAS	BARRAS SUPERIORES	OTRAS BARRAS
# 4	30.5	20.5	25.5	18	20.5	15.5
# 5	36	25.5	33	23	31	21
# 6	43	30	36	25.5	33	23
# 7	51	36	43	31	41	28
# 8	58	41	51	36	43	31
# 9	66	46	53	38	51	36
# 10	71	51	61	43	58	41

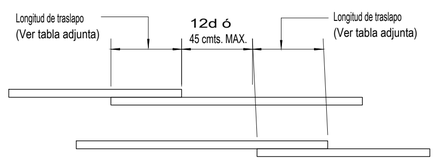


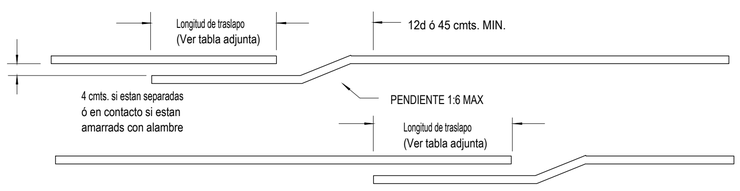
DETALLE TIPICO PARA DOBLES DE BARRAS CON ANGULO DE 45 GRADOS
NO A ESCALA

DETALLE TIPICO PARA DOBLES DE BARRAS CON ANGULO DE 90 GRADOS
NO A ESCALA

Longitud de Traslapo de barras en TENSION (cm)
(Lonitudes utilizadas en caso de no aparecer indicado el traslapo en los planos)

Tamaño barra	f'c= 21 MPa - 3,000 P.S.I.		f'c=28 MPa - 4,000 P.S.I.		f'c=35 MPa - 5,000 P.S.I.	
	BARRAS SUPERIORES	OTRAS BARRAS	BARRAS SUPERIORES	OTRAS BARRAS	BARRAS SUPERIORES	OTRAS BARRAS
# 3	26	43	46	36	42	33
# 4	74	56	64	49	56	44
# 5	92	72	79	61	69	54
# 6	110	84	97	74	87	66
# 7	158	122	135	105	48	122
# 8	183	140	155	120	140	107
# 9	206	158	175	135	155	119
# 10	231	178	198	153	175	135



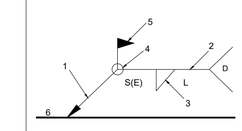


REFERENCIAS Y SIMBOLOGÍA

Para la representación de los símbolos de soldaduras se consideran las indicaciones de la norma ANSI/AWS A2.4-98 'STANDARD SYMBOLS FOR WELDING, BRAZING, AND NONDESTRUCTIVE EXAMINATION'.

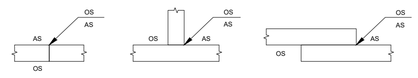
MÉTODO DE REPRESENTACIÓN DE SOLDADURAS

Conforme a la figura 2 de ANSI/AWS A2.4-98 y a los tipos de soldaduras empleadas en este proyecto, se desarrolla el siguiente esquema de representación de una soldadura:



Referencias:
1: flecha (conexión entre 2 y 6)
2: línea de referencia
3: símbolo de soldadura
4: símbolo soldadura perimetral.
5: símbolo de soldadura en el lugar de montaje.
6: línea del dibujo que identifica la unión propuesta.
S: profundidad del bisel. En soldaduras en ángulo, es el lado del cordón de soldadura.
(E): tamaño del cordón en soldaduras a tope.
L: longitud efectiva del cordón de soldadura
D: dato suplementario. En general, la serie de electrodo a utilizar y el proceso precualificado de soldeo.

La información relacionada con el lado de la unión soldada a la que apunta la flecha, se coloca por debajo de la línea de referencia, mientras que para el lado opuesto, se indica por encima de la línea de referencia:



Donde:

OS(Other Side): es el otro lado de la flecha

AS(Arrow Side): es el lado de la flecha

Referencia 3

Designación	Ilustración	Símbolo
Soldadura en ángulo		
Soldadura a tope en 'V' simple (con chaflán)		
Soldadura a tope en bisel simple		
Soldadura a tope en bisel doble		
Soldadura a tope en bisel simple con talón de raíz amplio		
Soldadura combinada a tope en bisel simple y en ángulo		
Soldadura a tope en bisel simple con lado curvo		

Soldaduras				
Clase de resistencia	Ejecución	Tipo	Lado (mm)	Longitud de cordones (mm)
E70XX	En taller	En ángulo	5	469

Placas de anclaje				
Material	Elementos	Cantidad	Dimensiones (mm)	Peso (kg)
A36	Placa base	1	150x150x7.5	1.32
			Total	1.32
A-307 (liso)	Pernos de anclaje	4	Ø 12.7 - L = 140	0.55
			Total	0.55

UNIONES SOLDADAS ENTRE PERFILES TUBULARES

NORMA:

ANSI/AISC 360-10. Chapter K - K2. HSS to HSS truss connections.

MATERIALES:

- Perfiles (Material base): A-36.
- Material de aportación (soldaduras): Electrodos de la serie E70XX. Para los materiales empleados y el procedimiento de soldadura SMAW (Arco eléctrico con electrodo revestido), se cumplen las condiciones de compatibilidad entre materiales exigidas por el artículo J.2.6.

DISPOSICIONES CONSTRUCTIVAS:

1) Cada tubo se soldará en todo su perímetro de contacto con los otros tubos.

2) Se define como ángulo diedro el ángulo medido en el plano perpendicular a la línea de soldadura, formado por las tangentes a las superficies externas de los tubos que se sueldan entre sí.

3) Para ángulos diedros mayores que 100 grados se deberá realizar soldadura a tope, independientemente del espesor del tubo que se suelda.

4) Los tubos de espesor igual o superior a 8 mm se soldarán a tope, excepto en las zonas en las que el ángulo diedro es agudo y pueda realizarse correctamente la soldadura en ángulo.

5) Los tubos de espesor inferior a 8 mm se pueden soldar con cordones de soldadura en ángulo.

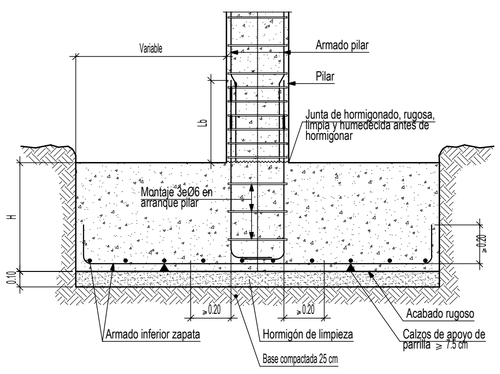
6) En soldaduras a tope, el ángulo del bisel mínimo es de 45 grados.

7) En los detalles se indican los distintos tipos de cordones necesarios en el perímetro de soldadura de los tubos.

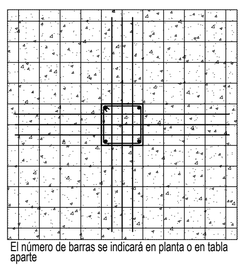
COMPROBACIONES:

Los cordones de soldadura se han dimensionado de tal manera que su resistencia sea igual o superior a la de la más débil de las piezas unidas. Para ello, se han tenido en cuenta las prescripciones y detalles indicados en la parte D de la norma AWS D1.1/D1.1M:2002.

Zapata aislada.

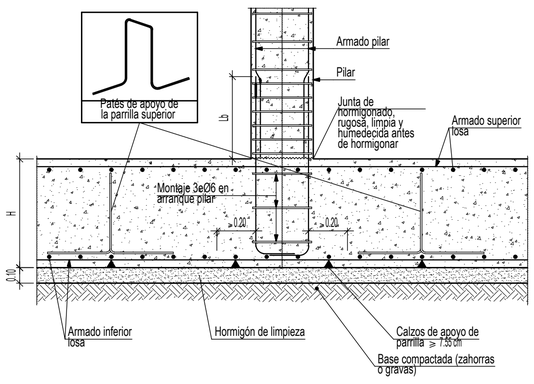


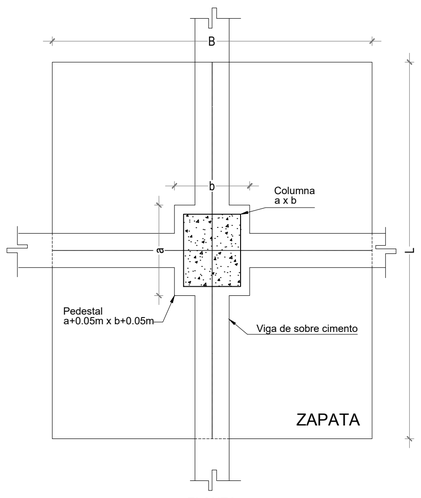
Esquema disposición en cruz en planta



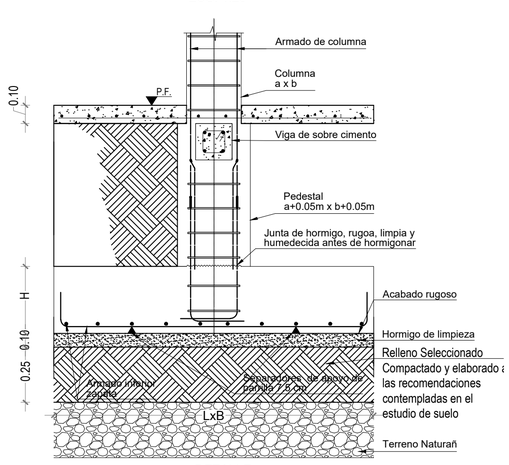
El número de barras se indicará en planta o en tabla aparte

Pilar central.

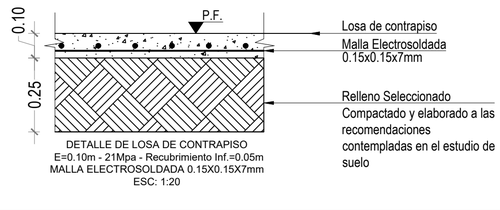




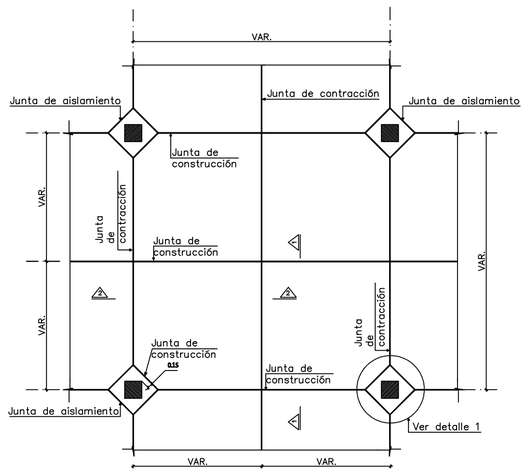
PLANTA
ZAPATA AISLADA
ESC: 1:20



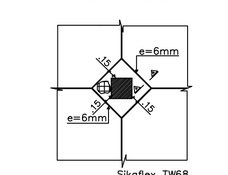
DETALLE
ZAPATA AISLADA
ESC: 1:20



DETALLE DE LOSA DE CONTRAPISO
E=0.10m - 21Mpa - Recubrimiento Inf.=0.05m
MALLA ELECTROSOLDADA 0.15X0.15X7mm
ESC: 1:20

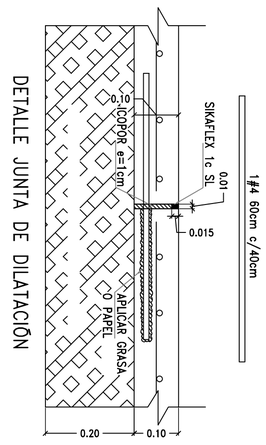


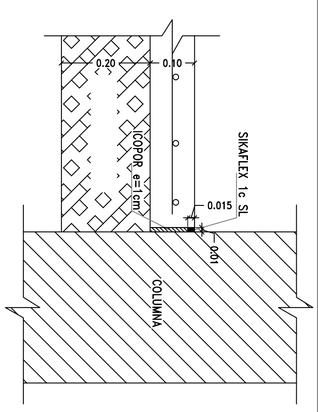
MODULO TIPICO LOCALIZACION JUNTAS EN PLACA DE CONTRAPISO

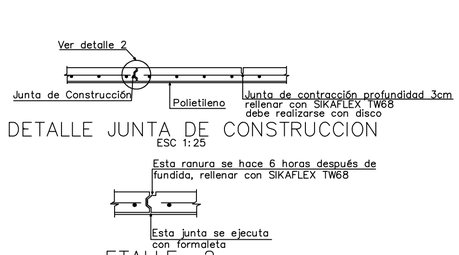


ESTA JUNTA DEBE EXISTIR CONTRA ESCALERAS Y SARDINELES

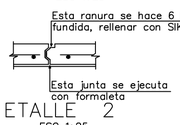
JUNTA DE AISLAMIENTO
CORTE A – A



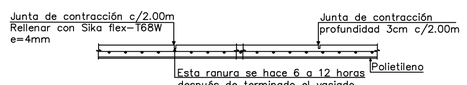




DETALLE JUNTA DE CONSTRUCCION
ESC 1:25

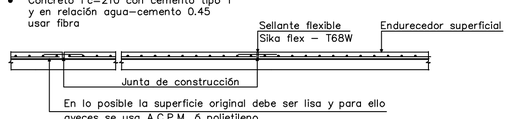


ETALLE 2
ESC 1:25

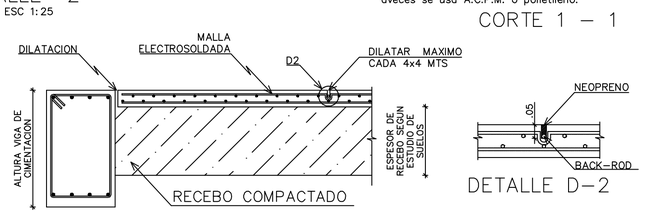


CORTE 2 – 2
ESC 1:25

- Concreto f'c=210 con cemento tipo 1 y en relación agua-cemento 0.45 usar fibra



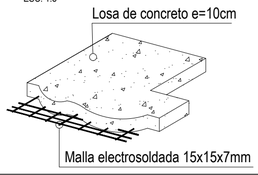
CORTE 1 – 1



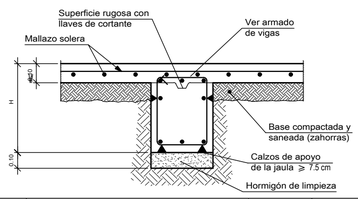
DETALLE D-2

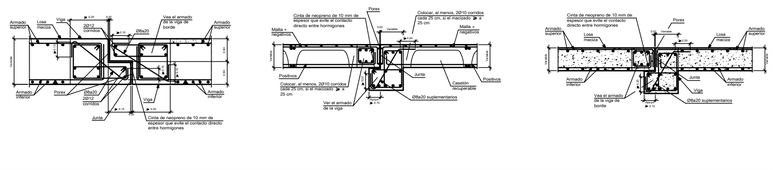
DETALLE DE PLACA DE CONTRAPISO Y VIGA DE CIMENTACION

DETALLE LOSA DE CONTRAPISO
e=0.10m - Malla electrosoldada 15x15x7mm
ESC. 1:5



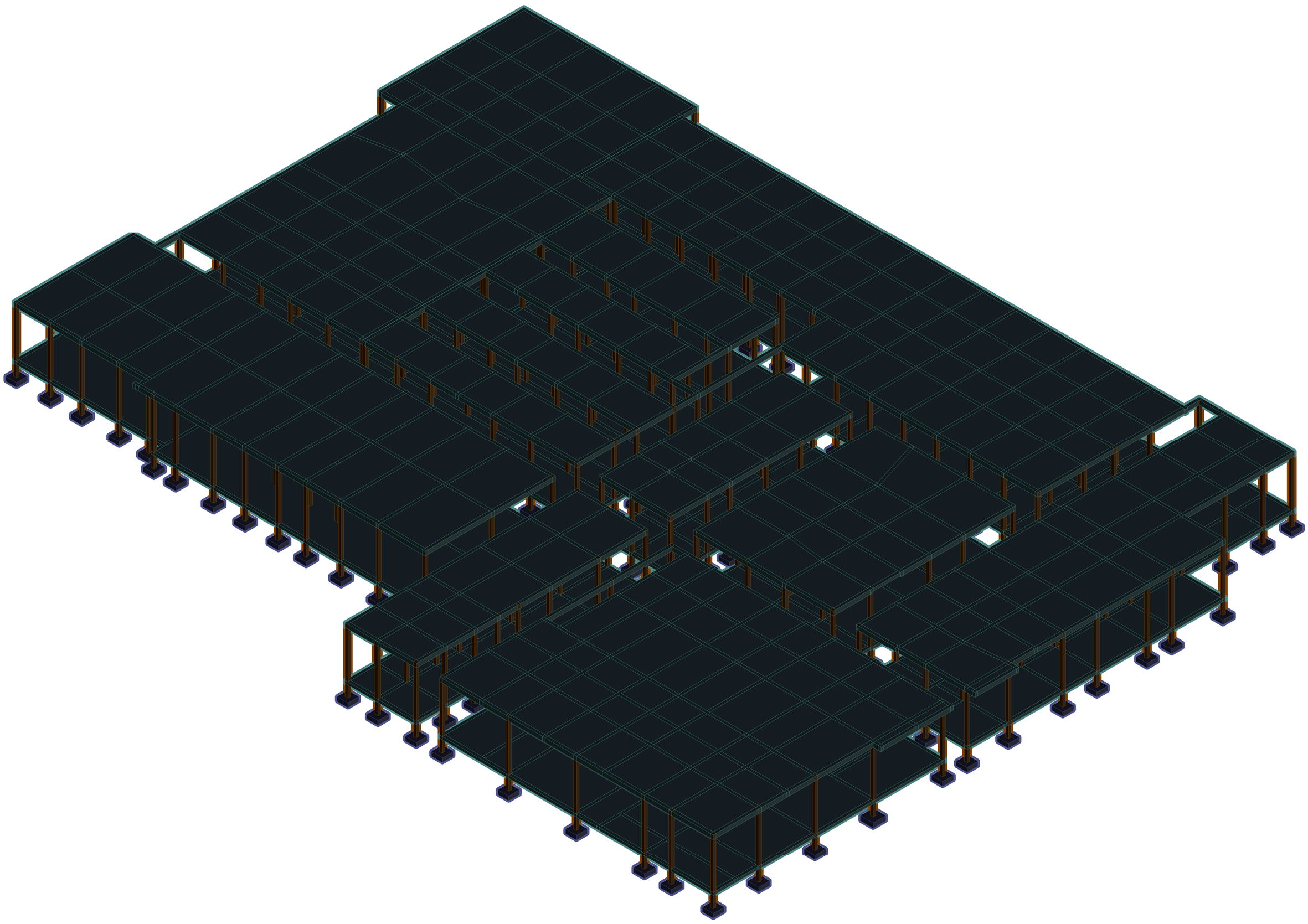
Viga de cimentación con solera incorporada.





GOBERNACIÓN DEL CESAR	**PROYECTO:** CONSTRUCCIÓN DE OBRA NUEVA DE LA ESE HOSPITAL AGUSTÍN CODAZZI DEL MUNICIPIO DE AGUSTÍN CODAZZI CESAR	**CONTIENE:** PLANOS GENERAL Y DETALLADO
REPÚBLICA DE COLOMBIA **DEPARTAMENTO DEL CESAR**		

Elaboró:	ING. CAMILO A. CASTILLA G. M.P 08202 - 299843 ATL	**ESCALA:** 1:xxx	**PLANO:** EST GNR	**OBSERVACIONES:**
Revisó:	ARQ. JHONNY ALBERTO MATTOS PROF. SECRETARIA DE SALUD	**FECHA:** Marzo 2024		
Aprobó:	JUAN CARLOS MINDIOLA SECRETARIO DE SALUD (E)			



GOBERNACIÓN DEL CESAR

REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL CESAR

PROYECTO:

CONSTRUCCIÓN DE OBRA NUEVA DE LA ESE HOSPITAL AGUSTÍN CODAZZI DEL MUNICIPIO DE AGUSTÍN CODAZZI CESAR

CONTIENE:

3D

Elaboró:	ING. CAMILO A. CASTILLA G. M.P 08202 - 299843 ATL
Revisó:	ARQ. JHONNY ALBERTO MATTOS PROF. SECRETARIA DE SALUD
Aprobó:	JUAN CARLOS MINDIOLA SECRETARIO DE SALUD (E)

ESCALA: 1:xxx

FECHA: Marzo 2024

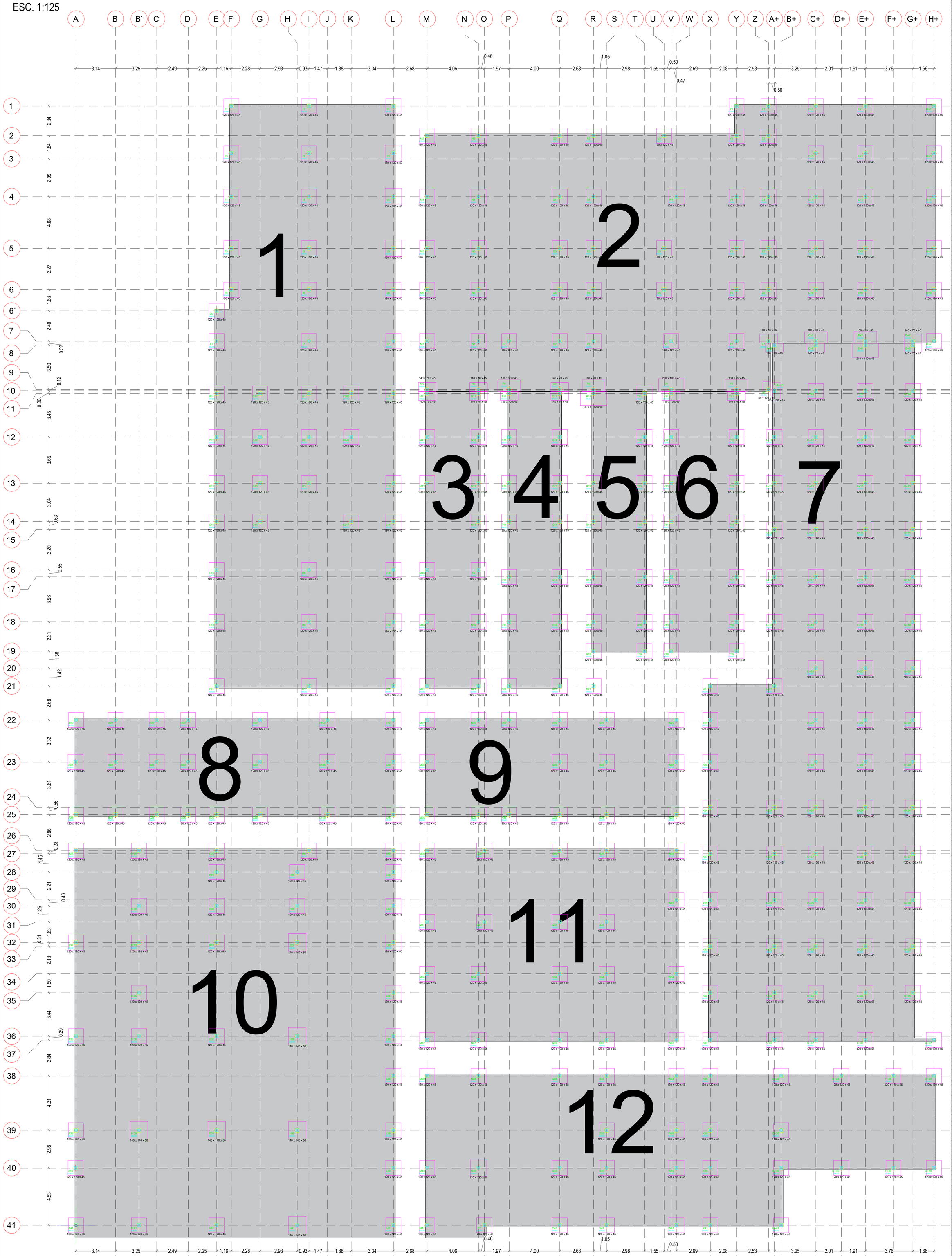
PLANO: EST 3D

OBSERVACIONES:

PLANTA GENERAL DE ZAPATAS / N-2.00

Concreto f'c=280

ESC. 1:125



Replanteo de columnas - Fundación			
Columna	Dimensión (cm)	Coordenadas del centro	
		Coordenada X (cm)	Coordenada Y (cm)
16	30x30	3185	5186
A22	30x30	0	3998
A23	30x30	-3	3666
A25	30x30	0	3249
A26	30x30	0	2963
A32	30x30	0	2237
A36	30x30	0	1495
A39	30x30	0	751
A40	30x30	-3	453
A41	30x30	0	0
A+8	30x30	5527	6964
A+10	30x30	5527	6603
A+12	30x30	5527	6238
A+13	30x30	5527	5872
A+15	30x30	5527	5506
A+17	30x30	5527	5131
A+18	30x30	5527	4774
A+21	30x30	5527	4266
A+24	30x30	5526	3306
A+27	30x30	5527	2940
A+29	30x30	5526	2573
A+33	30x30	5527	2207
A+35	30x30	5526	1839
A+37	30x30	5527	1466
B22	30x30	314	3998
B23	30x30	314	3666
B25	30x30	314	3249
B 26	30x30	499	2963
B`30	30x30	499	2527
B`32	30x30	499	2237
B`35	30x30	499	1839
B`36	30x30	499	1495
B`39	30x30	499	751
B`41	30x30	499	0
B+38	30x30	5580	1182
B+39	30x30	5580	751
B+40	30x30	5580	453
B+41	30x30	5580	0
C7	30x30	3231	0
C22	30x30	639	3998
C23	30x30	639	3666
C25	30x30	639	3249
C119	30x30	1990	3249
C136	30x30	1990	3666
C152	30x30	1990	3998
C217	30x30	2178	5568
C245	30x30	2178	6238
C260	30x30	2178	6583
C+1	30x30	5855	8857
C+3	30x30	5855	8484
C+4	30x30	5855	8140
C+5	30x30	5855	7731
C+6	30x30	5855	7404
C+7	30x30	5855	6996
C+8	30x30	5855	6964
C+10	30x30	5855	6603
C+12	30x30	5855	6238
C+13	30x30	5855	5872
C+14	30x30	5855	5506
C+17	30x30	5855	5132
C+18	30x30	5855	4774
C+20	30x30	5855	4408
C+22	30x30	5855	3998
C+23	30x30	5855	3666
C+24	30x30	5855	3306
C+27	30x30	5855	2940
C+29	30x30	5855	2573
C+33	30x30	5855	2207
C+35	30x30	5855	1839
C+37	30x30	5855	1466
D22	30x30	888	3998
D23	30x30	888	3666
D25	30x30	888	3249
D+38	30x30	6056	1182
D+40	30x30	6056	453
E6	30x30	1114	7237
E7	30x30	1114	6996
E11	30x30	1114	6583
E12	30x30	1114	6238
E13	30x30	1114	5872
E14	30x30	1114	5568
E16	30x30	1114	5186
E18	30x30	1114	4774
E21	30x30	1114	4266
E25	30x30	1114	3249
E26	30x30	1114	2963
E28	30x30	1114	2794
E30	30x30	1114	2527
E32	30x30	1114	2237
E36	30x30	1114	1495
E39	30x30	1114	751
E41	30x30	1114	0
E+1	30x30	6246	8857
E+3	30x30	6246	8484
E+4	30x30	6246	8140
E+5	30x30	6246	7731
E+6	30x30	6246	7404
E+7	30x30	6246	6996
E+8	30x30	6246	6964
E+10	30x30	6246	6603
E+12	30x30	6246	6238
E+13	30x30	6246	5872
E+14	30x30	6246	5506
E+17	30x30	6246	5131
E+18	30x30	6246	4774
E+20	30x30	6246	4408
E+22	30x30	6246	3998
E+23	30x30	6246	3666
E+24	30x30	6246	3306
E+27	30x30	6246	2940
E+29	30x30	6246	2573
E+33	30x30	6246	2207
E+35	30x30	6246	1839
E+37	30x30	6246	1466
F1	30x30	1229	8857
F3	30x30	1229	8484
F4	30x30	1229	8140
F5	30x30	1229	7731
F6	30x30	1229	7404
F+38	30x30	6469	1182
F+40	30x30	6469	453
G11	30x30	1457	6583
G12	30x30	1457	6238
G13	30x30	1457	5872
G14	30x30	1457	5568
G22	30x30	1457	3998
G23	30x30	1457	3666
G25	30x30	1457	3249
G+7	30x30	6622	6996
G+8	30x30	6622	6964
G+10	30x30	6622	6603
G+12	30x30	6622	6238
G+13	30x30	6622	5872
G+14	30x30	6622	5506
G+17	30x30	6622	5131
G+18	30x30	6622	4774
G+20	30x30	6622	4408
G+22	30x30	6622	3998
G+23	30x30	6622	3666
G+24	30x30	6622	3306
G+27	30x30	6622	2940
G+29	30x30	6622	2573
G+33	30x30	6622	2207
G+35	30x30	6622	1839
G+37	30x30	6788	1466
G+38	30x30	6788	1182
G+40	30x30	6788	453
H28	30x30	1750	2794
H30	30x30	1750	2527
H36	30x30	1750	1495
H39	30x30	1750	751
H41	30x30	1750	0
H+1	30x30	6788	8857
H+3	30x30	6788	8484
H+4	30x30	6788	8140
H+5	30x30	6788	7731
H+6	30x30	6788	7404
H+7	30x30	6788	6996
I1	30x30	1843	8857
I3	30x30	1843	8484
I4	30x30	1843	8140
I5	30x30	1843	7731
I6	30x30	1843	7404
I7	30x30	1843	6996
I11	30x30	1843	6583
I12	30x30	1843	6238
I13	30x30	1843	5872
I16	30x30	1843	5186
I18	30x30	1843	4774
I21	30x30	1843	4266
I26	30x30	1843	2963
I32	30x30	1750	2237
L1	30x30	2511	8857
L3	30x30	2511	8484
L4	30x30	2511	8140
L5	30x30	2511	7731
L6	30x30	2511	7404
L7	30x30	2511	6996
L11	30x30	2511	6583
L13	30x30	2511	5872
L14	30x30	2511	5568
L16	30x30	2511	5186
L18	30x30	2511	4774
L21	30x30	2511	4266
L22	30x30	2511	3998
L23	30x30	2511	3666
L25	30x30	2511	3249
L26	30x30	2511	2963
L28	30x30	2511	2794
L30	30x30	2511	2527
L32	30x30	2511	2237
L35	30x30	2511	1839
L36	30x30	2511	1495
L38	30x30	2511	1182
L39	30x30	2511	751
L40	30x30	2511	453
L41	30x30	2511	0
M2	30x30	2779	8623
M4	30x30	2779	8140
M5	30x30	2779	7731
M6	30x30	2779	7404
M7	30x30	2779	6996
M9	30x30	2779	6615
M11	30x30	2779	6583
M12	30x30	2779	6238
M13	30x30	2779	5872
M16	30x30	2779	5186
M18	30x30	2779	4774
M21	30x30	2779	4266
M22	30x30	2779	3998
M23	30x30	2779	3666
M25	30x30	2779	3249
M26	30x30	2779	2963
M31	30x30	2779	2401
M34	30x30	2779	1989
M37	30x30	2779	1466
M38	30x30	2779	1182
M40	30x30	2779	453
M41	30x30	2779	0
N2	30x30	3185	8623
N4	30x30	3185	8140
N5	30x30	3185	7731
N6	30x30	3185	7404
N7	30x30	3185	6996
N9	30x30	3185	6615
N11	30x30	3185	6583
N12	30x30	3185	6238
N13	30x30	3185	5872
N14	30x30	3185	5568
N18	30x30	3185	4774
N21	30x30	3185	4266
N22	30x30	3185	3998
N25	30x30	3185	3249
N34	30x30	3185	1989
N37	30x30	3185	1466
N38	30x30	3185	1182
N40	30x30	3185	453
O26	30x30	3231	2963
O31	30x30	3231	2401
P7	30x30	3428	6996
P9	30x30	3428	6615
P11	30x30	3428	6583
P12	30x30	3428	6238
P13	30x30	3428	5872
P14	30x30	3428	5568
P17	30x30	3428	5131
P18	30x30	3428	4774
P21	30x30	3428	4266
P22	30x30	3428	3998
P25	30x30	3428	3249
Q2	30x30	3828	8623
Q4	30x30	3828	8140
Q5	30x30	3829	7731
Q6	30x30	3828	7404
Q7	30x30	3829	6996
Q9	30x30	3828	6615
Q11	30x30	3828	6583
Q12	30x30	3829	6238
Q13	30x30	3828	5872
Q14	30x30	3829	5568
Q17	30x30	3828	5131
Q18	30x30	3829	4774
Q21	30x30	3828	4266
Q22	30x30	3829	3998
Q23	30x30	3829	3666
Q25	30x30	3828	3249
Q26	30x30	3829	2963
Q31	30x30	3828	2401
Q34	30x30	3828	1989
Q37	30x30	3828	1466
Q38	30x30	3828	1182
Q40	30x30	3828	453
Q41	30x30	3828	0
R2	30x30	4096	8623
R4	30x30	4096	8140
R5	30x30	4096	7731
R6	30x30	4096	7404
R7	30x30	4096	6996
R9	30x30	4096	6615
R11	30x30	4096	6583
R13	30x30	4096	5872
R14	30x30	4096	5568
R17	30x30	4096	5131
R18	30x30	4096	4774
R19	30x30	4096	4544
R21	30x30	4096	4266
S22	30x30	4200	3998
S23	30x30	4200	3666
S25	30x30	4200	3249
S26	30x30	4200	2963
S31	30x30	4200	2401
S34	30x30	4200	1989
S37	30x30	4200	1466
S38	30x30	4200	1182
S39	30x30	4200	751
S40	30x30	4200	453
S41	30x30	4200	0
T11	30x30	4499	6583
T12	30x30	4499	6238
T13	30x30	4499	5872
T14	30x30	4499	5568
T17	30x30	4499	5131
T19	30x30	4499	4544
U2	30x30	4654	8623
U5	30x30	4654	7731
U6	30x30	4654	7404
U18	30x30	4499	4774
V7	30x30	4710	6996
V9	30x30	4710	6615
V11	30x30	4710	6583
V12	30x30	4710	6238
V13	30x30	4710	5872
V14	30x30	4710	5568
V17	30x30	4710	5131
V18	30x30	4710	4774
V19	30x30	4710	4544
W4	30x30	4751	8140
W22	30x30	4751	3998
W23	30x30	4751	3666
W25	30x30	4751	3249
W26	30x30	4751	2963
W29	30x30	4751	2573
W34	30x30	4751	1989
W37	30x30	4751	1466
W38	30x30	4751	1182
W39	30x30	4751	751
W40	30x30	4751	453
W41	30x30	4751	0
X21	30x30	5019	4266
X22	30x30	5019	3998
X23	30x30	5019	3666
X24	30x30	5019	3306
X27	30x30	5019	2940
X29	30x30	5019	2573
X33	30x30	5019	2207
X35	30x30	5019	1839
X37	30x30	5019	1466
X38	30x30	5019	1182
X39	30x30	5019	751
X40	30x30	5019	453
X41	30x30	5019	0
Y1	30x30	5227	8857
Y2	30x30	5227	8623
Y4	30x30	5227	8140
Y5	30x30	5227	7731
Y6	30x30	5227	7404
Y7	30x30	5227	6996
Y9	30x30	5227	6615
Y11	30x30	5227	6583
Y12	30x30	5227	6238
Y13	30x30	5227	5872
Y14	30x30	5227	5568
Y17	30x30	5227	5131
Y18	30x30	5227	4774
Y19	30x30	5227	4544
Z1	30x30	5480	8857
Z2	30x30	5480	8623
Z4	30x30	5480	8140
Z5	30x30	5480	7731
Z6	30x30	5480	7404
Z7	30x30	5480	6996
Z9	30x30	5480	6615

Cota de arranque de los pilares: -1.55 m

GOBERNACIÓN DEL CESAR

REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL CESAR

PROYECTO:

CONSTRUCCIÓN DE OBRA NUEVA DE LA ESE HOSPITAL AGUSTÍN CODAZZI DEL MUNICIPIO DE AGUSTÍN CODAZZI CESAR

CONTIENE:

PLANTA ZAPATA N-1.55

Elaboró:	ING. CAMILO A. CASTILLA G. M.P 08202 - 299843 ATL
Revisó:	ARQ. JHONNY ALBERTO MATTOS PROF. SECRETARIA DE SALUD
Aprobó:	JUAN CARLOS MINDIOLA SECRETARIO DE SALUD (E)

ESCALA: 1:xxx

FECHA: Marzo 2024

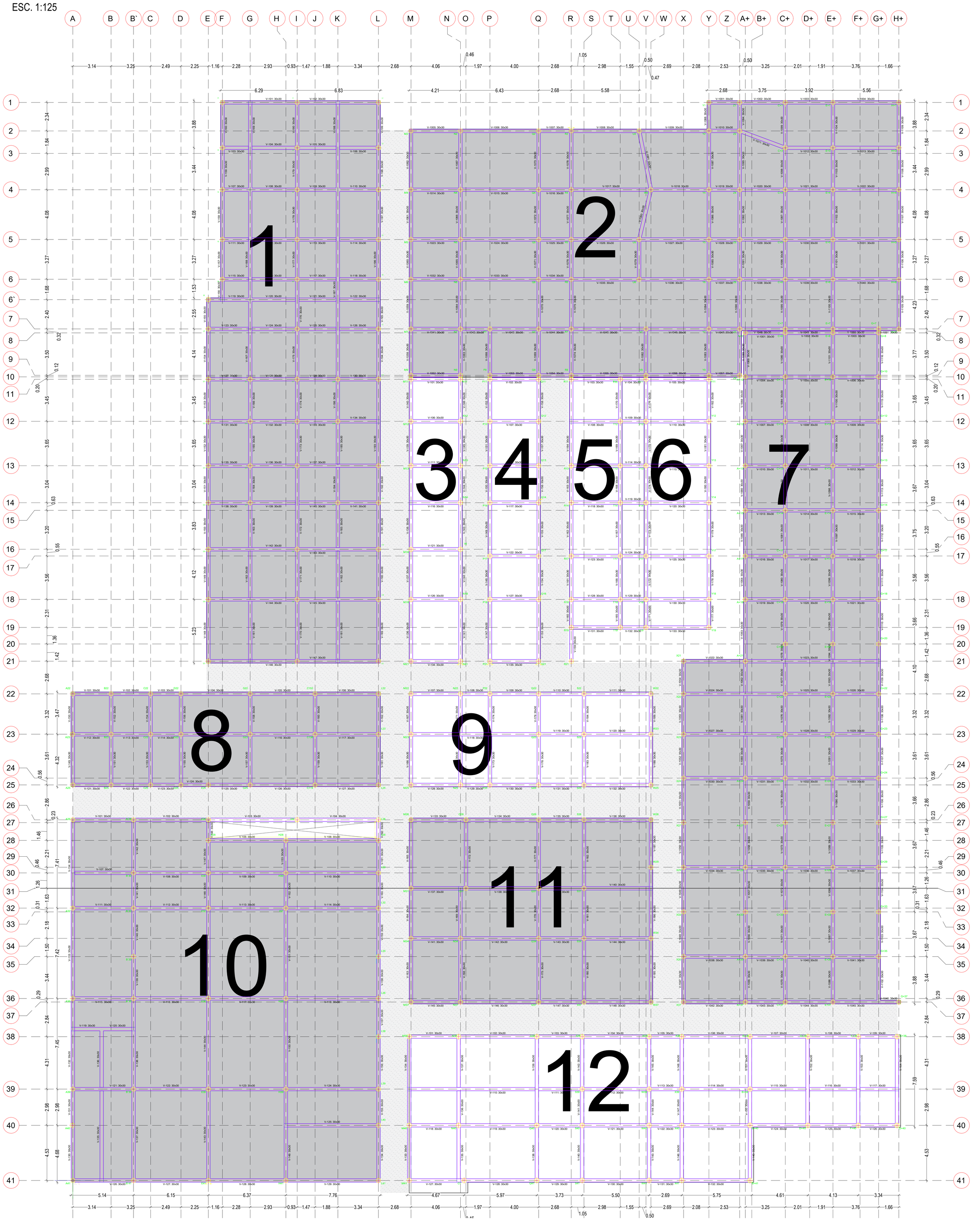
PLANO: EST ZPT

OBSERVACIONES:

PLANTA GENERAL VIGA DE CIMENTACIONES / N+0.00

Concreto f'c=280

ESC. 1:125

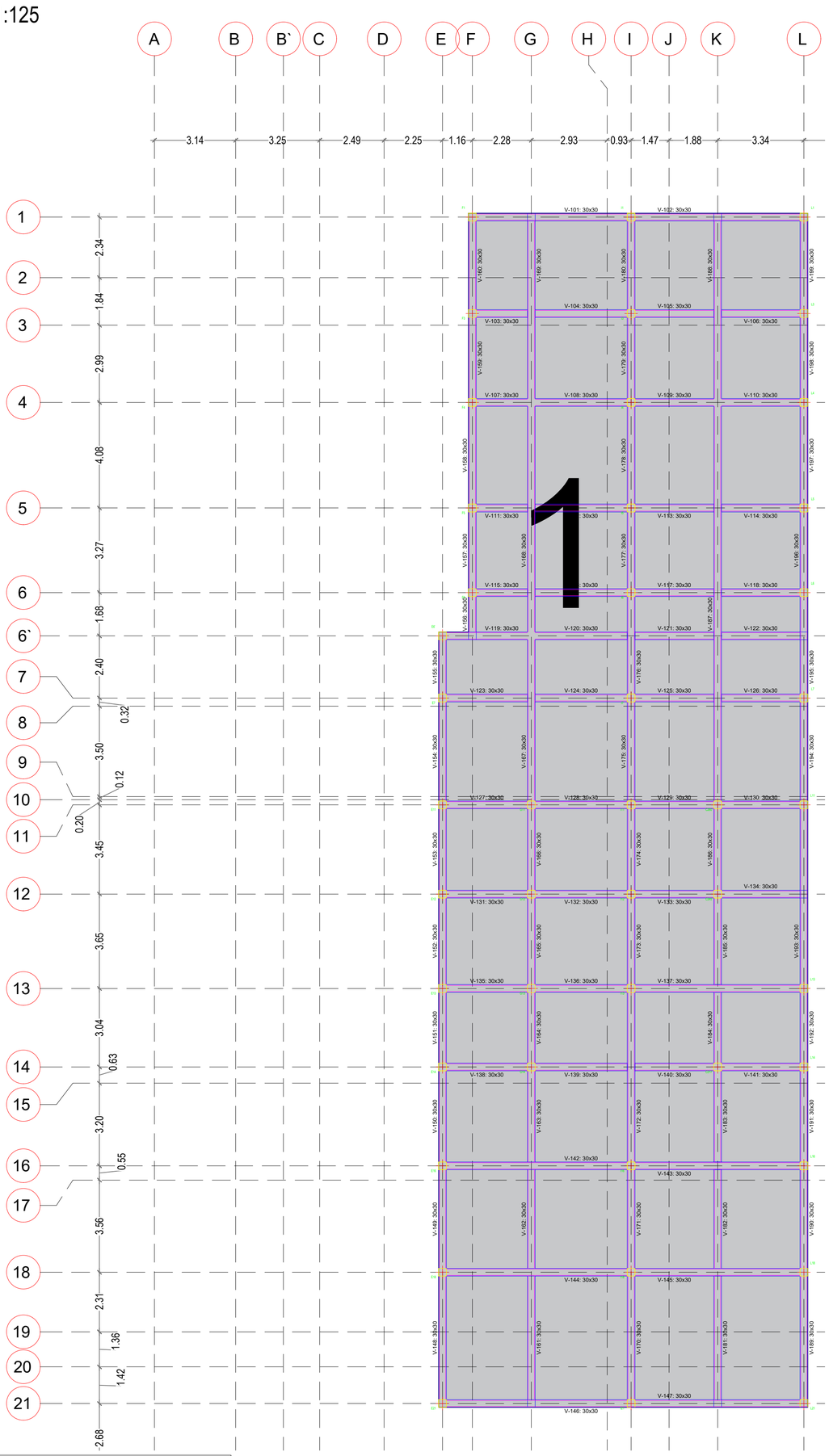


GOBERNACIÓN DEL CESAR	REPÚBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DEL CESAR	**PROYECTO:** CONSTRUCCIÓN DE OBRA NUEVA DE LA ESE HOSPITAL AGUSTÍN CODAZZI DEL MUNICIPIO DE AGUSTÍN CODAZZI CESAR	**CONTIENE:** PLANTA VIGA DE CIMENTACION N+0.00	Elaboró:	ING. CAMILO A. CASTILLA G. M.P 08202 - 299843 ATL	**ESCALA:** 1:xxx **FECHA:** Marzo 2024
				Revisó:	ARQ. JHONNY ALBERTO MATTOS PROF. SECRETARIA DE SALUD	
				Aprobó:	JUAN CARLOS MINDIOLA SECRETARIO DE SALUD (E)	**PLANO:** EST VCM **OBSERVACIONES:**

PLANTA VIGA DE CIMENTACION AREA 1 / N+0.00

Concreto f'c=280

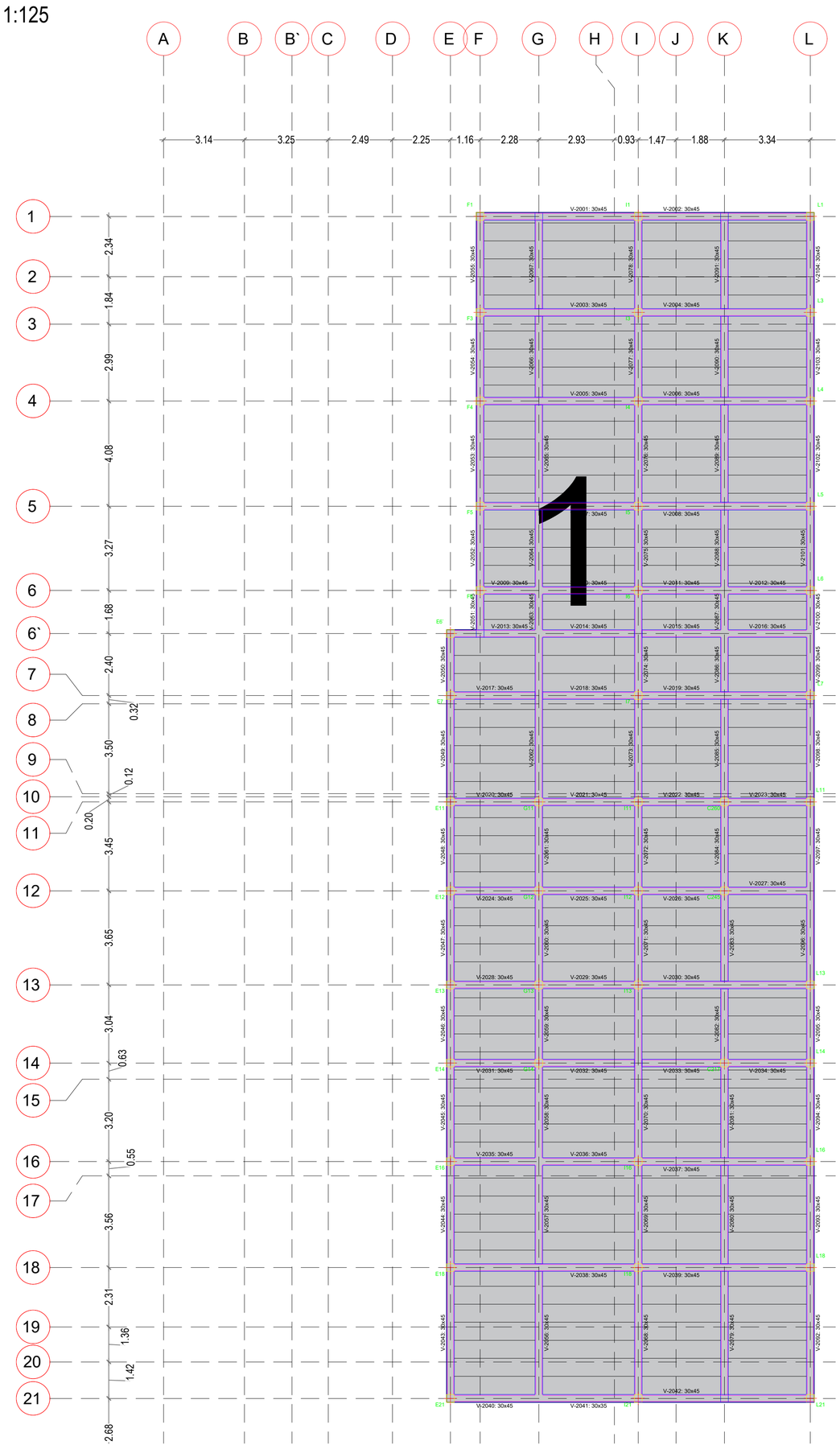
ESC. 1:125



PLANTA AREA 1 VIGA AEREA N+5.50

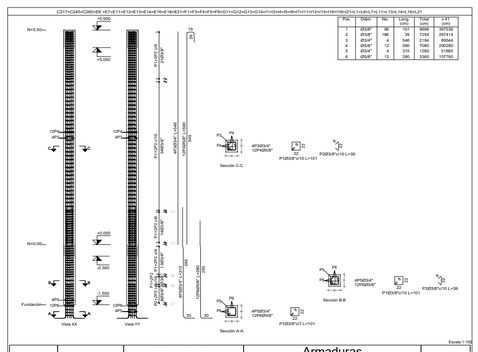
Concreto f'c=280

ESC. 1:125

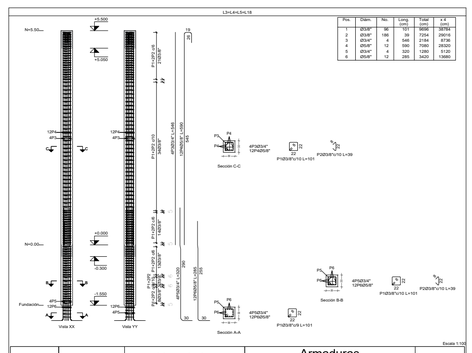


CUADRO DE ELEMENTOS DE FUNDACIÓN AREA 1				
Referencias	Dimensiones (cm)	Altura (cm)	Armado inf. X	Armado inf. Y
E7, F1, F3, F4, F5, F6, I1, I3, I4, I5, I6, I7, L1, L6, L7, E11, E12, E13, E14, E16, E18, E21, E6`, G11, G12, G13, G14, I11, I12, I13, I16, I18, I21, L11, L13, L14, L16, L21, C217, C245 y C260	120x120	45	5Ø5/8"c/24	5Ø5/8"c/24
L3, L4, L5 y L18	130x130	50	6Ø5/8"c/22	6Ø5/8"c/22

Replanteo de pilares - Fundación Area 1			
Columna	Dimensión (cm)	Coordenadas del centro	
		Coordenada X (cm)	Coordenada Y (cm)
C217	30x30	2178	5568
C245	30x30	2178	6238
C260	30x30	2178	6583
E6`	30x30	1114	7237
E7	30x30	1114	6996
E11	30x30	1114	6583
E12	30x30	1114	6238
E13	30x30	1114	5872
E14	30x30	1114	5568
E16	30x30	1114	5186
E18	30x30	1114	4774
E21	30x30	1114	4266
F1	30x30	1229	8857
F3	30x30	1229	8484
F4	30x30	1229	8140
F5	30x30	1229	7731
F6	30x30	1229	7404
G11	30x30	1457	6583
G12	30x30	1457	6238
G13	30x30	1457	5872
G14	30x30	1457	5568
I1	30x30	1843	8857
I3	30x30	1843	8484
I4	30x30	1843	8140
I5	30x30	1843	7731
I6	30x30	1843	7404
I7	30x30	1843	6996
I11	30x30	1843	6583
I12	30x30	1843	6238
I13	30x30	1843	5872
I16	30x30	1843	5186
I18	30x30	1843	4774
I21	30x30	1843	4266
L1	30x30	2511	8857
L3	30x30	2511	8484
L4	30x30	2511	8140
L5	30x30	2511	7731
L6	30x30	2511	7404
L7	30x30	2511	6996
L11	30x30	2511	6583
L13	30x30	2511	5872
L14	30x30	2511	5568
L16	30x30	2511	5186
L18	30x30	2511	4774
L21	30x30	2511	4266
Cota de arranque de los pilares: -1.55 m			



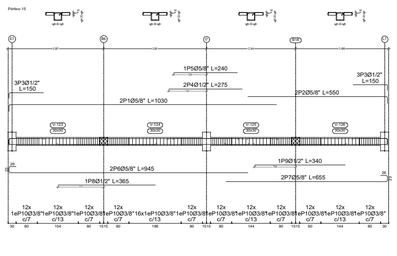
Planta	Dimensión (cm)	Hormigón Tipo: f'c=280 Recubrimiento: 4 cm		Armaduras Grado 60 (Latinoamérica)			Cuantía (kg/m3)
		Volumen (m3)	Encofrado (m2)	Longitudinal (kg)	Estribos (kg)	Total +10 % (kg)	
N+5.50	30x30	0.50	6.60	159.5	69.1	251.5	461.82
N+0.00		0.14	1.86	-	24.0	26.4	172.04
Total (x41)		26.01	346.86	6537.9	3820.1	11393.9	398.11

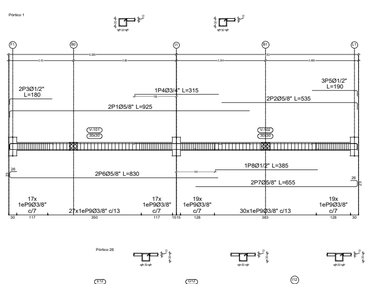


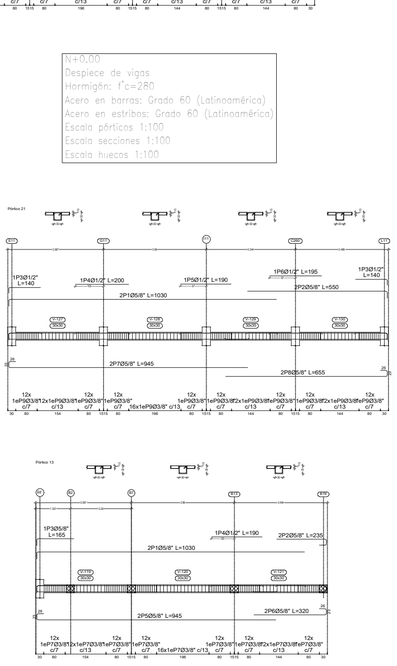
Planta	Dimensión (cm)	Hormigón Tipo: f'c=280 Recubrimiento: 4 cm		Armaduras Grado 60 (Latinoamérica)			Cuantía (kg/m3)
		Volumen (m3)	Encofrado (m2)	Longitudinal (kg)	Estribos (kg)	Total +10 % (kg)	
N+5.50	30x30	0.50	6.60	159.5	69.1	251.5	461.82
N+0.00		0.14	1.86	-	24.0	26.4	172.04
Total (x4)		2.54	33.84	637.8	372.7	1111.6	398.11

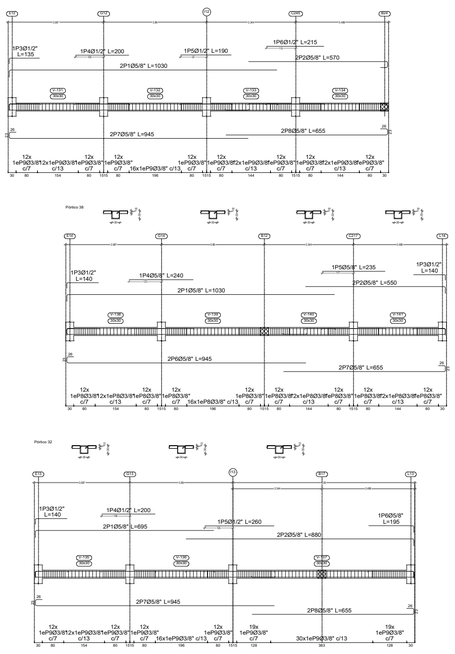
Resumen Acero Columnas	Long. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
Grado 60 Ø3/8"	7627.5	4696	
Ø5/8"	4700.4	8077	
Ø3/4"	1550.6	3816	16589

Elemento	Pos.	Diám.	No.	Esquema (cm)	Long. (cm)	Total (cm)	Grado 60 (kg)
C217=C245=C260=E6`=E7=E11=E12=E13 E14=E16=E18=E21=F1=F3=F4=F5=F6=G11 G12=G13=G14=I1=I3=I4=I5=I6=I7=I11=I12 I13=I16=I18=I21=L1=L6=L7=L11=L13=L14 L16=L21	1	Ø3/8"	96	22 / 22	101	9696	54.3
	2	Ø3/8"	186	8 / 22	39	7254	40.6
	3	Ø3/4"	4	546	546	2184	48.9
	4	Ø5/8"	12	545 / 26	590	7080	110.6
	5	Ø3/4"	4	20 178 12 96	315	1260	28.2
	6	Ø5/8"	12	20 180 61	280	3360	52.5
					Total+10%: (x41):	368.6 5112.6	
L3=L4=L5=L18	1	Ø3/8"	96	22 / 22	101	9696	54.3
	2	Ø3/8"	186	8 / 22	39	7254	40.6
	3	Ø3/4"	4	546	546	2184	48.9
	4	Ø5/8"	12	545 / 26	590	7080	110.6
	5	Ø3/4"	4	20 183 12 96	320	1280	28.6
	6	Ø5/8"	12	20 185 61	285	3420	53.4
					Total+10%: (x41):	370.0 5480.0	
					Ø3/8": Ø5/8": Ø3/4": Total:	9698.0 8077.0 5917.6 19692.6	





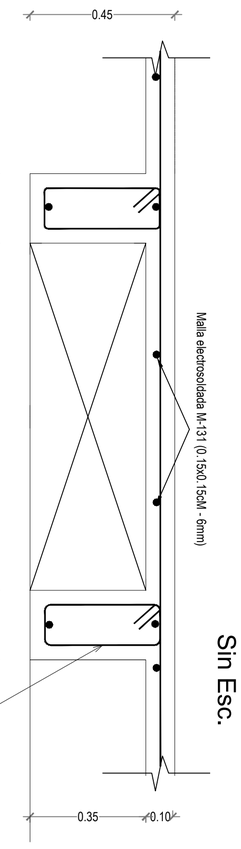




N+0.00
Despiece de vigas
Hormigón: f'c=280
Acero en barras: Grado 60 (Latinoamérica)
Acero en estribos: Grado 60 (Latinoamérica)
Escala pórticos 1:100
Escala secciones 1:100
Escala huecos 1:100

Elemento	Pos.	Diám.	No.	Esquema (cm)	Long. (cm)	Total (cm)	Grado 60 (kg)
Pórtico 38	1	Ø5/8"	2	80 / 1004	1038	2080	32.2
	2	Ø5/8"	2	524 / 26	550	1100	17.2
	3	Ø1/2"	2	24 / 119	140	280	2.8
	4	Ø3/4"	1	240	240	240	3.7
	5	Ø5/8"	1	235	235	235	3.7
	6	Ø1/2"	2	20 / 26 / 896	945	1890	29.5
	7	Ø5/8"	4	606 / 50 / 26	655	1310	20.5
	8	Ø1/2"	1	365	365	365	5.6
	9	Ø1/2"	1	340	340	340	5.4
	10	Ø3/8"	146	10 / 20 / 25	119	17512	96.6
					Total+10%:		280.9
Pórtico 15	1	Ø5/8"	2	80 / 1004	1038	2080	32.2
	2	Ø5/8"	2	524 / 26	550	1100	17.2
	3	Ø1/2"	2	24 / 129	150	300	3.3
	4	Ø1/2"	2	275	275	550	5.5
	5	Ø3/4"	1	240	240	240	3.7
	6	Ø5/8"	2	20 / 26 / 896	945	1890	29.5
	7	Ø5/8"	4	606 / 50 / 26	655	1310	20.5
	8	Ø1/2"	1	365	365	365	5.6
	9	Ø1/2"	1	340	340	340	5.4
	10	Ø3/8"	146	10 / 20 / 25	119	17512	96.6
					Total+10%:		280.9
Pórtico 21	1	Ø5/8"	2	80 / 1004	1038	2080	32.2
	2	Ø5/8"	2	524 / 26	550	1100	17.2
	3	Ø1/2"	1	24 / 119	140	280	2.8
	4	Ø1/2"	1	200	200	200	2.0
	5	Ø1/2"	1	190	190	190	1.9
	6	Ø1/2"	1	195	195	195	1.9
	7	Ø5/8"	2	20 / 26 / 896	945	1890	29.5
	8	Ø5/8"	4	606 / 50 / 26	655	1310	20.5
	9	Ø3/8"	146	10 / 20 / 25	119	17512	96.6
					Total+10%:		227.2
Pórtico 1	1	Ø5/8"	2	80 / 899	935	1870	29.0
	2	Ø5/8"	2	509 / 26	535	1070	16.7
	3	Ø1/2"	2	24 / 159	180	360	3.6
	4	Ø3/4"	1	315	315	315	7.0
	5	Ø1/2"	3	169 / 24	190	570	5.7
	6	Ø5/8"	2	20 / 26 / 781	830	1660	25.8
	7	Ø5/8"	4	606 / 50 / 26	655	1310	20.5
	8	Ø1/2"	1	365	365	365	5.6
	9	Ø3/8"	135	10 / 20 / 25	110	15301	85.9
					Total+10%:		217.8
Pórtico 13	1	Ø5/8"	2	80 / 1004	1038	2080	32.2
	2	Ø5/8"	2	196 / 26	222	470	7.3
	3	Ø3/8"	1	139	165	165	0.6
	4	Ø1/2"	1	190	190	190	1.9
	5	Ø5/8"	2	20 / 26 / 896	945	1890	29.5
	6	Ø5/8"	2	271 / 50 / 26	320	640	10.0
	7	Ø3/8"	112	10 / 20 / 25	110	13200	74.6
					Total+10%:		173.8
Pórtico 26	1	Ø5/8"	2	80 / 1004	1038	2080	32.2
	2	Ø5/8"	2	321 / 26	373	1140	17.8
	3	Ø1/2"	1	24 / 114	139	139	1.3
	4	Ø1/2"	1	200	200	200	2.0
	5	Ø1/2"	1	190	190	190	1.9
	6	Ø1/2"	1	215	215	215	2.1
	7	Ø5/8"	2	20 / 26 / 896	945	1890	29.5
	8	Ø5/8"	2	606 / 50 / 26	655	1310	20.5
	9	Ø3/8"	146	10 / 20 / 25	119	17512	96.6
					Total+10%:		226.5
Pórtico 32	1	Ø5/8"	2	80 / 669	695	1390	21.7
	2	Ø5/8"	2	854 / 26	880	1760	27.5
	3	Ø1/2"	1	24 / 119	140	140	1.4
	4	Ø1/2"	1	200	200	200	2.0
	5	Ø1/2"	1	260	260	260	2.6
	6	Ø5/8"	1	169 / 24	190	190	1.9
	7	Ø5/8"	2	20 / 26 / 896	945	1890	29.5
	8	Ø5/8"	4	606 / 50 / 26	655	1310	20.5
	9	Ø3/8"	144	10 / 20 / 25	119	17136	95.9
					Total+10%:		224.2
					Ø3/8": Ø5/8": Ø1/2": Total:	113.4 753.6 1.4 868.4	

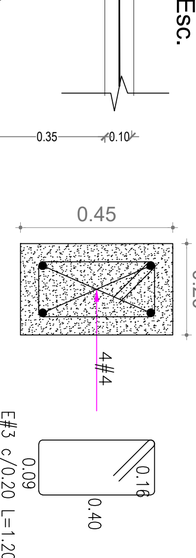
CORTE LOSA DE ENTREPISO



DETALLE VIGUETA

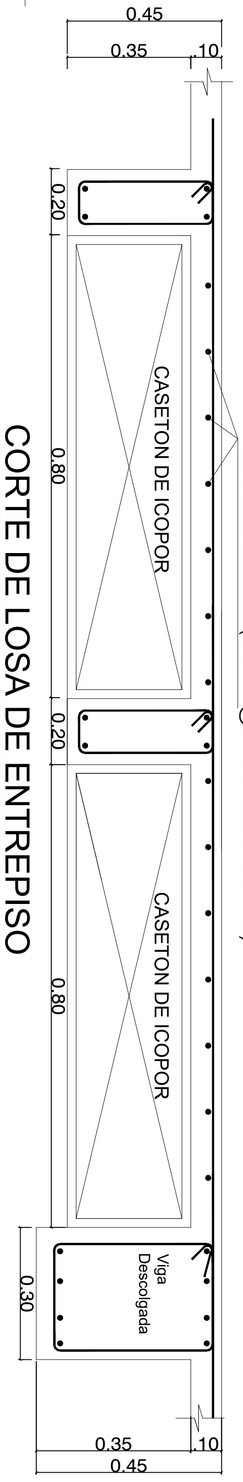
(0.20x0.45)

Escala.... 1:10



CORTE DE LOSA DE ENTREPISO

Sin Esc.



GOBERNACIÓN DEL CESAR

REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL CESAR

PROYECTO:

CONSTRUCCIÓN DE OBRA NUEVA DE LA ESE HOSPITAL AGUSTÍN CODAZZI DEL MUNICIPIO DE AGUSTÍN CODAZZI CESAR

CONTIENE:

DETALLE DE ZAPATAS AREA 1
PLANTA CIMENTACION AREA 1
PLANTA DE VIGA AEREA N+5.50
DESPIECES DE COLUMNAS

Elaboró: ING. CAMILO A. CASTILLA G. M.P 08202 - 299843 ATL

Revisó: ARQ. JHONNY ALBERTO MATTOS PROF. SECRETARIA DE SALUD

Aprobó: JUAN CARLOS MINDIOLA SECRETARIO DE SALUD (E)

ESCALA: 1:xxx

FECHA: Marzo 2024

PLANO: EST 1.0/8

OBSERVACIONES:

N+5.50
Despiece de vigas
Hormigón: f'c=280
Acero en barras: Grado 60 (Latinoamérica)
Acero en estribos: Grado 60 (Latinoamérica)
Escala pórticos 1:100
Escala secciones 1:100
Escala huecos 1:100

Cota de arranque de los pilares: -1.55 m

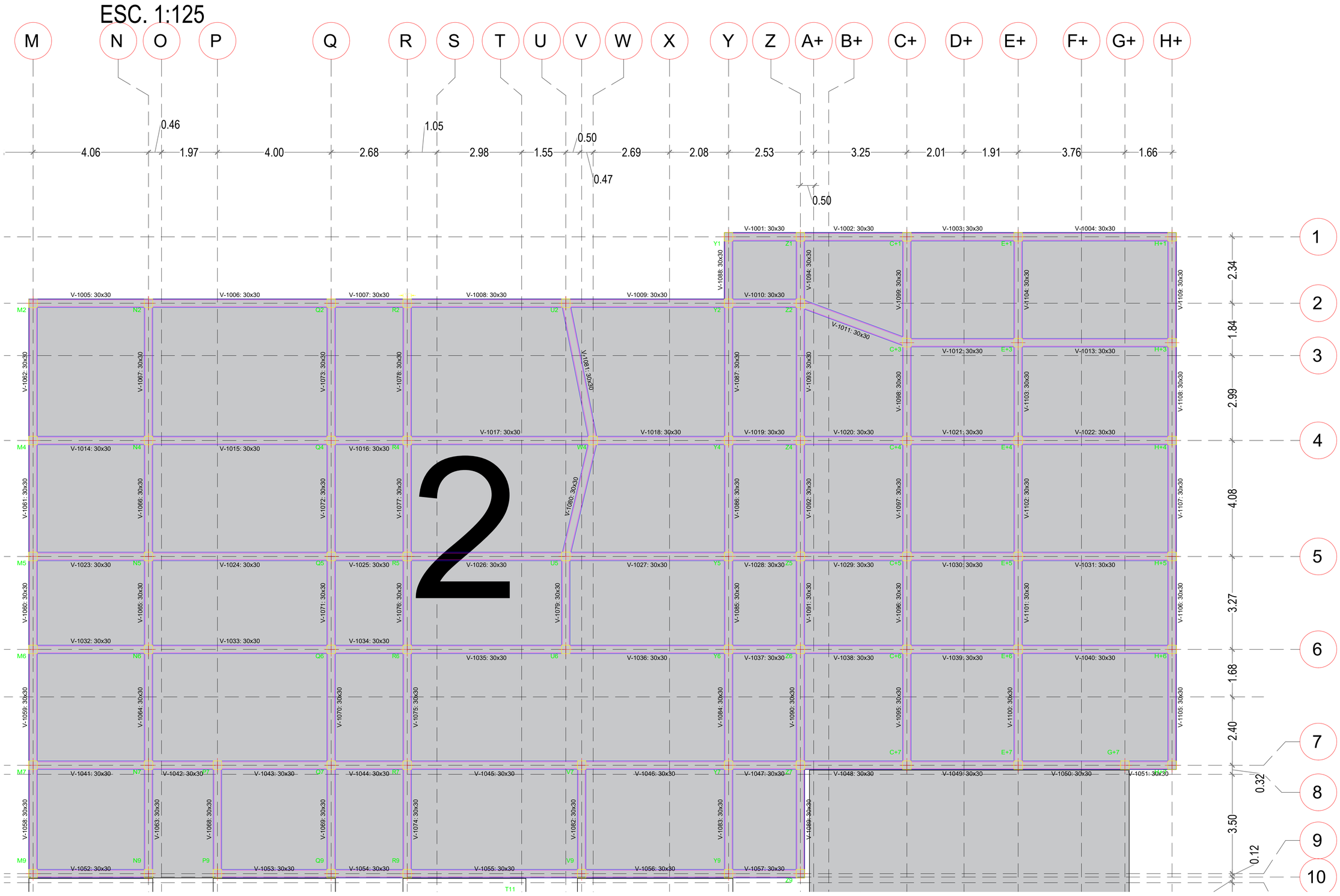
Resumen de barras				
Piezas de hormigón	Long. total (m)	Peso (kg)	Peso (%)	
Viga	#10@1"	27884.1	2880	51.13
	#8@1"	544	53	0.98
	#8@2"	312	30	0.55
	#3@*	1553	97	1.72
				100

| Elemento | Peso | Cant. | No. | Esquema | | | |

PLANTA VIGA DE CIMENTACION AREA 2 / N+0.00

Concreto f'c=280

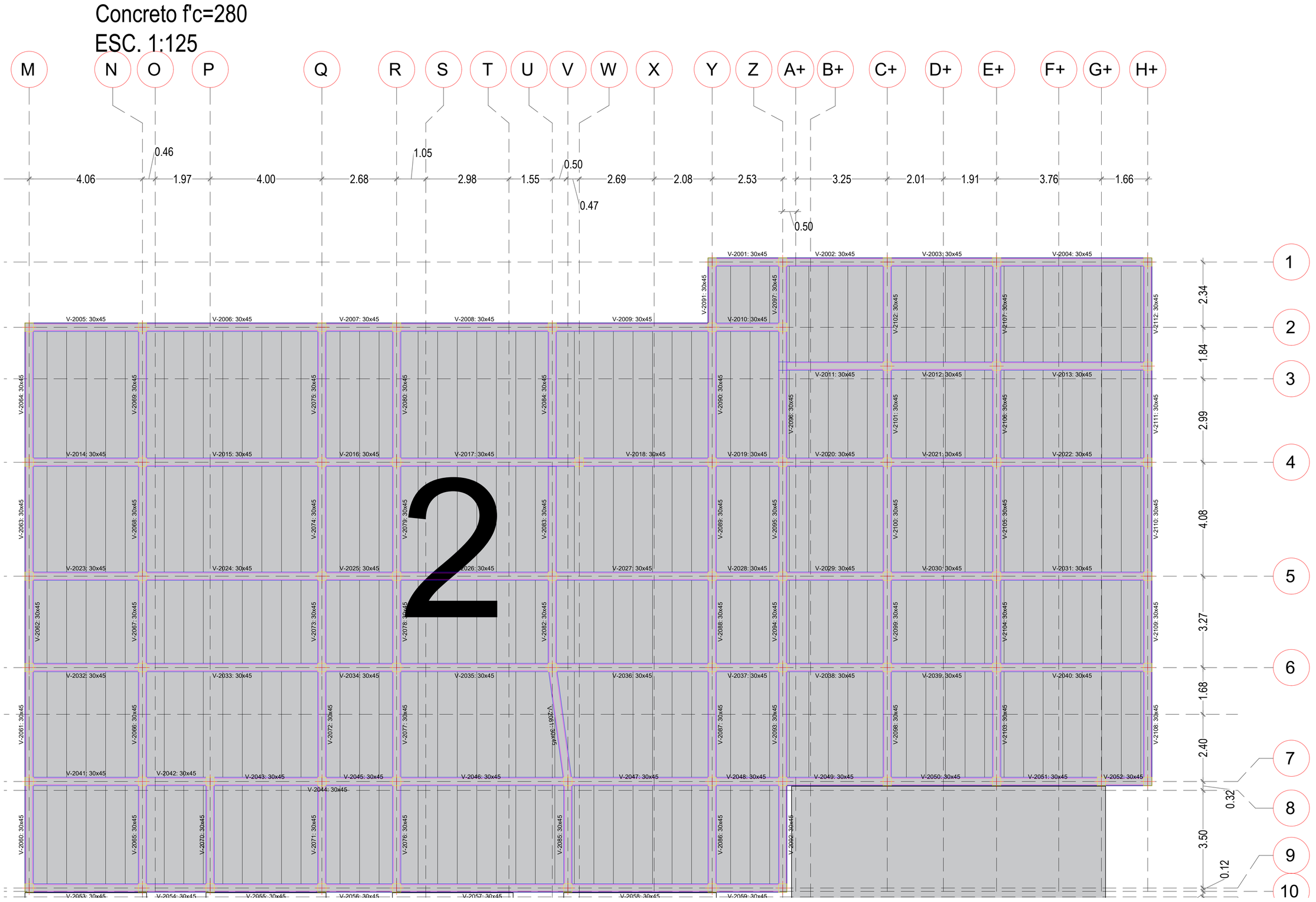
ESC. 1:125

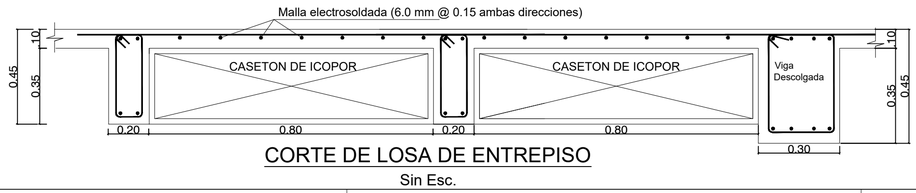


PLANTA AREA 2 VIGA AEREA N+5.50

Concreto f'c=280

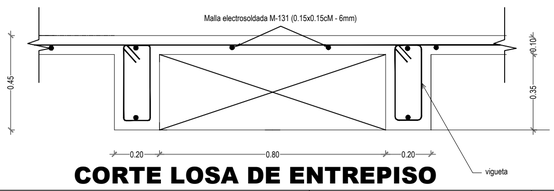
ESC. 1:125



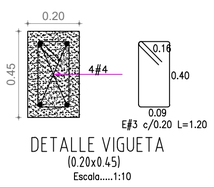


CORTE DE LOSA DE ENTREPISO

Sin Esc.



CORTE LOSA DE ENTREPISO



DETALLE VIGUETA

(0.20x0.45)

Escala.....1:10

GOBERNACIÓN DEL CESAR

REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL CESAR

PROYECTO:

CONSTRUCCIÓN DE OBRA NUEVA DE LA ESE HOSPITAL AGUSTÍN CODAZZI DEL MUNICIPIO DE AGUSTÍN CODAZZI CESAR

CONTIENE:

PLANTA CIMENTACION AREA 2
PLANTA DE VIGA AEREA N+5.50 AREA 2

Elaboró: ING. CAMILO A. CASTILLA G. M.P 08202 - 299843 ATL

Aprobó: ARQ. JHONNY ALBERTO MATTOS PROF. SECRETARIA DE SALUD

JUAN CARLOS MINDIOLA SECRETARIO DE SALUD (E)

ESCALA: 1:xxx

FECHA: Marzo 2024

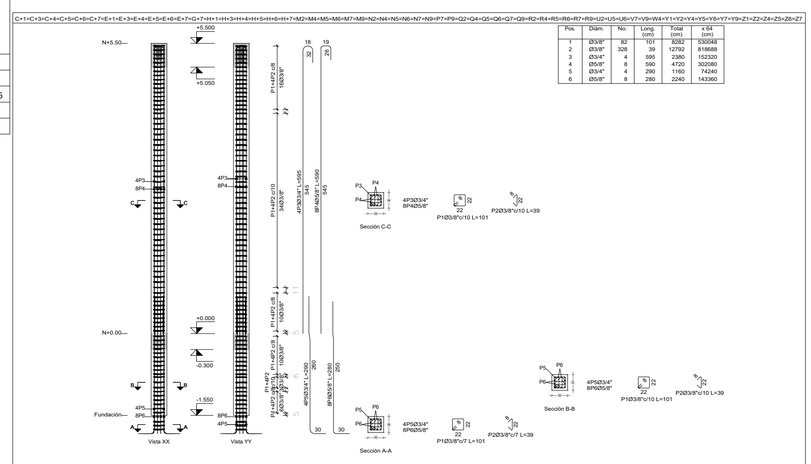
PLANO: EST 2.0/8

OBSERVACIONES:

CUADRO DE ELEMENTOS DE FUNDACIÓN Area 2						
Referencias	Dimensiones (cm)	Altura (cm)	Armado inf. X	Armado inf. Y	Armado sup. X	Armado sup. Y
M2, M4, M5, M6, M7, N2, N4, N5, N6, N7, P7, Q2, Q4, Q5, Q6, Q7, R2, R4, R5, R6, R7, U2, U5, U6, V7, W4, Y1, Y2, Y4, Y5, Y6, Y7, Z1, Z2, Z4, Z5, Z6, C+1, C+3, C+4, C+5, C+6, E+1, E+3, E+4, E+5, E+6, H+1, H+3, H+4, H+5, H+6 y H+7	120x120	45	5Ø5/8"c/24	5Ø5/8"c/24		
M9, N9, Q9, Z7 y G+7	140x70	45	3Ø5/8"c/24	6Ø5/8"c/24	3Ø5/8"c/24	6Ø5/8"c/24
P9, R9 y C+7	180x90	45	4Ø5/8"c/23	8Ø5/8"c/22	4Ø5/8"c/23	8Ø5/8"c/22
V9	200x100	45	3Ø3/4"c/30	13Ø1/2"c/15	3Ø3/4"c/30	13Ø1/2"c/15
Y9 y E+7	180x95	45	4Ø5/8"c/24	8Ø5/8"c/22	4Ø5/8"c/24	8Ø5/8"c/22
Z9	60x120	45	5Ø5/8"c/24	2Ø3/4"c/30		

Replanteo de pilares - Fundación Area 2			
Columna	Dimensión (cm)	Coordenadas del centro	
		Coordenada X (cm)	Coordenada Y (cm)
C+1	30x30	5855	8857
C+3	30x30	5855	8484
C+4	30x30	5855	8140
C+5	30x30	5855	7731
C+6	30x30	5855	7404
C+7	30x30	5855	6996
E+1	30x30	6246	8857
E+3	30x30	6246	8484
E+4	30x30	6246	8140
E+5	30x30	6246	7731
E+6	30x30	6246	7404
E+7	30x30	6246	6996
G+7	30x30	6622	6996
H+1	30x30	6788	8857
H+3	30x30	6788	8484
H+4	30x30	6788	8140
H+5	30x30	6788	7731
H+6	30x30	6788	7404
H+7	30x30	6788	6996
M2	30x30	2779	8623
M4	30x30	2779	8140
M5	30x30	2779	7731
M6	30x30	2779	7404
M7	30x30	2779	6996
M9	30x30	2779	6615
N2	30x30	3185	8623
N4	30x30	3185	8140
N5	30x30	3185	7731
N6	30x30	3185	7404
N7	30x30	3185	6996
N9	30x30	3185	6615
P7	30x30	3428	6996
P9	30x30	3428	6615
Q2	30x30	3828	8623
Q4	30x30	3828	8140
Q5	30x30	3829	7731
Q6	30x30	3828	7404
Q7	30x30	3829	6996
Q9	30x30	3828	6615
R2	30x30	4096	8623
R4	30x30	4096	8140
R5	30x30	4096	7731
R6	30x30	4096	7404
R7	30x30	4096	6996
R9	30x30	4096	6615
U2	30x30	4654	8623
U5	30x30	4654	7731
U6	30x30	4654	7404
V7	30x30	4710	6996
V9	30x30	4710	6615
W4	30x30	4751	8140
Y1	30x30	5227	8857
Y2	30x30	5227	8623
Y4	30x30	5227	8140
Y5	30x30	5227	7731
Y6	30x30	5227	7404
Y7	30x30	5227	6996
Y9	30x30	5227	6615
Z1	30x30	5480	8857
Z2	30x30	5480	8623
Z4	30x30	5480	8140
Z5	30x30	5480	7731
Z6	30x30	5480	7404
Z7	30x30	5480	6996
Z9	30x30	5480	6615
Cota de arranque de los pilares: -1.55 m			

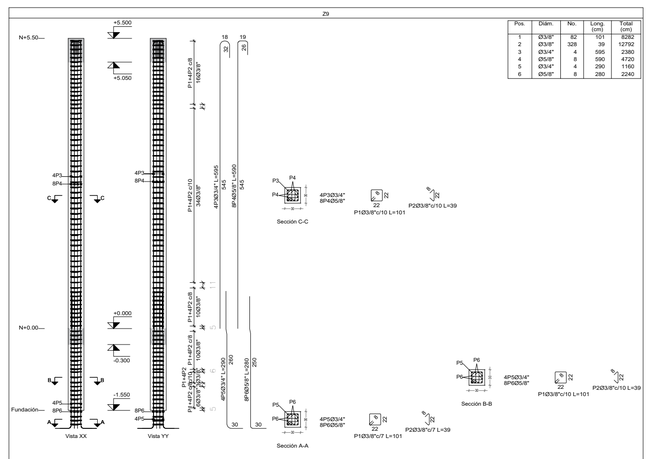
C+1=C+3=C+4=C+5=C+6=C+7=E+1=E+3=E+4=E+5=E+6=E+7=G+7=H+1=H+3=H+4=H+5=H+6=H+7=M2=M4=M5=M6=M7=M9=N2=N4=N5=N6=N7=N9=P7=P9=Q2=Q4=Q5=Q6=Q7=Q9=R2=R4=R5=R6=R7=R9=U2=U5=U6=V7=V9=W4=Y1=Y2=Y4=Y5=Y6=Y7=Y9=Z1=Z2=Z4=Z5=Z6=Z7



Pos.	Diám.	No.	Long. (cm)	Total (cm)	x 64 (cm)
1	Ø3/8"	82	101	8282	530048
2	Ø3/8"	328	39	12792	818688
3	Ø3/4"	4	595	2380	152320
4	Ø5/8"	8	590	4720	302080
5	Ø3/4"	4	290	1160	74240
6	Ø5/8"	8	280	2240	143360

Planta	Dimensión (cm)	Hormigón		Armaduras Grado 60 (Latinoamérica)			Cuantía (kg/m3)
		Tipo: f'c=280 Recubrimiento: 4 cm		Longitudinal (kg)	Estribos (kg)	Total +10 % (kg)	
		Volumen (m3)	Encofrado (m2)				
N+5.50	30x30	0.50	6.60	127.0	86.3	234.6	430.91
N+0.00		0.14	1.86	-	27.3	30.0	195.70
Total (x64)		40.61	541.44	8126.7	7272.8	16934.4	379.20

Z9

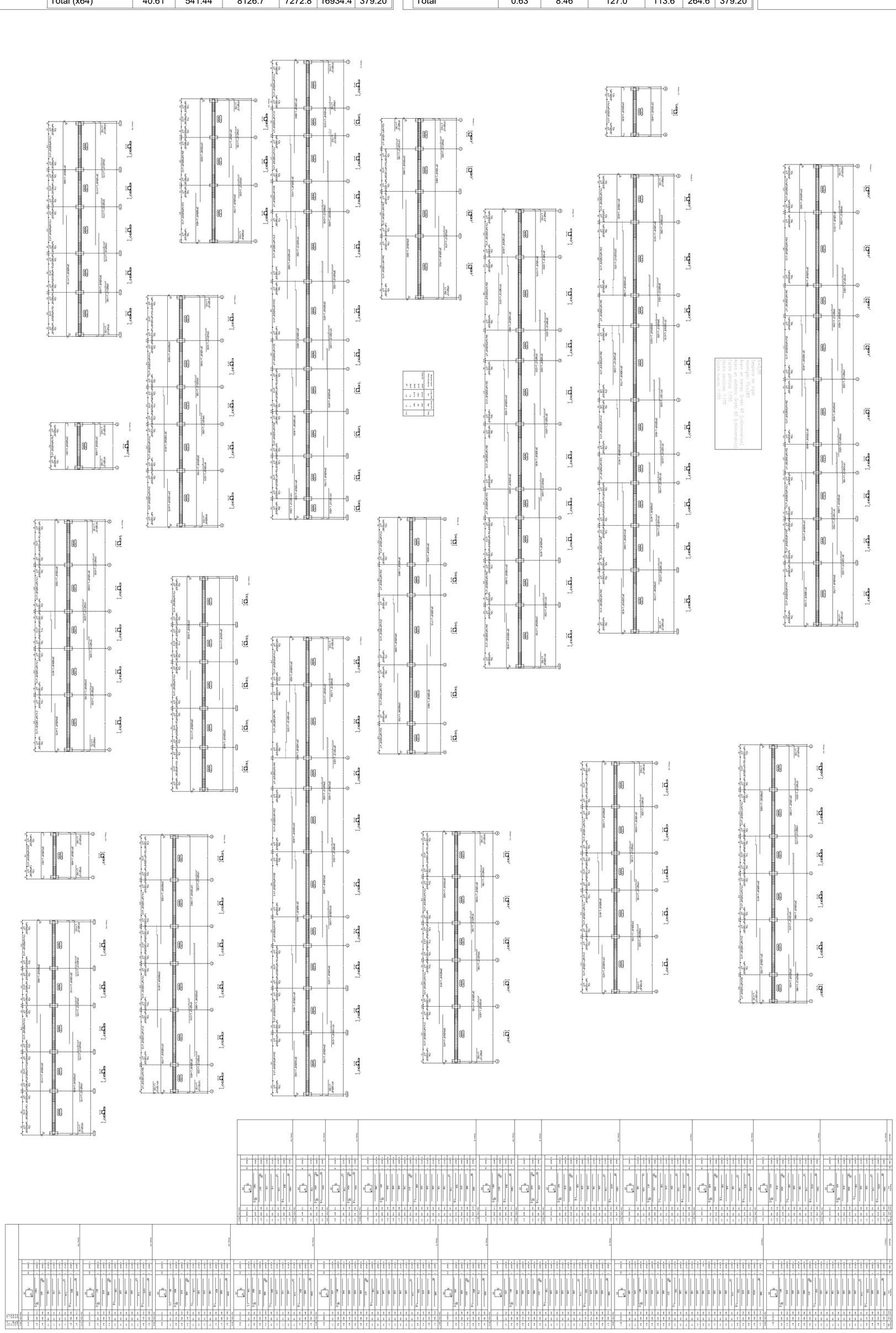


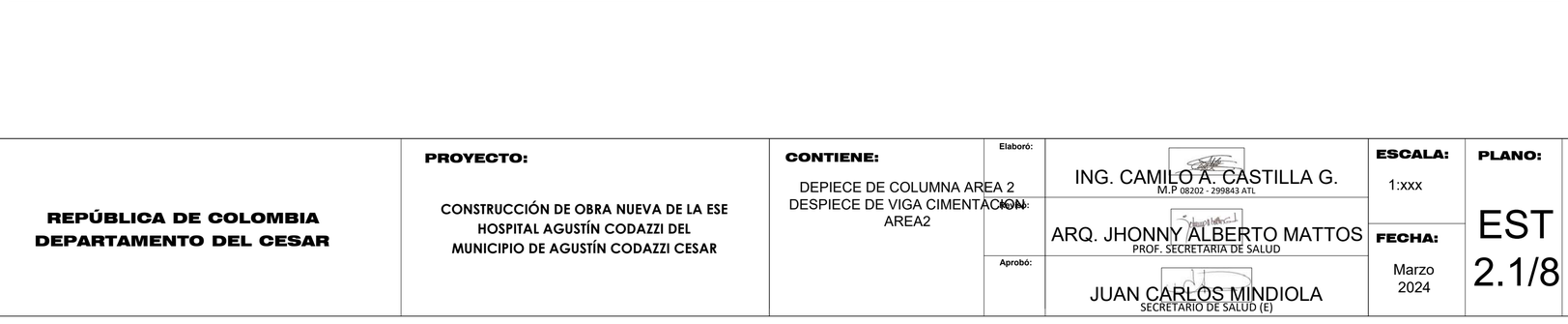
Pos.	Diám.	No.	Long. (cm)	Total (cm)
1	Ø3/8"	82	101	8282
2	Ø3/8"	328	39	12792
3	Ø3/4"	4	595	2380
4	Ø5/8"	8	590	4720
5	Ø3/4"	4	290	1160
6	Ø5/8"	8	280	2240

Planta	Dimensión (cm)	Hormigón		Armaduras Grado 60 (Latinoamérica)			Cuantía (kg/m3)
		Tipo: f'c=280 Recubrimiento: 4 cm		Longitudinal (kg)	Estribos (kg)	Total +10 % (kg)	
		Volumen (m3)	Encofrado (m2)				
N+5.50	30x30	0.50	6.60	127.0	86.3	234.6	430.91
N+0.00		0.14	1.86	-	27.3	30.0	195.70
Total		0.63	8.46	127.0	113.6	264.6	379.20

Resumen Acero Columnas		Long. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
Grado 60	Ø3/8"	13698.1	8434	
	Ø5/8"	4524.0	7774	
	Ø3/4"	2301.0	5663	21871

Elemento	Pos.	Diám.	No.	Esquema (cm)	Long. (cm)	Total (cm)	Grado 60 (kg)
C+1=C+3=C+4=C+5=C+6=C+7=E+1=E+3 E+4=E+5=E+6=E+7=G+7=H+1=H+3=H+4 H+5=H+6=H+7=M2=M4=M5=M6=M7=M9 N2=N4=N5=N6=N7=N9=P7=P9=Q2=Q4 Q5=Q6=Q7=Q9=R2=R4=R5=R6=R7=R9 U2=U5=U6=V7=V9=W4=Y1=Y2=Y4=Y5=Y6 Y7=Y9=Z1=Z2=Z4=Z5=Z6=Z7	1	Ø3/8"	82	6 22 22	101	8282	46.4
	2	Ø3/8"	328	8 22	39	12792	71.6
	3	Ø3/4"	4	545 — 16 — 32	595	2380	53.2
	4	Ø5/8"	8	545 — 19 — 26	590	4720	73.7
	5	Ø3/4"	4	30 — 178 — 12 — 71	290	1160	26.0
	6	Ø5/8"	8	30 — 180 — 61	280	2240	35.0
					Total+10%:		336.5
					(x64)	21536.0	
Z9	1	Ø3/8"	82	6 22 22	101	8282	46.4
	2	Ø3/8"	328	8 22	39	12792	71.6
	3	Ø3/4"	4	545 — 16 — 32	595	2380	53.2
	4	Ø5/8"	8	545 — 19 — 26	590	4720	73.7
	5	Ø3/4"	4	30 — 178 — 12 — 71	290	1160	26.0
	6	Ø5/8"	8	30 — 179 — 61	280	2240	35.0
					Total+10%:		336.5
					Ø3/8":		8437.0
					Ø5/8":		7774.0
					Ø3/4":		5661.5
					Total:		21872.5





GOBERNACIÓN DEL CESAR

REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL CESAR

PROYECTO:

CONSTRUCCIÓN DE OBRA NUEVA DE LA ESE HOSPITAL AGUSTÍN CODAZZI DEL MUNICIPIO DE AGUSTÍN CODAZZI CESAR

CONTIENE:

DEPIECE DE COLUMNA AREA 2
DESPIECE DE VIGA CIMENTACION AREA2

Elaboró:
ING. CAMILO A. CASTILLA G.
M.P 08202 - 299843 ATL

Revisó:
ARQ. JHONNY ALBERTO MATTOS
PROF. SECRETARIA DE SALUD

Aprobó:
JUAN CARLOS MINDIOLA
SECRETARIO DE SALUD (E)

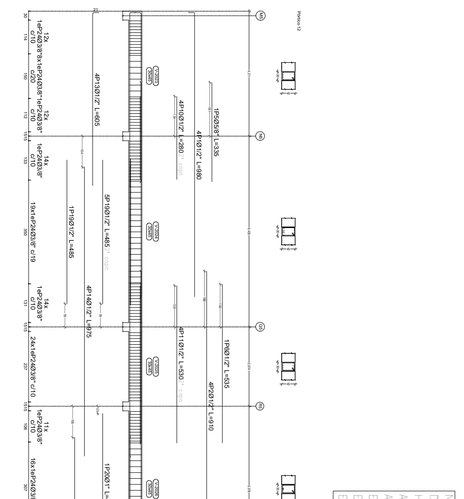
ESCALA: 1:xxx

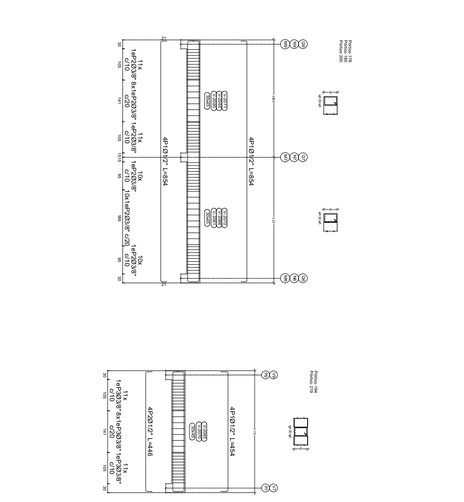
FECHA: Marzo 2024

PLANO: EST 2.1/8

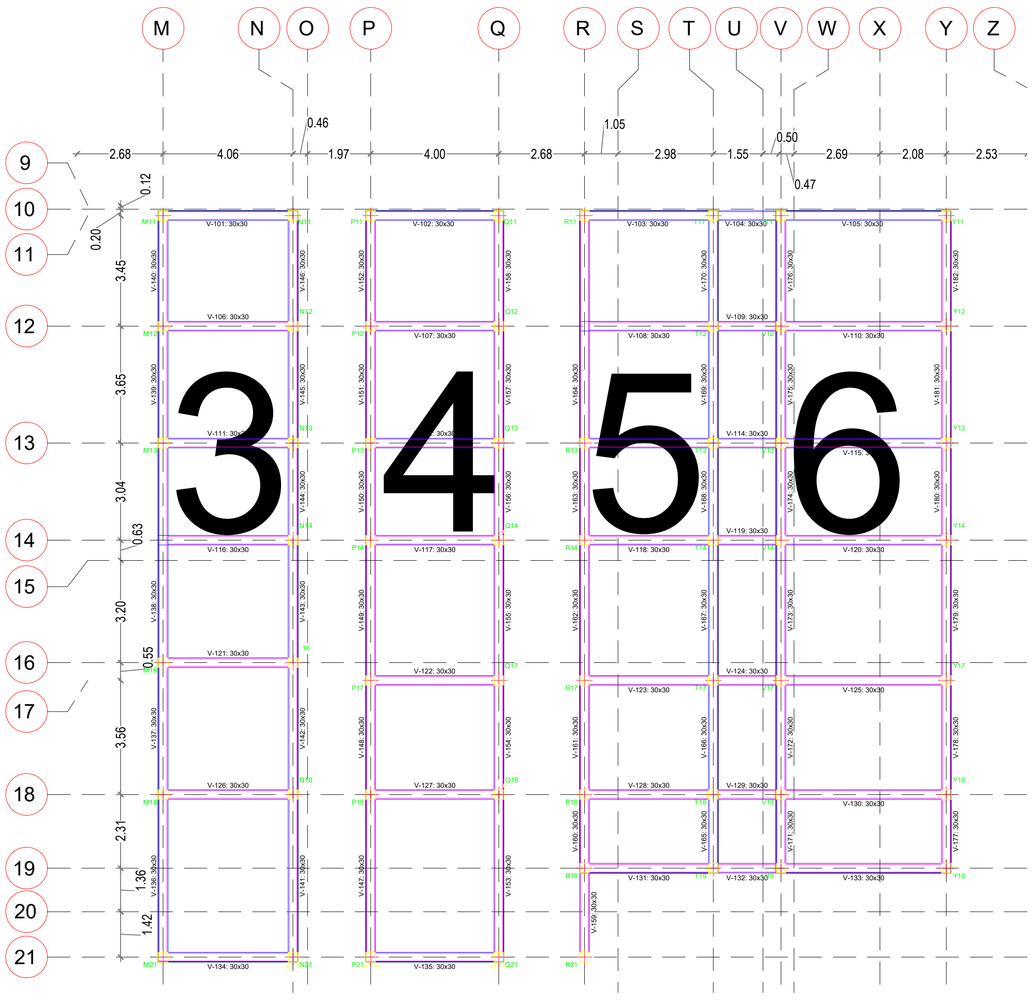
OBSERVACIONES:

N+5.50
Despiece de vigas
Hormigón: f'c=280
Acero en barras: Grado 60 (Latinoamérico)
Acero en estribos: Grado 60 (Latinoamérico)
Escala pórticos 1:100
Escala secciones 1:100
Escala huecos 1:100

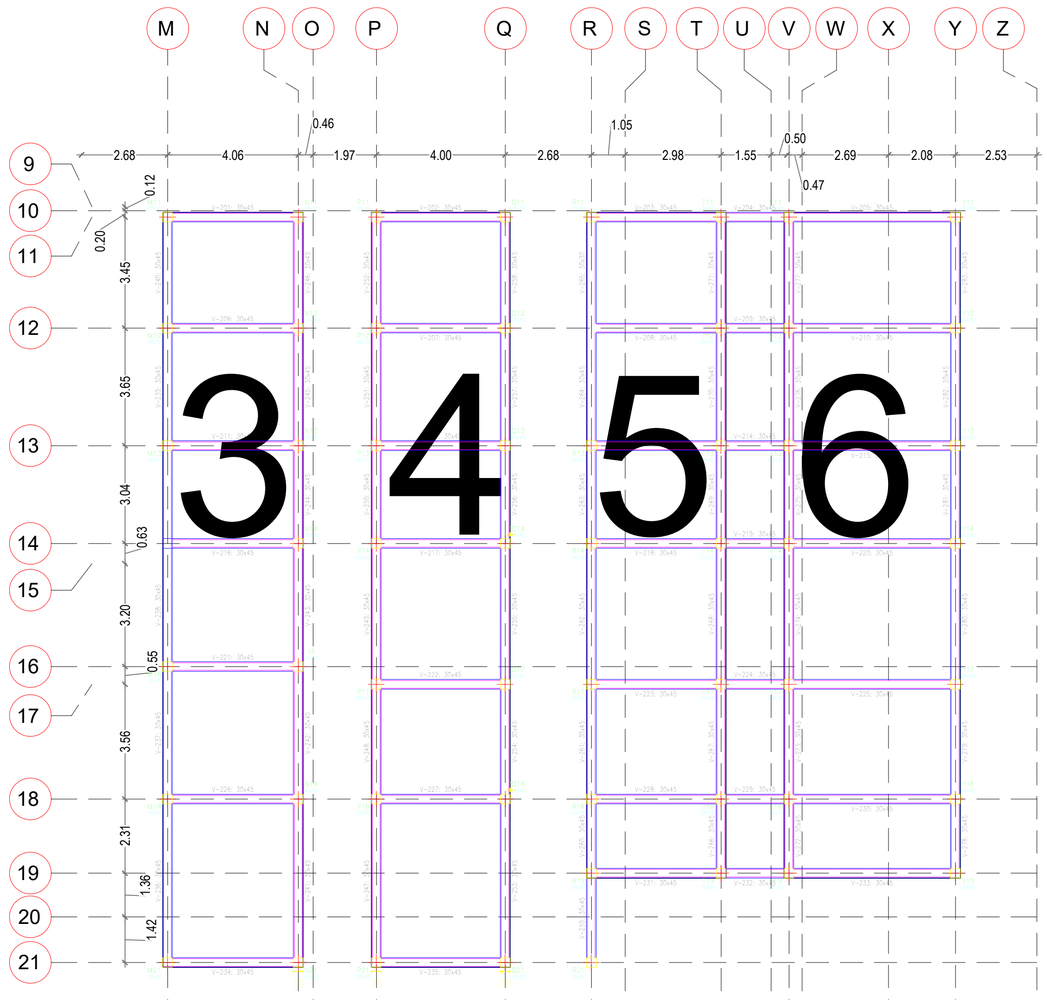


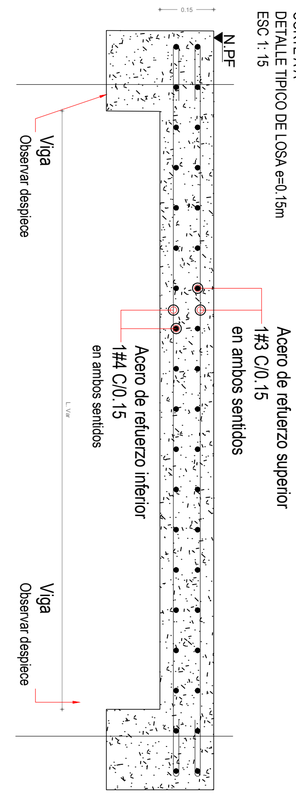


PLANTA VIGA DE CIMENTACION AREA 2 / N+0.00
Concreto f'c=280
ESC. 1:125



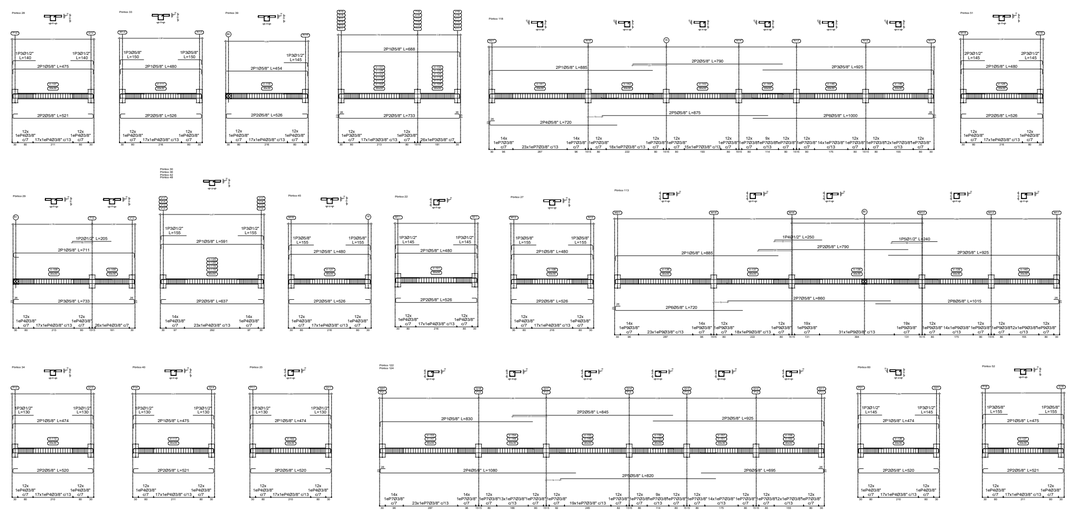
PLANTA AREA 3,4,5 Y 6 VIGA AEREA N+5.50
Concreto f'c=280
ESC. 1:125

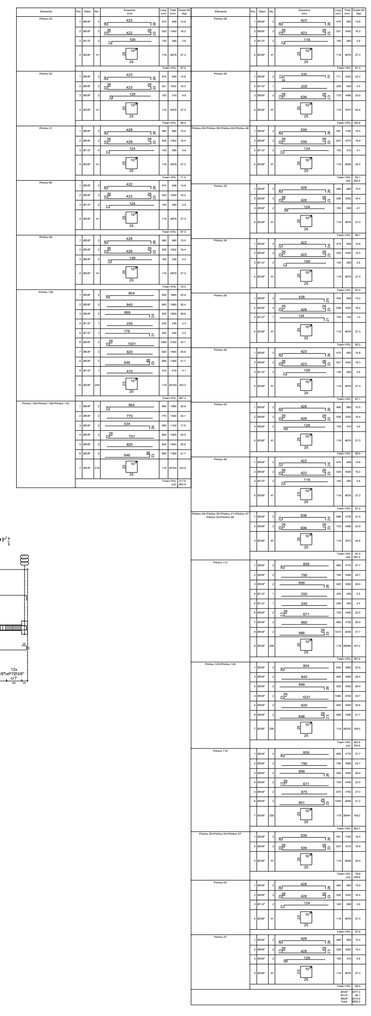


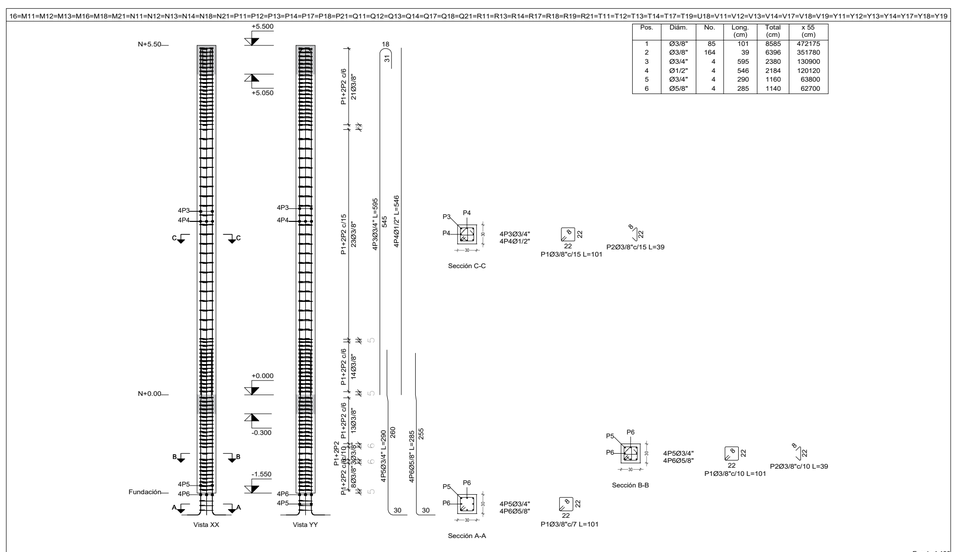


Resumen Acero Columnas		Long. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
Grado 60	Ø3/8"	8239.6	5073	
	Ø1/2"	1201.2	1314	
	Ø5/8"	627.0	1077	
	Ø3/4"	1947.0	4792	12256

Elemento	Pos.	Diám.	No.	Esquema (cm)	Long. (cm)	Total (cm)	Grado 60 (kg)
16=M11=M12=M13=M16=M18=M21=N11 N12=N13=N14=N18=N21=P11=P12=P13 P14=P17=P18=P21=Q11=Q12=Q13=Q14 Q17=Q18=Q21=R11=R13=R14=R17=R18 R19=R21=T11=T12=T13=T14=T17=T19 U18=V11=V12=V13=V14=V17=V18=V19 Y11=Y12=Y13=Y14=Y17=Y18=Y19	1	Ø3/8"	85	8 / 22 / 22	101	8585	48.1
	2	Ø3/8"	164	8 / 22	39	6396	35.8
	3	Ø3/4"	4	545 / 18 / 31	595	2380	53.2
	4	Ø1/2"	4	546	546	2184	21.7
	5	Ø3/4"	4	30 / 178 / 12 / 71	290	1160	26.0
	6	Ø5/8"	4	30 / 180 / 66	285	1140	17.8
				Total+10%: (x55)	222.9	12259.5	
				Ø3/8": Ø1/2": Ø5/8": Ø3/4": Total:		5076.5 1314.5 1078.0 4790.5 12259.5	



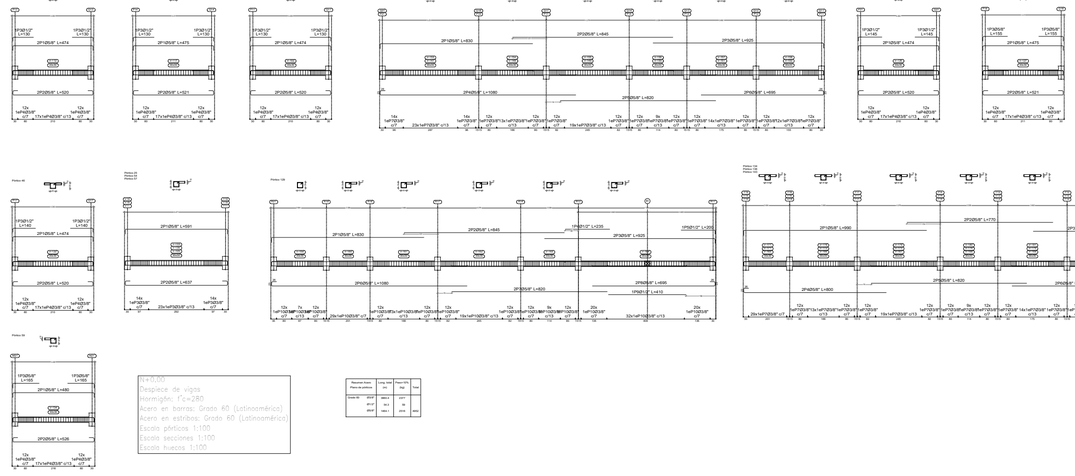




Pos.	Diam.	No.	Long. (cm)	Total (cm)	x 55 (cm)
1	Ø3/8"	85	101	8585	472175
2	Ø3/8"	164	39	6396	351780
3	Ø3/4"	4	595	2380	130900
4	Ø1/2"	4	546	2184	120120
5	Ø3/4"	4	290	1160	63800
6	Ø5/8"	4	285	1140	62700

Escala 1:100

Planta	Dimensión (cm)	Hormigón		Armaduras Grado 60 (Latinoamérica)			Cuantía (kg/m3)
		Tipo: f'c=280 Recubrimiento: 4 cm		Longitudinal (kg)	Estribos (kg)	Total +10 % (kg)	
		Volumen (m3)	Encofrado (m2)				
N+5.50	30x30	0.50	6.60	75.0	58.1	146.4	268.89
N+0.00		0.14	1.86	-	24.0	26.4	172.04
Total (x55)		34.90	465.30	4123.3	4518.4	9504.0	247.60



Replanteo de pilares - Fundación AREA 3,4,5,6

Columna	Dimensión (cm)	Coordenadas del centro	
		Coordenada X (cm)	Coordenada Y (cm)
16	30x30	3185	5186
M11	30x30	2779	6583
M12	30x30	2779	6238
M13	30x30	2779	5872
M16	30x30	2779	5186
M18	30x30	2779	4774
M21	30x30	2779	4266
N11	30x30	3185	6583
N12	30x30	3185	6238
N13	30x30	3185	5872
N14	30x30	3185	5568
N18	30x30	3185	4774
N21	30x30	3185	4266
P11	30x30	3428	6583
P12	30x30	3428	6238
P13	30x30	3428	5872
P14	30x30	3428	5568
P17	30x30	3428	5131
P18	30x30	3428	4774
P21	30x30	3428	4266
Q11	30x30	3828	6583
Q12	30x30	3829	6238
Q13	30x30	3828	5872
Q14	30x30	3829	5568
Q17	30x30	3828	5131
Q18	30x30	3829	4774
Q21	30x30	3828	4266
R11	30x30	4096	6583
R13	30x30	4096	5872
R14	30x30	4096	5568
R17	30x30	4096	5131
R18	30x30	4096	4774
R19	30x30	4096	4544
R21	30x30	4096	4266
T11	30x30	4499	6583
T12	30x30	4499	6238
T13	30x30	4499	5872
T14	30x30	4499	5568
T17	30x30	4499	5131
T19	30x30	4499	4544
U18	30x30	4499	4774
V11	30x30	4710	6583
V12	30x30	4710	6238
V13	30x30	4710	5872
V14	30x30	4710	5568
V17	30x30	4710	5131
V18	30x30	4710	4774
V19	30x30	4710	4544
Y11	30x30	5227	6583
Y12	30x30	5227	6238
Y13	30x30	5227	5872
Y14	30x30	5227	5568
Y17	30x30	5227	5131
Y18	30x30	5227	4774
Y19	30x30	5227	4544

Cota de arranque de los pilares: -1.55 m

CUADRO DE ELEMENTOS DE FUNDACIÓN AREA 3,4,5,6

Referencias	Dimensiones (cm)	Altura (cm)	Armado inf. X	Armado inf. Y	Armado sup. X	Armado sup. Y
16, M12, M13, M16, M18, M21, N12, N13, N14, N18, N21, P12, P13, P14, P17, P18, P21, Q12, Q13, Q14, Q17, Q18, Q21, R13, R14, R17, R18, R19, R21, T11, T12, T13, T14, T17, T19, U18, V12, V13, V14, V17, V18, V19, Y12, Y13, Y14, Y17, Y18 y Y19	120x120	45	5Ø5/8"c/24	5Ø5/8"c/24		
M11, N11, P11, Q11, V11 y Y11	140x70	45	3Ø5/8"c/24	6Ø5/8"c/24	3Ø5/8"c/24	6Ø5/8"c/24
R11	210x110	45	5Ø5/8"c/22	9Ø5/8"c/23	5Ø5/8"c/22	9Ø5/8"c/23

GOBERNACIÓN DEL CESAR	REPÚBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DEL CESAR	**PROYECTO:** CONSTRUCCIÓN DE OBRA NUEVA DE LA ESE HOSPITAL AGUSTÍN CODAZZI DEL MUNICIPIO DE AGUSTÍN CODAZZI CESAR	**CONTIENE:** DETALLE DE ZAPATAS AREA 1 PLANTA CIMENTACION AREA 2 PLANTA DE VIGA AEREA N+5.50 DESPIECES DE COLUMNAS

Elaboró: ING. CAMILO A. CASTILLA G. M.P 08202 - 299843 ATL

Revisó: ARQ. JHONNY ALBERTO MATTOS PROF. SECRETARIA DE SALUD

Aprobó: JUAN CARLOS MINDIOLA SECRETARIO DE SALUD (E)

ESCALA: 1:xxx

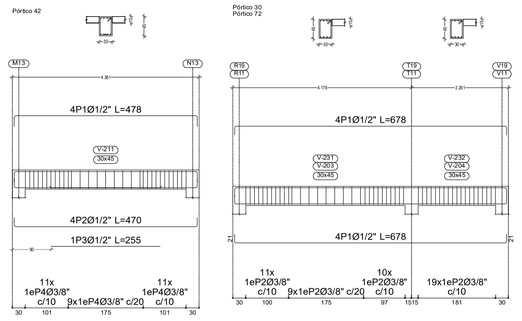
FECHA: Marzo 2024

PLANO: EST 3.0/8

OBSERVACIONES:

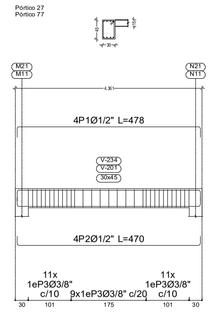
N+5.50
Despiece de vigas
Hormigón: f'c=280
Acero en barras: Grado 60 (Latinoamérica)
Acero en estribos: Grado 60 (Latinoamérica)
Escala pórticos 1:100
Escala secciones 1:100
Escala huecos 1:100

Pórtico 42

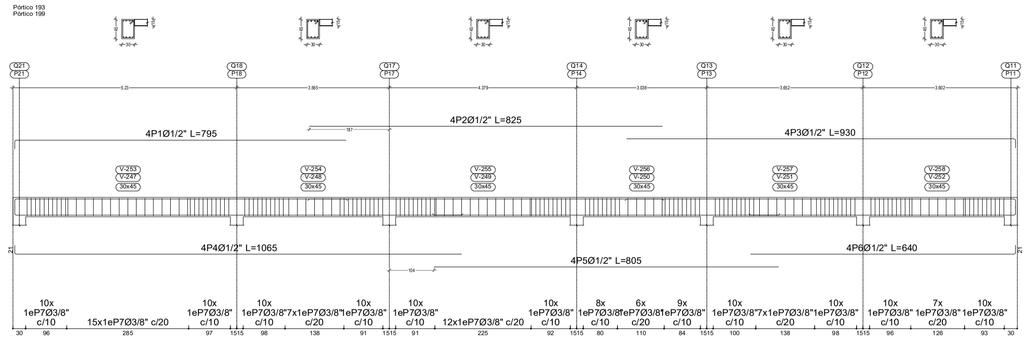


Pórtico 30
Pórtico 72

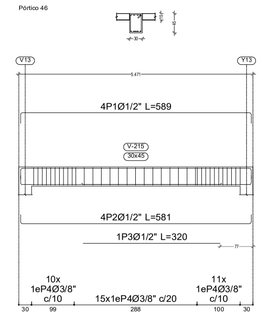
Pórtico 27
Pórtico 77



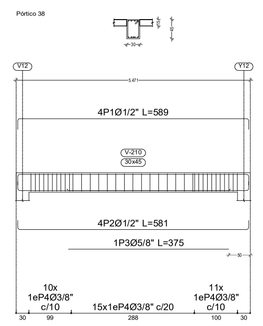
Pórtico 103
Pórtico 199



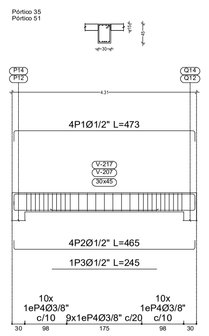
Pórtico 46



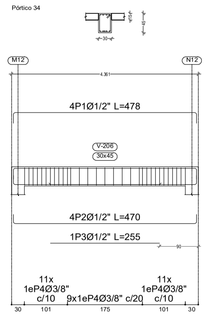
Pórtico 38



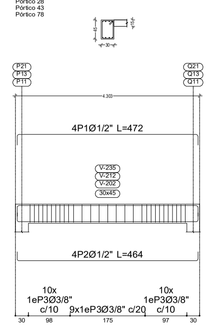
Pórtico 35
Pórtico 51



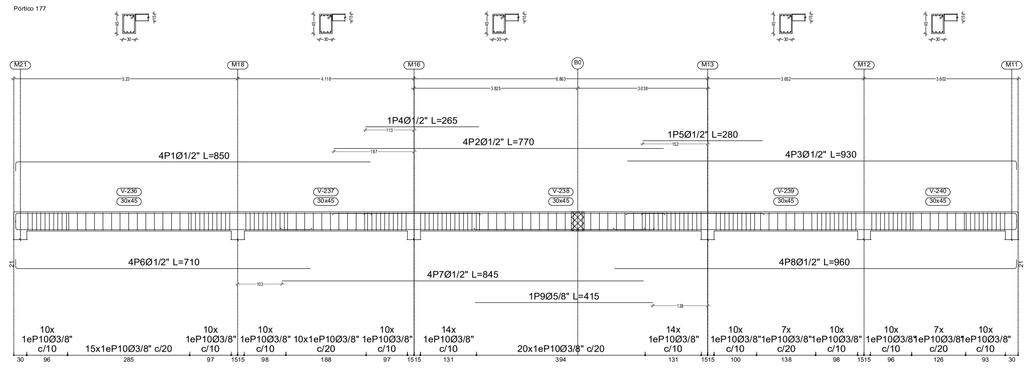
Pórtico 34



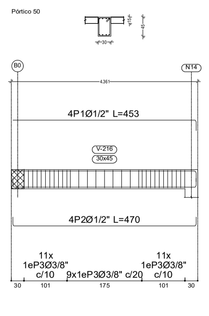
Pórtico 28
Pórtico 43
Pórtico 78



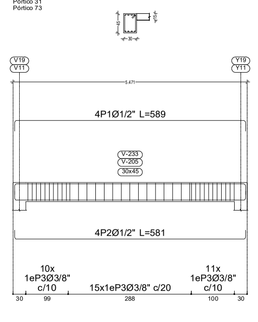
Pórtico 177



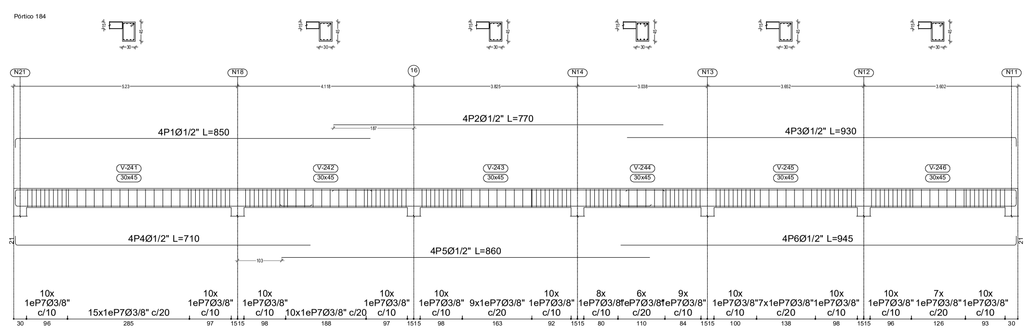
Pórtico 50



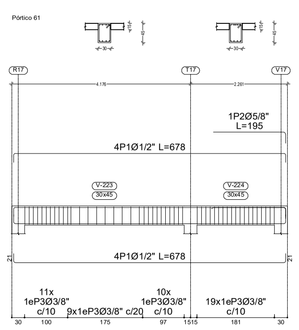
Pórtico 31
Pórtico 73



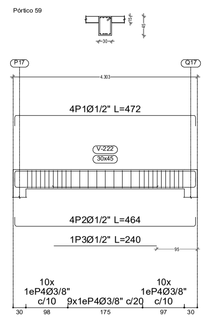
Pórtico 184



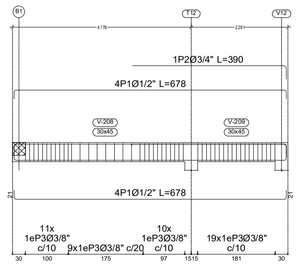
Pórtico 61



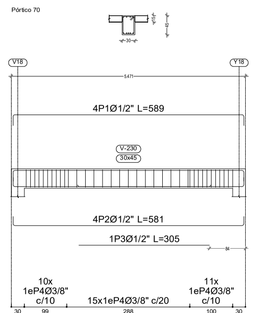
Pórtico 59



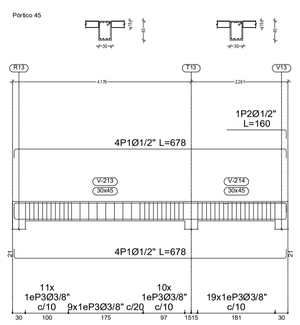
Pórtico 37



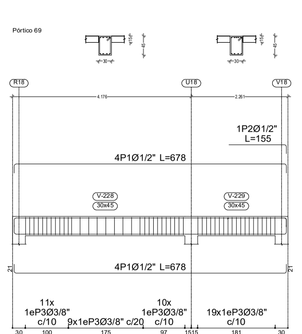
Pórtico 70



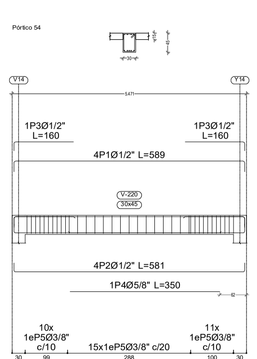
Pórtico 45



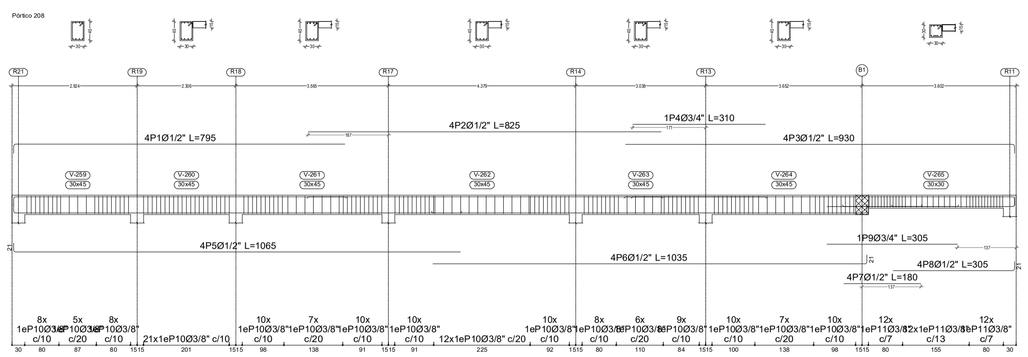
Pórtico 69



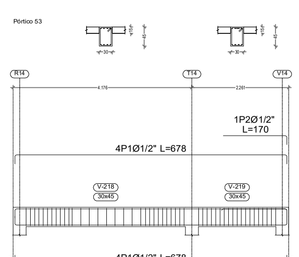
Pórtico 54



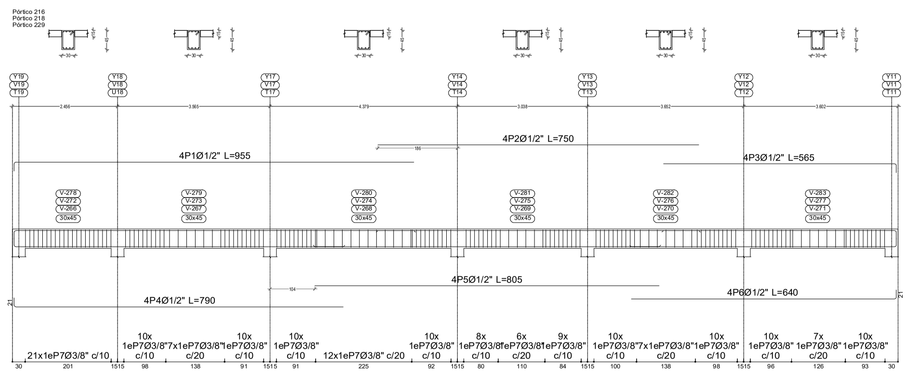
Pórtico 208



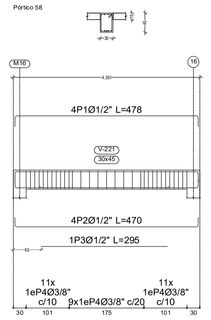
Pórtico 53



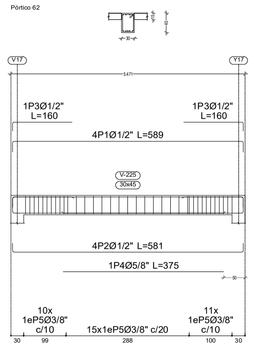
Pórtico 216
Pórtico 218
Pórtico 229



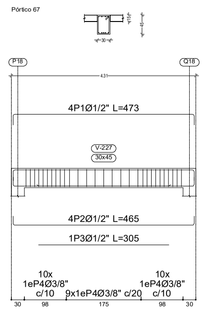
Pórtico 58



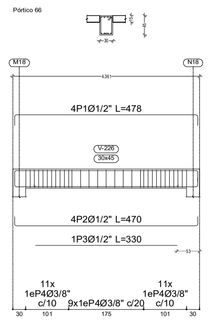
Pórtico 62



Pórtico 67



Pórtico 66



Resumen Aceros Plano de pórticos	Long. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
Grado 60 Ø3/8"	3495.2	2152	
Ø1/2"	2834.7	3101	
Ø5/8"	17.1	29	
Ø3/4"	10.1	25	5307

Elemento	Pos.	Diám.	No.	Esquema (cm)	Long (cm)	Total (cm)	Grado 60 (kg)
Pórtico 208	1	Ø1/2"	4	774	795	3180	31.6
	2	Ø1/2"	4	825	825	3300	32.8
	3	Ø1/2"	4	909	930	3720	37.0
	4	Ø3/4"	1	310	310	310	6.9
	5	Ø1/2"	4	1044	1065	4260	42.4
	6	Ø1/2"	4	1014	1035	4140	41.2
	7	Ø1/2"	4	180	180	720	7.2
	8	Ø1/2"	4	284	305	1220	12.1
	9	Ø3/4"	1	305	305	305	6.8
	10	Ø3/8"	151	10 / 25	149	22499	125.9
	11	Ø3/8"	36	10 / 25	119	4284	24.0
						Total+10%	404.7
Pórtico 54	1	Ø1/2"	4	539	589	2356	23.4
	2	Ø1/2"	4	539	581	2324	23.1
	3	Ø1/2"	2	139	160	320	3.2
	4	Ø5/8"	1	350	350	350	5.5
	5	Ø3/8"	36	10 / 25	149	5364	30.0
						Total+10%	93.7
Pórtico 51	1	Ø1/2"	8	636	678	5424	53.9
	2	Ø5/8"	1	169	195	195	3.0
	3	Ø3/8"	49	10 / 25	149	7301	40.9
						Total+10%	107.6
Pórtico 66	1	Ø1/2"	4	428	478	1912	19.0
	2	Ø1/2"	4	428	470	1880	18.7
	3	Ø1/2"	1	330	330	330	3.3
	4	Ø3/8"	31	10 / 25	149	4619	25.9
						Total+10%	73.6
Pórtico 46	1	Ø1/2"	4	539	589	2356	23.4
	2	Ø1/2"	4	539	581	2324	23.1
	3	Ø1/2"	1	320	320	320	3.2
	4	Ø3/8"	36	10 / 25	149	5364	30.0
						Total+10%	87.7
Pórtico 50	1	Ø1/2"	4	428	453	1812	18.0
	2	Ø1/2"	4	428	470	1880	18.7
	3	Ø5/8"	31	10 / 25	149	4619	25.9
						Total+10%	68.9
Pórtico 59	1	Ø1/2"	4	422	472	1888	18.8
	2	Ø1/2"	4	422	464	1856	18.5
	3	Ø1/2"	1	240	240	240	2.4
	4	Ø3/8"	29	10 / 25	149	4321	24.2
						Total+10%	70.3
Pórtico 53	1	Ø1/2"	8	636	678	5424	53.9
	2	Ø1/2"	1	149	170	170	1.7
	3	Ø3/8"	49	10 / 25	149	7301	40.9
						Total+10%	104.2
Pórtico 58	1	Ø1/2"	4	428	478	1912	19.0
	2	Ø1/2"	4	428	470	1880	18.7
	3	Ø1/2"	1	295	295	295	2.9
	4	Ø3/8"	31	10 / 25	149	4619	25.9
						Total+10%	73.2
Pórtico 67	1	Ø1/2"	4	423	473	1892	18.8
	2	Ø1/2"	4	423	465	1860	18.5
	3	Ø1/2"	1	305	305	305	3.0
	4	Ø3/8"	29	10 / 25	149	4321	24.2
						Total+10%	71.0
Pórtico 62	1	Ø1/2"	4	539	589	2356	23.4
	2	Ø1/2"	4	539	581	2324	23.1
	3	Ø1/2"	2	139	160	320	3.2
	4	Ø5/8"	1	375	375	375	5.9
	5	Ø3/8"	36	10 / 25	149	5364	30.0
						Total+10%	94.2

Elemento	Pos.	Diám.	No.	Esquema (cm)	Long (cm)	Total (cm)	Grado 60 (kg)
Pórtico 35+Pórtico 51	1	Ø1/2"	4	423	473	1892	18.8
	2	Ø1/2"	4	423	465	1860	18.5
	3	Ø1/2"	1	245	245	245	2.4
	4	Ø3/8"	29	10 / 25	149	4321	24.2
						Total+10% (x2)	70.0 140.0
Pórtico 37	1	Ø1/2"	8	636	678	5424	53.9
	2	Ø3/8"	1	359	390	390	8.7
	3	Ø3/8"	49	10 / 25	149	7301	40.9
						Total+10%	103.5
Pórtico 38	1	Ø1/2"	4	539	589	2356	23.4
	2	Ø1/2"	4	539	581	2324	23.1
	3	Ø5/8"	1	375	375	375	5.9
	4	Ø3/8"	36	10 / 25	149	5364	30.0
						Total+10%	90.6
Pórtico 42	1	Ø1/2"	4	428	478	1912	19.0
	2	Ø1/2"	4	428	470	1880	18.7
	3	Ø1/2"	1	255	255	255	2.5
	4	Ø3/8"	31	10 / 25	149	4619	25.9
						Total+10%	74.7
Pórtico 45	1	Ø1/2"	8	636	678	5424	53.9
	2	Ø1/2"	1	139	160	160	1.6
	3	Ø3/8"	49	10 / 25	149	7301	40.9
						Total+10%	106.0
Pórtico 30+Pórtico 72	1	Ø1/2"	8	636	678	5424	53.9
	2	Ø3/8"	49	10 / 25	149	7301	40.9
						Total+10% (x2)	104.3 208.6
Pórtico 31+Pórtico 73	1	Ø1/2"	4	539	589	2356	23.4
	2	Ø1/2"	4	539	581	2324	23.1
	3	Ø3/8"	36	10 / 25	149	5364	30.0
						Total+10%	84.2 168.4
Pórtico 34	1	Ø1/2"	4	428	478	1912	19.0
	2	Ø1/2"	4	428	470	1880	18.7
	3	Ø1/2"	1	255	255	255	2.5
	4	Ø3/8"	31	10 / 25	149	4619	25.9
						Total+10%	74.7
Pórtico 69	1	Ø1/2"	4	636	678	5424	53.9
	2	Ø1/2"	1	134	155	155	1.5
	3	Ø3/8"	49	10 / 25	149	7301	40.9
						Total+10%	96.4
Pórtico 27+Pórtico 77	1	Ø1/2"	4	428	478	1912	19.0
	2	Ø1/2"	4	428	470	1880	18.7
	3	Ø3/8"	31	10 / 25	149	4619	25.9
						Total+10%	70.0 140.0
Pórtico 28=Pórtico 43=Pórtico 78	1	Ø1/2"	4	422	472	1888	18.8
	2	Ø1/2"	4	422	464	1856	18.5
	3	Ø3/8"	29	10 / 25	149	4321	24.2
						Total+10%	67.7 203.1
Pórtico 184	1	Ø1/2"	4	829	850	3400	33.8
	2	Ø1/2"	4	770	770	3080	30.6
	3	Ø1/2"	4	909	930	3720	37.0
	4	Ø1/2"	4	689	710	2840	28.2
	5	Ø1/2"	4	860	880	3440	34.2
	6	Ø1/2"	4	924	945	3780	37.6
	7	Ø3/8"	171	10 / 25	149	25479	142.6
						Total+10%	378.4
Pórtico 193=Pórtico 199	1	Ø1/2"	4	774	795	3180	31.6
	2	Ø1/2"	4	825	825	3300	32.8
	3	Ø1/2"	4	909	930	3720	37.0
	4	Ø1/2"	4	1044	1065	4260	42.4
	5	Ø1/2"	4	805	805	3220	32.0
	6	Ø1/2"	4	619	640	2560	25.5
	7	Ø3/8"	171	10 / 25	149	25479	142.6
						Total+10%	379.3 (x2) 758.6
Pórtico 177	1	Ø1/2"	4	829	850	3400	33.8
	2	Ø1/2"	4	770	770	3080	30.6
	3	Ø1/2"	4	909	930	3720	37.0
	4	Ø1/2"	1	265	265	265	2.6
	5	Ø1/2"	1	280	280	280	2.8
	6	Ø1/2"	4	689	710	2840	28.2
	7	Ø1/2"	4	845	845	3380	33.6
	8	Ø1/2"	4	939	960	3840	38.2
	9	Ø5/8"	1	415	415	415	6.5
	10	Ø3/8"	167	10 / 25	149	24883	139.3
						Total+10%	387.0
Pórtico 70	1	Ø1/2"	4	539	589	2356	23.4
	2	Ø1/2"	4	539	581	2324	23.1
	3	Ø1/2"	1	305	305	305	3.0
	4	Ø3/8"	36	10 / 25	149	5364	30.0
						Total+10%	87.5
Pórtico 216=Pórtico 218=Pórtico 229	1	Ø1/2"	4	934	955	3820	38.0
	2	Ø1/2"	4	750	750	3000	29.8
	3	Ø1/2"	4	544	565	2260	22.5
	4	Ø1/2"	4	769	790	3160	31.4
	5	Ø1/2"	4	805	805	3220	32.0
	6	Ø1/2"	4	619	640	2560	25.5
	7	Ø3/8"	157	10 / 25	149	23393	130.9
						Total+10%	341.1 (x3) 1023.3
						Ø5/8"	2152.9
						Ø1/2"	3100.7
						Ø3/8"	29.0
						Ø3/4"	24.7
						Total	5307.3

OBSERVACIONES:

PLANO: EST 3.1/8

ESCALA: 1:xxx

FECHA: Marzo 2024

ING. CAMILO A. CASTILLA G.
M.P 76012 - 219614 (AT)

ARQ. JHONNY ALBERTO MATTOS
PROF. SECRETARIO DE SALUD

JUAN CARLOS MINDIOLA
SECRETARIO DE SALUD (E)

Elaboró:

Revisó:

Aprobó:

CONTIENE: DESPIECES VIGAS AÉREA 3,4,5,6

PROYECTO:
CONSTRUCCIÓN DE OBRA NUEVA DE LA ESE HOSPITAL AGUSTÍN CODAZZI DEL MUNICIPIO DE AGUSTÍN CODAZZI CESAR

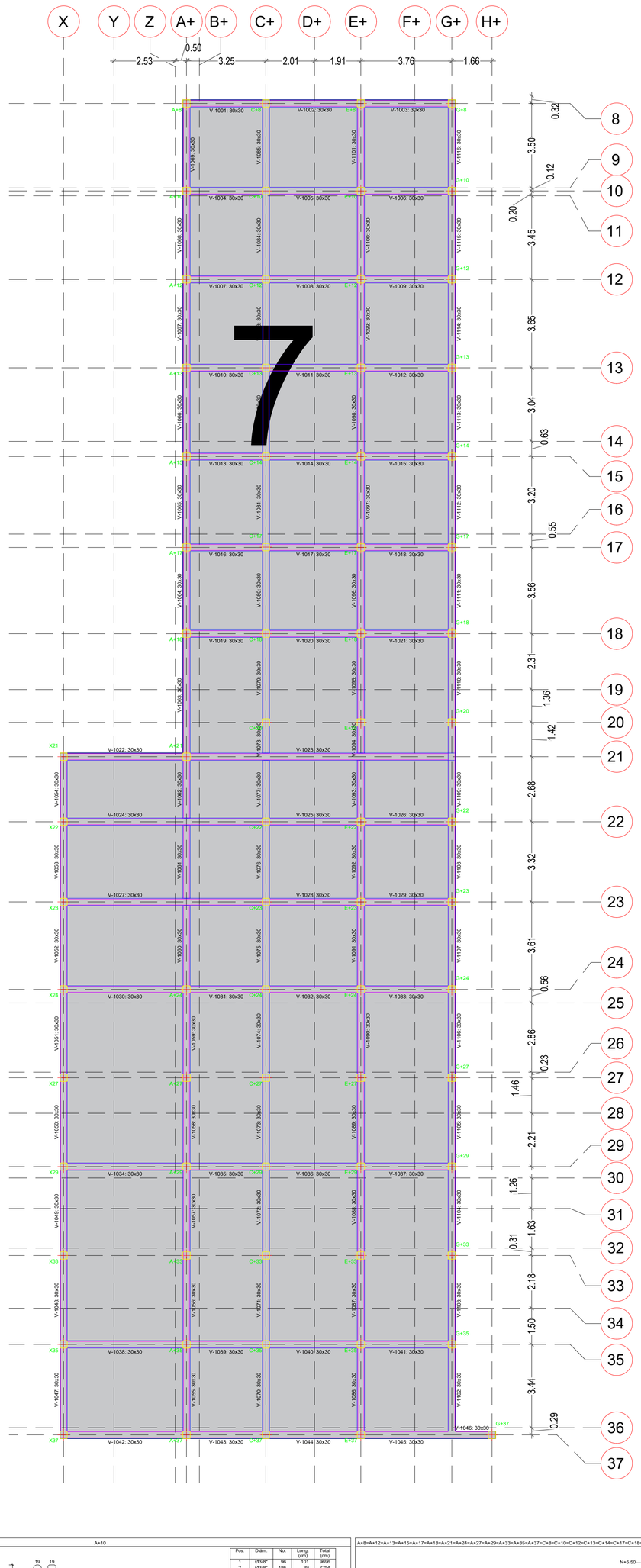
REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL CESAR

GOBERNACIÓN DEL CESAR

PLANTA VIGA DE CIMENTACION AREA 7 / N+0.00

Concreto f'c=280

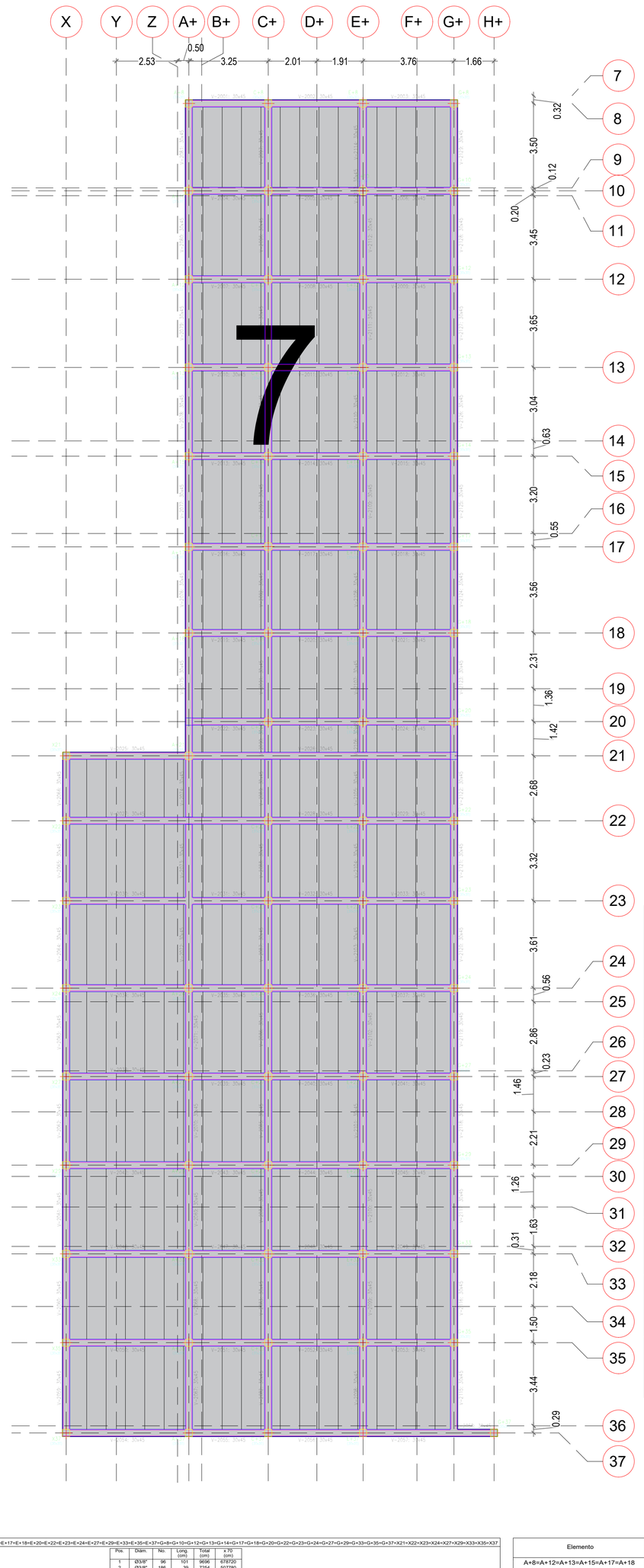
ESC. 1:125



PLANTA AREA 7 VIGA AEREA N+5.50

Concreto f'c=280

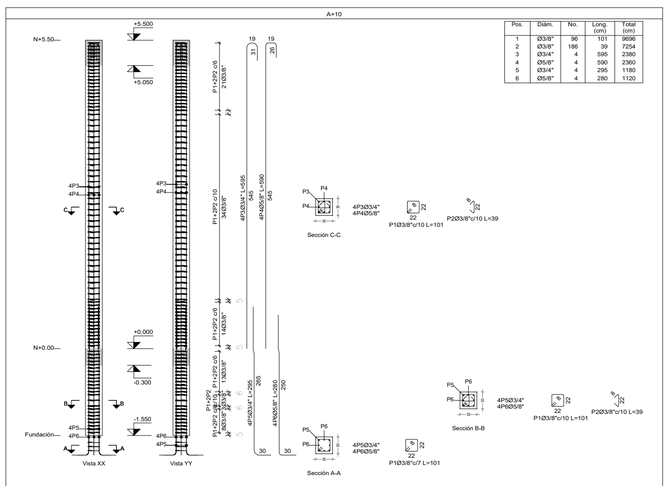
ESC. 1:125



Replanteo de pilares - Fundación AREA 7			
Columna	Dimensión (cm)	Coordenadas del centro	
		Coordenada X (cm)	Coordenada Y (cm)
A+8	30x30	5527	6964
A+10	30x30	5527	6603
A+12	30x30	5527	6238
A+13	30x30	5527	5872
A+15	30x30	5527	5506
A+17	30x30	5527	5131
A+18	30x30	5527	4774
A+21	30x30	5527	4266
A+24	30x30	5526	3306
A+27	30x30	5527	2940
A+29	30x30	5526	2573
A+33	30x30	5527	2207
A+35	30x30	5526	1839
A+37	30x30	5527	1466
C+8	30x30	5855	6964
C+10	30x30	5855	6603
C+12	30x30	5855	6238
C+13	30x30	5855	5872
C+14	30x30	5855	5506
C+17	30x30	5855	5132
C+18	30x30	5855	4774
C+20	30x30	5855	4408
C+22	30x30	5855	3998
C+23	30x30	5855	3666
C+24	30x30	5855	3306
C+27	30x30	5855	2940
C+29	30x30	5855	2573
C+33	30x30	5855	2207
C+35	30x30	5855	1839
C+37	30x30	5855	1466
E+8	30x30	6246	6964
E+10	30x30	6246	6603
E+12	30x30	6246	6238
E+13	30x30	6246	5872
E+14	30x30	6246	5506
E+17	30x30	6246	5131
E+18	30x30	6246	4774
E+20	30x30	6246	4408
E+22	30x30	6246	3998
E+23	30x30	6246	3666
E+24	30x30	6246	3306
E+27	30x30	6246	2940
E+29	30x30	6246	2573
E+33	30x30	6246	2207
E+35	30x30	6246	1839
E+37	30x30	6246	1466
G+8	30x30	6622	6964
G+10	30x30	6622	6603
G+12	30x30	6622	6238
G+13	30x30	6622	5872
G+14	30x30	6622	5506
G+17	30x30	6622	5131
G+18	30x30	6622	4774
G+20	30x30	6622	4408
G+22	30x30	6622	3998
G+23	30x30	6622	3666
G+24	30x30	6622	3306
G+27	30x30	6622	2940
G+29	30x30	6622	2573
G+33	30x30	6622	2207
G+35	30x30	6622	1839
G+37	30x30	6788	1466
X21	30x30	5019	4266
X22	30x30	5019	3998
X23	30x30	5019	3666
X24	30x30	5019	3306
X27	30x30	5019	2940
X29	30x30	5019	2573
X33	30x30	5019	2207
X35	30x30	5019	1839
X37	30x30	5019	1466
Cota de arranque de los pilares: -1.55 m			

CUADRO DE ELEMENTOS DE FUNDACIÓN AREA 7							
Referencias	Dimensiones (cm)	Altura (cm)	Armado inf. X	Armado inf. Y	Armado sup. X	Armado sup. Y
A+8, C+8 y G+8	140x70	45	3Ø5/8"c/24	6Ø5/8"c/24	3Ø5/8"c/24	6Ø5/8"c/24
E+8	210x110	45	5Ø5/8"c/22	9Ø5/8"c/23	5Ø5/8"c/22	9Ø5/8"c/23
G+8	80x55	30	4Ø6c/10	7Ø6c/10		
X21, X22, X23, X24, X27, X29, X33, X35, X37, A+12, A+13, A+15, A+17, A+18, A+21, A+24, A+27, A+29, A+33, A+35, A+37, C+10, C+12, C+13, C+14, C+17, C+18, C+20, C+22, C+23, C+24, C+27, C+29, C+33, C+35, C+37, E+10, E+12, E+13, E+14, E+17, E+18, E+20, E+22, E+23, E+24, E+27, E+29, E+33, E+35, E+37, G+10, G+12, G+13, G+14, G+17, G+18, G+20, G+22, G+23, G+24, G+27, G+29, G+33, G+35 y G+37	120x120	45	5Ø5/8"c/24	6Ø5/8"c/24	3Ø5/8"c/24	6Ø5/8"c/24
A+10	65x130	45	7Ø1/2"c/18	4Ø1/2"c/15		
					5Ø5/8"c/22	9Ø5/8"c/23

A+10

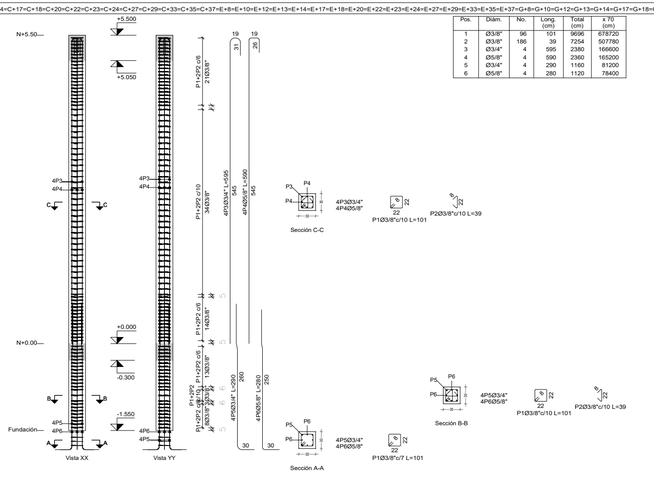


Pos.	Diám.	No.	Long. (cm)	Total (cm)
1	Ø3/8"	96	101	9696
2	Ø3/8"	186	39	7254
3	Ø3/4"	4	595	2380
4	Ø5/8"	4	590	2360
5	Ø3/4"	4	295	1180
6	Ø5/8"	4	280	1120

Escala 1:100

Planta	Dimensión (cm)	Hormigón		Armaduras Grado 60 (Latinoamérica)			Cuantía (kg/m3)
		Tipo: f'c=280 Recubrimiento: 4 cm		Longitudinal (kg)	Estribos (kg)	Total +10 % (kg)	
		Volumen (m3)	Encofrado (m2)				
N+5.50	30x30	0.50	6.60	90.1	69.1	175.1	321.62
N+0.00		0.14	1.86	-	24.0	26.4	172.04
Total		0.63	8.46	90.1	93.2	201.5	288.73

A+8=A+12=A+13=A+15=A+17=A+18=A+21=A+24=A+27=A+29=A+33=A+35=A+37=C+8=C+10=C+12=C+13=C+14=C+17=C+18=C+20=C+22=C+23=C+24=C+27=C+29=C+33=C+35=C+37=E+8=E+10=E+12=E+13=E+14=E+17=E+18=E+20=E+22=E+23=E+24=E+27=E+29=E+33=E+35=E+37=G+8=G+10=G+12=G+13=G+14=G+17=G+18=G+20=G+22=G+23=G+24=G+27=G+29=G+33=G+35=G+37=X21=X22=X23=X24=X27=X29=X33=X35=X37



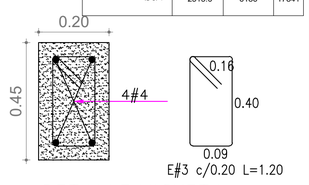
Pos.	Diám.	No.	Long. (cm)	Total (cm)	x70 (cm)
1	Ø3/8"	96	101	9696	678720
2	Ø3/8"	186	39	7254	507780
3	Ø3/4"	4	595	2380	166600
4	Ø5/8"	4	590	2360	165200
5	Ø3/4"	4	290	1160	81200
6	Ø5/8"	4	280	1120	78400

Escala 1:100

Planta	Dimensión (cm)	Hormigón		Armaduras Grado 60 (Latinoamérica)			Cuantía (kg/m3)
		Tipo: f'c=280 Recubrimiento: 4 cm		Longitudinal (kg)	Estribos (kg)	Total +10 % (kg)	
		Volumen (m3)	Encofrado (m2)				
N+5.50	30x30	0.50	6.60	90.1	69.1	175.1	321.62
N+0.00		0.14	1.86	-	24.0	26.4	172.04
Total (x70)		44.42	592.20	6307.9	6522.2	14105.0	288.73

Elemento	Pos.	Diám.	No.	Esquema (cm)	Long. (cm)	Total (cm)	Grado 60 (kg)
A+8=A+12=A+13=A+15=A+17=A+18 A+21=A+24=A+27=A+29=A+33=A+35 A+37=C+8=C+10=C+12=C+13=C+14 C+17=C+18=C+20=C+22=C+23=C+24 C+27=C+29=C+33=C+35=C+37=E+8=E+10 E+12=E+13=E+14=E+17=E+18=E+20=E+22 E+23=E+24=E+27=E+29=E+33=E+35=E+37 G+8=G+10=G+12=G+13=G+14=G+17 G+18=G+20=G+22=G+23=G+24=G+27 G+29=G+33=G+35=G+37=X21=X22=X23 X24=X27=X29=X33=X35=X37	1	Ø3/8"	96	8 / 22 / 22	101	9696	54.3
	2	Ø3/8"	186	8 / 22	39	7254	40.6
	3	Ø3/4"	4	545 / 31 / 61	595	2380	53.2
	4	Ø5/8"	4	545 / 26 / 61	590	2360	36.9
	5	Ø3/4"	4	30 / 178 / 12 / 71	290	1160	26.0
	6	Ø5/8"	4	30 / 180 / 61	280	1120	17.5
				Total+10%: (x70)	251.4	17598.0	
A+10	1	Ø3/8"	96	8 / 22 / 22	101	9696	54.3
	2	Ø3/8"	186	8 / 22	39	7254	40.6
	3	Ø3/4"	4	545 / 31 / 61	595	2380	53.2
	4	Ø5/8"	4	545 / 26 / 61	590	2360	36.9
	5	Ø3/4"	4	30 / 179 / 12 / 75	295	1180	26.4
	6	Ø5/8"	4	30 / 180 / 60	280	1120	17.5
				Total+10%:	251.8		
Ø3/8": 7412.4 Ø5/8": 4252.8 Ø3/4": 6184.6 Total: 17849.8							

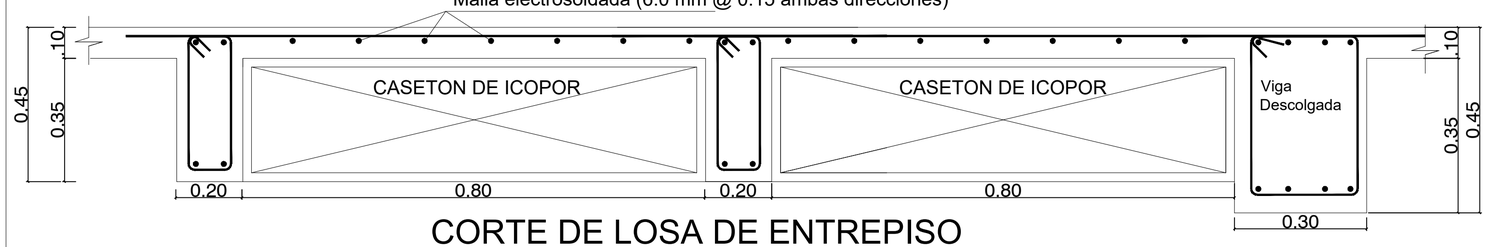
Resumen Acero Columnas		Long. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
Grado 60	Ø3/8"	12034.5	7409	
	Ø5/8"	2470.8	4246	
	Ø3/4"	2513.6	6186	17841



DETALLE VIGUETA

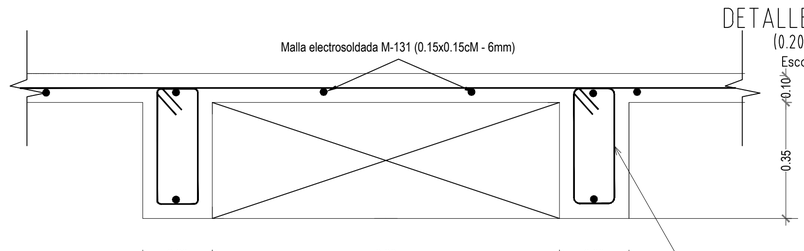
(0.20x0.45)

Escala.....1:10



CORTE DE LOSA DE ENTREPISO

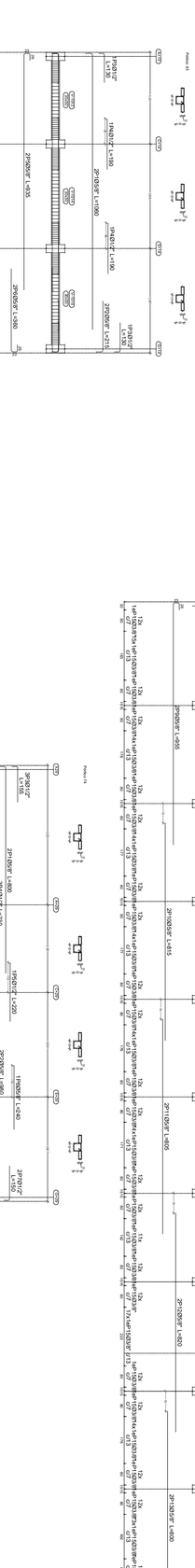
Sin Esc.

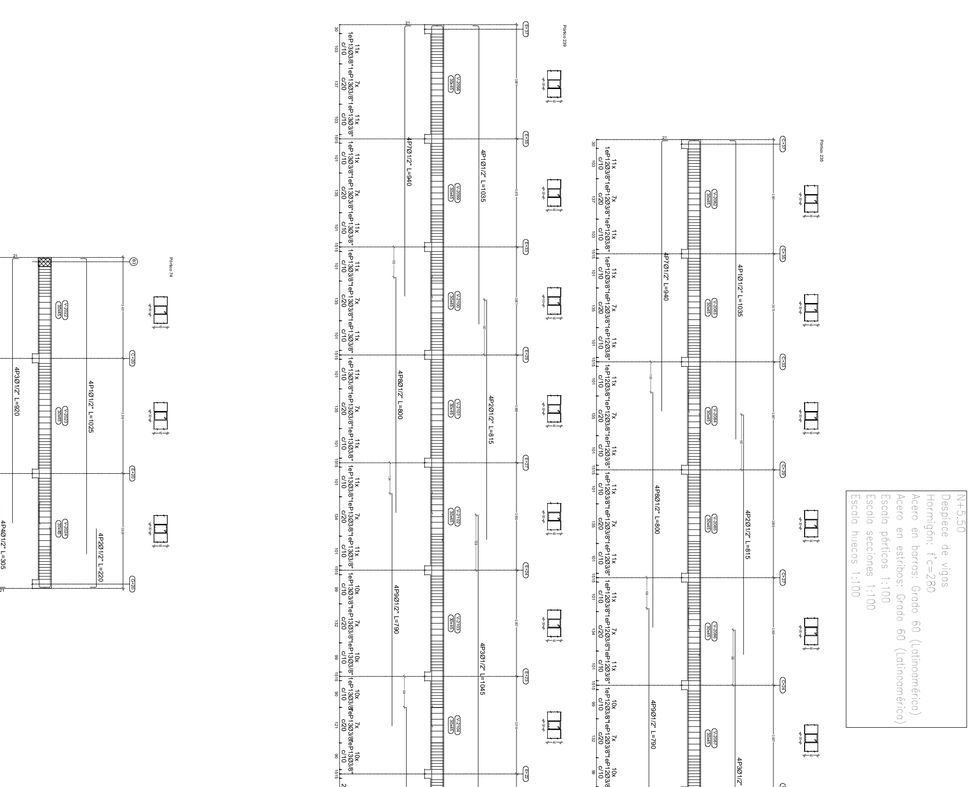


CORTE LOSA DE ENTREPISO

GOBERNACIÓN DEL CESAR	REPÚBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DEL CESAR	**PROYECTO:** CONSTRUCCIÓN DE OBRA NUEVA DE LA ESE HOSPITAL AGUSTÍN CODAZZI DEL MUNICIPIO DE AGUSTÍN CODAZZI CESAR	**CONTIENE:** PLANTA CIMENTACION AREA 7 PLANTA DE VIGA AEREA N+5.50 DESPIECES DE COLUMNAS

Elaboró:	ING. CAMILO A. CASTILLA G. M.P 08202 - 299843 ATL	ESCALA:	PLANO:	OBSERVACIONES:
Revisó:	ARQ. JHONNY ALBERTO MATTOS PROF. SECRETARIA DE SALUD	1:xxx	EST 4.0/8	
Aprobó:	JUAN CARLOS MINDIOLA SECRETARIO DE SALUD (E)	FECHA: Marzo 2024		

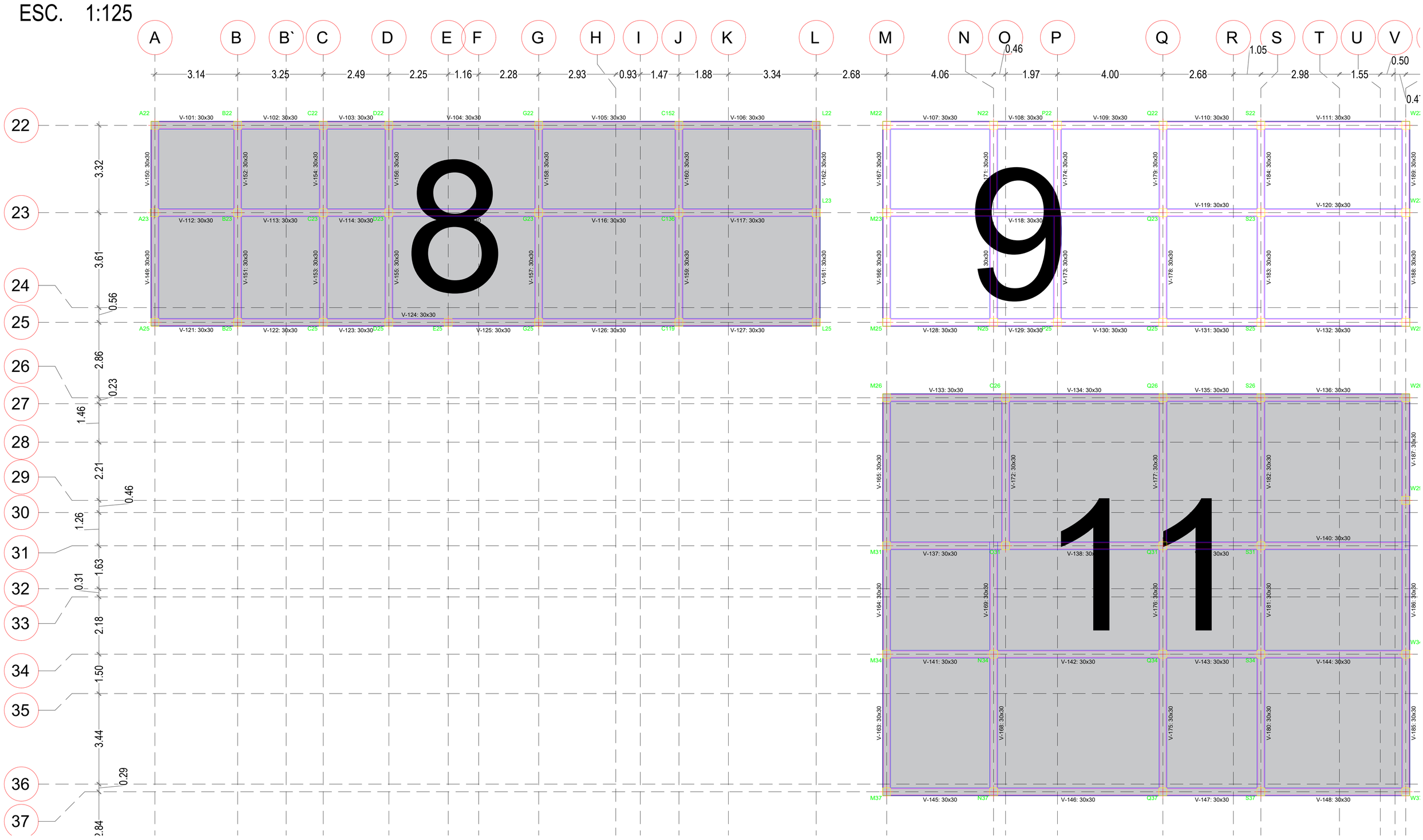



N+5.50
Despiece de vigas
Hormigón: f'c=280
Acero en barras: Grado 60 (Latinoamérico)
Acero en estribos: Grado 60 (Latinoamérico)
Escala pórticos 1:100
Escala secciones 1:100
Escala huecos 1:100

PLANTA VIGA DE CIMENTACION AREA 8,9 Y11 / N+0.00

Concreto f'c=280

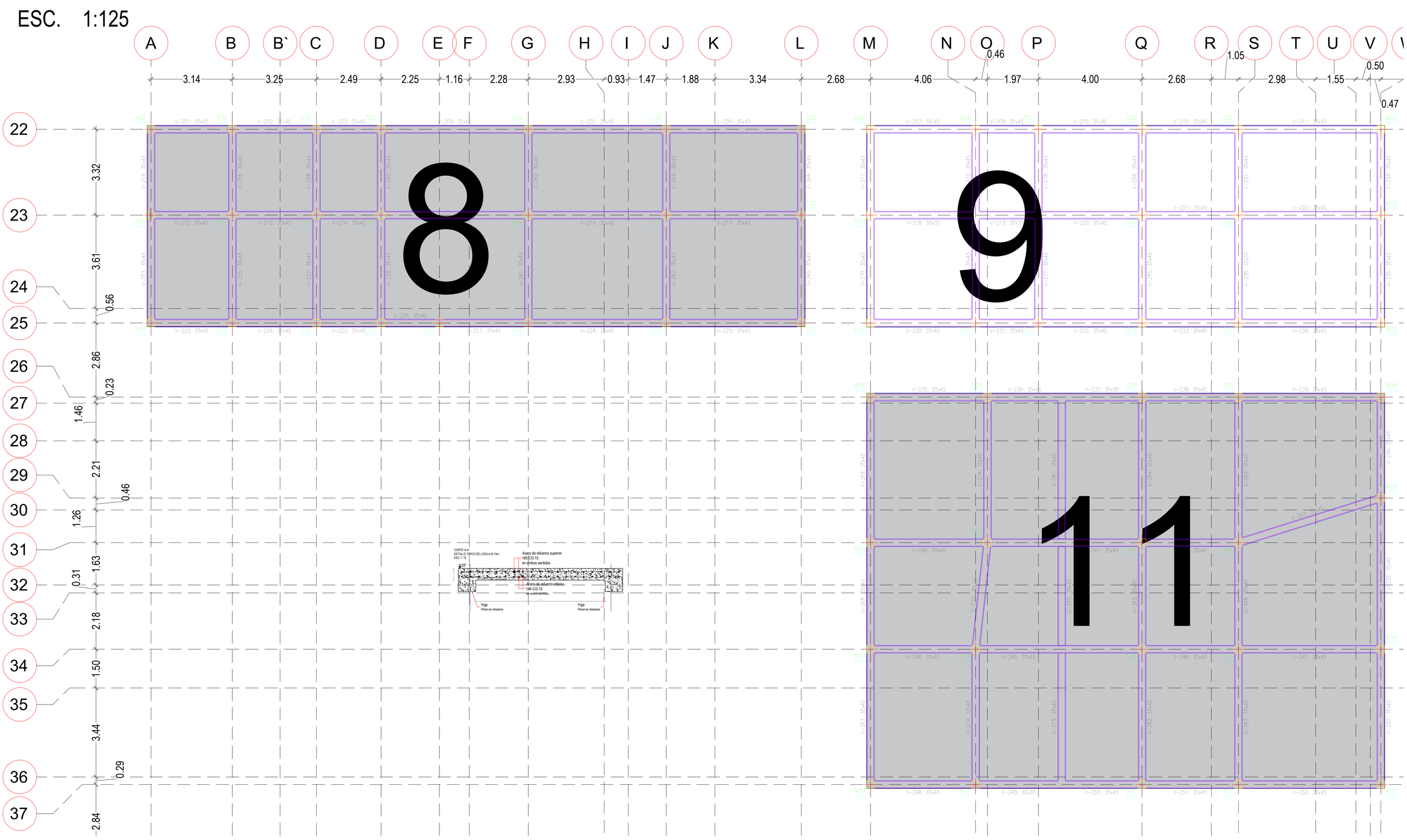
ESC. 1:125



PLANTA AREA 8,9 Y 11 VIGA AEREA N+5.50

Concreto f'c=280

ESC. 1:125



GOBERNACIÓN DEL CESAR	**PROYECTO:** CONSTRUCCIÓN DE OBRA NUEVA DE LA ESE HOSPITAL AGUSTÍN CODAZZI DEL MUNICIPIO DE AGUSTÍN CODAZZI CESAR	**CONTIENE:** PLANTA CIMENTACION AREA 8,9 Y 11 PLANTA DE VIGA AEREA N+5.50 AREA 8,9 Y 11	**Elaboró:** ING. CAMILO A. CASTILLA G. M.P 08202 - 299843 ATL **Revisó:** ARQ. JHONNY ALBERTO MATTOS PROF. SECRETARIA DE SALUD **Aprobó:** JUAN CARLOS MINDIOLA SECRETARIO DE SALUD (E)	**ESCALA:** 1:xxx **FECHA:** Marzo 2024	**PLANO:** EST 5.0/8

REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL CESAR

OBSERVACIONES:

Replanteo de pilares - Fundación

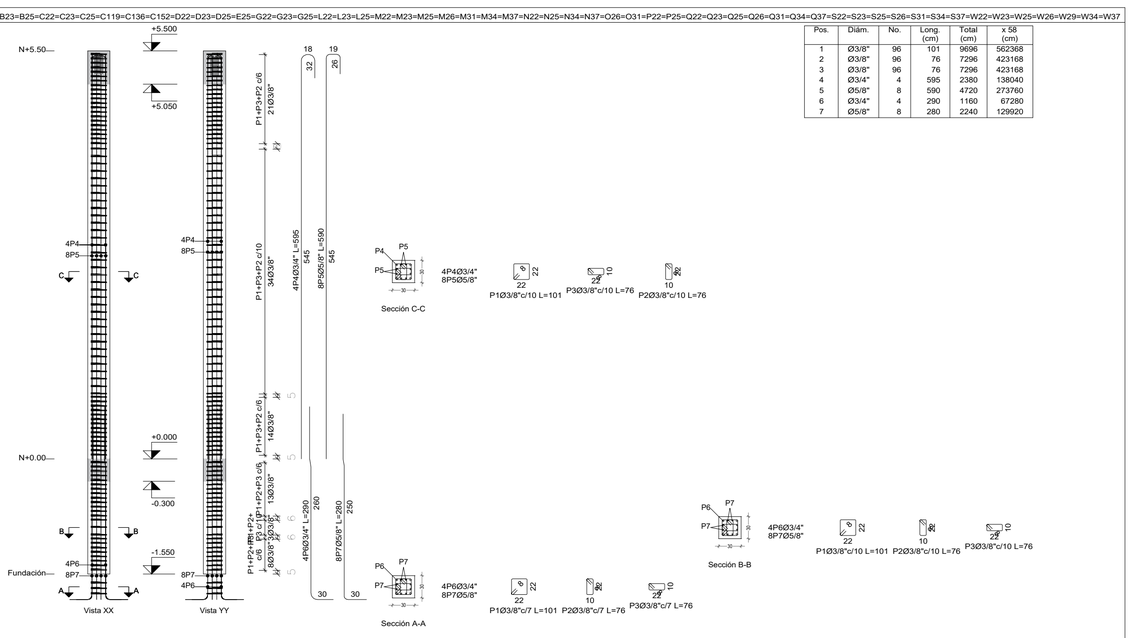
Columna	Dimensión (cm)	Coordenadas del centro	
		Coordenada X (cm)	Coordenada Y (cm)
A22	30x30	0	3998
A23	30x30	-3	3666
A25	30x30	0	3249
B22	30x30	314	3998
B23	30x30	314	3666
B25	30x30	314	3249
C22	30x30	639	3998
C23	30x30	639	3666
C25	30x30	639	3249
C119	30x30	1990	3249
C136	30x30	1990	3666
C152	30x30	1990	3998
D22	30x30	888	3998
D23	30x30	888	3666
D25	30x30	888	3249
E25	30x30	1114	3249
G22	30x30	1457	3998
G23	30x30	1457	3666
G25	30x30	1457	3249
L22	30x30	2511	3998
L23	30x30	2511	3666
L25	30x30	2511	3249
M22	30x30	2779	3998
M23	30x30	2779	3666
M25	30x30	2779	3249
M26	30x30	2779	2963
M31	30x30	2779	2401
M34	30x30	2779	1989
M37	30x30	2779	1466
N22	30x30	3185	3998
N25	30x30	3185	3249
N34	30x30	3185	1989
N37	30x30	3185	1466
O26	30x30	3231	2963
O31	30x30	3231	2401
P22	30x30	3428	3998
P25	30x30	3428	3249
Q22	30x30	3829	3998
Q23	30x30	3829	3666
Q25	30x30	3828	3249
Q26	30x30	3829	2963
Q31	30x30	3828	2401
Q34	30x30	3828	1989
Q37	30x30	3828	1466
S22	30x30	4200	3998
S23	30x30	4200	3666
S25	30x30	4200	3249
S26	30x30	4200	2963
S31	30x30	4200	2401
S34	30x30	4200	1989
S37	30x30	4200	1466
W22	30x30	4751	3998
W23	30x30	4751	3666
W25	30x30	4751	3249
W26	30x30	4751	2963
W29	30x30	4751	2573
W34	30x30	4751	1989
W37	30x30	4751	1466
Cota de arranque de los pilares: -1.55 m			

CUADRO DE ELEMENTOS DE FUNDACIÓN

Referencias	Dimensiones (cm)	Altura (cm)	Armado inf. X	Armado inf. Y
A22, A23, A25, B22, B23, B25, C22, C23, C25, D22, D23, D25, E25, G22, G23, G25, L22, L23, L25, M22, M23, M25, M26, M31, M34, M37, N22, N25, N34, N37, O26, O31, P22, P25, Q22, Q23, Q25, Q26, Q31, Q34, Q37, S22, S23, S25, S26, S31, S34, S37, W22, W23, W25, W26, W29, W34, W37, C119, C136 y C152	120x120	45	5Ø5/8"c/24	5Ø5/8"c/24

A22=A23=A25=B22=B23=B25=C22=C23=C25=C119=C136=C152=D22=D23=D25=E25=G22=G23=G25=L22=L23=L25=M22=M23=M25=M26=M31=M34=M37=N22=N25=N34=N37=O26=O31=P22=P25=Q22=Q23=Q25=Q26=Q31=Q34=Q37=S22=S23=S25=S26=S31=S34=S37=W22=W23=W25=W26=W29=W34=W37

Pos.	Diám.	No.	Long. (cm)	Total (cm)	x 58 (cm)
1	Ø3/8"	96	101	9696	562368
2	Ø3/8"	96	76	7296	423168
3	Ø3/8"	96	76	7296	423168
4	Ø3/4"	4	595	2380	138040
5	Ø5/8"	8	590	4720	273760
6	Ø3/4"	4	290	1160	67280
7	Ø5/8"	8	280	2240	129920

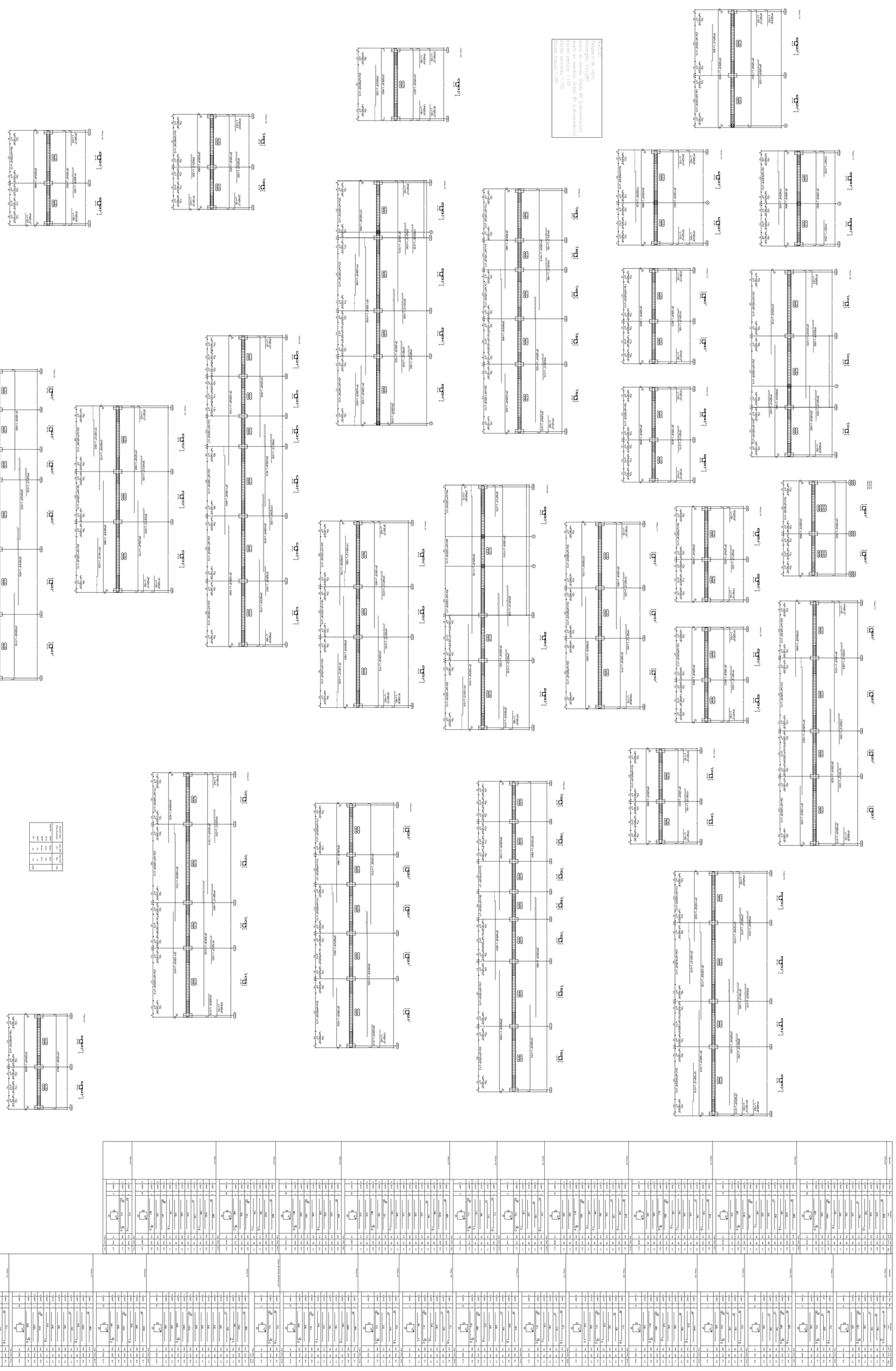


Escala 1:100

Planta	Dimensión (cm)	Hormigón		Armaduras Grado 60 (Latinoamérica)			Cuantía (kg/m3)
		Tipo: f'c=280 Recubrimiento: 4 cm		Longitudinal (kg)	Estribos (kg)	Total +10 % (kg)	
		Volumen (m3)	Encofrado (m2)				
N+5.50	30x30	0.50	6.60	127.0	97.7	247.2	453.94
N+0.00		0.14	1.86	-	34.0	37.4	243.73
Total (x58)		36.80	490.68	7364.8	7638.2	16506.8	407.72

Elemento	Pos.	Diám.	No.	Esquema (cm)	Long. (cm)	Total (cm)	Grado 60 (kg)
A22=A23=A25=B22=B23=B25=C22=C23 C25=C119=C136=C152=D22=D23=D25 E25=G22=G23=G25=L22=L23=L25=M22 M23=M25=M26=M31=M34=M37=N22 N25=N34=N37=O26=O31=P22=P25=Q22 Q23=Q25=Q26=Q31=Q34=Q37=S22=S23 S25=S26=S31=S34=S37=W22=W23=W25 W26=W29=W34=W37	1	Ø3/8"	96	8 22 22	101	9696	54.3
	2	Ø3/8"	96	8 22 10	76	7296	40.8
	3	Ø3/8"	96	10 8 22	76	7296	40.8
	4	Ø3/4"	4	545 18 32	595	2380	53.2
	5	Ø5/8"	8	545 19 26	590	4720	73.7
	6	Ø3/4"	4	30 178 12 71	290	1160	26.0
	7	Ø5/8"	8	30 180 61	280	2240	35.0
				Total+10%: (x58)		356.2 20659.6	
				Ø3/8": Ø5/8": Ø3/4": Total:		8671.0 6936.8 5051.8 20659.6	

Resumen Acero Columnas		Long. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
Grado 60	Ø3/8"	14087.0	8673	
	Ø5/8"	4036.8	6937	
	Ø3/4"	2053.2	5053	20663



GOBERNACIÓN DEL CESAR

REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL CESAR

PROYECTO:

CONSTRUCCIÓN DE OBRA NUEVA DE LA ESE HOSPITAL AGUSTÍN CODAZZI DEL MUNICIPIO DE AGUSTÍN CODAZZI CESAR

CONTIENE:

DEPIECE DE COLUMNA AREA 8,9 Y 11
DESPIECE DE VIGA CIMENTACION AREA 8,9 Y 11

Elaboró: ING. CAMILO A. CASTILLA G. M.P 08202 - 299843 ATL

Revisó: ARQ. JHONNY ALBERTO MATTOS PROF. SECRETARIA DE SALUD

Aprobó: JUAN CARLOS MINDIOLA SECRETARIO DE SALUD (E)

ESCALA: 1:xxx

FECHA: Marzo 2024

PLANO: EST 5.1/8

OBSERVACIONES:

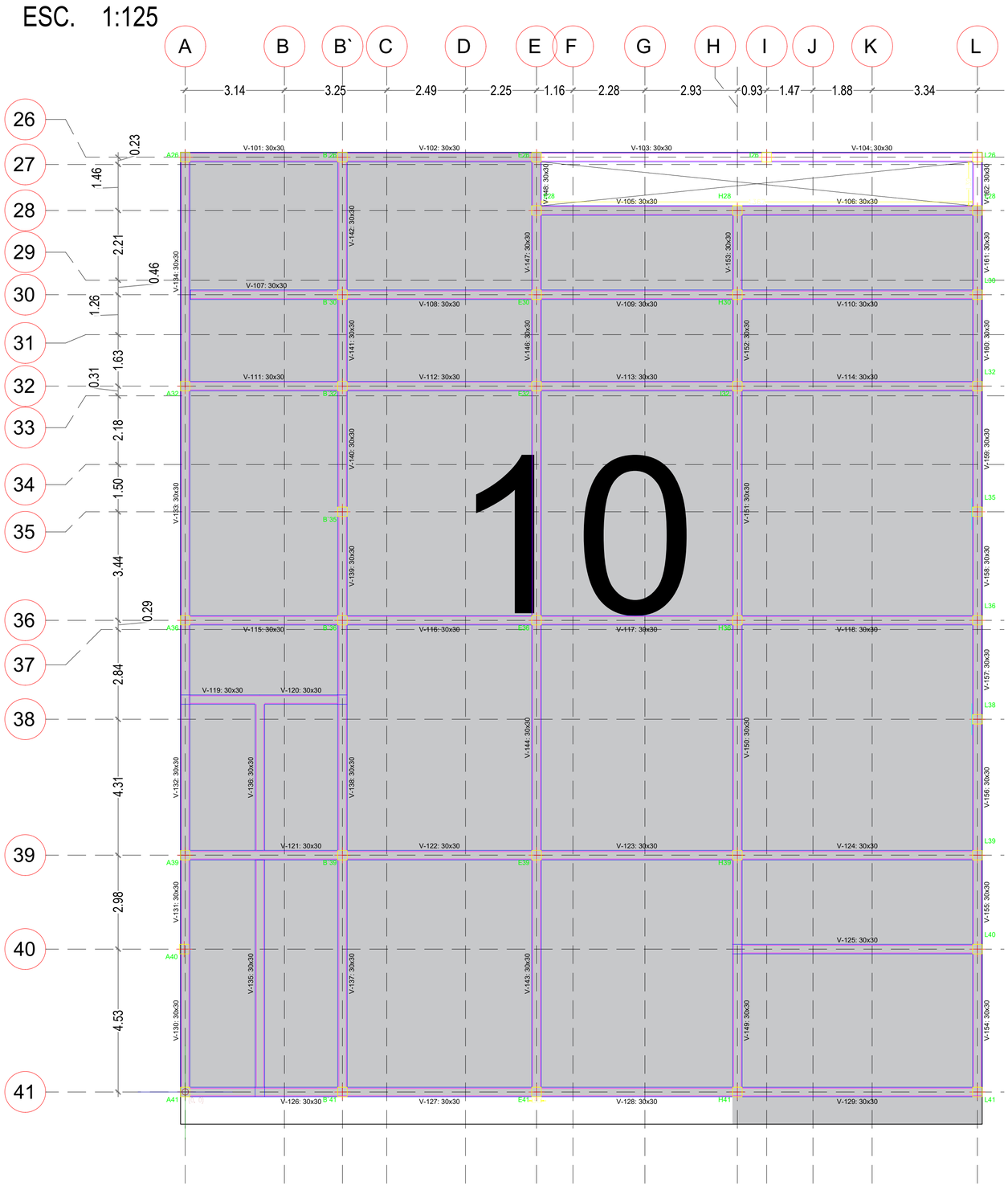
N+5.50
Despiece de vigas
Hormigón: f'c=280
Acero en barras: Grado 60 (Latinoamérico)
Acero en estribos: Grado 60 (Latinoamérico)
Escala pórticos 1:100
Escala secciones 1:100
Escala huecos 1:100

Resumen Acero			
Pedido de Armadura		Long. Total	Peso (Kg)
Grado 60	#3@7	1461.7	811.8
	#3@10	734.4	407.9
	#3@15	526	292.1
	#3@17	515	286
	#4	1961	1961

PLANTA VIGA DE CIMENTACION AREA 10 / N+0.00

Concreto f'c=280

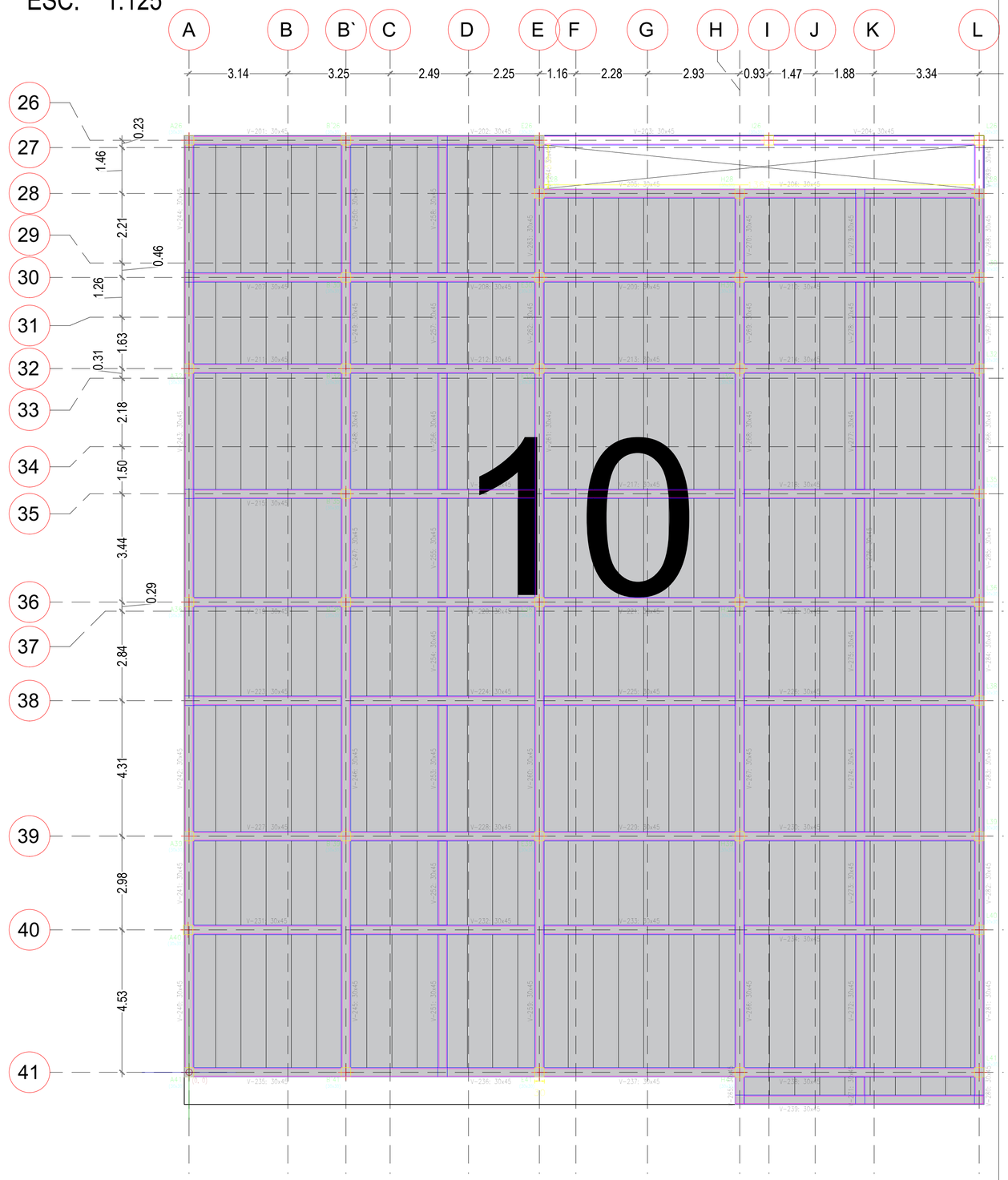
ESC. 1:125

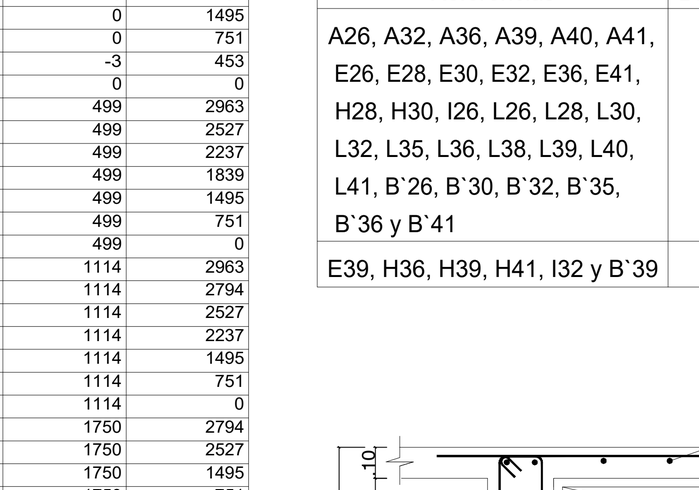


PLANTA AREA 10 VIGA AEREA N+5.50

Concreto f'c=280

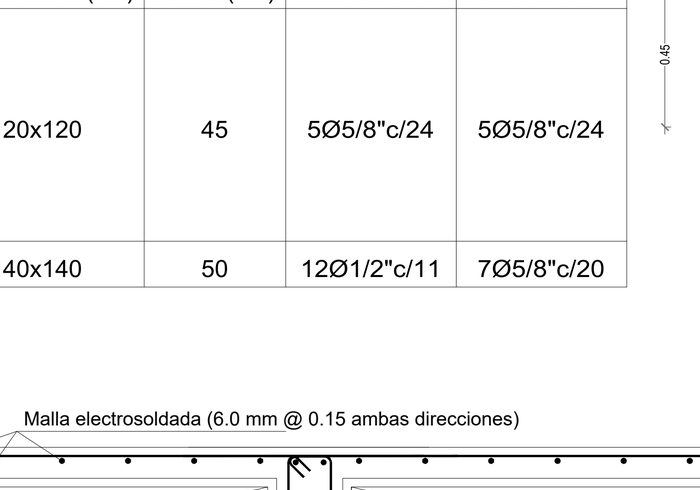
ESC. 1:125





Escala 1:100

Planta	Dimensión (cm)	Hormigón Tipo: f'c=280 Recubrimiento: 4 cm Volumen (m3)	Hormigón Encofrado (m2)	Armaduras Grado 60 (Latinoamérica) Longitudinal (kg)	Estribos (kg)	Total +10 % (kg)	Cuantía (kg/m3)
N+5.50	30x30	0.50	6.60	194.0	70.3	290.7	533.94
N+0.00		0.14	1.86	-	25.5	28.1	182.80
Total (x31)		19.67	262.26	6013.4	2968.4	9882.8	456.74



Escala 1:100

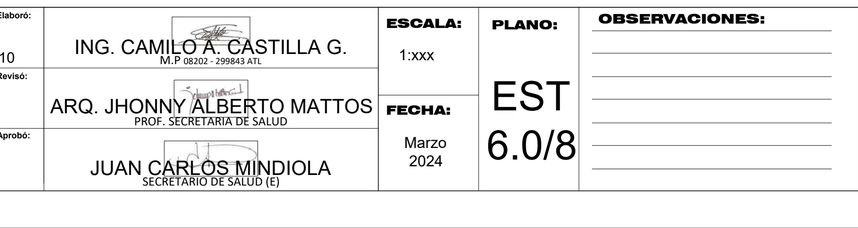
Planta	Dimensión (cm)	Hormigón Tipo: f'c=280 Recubrimiento: 4 cm Volumen (m3)	Hormigón Encofrado (m2)	Armaduras Grado 60 (Latinoamérica) Longitudinal (kg)	Estribos (kg)	Total +10 % (kg)	Cuantía (kg/m3)
N+5.50	30x30	0.50	6.60	194.0	70.3	290.7	533.94
N+0.00		0.14	1.86	-	25.5	28.1	182.80
Total (x6)		3.81	50.76	1163.9	574.5	1912.8	456.74

Elemento	Pos.	Diám.	No.	Esquema (cm)	Long. (cm)	Total (cm)	Grado 60 (kg)
A26=A32=A36=A39=A40=A41=B`26=B`30 B`32=B`35=B`36=B`41=E26=E28=E30=E32 E36=E41=H28=H30=I26=L26=L28=L30=L32 L35=L36=L38=L39=L40=L41	1	Ø3/8"	97	8 / 22 / 22	102	9894	55.4
	2	Ø3/8"	188	8 / 22	40	7520	42.1
	3	Ø1"	4	545 / 43 / 10	605	2420	96.3
	4	Ø3/4"	8	546	546	4368	97.7
	5	Ø1"	4	30 / 174 / 15 / 155	375	1500	59.7
	6	Ø3/4"	8	30 / 178 / 12 / 96	315	2520	56.4
					Total+10%: (x31):	448.4 13900.4	
B`39=E39=H36=H39=H41=I32	1	Ø3/8"	97	8 / 22 / 22	102	9894	55.4
	2	Ø3/8"	188	8 / 22	40	7520	42.1
	3	Ø1"	4	545 / 43 / 10	605	2420	96.3
	4	Ø3/4"	8	546	546	4368	97.7
	5	Ø1"	4	30 / 179 / 15 / 155	380	1520	60.5
	6	Ø3/4"	8	30 / 183 / 12 / 95	320	2560	57.3
					Total+10%: (x6):	450.2 2701.2	
					Ø3/8": Ø3/4": Ø1": Total:	3970.1 6277.5 8354.0 16601.6	

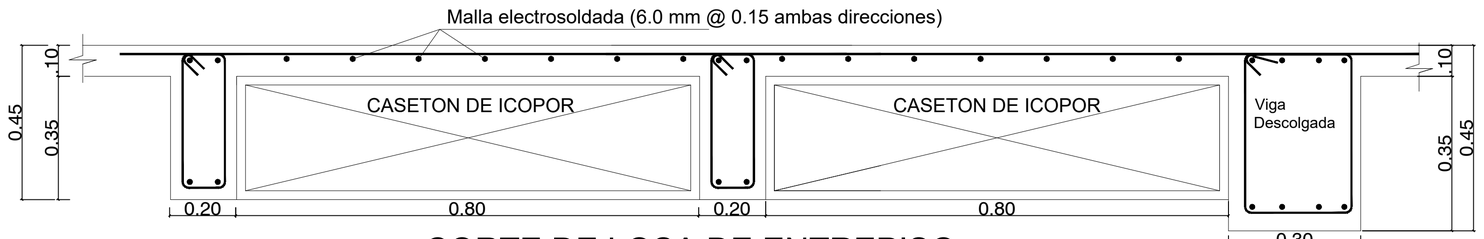
Resumen Acero Columnas		Long. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
Grado 60	Ø3/8"	6443.2	3967	
	Ø3/4"	2551.0	6278	
	Ø1"	1451.6	6351	16596

Replanteo de pilares - Fundación Area 10			
Columna	Dimensión (cm)	Coordenadas del centro Coordenada X (cm)	Coordenada Y (cm)
A26	30x30	0	2963
A32	30x30	0	2237
A36	30x30	0	1495
A39	30x30	0	751
A40	30x30	-3	453
A41	30x30	0	0
B`26	30x30	499	2963
B`30	30x30	499	2527
B`32	30x30	499	2237
B`35	30x30	499	1839
B`36	30x30	499	1495
B`39	30x30	499	751
B`41	30x30	499	0
E26	30x30	1114	2963
E28	30x30	1114	2794
E30	30x30	1114	2527
E32	30x30	1114	2237
E36	30x30	1114	1495
E39	30x30	1114	751
E41	30x30	1114	0
H28	30x30	1750	2794
H30	30x30	1750	2527
H36	30x30	1750	1495
H39	30x30	1750	751
H41	30x30	1750	0
I26	30x30	1843	2963
I32	30x30	1750	2237
L26	30x30	2511	2963
L28	30x30	2511	2794
L30	30x30	2511	2527
L32	30x30	2511	2237
L35	30x30	2511	1839
L36	30x30	2511	1495
L38	30x30	2511	1182
L39	30x30	2511	751
L40	30x30	2511	453
L41	30x30	2511	0
Cota de arranque de los pilares: -1.55 m			

CUADRO DE ELEMENTOS DE FUNDACIÓN AREA 10				
Referencias	Dimensiones (cm)	Altura (cm)	Armado inf. X	Armado inf. Y
A26, A32, A36, A39, A40, A41, E26, E28, E30, E32, E36, E41, H28, H30, I26, L26, L28, L30, L32, L35, L36, L38, L39, L40, L41, B`26, B`30, B`32, B`35, B`36 y B`41	120x120	45	5Ø5/8"c/24	5Ø5/8"c/24
E39, H36, H39, H41, I32 y B`39	140x140	50	12Ø1/2"c/11	7Ø5/8"c/20

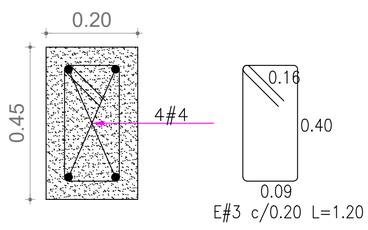


CORTE LOSA DE ENTREPISO



CORTE DE LOSA DE ENTREPISO

Sin Esc.



DETALLE VIGUETA

(0.20x0.45)

Escala.....1:10

GOBERNACIÓN DEL CESAR

REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL CESAR

PROYECTO:

CONSTRUCCIÓN DE OBRA NUEVA DE LA ESE HOSPITAL AGUSTÍN CODAZZI DEL MUNICIPIO DE AGUSTÍN CODAZZI CESAR

CONTIENE:

PLANTA CIMENTACION AREA 10
PLANTA DE VIGA AEREA N+5.50 AREA 10

Elaboró:	ING. CAMILO A. CASTILLA G. M.P 08202 - 299843 ATL
Revisó:	ARQ. JHONNY ALBERTO MATTOS PROF. SECRETARIA DE SALUD
Aprobó:	JUAN CARLOS MINDIOLA SECRETARIO DE SALUD (E)

ESCALA: 1:xxx

FECHA: Marzo 2024

PLANO: EST 6.0/8

OBSERVACIONES:

N+0.00
Despiece de vigas
Hormigón f'c=280
Acero en barras: Grado 60 (Latinoamérica)
Acero en estribos: Grado 60 (Latinoamérica)
Escala pórticos 1:100
Escala secciones 1:100
Escala nudos 1:100

Pórticos Ejes		Long. total	Peso (kg)	Peso (%)
Pórticos 68	20x25	3961	761	0.3
	25x30	13867	3733	1.5
	30x30	3961	1141	0.5
	30x40	3961	1522	0.6
Pórticos 133	20x25	3961	761	0.3
	25x30	3961	1141	0.5
	30x30	3961	1141	0.5
	30x40	3961	1522	0.6

GOBERNACIÓN DEL CESAR

REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL CESAR

PROYECTO:

CONSTRUCCIÓN DE OBRA NUEVA DE LA ESE HOSPITAL AGUSTÍN CODAZZI DEL MUNICIPIO DE AGUSTÍN CODAZZI CESAR

CONTIENE:

DESPIECES VIGAS DE CIMENTACION AREA 10

Elaboró:	ING. CAMILO A. CASTILLA G. M.P 08202 - 299843 ATL
Revisó:	ARQ. JHONNY ALBERTO MATTOS PROF. SECRETARIA DE SALUD
Aprobó:	JUAN CARLOS MINDIOLA SECRETARIO DE SALUD (E)

ESCALA: 1:xxx

FECHA: Marzo 2024

PLANO: EST 6.1/8

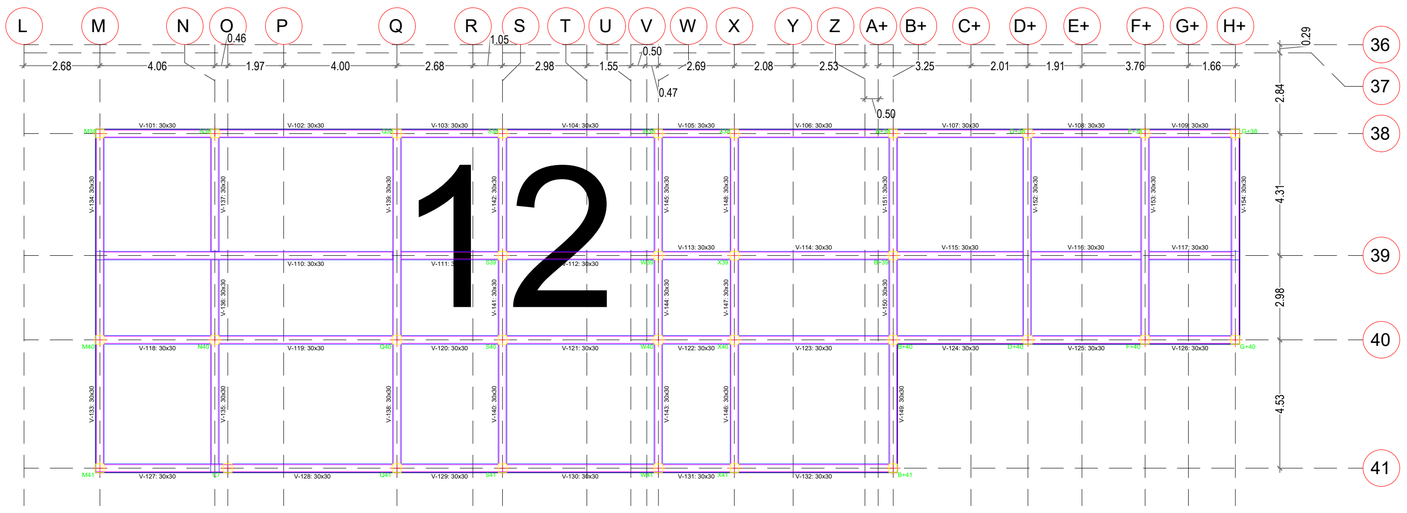
OBSERVACIONES:

N+5.50
Despiece de vigas
Hormigón: f'c=280
Acero en barras: Grado 60 (Latinoamérica)
Acero en estribos: Grado 60 (Latinoamérica)
Escala pórticos: 1:100
Escala secciones: 1:100
Escala muros 1:100

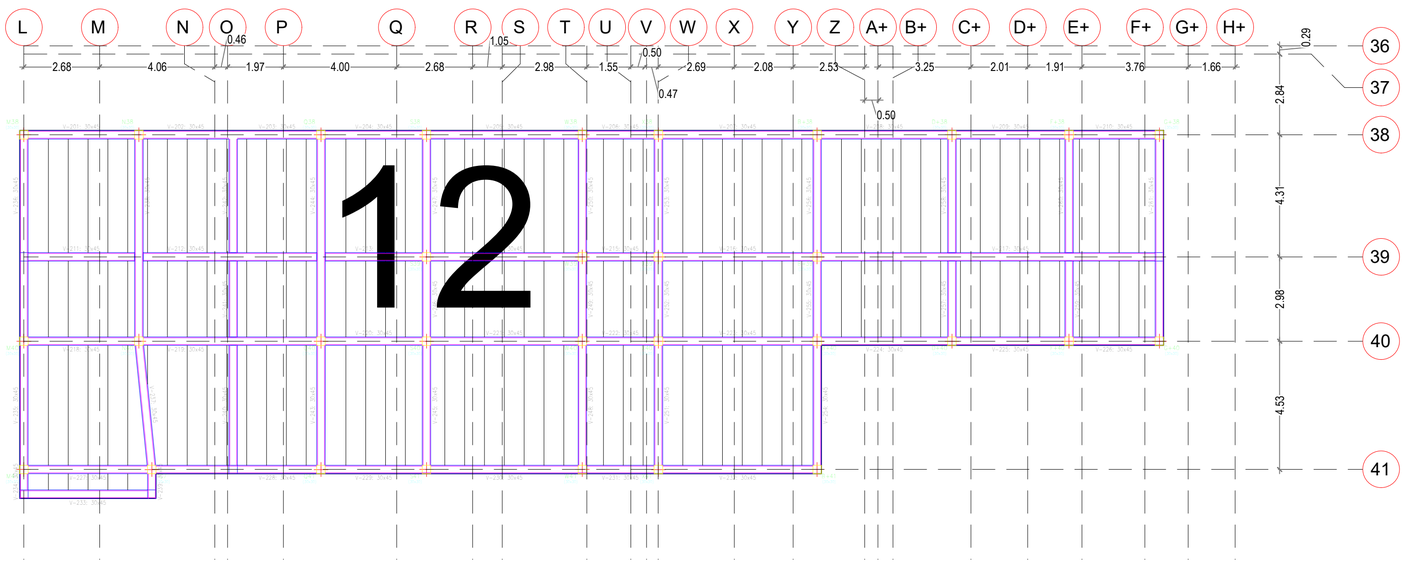
Resumen Aceros				
Calidad	Ø(kg/m)	Long. total (m)	Peso (kg)	Peso (kg)
ASTM A615 Gr60	Ø3/8"	4572	1609	7044
	Ø#3	1144	253	
	Ø#4	1651	651	
	Ø#5	1037	637	
	Ø#6	1187	1067	
	Ø#7	1187	1827	
	Ø#8	1187	2000	

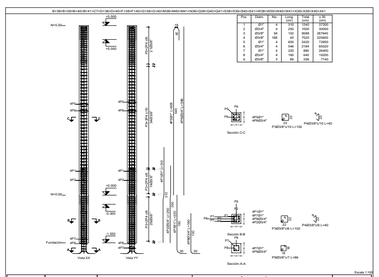
| Tabla de Ganchos | | | |

PLANTA VIGA DE CIMENTACIÓN ÁREA 12 / N+0.00
Concreto f'c=280
ESC. 1:125

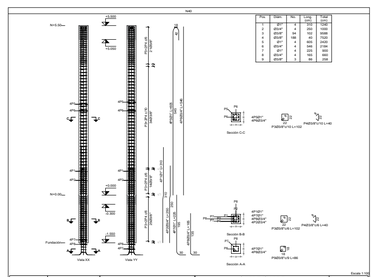


PLANTA ÁREA 12 VIGA AÉREA N+5.50
Concreto f'c=280
ESC. 1:125

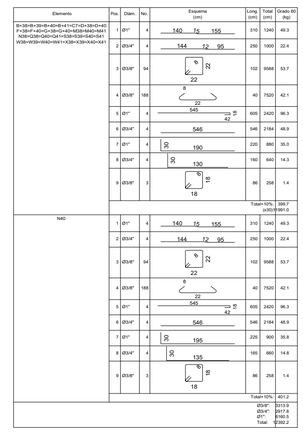




Planta	Dimensión (cm)	Hormigón		Armaduras Grado 60 (Latinoamérica)			Cuantía (kg/m3)
		Tipo: f'c=280 Recubrimiento: 4 cm		Longitudinal (kg)	Estribos (kg)	Total +10 % (kg)	
		Volumen (m3)	Encofrado (m2)				
N+5.50	30x30	0.50	6.60	145.1	70.3	236.9	435.15
N+0.00		0.14	1.86	71.7	25.5	106.9	696.77
Total (x30)		19.04	253.80	6504.4	2872.6	10314.0	492.67



Planta	Dimensión (cm)	Hormigón		Armaduras Grado 60 (Latinoamérica)			Cuantía (kg/m3)
		Tipo: f'c=280 Recubrimiento: 4 cm		Longitudinal (kg)	Estribos (kg)	Total +10 % (kg)	
		Volumen (m3)	Encofrado (m2)				
N+5.50	30x30	0.50	6.60	145.1	70.3	236.9	435.15
N+0.00		0.14	1.86	71.7	25.5	106.9	696.77
Total		0.63	8.46	216.8	95.8	343.8	492.67



Elemento	Pos.	Diám.	No.	Esquema (cm)	Long. (cm)	Total (cm)	Grado 60 (kg)
B+38+B+39+B+40+B+41+C7+D+38+D+40 F+38+F+40+G+38+G+40+M38+M40+M41+N38+Q38+Q40+Q41+S38+S39+S40+S41 W38+W39+W40+W41+X38+X39+X40+X41	1	Ø1"	4	140 74 156	310	1240	49.3
	2	Ø3/4"	4	144 72 95	250	1000	22.4
	3	Ø3/8"	94	22 22	102	9588	53.7
	4	Ø3/8"	188	8 22	40	7520	42.1
	5	Ø1"	4	22 545 42	605	2420	96.3
	6	Ø3/4"	4	546	546	2184	48.9
	7	Ø1"	4	20 190	220	880	35.0
	8	Ø3/4"	4	20 130	160	640	14.3
	9	Ø3/8"	3	40 18	86	258	1.4
					Total+10%		389.7
					(x30)		11691.0
N40	1	Ø1"	4	140 74 156	310	1240	49.3
	2	Ø3/4"	4	144 72 95	250	1000	22.4
	3	Ø3/8"	94	22 22	102	9588	53.7
	4	Ø3/8"	188	8 22	40	7520	42.1
	5	Ø1"	4	22 545 42	605	2420	96.3
	6	Ø3/4"	4	546	546	2184	48.9
	7	Ø1"	4	20 195	225	900	35.8
	8	Ø3/4"	4	20 135	165	660	14.8
	9	Ø3/8"	3	40 18	86	258	1.4
					Total+10%		401.2
					Ø3/8"		3313.0
					Ø3/4"		2317.6
					Ø1"		9160.5
					Total		12362.2

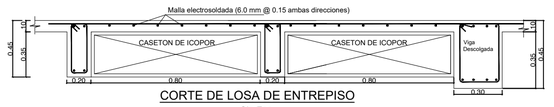
Resumen Acero Columnas	Long. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
Grado 60 Ø3/8"	5383.5	3314	
Ø3/4"	1165.6	2916	
Ø1"	1407.8	6169	12391

Replanteo de pilares - Fundación Area 12

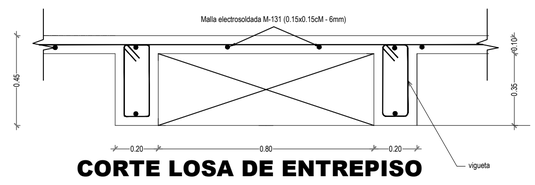
Columna	Dimensión (cm)	Coordenadas del centro	
		Coordenada X (cm)	Coordenada Y (cm)
B+38	30x30	5580	1182
B+39	30x30	5580	751
B+40	30x30	5580	453
B+41	30x30	5580	0
C7	30x30	3231	0
D+38	30x30	6056	1182
D+40	30x30	6056	453
F+38	30x30	6469	1182
F+40	30x30	6469	453
G+38	30x30	6788	1182
G+40	30x30	6788	453
M38	30x30	2779	1182
M40	30x30	2779	453
M41	30x30	2779	0
N38	30x30	3185	1182
N40	30x30	3185	453
Q38	30x30	3828	1182
Q40	30x30	3828	453
Q41	30x30	3828	0
S38	30x30	4200	1182
S39	30x30	4200	751
S40	30x30	4200	453
S41	30x30	4200	0
W38	30x30	4751	1182
W39	30x30	4751	751
W40	30x30	4751	453
W41	30x30	4751	0
X38	30x30	5019	1182
X39	30x30	5019	751
X40	30x30	5019	453
X41	30x30	5019	0
Cota de arranque de los pilares: -1.55 m			

CUADRO DE ELEMENTOS DE FUNDACIÓN

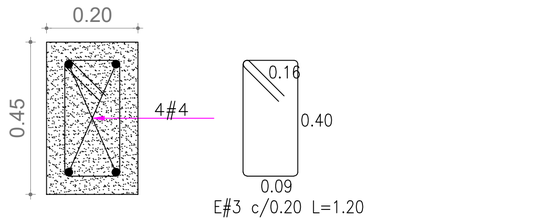
Referencias	Dimensiones (cm)	Altura (cm)	Armado inf. X	Armado inf. Y
C7, M38, M40, M41, N38, Q38, Q40, Q41, S38, S39, S40, S41, W38, W39, W40, W41, X38, X39, X40, X41, B+38, B+39, B+40, B+41, D+38, D+40, F+38, F+40, G+38 y G+40	120x120	45	5Ø5/8"c/24	5Ø5/8"c/24
N40	130x130	50	6Ø5/8"c/22	6Ø5/8"c/22



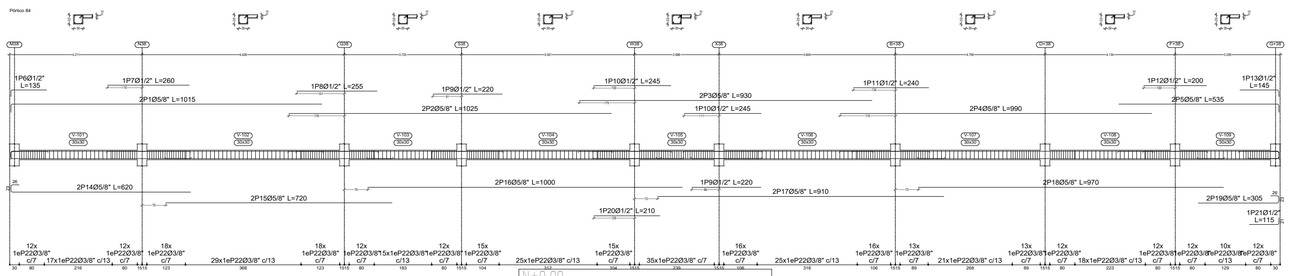
CORTE DE LOSA DE ENTREPISO
Sin Esc.



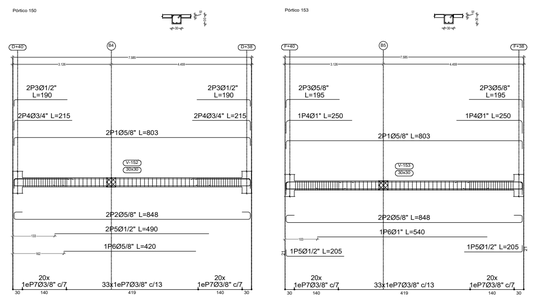
CORTE LOSA DE ENTREPISO

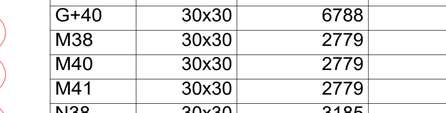


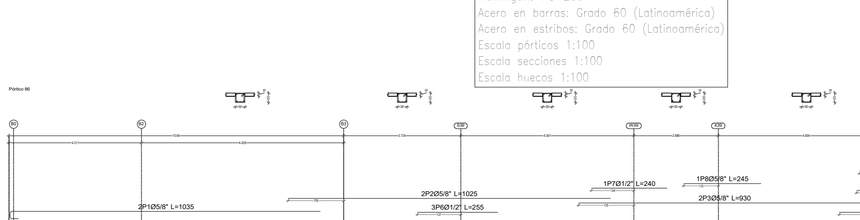
DETALLE VIGUETA
(0.20x0.45)
Escala.....1:10

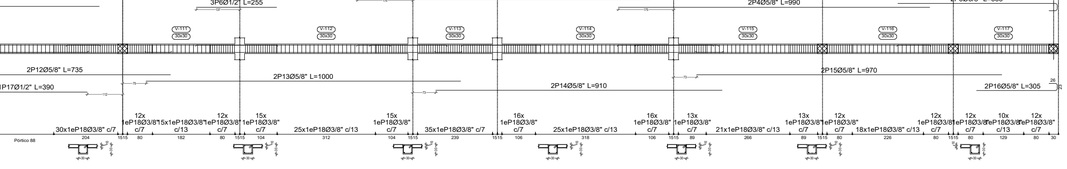


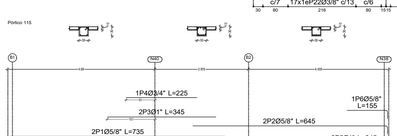
N+0.00
Despiece de vigas
Hormigón: f'c=280
Acero en barras: Grado 60 (Latinoamérica)
Acero en estribos: Grado 60 (Latinoamérica)
Escala pórticos 1:100
Escala secciones 1:100
Escala huecos 1:100

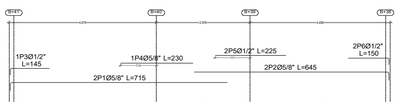


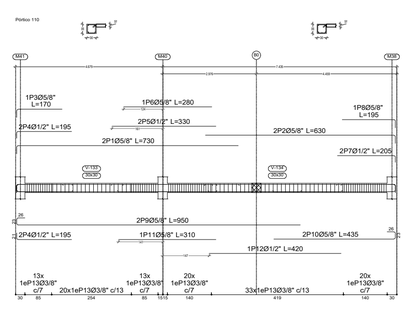


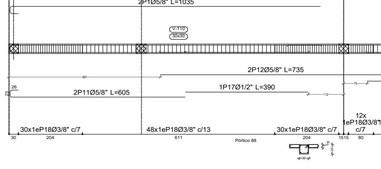




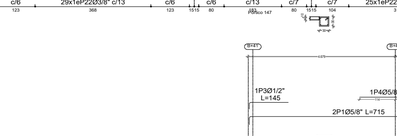


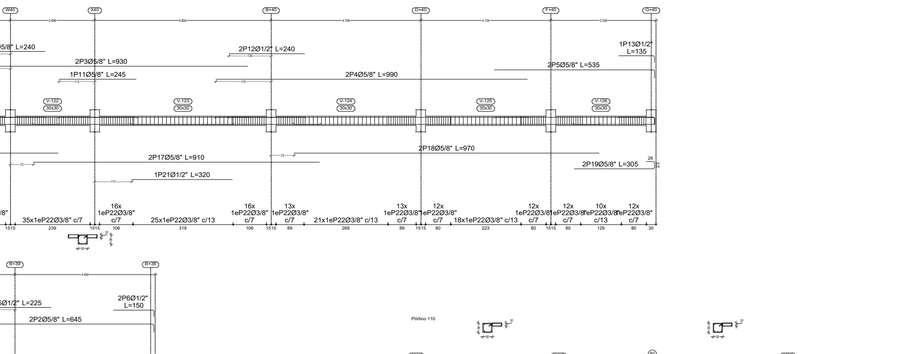


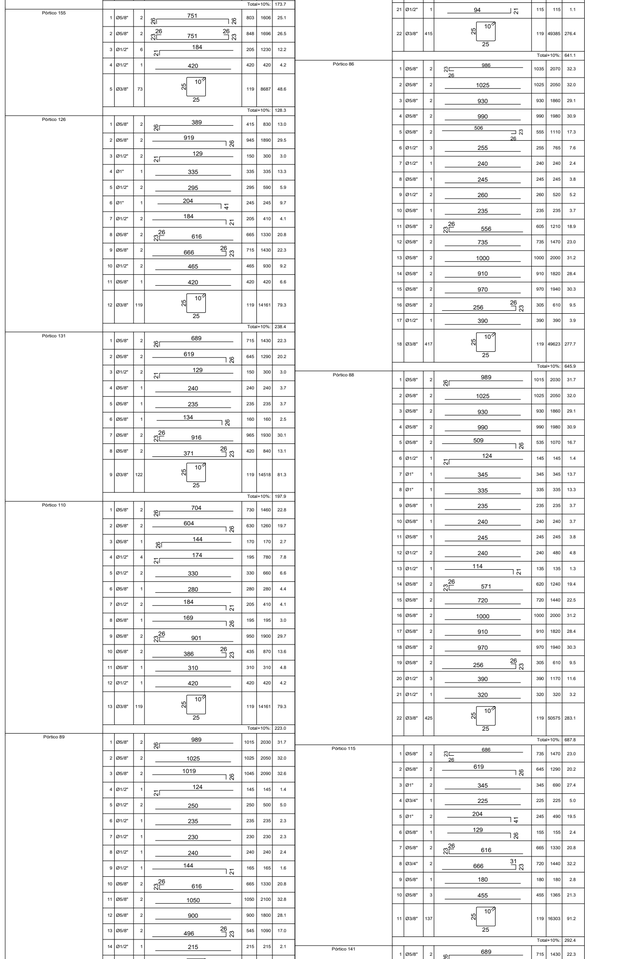




Resumen Acero Plano de pórticos	Long. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
Grado 60 Ø3/8"	3132.1	1928	
Ø1/2"	185.1	202	
Ø5/8"	1210.5	2080	
Ø3/4"	25.3	62	
Ø1"	34.8	152	4424







Elemento	Pos.	Diám.	No.	Esquema (cm)	Long. (cm)	Total (cm)	Grado 60 (kg)
Pórtico 147	1	Ø5/8"	2	20 689	715	1430	22.3
	2	Ø5/8"	2	20 619	645	1290	20.2
	3	Ø1/2"	1	124	145	145	1.4
	4	Ø5/8"	1	230	230	230	3.6
	5	Ø1/2"	2	225	225	450	4.5
	6	Ø1/2"	2	129 20	150	300	3.0
	7	Ø5/8"	2	26 916	965	1930	30.1
	8	Ø5/8"	2	26 371	420	840	13.1
	9	Ø1/2"	1	195	195	195	1.9
	10	Ø3/8"	122	10 20 25	119	14518	81.3
					Total+10%		198.5
Pórtico 153	1	Ø5/8"	2	751 20	803	1606	25.1
	2	Ø5/8"	2	26 751 20	848	1696	26.5
	3	Ø5/8"	4	169 20	195	780	12.2
	4	Ø1"	2	209	250	500	19.9
	5	Ø1/2"	2	184 20	205	410	4.1
	6	Ø1"	1	540	540	540	21.5
	7	Ø3/8"	73	10 20 25	119	8687	48.6
					Total+10%		173.7
Pórtico 155	1	Ø5/8"	2	751 20	803	1606	25.1
	2	Ø5/8"	2	26 751 20	848	1696	26.5
	3	Ø1/2"	6	184 20	205	1230	12.2
	4	Ø1/2"	1	420	420	420	4.2
	5	Ø3/8"	73	10 20 25	119	8687	48.6
					Total+10%		528.3
Pórtico 126	1	Ø5/8"	2	389 20	415	830	13.0
	2	Ø5/8"	2	919 20	945	1890	29.5
	3	Ø1/2"	2	129 20	150	300	3.0
	4	Ø1"	1	335	335	335	13.3
	5	Ø1/2"	2	295	295	590	5.9
	6	Ø1"	1	204 41	245	245	9.7
	7	Ø1/2"	2	184 20	205	410	4.1
	8	Ø5/8"	2	26 616	665	1330	20.8
	9	Ø5/8"	2	666 26 23	715	1430	22.3
	10	Ø1/2"	2	465	465	930	9.2
	11	Ø5/8"	1	420	420	420	6.6
	12	Ø3/8"	119	10 20 25	119	14161	79.3
					Total+10%		238.4
Pórtico 138	1	Ø5/8"	2	689 20	715	1430	22.3
	2	Ø5/8"	2	619 20	645	1290	20.2
	3	Ø5/8"	1	134 20	160	160	2.5
	4	Ø5/8"	1	230	230	230	3.6
	5	Ø1/2"	1	215	215	215	2.1
	6	Ø5/8"	1	129 20	155	155	2.4
	7	Ø5/8"	2	26 916	965	1930	30.1
	8	Ø5/8"	2	371 26 23	420	840	13.1
	9	Ø3/8"	122	10 20 25	119	14518	81.3
					Total+10%		197.9
Pórtico 110	1	Ø5/8"	2	704 20	730	1460	22.8
	2	Ø5/8"	2	604 20	630	1260	19.7
	3	Ø5/8"	1	144 20	170	170	2.7
	4	Ø1/2"	4	174 20	195	780	7.8
	5	Ø1/2"	2	330	330	660	6.6
	6	Ø5/8"	1	280	280	280	4.4
	7	Ø1/2"	2	184 20	205	410	4.1
	8	Ø5/8"	1	169 20	195	195	3.0
	9	Ø5/8"	2	26 901	950	1900	29.7
	10	Ø5/8"	2	386 26 23	435	870	13.6
	11	Ø5/8"	1	310	310	310	4.8
	12	Ø1/2"	1	420	420	420	4.2
	13	Ø3/8"	119	10 20 25	119	14161	79.3
					Total+10%		223.0
Pórtico 89	1	Ø5/8"	2	989 20	1015	2030	31.7
	2	Ø5/8"	2	1025 20	1025	2050	32.0
	3	Ø5/8"	2	1019 20	1045	2090	32.6
	4	Ø1/2"	1	124 20	145	145	1.4
	5	Ø1/2"	2	250	250	500	5.0
	6	Ø1/2"	1	235	235	235	2.3
	7	Ø1/2"	1	230	230	230	2.3
	8	Ø1/2"	1	240	240	240	2.4
	9	Ø1/2"	1	144 20	165	165	1.6
	10	Ø5/8"	2	26 616	665	1330	20.8
	11	Ø5/8"	2	1050	1050	2100	32.8
	12	Ø5/8"	2	900	900	1800	28.1
	13	Ø5/8"	2	496 26 23	545	1090	17.0
	14	Ø1/2"	1	215	215	215	2.1
	15	Ø3/8"	293	10 20 25	119	34887	195.2
					Total+10%		448.0
Pórtico 84	1	Ø5/8"	2	989 20	1015	2030	31.7
	2	Ø5/8"	2	1025 20	1025	2050	32.0
	3	Ø5/8"	2	930	930	1860	29.1
	4	Ø5/8"	2	990	990	1980	30.9
	5	Ø5/8"	2	509 26 23	535	1070	16.7
	6	Ø1/2"	1	114 20	135	135	1.3
	7	Ø1/2"	1	260	260	260	2.6
	8	Ø1/2"	1	255	255	255	2.5
	9	Ø1/2"	2	220	220	440	4.4
	10	Ø1/2"	2	245	245	490	4.9
	11	Ø1/2"	1	240	240	240	2.4
	12	Ø1/2"	1	200	200	200	2.0
	13	Ø1/2"	1	124 20	145	145	1.4
	14	Ø5/8"	2	26 571	620	1240	19.4
	15	Ø5/8"	2	720	720	1440	22.5
	16	Ø5/8"	2	1000	1000	2000	31.2
	17	Ø5/8"	2	910	910	1820	28.4
	18	Ø5/8"	2	970	970	1940	30.3
	19	Ø5/8"	2	256 26 23	305	610	9.5
	20	Ø1/2"	1	210	210	210	2.1
	21	Ø1/2"	1	94 20	115	115	1.1
	22	Ø3/8"	415	10 20 25	119	49385	276.4
					Total+10%		641.1
Pórtico 115	1	Ø5/8"	2	686 26	735	1470	23.0
	2	Ø5/8"	3	619 20	645	1290	20.2
	3	Ø1"	2	345	345	690	27.4
	4	Ø3/4"	1	225	225	225	5.0
	5	Ø1"	2	204 41	245	490	19.5
	6	Ø5/8"	1	129 20	155	155	2.4
	7	Ø5/8"	2	26 616	665	1330	20.8
	8	Ø3/4"	2	31 23 666	720	1440	32.2
	9	Ø5/8"	1	180	180	180	2.8
	10	Ø5/8"	3	455	455	1365	21.3
	11	Ø3/8"	137	10 20 25	119	16303	91.2
					Total+10%		292.4
Pórtico 141	1	Ø5/8"	2	689 20	715	1430	22.3
	2	Ø5/8"	2	619 20	645	1290	20.2
	3	Ø5/8"	1	134 20	160	160	2.5
	4	Ø5/8"	1	230	230	230	3.6
	5	Ø1/2"	1	215	215	215	2.1
	6	Ø5/8"	1	129 20	155	155	2.4
	7	Ø5/8"	2	26 916	965	1930	30.1
	8	Ø5/8"	2	371 26 23	420	840	13.1
	9	Ø3/8"	122	10 20 25	119	14518	81.3
					Total+10%		195.4
Pórtico 150	1	Ø5/8"	2	751 20	803	1606	25.1
	2	Ø5/8"	2	26 751 20	848	1696	26.5
	3	Ø1/2"	4	169 20	190	760	7.6
	4	Ø3/4"	4	184 20	215	860	19.2
	5	Ø1/2"	2	490	490	980	9.7
	6	Ø5/8"	1	420	420	420	6.6
	7	Ø3/8"	73	10 20 25	119	8687	48.6
					Total+10%		157.6
					Ø3/8"		3928.7
					Ø1/2"		202.2
					Ø5/8"		3078.4
					Ø3/4"		62.1
					Ø1"		152.4
					Total		7424.4

GOBERNACIÓN DEL CESAR

REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL CESAR

PROYECTO:

CONSTRUCCIÓN DE OBRA NUEVA DE LA ESE HOSPITAL AGUSTÍN CODAZZI DEL MUNICIPIO DE AGUSTÍN CODAZZI CESAR

CONTIENE:

PLANTA CIMENTACION AREA 12
PLANTA DE VIGA
AEREA N+5.50 AREA 12

Elaboró: ING. CAMILO A. CASTILLA G. M.P 08202 - 299843 ATL

Revisó: ARQ. JHONNY ALBERTO MATTOS PROF. SECRETARIA DE SALUD

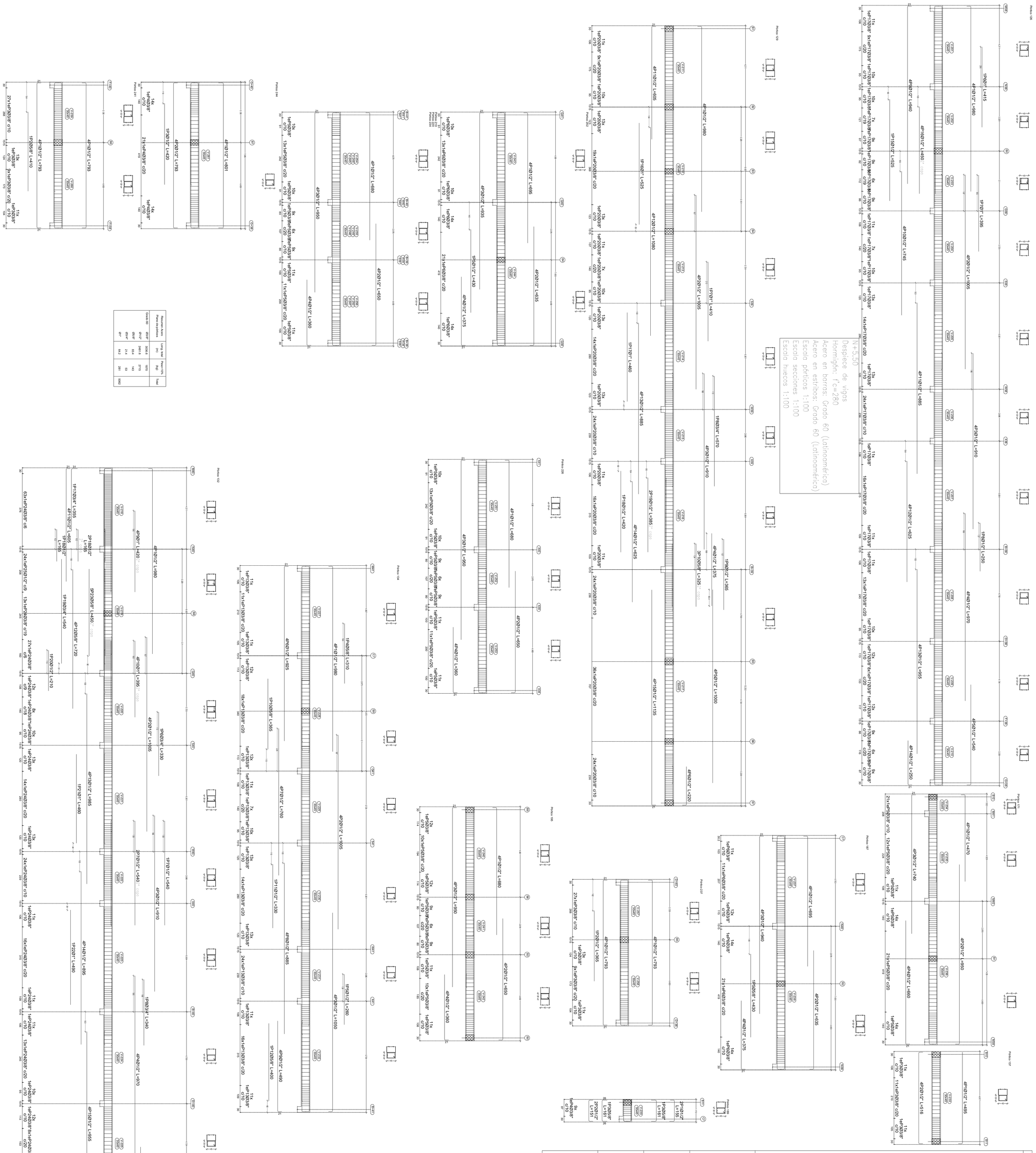
Aprobó: JUAN CARLOS MINDIOLA SECRETARIO DE SALUD (E)

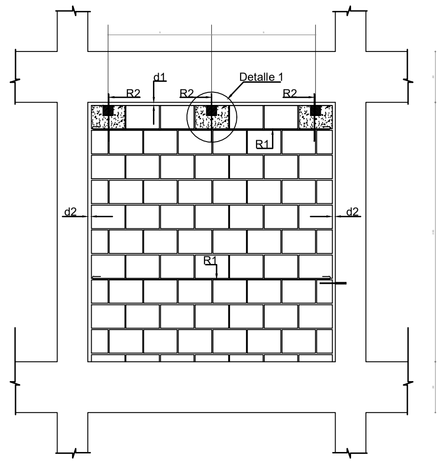
ESCALA: 1:xxx

FECHA: Marzo 2024

PLANO: EST 7/8

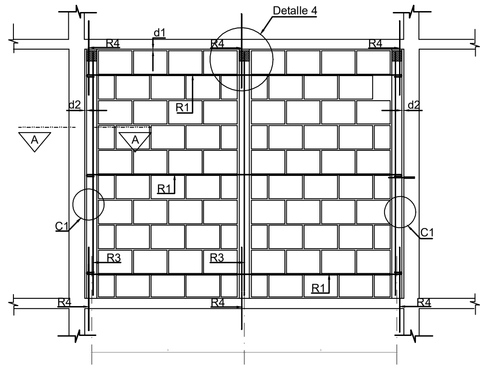
OBSERVACIONES:


Despiece de vigas
Hormigón: f'c=280
Acero en barras: Grado 60 (Latinoamérica)
Acero en estribos: Grado 60 (Latinoamérica)
Escala pórticos 1:100
Escala secciones 1:100
Escala huecos 1:100
N+5.50
Pórtico 136
Pórtico 129
Pórtico 126
Pórtico 226
Pórtico 134
Pórtico 171
Pórtico 187
Pórtico 137
Pórtico 237
Pórtico 195
Pórtico 199
Pórtico 132
Pórtico 244
Pórtico 241
Pórtico 202
Pórtico 210+Pórtico 220+Pórtico 234



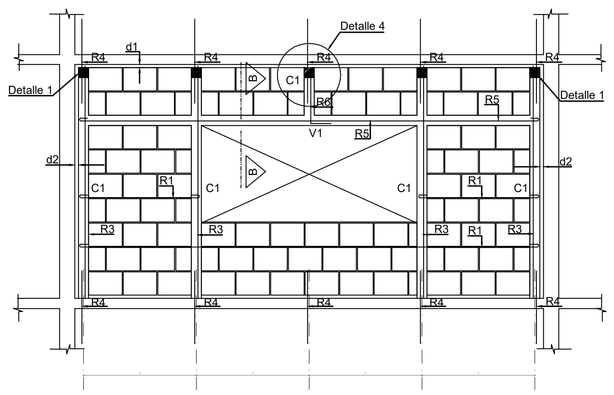
ELEMENTOS INTERIORES ENMARCADOS EN PLACA Y COLUMNAS EN BLOQUE N°4 Ó N°5

ESC 1:50



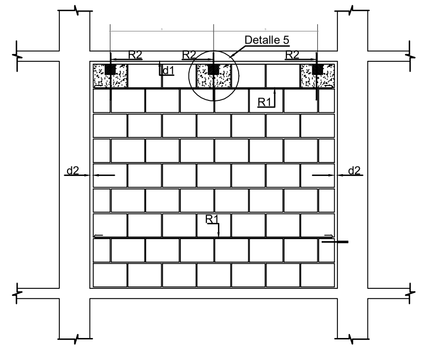
ALZADO MURO EN MAMPOSTERIA FACHADA CON BLOQUE No.4 Ó No5 SOBRE PLACA

ESC 1:50



ALZADO MURO EN MAMPOSTERIA DE FACHADA CON VENTANA CON BLOQUE No.4 Ó No5 SOBRE PLACA

ESC 1:50

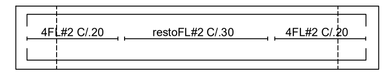


ELEMENTOS INTERIORES ENMARCADOS EN PLACA Y MUROS EN BLOQUE No.4 Ó No. 5 CON CONTINUIDAD VERTICAL SOBRE PLACA

ESC 1:50

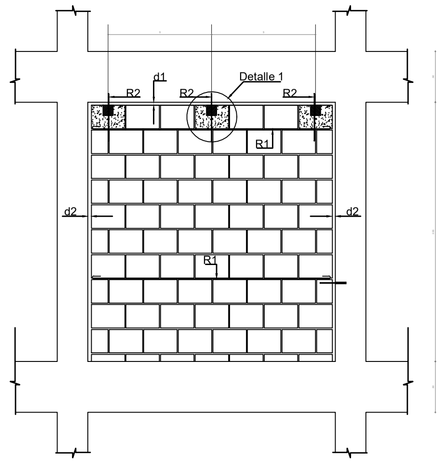
DINTELES DE VENTANERIA			
L(m)	Sección	Refuerzo Superior	Refuerzo Inferior
1	ex20	1#3	1#4
2	ex20	1#3	1#4
3	ex30	1#3	1#5
4	ex30	1#3	1#5

e=espesor del muro



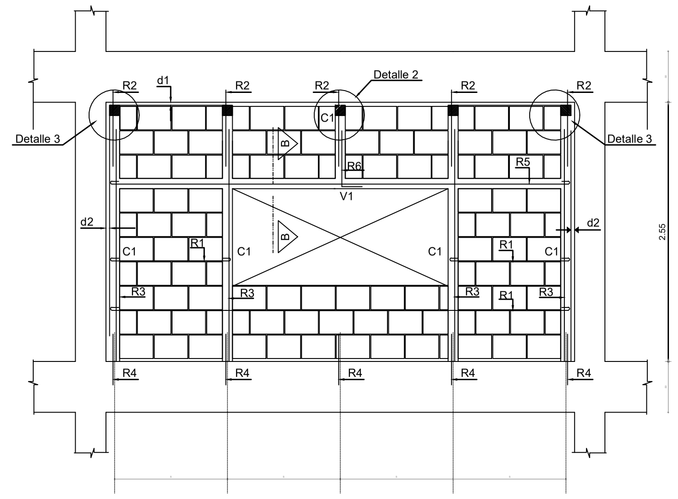
DETALLE DE DINTEL

ESC 1:25



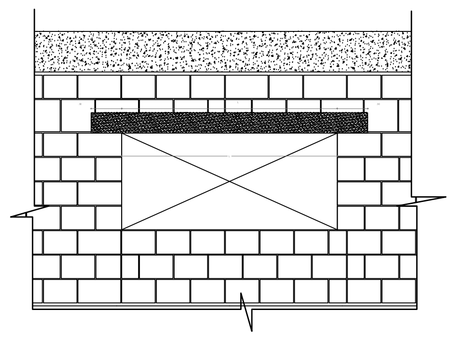
ELEMENTOS INTERIORES ENMARCADOS EN PLACA Y COLUMNAS EN BLOQUE N°4 o N°5

ESC 1:50



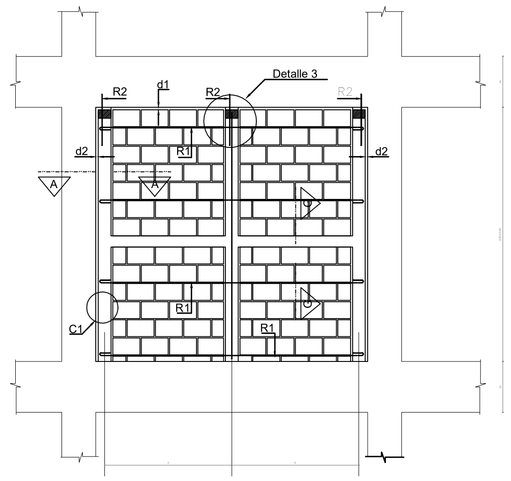
ELEMENTOS DE FACHADA CON VENTANA EN BLOQUE Nº4 o N°5 A LA VISTA CON ENCHAPES EN COLUMNAS Y VIGAS

ESC 1:50



DETALLE DE DINTELES PARA VENTANAS
L= luz de ventana

ESC 1:50



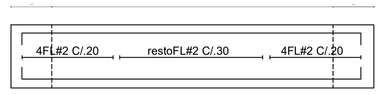
ELEMENTOS INTERIORES ENMARCADOS EN PLACA Y COLUMNAS EN BLOQUE N°4 o N°5 VALIDO PARA ALTURAS MAYORES A 3.00m

ESC 1:50

Nota: valido para alturas mayores a 3.00m

DINTELES DE VENTANERIA			
L(m)	Sección	Refuerzo Superior	Refuerzo Inferior
1	ex20	1#3	1#4
2	ex20	1#3	1#4
3	ex30	1#3	1#5
4	ex30	1#3	1#5

e=espesor del muro

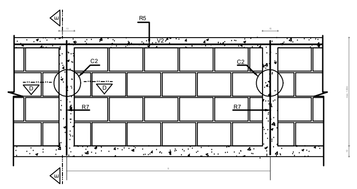


DETALLE DE DINTEL

ESC 1:25

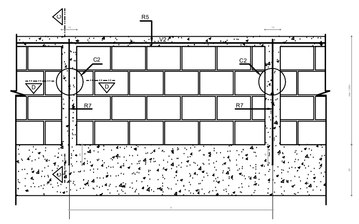
ESPECIFICACIONES

S 1.50m Separación máxima entre columnetas.
R1 Son 2 Ø 4mm c/ 4 Hiladas.
R2 1 Ø 1/2" L=0.90m.
R3 1 Ø 1/2" L=luz libre -5cm.
R4 1 Ø 1/2" L=1.20m.
R5 2 Ø 3/8" Corridas.
R6 1 Ø 3/8" para dividir luz del dintel
R7 2 Ø 1/2"
d1 Dilatación 1.0cm (dejar icopor o similar de 1cm).
d2 Dilatación 1.5cm (dejar icopor o similar de 1.5cm).
c1 Columneta de 0.10 x 0.09
c2 Columneta de 0.15 x 0.09
v2 Viga cinta de 0.10 x 0.09
f'cr 12 MPa= 120 kg/cm² Resistencia última a la compresion del mortero de relleno.
f'cp 7.5 MPa= 75 kg/cm² Resistencia última a la compresión del mortero de pega.



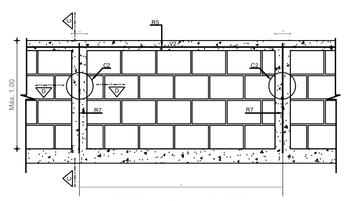
ANTEPECHOS Y PARAPETOS EN BLOQUE N°4 o N°5 PAÑETADOS SOBRE PLACA

ESC 1:25



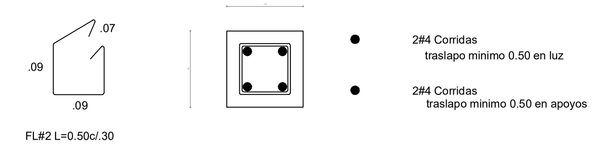
ANTEPECHOS Y PARAPETOS EN BLOQUE N°4 o N°5 PAÑETADOS

ESC 1:25



ANTEPECHO Y PARAPETOS EN BLOQUE No.4

ESC 1:25

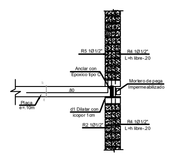


CORTE G-G
DETALLE VIGA INTERMEDIA
PARA ALTURAS MAYORES A 3.00 m

ESC: 1:20

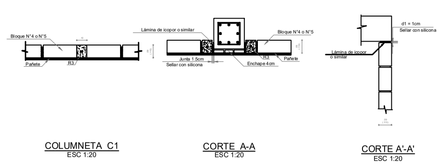
ESPECIFICACIONES

S 1.70m para bloque Nº 4 Separación máxima entre columnetas.
S 1.50m para bloque Nº 5 Separación máxima entre columnetas.
R1 Son 2Ø 4mm c/ 4 Hiladas.
R2 1 Ø 1/2" L=50cm anclada 12cm con resina epóxica.
R3 1 Ø 1/2" L=luz libre -5cm.
R4 1 Ø 1/2" L=30cm anclados 10cm con resina epóxica.
R5 2 Ø 3/8" Corridas.
R6 1 Ø 3/8" para dividir luz del dintel
R7 2 Ø 1/2"
R8 2 Ø 1/2" con gancho de 0.80m
d1 Dilatación 1.0cm (dejar icopor o similar de 1cm).
d2 Dilatación 1.5cm (dejar icopor o similar de 1.5cm).
c1 Columneta de 0.10 x 0.09 y 0.10 x 0.115
c2 Columneta de 0.15 x 0.09
v2 Viga cinta de 0.10 x 0.09 y 0.10 x 0.115
f'cr 12 MPa= 120 kg/cm² Resistencia última a la compresion del mortero de relleno.
f'cp 7.5 MPa= 75 kg/cm² Resistencia última a la compresión del mortero de pega.

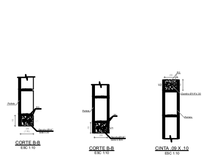


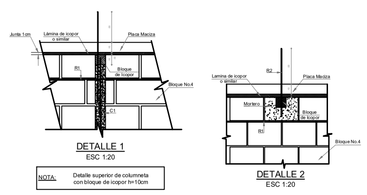
DETALLE 4

ESC 1:20



COLUMNETA C1 ESC 1:20 | CORTE A-A ESC 1:20 | CORTE A'-A' ESC 1:20





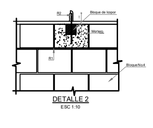
DETALLE 1

ESC 1:20

NOTA: Detalle superior de columneta con bloque de icopor h=10cm

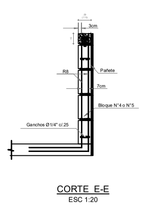
DETALLE 2

ESC 1:20



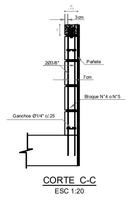
DETALLE 2

ESC 1:20



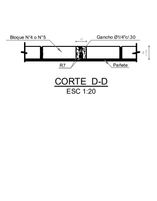
CORTE E-E

ESC 1:20



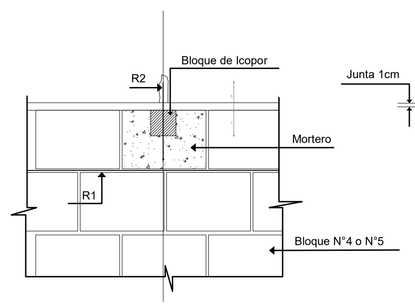
CORTE C-C

ESC 1:20



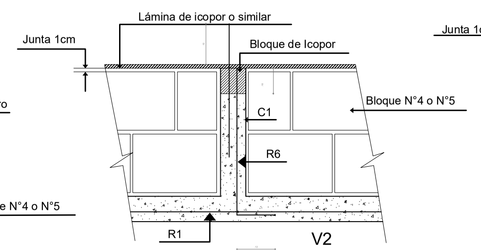
CORTE D-D

ESC 1:20



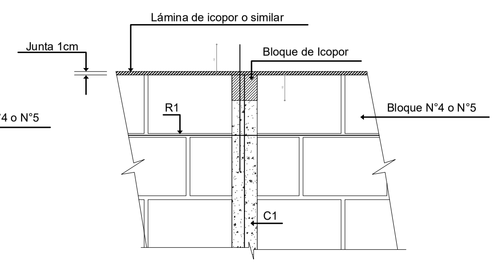
DETALLE 1

ESC: 150



DETALLE 2

ESC: 150



Detalle superior de columneta con bloque de icopor h=10cm

DETALLE 3

ESC: 150

OBSERVACIONES:

PLANO: EST 8/8

ESCALA: 1:XXX

FECHA: Marzo 2024

ING. CAMILO A. CASTILLA G. M.P 68102-236641 (AS) — Elaboró:

ARQ. JHONNY ALBERTO MATTOS PROF. SECRETARIA DE SALUD — Revisó:

JUAN CARLOS MINDIOLA SECRETARIO DE SALUD (E) — Aprobó:

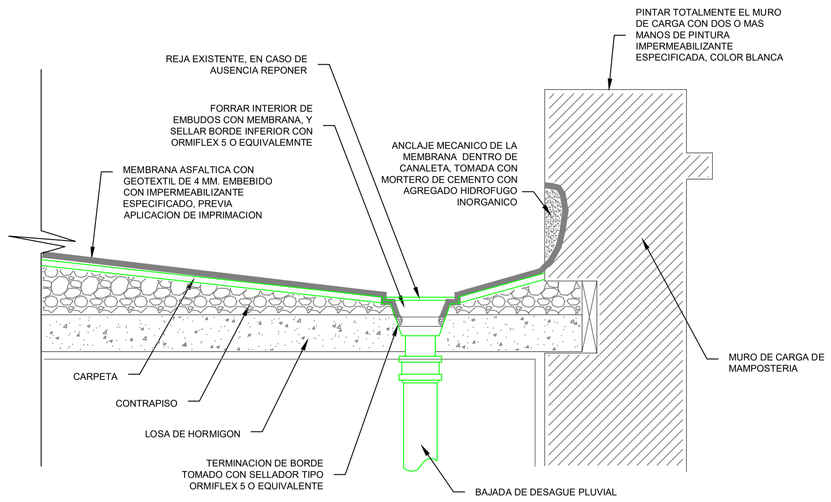
CONTIENE: ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES

PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE OBRA NUEVA DE LA ESE HOSPITAL AGUSTÍN CODAZZI DEL MUNICIPIO DE AGUSTÍN CODAZZI CESAR

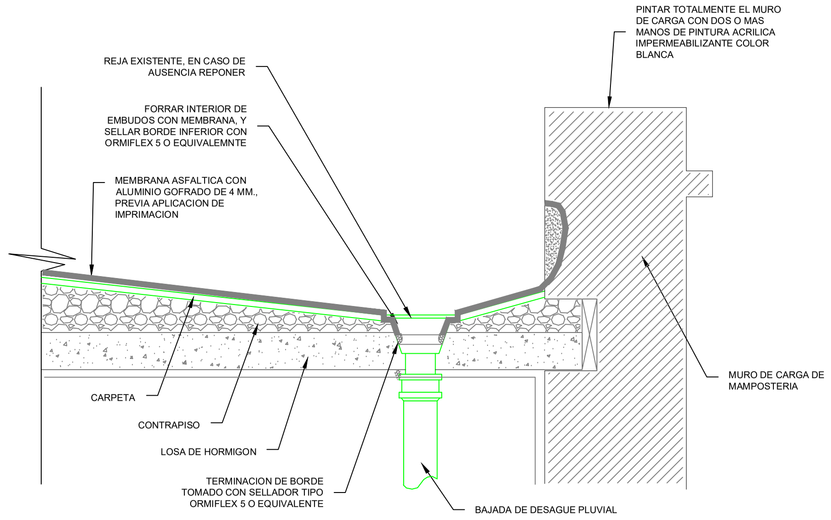
REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL CESAR

GOBERNACIÓN DEL CESAR

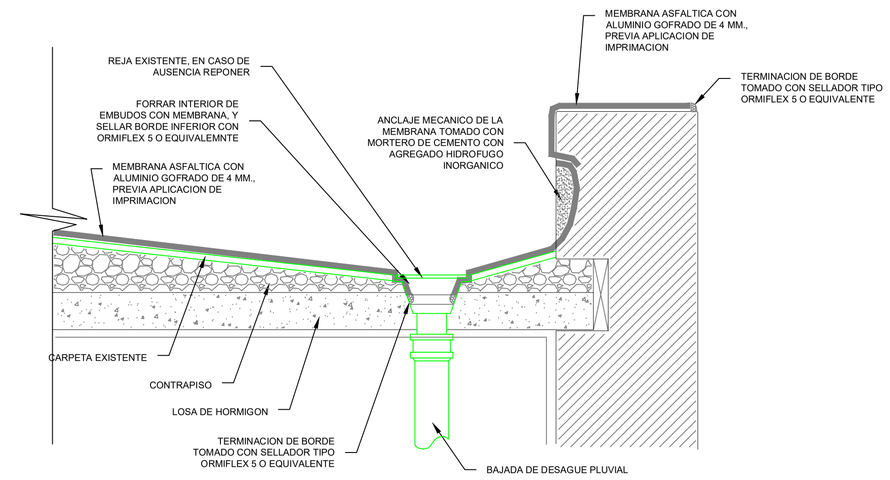
D1 membrana asfáltica con geotextil
muros de carga mayores a 20/30 cm. de altura



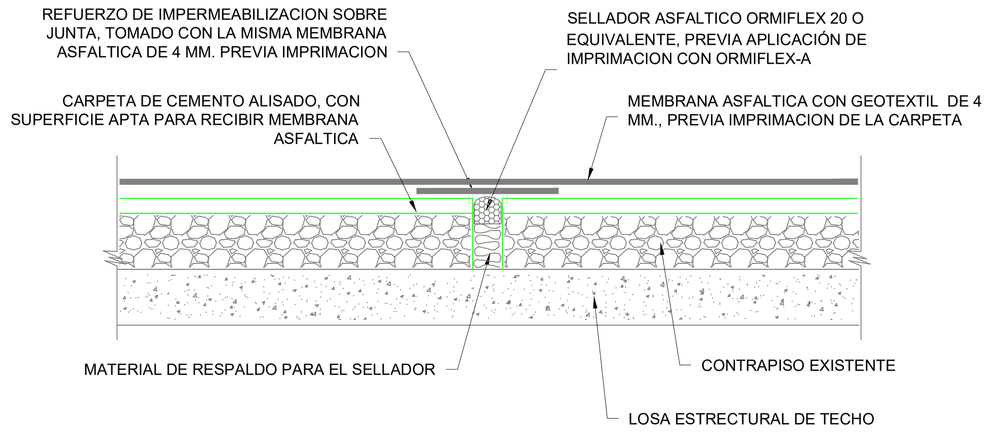
D.. membrana asfáltica con aluminio
muros de carga mayores a 20/30 cm. de altura (A)



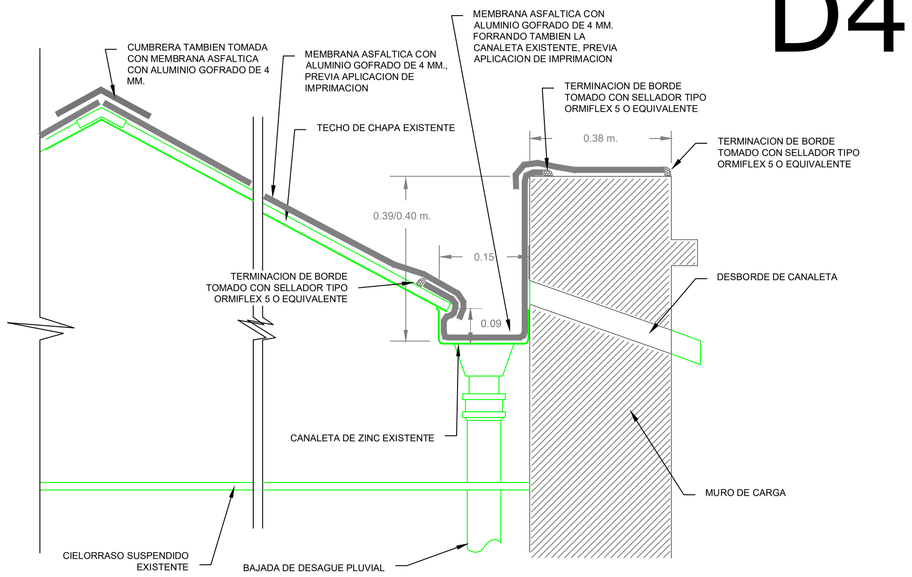
D.. membrana asfáltica con aluminio
muros de carga bajos (A)



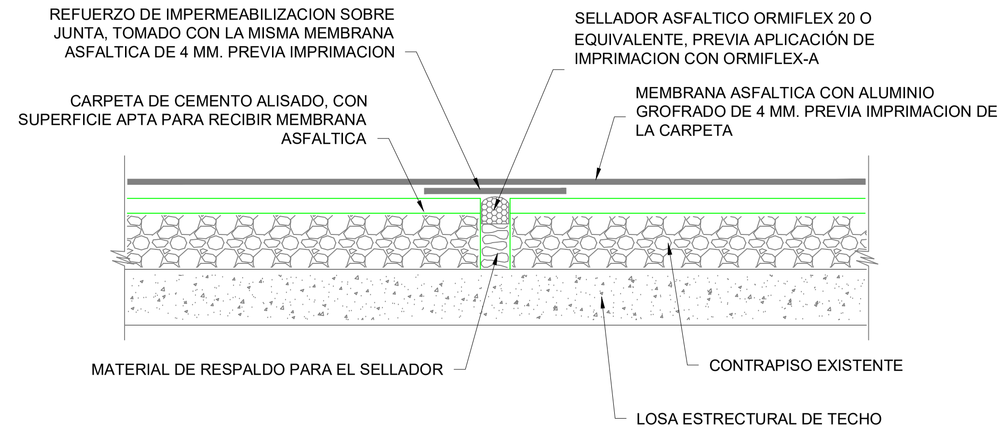
D3 membrana asfáltica con geotextil
tomado de rajaduras o juntas de dilatacion en carpeta/contrapiso



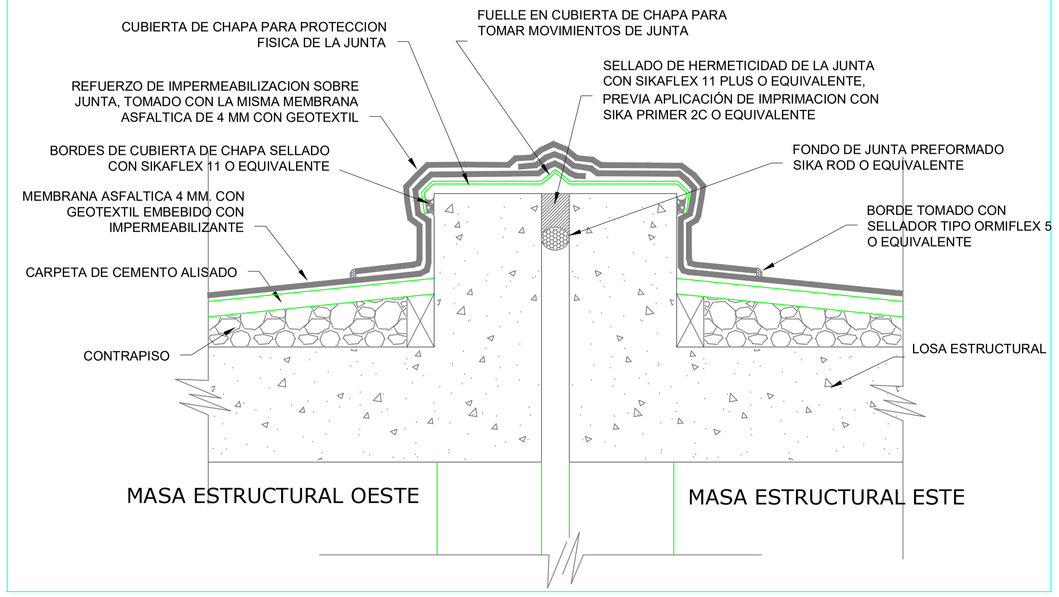
D4



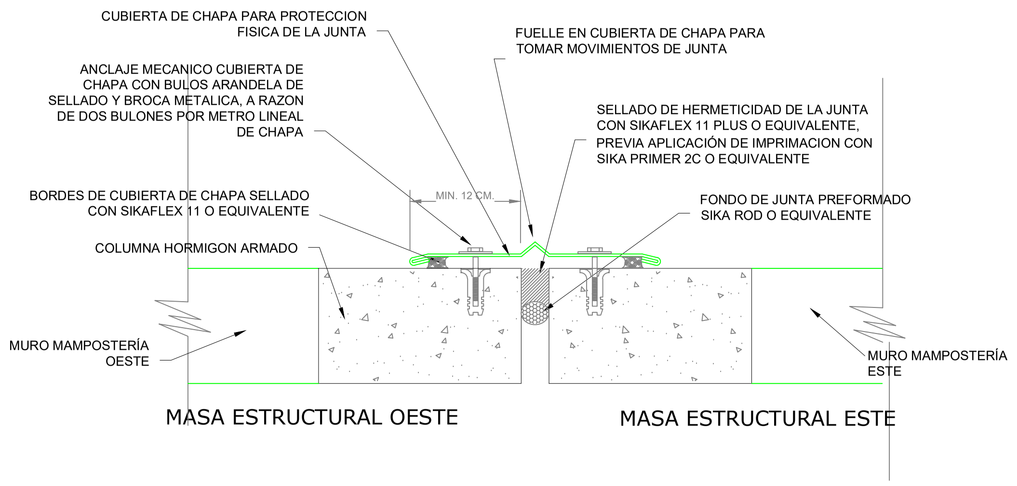
D3 membrana asfáltica con aluminio
tomado de rajaduras o juntas de dilatacion en carpeta o contrapiso



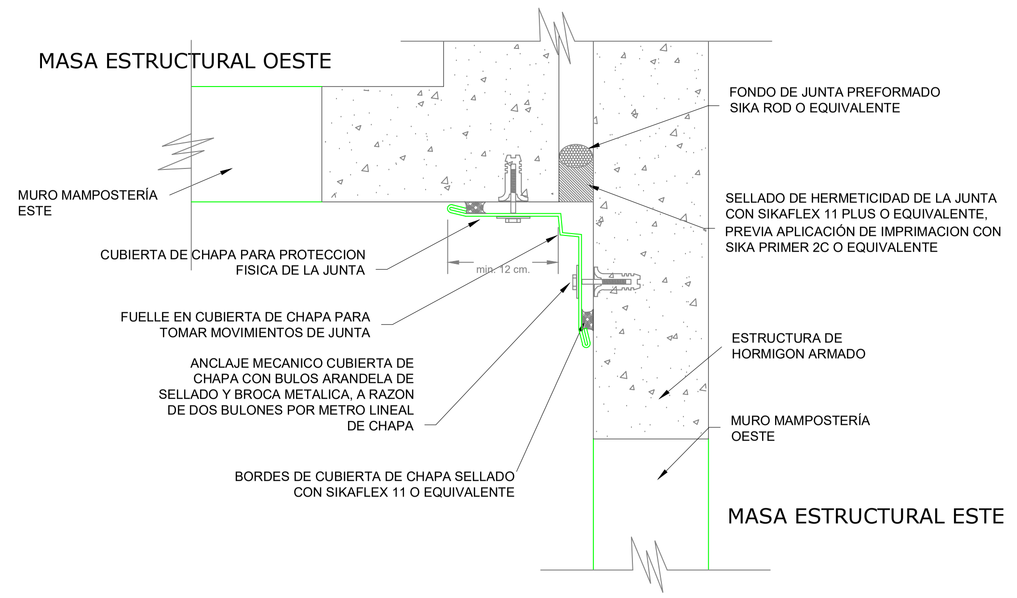
D4 membrana asfáltica con geotextil
tomado junta de dilatacion estructura en cubierta



D5 membrana asfáltica con geotextil
tomado junta de dilatacion estructura vertical norte



D6 membrana asfáltica con geotextil
tomado junta de dilatacion estructura vertical sur



OBSERVACIONES:

PLANO: EST 9/9

ESCALA: 1:XXX

FECHA: Marzo 2024

ING. CAMILO A. CASTILLA G. M.P 0803-239614 (AT)

ARQ. JHONNY ALBERTO MATTOS PROF. SECRETARIO DE SALUD

JUAN CARLOS MINDIOLA SECRETARIO DE SALUD (E)

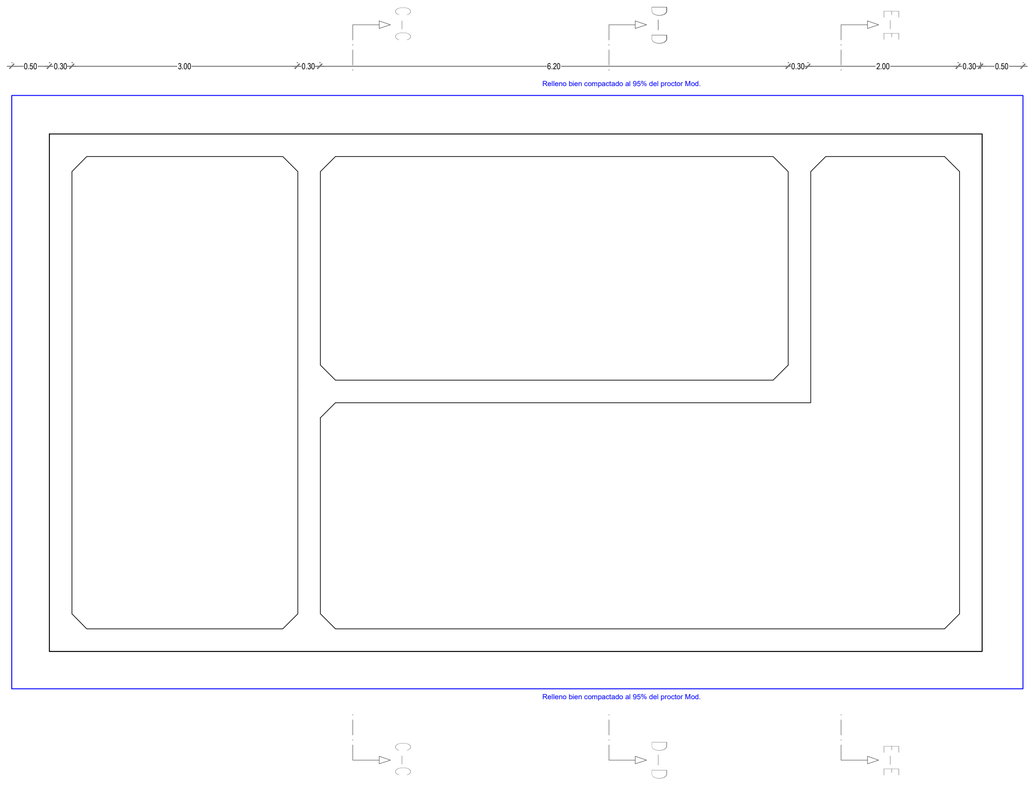
Elaboró: Revisó: Aprobó:

CONTIENE: DETALLE IMPERMEABILIZACIÓN DE PLACAS Y CUBIERTAS

PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE OBRA NUEVA DE LA ESE HOSPITAL AGUSTÍN CODAZZI DEL MUNICIPIO DE AGUSTÍN CODAZZI CESAR

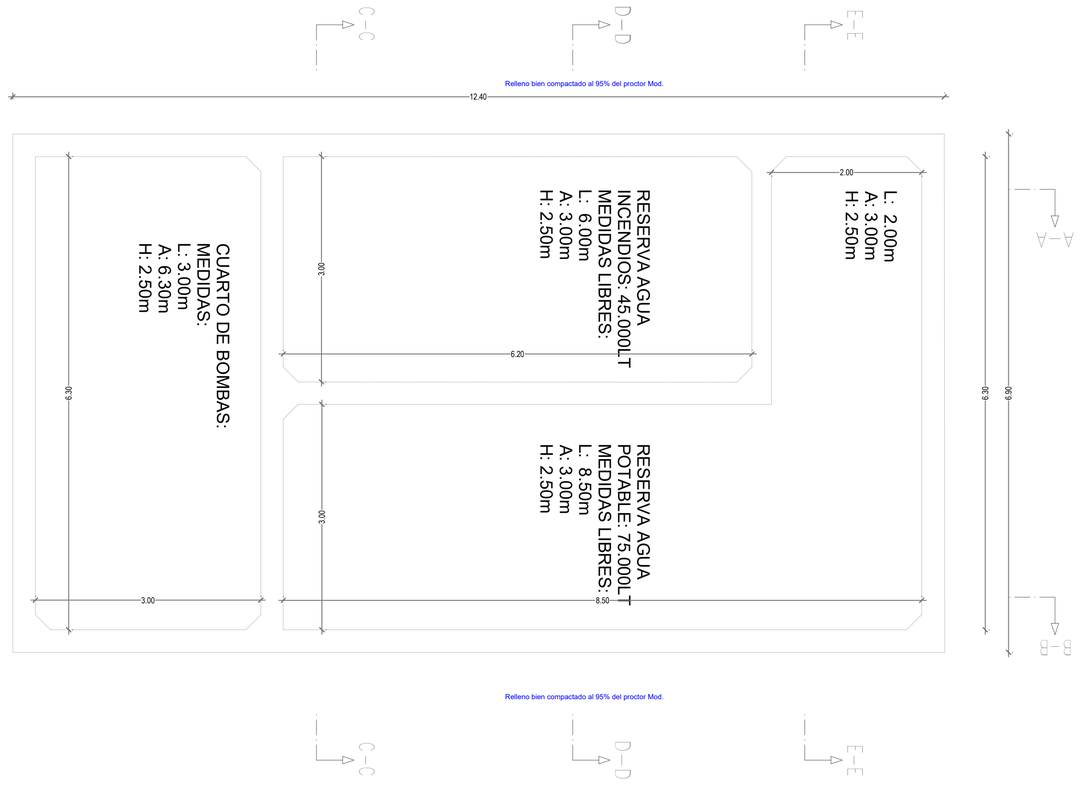
REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL CESAR

GOBERNACIÓN DEL CESAR



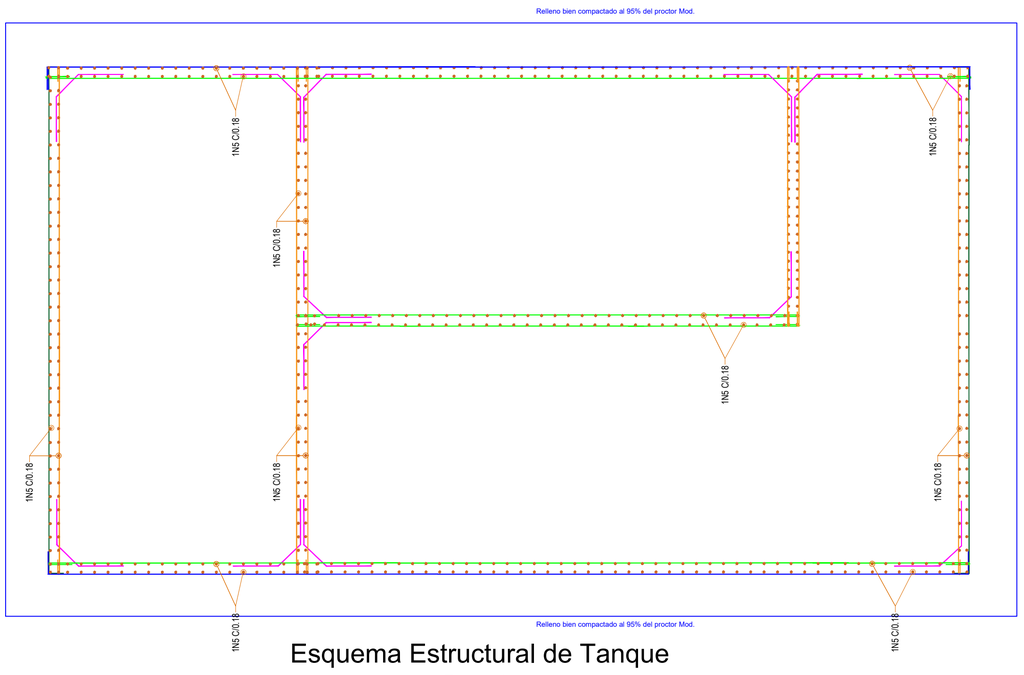
Esquema Estructural de Tanque

Esc. 1:40



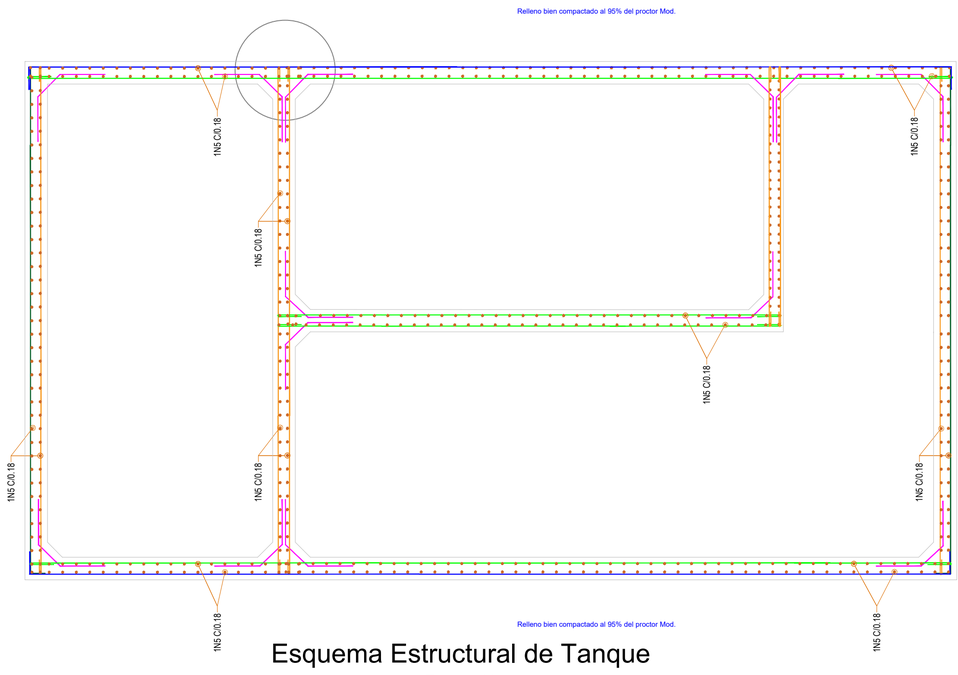
Esquema Estructural de Tanque

Esc. 1:40



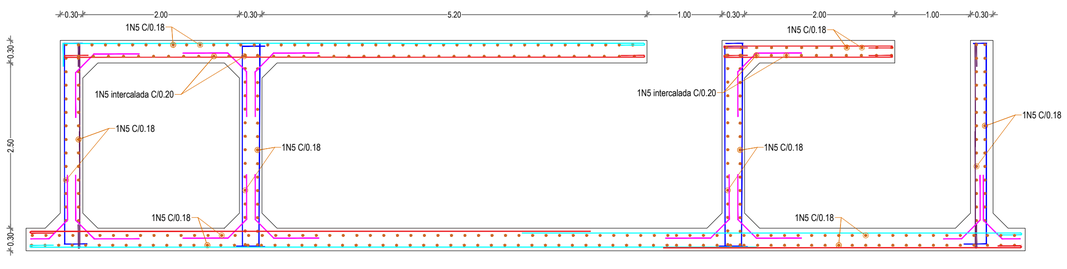
Esquema Estructural de Tanque

Esc. 1:40



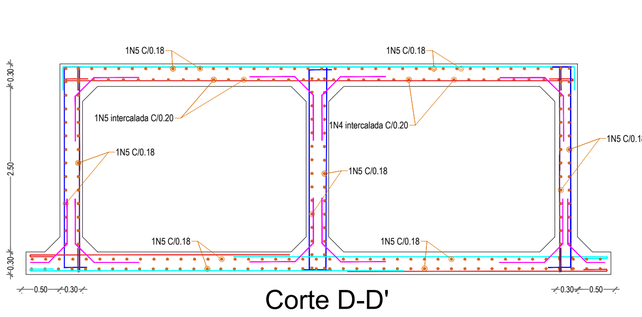
Esquema Estructural de Tanque

Esc. 1:40

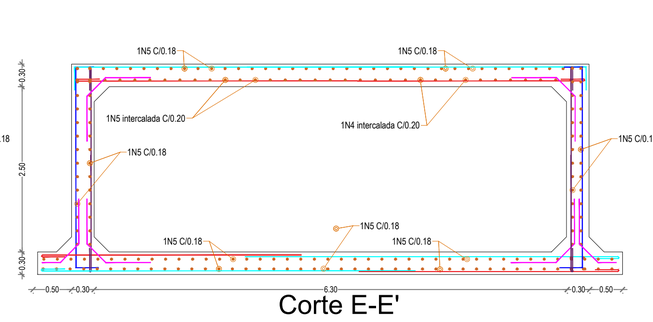


Corte A-A'

Esc. 1:40

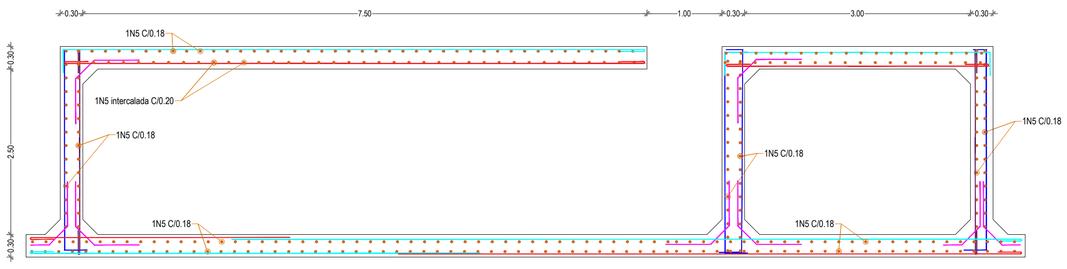


Corte D-D'



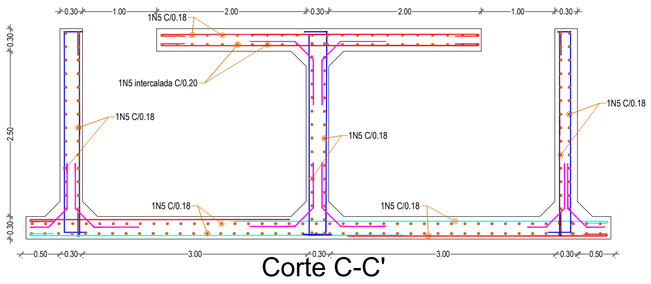
Corte E-E'

Esc. 1:40



Corte B-B'

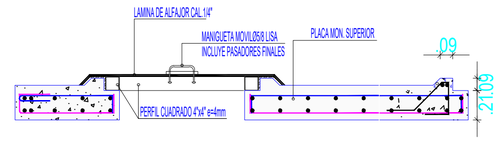
Esc. 1:40



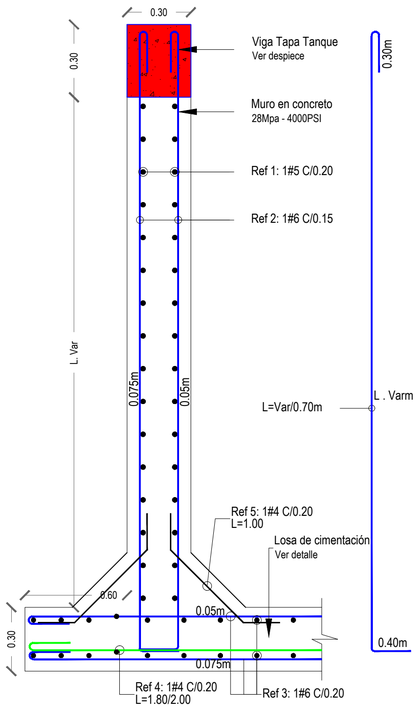
Corte C-C'

Esc. 1:40

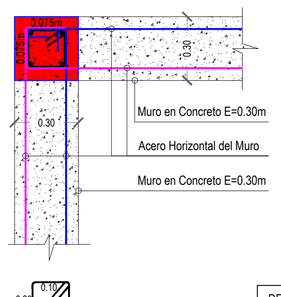
SECCIÓN 2- 2´ DETALLE DE TAPA MET. PARA INSPECCION
ESC: 1:12.5

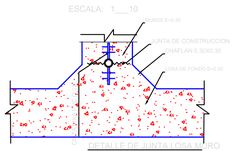


CONCRETO IMPERMEABILIZADO 4000 PSI
MURO E=0.30m
ESCALA 1:15

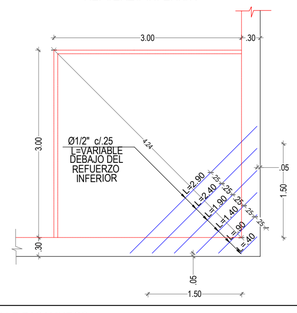


DETALLE ESQUINA DE MUROS 0.30m-0.30m
CONCRETO IMPERMEABILIZADO 4000 PSI
ESCALA 1:15

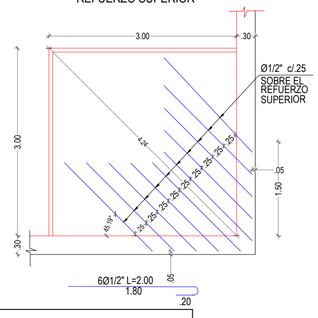


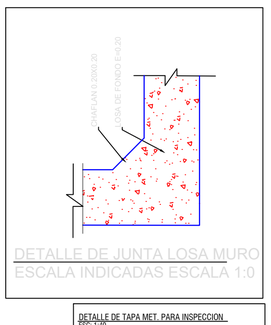


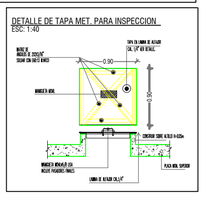
DETALLE DE REFORZAMIENTO ADICIONAL
EN ESQUINA PARA TAPA TANQUE
REFUERZO INFERIOR



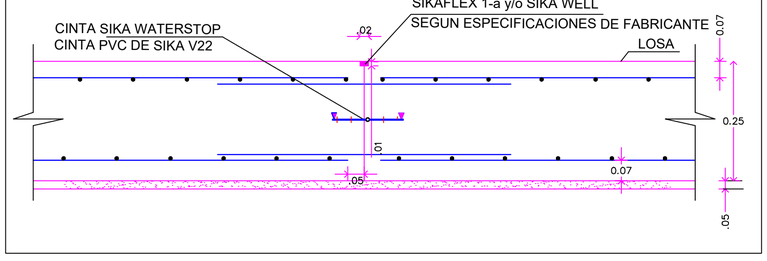
DETALLE DE REFORZAMIENTO ADICIONAL
EN ESQUINA PARA TAPA TANQUE
REFUERZO SUPERIOR



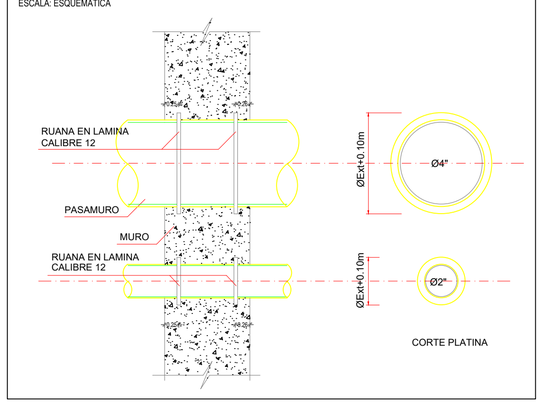




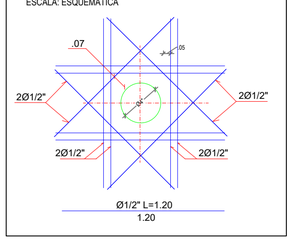
DETALLE JUNTA DE CONTRACCION PARCIAL
SOLO SI LA LOSA DE FONDO SE FUNDE EN DOS ETAPAS
Esc. Esquematica



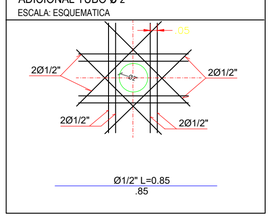
DETALLE PASAMUROS
CONSULTAR Ing. HIDRAULICO
ESCALA: ESQUEMATICA



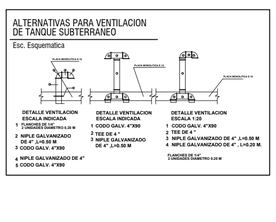
DETALLE ARMADURA
ADICIONAL TUBO Ø 6"
ESCALA: ESQUEMATICA



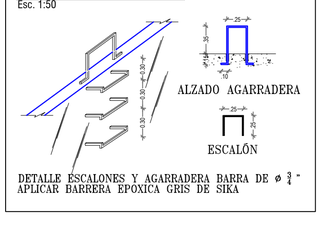
DETALLE ARMADURA
ADICIONAL TUBO Ø 2"
ESCALA: ESQUEMATICA



ALTERNATIVAS PARA VENTILACION
DE TANQUE SUBTERRANEO
Esc. Esquematica



ISOMETRIA DE ESCALERA TIPO
Esc. 1:50



GOBERNACIÓN DEL CESAR

REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL CESAR

PROYECTO:

CONSTRUCCIÓN DE OBRA NUEVA DE LA ESE HOSPITAL AGUSTÍN CODAZZI DEL MUNICIPIO DE AGUSTÍN CODAZZI CESAR

CONTIENE:

TANQUE DE ALMACEMIENTO

Elaboró:	ING. CAMILO A. CASTILLA G. M.P 08202 - 299843 ATL
Revisó:	ARQ. JHONNY ALBERTO MATTOS PROF. SECRETARIA DE SALUD
Aprobó:	JUAN CARLOS MINDIOLA SECRETARIO DE SALUD (E)

ESCALA: 1:xxx

FECHA: Marzo 2024

PLANO: EST 10/10

OBSERVACIONES: