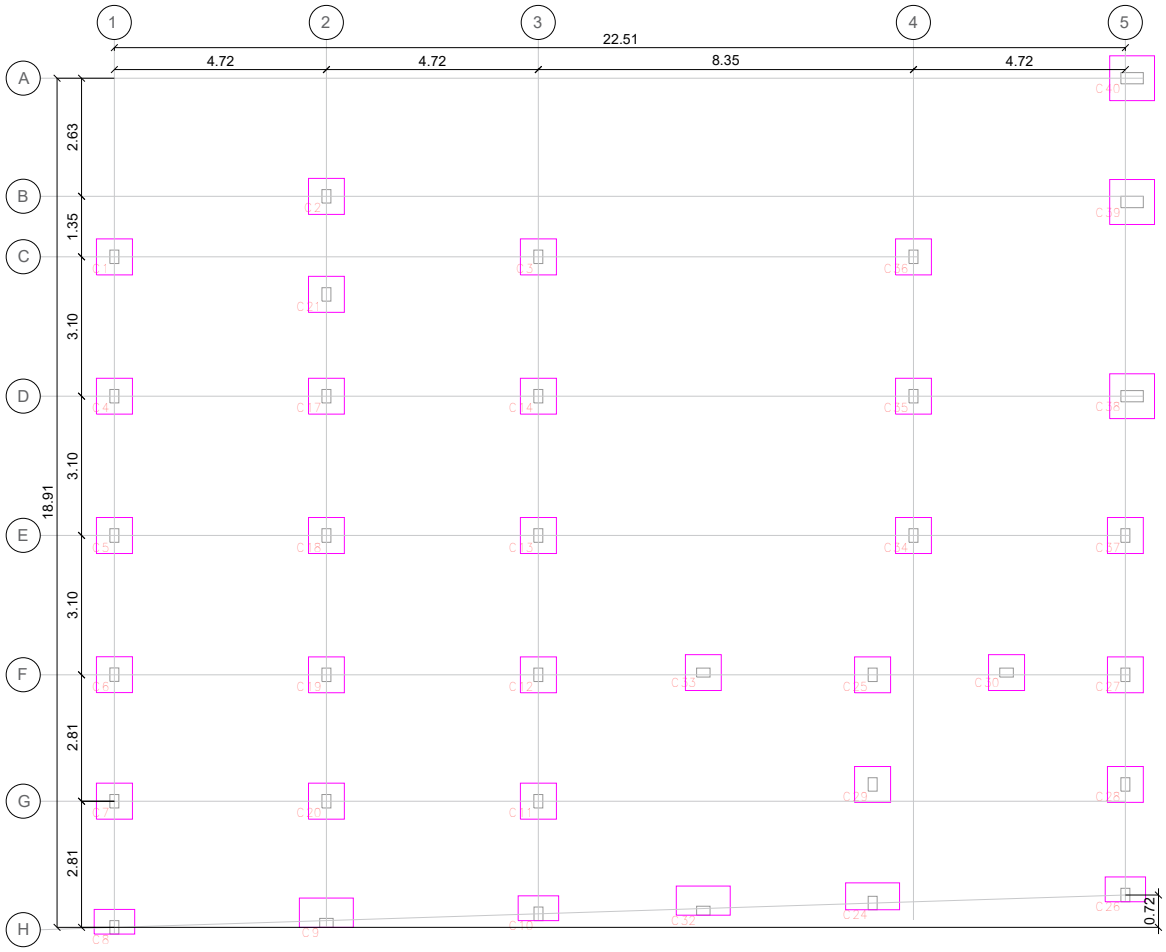
PLANO DE ZAPATAS (M2 & M3) N +0.00

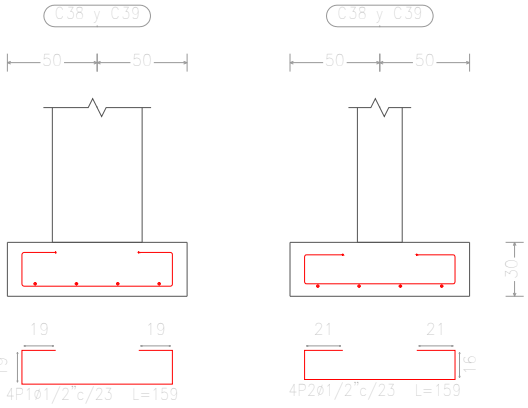
ESC.: 1:50



Elemento	Pos.	Diám.	No.	Long. (cm)	Total (cm)	Grado 60 (kg)
C38=C39	1	ø1/2"	4	159	636	6.3
	2	ø1/2"	4	159	636	6.3
	3	ø1/2"	10	124	1240	12.3
	4	ø3/8"	3	133	399	2.2
				Total+10%:		29.8
				(x2):		59.6
				ø3/8":		4.8
				ø1/2":		54.8
				Total:		59.6

Resumen Acero Fundación Despiece fundación	Long. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
Grado 60 ø3/8"	91.7	56	
ø1/2"	605.1	662	718

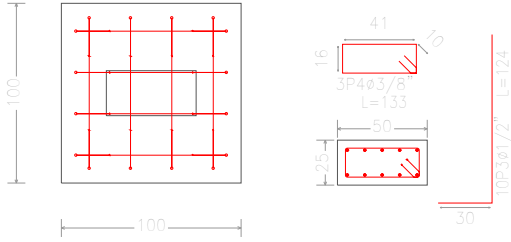
C38 y C39



CUADRO DE ELEMENTOS DE FUNDACIÓN						
Referencias	Dimensiones (cm)	Altura (cm)	Armado inf. X	Armado inf. Y	Armado sup. X	Armado sup. Y
C1, C2, C3, C4, C5, C6, C7, C11, C12, C13, C14, C17, C18, C19, C20, C21, C25, C27, C28, C29, C30, C33, C34, C35, C36 y C37	80x80	30	3ø1/2"c/23	3ø1/2"c/23		
C8, C10 y C26	90x55	30	2ø1/2"c/23	4ø1/2"c/23		
C9 y C32	120x65	30	3ø1/2"c/23	5ø1/2"c/23	3ø1/2"c/23	5ø1/2"c/23
C24	120x60	30	2ø1/2"c/23	5ø1/2"c/23		
C38, C39 y C40	100x100	30	4ø1/2"c/23	4ø1/2"c/23		

Fundación
Despiece fundación
Hormigón: f'c=210
Escala: 1:100

Resumen Acero Fundación Despiece fundación	Long. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
Grado 60 ø3/8"	91.7	56	
ø1/2"	605.1	662	718



GOBERNACIÓN DE ARAUCA

Elaboro y Diseño :

Alder Didier Avellaneda C.

ALDER DIDIER AVELLANEDA
INGENIERO CIVIL
ESP. ESTRUCTURAL
M.P: 54202-258087 NTS

Vo Bo :

MERCEDES ISBELIA LEON HERNANDEZ
SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL
GOBERNACION DE ARAUCA

Vo Bo :

KAREN MILENA CASAS A.
INGENIERA CIVIL APOYO PROFESIONAL
SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL
GOBERNACION DE ARAUCA

Contenido:

PLANO ESTRUCTURAL

N.º	Descripción
1	PLANO DE ZAPATAS (M2 & M3) N+ 0.00

Objeto:

"CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO DE BIENESTAR DEL ADULTO MAYOR HOGAR VIDA, ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA "

Localizacion:

ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA

Número de proyecto ***01***

Fecha ***Junio del 2026***

E1 / 104

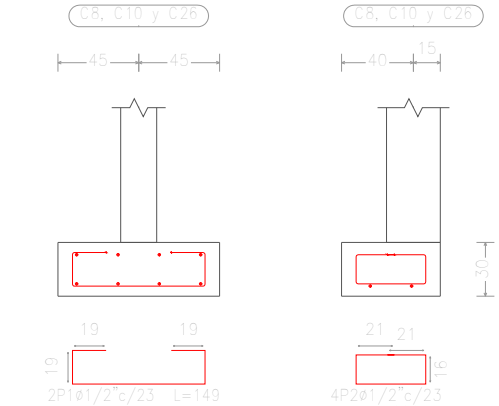
Escala 1:50

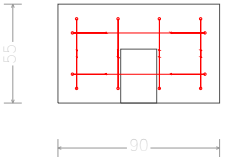
DETALLE DE ZAPATAS (M2 & M3)

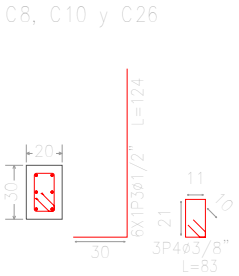
ESC.: 1:50

Elemento	Pos.	Diám.	No.	Long. (cm)	Total (cm)	Grado 60 (kg)
C8=C10=C26	1	ø1/2"	2	149	298	3.0
	2	ø1/2"	4	114	456	4.5
	3	ø1/2"	6	124	744	7.4
	4	ø3/8"	3	83	249	1.4
					Total+10%: (x3):	17.9 53.7
C9=C32	5	ø1/2"	3	174	522	5.2
	6	ø1/2"	5	119	595	5.9
	7	ø1/2"	3	174	522	5.2
	8	ø1/2"	5	119	595	5.9
	9	ø1/2"	6	121	726	7.2
	10	ø3/8"	3	83	249	1.4
					Total+10%: (x2):	33.9 67.8
					ø3/8": ø1/2": Total:	7.7 113.8 121.5

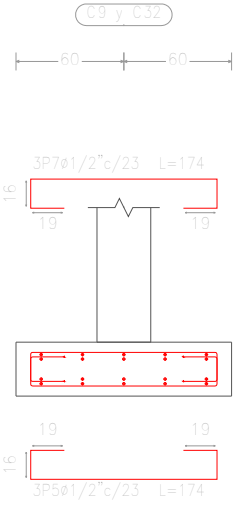
C8, C10 y C26

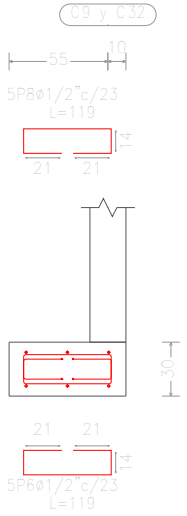


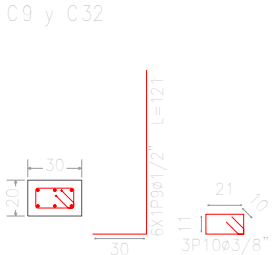


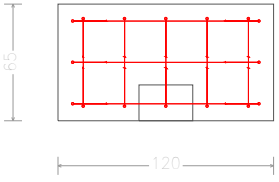


C9 y C32









Resumen Acero Fundación Despiece fundación	Long. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
Grado 60 ø3/8"	91.7	56	
ø1/2"	605.1	662	718

NORMA DE DISEÑO:	CARGAS:
Reglamento Colombiano de Construccion Sismo Resistente (NSR-10). Decreto 926 del 19 de Marzo de 2010 Decreto 092 del 17 de Enero de 2011 Decreto 0340 del 13 de Febrero de 2012 Ley 400 de 1997 (Modificada Ley 1229 de 2008)	ESTUDIO DE SUELOS: LA CIMENTACION DEBE SEGUIR LAS RECOMENDACIONES DEL ESTUDIO DE SUELOS DE LA FIRMA: SEINCO
MATERIALES:	PARAMETROS DE CIMENTACION –ESFUERZO ADMISIBLE DE TERRENO: 12 ton/m2 –RESISTENCIA AL CORTE: c' =0.0ton/m2,g= 1.68ton/m3 –PROFUNDIDAD DE CIMENTACION: 1,50m

Fundaciones y Vigas de Cimentacion f'c= 280 Kg/cm 28 MPa
Columnas y Vigas aereas f'c= 210 Kg/cm 21 MPa
	CONVENCION DE ESTRIBOS
	AE # BCD (Long. Gancho h, b)
	A = Cantidad de Estribos
	B = Diametro en octavos de pulgada
	CD = Longitud en Decimetros

ACERO Mallas electrosoldadas Fy 4200 kg/cm2 Acero <3/8" Fy 4200 kg/cm2 Acero >3/8" Fy 4200 kg/cm2	RECUBRIMIENTOS
SISTEMA DE RESISTENCIA SISMICA: Grado de capacidad de disipación de energía : DMO	Recubrimiento contra terreno: 7.5 cm Recubrimiento contra recebo compactado: 5 Recubrimiento en columnas, vigas: 4
ZONA DE AMENAZA SISMICA: intermedia	

GOBERNACIÓN DE ARAUCA

Elaboro y Diseño :

Alder Didier Avellaneda C.

ALDER DIDIER AVELLANEDA
INGENIERO CIVIL
ESP. ESTRUCTURAL
M.P: 54202-258087 NTS

Vo Bo :

MERCEDES ISBELIA LEON HERNANDEZ
SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL
GOBERNACION DE ARAUCA

Vo Bo :

KAREN MILENA CASAS A.
INGENIERA CIVIL APOYO PROFESIONAL
SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL
GOBERNACION DE ARAUCA

Contenido:

PLANO ESTRUCTURAL

N.º	Descripción
1	DETALLE DE ZAPATAS (M2 & M3)

Objeto:

"CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO DE BIENESTAR DEL ADULTO MAYOR HOGAR VIDA, ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA "

Localizacion:

ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA

Número de proyecto: ***01***

Fecha: ***Junio del 2026***

E 2 / 104

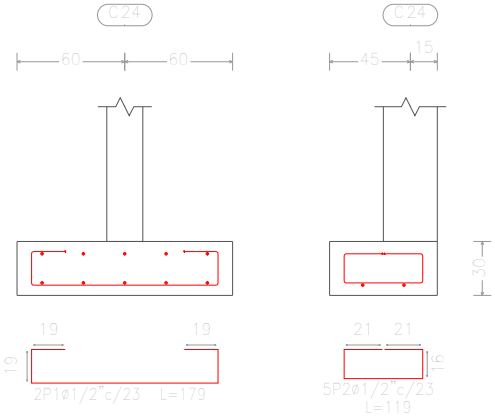
Escala: 1:50

DETALLE DE ZAPATAS (M2)

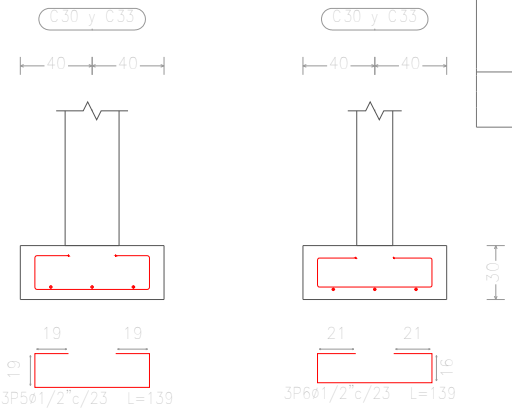
ESC.: 1:50

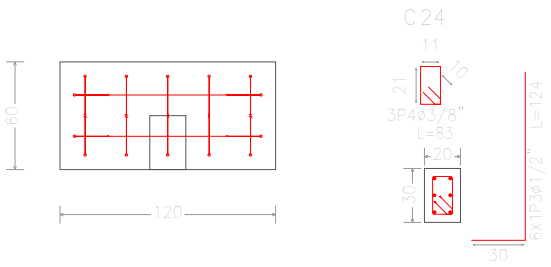
Elemento	Pos.	Diám.	No.	Long. (cm)	Total (cm)	Grado 60 (kg)
C24	1	ø1/2"	2	179	358	3.6
	2	ø1/2"	5	119	595	5.9
	3	ø1/2"	6	124	744	7.4
	4	ø3/8"	3	83	249	1.4
					Total+10%:	20.1
C30=C33	5	ø1/2"	3	139	417	4.1
	6	ø1/2"	3	139	417	4.1
	7	ø1/2"	6	124	744	7.4
	8	ø3/8"	3	83	249	1.4
					Total+10%: (x2):	16.7 37.4
					ø3/8":	4.5
					ø1/2":	53.0
					Total:	57.5

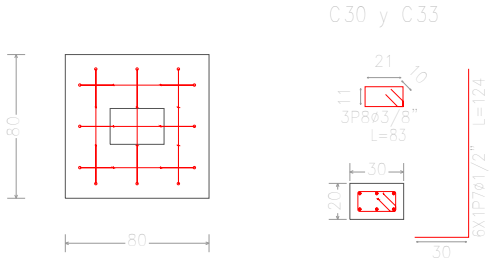
C24



C30 y C33







Resumen Acero Fundación Despiece fundación	Long. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
Grado 60 ø3/8"	91.7	56	
ø1/2"	605.1	662	718

NORMA DE DISEÑO:	CARGAS:
Reglamento Colombiano de Construccion Sismo Resistente (NSR-10). Decreto 926 del 19 de Marzo de 2010 Decreto 092 del 17 de Enero de 2011 Decreto 0340 del 13 de Febrero de 2012 Ley 400 de 1997 (Modificada Ley 1229 de 2008)	ESTUDIO DE SUELOS: LA CIMENTACION DEBE SEGUIR LAS RECOMENDACIONES DEL ESTUDIO DE SUELOS DE LA FIRMA: SEINCO
MATERIALES:	PARAMETROS DE CIMENTACION –ESFUERZO ADMISIBLE DE TERRENO: 12 ton/m2 –RESISTENCIA AL CORTE: c' =0.0ton/m2,g= 1.68ton/m3 –PROFUNDIDAD DE CIMENTACION: 1,50m

Fundaciones y Vigas de Cimentacion f'c= 280 Kg/cm 28 MPa
Columnas y Vigas aereas f'c= 210 Kg/cm 21 MPa
	CONVENCION DE ESTRIBOS
	AE # BCD (Long. Gancho h, b)
	A = Cantidad de Estribos
	B = Diametro en octavos de pulgada
	CD = Longitud en Decimetros

ACERO Mallas electrosoldadas Fy 4200 kg/cm2 Acero <3/8" Fy 4200 kg/cm2 Acero >3/8" Fy 4200 kg/cm2	RECUBRIMIENTOS
SISTEMA DE RESISTENCIA SISMICA: Grado de capacidad de disipación de energía : DMO	Recubrimiento contra terreno: 7.5 cm Recubrimiento contra recebo compactado: 5 Recubrimiento en columnas, vigas: 4
ZONA DE AMENAZA SISMICA: intermedia	

GOBERNACIÓN DE ARAUCA

Elaboro y Diseño :

Alder Didier Avellaneda C.

ALDER DIDIER AVELLANEDA
INGENIERO CIVIL
ESP. ESTRUCTURAL
M.P: 54202-258087 NTS

Vo Bo :

MERCEDES ISBELIA LEON HERNANDEZ
SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL
GOBERNACION DE ARAUCA

Vo Bo :

KAREN MILENA CASAS A.
INGENIERA CIVIL APOYO PROFESIONAL
SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL
GOBERNACION DE ARAUCA

Contenido:

PLANO ESTRUCTURAL

N.º	Descripción
1	DETALLE DE ZAPATAS (M2)

Objeto:

"CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO DE BIENESTAR DEL ADULTO MAYOR HOGAR VIDA, ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA "

Localizacion:

ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA

Número de proyecto: ***01***

Fecha: ***Junio del 2026***

E 3 / 104

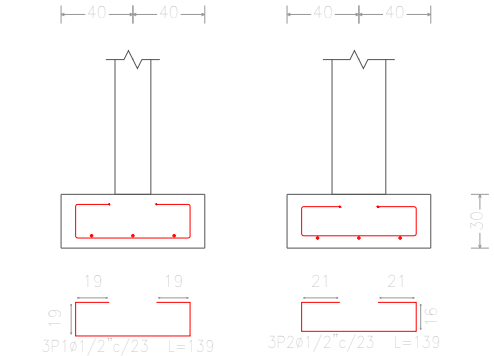
Escala: 1:50

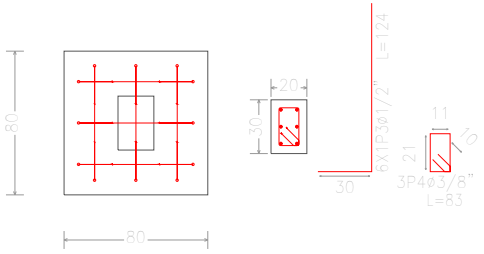
DETALLE DE ZAPATAS (M2 & M3)

ESC.: 1:50

C1, C2, C3, C4, C5, C6, C7, C11, C12, C13, C14, C17, C18, C19, C20, C21, C25, C27, C28, C29, C34, C35, C36 y C37

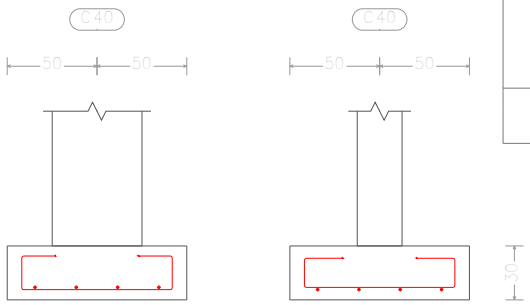
C1, C2, C3, C4, C5, C6, C7, C11, C12, C13, C14, C17, C18, C19, C20, C21, C25, C27, C28, C29, C34, C35, C36 y C37

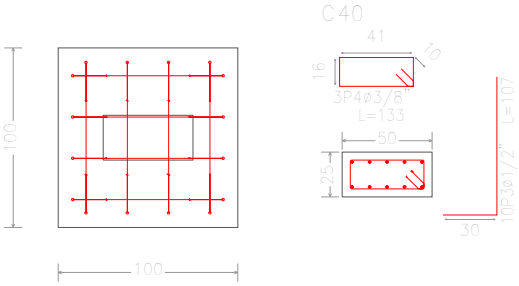




Resumen Acero Fundación Despiece fundación		Long. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
Grado 60	ø3/8"	91.7	56	
	ø1/2"	605.1	662	718

C40





Resumen Acero Fundación Despiece fundación		Long. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
Grado 60	ø3/8"	91.7	56	
	ø1/2"	605.1	662	718

Elemento	Pos.	Diám.	No.	Long. (cm)	Total (cm)	Grado 60 (kg)
C1=C2=C3=C4=C5=C6=C7=C11 C12=C13=C14=C17=C18=C19 C20=C21=C25=C27=C28=C29 C34=C35=C36=C37	1	ø1/2"	3	139	417	4.1
	2	ø1/2"	3	139	417	4.1
	3	ø1/2"	6	124	744	7.4
	4	ø3/8"	3	83	249	1.4
					Total+10%: (x24):	16.7 448.8
					ø3/8": ø1/2": Total:	36.0 412.8 448.8

Elemento	Pos.	Diám.	No.	Long. (cm)	Total (cm)	Grado 60 (kg)
C40	1	ø1/2"	4	159	636	6.3
	2	ø1/2"	4	159	636	6.3
	3	ø1/2"	10	107	1070	10.6
	4	ø3/8"	3	133	399	2.2
					Total+10%:	27.9
					ø3/8": ø1/2": Total:	2.4 25.5 27.9

NORMA DE DISEÑO:

Reglamento Colombiano de Construccion Sismo Resistente (NSR-10).
Decreto 926 del 19 de Marzo de 2010
Decreto 092 del 17 de Enero de 2011
Decreto 0340 del 13 de Febrero de 2012
Ley 400 de 1997 (Modificada Ley 1229 de 2008)

MATERIALES:

Fundaciones y Vigas de Cimentacion f'c= 280 Kg/cm 28 MPa

Columnas y Vigas aereas f'c= 210 Kg/cm 21 MPa

ACERO

Mallas electrosoldadas Fy 4200 kg/cm2
Acero <3/8" Fy 4200 kg/cm2
Acero >3/8" Fy 4200 kg/cm2

SISTEMA DE RESISTENCIA SISMICA:

Grado de capacidad de disipación de energía : DMO

ZONA DE AMENAZA SISMICA:

intermedia

CARGAS:

ESTUDIO DE SUELOS:

LA CIMENTACION DEBE SEGUIR LAS RECOMENDACIONES DEL ESTUDIO DE SUELOS DE LA FIRMA: SEINCO

PARAMETROS DE CIMENTACION

- ESFUERZO ADMISIBLE DE TERRENO: 12 ton/m2
- RESISTENCIA AL CORTE: c' =0.0ton/m2,g= 1.68ton/m3
- PROFUNDIDAD DE CIMENTACION: 1,50m

CONVENCION DE ESTRIBOS



A = Cantidad de Estribos
B = Diametro en octavos de pulgada
CD = Longitud en Decimetros

RECUBRIMIENTOS

	cm
Recubrimiento contra terreno	7.5
Recubrimiento contra recebo compactado	5
Recubrimiento en columnas, vigas	4

GOBERNACIÓN DE ARAUCA

Elaboro y Diseño :

Alder Didier Avellaneda C.

ALDER DIDIER AVELLANEDA
INGENIERO CIVIL
ESP. ESTRUCTURAL
M.P: 54202-258087 NTS

Vo Bo :

MERCEDES ISBELIA LEON HERNANDEZ
SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL
GOBERNACION DE ARAUCA

Vo Bo :

KAREN MILENA CASAS A.
INGENIERA CIVIL APOYO PROFESIONAL
SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL
GOBERNACION DE ARAUCA

Contenido:

PLANO ESTRUCTURAL

N.º	Descripción
1	DETALLE DE ZAPATAS (M2 & M3)

Objeto:

"CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO DE BIENESTAR DEL ADULTO MAYOR HOGAR VIDA, ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA "

Localizacion:

ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA

Número de proyecto ***01***

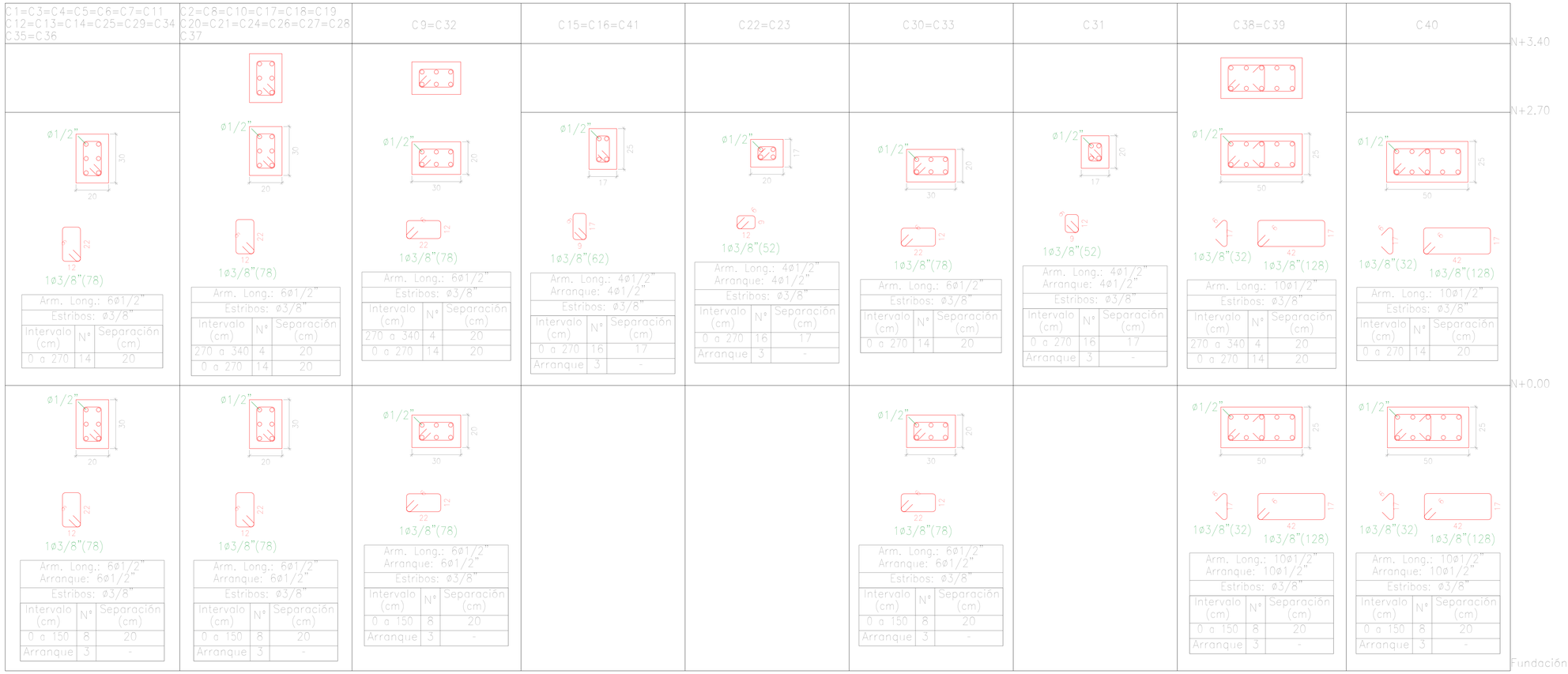
Fecha ***Junio del 2026***

E 4 / 104

Escala 1:50

CUADRO DE COLUMNAS (M2 & M3)

ESC.: 1:50



Resumen Acero Cuadro de columnas		Long. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
Grado 60	ø3/8"	844.4	520	
	ø1/2"	1536.1	1681	2201

Cuadro de columnas
Escala 1:25
Hormigón: f'c=210
Acero en barras: Grado 60 (Latinoamérica)
Acero en estribos: Grado 60 (Latinoamérica)

Elaboro y Diseño :

ALDER DIDIER AVELLANEDA
INGENIERO CIVIL
ESP. ESTRUCTURAL
M.P: 54202-258087 NTS

Vo Bo :

MERCEDES ISBELIA LEON HERNANDEZ
SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL
GOBERNACION DE ARAUCA

Vo Bo :

KAREN MILENA CASAS A.
INGENIERA CIVIL APOYO PROFESIONAL
SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL
GOBERNACION DE ARAUCA

Contenido:

PLANO ESTRUCTURAL

N.º	Descripción
1	CUADRO DE COLUMNAS (M2 & M3)

Objeto:

"CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO DE BIENESTAR DEL ADULTO MAYOR HOGAR VIDA, ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA "

Localizacion:

ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA

Número de proyecto ***01***

Fecha ***Junio del 2026***

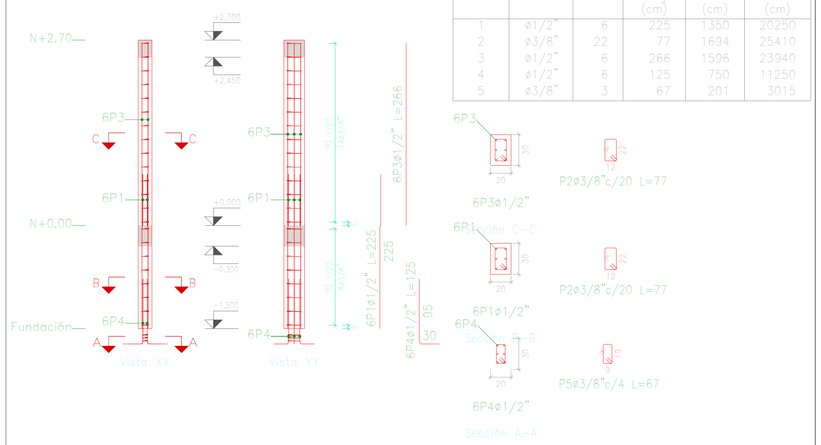
E 5 / 104

Escala 1:50

DETALLES DE COLUMNAS (M2 & M3)

ESC.: 1:50

C1=C3=C4=C5=C6=C7=C11=C12=C13=C14=C25=C29=C34=C35=C36



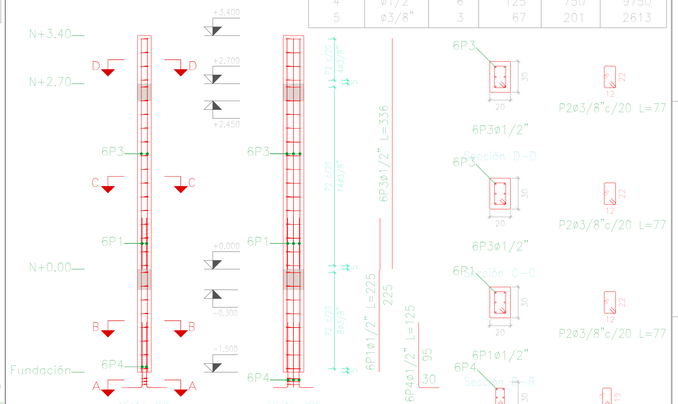
Pos.	Diám.	No.	Long. (cm)	Total (cm)	x 15 (cm)
1	ø1/2"	6	225	1350	20250
2	ø3/8"	22	77	1694	25410
3	ø1/2"	6	266	1596	23940
4	ø1/2"	6	125	750	11250
5	ø3/8"	3	67	201	3015

Escala vertical 1:75
Escala horizontal 1:50

Planta	Dimensión (cm)	Hormigón Tipo: f'c=210 Recubrimiento: 4 cm Volumen (m3)	Hormigón Encofrado (m2)	Armaduras Grado 60 (Latinoamérica) Longitudinal (kg)	Estribos (kg)	Total +10 % (kg)	Cuantía (kg/m3)
N+2.70	20x30	2.43	2.70	15.9	6.0	24.1	9.01
N+0.00		1.35	1.50	13.4	3.4	18.5	12.44
Total (x15)		56.70	63.00	439.5	142.2	639.0	10.24

Pilares que nacen en N+0.00 y mueren en N+3.40
Hormigón: f'c=210
Acero en barras: Grado 60 (Latinoamérica)
Acero en estribos: Grado 60 (Latinoamérica)

C2=C8=C10=C17=C18=C19=C20=C21=C24=C26=C27=C28=C37



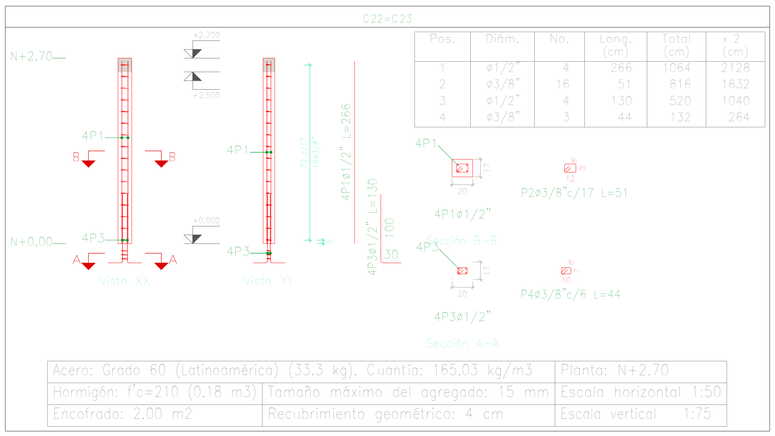
Pos.	Diám.	No.	Long. (cm)	Total (cm)	x 13 (cm)
1	ø1/2"	6	225	1350	17550
2	ø3/8"	26	77	2002	26026
3	ø1/2"	6	336	2016	26208
4	ø1/2"	6	125	750	9750
5	ø3/8"	3	67	201	2613

Escala vertical 1:75
Escala horizontal 1:50

Planta	Dimensión (cm)	Hormigón Tipo: f'c=210 Recubrimiento: 4 cm Volumen (m3)	Hormigón Encofrado (m2)	Armaduras Grado 60 (Latinoamérica) Longitudinal (kg)	Estribos (kg)	Total +10 % (kg)	Cuantía (kg/m3)
N+3.40	20x30	0.55	0.70	-	1.7	1.9	3.11
N+2.70		2.11	2.70	20.1	6.0	28.7	12.39
N+0.00		1.17	1.50	13.4	3.4	18.5	14.36
Total (x13)		49.69	63.70	435.2	145.7	638.3	11.67

Elemento	Pos.	Diám.	No.	Esquema (cm)	Long. (cm)	Total (cm)	Grado 60 (kg)
C1=C3=C4=C5=C6=C7=C11=C12=C13=C14=C25=C29=C34=C35=C36	1	ø1/2"	6	147 75	225	1350	13.4
	2	ø3/8"	22	12 6 22	77	1694	9.5
	3	ø1/2"	6	266	266	1596	15.9
	4	ø1/2"	6	50 95	125	750	7.5
	5	ø3/8"	3	9 6 19	67	201	1.1
					Total+10% (x15)		52.1 781.5
C2=C8=C10=C17=C18=C19=C20=C21=C24=C26=C27=C28=C37	1	ø1/2"	6	147 75	225	1350	13.4
	2	ø3/8"	26	12 6 22	77	2002	11.2
	3	ø1/2"	6	336	336	2016	20.1
	4	ø1/2"	6	50 95	125	750	7.5
	5	ø3/8"	3	9 6 19	67	201	1.1
					Total+10% (x13)		58.6 761.8
C22=C23	1	ø1/2"	4	266	266	1064	10.6
	2	ø3/8"	16	9 6 12	51	816	4.6
	3	ø1/2"	4	50 100	130	520	5.2
	4	ø3/8"	3	7 6 10	44	132	0.7
					Total+10% (x2)		23.2 46.4
C31	1	ø1/2"	4	266	266	1064	10.6
	2	ø3/8"	16	9 6 12	51	816	4.6
	3	ø1/2"	4	50 100	130	520	5.2
	4	ø3/8"	3	7 6 10	44	132	0.7
					Total+10%		23.2
					ø3/8":		366.9
					ø1/2":		1245.0
					Total:		1612.9

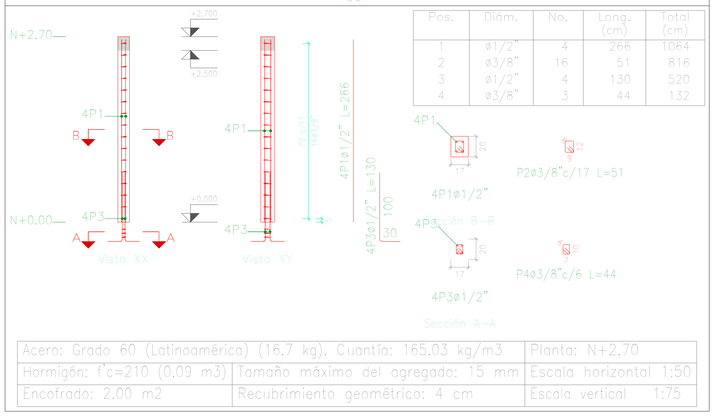
C22=C23



Pos.	Diám.	No.	Long. (cm)	Total (cm)	x 2 (cm)
1	ø1/2"	4	266	1064	2128
2	ø3/8"	16	51	816	1632
3	ø1/2"	4	130	520	1040
4	ø3/8"	3	44	132	264

Acero: Grado 60 (Latinoamérica) (33.3 kg). Cuantía: 165.03 kg/m3			Planta: N+2.70
Hormigón: f'c=210 (0.18 m3)	Tamaño máximo del agregado: 15 mm		Escala horizontal 1:50
Encofrado: 2.00 m2	Recubrimiento geométrico: 4 cm		Escala vertical 1:75

C31



Pos.	Diám.	No.	Long. (cm)	Total (cm)
1	ø1/2"	4	266	1064
2	ø3/8"	16	51	816
3	ø1/2"	4	130	520
4	ø3/8"	3	44	132

Acero: Grado 60 (Latinoamérica) (16.7 kg). Cuantía: 165.03 kg/m3			Planta: N+2.70
Hormigón: f'c=210 (0.09 m3)	Tamaño máximo del agregado: 15 mm		Escala horizontal 1:50
Encofrado: 2.00 m2	Recubrimiento geométrico: 4 cm		Escala vertical 1:75

GOBERNACIÓN DE ARAUCA

Elaboro y Diseño :

ALDER DIDIER AVELLANEDA
INGENIERO CIVIL
ESP. ESTRUCTURAL
M.P: 54202-258087 NTS

Vo Bo :

MERCEDES ISBELIA LEON HERNANDEZ
SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL
GOBERNACION DE ARAUCA

Vo Bo :

KAREN MILENA CASAS A.
INGENIERA CIVIL APOYO PROFESIONAL
SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL
GOBERNACION DE ARAUCA

Contenido:

PLANO ESTRUCTURAL

N.º	Descripción
1	DETALLES DE COLUMNAS (M2 & M3)

Objeto:

"CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO DE BIENESTAR DEL ADULTO MAYOR HOGAR VIDA, ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA "

Localizacion:

ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA

Número de proyecto ***01***

Fecha ***Junio del 2026***

E 6 / 104

Escala 1:50

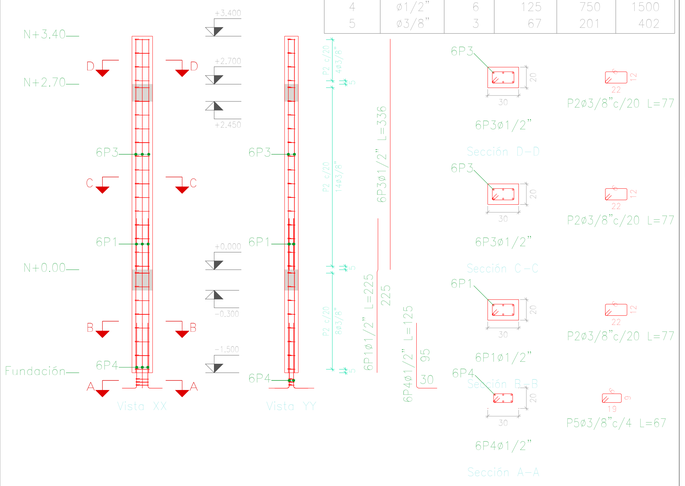
DETALLES DE COLUMNAS (M2 & M3)

ESC.: 1:50

Pilares que nacen en N+0.00 y mueren en N+3.40
Hormigón: f'c=210
Acero en barras: Grado 60 (Latinoamérica)
Acero en estribos: Grado 60 (Latinoamérica)

C9=C32

Pos.	Diám.	No.	Long. (cm)	Total (cm)	x 2 (cm)
1	ø1/2"	6	225	1350	2700
2	ø3/8"	26	77	2002	4004
3	ø1/2"	6	336	2016	4032
4	ø1/2"	6	125	750	1500
5	ø3/8"	3	67	201	402

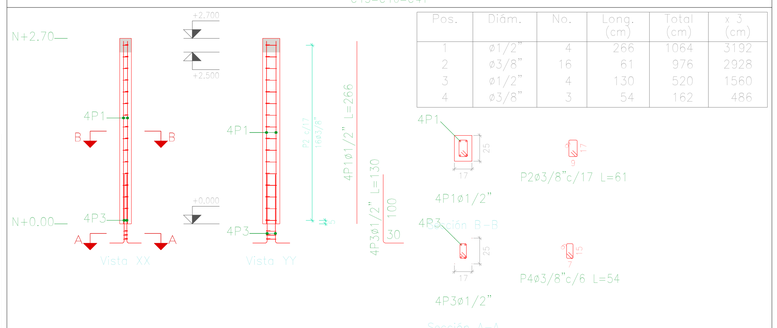


Escala vertical 1:75
Escala horizontal 1:50

Planta	Dimensión (cm)	Hormigón Tipo: f'c=210 Recubrimiento: 4 cm Volumen (m3)	Hormigón Encofrado (m2)	Armaduras Grado 60 (Latinoamérica) Longitudinal (kg)	Estribos (kg)	Total +10 % (kg)	Cuantía (kg/m3)
N+3.40	30x20	0.08	0.70	-	1.7	1.9	20.24
N+2.70		0.32	2.70	20.1	6.0	28.7	80.56
N+0.00		0.18	1.50	13.4	3.4	18.5	93.33
Total (x2)		1.18	9.80	67.0	22.4	98.2	75.85

C15=C16=C41

Pos.	Diám.	No.	Long. (cm)	Total (cm)	x 3 (cm)
1	ø1/2"	4	266	1064	3192
2	ø3/8"	16	61	976	2928
3	ø1/2"	4	130	520	1560
4	ø3/8"	3	54	162	486

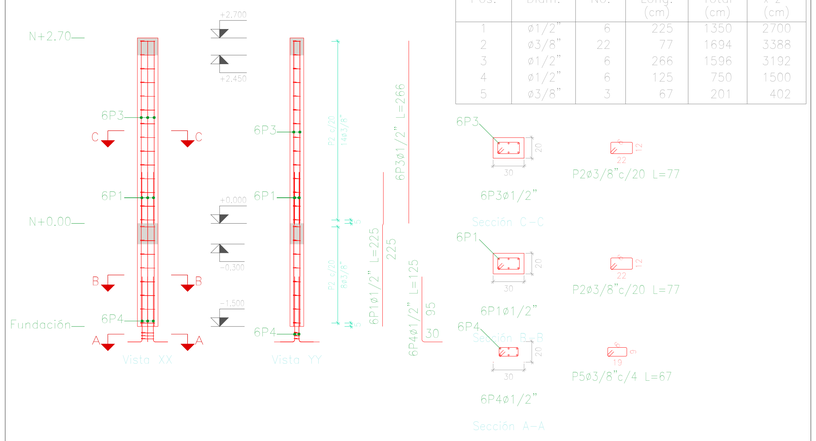


Acero: Grado 60 (Latinoamérica) (52.9 kg). Cuantía: 139.83 kg/m3	Planta: N+2.70
Hormigón: f'c=210 (0.34 m3) Tamaño máximo del agregado: 15 mm	Escala horizontal 1:50
Encofrado: 2.27 m2 Recubrimiento geométrico: 4 cm	Escala vertical 1:75

Elemento	Pos.	Diám.	No.	Esquema (cm)	Long. (cm)	Total (cm)	Grado 60 (kg)
C9=C32	1	ø1/2"	6	147 75	225	1350	13.4
	2	ø3/8"	26	12 22	77	2002	11.2
	3	ø1/2"	6	336	336	2016	20.1
	4	ø1/2"	6	50 95	125	750	7.5
	5	ø3/8"	3	9 19	67	201	1.1
				Total+10% (x2):			58.6 117.2
C15=C16=C41	1	ø1/2"	4	266	266	1064	10.6
	2	ø3/8"	16	9 17	61	976	5.5
	3	ø1/2"	4	50 100	130	520	5.2
	4	ø3/8"	3	7 15	54	162	0.9
				Total+10% (x3):			24.4 73.2
C30=C33	1	ø1/2"	6	147 75	225	1350	13.4
	2	ø3/8"	22	12 22	77	1694	9.5
	3	ø1/2"	6	266	266	1596	15.9
	4	ø1/2"	6	50 95	125	750	7.5
	5	ø3/8"	3	9 19	67	201	1.1
				Total+10% (x2):			52.1 104.2
		ø3/8"					71.2
		ø1/2"					223.4
		Total:					294.6

C30=C33

Pos.	Diám.	No.	Long. (cm)	Total (cm)	x 2 (cm)
1	ø1/2"	6	225	1350	2700
2	ø3/8"	22	77	1694	3388
3	ø1/2"	6	266	1596	3192
4	ø1/2"	6	125	750	1500
5	ø3/8"	3	67	201	402



Escala vertical 1:75
Escala horizontal 1:50

Planta	Dimensión (cm)	Hormigón Tipo: f'c=210 Recubrimiento: 4 cm Volumen (m3)	Hormigón Encofrado (m2)	Armaduras Grado 60 (Latinoamérica) Longitudinal (kg)	Estribos (kg)	Total +10 % (kg)	Cuantía (kg/m3)
N+2.70	30x20	0.32	2.70	15.9	6.0	24.1	67.59
N+0.00		0.18	1.50	13.4	3.4	18.5	93.33
Total (x2)		1.01	8.40	58.6	19.0	85.2	76.79

Elaboro y Diseño :

ALDER DIDIER AVELLANEDA
INGENIERO CIVIL
ESP. ESTRUCTURAL
M.P: 54202-258087 NTS

Vo Bo :

MERCEDES ISBELIA LEON HERNANDEZ
SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL
GOBERNACION DE ARAUCA

Vo Bo :

KAREN MILENA CASAS A.
INGENIERA CIVIL APOYO PROFESIONAL
SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL
GOBERNACION DE ARAUCA

Contenido:

PLANO ESTRUCTURAL

N.º	Descripción
1	DETALLES DE COLUMNAS (M2 & M3)

Objeto:

"CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO DE BIENESTAR DEL ADULTO MAYOR HOGAR VIDA, ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA "

Localizacion:

ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA

Número de proyecto ***01***

Fecha ***Junio del 2026***

E7 / 104

Escala 1:50

DETALLES DE COLUMNAS (M2)

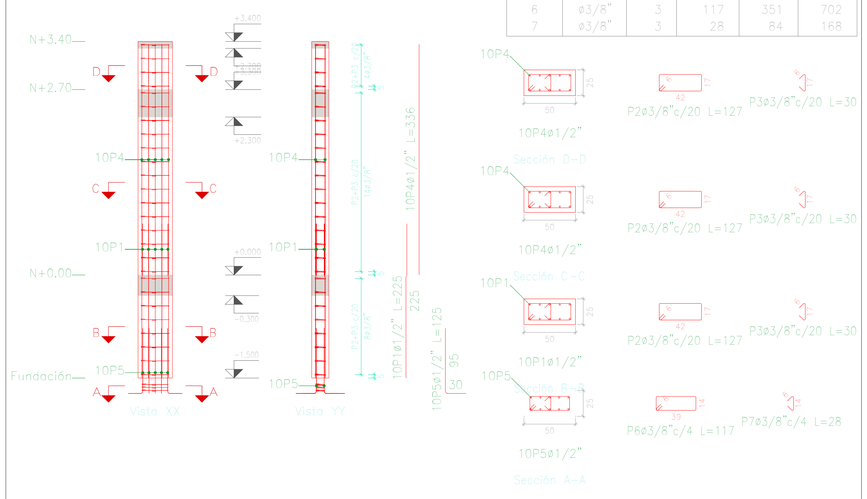
ESC.: 1:50

Pilares que nacen en N+0.00 y mueren en N+3.40
Hormigón: f'c=210
Acero en barras: Grado 60 (Latinoamérica)
Acero en estribos: Grado 60 (Latinoamérica)

Resumen Acero Columnas		Long. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
Grado 60	ø3/8"	844.4	520	
	ø1/2"	1536.1	1681	2201

C38=C39

Pos.	Diám.	No.	Long. (cm)	Total (cm)	x 2 (cm)
1	ø1/2"	10	225	2250	4500
2	ø3/8"	26	127	3302	6604
3	ø3/8"	26	30	780	1560
4	ø1/2"	10	336	3360	6720
5	ø1/2"	10	125	1250	2500
6	ø3/8"	3	117	351	702
7	ø3/8"	3	28	84	168



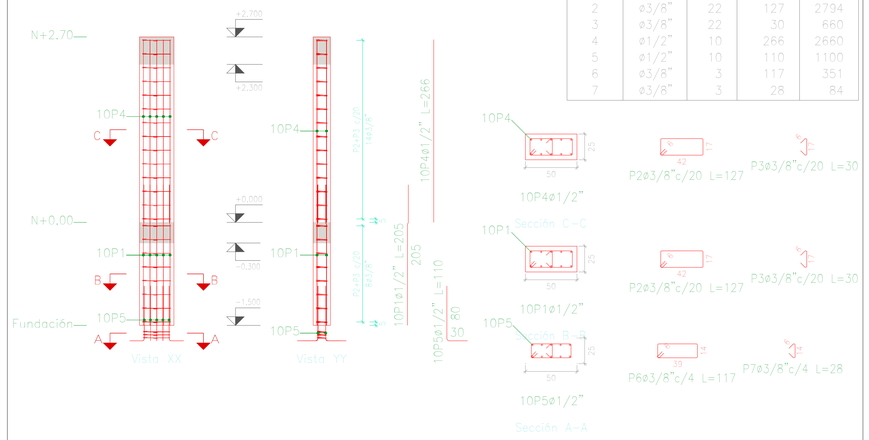
Escala vertical 1:75
Escala horizontal 1:50

Planta	Dimensión (cm)	Hormigón Tipo: f'c=210 Recubrimiento: 4 cm Volumen (m3)	Hormigón Encofrado (m2)	Armaduras Grado 60 (Latinoamérica) Longitudinal (kg)	Estribos (kg)	Total +10 % (kg)	Cuantía (kg/m3)
N+3.40	50x25	0.18	1.05	-	3.5	3.9	20.00
N+2.70		0.68	4.05	33.4	12.3	50.3	67.70
N+0.00		0.38	2.25	22.4	7.0	32.3	78.40
Total (x2)		2.45	14.70	111.6	45.7	173.0	64.16

Elemento	Pos.	Diám.	No.	Esquema (cm)	Long. (cm)	Total (cm)	Grado 60 (kg)
C38=C39	1	ø1/2"	10	147 75	225	2250	22.4
	2	ø3/8"	26	17 6 42	127	3302	18.5
	3	ø3/8"	26	6 17	30	780	4.4
	4	ø1/2"	10	336	336	3360	33.4
	5	ø1/2"	10	90 35	125	1250	12.4
	6	ø3/8"	3	14 6 39	117	351	2.0
	7	ø3/8"	3	6 14	28	84	0.5
					Total+10%: (x2):		103.0 206.0
C40	1	ø1/2"	10	147 55	205	2050	20.4
	2	ø3/8"	22	17 6 42	127	2794	15.6
	3	ø3/8"	22	6 17	30	660	3.7
	4	ø1/2"	10	266	266	2660	26.5
	5	ø1/2"	10	90 80	110	1100	10.9
	6	ø3/8"	3	14 6 39	117	351	2.0
	7	ø3/8"	3	6 14	28	84	0.5
					Total+10%:		67.6
					ø3/8":		80.0
					ø1/2":		213.6
					Total:		293.6

C40

Pos.	Diám.	No.	Long. (cm)	Total (cm)
1	ø1/2"	10	205	2050
2	ø3/8"	22	127	2794
3	ø3/8"	22	30	660
4	ø1/2"	10	266	2660
5	ø1/2"	10	110	1100
6	ø3/8"	3	117	351
7	ø3/8"	3	28	84



Escala vertical 1:75
Escala horizontal 1:50

Planta	Dimensión (cm)	Hormigón Tipo: f'c=210 Recubrimiento: 4 cm Volumen (m3)	Hormigón Encofrado (m2)	Armaduras Grado 60 (Latinoamérica) Longitudinal (kg)	Estribos (kg)	Total +10 % (kg)	Cuantía (kg/m3)
N+2.70	50x25	0.34	4.05	26.5	12.3	42.7	114.96
N+0.00		0.19	2.25	20.4	7.0	30.1	146.13
Total		0.53	6.30	46.8	19.3	72.8	126.10

GOBERNACIÓN DE ARAUCA

Elaboro y Diseño :

ALDER DIDIER AVELLANEDA
INGENIERO CIVIL
ESP. ESTRUCTURAL
M.P: 54202-258087 NTS

Vo Bo :

MERCEDES ISBELIA LEON HERNANDEZ
SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL
GOBERNACION DE ARAUCA

Vo Bo :

KAREN MILENA CASAS A.
INGENIERA CIVIL APOYO PROFESIONAL
SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL
GOBERNACION DE ARAUCA

Contenido:

PLANO ESTRUCTURAL

N.º	Descripción
1	DETALLES DE COLUMNAS (M2)

Objeto:

"CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO DE BIENESTAR DEL ADULTO MAYOR HOGAR VIDA, ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA "

Localizacion:

ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA

Número de proyecto ***01***

Fecha ***Junio del 2026***

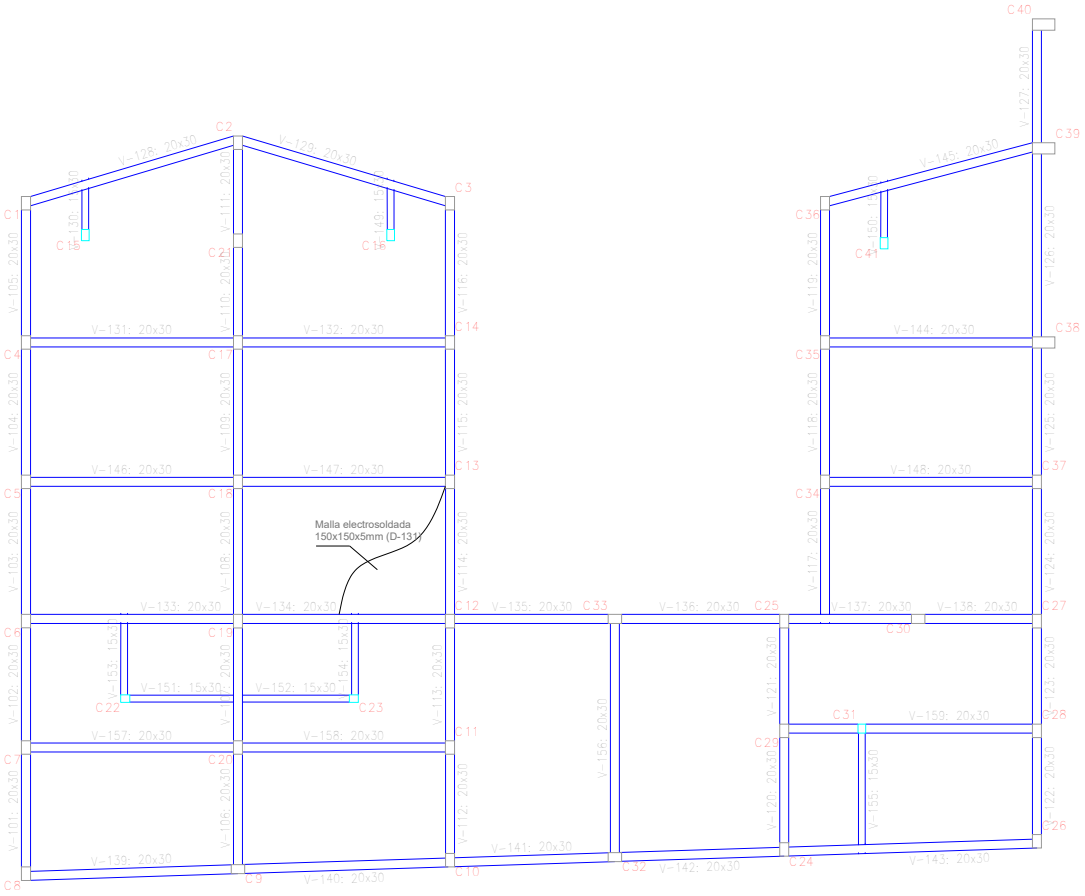
E 8 / 104

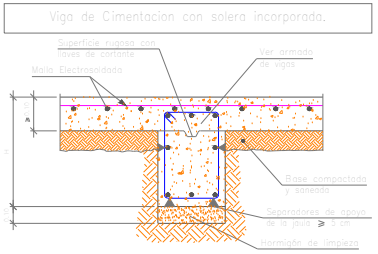
Escala 1:50

DETALLE DE DESPIECE DE VIGA CIMENTACION (M2 & M3) N+0.00

ESC.: 1:50

N+0.00
Despiece fundación
Hormigón: f'c=210
Escala: 1:100





NORMA DE DISEÑO:	CARGAS:
Reglamento Colombiano de Construccion Sismo Resistente (NSR-10). Decreto 926 del 19 de Marzo de 2010 Decreto 092 del 17 de Enero de 2011 Decreto 0340 del 13 de Febrero de 2012 Ley 400 de 1997 (Modificada Ley 1229 de 2008)	ESTUDIO DE SUELOS: LA CIMENTACION DEBE SEGUIR LAS RECOMENDACIONES DEL ESTUDIO DE SUELOS DE LA FIRMA: SEINCO PARAMETROS DE CIMENTACION –ESFUERZO ADMISIBLE DE TERRENO: 12 ton/m2 –RESISTENCIA AL CORTE: c' =0.0ton/m2,g= 1.68ton/m3 –PROFUNDIDAD DE CIMENTACION: 1,50m
MATERIALES: Fundaciones y Vigas de Cimentacion f'c= 280 Kg/cm 28 MPa Columnas y Vigas aereas f'c= 210 Kg/cm 21 MPa	CONVENCION DE ESTRIBOS AE # BCD Long. Gancho A = Cantidad de Estribos B = Diametro en octavos de pulgada CD = Longitud en Decimetros
ACERO Mallas electrosoldadas Fy 4200 kg/cm2 Acero <3/8" Fy 4200 kg/cm2 Acero >3/8" Fy 4200 kg/cm2	RECUBRIMIENTOS
SISTEMA DE RESISTENCIA SISMICA: Grado de capacidad de disipación de energía : DMO	Recubrimiento contra terreno cm 7.5 Recubrimiento contra recebo compactado 5 Recubrimiento en columnas, vigas 4
ZONA DE AMENAZA SISMICA: intermedia	

Elaboro y Diseño :

Alder Didier Avellaneda C.

ALDER DIDIER AVELLANEDA
INGENIERO CIVIL
ESP. ESTRUCTURAL
M.P: 54202-258087 NTS

Vo Bo :

MERCEDES ISBELIA LEON HERNANDEZ
SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL
GOBERNACION DE ARAUCA

Vo Bo :

KAREN MILENA CASAS A.
INGENIERA CIVIL APOYO PROFESIONAL
SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL
GOBERNACION DE ARAUCA

Contenido:

PLANO ESTRUCTURAL

N.º	Descripción
1	PLANO DE VIGAS DE CIMIENTOS (M2 &M3)

Objeto:

"CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO DE BIENESTAR DEL ADULTO MAYOR HOGAR VIDA, ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA "

Localizacion:

ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA

Número de proyecto ***01***

Fecha ***Junio del 2026***

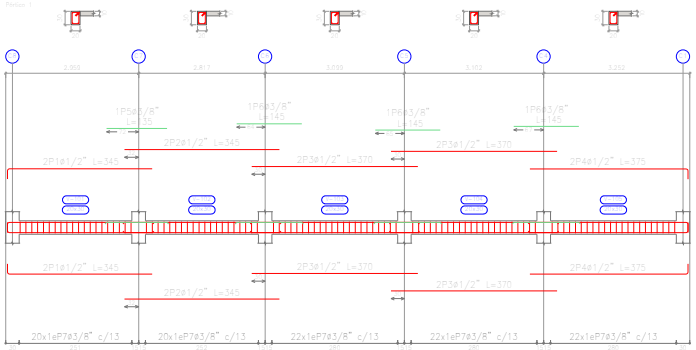
E 9 / 104

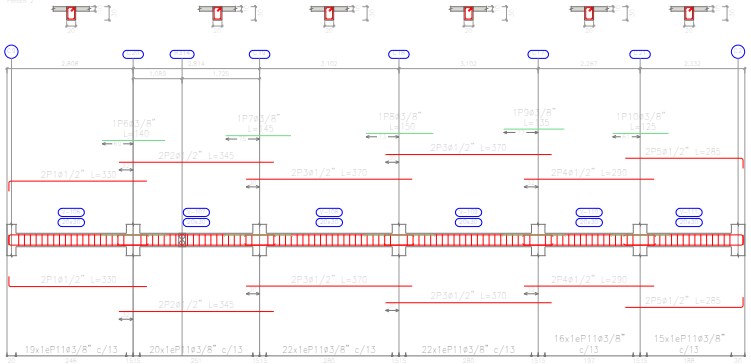
Escala 1:50

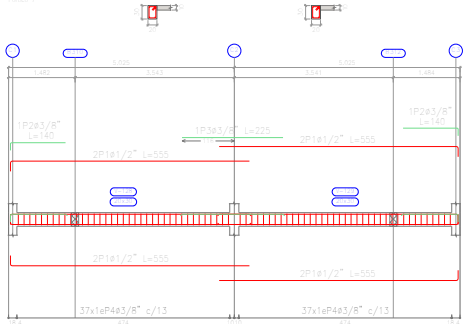
DETALLE DE VIGA DE CIMENTACION (M2 & M3) N+0.00

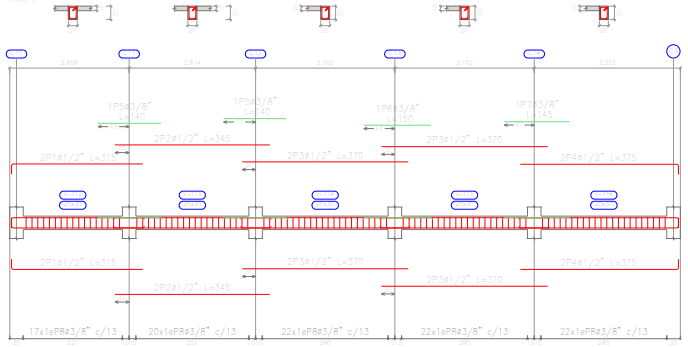
ESC.: 1:50

N+0.00
Despiece de vigas
Hormigón: f'c=210
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 1	1	#1/2"	4	322	345	1380	13.7
	2	#1/2"	4	345	345	1380	13.7
	3	#1/2"	8	370	370	2960	29.4
	4	#1/2"	4	352	375	1500	14.9
	5	#3/8"	1	135	135	135	0.8
	6	#3/8"	3	145	145	435	2.4
		#3/8"	108	15	99	10692	58.7
					Total=108		142.0
Pórtico 2	1	#1/2"	1	307	330	330	3.3
	2	#1/2"	4	345	345	1380	13.7
	3	#1/2"	8	370	370	2960	29.4
	4	#1/2"	4	290	290	1160	11.5
	5	#1/2"	4	292	285	1140	11.3
	6	#3/8"	1	140	140	140	0.8
	7	#3/8"	1	145	145	145	0.8
	8	#3/8"	1	150	150	150	0.8
	9	#3/8"	1	135	135	135	0.8
	10	#3/8"	1	125	125	125	0.7
	11	#3/8"	114	15	99	12854	63.2
					Total=103		160.1
Pórtico 3	1	#1/2"	4	292	315	1260	12.5
	2	#1/2"	4	345	345	1380	13.7
	3	#1/2"	8	370	370	2960	29.4
	4	#1/2"	4	352	375	1500	14.9
	5	#1/2"	2	140	140	280	1.4
	6	#1/2"	1	150	150	150	0.8
	7	#3/8"	1	145	145	145	0.8
	8	#3/8"	103	15	99	10197	57.1
					Total=103		144.6
Pórtico 7	1	#1/2"	8	532	555	4440	44.2
	2	#3/8"	1	123	140	140	1.4
	3	#3/8"	1	225	225	225	1.1
	4	#3/8"	74	15	99	7326	41.0
					Total=103		96.3
		#3/8"					252.5
		#1/2"					232.0
		Total=					548.9

Elaboro y Diseño :

Alder Didier Avellaneda C.

ALDER DIDIER AVELLANEDA
INGENIERO CIVIL
ESP. ESTRUCTURAL
M.P: 54202-258087 NTS

Vo Bo :

MERCEDES ISBELIA LEON HERNANDEZ
SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL
GOBERNACION DE ARAUCA

Vo Bo :

KAREN MILENA CASAS A.
INGENIERA CIVIL APOYO PROFESIONAL
SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL
GOBERNACION DE ARAUCA

Contenido:

PLANO ESTRUCTURAL

N.º	Descripción
1	DESPIECE VIGAS DE CIMIENTOS (M2 & M3)
	N+ 0.00

Objeto:

"CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO DE BIENESTAR DEL ADULTO MAYOR HOGAR VIDA, ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA "

Localizacion:

ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA

Número de proyecto ***01***

Fecha ***Junio del 2026***

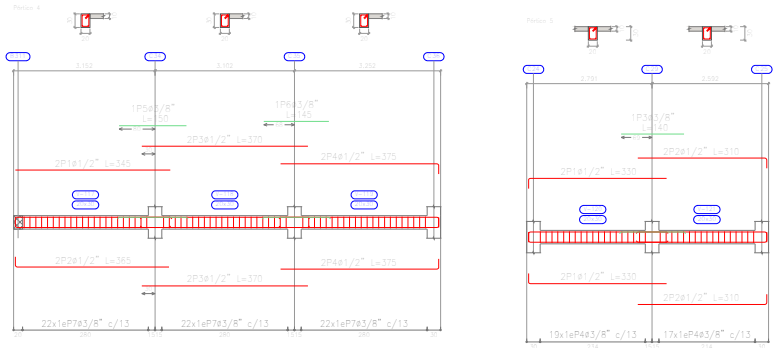
E 10/ 104

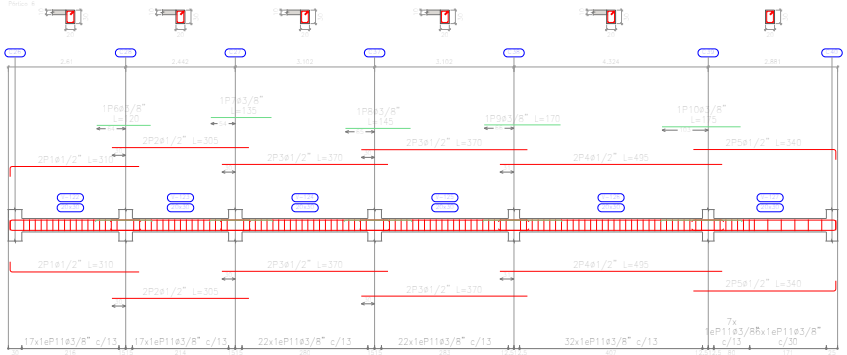
Escala 1:50

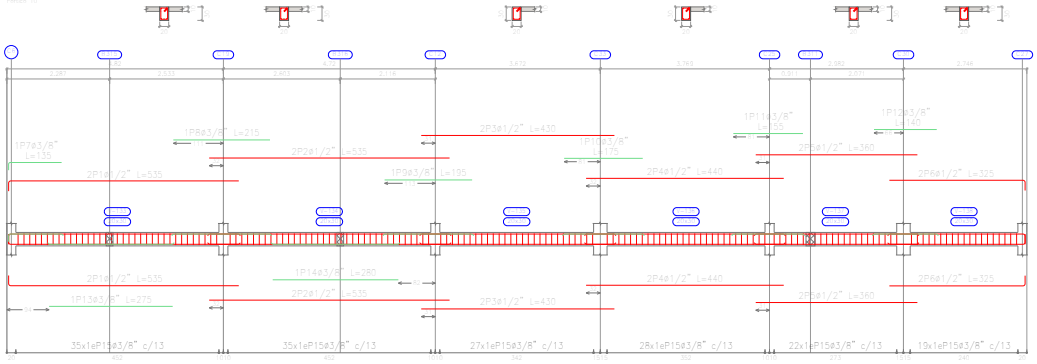
DETALLE DE VIGA CIMENTACION (M2 & M3) N+0.00

ESC.: 1:50

N+0.00
Despiece de vigas
Hormigón: f'c=210
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: 4	1	#1/2"	2	345	345	690	6.9
	2	#1/2"	2	342	365	730	7.3
	3	#1/2"	4	370	370	1480	14.7
	4	#1/2"	4	352	375	1500	14.9
	5	#3/8"	1	150	150	150	0.8
	6	#3/8"	1	145	145	145	0.8
	7	#3/8"	69	15	99	6834	36.6
					Totales=10[2]		267.7
Pórtico: 5	1	#1/2"	3	307	330	1320	13.1
	2	#1/2"	3	282	310	1240	12.3
	3	#3/8"	1	140	140	140	0.8
	4	#3/8"	39	15	99	3864	19.9
					Totales=10[2]		96.7
Pórtico: 9	1	#1/2"	3	287	310	1240	12.3
	2	#1/2"	3	305	305	1220	12.1
	3	#1/2"	3	370	370	2360	29.4
	4	#1/2"	4	495	495	1980	19.7
	5	#1/2"	3	317	340	1360	13.5
	6	#3/8"	1	125	125	125	0.7
	7	#3/8"	1	135	135	135	0.8
	8	#3/8"	1	145	145	145	0.8
	9	#3/8"	1	170	170	170	1.0
	10	#3/8"	1	175	175	175	1.0
	11	#3/8"	113	15	99	12137	68.2
					Totales=10[2]		175.5
Pórtico: 10	1	#1/2"	3	512	535	2140	21.3
	2	#1/2"	4	535	535	2140	21.3
	3	#1/2"	4	430	430	1720	17.1
	4	#1/2"	4	440	440	1760	17.5
	5	#1/2"	4	360	360	1440	14.3
	6	#1/2"	3	302	325	1300	12.9
	7	#3/8"	1	118	135	135	0.8
	8	#3/8"	1	215	215	215	1.2
	9	#3/8"	1	195	195	195	1.1
	10	#3/8"	1	175	175	175	1.0
	11	#3/8"	1	155	155	155	0.9
	12	#3/8"	1	140	140	140	0.8
	13	#3/8"	1	275	275	275	1.6
	14	#3/8"	1	280	280	280	1.6
	15	#3/8"	153	15	99	15434	92.0
					Totales=10[2]		225.8
					#3/8", #1/2", Total:		255.6 296.6 552.2

GOBERNACIÓN DE ARAUCA

Elaboro y Diseño :

Alder Didier Avellaneda C.

ALDER DIDIER AVELLANEDA
INGENIERO CIVIL
ESP. ESTRUCTURAL
M.P: 54202-258087 NTS

Vo Bo :

MERCEDES ISBELIA LEON HERNANDEZ
SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL
GOBERNACION DE ARAUCA

Vo Bo :

KAREN MILENA CASAS A.
INGENIERA CIVIL APOYO PROFESIONAL
SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL
GOBERNACION DE ARAUCA

Contenido:

PLANO ESTRUCTURAL

N.º	Descripción
1	DESPIECE VIGAS DE CIMIENTOS (M2 & M3)
	N+ 0.00

Objeto:

"CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO DE BIENESTAR DEL ADULTO MAYOR HOGAR VIDA, ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA "

Localizacion:

ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA

Número de proyecto ***01***

Fecha ***Junio del 2026***

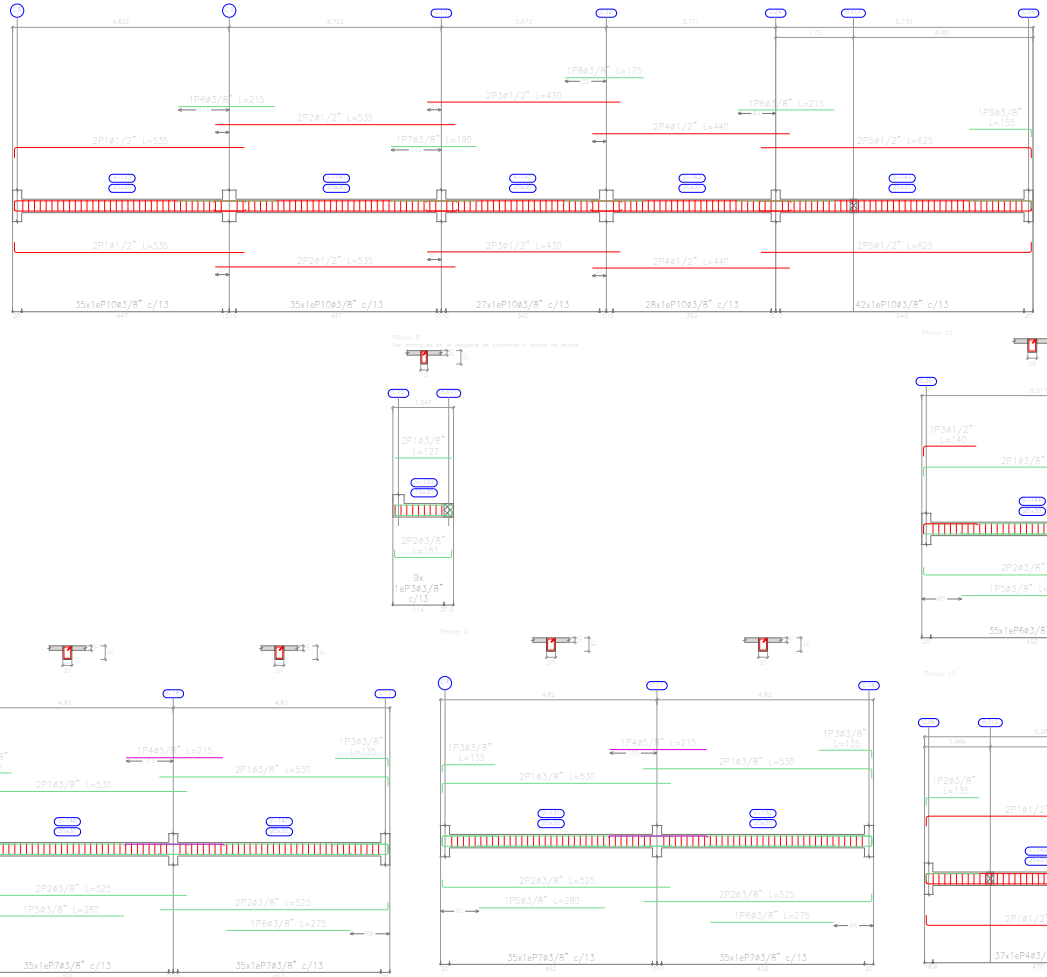
E 11 / 104

Escala 1:50

DETALLE DE VIGA DE CIMENTACION (M2 & M3) N+0.00

ESC.: 1:50

N+0.00
Despiece de vigas
Hormigón: f'c=210
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 11	1	#1/2"	4	513	531	2140	21.3
	2	#1/2"	4	535	535	2140	21.3
	3	#1/2"	4	430	430	1720	17.1
	4	#1/2"	4	440	440	1760	17.5
	5	#1/2"	4	602	625	2500	24.9
	6	ø3/8"	2	215	215	430	2.4
	7	ø3/8"	1	190	190	190	1.1
	8	ø3/8"	1	175	175	175	1.0
	9	ø3/8"	1	138	155	155	0.9
	10	ø3/8"	167	15	93	16533	92.5
					Total+10%		220.0
Pórtico 12	1	ø3/8"	2	514	554	1112	6.2
	2	ø3/8"	2	514	545	1096	6.1
	3	#1/2"	1	117	140	140	1.4
	4	#1/2"	1	147	147	147	1.5
	5	ø3/8"	1	290	290	290	1.6
	6	ø3/8"	35	15	93	3465	19.4
					Total+10%		40.0
Pórtico 13	1	#1/2"	4	520	565	2264	22.5
	2	ø3/8"	1	118	135	135	0.8
	3	ø3/8"	1	143	160	160	0.9
	4	ø3/8"	37	15	93	3663	20.5
					Total+10%		49.2
Pórtico 14	1	ø3/8"	4	529	531	2120	11.9
	2	ø3/8"	4	508	525	2100	11.8
	3	ø3/8"	2	118	135	270	1.5
	4	ø5/8"	1	215	215	215	3.4
	5	ø3/8"	1	280	280	280	1.6
	6	ø3/8"	1	275	275	275	1.5
	7	ø3/8"	70	15	93	6510	36.6
					Total+10%		77.4
Pórtico 9	1	ø3/8"	4	529	531	2120	11.9
	2	ø3/8"	4	508	525	2100	11.8
	3	ø3/8"	2	118	135	270	1.5
	4	ø5/8"	1	215	215	215	3.4
	5	ø3/8"	1	280	280	280	1.6
	6	ø3/8"	1	275	275	275	1.5
	7	ø3/8"	70	15	93	6510	36.6
					Total+10%		77.4
Pórtico 8	1	ø3/8"	2	127	127	254	1.4
	2	ø3/8"	2	161	161	322	1.8
	3	ø3/8"	9	15	93	801	4.5
					Total+10%		8.4
					ø3/8"		324.8
					ø5/8"		146.2
					ø5/8"		7.8
					Total		472.8

GOBERNACIÓN DE ARAUCA

Elaboro y Diseño :

Alder Didier Avellaneda C.

ALDER DIDIER AVELLANEDA
INGENIERO CIVIL
ESP. ESTRUCTURAL
M.P: 54202-258087 NTS

Vo Bo :

MERCEDES ISBELIA LEON HERNANDEZ
SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL
GOBERNACION DE ARAUCA

Vo Bo :

KAREN MILENA CASAS A.
INGENIERA CIVIL APOYO PROFESIONAL
SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL
GOBERNACION DE ARAUCA

Contenido:

PLANO ESTRUCTURAL

N.º	Descripción
1	DESPIECE VIGAS DE CIMIENTOS (M2 & M3)
	N+ 0.00

Objeto:

"CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO DE BIENESTAR DEL ADULTO MAYOR HOGAR VIDA, ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA "

Localizacion:

ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA

Número de proyecto ***01***

Fecha ***Junio del 2026***

E 12/ 104

Escala 1:50

DETALLE DE VIGA DE CIMENTACION (M2 & M3) N+0.00

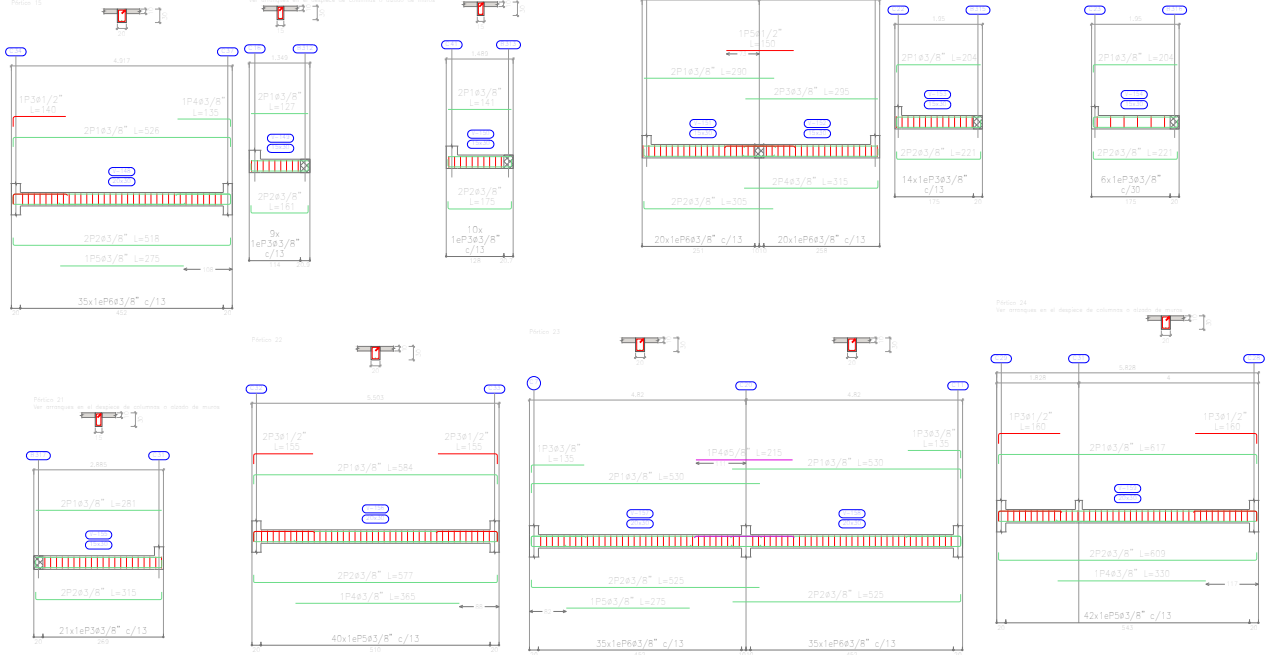
ESC.: 1:50

N+0.00
Despiece de vigas
Hormigón: f'c=210
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"	1824.9	1124	
ø1/2"	670.0	733	
ø5/8"	6.5	11	1868

Elemento	Pos.	Diám.	No.	Esquema (cm)	Long. (cm)	Total (cm)	Grado 60 (kg)
Pórtico 23	1	ø3/8"	4	503	530	2120	11.9
	2	ø3/8"	4	508	525	2100	11.8
	3	ø3/8"	1	118	130	130	0.7
	4	ø3/8"	1	215	215	215	1.2
	5	ø3/8"	1	275	275	275	1.5
	6	ø3/8"	70		99	6930	38.8
					Total=1052		59.0
Pórtico 24	1	ø3/8"	2	578	617	1234	6.9
	2	ø3/8"	2	578	603	1206	6.8
	3	ø1/2"	1	137	190	328	3.2
	4	ø3/8"	1	330	330	330	1.8
	5	ø3/8"	42		99	4158	23.3
					Total=1052		44.1

Elemento	Pos.	Diám.	No.	Esquema (cm)	Long. (cm)	Total (cm)	Grado 60 (kg)
Pórtico 15	1	ø3/8"	2	484	526	1052	5.9
	2	ø3/8"	2	484	518	1036	5.8
	3	ø1/2"	1	117	140	140	1.4
	4	ø3/8"	1	135	135	135	0.8
	5	ø3/8"	1	275	275	275	1.5
	6	ø3/8"	35		99	3465	19.4
					Total=1052		35.3
Pórtico 16	1	ø3/8"	2	127	127	254	1.4
	2	ø3/8"	2	127	161	322	1.8
	3	ø3/8"	9		89	801	4.5
					Total=1052		7.7
Pórtico 17	1	ø3/8"	2	141	141	282	1.6
	2	ø3/8"	2	141	178	356	2.0
	3	ø3/8"	10		89	890	5.0
					Total=1052		8.6
Pórtico 18	1	ø5/8"	2	230	240	480	3.2
	2	ø3/8"	2	288	305	610	3.4
	3	ø3/8"	2	295	295	590	3.3
	4	ø1/2"	2	208	312	624	3.5
	5	ø1/2"	1	150	150	150	1.5
	6	ø3/8"	40		89	3560	19.9
					Total=1052		35.3
Pórtico 19	1	ø3/8"	2	187	204	408	2.3
	2	ø3/8"	2	187	221	442	2.5
	3	ø3/8"	14		89	1246	7.0
					Total=1052		11.8
Pórtico 20	1	ø3/8"	2	187	204	408	2.3
	2	ø3/8"	2	187	221	442	2.5
	3	ø3/8"	6		89	534	3.0
					Total=1052		5.0
Pórtico 21	1	ø3/8"	2	281	281	562	3.1
	2	ø3/8"	2	281	312	624	3.5
	3	ø3/8"	21		89	1869	10.5
					Total=1052		17.5
Pórtico 22	1	ø3/8"	2	542	584	1168	6.5
	2	ø3/8"	2	542	577	1154	6.5
	3	ø1/2"	4	132	155	620	6.2
	4	ø3/8"	1	365	365	365	2.0
	5	ø3/8"	40		99	3960	22.2
					Total=1052		47.7
						ø3/8": ø1/2": ø5/8": Total:	281.4 13.6 3.7 374.7



GOBERNACIÓN DE ARAUCA

Elaboro y Diseño :

Alder Didier Avellaneda C.

ALDER DIDIER AVELLANEDA
INGENIERO CIVIL
ESP. ESTRUCTURAL
M.P: 54202-258087 NTS

Vo Bo :

MERCEDES ISBELIA LEON HERNANDEZ
SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL
GOBERNACION DE ARAUCA

Vo Bo :

KAREN MILENA CASAS A.
INGENIERA CIVIL APOYO PROFESIONAL
SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL
GOBERNACION DE ARAUCA

Contenido:

PLANO ESTRUCTURAL

N.º	Descripción
1	DESPIECE VIGAS DE CIMIENTOS (M2 & M3)
	N+ 0.00

Objeto:

"CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO DE BIENESTAR DEL ADULTO MAYOR HOGAR VIDA, ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA "

Localizacion:

ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA

Número de proyecto ***01***

Fecha ***Junio del 2026***

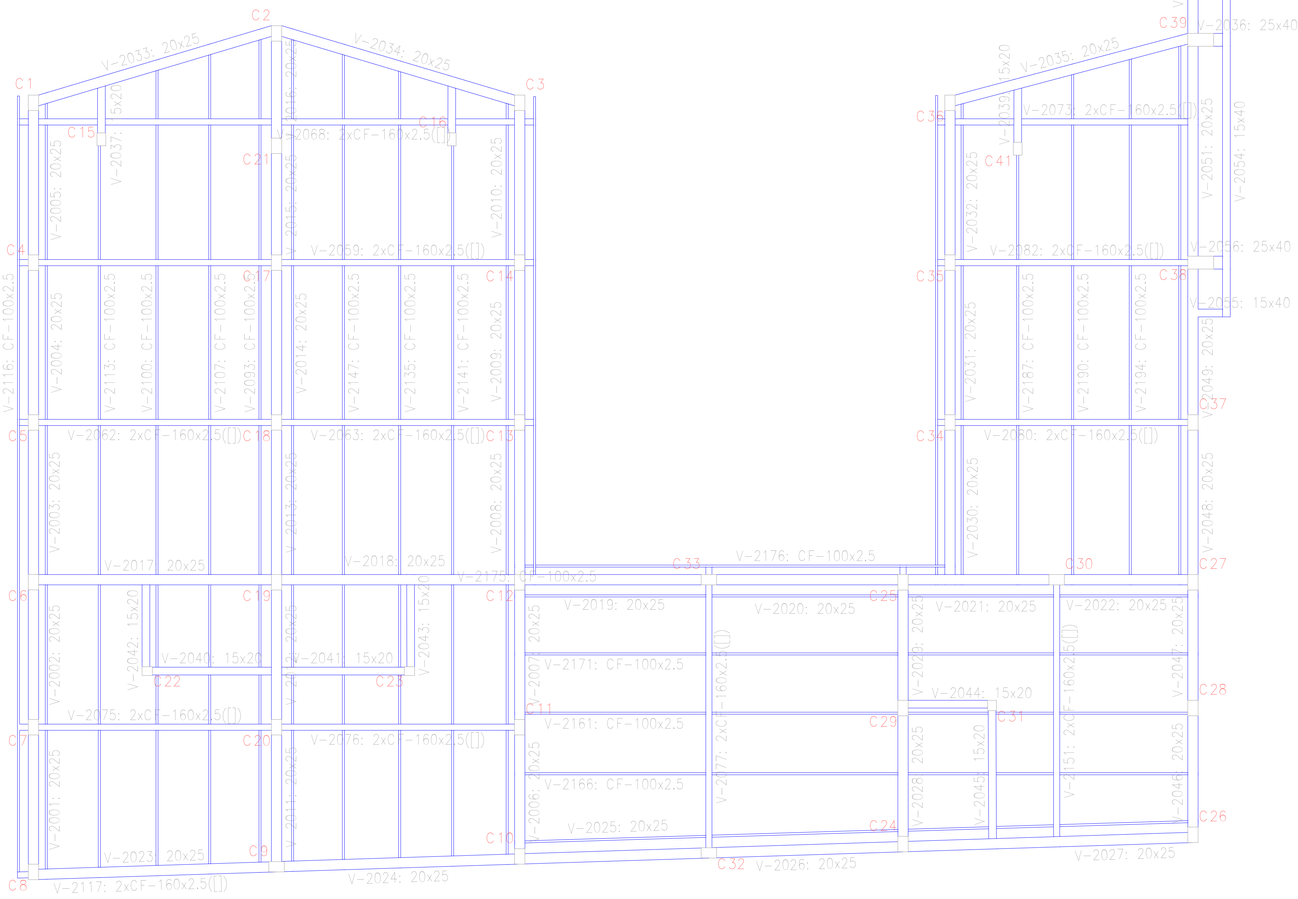
E 13/ 104

Escala 1:50

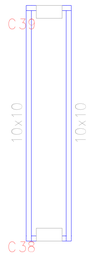
PLANO DE VIGAS AEREAS Y CORREAS METALICAS (M2 & M3) N +2.70

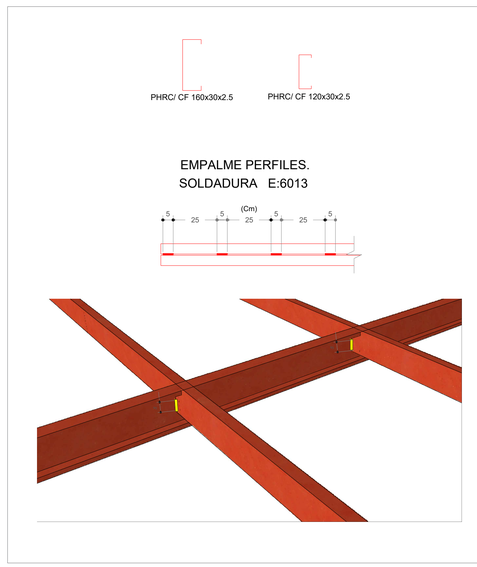
ESC.: 1:50

N+2.70
Despiece fundación
Hormigón: f'c=210
Acero conformado: ASTM A 36 36 ksi
Escala: 1:100



N+3.40
Despiece fundación
Hormigón: f'c=210
Escala: 1:100





Elaboro y Diseño :

ALDER DIDIER AVELLANEDA
INGENIERO CIVIL
ESP. ESTRUCTURAL
M.P: 54202-258087 NTS

Vo Bo :

MERCEDES ISBELIA LEON HERNANDEZ
SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL
GOBERNACION DE ARAUCA

Vo Bo :

KAREN MILENA CASAS A.
INGENIERA CIVIL APOYO PROFESIONAL
SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL
GOBERNACION DE ARAUCA

Contenido:

PLANO ESTRUCTURAL

N.º	Descripción
1	PLANO DE VIGAS AEREAS Y CORREAS METALICAS (M2 & M3) N +2.70

Objeto:

"CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO DE BIENESTAR DEL ADULTO MAYOR HOGAR VIDA, ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA "

Localizacion:

ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA

Número de proyecto ***01***

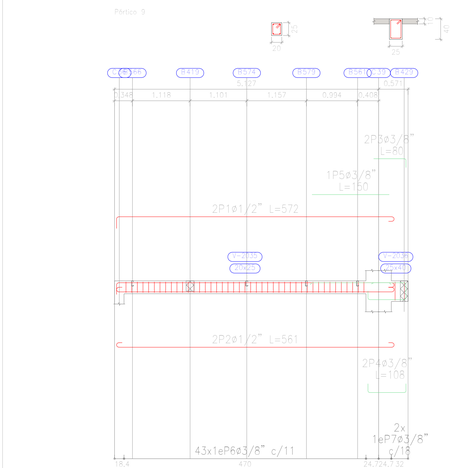
Fecha ***Junio del 2026***

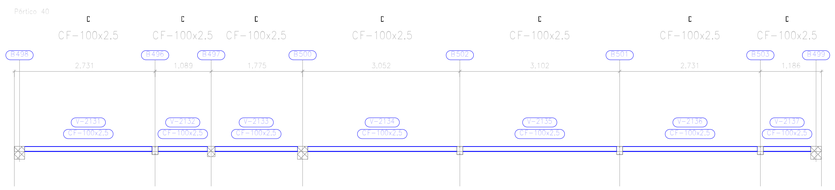
E 14/ 104

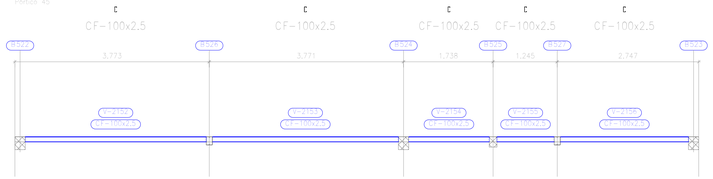
Escala 1:50

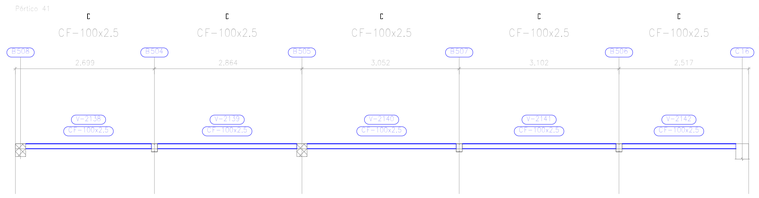
DESPIECES DE VIGAS AEREAS (M3) N+2.70

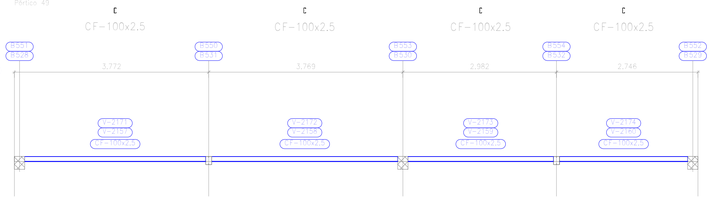
ESC.: 1:50

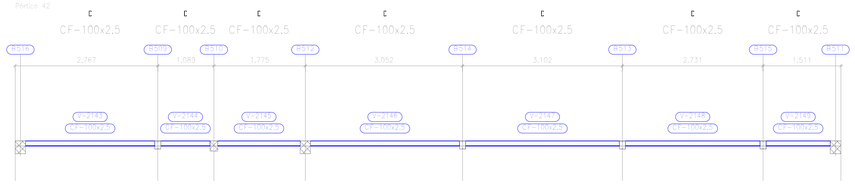


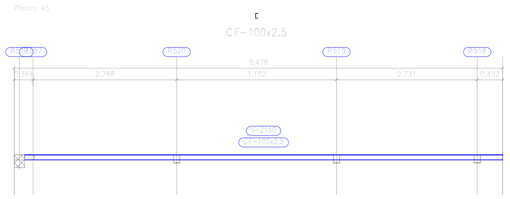


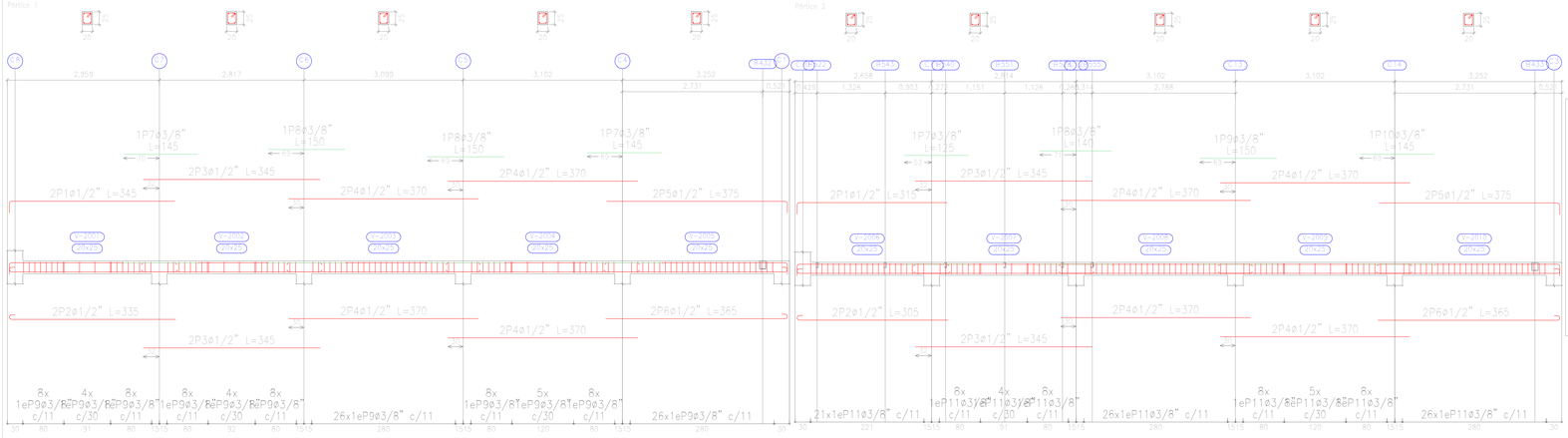












Elemento	Pos.	Diám.	No.	Esquema (cm)	Long. (cm)	Total (cm)	Grado 60 (kg)
Pórtico: 1	1	ø1/2"	2	322	345	690	6,9
	2	ø1/2"	2	11 324	335	670	6,7
	3	ø1/2"	4	345	345	1380	13,7
	4	ø1/2"	8	370	370	2960	29,4
	5	ø1/2"	2	352 23	375	750	7,5
	6	ø1/2"	2	354 11	365	730	7,3
	7	ø3/8"	2	145	145	290	1,6
	8	ø3/8"	2	150	150	300	1,7
	9	ø3/8"	113	10 30 15	89	10057	56,3
						Total+10%:	144,2
Pórtico: 2	1	ø1/2"	2	292 23	315	630	6,3
	2	ø1/2"	2	11 294	305	610	6,1
	3	ø1/2"	4	345	345	1380	13,7
	4	ø1/2"	8	370	370	2960	29,4
	5	ø1/2"	2	352 23	375	750	7,5
	6	ø1/2"	2	354 11	365	730	7,3
	7	ø3/8"	1	125	125	125	0,7
	8	ø3/8"	1	140	140	140	0,8
	9	ø3/8"	1	150	150	150	0,8
	10	ø3/8"	1	145	145	145	0,8
	11	ø3/8"	114	10 30 15	89	10146	56,8
						Total+10%:	143,2
Pórtico: 9	1	ø1/2"	2	539 23 11	572	1144	11,4
	2	ø1/2"	2	11 539 11	561	1122	11,2
	3	ø3/8"	2	63 15	80	160	0,9
	4	ø3/8"	2	15 74 15	108	216	1,2
	5	ø3/8"	1	150	150	150	0,8
	6	ø3/8"	43	10 30 15	89	3827	21,4
	7	ø3/8"	2	10 35 20	129	258	1,4
						Total+10%:	53,1
						ø3/8":	159,6
						ø1/2":	180,9
						Total:	340,5

N+2.70
Despiece de vigas
Hormigón: f'c=210
Acero en barras: Grado 60 (Latinoamérica)
Acero en estribos: Grado 60 (Latinoamérica)
Acero conformado en perfiles: ASTM A 36 36 ksi
Escala pórticos 1:100
Escala secciones 1:100
Escala huecos 1:100

GOBERNACIÓN DE ARAUCA

Elaboro y Diseño :

ALDER DIDIER AVELLANEDA
INGENIERO CIVIL
ESP. ESTRUCTURAL
M.P: 54202-258087 NTS

Vo Bo :

MERCEDES ISBELIA LEON HERNANDEZ
SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL
GOBERNACION DE ARAUCA

Vo Bo :

KAREN MILENA CASAS A.
INGENIERA CIVIL APOYO PROFESIONAL
SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL
GOBERNACION DE ARAUCA

Contenido:

PLANO ESTRUCTURAL

N.º	Descripción
1	DESPIECES DE VIGAS AEREAS (M3) N+ 2.70

Objeto:

"CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO DE BIENESTAR DEL ADULTO MAYOR HOGAR VIDA, ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA "

Localizacion:

ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA

Número de proyecto ***01***

Fecha ***Junio del 2026***

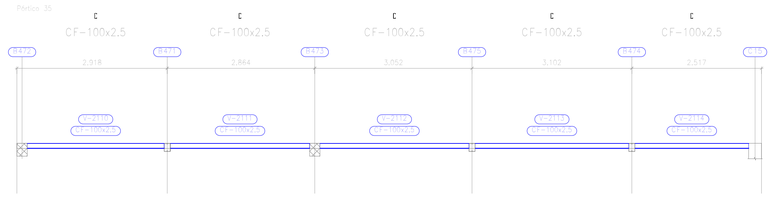
E 15/ 104

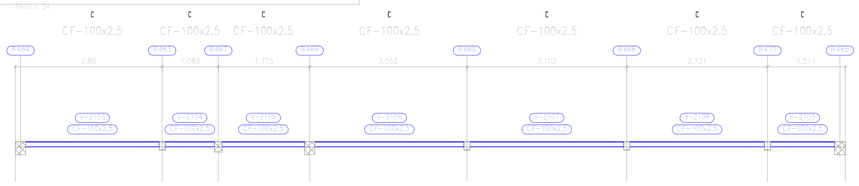
Escala 1:50

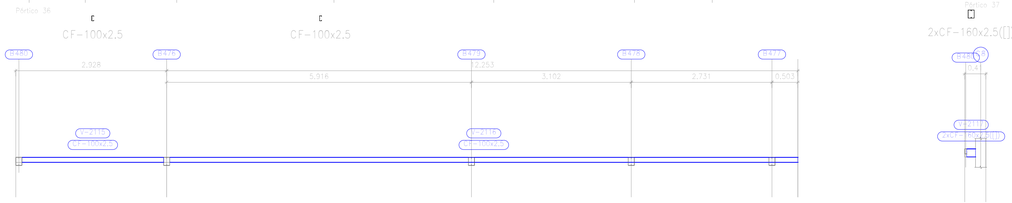
DESPIECES DE VIGAS AEREAS Y CORREAS METALICAS (M2 & M3) N+2.70

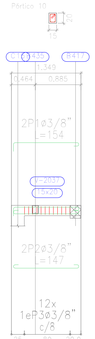
ESC.: 1:50

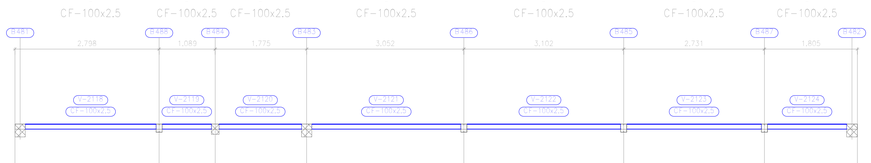
N+2.70
Despiece de vigas
Hormigón: f'c=210
Acero en barras: Grado 60 (Latinoamérica)
Acero en estribos: Grado 60 (Latinoamérica)
Acero conformado en perfiles: ASTM A 36 36 ksi
Escala pórticos 1:100
Escala secciones 1:100
Escala huecos 1:100

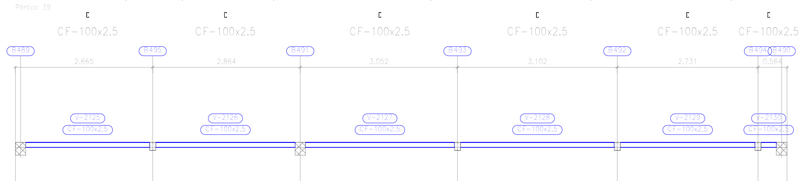


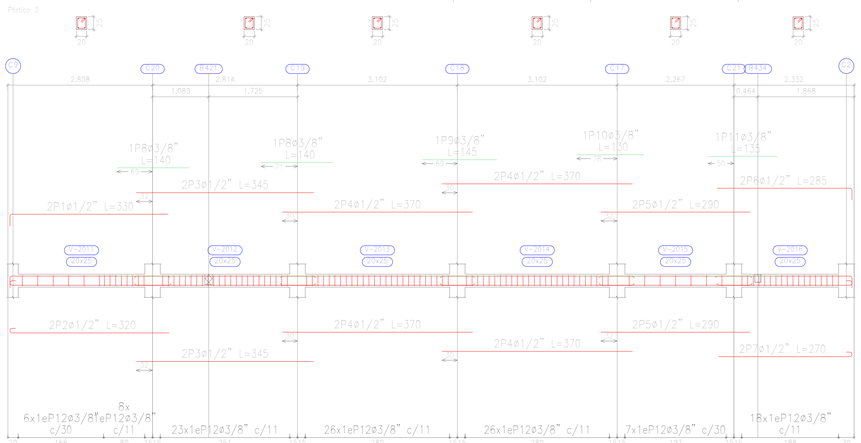


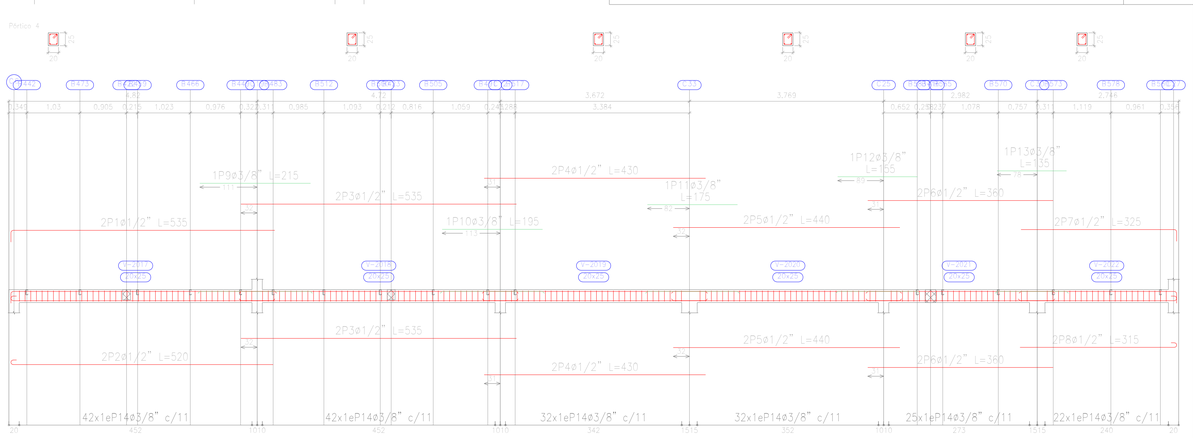












Elemento	Pos.	Diám.	No.	Esquema (cm)	Long. (cm)	Total (cm)	Grado 60 (kg)
Pórtico 3	1	ø1/2"	2	307	330	660	6,6
	2	ø1/2"	2	309	320	640	6,4
	3	ø1/2"	4	345	345	1380	13,7
	4	ø1/2"	8	370	370	2960	29,4
	5	ø1/2"	4	290	290	1160	11,5
	6	ø1/2"	2	262	285	570	5,7
	7	ø1/2"	2	259	270	540	5,4
	8	ø3/8"	2	140	140	280	1,6
	9	ø3/8"	1	145	145	145	0,8
	10	ø3/8"	1	130	130	130	0,7
	11	ø3/8"	1	135	135	135	0,8
	12	ø3/8"	114	20 15 15	89	10146	56,8
						Total+10%:	153,3
Pórtico 4	1	ø1/2"	2	512	535	1070	10,6
	2	ø1/2"	2	509	520	1040	10,3
	3	ø1/2"	4	535	535	2140	21,3
	4	ø1/2"	4	430	430	1720	17,1
	5	ø1/2"	4	440	440	1760	17,5
	6	ø1/2"	4	360	360	1440	14,3
	7	ø1/2"	2	302	325	650	6,5
	8	ø1/2"	2	304	315	630	6,3
	9	ø3/8"	1	215	215	215	1,2
	10	ø3/8"	1	195	195	195	1,1
	11	ø3/8"	1	175	175	175	1,0
	12	ø3/8"	1	155	155	155	0,9
	13	ø3/8"	1	135	135	135	0,8
	14	ø3/8"	195	20 15	89	17355	97,1
						Total+10%:	226,6
Pórtico 10	1	ø3/8"	2	127 10	154	308	1,7
	2	ø3/8"	2	10 127 10	147	294	1,6
	3	ø3/8"	12	15 10	69	828	4,6
						Total+10%:	8,7
						ø3/8":	187,7
						ø1/2":	200,9
						Total:	388,6

Elaboro y Diseño :

ALDER DIDIER AVELLANEDA
INGENIERO CIVIL
ESP. ESTRUCTURAL
M.P: 54202-258087 NTS

Vo Bo :

MERCEDES ISBELIA LEON HERNANDEZ
SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL
GOBERNACION DE ARAUCA

Vo Bo :

KAREN MILENA CASAS A.
INGENIERA CIVIL APOYO PROFESIONAL
SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL
GOBERNACION DE ARAUCA

Contenido:

PLANO ESTRUCTURAL

N.º	Descripción
1	DESPIECE DE VIGAS ÁREAS Y CORREAS METALICAS (M2 & M3) N+ 2.70

Objeto:

"CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO DE BIENESTAR DEL ADULTO MAYOR HOGAR VIDA, ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA "

Localizacion:

ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA

Número de proyecto 01

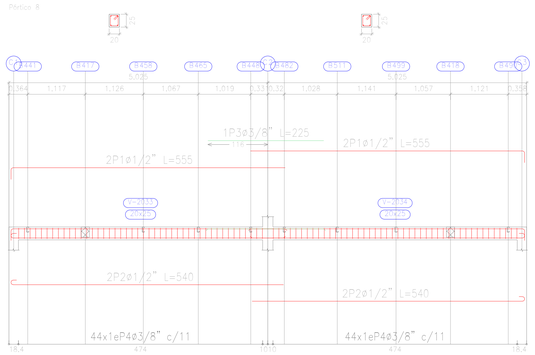
Fecha Junio del 2026

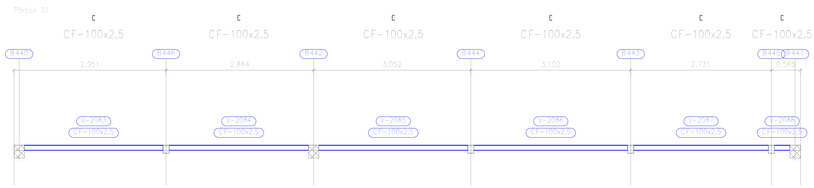
Escala 1:50

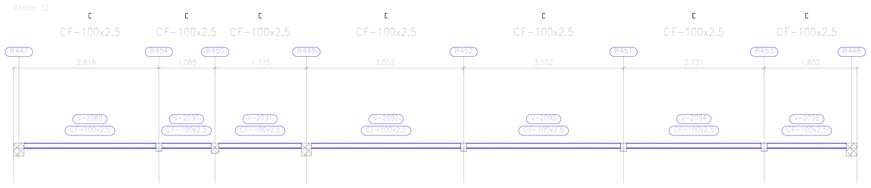
DESPIECES DE VIGAS AEREAS Y CORREAS METALICAS (M2 & M3) N+2.70

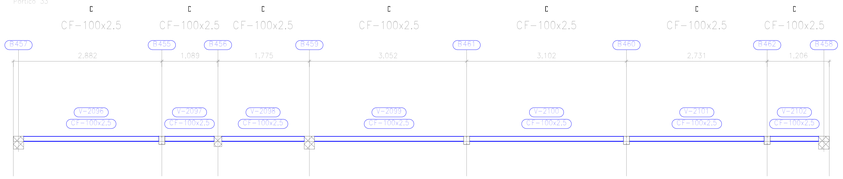
ESC.: 1:50

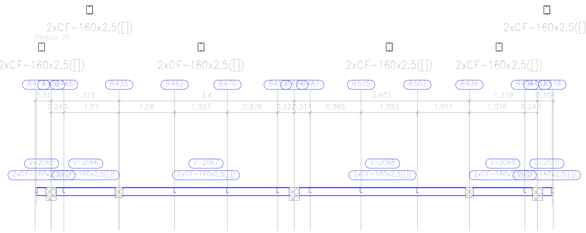
N+2.70
Despiece de vigas
Hormigón: f'c=210
Acero en barras: Grado 60 (Latinoamérica)
Acero en estribos: Grado 60 (Latinoamérica)
Acero conformado en perfiles: ASTM A 36 36 ksi
Escala pórticos 1:100
Escala secciones 1:100
Escala huecos 1:100

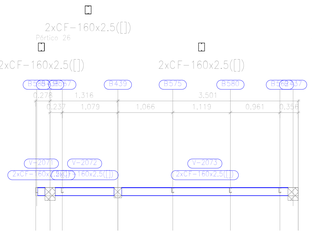


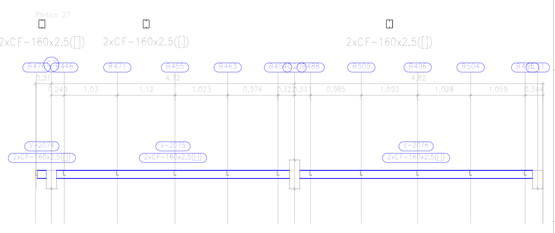




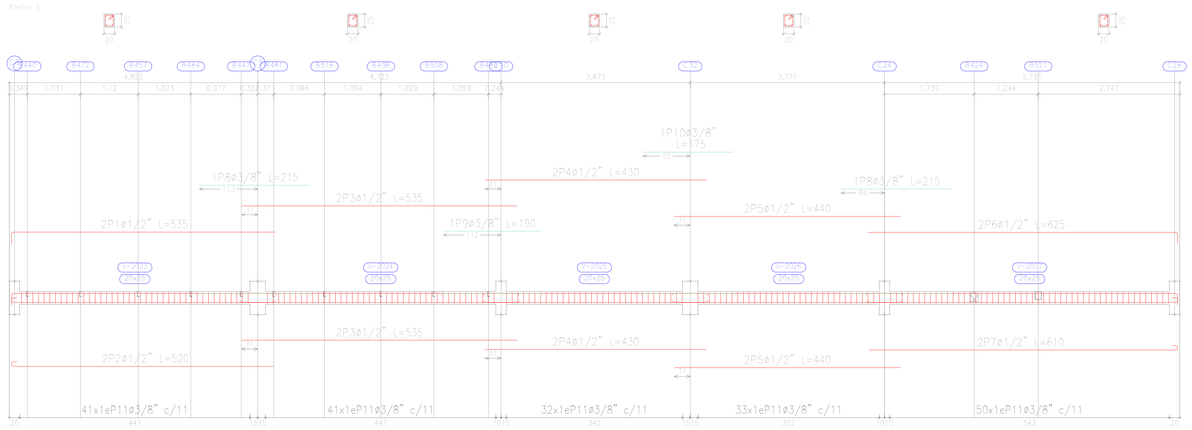


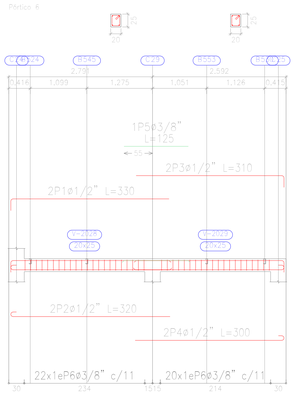


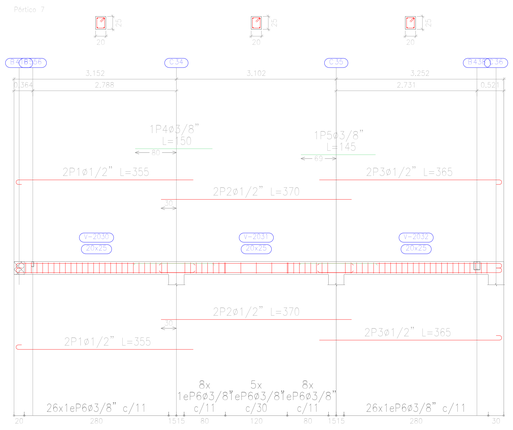




Elemento	Pos.	Diám.	No.	Esquema (cm)	Long. (cm)	Total (cm)	Grado 60 (kg)
Pórtico 5	1	ø1/2"	2	512	535	1070	10.6
	2	ø1/2"	2	509	520	1040	10.3
	3	ø1/2"	4	535	535	2140	21.3
	4	ø1/2"	4	430	430	1720	17.1
	5	ø1/2"	4	440	440	1760	17.5
	6	ø1/2"	2	602	625	1250	12.4
	7	ø1/2"	2	599	610	1220	12.1
	8	ø3/8"	2	215	215	430	2.4
	9	ø3/8"	1	190	190	190	1.1
	10	ø3/8"	1	175	175	175	1.0
	11	ø3/8"	197	10 / 15	89	17533	98.1
						Total+10%:	224.3
Pórtico 6	1	ø1/2"	2	307	330	660	6.6
	2	ø1/2"	2	309	320	640	6.4
	3	ø1/2"	2	287	310	620	6.2
	4	ø1/2"	2	289	300	600	6.0
	5	ø3/8"	1	125	125	125	0.7
	6	ø3/8"	42	10 / 15	89	3738	20.9
						Total+10%:	51.5
Pórtico 7	1	ø1/2"	4	344	355	1420	14.1
	2	ø1/2"	4	370	370	1480	14.7
	3	ø1/2"	4	354	365	1460	14.5
	4	ø3/8"	1	150	150	150	0.8
	5	ø3/8"	1	145	145	145	0.8
	6	ø3/8"	73	10 / 15	89	6497	36.4
						Total+10%:	89.4
Pórtico 8	1	ø1/2"	4	532	555	2220	22.1
	2	ø1/2"	4	529	540	2160	21.5
	3	ø3/8"	1	225	225	225	1.3
	4	ø3/8"	88	10 / 15	89	7832	43.8
						Total+10%:	97.6
						ø3/8":	228.1
						ø1/2":	234.7
						Total:	462.8







Elaboro y Diseño :

ALDER DIDIER AVELLANEDA
INGENIERO CIVIL
ESP. ESTRUCTURAL
M.P: 54202-258087 NTS

Vo Bo :

MERCEDES ISBELIA LEON HERNANDEZ
SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL
GOBERNACION DE ARAUCA

Vo Bo :

KAREN MILENA CASAS A.
INGENIERA CIVIL APOYO PROFESIONAL
SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL
GOBERNACION DE ARAUCA

Contenido:

PLANO ESTRUCTURAL

N.º	Descripción
1	DESPIECES DE VIGAS AEREAS Y CORREAS METALICAS (M2 & M3) N+2.70

Objeto:

"CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO DE BIENESTAR DEL ADULTO MAYOR HOGAR VIDA, ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA "

Localizacion:

ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA

Número de proyecto 01

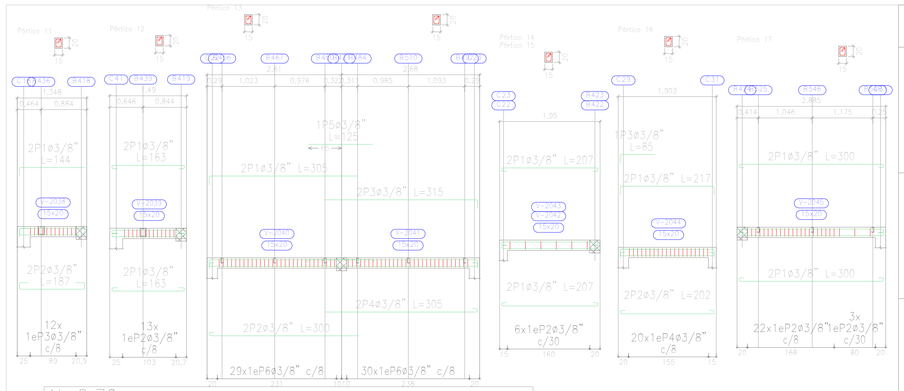
Fecha Junio del 2026

E 17 / 104

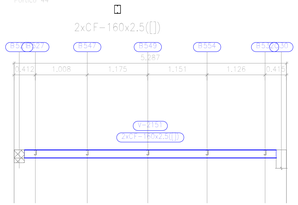
Escala 1:50

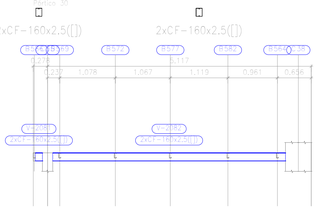
DESPIECES DE VIGAS AEREAS (M2) N+2.70

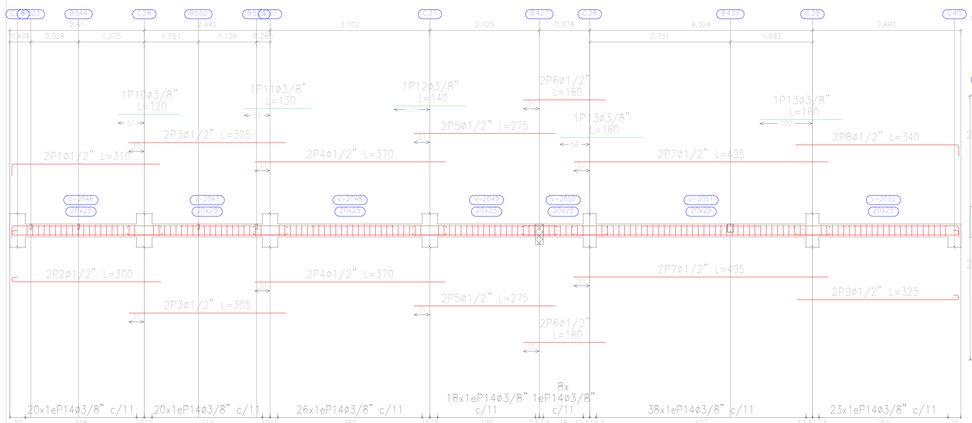
ESC.: 1:50

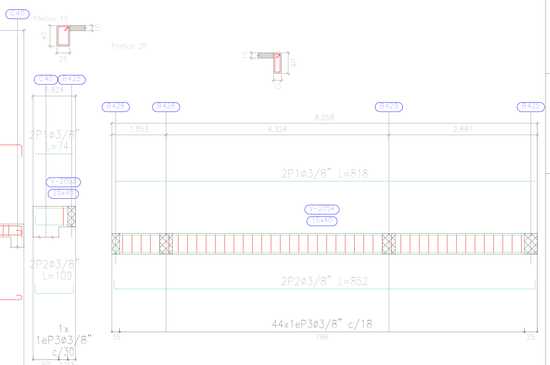


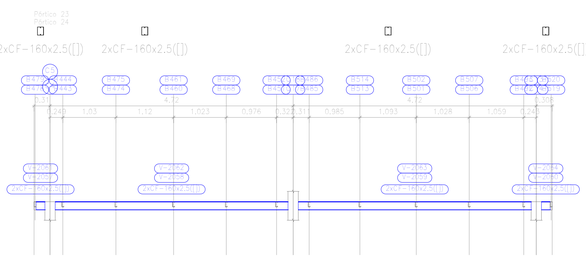
N+2.70
Despiece de vigas
Hormigón: f'c=210
Acero en barras: Grado 60 (Latinoamérica)
Acero en estribos: Grado 60 (Latinoamérica)
Acero conformado en perfiles: ASTM A 36 36 ksi
Escala pórticos 1:100
Escala secciones 1:100
Escala huecos 1:100

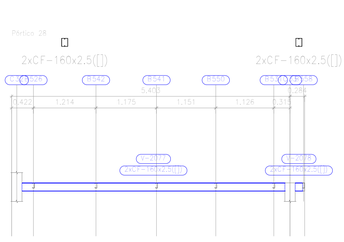


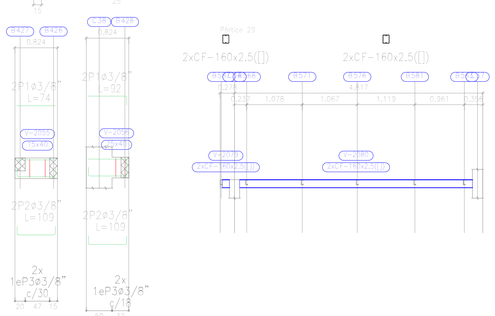












Elemento	Pos.	Diám.	No.	Esquema (cm)	Long. (cm)	Total (cm)	Grado 60 (kg)
Pórtico 20	1	ø3/8"	2	818	818	1636	9.2
	2	ø3/8"	2	818	852	1704	9.5
	3	ø3/8"	44	35 170 10	109	4796	26.8
					Total+10%:		50.1
Pórtico 21	1	ø3/8"	2	74	74	148	0.8
	2	ø3/8"	2	74	109	218	1.2
	3	ø3/8"	2	35 170 10	109	218	1.2
					Total+10%:		3.5
Pórtico 22	1	ø3/8"	2	74	92	184	1.0
	2	ø3/8"	2	74	109	218	1.2
	3	ø3/8"	2	35 170 20	129	258	1.4
					Total+10%:		4.0

Elemento	Pos.	Diám.	No.	Esquema (cm)	Long. (cm)	Total (cm)	Grado 60 (kg)
Pórtico 11	1	ø3/8"	2	127	144	288	1.6
	2	ø3/8"	2	17 127 17	187	374	2.1
	3	ø3/8"	12	45 10 10	69	828	4.6
					Total+10%:		9.1
Pórtico 12	1	ø3/8"	4	141	163	652	3.6
	2	ø3/8"	13	11 11 45 10 10	69	897	5.0
					Total+10%:		9.5
Pórtico 13	1	ø3/8"	2	288	305	610	3.4
	2	ø3/8"	2	10 290	300	600	3.4
	3	ø3/8"	2	298	315	630	3.5
	4	ø3/8"	2	295 10	305	610	3.4
	5	ø3/8"	1	125	125	125	0.7
	6	ø3/8"	59	45 10 10	69	4071	22.8
					Total+10%:		40.9
Pórtico 14=Pórtico 15	1	ø3/8"	4	187 10 10	207	828	4.6
	2	ø3/8"	6	45 10 10	69	414	2.3
					Total+10%: (x2):		7.6 15.2
Pórtico 16	1	ø3/8"	2	182	217	434	2.4
	2	ø3/8"	2	10 182 10	202	404	2.3
	3	ø3/8"	1	68	85	85	0.5
	4	ø3/8"	20	45 10 10	69	1380	7.7
					Total+10%:		14.2
Pórtico 17	1	ø3/8"	4	281 10 10	300	1200	6.7
	2	ø3/8"	25	45 10 10	69	1725	9.7
					Total+10%:		18.0
Pórtico 18	1	ø1/2"	2	287 25	310	620	6.2
	2	ø1/2"	2	11 289	300	600	6.0
	3	ø1/2"	4	305	305	1220	12.1
	4	ø1/2"	4	370	370	1480	14.7
	5	ø1/2"	4	275	275	1100	10.9
	6	ø1/2"	4	160	160	640	6.4
	7	ø1/2"	4	495	495	1980	19.7
	8	ø1/2"	2	317 25	340	680	6.8
	9	ø1/2"	2	314 11	325	650	6.5
	10	ø3/8"	1	120	120	120	0.7
	11	ø3/8"	1	130	130	130	0.7
	12	ø3/8"	1	140	140	140	0.8
	13	ø3/8"	2	160	160	320	1.8
	14	ø3/8"	153	20 10 15	89	13617	76.2
					Total+10%:		166.5
Pórtico 19	1	ø3/8"	2	74	74	148	0.8
	2	ø3/8"	2	74 17	109	218	1.2
	3	ø3/8"	1	35 10 20	129	129	0.7
					Total+10%:		3.0
					ø3/8":		255.8
					ø1/2":		98.2
					Total:		354.0

Elaboro y Diseño :

ALDER DIDIER AVELLANEDA
INGENIERO CIVIL
ESP. ESTRUCTURAL
M.P: 54202-258087 NTS

Vo Bo :

MERCEDES ISBELIA LEON HERNANDEZ
SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL
GOBERNACION DE ARAUCA

Vo Bo :

KAREN MILENA CASAS A.
INGENIERA CIVIL APOYO PROFESIONAL
SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL
GOBERNACION DE ARAUCA

Contenido:

PLANO ESTRUCTURAL

N.º	Descripción
1	DESPIECES DE VIGAS AEREAS (M2) N+2.70

Objeto:

"CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO DE BIENESTAR DEL ADULTO MAYOR HOGAR VIDA, ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA "

Localizacion:

ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA

Número de proyecto ***01***

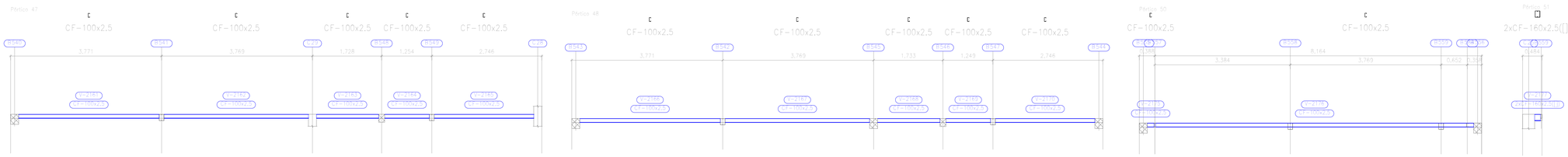
Fecha ***Junio del 2026***

E 18/ 104

Escala 1:50

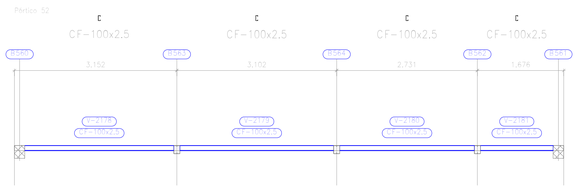
DESPIECES DE VIGA AREA (M2) N+2.70

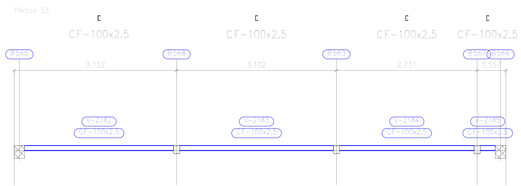
ESC.: 1:50

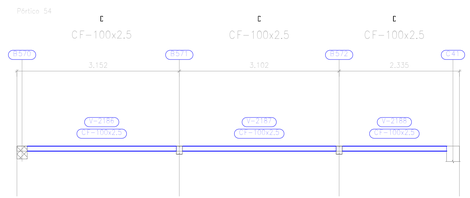


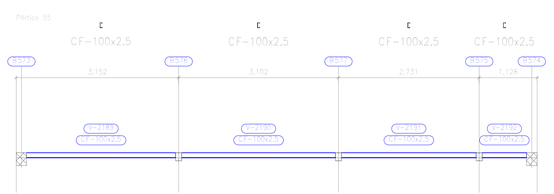
N+2.70
Despiece de vigas
Hormigón: f'c=210
Acero en barras: Grado 60 (Latinoamérica)
Acero en estribos: Grado 60 (Latinoamérica)
Acero conformado en perfiles: ASTM A 36 36 ksi
Escala pórticos 1:100
Escala secciones 1:100
Escala huecos 1:100

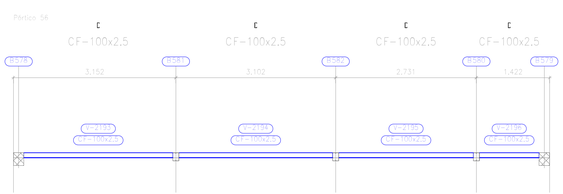
Resumen Acero Plano de pórticos	Long. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
Grado 60 ø3/8"	1351.0	832	
ø1/2"	653.0	714	1546

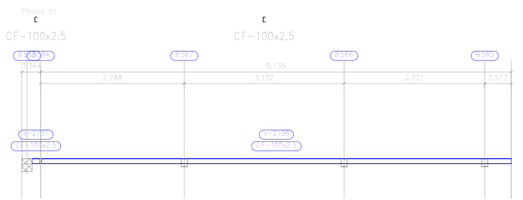












Elaboro y Diseño :

ALDER DIDIER AVELLANEDA
INGENIERO CIVIL
ESP. ESTRUCTURAL
M.P: 54202-258087 NTS

Vo Bo :

MERCEDES ISBELIA LEON HERNANDEZ
SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL
GOBERNACION DE ARAUCA

Vo Bo :

KAREN MILENA CASAS A.
INGENIERA CIVIL APOYO PROFESIONAL
SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL
GOBERNACION DE ARAUCA

Contenido:

PLANO ESTRUCTURAL

N.º	Descripción
1	DESPIECES DE VIGA AEREA (M2) N+2.70

Objeto:

"CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO DE BIENESTAR DEL ADULTO MAYOR HOGAR VIDA, ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA "

Localizacion:

ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA

Número de proyecto ***01***

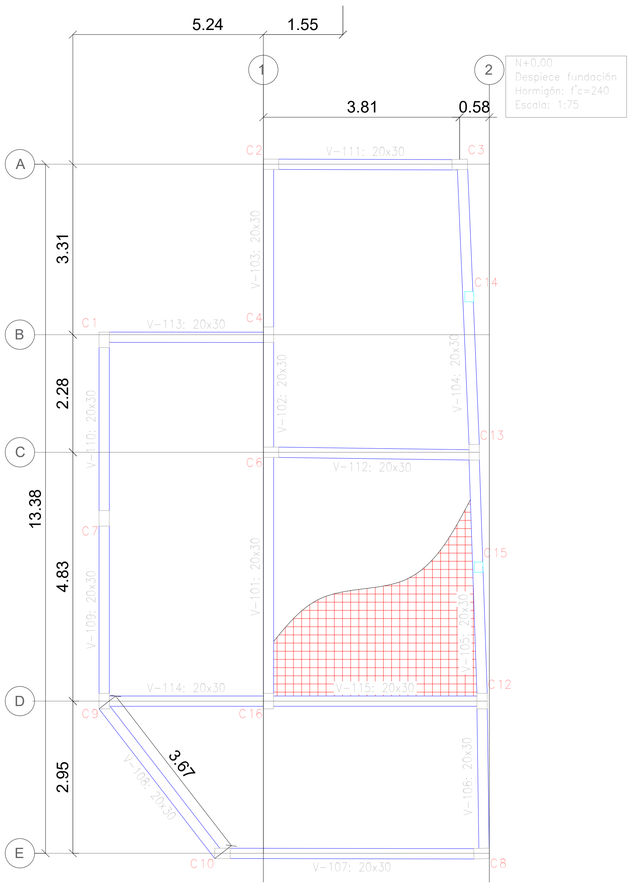
Fecha ***Junio del 2026***

E 19/ 104

Escala 1:50

PLANO DE VIGAS DE CIMENTACION (M4) N+0.00

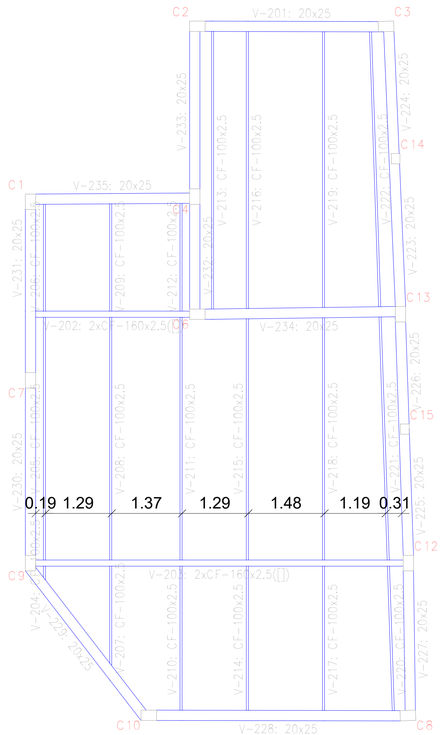
ESC.: 1:50



Resumen Acero Fundación Despiece fundación		Long. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
Grado 60	ø3/8"	29.9	18	
	ø1/2"	221.2	242	
	ø5/8"	17.0	29	289

PLANO DE VIGAS AEREAS Y CORREAS (M4) N+2.7

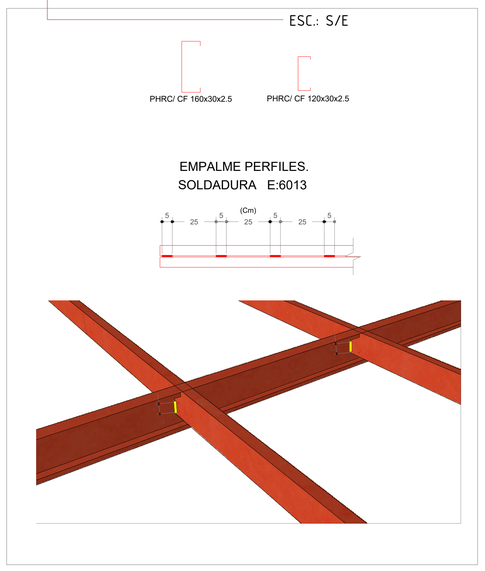
ESC.: 1:50



N+2.70
Despiece fundación
Hormigón: f'c=240
Acero conformado: ASTM A 36 36 ksi
Escala: 1:75

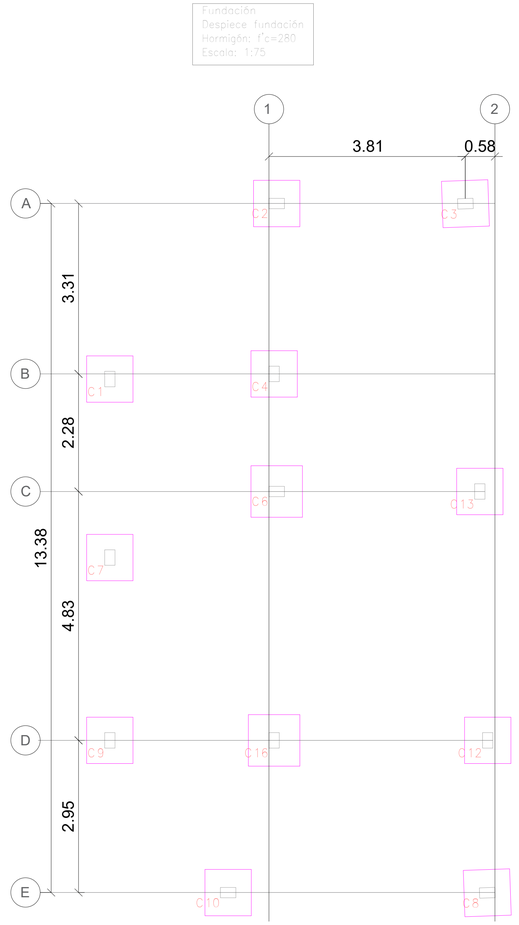
DETALLE DE SOLDADURA EN CORREAS

ESC.: S/E



PLANO DE CIMIENTOS (M4) N+0.00

ESC.: 1:50



CUADRO DE ELEMENTOS DE FUNDACIÓN				
Referencias	Dimensiones (cm)	Altura (cm)	Armado inf. X	Armado inf. Y
C1, C2, C3, C4, C7, C8, C9, C10, C12 y C13	90x90	30	4ø1/2"c/23	4ø1/2"c/23
C6 y C16	100x100	30	4ø1/2"c/23	4ø1/2"c/23

NORMA DE DISEÑO:

Reglamento Colombiano de Construccion Sismo Resistente (NSR-10).
Decreto 926 del 19 de Marzo de 2010
Decreto 092 del 17 de Enero de 2011
Decreto 0340 del 13 de Febrero de 2012
Ley 400 de 1997 (Modificado Ley 1229 de 2008)

MATERIALES:

Fundaciones y Vigas de Cimentacion f'c= 280 Kg/cm 28 MPa

Columnas y Vigas aereas f'c= 210 Kg/cm 21 MPa

ACERO

Mallas electrosoldadas Fy 4200 kg/cm2
Acero <3/8" Fy 4200 kg/cm2
Acero >3/8" Fy 4200 kg/cm2

SISTEMA DE RESISTENCIA SISMICA:

Grado de capacidad de disipación de energia : DMO

ZONA DE AMENAZA SISMICA:

intermedia

CARGAS:

ESTUDIO DE SUELOS:

LA CIMENTACION DEBE SEGUIR LAS RECOMENDACIONES DEL ESTUDIO DE SUELOS DE LA FIRMA:
SEINCO

PARAMETROS DE CIMENTACION
- ESFUERZO ADMISIBLE DE TERRENO: 12 ton/m2
- RESISTENCIA AL CORTE: c' =0.0ton/m2,g= 1.68ton/m3
- PROFUNDIDAD DE CIMENTACION: 1,50m

CONVENCION DE ESTRIBOS

AE # BCD



A = Cantidad de Estribos
B = Diametro en octavos de pulgada
CD = Longitud en Decimetros

RECUBRIMIENTOS

	cm
Recubrimiento contra terreno	7.5
Recubrimiento contra recebo compactado	5
Recubrimiento en columnas, vigas	4

GOBERNACIÓN DE ARAUCA

Elaboro y Diseño :

ALDER DIDIER AVELLANEDA
INGENIERO CIVIL
ESP. ESTRUCTURAL
M.P: 54202-258087 NTS

Vo Bo :

MERCEDES ISBELIA LEON HERNANDEZ
SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL
GOBERNACION DE ARAUCA

Vo Bo :

KAREN MILENA CASAS A.
INGENIERA CIVIL APOYO PROFESIONAL
SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL
GOBERNACION DE ARAUCA

Contenido:

PLANO ESTRUCTURAL

N.º	Descripción
1	PLANO DE VIGAS DE CIMENTACION (M4) N+0.00
2	PLANO DE VIGAS AEREAS Y CORREAS METALICAS (M4) N+2.70

Objeto:

"CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO DE BIENESTAR DEL ADULTO MAYOR HOGAR VIDA, ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA "

Localizacion:

ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA

Número de proyecto ***01***

Fecha ***Junio del 2026***

E 20/ 104

Escala S/E

CUADRO DE COLUMNAS (M4)

ESC.: 1:50

N+3.40

N+2.70

N+0.00

Fundación

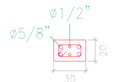
C1=C4=C7=C9



1ø3/8"(78)

Arm. Long.: 6ø1/2"		
Estribos: ø3/8"		
Intervalo (cm)	N°	Separación (cm)
0 a 270	14	20

C2=C6=C10



1ø3/8"(79)

Arm. Long.: 4ø5/8"+2ø1/2"		
Estribos: ø3/8"		
Intervalo (cm)	N°	Separación (cm)
0 a 270	14	20

C3=C8



1ø3/8"(78)

Arm. Long.: 6ø1/2"		
Estribos: ø3/8"		
Intervalo (cm)	N°	Separación (cm)
270 a 340	4	20
0 a 270	14	20

C12=C13



1ø3/8"(78)

Arm. Long.: 6ø1/2"		
Estribos: ø3/8"		
Intervalo (cm)	N°	Separación (cm)
270 a 340	4	20
0 a 270	14	20

C14=C15



1ø3/8"(52)

Arm. Long.: 4ø1/2"		
Arranque: 4ø1/2"		
Estribos: ø3/8"		
Intervalo (cm)	N°	Separación (cm)
0 a 270	16	17
Arranque	3	-

C16



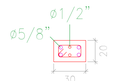
1ø3/8"(78)

Arm. Long.: 6ø1/2"		
Arranque: 6ø1/2"		
Estribos: ø3/8"		
Intervalo (cm)	N°	Separación (cm)
0 a 150	8	20
Arranque	3	-



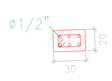
1ø3/8"(78)

Arm. Long.: 6ø1/2"		
Arranque: 6ø1/2"		
Estribos: ø3/8"		
Intervalo (cm)	N°	Separación (cm)
0 a 150	8	20
Arranque	3	-



1ø3/8"(79)

Arm. Long.: 4ø5/8"+2ø1/2"		
Arranque: 4ø5/8"+2ø1/2"		
Estribos: ø3/8"		
Intervalo (cm)	N°	Separación (cm)
0 a 150	8	20
Arranque	3	-



1ø3/8"(78)

Arm. Long.: 6ø1/2"		
Arranque: 6ø1/2"		
Estribos: ø3/8"		
Intervalo (cm)	N°	Separación (cm)
0 a 150	8	20
Arranque	3	-



1ø3/8"(79)

Arm. Long.: 6ø5/8"		
Estribos: ø3/8"		
Intervalo (cm)	N°	Separación (cm)
0 a 150	24	6

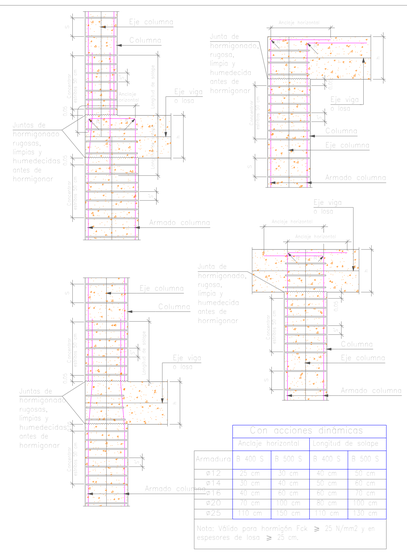
1ø3/8"(78)

Arranque	
Arm. Long.: 6ø1/2"	
Estribos: 3ø3/8"	

DETALLE DE COLUMNA (M4)

ESC.: S/E

Esquema de armado de columnas en uniones con vigas y losas con acciones dinámicas.



Con acciones dinámicas				
	Anclaje horizontal		Longitud de solape	
Armadura	B 400 S	B 500 S	B 400 S	B 500 S
ø12	30 cm	30 cm	50 cm	50 cm
ø14	35 cm	40 cm	60 cm	60 cm
ø16	40 cm	40 cm	70 cm	70 cm
ø20	50 cm	50 cm	85 cm	85 cm
ø25	70 cm	70 cm	120 cm	120 cm

Nota: Válido para hormigón $f_{ck} \geq 20$ N/mm2 y en espesores de losa ≥ 25 cm.

Resumen Acero Cuadro de columnas		Long. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
Grado 60	ø3/8"	272.4	168	
	ø1/2"	372.8	408	
	ø5/8"	102.7	177	753

Cuadro de columnas
Escala 1:50
Hormigón: f'c=210
Acero en barras: Grado 60 (Latinoamérica)
Acero en estribos: Grado 60 (Latinoamérica)

NORMA DE DISEÑO:	CARGAS:
Reglamento Colombiano de Construccion Sismo Resistente (NSR-10). Decreto 926 del 19 de Marzo de 2010 Decreto 092 del 17 de Enero de 2011 Decreto 0340 del 13 de Febrero de 2012 Ley 400 de 1997 (Modificada Ley 1229 de 2008)	ESTUDIO DE SUELOS: LA CIMENTACION DEBE SEGUIR LAS RECOMENDACIONES DEL ESTUDIO DE SUELOS DE LA FIRMA: SEINCO PARAMETROS DE CIMENTACION –ESFUERZO ADMISIBLE DE TERRENO: 12 ton/m2 –RESISTENCIA AL CORTE: c' =0.0ton/m2,g= 1.68ton/m3 –PROFUNDIDAD DE CIMENTACION: 1,50m

MATERIALES:
Fundaciones y Vigas de Cimentacion f'c= 280 Kg/cm 28 MPa
Columnas y Vigas aereas f'c= 210 Kg/cm 21 MPa
	CONVENCION DE ESTRIBOS
	AE # BCD (Long. Gancho, h, b)
	A = Cantidad de Estribos
	B = Diametro en octavos de pulgada
	CD = Longitud en Decimetros

ACERO Mallas electrosoldadas Fy 4200 kg/cm2 Acero <3/8" Fy 4200 kg/cm2 Acero >3/8" Fy 4200 kg/cm2	RECUBRIMIENTOS
SISTEMA DE RESISTENCIA SISMICA: Grado de capacidad de disipación de energia : DMO	Recubrimiento contra terreno: 7.5 cm Recubrimiento contra recebo compactado: 5 Recubrimiento en columnas, vigas: 4
ZONA DE AMENAZA SISMICA: intermedia	

Libertad y Orden

GOBERNACIÓN DE ARAUCA

Elaboro y Diseño :

ALDER DIDIER AVELLANEDA
INGENIERO CIVIL
ESP. ESTRUCTURAL
M.P: 54202-258087 NTS

Vo Bo :

MERCEDES ISBELIA LEON HERNANDEZ
SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL
GOBERNACION DE ARAUCA

Vo Bo :

KAREN MILENA CASAS A.
INGENIERA CIVIL APOYO PROFESIONAL
SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL
GOBERNACION DE ARAUCA

Contenido:

PLANO ESTRUCTURAL

N.º	Descripción
1	CUADRO DE COLUMNAS (M4)
2	DETALLE DE COLUMNAS (M4)

Objeto:

"CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO DE BIENESTAR DEL ADULTO MAYOR HOGAR VIDA, ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA "

Localizacion:

ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA

Número de proyecto ***01***

Fecha ***Junio del 2026***

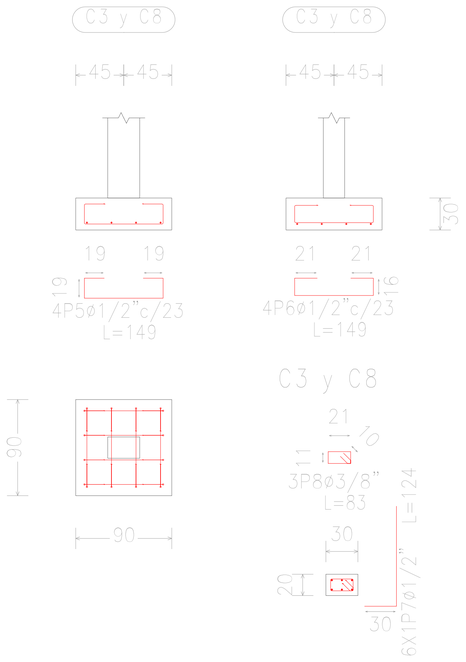
E 21/ 104

Escala 1:50

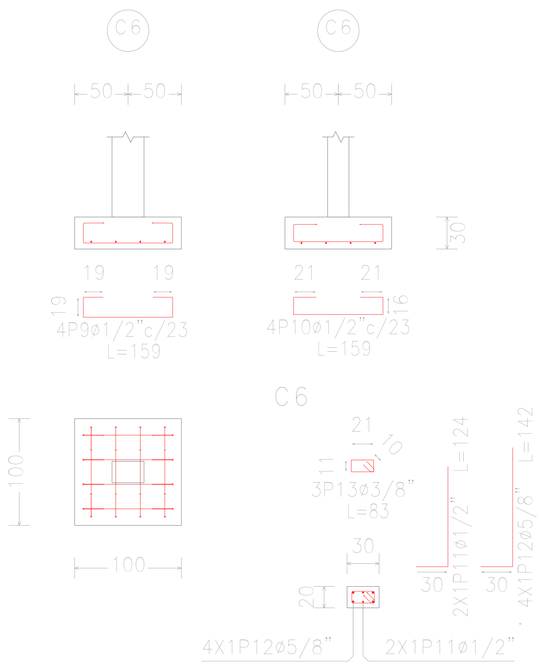
DETALLE DE ZAPATAS (M4)

ESC.: 1:50

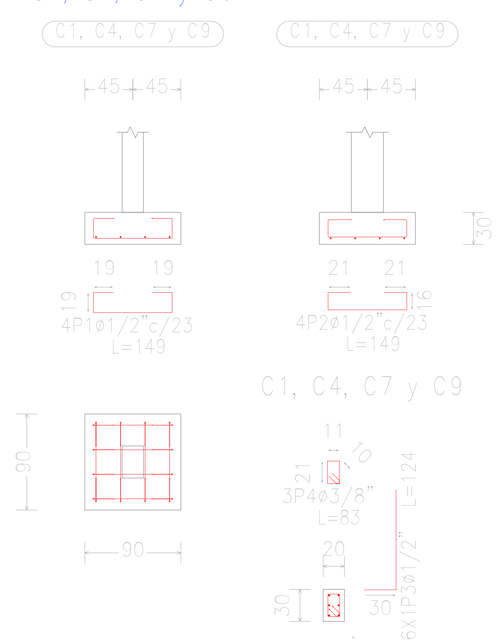
C3 y C8



C6



C1, C4, C7 y C9



Elemento	Pos.	Diám.	No.	Long. (cm)	Total (cm)	Grado 60 (kg)
C1=C4=C7=C9	1	ø1/2"	4	149	596	5.9
	2	ø1/2"	4	149	596	5.9
	3	ø1/2"	6	124	744	7.4
	4	ø3/8"	3	83	249	1.4
				Total+10%: (x4):		22.7 90.8
C3=C8	5	ø1/2"	4	149	596	5.9
	6	ø1/2"	4	149	596	5.9
	7	ø1/2"	6	124	744	7.4
	8	ø3/8"	3	83	249	1.4
				Total+10%: (x2):		22.7 45.4
C6	9	ø1/2"	4	159	636	6.3
	10	ø1/2"	4	159	636	6.3
	11	ø1/2"	2	124	248	2.5
	12	ø5/8"	4	142	568	8.9
	13	ø3/8"	3	83	249	1.4
				Total+10%:		27.9
				ø3/8":		111.1
				ø1/2":		143.2
				ø5/8":		9.8
				Total:		164.1

Resumen Acero Fundación Despiece fundación		Long. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
Grado 60	ø3/8"	29.9	18	
	ø1/2"	221.2	242	
	ø5/8"	17.0	29	289

NORMA DE DISEÑO:

Reglamento Colombiano de Construccion Sismo Resistente (NSR-10).
Decreto 926 del 19 de Marzo de 2010
Decreto 092 del 17 de Enero de 2011
Decreto 0340 del 13 de Febrero de 2012
Ley 400 de 1997 (Modificada Ley 1229 de 2008)

MATERIALES:

Fundaciones y Vigas de Cimentacion f'c= 280 Kg/cm 28 MPa

Columnas y Vigas aereas f'c= 210 Kg/cm 21 MPa

ACERO

Mallas electrosoldadas Fy 4200 kg/cm2

Acero <3/8" Fy 4200 kg/cm2

Acero >3/8" Fy 4200 kg/cm2

SISTEMA DE RESISTENCIA SISMICA:

Grado de capacidad de disipación de energia : DMO

ZONA DE AMENAZA SISMICA:

intermedia

CARGAS:

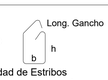
ESTUDIO DE SUELOS:

LA CIMENTACION DEBE SEGUIR LAS RECOMENDACIONES DEL ESTUDIO DE SUELOS DE LA FIRMA:
SEINCO

PARAMETROS DE CIMENTACION

- ESFUERZO ADMISIBLE DE TERRENO: 12 ton/m2
- RESISTENCIA AL CORTE: c' =0.0ton/m2,g= 1.68ton/m3
- PROFUNDIDAD DE CIMENTACION: 1,50m

CONVENCION DE ESTRIBOS



A = Cantidad de Estribos
B = Diametro en octavos de pulgada
CD = Longitud en Decimetros

RECUBRIMIENTOS

	cm
Recubrimiento contra terreno	7.5
Recubrimiento contra recebo compactado	5
Recubrimiento en columnas, vigas	4

GOBERNACIÓN DE ARAUCA

Elaboro y Diseño :

ALDER DIDIER AVELLANEDA
INGENIERO CIVIL
ESP. ESTRUCTURAL
M.P: 54202-258087 NTS

Vo Bo :

MERCEDES ISBELIA LEON HERNANDEZ
SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL
GOBERNACION DE ARAUCA

Vo Bo :

KAREN MILENA CASAS A.
INGENIERA CIVIL APOYO PROFESIONAL
SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL
GOBERNACION DE ARAUCA

Contenido:

PLANO ESTRUCTURAL

N.º	Descripción
1	DETALLE DE ZAPATAS (M4)

Objeto:

"CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO DE BIENESTAR DEL ADULTO MAYOR HOGAR VIDA, ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA "

Localizacion:

ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA

Número de proyecto ***01***

Fecha ***Junio del 2026***

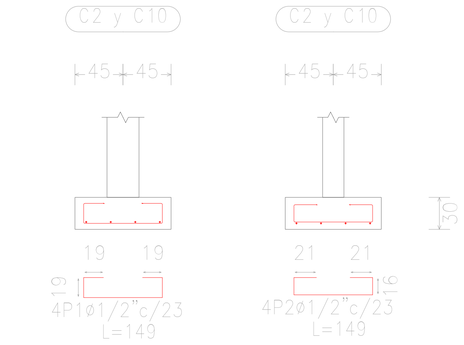
E 22/ 104

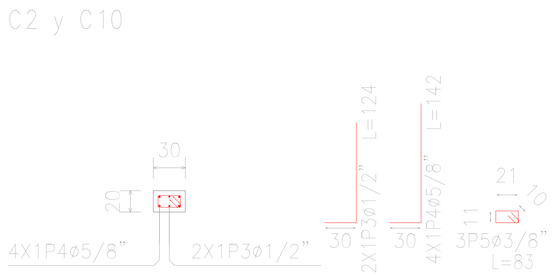
Escala 1:50

DETALLE DE ZAPATAS (M4)

ESC.: 1:50

C2 y C10

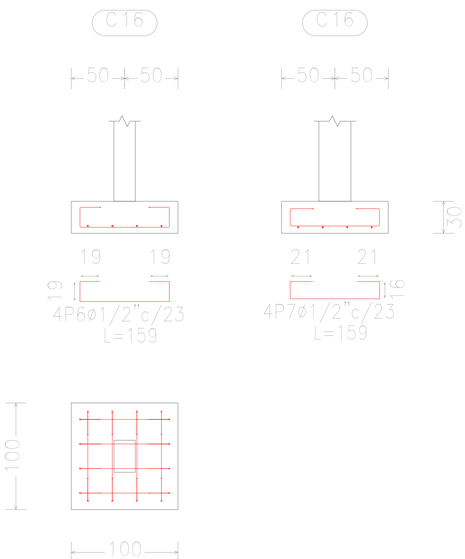


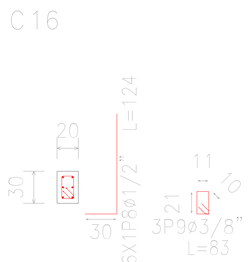


Resumen Acero Fundación Despiece fundación		Long. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
Grado 60	ø3/8"	29.9	18	
	ø1/2"	221.2	242	
	ø5/8"	17.0	29	289

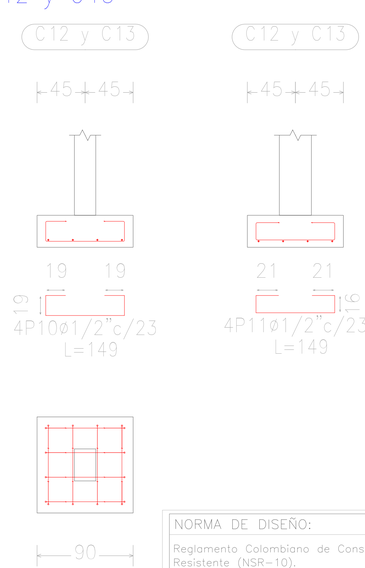
Elemento	Pos.	Diám.	No.	Long. (cm)	Total (cm)	Grado 60 (kg)
C2=C10	1	ø1/2"	4	149	596	5.9
	2	ø1/2"	4	149	596	5.9
	3	ø1/2"	2	124	248	2.5
	4	ø5/8"	4	142	568	8.9
	5	ø3/8"	3	83	249	1.4
					Total+10%:	27.1
					(x2):	54.2
C16	6	ø1/2"	4	159	636	6.3
	7	ø1/2"	4	159	636	6.3
	8	ø1/2"	6	124	744	7.4
	9	ø3/8"	3	83	249	1.4
					Total+10%:	23.5
C12=C13	10	ø1/2"	4	149	596	5.9
	11	ø1/2"	4	149	596	5.9
	12	ø1/2"	6	142	852	8.5
	13	ø3/8"	3	83	249	1.4
					Total+10%:	23.9
					(x2):	47.8
					ø3/8":	7.3
					ø1/2":	98.0
					ø5/8":	19.6
					Total:	125.5

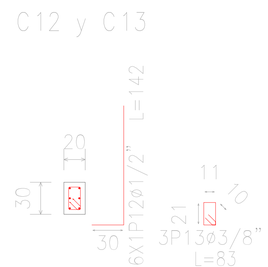
C16





C12 y C13





NORMA DE DISEÑO:	CARGAS:
Reglamento Colombiano de Construccion Sismo Resistente (NSR-10). Decreto 926 del 19 de Marzo de 2010 Decreto 092 del 17 de Enero de 2011 Decreto 0340 del 13 de Febrero de 2012 Ley 400 de 1997 (Modificada Ley 1229 de 2008)	ESTUDIO DE SUELOS: LA CIMENTACION DEBE SEGUIR LAS RECOMENDACIONES DEL ESTUDIO DE SUELOS DE LA FIRMA: SEINCO
MATERIALES: Fundaciones y Vigas de Cimentacion f'c= 280 Kg/cm 28 MPa Columnas y Vigas aereas f'c= 210 Kg/cm 21 MPa	PARAMETROS DE CIMENTACION –ESFUERZO ADMISIBLE DE TERRENO: 12 ton/m2 –RESISTENCIA AL CORTE: c' =0.0ton/m2,g= 1.68ton/m3 –PROFUNDIDAD DE CIMENTACION: 1,50m
ACERO Mallas electrosoldadas Fy 4200 kg/cm2 Acero <3/8" Fy 4200 kg/cm2 Acero >3/8" Fy 4200 kg/cm2	CONVENCION DE ESTRIBOS AE # BCD Long. Gancho h b A = Cantidad de Estribos B = Diametro en octavos de pulgada CD = Longitud en Decimetros
SISTEMA DE RESISTENCIA SISMICA: Grado de capacidad de disipación de energia : DMO	RECUBRIMIENTOS
ZONA DE AMENAZA SISMICA: intermedia	

Recubrimiento	cm
Recubrimiento contra terreno	7.5
Recubrimiento contra recebo compactado	5
Recubrimiento en columnas, vigas	4

GOBERNACIÓN DE ARAUCA

Elaboro y Diseño :

ALDER DIDIER AVELLANEDA
INGENIERO CIVIL
ESP. ESTRUCTURAL
M.P: 54202-258087 NTS

Vo Bo :

MERCEDES ISBELIA LEON HERNANDEZ
SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL
GOBERNACION DE ARAUCA

Vo Bo :

KAREN MILENA CASAS A.
INGENIERA CIVIL APOYO PROFESIONAL
SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL
GOBERNACION DE ARAUCA

Contenido:

PLANO ESTRUCTURAL

N.º	Descripción
1	DETALLE DE ZAPATAS (M4)

Objeto:

"CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO DE BIENESTAR DEL ADULTO MAYOR HOGAR VIDA, ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA "

Localizacion:

ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA

Número de proyecto ***01***

Fecha ***Junio del 2026***

E 23/ 104

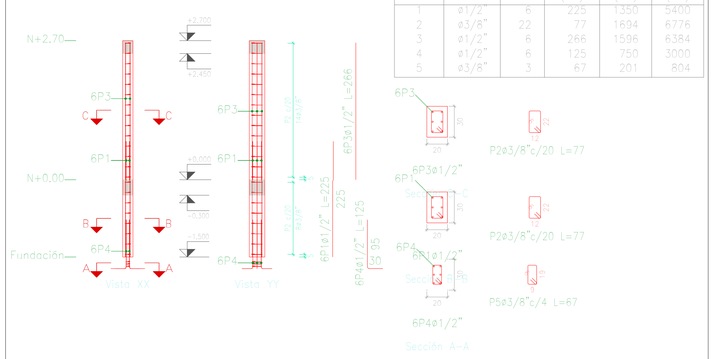
Escala 1:50

DETALLES DE COLUMNAS (M4)

ESC.: 1:50

C1=C4=C7=C9

Pos.	Diám.	No.	Long. (cm)	Total (cm)	x 4 (cm)
1	ø1/2"	6	225	1350	5400
2	ø3/8"	22	77	1694	6776
3	ø1/2"	6	266	1596	6384
4	ø1/2"	6	125	750	3000
5	ø3/8"	3	67	201	804



Escala vertical 1:100

Escala horizontal 1:50

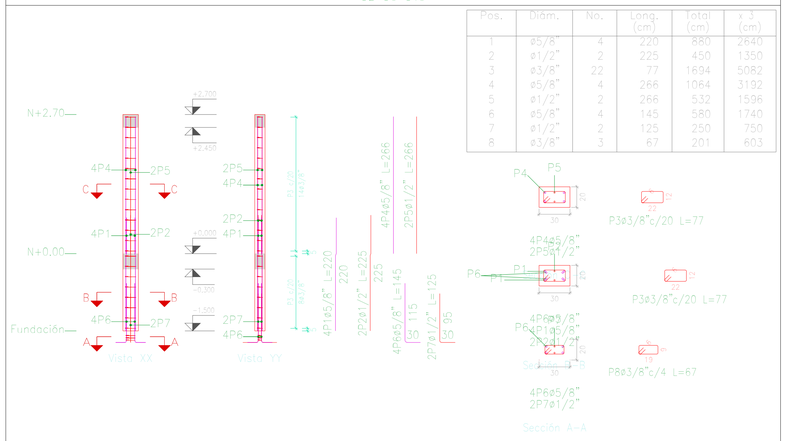
Planta	Dimensión (cm)	Hormigón Tipo: f'c=210 Recubrimiento: 4 cm Volumen (m3)	Hormigón Encofrado (m2)	Armaduras Grado 60 (Latinoamérica) Longitudinal (kg)	Estribos (kg)	Total +10 % (kg)	Cuantía (kg/m3)
N+2.70	20x30	0.65	2.70	15.9	6.0	24.1	33.80
N+0.00		0.36	1.50	13.4	3.4	18.5	46.67
Total (x4)		4.03	16.80	117.2	37.9	170.4	38.39

Pilares que nacen en N+0.00 y mueren en N+3.40
Hormigón: f'c=210
Acero en barras: Grado 60 (Latinoamérica)
Acero en estribos: Grado 60 (Latinoamérica)

Elemento	Pos.	Diám.	No.	Esquema (cm)	Long. (cm)	Total (cm)	Grado 60 (kg)
C1=C4=C7=C9	1	ø1/2"	6	147 75	225	1350	13.4
	2	ø3/8"	22	6 5 22	77	1694	9.5
	3	ø1/2"	6	266	266	1596	15.9
	4	ø1/2"	6	5 35	125	750	7.5
	5	ø3/8"	3	6 5 19	67	201	1.1
				Total+10% (x4):		52.1 208.4	
C2=C6=C10	1	ø5/8"	4	146 70	220	880	13.7
	2	ø1/2"	2	147 75	225	450	4.5
	3	ø3/8"	22	6 5 22	77	1694	9.5
	4	ø5/8"	4	266	266	1064	16.6
	5	ø1/2"	2	266	266	532	5.3
	6	ø5/8"	4	5 115	145	580	9.1
	7	ø1/2"	2	5 35	125	250	2.5
	8	ø3/8"	3	6 5 19	67	201	1.1
				Total+10% (x3):		68.5 205.5	
				ø3/8": ø1/2": ø5/8": Total:		81.2 202.5 129.3 413.9	

C2=C6=C10

Pos.	Diám.	No.	Long. (cm)	Total (cm)	x 3 (cm)
1	ø5/8"	4	220	880	2640
2	ø1/2"	2	225	450	1350
3	ø3/8"	22	77	1694	5082
4	ø5/8"	4	266	1064	3192
5	ø1/2"	2	266	532	1596
6	ø5/8"	4	145	580	1740
7	ø1/2"	2	125	250	750
8	ø3/8"	3	67	201	603



Escala vertical 1:100

Escala horizontal 1:50

Planta	Dimensión (cm)	Hormigón Tipo: f'c=210 Recubrimiento: 4 cm Volumen (m3)	Hormigón Encofrado (m2)	Armaduras Grado 60 (Latinoamérica) Longitudinal (kg)	Estribos (kg)	Total +10 % (kg)	Cuantía (kg/m3)
N+2.70	30x20	0.49	2.70	21.9	6.0	30.7	57.41
N+0.00		0.27	1.50	18.2	3.4	23.8	80.00
Total (x3)		2.27	12.60	120.4	28.4	163.5	65.48

GOBERNACIÓN DE ARAUCA

Elaboro y Diseño :

ALDER DIDIER AVELLANEDA
INGENIERO CIVIL
ESP. ESTRUCTURAL
M.P: 54202-258087 NTS

Vo Bo :

MERCEDES ISBELIA LEON HERNANDEZ
SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL
GOBERNACION DE ARAUCA

Vo Bo :

KAREN MILENA CASAS A.
INGENIERA CIVIL APOYO PROFESIONAL
SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL
GOBERNACION DE ARAUCA

Contenido:

PLANO ESTRUCTURAL

N.º	Descripción
1	CUADRO DE COLUMNAS (M4)

Objeto:

"CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO DE BIENESTAR DEL ADULTO MAYOR HOGAR VIDA, ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA "

Localizacion:

ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA

Número de proyecto ***01***

Fecha ***Junio del 2026***

E 24/ 104

Escala 1:50

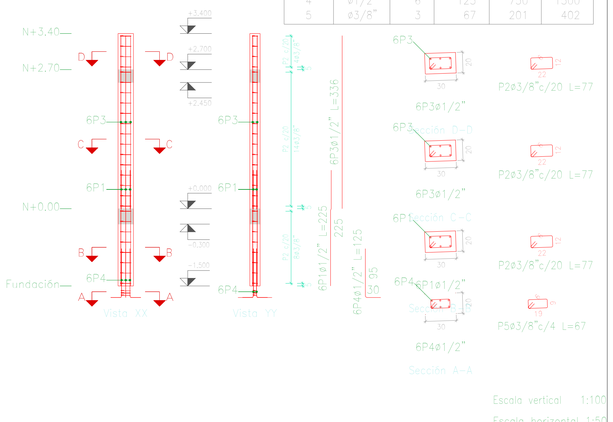
DETALLES DE COLUMNAS (M4)

ESC.: 1:50

Pilares que nacen en N+0.00 y mueren en N+3.40
Hormigón: f'c=210
Acero en barras: Grado 60 (Latinoamérica)
Acero en estribos: Grado 60 (Latinoamérica)

C3=C8

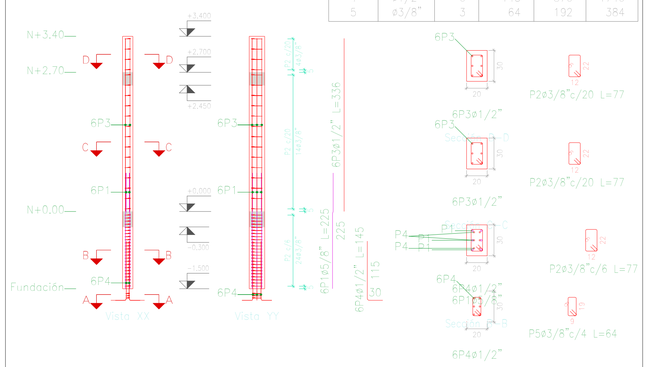
Pos.	Diám.	No.	Long. (cm)	Total (cm)	x 2 (cm)
1	ø1/2"	6	225	1350	2700
2	ø3/8"	26	77	2002	4004
3	ø1/2"	6	336	2016	4032
4	ø1/2"	6	125	750	1500
5	ø3/8"	3	67	201	402



Planta	Dimensión (cm)	Hormigón Tipo: f'c=210 Recubrimiento: 4 cm Volumen (m3)	Hormigón Encofrado (m2)	Armaduras Grado 60 (Latinoamérica) Longitudinal (kg)	Estribos (kg)	Total +10 % (kg)	Cuantía (kg/m3)
N+3.40	30x20	0.08	0.70	-	1.7	1.9	20.24
N+2.70		0.32	2.70	20.1	6.0	28.7	80.56
N+0.00		0.18	1.50	13.4	3.4	18.5	93.33
Total (x2)		1.18	9.80	67.0	22.4	98.2	75.85

C12=C13

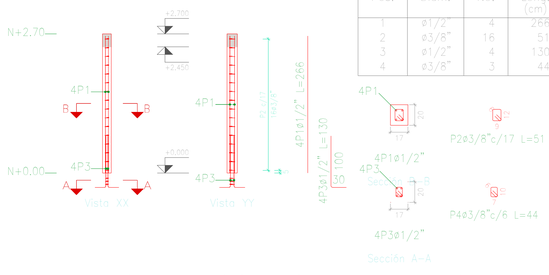
Pos.	Diám.	No.	Long. (cm)	Total (cm)	x 2 (cm)
1	ø5/8"	6	225	1350	2700
2	ø3/8"	42	77	3234	6468
3	ø1/2"	6	336	2016	4032
4	ø1/2"	6	145	870	1740
5	ø3/8"	3	64	192	384



Planta	Dimensión (cm)	Hormigón Tipo: f'c=210 Recubrimiento: 4 cm Volumen (m3)	Hormigón Encofrado (m2)	Armaduras Grado 60 (Latinoamérica) Longitudinal (kg)	Estribos (kg)	Total +10 % (kg)	Cuantía (kg/m3)
N+3.40	20x30	0.08	0.70	-	1.7	1.9	20.24
N+2.70		0.32	2.70	20.1	6.0	28.7	80.56
N+0.00		0.18	1.50	21.1	10.3	34.5	174.44
Total (x2)		1.18	9.80	82.3	36.2	130.2	100.68

C14=C15

Pos.	Diám.	No.	Long. (cm)	Total (cm)	x 2 (cm)
1	ø1/2"	4	266	1064	2128
2	ø3/8"	16	51	816	1632
3	ø1/2"	4	130	520	1040
4	ø3/8"	3	44	132	264

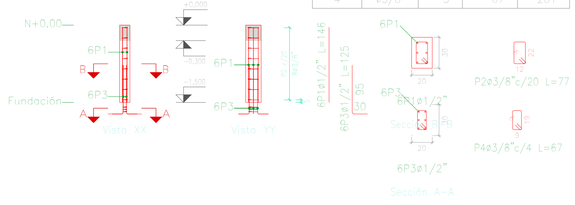


Acero: Grado 60 (Latinoamérica) (33.3 kg). Cuantía: 165.03 kg/m3		Planta: N+2.70
Hormigón: f'c=210 (0.18 m3)	Tamaño máximo del agregado: 15 mm	Escala horizontal 1:50
Encofrado: 2.00 m2	Recubrimiento geométrico: 4 cm	Escala vertical 1:100

Resumen Acero Columnas		Long. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
Grado 60	ø3/8"	272.4	168	
	ø1/2"	372.8	408	
	ø5/8"	102.7	177	753

C16

Pos.	Diám.	No.	Long. (cm)	Total (cm)
1	ø1/2"	6	146	876
2	ø3/8"	8	77	616
3	ø1/2"	6	125	750
4	ø3/8"	3	67	201



Acero: Grado 60 (Latinoamérica) (13.4 kg). Cuantía: 135.12 kg/m3		Planta: N+0.00
Hormigón: f'c=210 (0.09 m3)	Tamaño máximo del agregado: 15 mm	Escala horizontal 1:50
Encofrado: 1.50 m2	Recubrimiento geométrico: 4 cm	Escala vertical 1:100

Elemento	Pos.	Diám.	No.	Esquema (cm)	Long. (cm)	Total (cm)	Grado 60 (kg)
C3=C8	1	ø1/2"	6	147 75	225	1350	13.4
	2	ø3/8"	26	12 6 22	77	2002	11.2
	3	ø1/2"	6	336	336	2016	20.1
	4	ø1/2"	6	95 95	125	750	7.5
	5	ø3/8"	3	6 6 19	67	201	1.1
				Total+10% (x2):		58.6 117.2	
C12=C13	1	ø5/8"	6	146 75	225	1350	21.1
	2	ø3/8"	42	12 6 22	77	3234	18.1
	3	ø1/2"	6	336	336	2016	20.1
	4	ø1/2"	6	95 115	145	870	8.7
	5	ø3/8"	3	6 6 19	64	192	1.1
				Total+10% (x2):		76.0 152.0	
C14=C15	1	ø1/2"	4	266	266	1064	10.6
	2	ø3/8"	16	6 6 12	51	816	4.6
	3	ø1/2"	4	95 100	130	520	5.2
	4	ø3/8"	3	6 6 10	44	132	0.7
				Total+10% (x2):		23.2 46.4	
C16	1	ø1/2"	6	146	146	876	8.7
	2	ø3/8"	8	12 6 22	77	616	3.4
	3	ø1/2"	6	95 95	125	750	7.5
	4	ø3/8"	3	6 6 19	67	201	1.1
				Total+10%		22.8	
				ø3/8":		85.6	
				ø1/2":		206.2	
				ø5/8":		46.4	
				Total:		338.4	

Elaboro y Diseño :

ALDER DIDIER AVELLANEDA
INGENIERO CIVIL
ESP. ESTRUCTURAL
M.P: 54202-258087 NTS

Vo Bo :

MERCEDES ISBELIA LEON HERNANDEZ
SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL
GOBERNACION DE ARAUCA

Vo Bo :

KAREN MILENA CASAS A.
INGENIERA CIVIL APOYO PROFESIONAL
SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL
GOBERNACION DE ARAUCA

Contenido:

PLANO ESTRUCTURAL

N.º	Descripción
1	CUADRO DE COLUMNAS (M4)

Objeto:

"CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO DE BIENESTAR DEL ADULTO MAYOR HOGAR VIDA, ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA "

Localizacion:

ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA

Número de proyecto 01

Fecha Junio del 2026

E 25/ 104

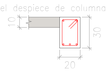
Escala 1:50

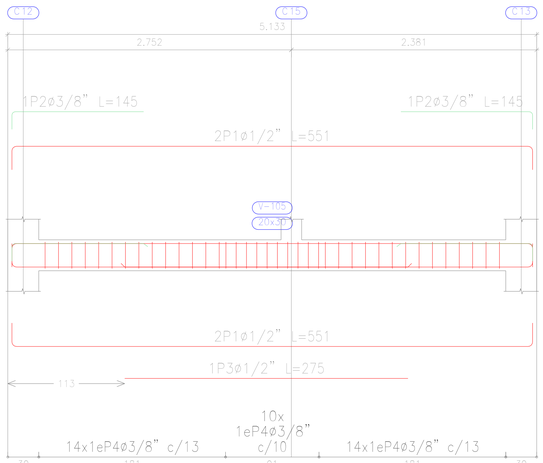
DESPIECES DE VIGAS DE CIMENTACION (M4) N+0.00

ESC.: 1:50

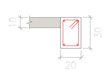
N+0.00
Despiece de vigas
Hormigón: f'c=240
Acero en barras: Grado 60 (Latinoamérica)
Acero en estribos: Grado 60 (Latinoamérica)
Escala pórticos 1:50
Escala secciones 1:50
Escala huecos 1:50

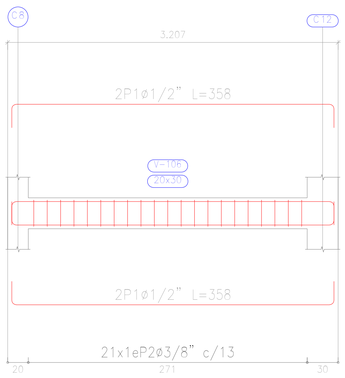
Pórtico 3
Ver arranques en el despiece de columnas o alzado de muros





Pórtico 4



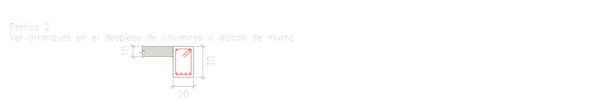


Elemento	Pos.	Diám.	No.	Esquema (cm)	Long. (cm)	Total (cm)	Grado 60 (kg)
Pórtico 1	1	ø1/2"	4	527 (23)	550	2200	21.9
	2	ø1/2"	4	290	290	1160	11.5
	3	ø1/2"	4	367 (23)	390	1560	15.5
	4	ø5/8"	1	131 (28)	160	160	2.5
	5	ø5/8"	2	230	230	460	7.2
	6	ø1/2"	1	145	145	145	1.4
	7	ø1/2"	2	405	405	810	8.1
	8	ø3/8"	76	10 / 25 / 15	99	7524	42.1
						Total+10%:	121.2
Pórtico 2	1	ø1/2"	4	576 (23) (23)	622	2488	24.7
	2	ø3/8"	2	148 (5)	185	330	1.8
	3	ø3/8"	2	138 (17)	155	310	1.7
	4	ø1/2"	2	405	405	810	8.1
	5	ø3/8"	45	10 / 25 / 15	99	4455	24.9
						Total+10%:	67.3
Pórtico 3	1	ø1/2"	4	505 (23) (23)	551	2204	21.9
	2	ø3/8"	2	128 (5)	145	290	1.6
	3	ø1/2"	1	275	275	275	2.7
	4	ø3/8"	38	10 / 25 / 15	99	3762	21.1
						Total+10%:	52.0
Pórtico 4	1	ø1/2"	4	313 (23) (23)	358	1432	14.2
	2	ø3/8"	21	10 / 25 / 15	99	2079	11.6
						Total+10%:	28.4
						ø3/8":	115.2
						ø1/2":	143.0
						ø5/8":	10.7
						Total:	268.3

Pórtico 1



Pórtico 2
Ver arranques en el despiece de columnas o alzado de muros



Elaboro y Diseño :

ALDER DIDIER AVELLANEDA
INGENIERO CIVIL
ESP. ESTRUCTURAL
M.P: 54202-258087 NTS

Vo Bo :

MERCEDES ISBELIA LEON HERNANDEZ
SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL
GOBERNACION DE ARAUCA

Vo Bo :

KAREN MILENA CASAS A.
INGENIERA CIVIL APOYO PROFESIONAL
SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL
GOBERNACION DE ARAUCA

Contenido:

PLANO ESTRUCTURAL

N.º	Descripción
1	DESPIECES DE VIGAS DE CIMENTACION (M4)
	N+ 0.00

Objeto:

"CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO DE BIENESTAR DEL ADULTO MAYOR HOGAR VIDA, ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA "

Localizacion:

ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA

Número de proyecto ***01***

Fecha ***Junio del 2026***

E 26/ 104

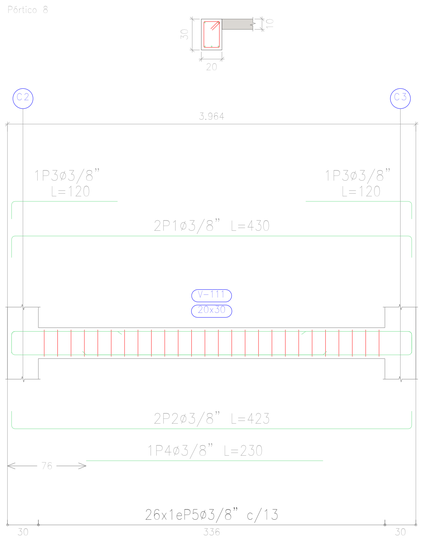
Escala 1:50

DESPIECES DE VIGA DE CIMENTACION (M4) N+0.00

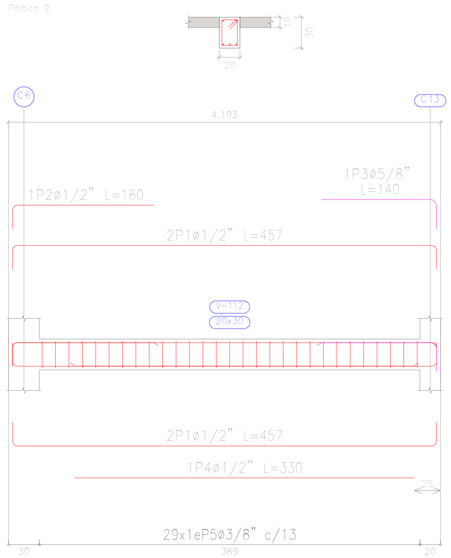
ESC.: 1:50

N+0.00
Despiece de vigas
Hormigón: f'c=240
Acero en barras: Grado 60 (Latinoamérica)
Acero en estribos: Grado 60 (Latinoamérica)
Escala pórticos 1:50
Escala secciones 1:50
Escala huecos 1:50

Pórtico 8

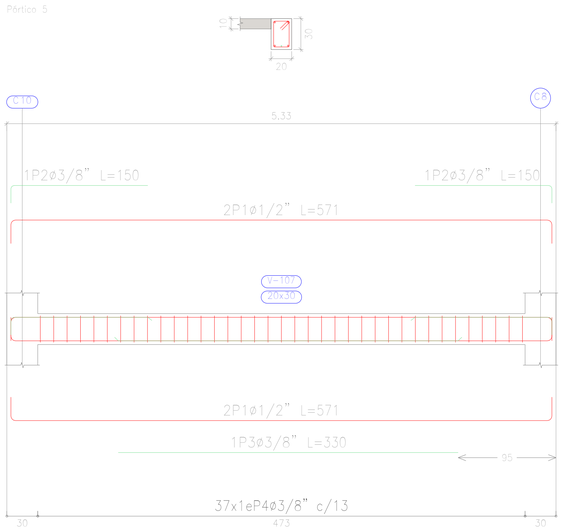


Pórtico 9

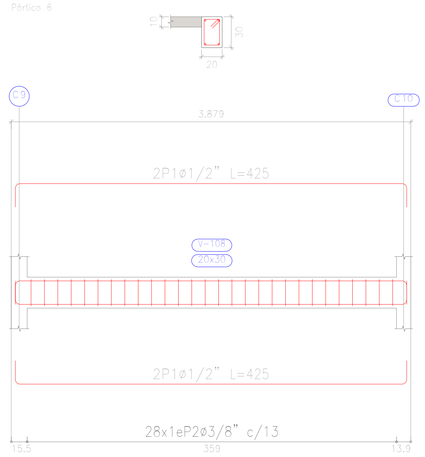


Elemento	Pos.	Diám.	No.	Esquema (cm)	Long. (cm)	Total (cm)	Grado 60 (kg)
Pórtico 5	1	ø1/2"	4	525	571	2284	22.7
	2	ø3/8"	2	133	150	300	1.7
	3	ø3/8"	1	330	330	330	1.8
	4	ø3/8"	37	25 17 15	99	3663	20.5
						Total+10%:	61.4
Pórtico 6	1	ø1/2"	4	380	425	1700	16.9
	2	ø3/8"	28	25 17 15	99	2772	15.5
						Total+10%:	35.6
Pórtico 7	1	ø1/2"	4	397	420	1680	16.7
	2	ø1/2"	4	387	410	1640	16.3
	3	ø3/8"	2	165	165	330	1.8
	4	ø3/8"	50	25 17 15	99	4950	27.7
						Total+10%:	68.8
Pórtico 8	1	ø3/8"	2	388 21 21	430	860	4.8
	2	ø3/8"	2	388 17 17	423	846	4.7
	3	ø3/8"	2	103 15	120	240	1.3
	4	ø3/8"	1	230	230	230	1.3
	5	ø3/8"	26	25 17 15	99	2574	14.4
						Total+10%:	29.2
Pórtico 9	1	ø1/2"	4	411 23 23	457	1828	16.2
	2	ø1/2"	1	137 20	160	160	1.6
	3	ø5/8"	1	111 20	140	140	2.2
	4	ø1/2"	1	330	330	330	3.3
	5	ø3/8"	29	25 17 15	99	2871	16.1
						Total+10%:	45.5
						ø3/8":	122.8
						ø1/2":	105.3
						ø5/8":	2.4
						Total:	230.5

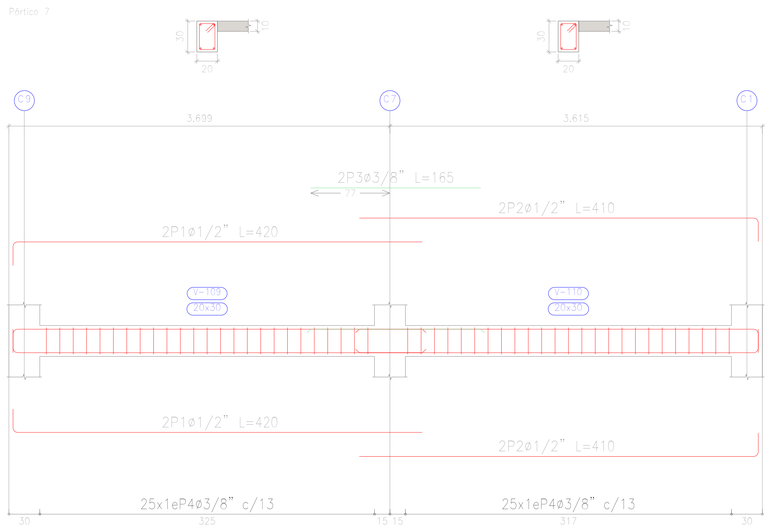
Pórtico 5



Pórtico 6



Pórtico 7



Elaboro y Diseño :

ALDER DIDIER AVELLANEDA
INGENIERO CIVIL
ESP. ESTRUCTURAL
M.P: 54202-258087 NTS

Vo Bo :

MERCEDES ISBELIA LEON HERNANDEZ
SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL
GOBERNACION DE ARAUCA

Vo Bo :

KAREN MILENA CASAS A.
INGENIERA CIVIL APOYO PROFESIONAL
SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL
GOBERNACION DE ARAUCA

Contenido:

PLANO ESTRUCTURAL

N.º	Descripción
1	DESPIECES DE VIGA DE CIMENTACION (M4)
	N+0.00

Objeto:

"CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO DE BIENESTAR DEL ADULTO MAYOR HOGAR VIDA, ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA "

Localizacion:

ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA

Número de proyecto 01

Fecha Junio del 2026

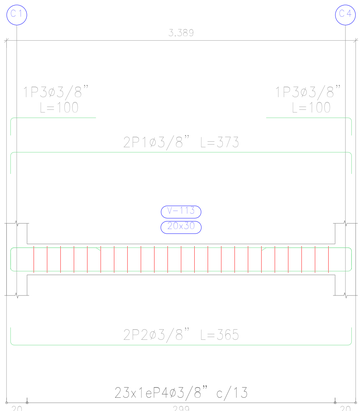
E 27/ 104

Escala 1:50

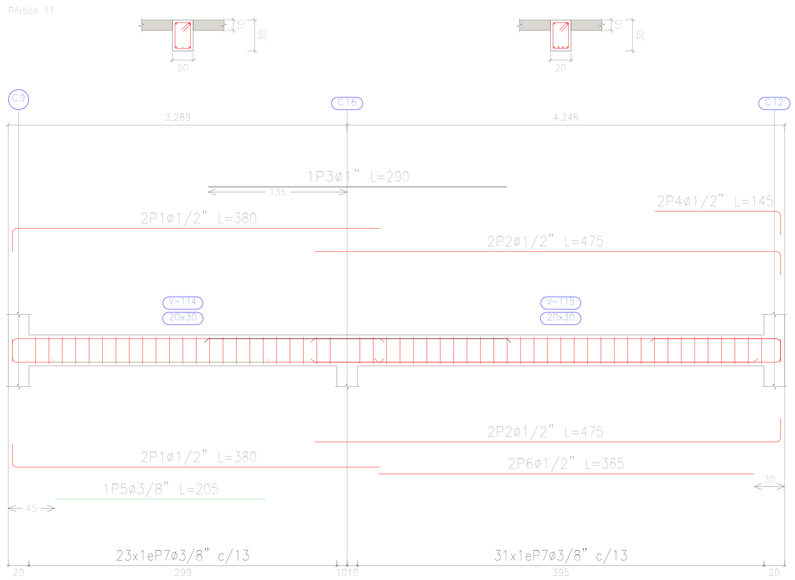
DESPIECES DE VIGA DE CIMENTACION (M4) N+0.00

ESC.: 1:50

Pórtico 10



Pórtico 11



Elemento	Pos.	Diám.	No.	Esquema (cm)	Long. (cm)	Total (cm)	Grado 60 (kg)
Pórtico 10	1	ø3/8"	2	331 (21, 21)	373	746	4.2
	2	ø3/8"	2	331 (17, 17)	365	730	4.1
	3	ø3/8"	2	83 (17)	100	200	1.1
	4	ø3/8"	23	10 (25, 15)	99	2277	12.7
					Total+10%:		24.3
Pórtico 11	1	ø1/2"	4	357 (25)	380	1520	15.1
	2	ø1/2"	4	452 (25)	475	1900	18.9
	3	ø1"	1	290	290	290	11.5
	4	ø1/2"	2	122 (25)	145	290	2.9
	5	ø3/8"	1	205	205	205	1.1
	6	ø1/2"	2	365	365	730	7.3
	7	ø3/8"	54	10 (25, 15)	99	5346	29.9
					Total+10%:		95.4
					ø3/8":		58.4
					ø1/2":		48.6
					ø1":		12.7
					Total:		119.7

Resumen Acero Plano de pórticos		Long. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
Grado 60	ø3/8"	482.2	297	
	ø1/2"	271.5	297	
	ø5/8"	7.6	13	
	ø1"	2.9	13	620

N+0.00
Despiece de vigas
Hormigón: f'c=240
Acero en barras: Grado 60 (Latinoamérica)
Acero en estribos: Grado 60 (Latinoamérica)
Escala pórticos 1:50
Escala secciones 1:50
Escala huecos 1:50

GOBERNACIÓN DE ARAUCA

Elaboro y Diseño :

ALDER DIDIER AVELLANEDA
INGENIERO CIVIL
ESP. ESTRUCTURAL
M.P: 54202-258087 NTS

Vo Bo :

MERCEDES ISBELIA LEON HERNANDEZ
SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL
GOBERNACION DE ARAUCA

Vo Bo :

KAREN MILENA CASAS A.
INGENIERA CIVIL APOYO PROFESIONAL
SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL
GOBERNACION DE ARAUCA

Contenido:

PLANO ESTRUCTURAL

N.º	Descripción
1	DESPIECES DE VIGA DE CIMENTACION (M4) N+0.00

Objeto:

"CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO DE BIENESTAR DEL ADULTO MAYOR HOGAR VIDA, ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA "

Localizacion:

ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA

Número de proyecto ***01***

Fecha ***Junio del 2026***

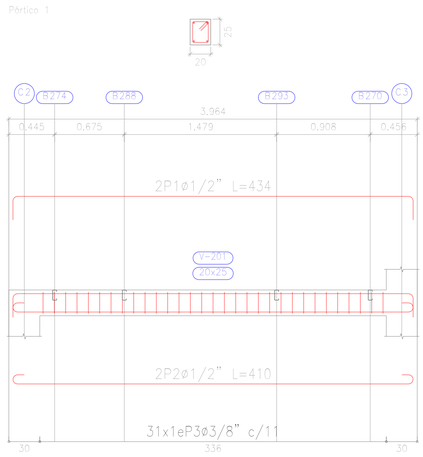
E 28/ 104

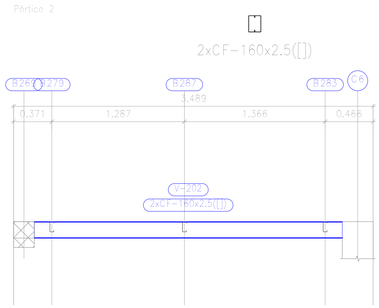
Escala 1:50

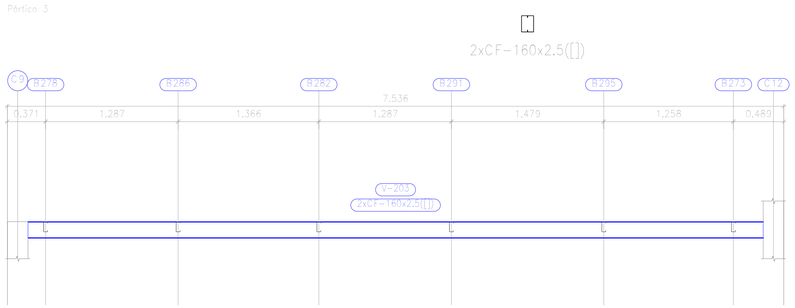
DESPIECES DE VIGA AREAS Y CORREAS METALICAS (M4) N+2.70

ESC.: 1:50

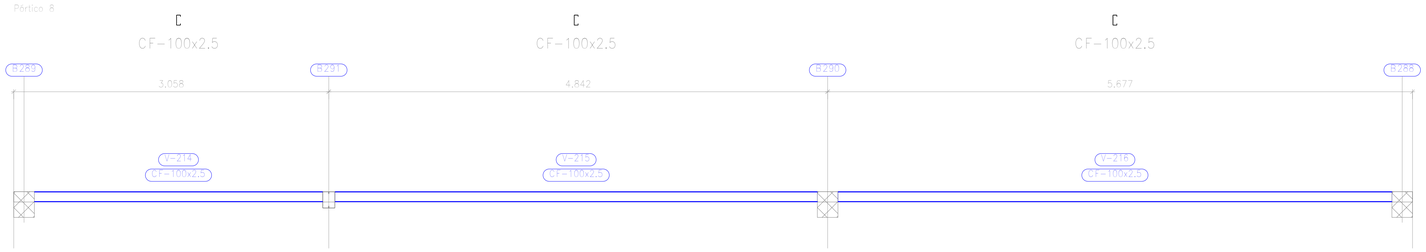
Elemento	Pos.	Diám.	No.	Esquema (cm)	Long. (cm)	Total (cm)	Grado 60 (kg)
Pórtico 1	1	ø1/2"	2	388	434	868	8.6
	2	ø1/2"	2	11 388 11	410	820	8.2
	3	ø3/8"	31	10 25 15	89	2759	15.4
					Total+10%:		35.4
					ø3/8":		16.9
					ø1/2":		18.5
					Total:		35.4

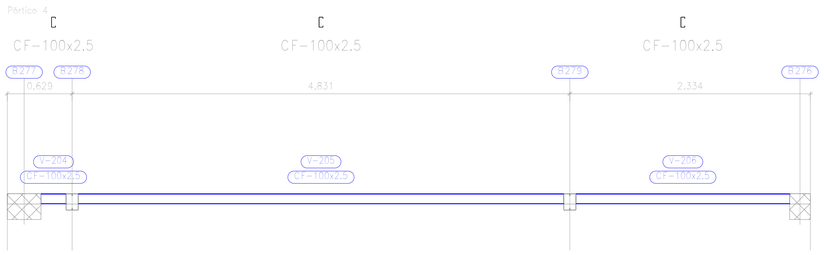


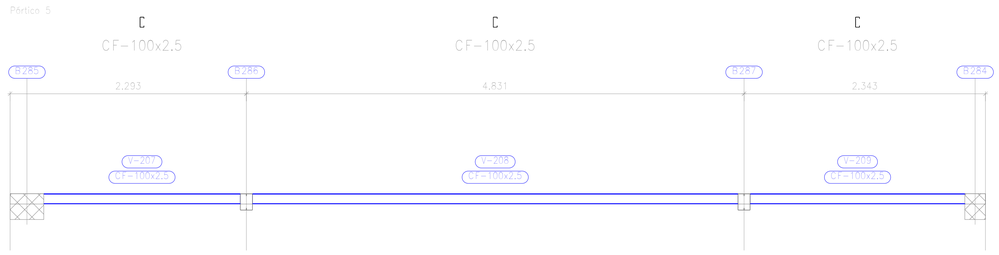


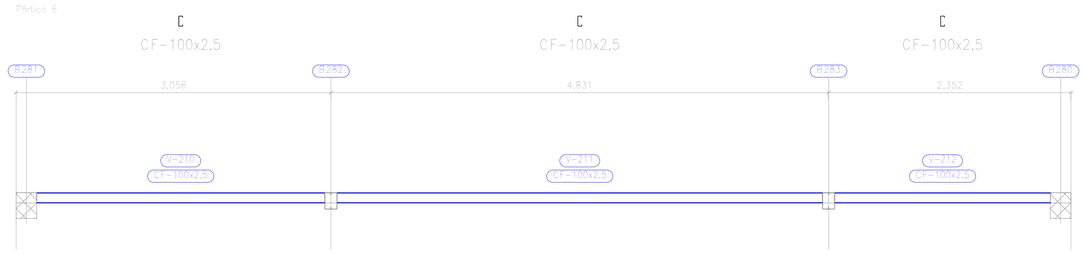


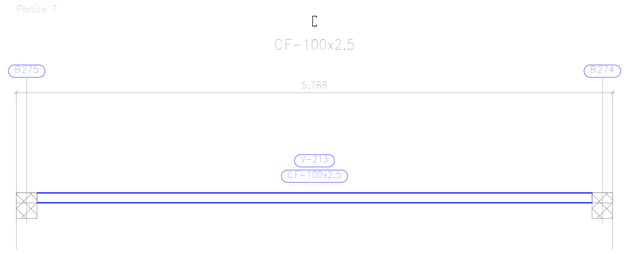
N+2.70
Despiece de vigas
Hormigón: f'c=240
Acero en barras: Grado 60 (Latinoamérica)
Acero en estribos: Grado 60 (Latinoamérica)
Acero conformado en perfiles: ASTM A 36 36 ksi
Escala pórticos 1:50
Escala secciones 1:50
Escala huecos 1:50











GOBERNACIÓN DE ARAUCA

Elaboro y Diseño :

ALDER DIDIER AVELLANEDA
INGENIERO CIVIL
ESP. ESTRUCTURAL
M.P: 54202-258087 NTS

Vo Bo :

MERCEDES ISBELIA LEON HERNANDEZ
SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL
GOBERNACION DE ARAUCA

Vo Bo :

KAREN MILENA CASAS A.
INGENIERA CIVIL APOYO PROFESIONAL
SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL
GOBERNACION DE ARAUCA

Contenido:

PLANO ESTRUCTURAL

N.º	Descripción
1	DESPIECES DE VIGA AREAS Y CORREAS METALICAS (M4) N+2.70

Objeto:

"CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO DE BIENESTAR DEL ADULTO MAYOR HOGAR VIDA, ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA "

Localizacion:

ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA

Número de proyecto ***01***

Fecha ***Junio del 2026***

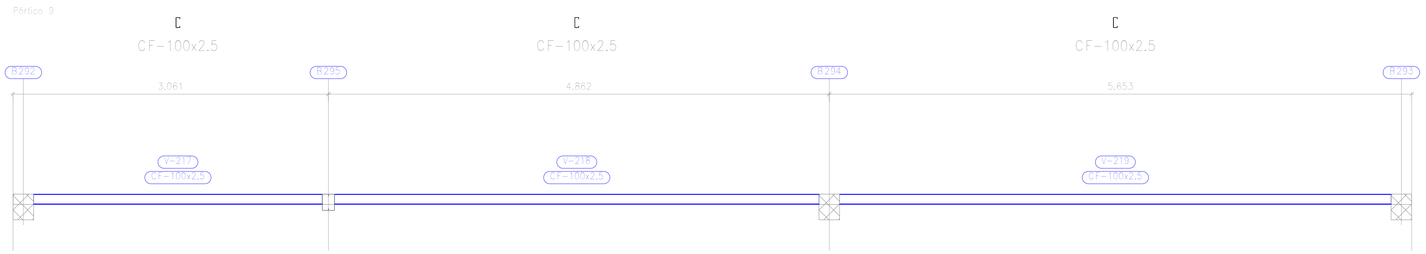
E 29/ 104

Escala 1:50

DESPIECES DE VIGA AREAS Y CORREAS METALICAS (M4) N+2.70

ESC.: 1:50

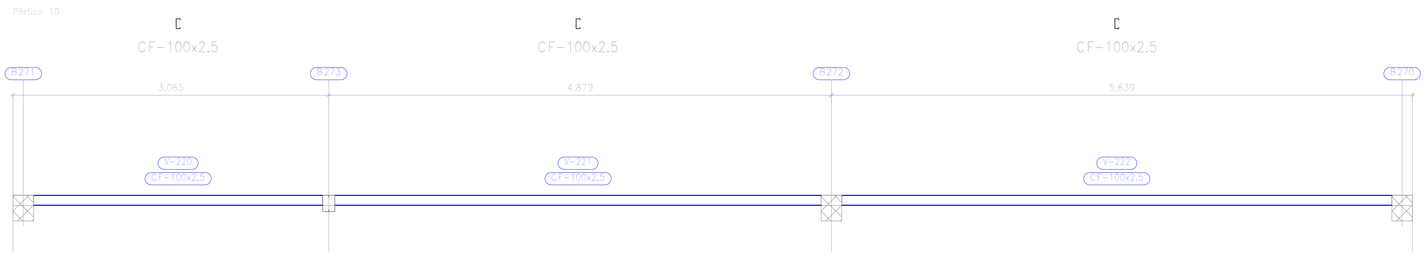
Pórtico 9



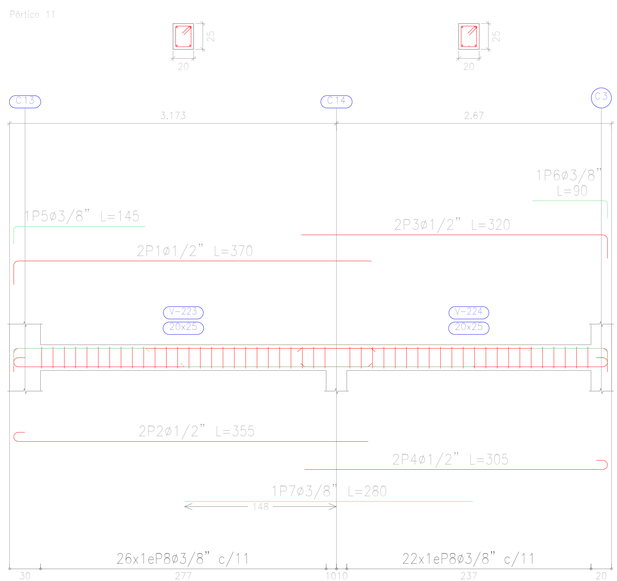
Elemento	Pos.	Diám.	No.	Esquema (cm)	Long. (cm)	Total (cm)	Grado 60 (kg)
Pórtico 11	1	ø1/2"	2	347 / 20	370	740	7.4
	2	ø1/2"	2	11 / 344	355	710	7.1
	3	ø1/2"	2	297 / 23	320	640	6.4
	4	ø1/2"	2	294 / 11	305	610	6.1
	5	ø3/8"	1	128 / 17	145	145	0.8
	6	ø3/8"	1	73 / 17	90	90	0.5
	7	ø3/8"	1	280	280	280	1.6
	8	ø3/8"	48	10 / 15	89	4272	23.9
						Total+10%	59.2
						ø3/8":	29.5
						ø1/2":	29.7
						Total:	59.2

N+2.70
Despiece de vigas
Hormigón: f'c=240
Acero en barras: Grado 60 (Latinoamérica)
Acero en estribos: Grado 60 (Latinoamérica)
Acero conformado en perfiles: ASTM A 36 36 ksi
Escala pórticos 1:50
Escala secciones 1:50
Escala huecos 1:50

Pórtico 10



Pórtico 11



GOBERNACIÓN DE ARAUCA

Elaboro y Diseño :

ALDER DIDIER AVELLANEDA
INGENIERO CIVIL
ESP. ESTRUCTURAL
M.P: 54202-258087 NTS

Vo Bo :

MERCEDES ISBELIA LEON HERNANDEZ
SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL
GOBERNACION DE ARAUCA

Vo Bo :

KAREN MILENA CASAS A.
INGENIERA CIVIL APOYO PROFESIONAL
SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL
GOBERNACION DE ARAUCA

Contenido:

PLANO ESTRUCTURAL

N.º	Descripción
1	DESPIECES DE VIGA AREAS Y CORREAS METALICAS (M4) N+2.70

Objeto:

"CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO DE BIENESTAR DEL ADULTO MAYOR HOGAR VIDA, ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA "

Localizacion:

ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA

Número de proyecto ***01***

Fecha ***Junio del 2026***

E 30/ 104

Escala 1:50

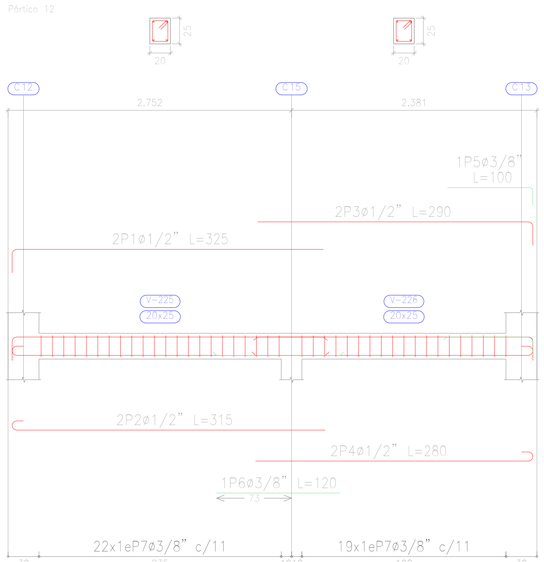
DESPIECES DE VIGA AREAS (M4) N+2.70

ESC.: 1:50

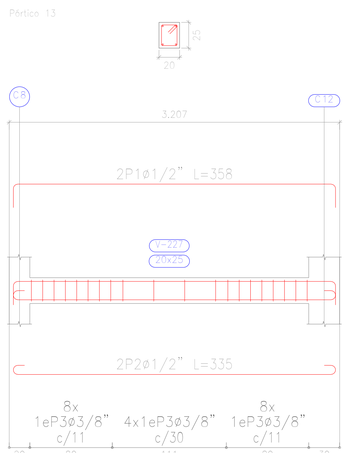
N+2.70
Despiece de vigas
Hormigón: f'c=240
Acero en barras: Grado 60 (Latinoamérica)
Acero en estribos: Grado 60 (Latinoamérica)
Acero conformado en perfiles: ASTM A 36 36 ksi
Escala pórticos 1:50
Escala secciones 1:50
Escala huecos 1:50

Elemento	Pos.	Diám.	No.	Esquema (cm)	Long. (cm)	Total (cm)	Grado 60 (kg)
Pórtico 12	1	ø1/2"	2	302	325	650	6.5
	2	ø1/2"	2	11 304	315	630	6.3
	3	ø1/2"	2	267 25	290	580	5.8
	4	ø1/2"	2	269 11	280	560	5.6
	5	ø3/8"	1	83 25	100	100	0.6
	6	ø3/8"	1	120	120	120	0.7
	7	ø3/8"	41	25 10 15	89	3649	20.4
						Total+10%:	50.5
Pórtico 13	1	ø1/2"	2	25 313 25	358	716	7.1
	2	ø1/2"	2	11 313 13	335	670	6.7
	3	ø3/8"	20	25 10 15	89	1780	10.0
						Total+10%:	25.2
Pórtico 14	1	ø1/2"	2	25 525 25	571	1142	11.4
	2	ø1/2"	2	11 525 13	547	1094	10.9
	3	ø3/8"	42	25 10 15	89	3738	20.9
						Total+10%:	47.5
Pórtico 15	1	ø1/2"	2	25 380 25	426	852	8.5
	2	ø1/2"	2	11 380 13	402	804	8.0
	3	ø3/8"	2	25 93	110	220	1.2
	4	ø3/8"	33	25 10 15	89	2937	16.4
						Total+10%:	37.5
						ø3/8":	77.2
						ø1/2":	84.3
						Total:	161.7

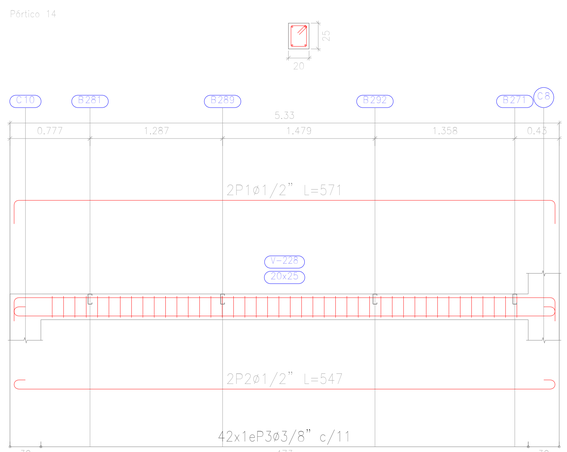
Pórtico 12



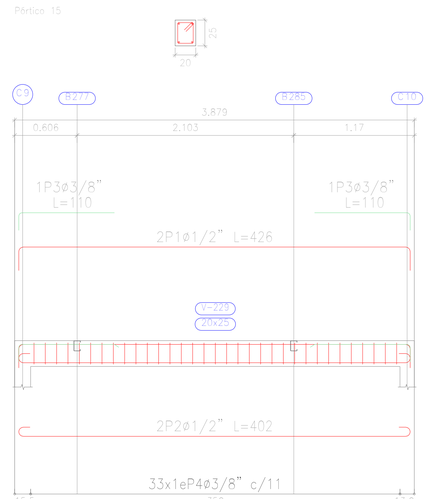
Pórtico 13



Pórtico 14



Pórtico 15



Elaboro y Diseño :

ALDER DIDIER AVELLANEDA
INGENIERO CIVIL
ESP. ESTRUCTURAL
M.P: 54202-258087 NTS

Vo Bo :

MERCEDES ISBELIA LEON HERNANDEZ
SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL
GOBERNACION DE ARAUCA

Vo Bo :

KAREN MILENA CASAS A.
INGENIERA CIVIL APOYO PROFESIONAL
SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL
GOBERNACION DE ARAUCA

Contenido:

PLANO ESTRUCTURAL

N.º	Descripción
1	DESPIECES DE VIGA AREAS (M4) N+2.70

Objeto:

"CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO DE BIENESTAR DEL ADULTO MAYOR HOGAR VIDA, ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA "

Localizacion:

ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA

Número de proyecto ***01***

Fecha ***Junio del 2026***

E 31/ 104

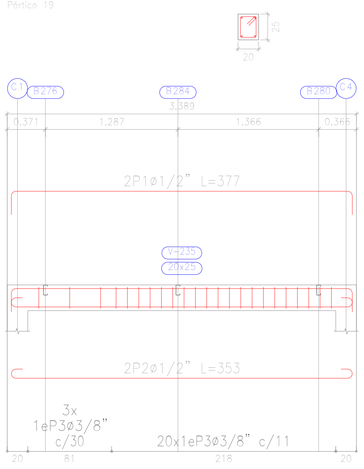
Escala 1:50

DESPIECES DE VIGA AREAS (M4) N+2.70

ESC.: 1:50

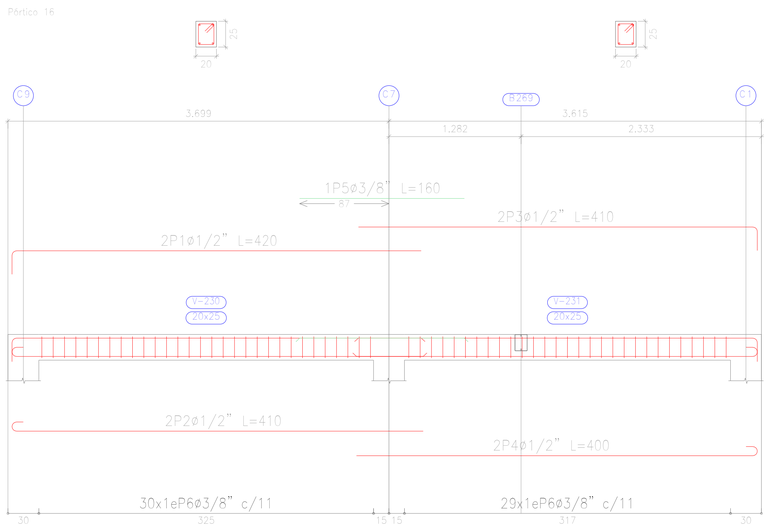
N+2.70
Despiece de vigas
Hormigón: f'c=240
Acero en barras: Grado 60 (Latinoamérica)
Acero en estribos: Grado 60 (Latinoamérica)
Acero conformado en perfiles: ASTM A 36 36 ksi
Escala pórticos 1:50
Escala secciones 1:50
Escala huecos 1:50

Pórtico 19

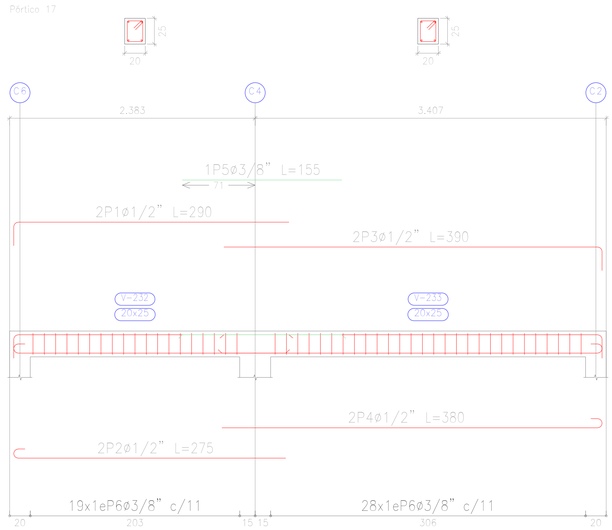


Elemento	Pos.	Diám.	No.	Esquema (cm)	Long. (cm)	Total (cm)	Grado 60 (kg)
Pórtico 16	1	ø1/2"	2	23 397	420	840	8.4
	2	ø1/2"	2	11 399 11	410	820	8.2
	3	ø1/2"	2	387 23	410	820	8.2
	4	ø1/2"	2	389 11	400	800	8.0
	5	ø3/8"	1	160	160	160	0.9
	6	ø3/8"	59	10 50 15	89	5251	29.4
						Total+10%:	69.4
Pórtico 17	1	ø1/2"	2	23 267	290	580	5.8
	2	ø1/2"	2	11 264	275	550	5.5
	3	ø1/2"	2	367 23	390	780	7.8
	4	ø1/2"	2	369 11	380	760	7.6
	5	ø3/8"	1	155	155	155	0.9
	6	ø3/8"	47	10 50 15	89	4183	23.4
						Total+10%:	56.1
Pórtico 18	1	ø1/2"	2	23 411 23	457	914	9.1
	2	ø1/2"	2	11 411 11	433	866	8.6
	3	ø3/8"	34	10 50 15	89	3026	16.9
						Total+10%:	35.1
Pórtico 19	1	ø1/2"	2	23 331 23	377	754	7.5
	2	ø1/2"	2	11 331 11	353	706	7.0
	3	ø3/8"	23	10 50 15	89	2047	11.5
						Total+10%:	28.6
						ø3/8":	91.2
						ø1/2":	101.9
						Total:	193.2

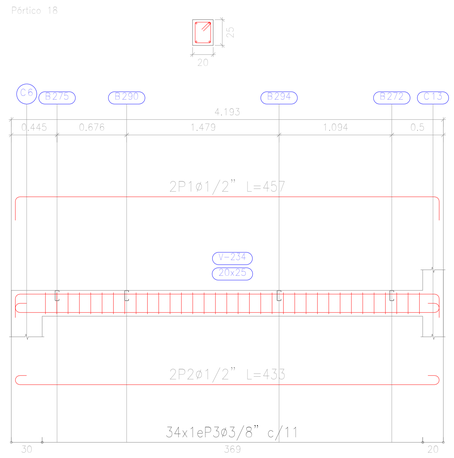
Pórtico 16



Pórtico 17



Pórtico 18



Resumen Acero Plano de pórticos	Long. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
Grado 60 ø3/8"	349.1	215	448
ø1/2"	212.8	233	

Elaboro y Diseño :

ALDER DIDIER AVELLANEDA
INGENIERO CIVIL
ESP. ESTRUCTURAL
M.P: 54202-258087 NTS

Vo Bo :

MERCEDES ISBELIA LEON HERNANDEZ
SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL
GOBERNACION DE ARAUCA

Vo Bo :

KAREN MILENA CASAS A.
INGENIERA CIVIL APOYO PROFESIONAL
SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL
GOBERNACION DE ARAUCA

Contenido:

PLANO ESTRUCTURAL

N.º	Descripción
1	DESPIECES DE VIGA AREAS AEREAS (M4)
	N+2.70

Objeto:

"CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO DE BIENESTAR DEL ADULTO MAYOR HOGAR VIDA, ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA "

Localizacion:

ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA

Número de proyecto 01

Fecha Junio del 2026

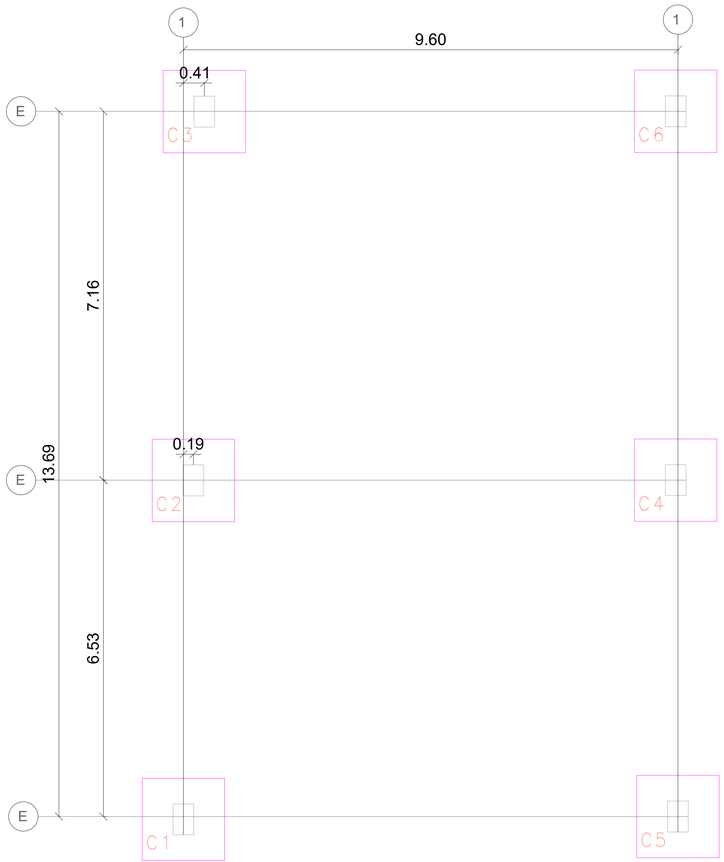
E 32/ 104

Escala 1:50

Fundación
Despiece fundación
Hormigón: f'c=280
Escala: 1:50

PLANO DE CIMENTOS (M9) N-1.50

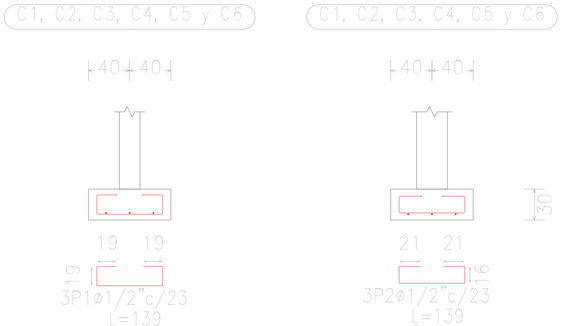
ESC.: 1:25



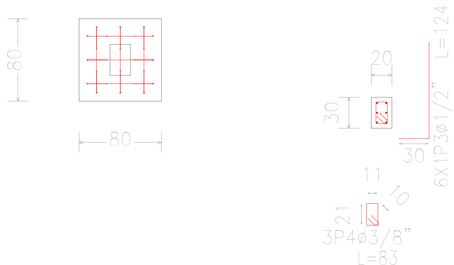
DESPIECE DE CIEMIENTOS (M9) N-1.50

ESC.: 1:25

C1, C2, C3, C4, C5 y C6



C1, C2, C3, C4, C5 y C6



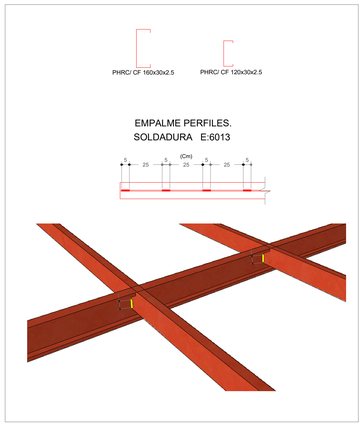
Elemento	Pos.	Diám.	No.	Long. (cm)	Total (cm)	Grado 60 (kg)
C1=C2=C3=C4=C5=C6	1	ø1/2"	3	139	417	4.1
	2	ø1/2"	3	139	417	4.1
	3	ø1/2"	6	124	744	7.4
	4	ø3/8"	3	83	249	1.4
					Total+10%: (ø6):	18.7 112.2
					ø3/8": ø1/2": Total:	9.0 103.2 112.2

Resumen Acero Fundación Despiece fundación		Long. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
Grado 60	ø3/8"	14.9	9	
	ø1/2"	94.7	104	113

CUADRO DE ELEMENTOS DE FUNDACIÓN				
Referencias	Dimensiones (cm)	Altura (cm)	Armado inf. X	Armado inf. Y
C1, C2, C3, C4, C5 y C6	80x80	30	3ø1/2"c/23	3ø1/2"c/23

DETALLE SOLDADURA

ESC.: 1:25



NORMA DE DISEÑO:	CARGAS:
Reglamento Colombiano de Construccion Sismo Resistente (NSR-10). Decreto 926 del 19 de Marzo de 2010 Decreto 092 del 17 de Enero de 2011 Decreto 0340 del 13 de Febrero de 2012 Ley 400 de 1997 (Modificada Ley 1229 de 2008)	ESTUDIO DE SUELOS: LA CIMENTACION DEBE SEGUIR LAS RECOMENDACIONES DEL ESTUDIO DE SUELOS DE LA FIRMA: SEINCO PARAMETROS DE CIMENTACION –ESFUERZO ADMISIBLE DE TERRENO: 12 ton/m2 –RESISTENCIA AL CORTE: c' =0.0ton/m2,g= 1.68ton/m3 –PROFUNDIDAD DE CIMENTACION: 1,50m

MATERIALES:
Fundaciones y Vigas de Cimentacion f'c= 280 Kg/cm 28 MPa
Columnas y Vigas aereas f'c= 210 Kg/cm 21 MPa
	CONVENCION DE ESTRIBOS
	AE # BCD (Long. Gancho, h, b)
	A = Cantidad de Estribos
	B = Diametro en octavos de pulgada
	CD = Longitud en Decimetros

ACERO Mallas electrosoldadas Fy 4200 kg/cm2 Acero <3/8" Fy 4200 kg/cm2 Acero >3/8" Fy 4200 kg/cm2	RECUBRIMIENTOS
SISTEMA DE RESISTENCIA SISMICA: Grado de capacidad de disipación de energia : DMO	Recubrimiento contra terreno: cm 7.5 Recubrimiento contra recebo compactado: 5 Recubrimiento en columnas, vigas: 4
ZONA DE AMENAZA SISMICA: intermedia	

GOBERNACIÓN DE ARAUCA

Elaboro y Diseño :

ALDER DIDIER AVELLANEDA
INGENIERO CIVIL
ESP. ESTRUCTURAL
M.P: 54202-258087 NTS

Vo Bo :

MERCEDES ISBELIA LEON HERNANDEZ
SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL
GOBERNACION DE ARAUCA

Vo Bo :

KAREN MILENA CASAS A.
INGENIERA CIVIL APOYO PROFESIONAL
SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL
GOBERNACION DE ARAUCA

Contenido:

PLANO ESTRUCTURAL

N.º	Descripción
1	PLANO DE CIMENTOS (M9) N-1.50
2	DESPIECE DE CIMIENTOS (M9) N-1.50

Objeto:

"CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO DE BIENESTAR DEL ADULTO MAYOR HOGAR VIDA, ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA "

Localizacion:

ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA

Número de proyecto ***01***

Fecha ***Junio del 2026***

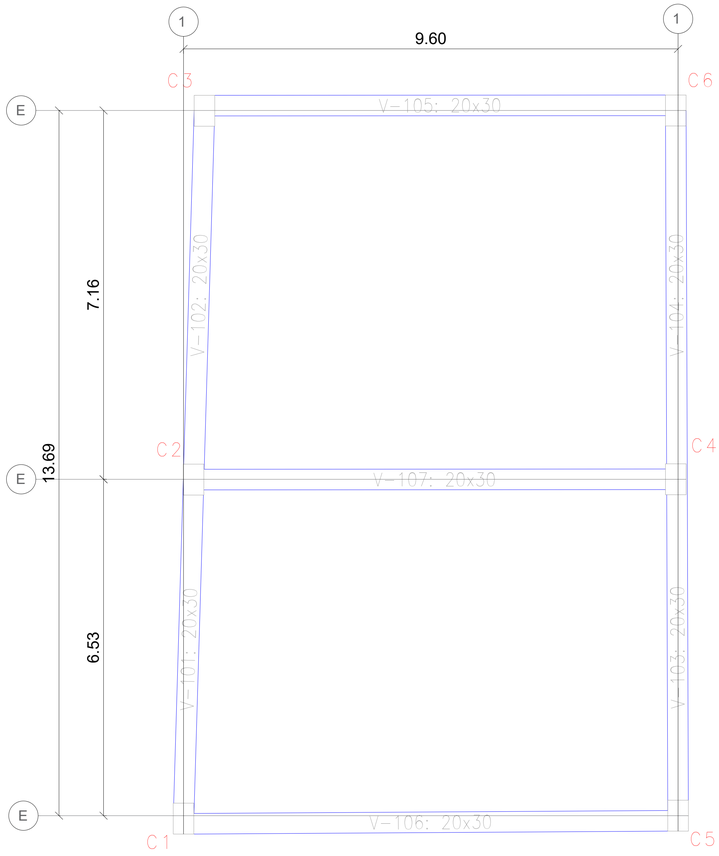
E 33/ 104

Escala 1:25

N+0.00
Despiece fundación
Hormigón: f'c=210
Escala: 1:50

PLANO DE VIGAS DE CIMENTACION (M9) N+0.00

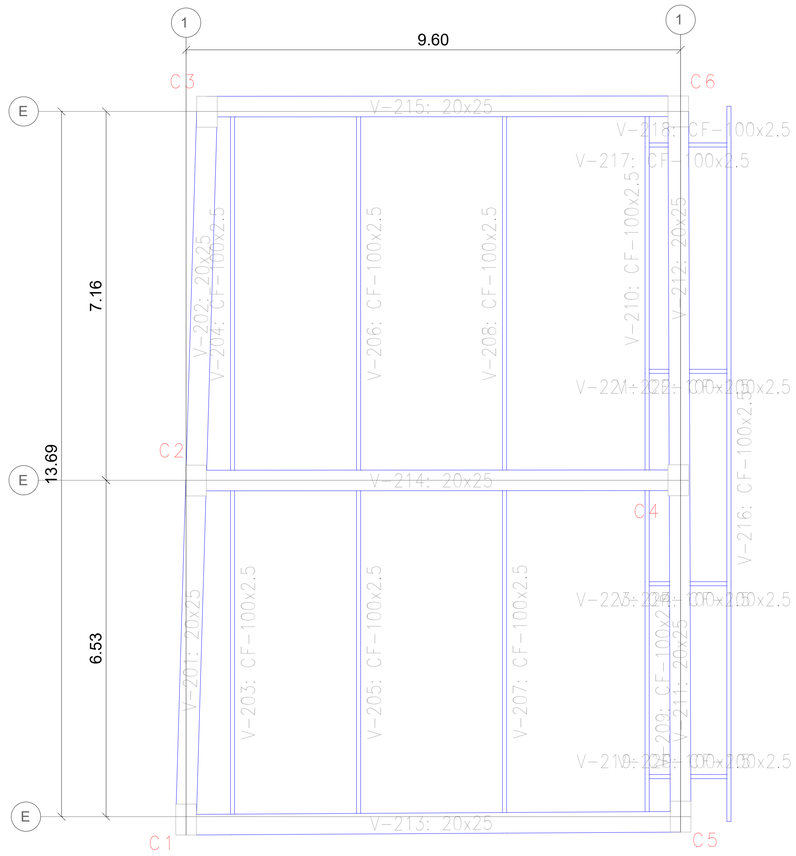
ESC.: 1:25



N+2.70
Despiece fundación
Hormigón: f'c=210
Acero conformado: ASTM A 36 36 ksi
Escala: 1:50

PLANO DE VIGAS A EREAS Y CORREAS (M9) N+2.70

ESC.: 1:25



NORMA DE DISEÑO:	CARGAS:
Reglamento Colombiano de Construccion Sismo Resistente (NSR-10). Decreto 926 del 19 de Marzo de 2010 Decreto 092 del 17 de Enero de 2011 Decreto 0340 del 13 de Febrero de 2012 Ley 400 de 1997 (Modificada Ley 1229 de 2008)	ESTUDIO DE SUELOS: LA CIMENTACION DEBE SEGUIR LAS RECOMENDACIONES DEL ESTUDIO DE SUELOS DE LA FIRMA: SEINCO PARAMETROS DE CIMENTACION –ESFUERZO ADMISIBLE DE TERRENO: 12 ton/m2 –RESISTENCIA AL CORTE: c' =0.0ton/m2.g= 1.68ton/m3 –PROFUNDIDAD DE CIMENTACION: 1,50m

MATERIALES:
Fundaciones y Vigas de Cimentacion f'c= 280 Kg/cm 28 MPa
Columnas y Vigas aereas f'c= 210 Kg/cm 21 MPa
	CONVENCION DE ESTRIBOS
	AE # BCD (Long. Gancho, h, b)
	A = Cantidad de Estribos
	B = Diametro en octavos de pulgada
	CD = Longitud en Decimetros

ACERO Mallas electrosoldadas Fy 4200 kg/cm2 Acero <3/8" Fy 4200 kg/cm2 Acero >3/8" Fy 4200 kg/cm2	RECUBRIMIENTOS
SISTEMA DE RESISTENCIA SISMICA: Grado de capacidad de disipación de energia : DMO	Recubrimiento contra terreno — cm: 7.5 Recubrimiento contra recebo compactado: 5 Recubrimiento en columnas, vigas: 4
ZONA DE AMENAZA SISMICA: intermedia	

Elaboro y Diseño :

ALDER DIDIER AVELLANEDA
INGENIERO CIVIL
ESP. ESTRUCTURAL
M.P: 54202-258087 NTS

Vo Bo :

MERCEDES ISBELIA LEON HERNANDEZ
SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL
GOBERNACION DE ARAUCA

Vo Bo :

KAREN MILENA CASAS A.
INGENIERA CIVIL APOYO PROFESIONAL
SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL
GOBERNACION DE ARAUCA

Contenido:

PLANO ESTRUCTURAL

N.º	Descripción
1	PLANO DE VIGAS DE CIMENTACION (M9) N+0.00
2	PLANO DE VIGAS A EREAS Y CORREAS (M9) N+2.70

Objeto:

"CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO DE BIENESTAR DEL ADULTO MAYOR HOGAR VIDA, ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA "

Localizacion:

ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA

Número de proyecto ***01***

Fecha ***Junio del 2026***

E 34/ 104

Escala 1:25

DETALLES DE COLUMNAS (M9)

ESC.: 1:25

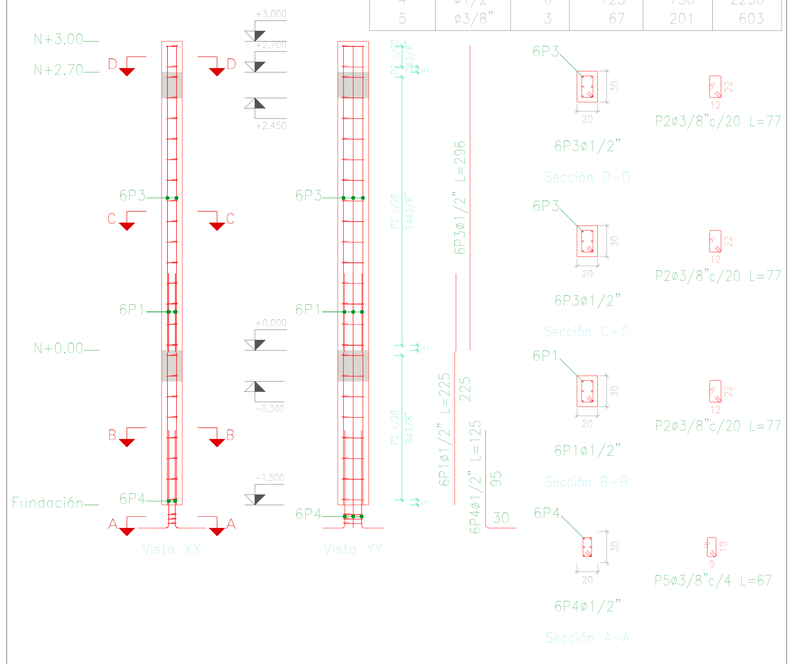
Pilares que nacen en N+0.00 y mueren en N+3.00
Hormigón: f'c=210
Acero en barras: Grado 60 (Latinoamérica)
Acero en estribos: Grado 60 (Latinoamérica)

Resumen Acero Columnas		Long. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
Grado 60	ø3/8"	118.3	73	
	ø1/2"	227.2	249	322

Elemento	Pos.	Diám.	No.	Esquema (cm)	Long. (cm)	Total (cm)	Grado 60 (kg)
C1=C2=C3	1	ø1/2"	6	147 / 75	225	1350	13.4
	2	ø3/8"	24	55 / 6 / 22	77	1848	10.3
	3	ø1/2"	6	296	296	1776	17.7
	4	ø1/2"	6	55 / 95	125	750	7.5
	5	ø3/8"	3	6 / 19	67	201	1.1
				Total+10% (x3):			55.0 165.0
C4=C5=C6	1	ø1/2"	6	147 / 75	225	1350	13.4
	2	ø3/8"	22	55 / 6 / 22	77	1694	9.5
	3	ø1/2"	6	266	266	1596	15.9
	4	ø1/2"	6	55 / 95	125	750	7.5
	5	ø3/8"	3	6 / 19	67	201	1.1
				Total+10% (x3):			52.1 156.3
				ø3/8", ø1/2", Total:			72.3 249.0 321.3

C1=C2=C3

Pos.	Diám.	No.	Long. (cm)	Total (cm)	x 3 (cm)
1	ø1/2"	6	225	1350	4050
2	ø3/8"	24	77	1848	5544
3	ø1/2"	6	296	1776	5328
4	ø1/2"	6	125	750	2250
5	ø3/8"	3	67	201	603

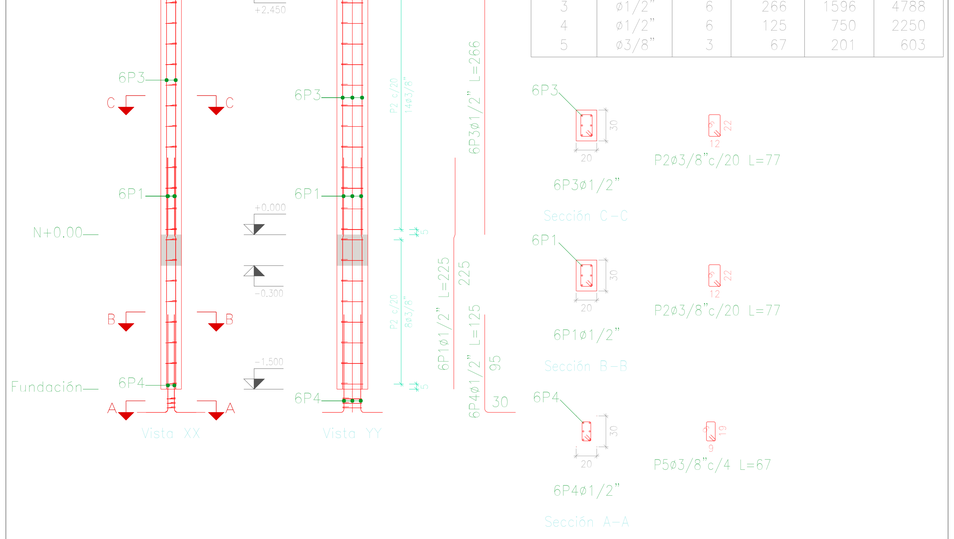


Escala 1:50

Planta	Dimensión (cm)	Hormigón Tipo: f'c=210 Recubrimiento: 4 cm		Armaduras Grado 60 (Latinoamérica)			Cuantía (kg/m3)
		Volumen (m3)	Encofrado (m2)	Longitudinal (kg)	Estribos (kg)	Total +10 % (kg)	
N+3.00	20x30	0.05	0.30	-	0.9	1.0	16.67
N+2.70		0.49	2.70	17.7	6.0	26.1	48.77
N+0.00		0.27	1.50	13.4	3.4	18.5	62.22
Total (x3)		2.43	13.50	93.3	31.0	136.8	51.11

C4=C5=C6

Pos.	Diám.	No.	Long. (cm)	Total (cm)	x 3 (cm)
1	ø1/2"	6	225	1350	4050
2	ø3/8"	22	77	1694	5082
3	ø1/2"	6	266	1596	4788
4	ø1/2"	6	125	750	2250
5	ø3/8"	3	67	201	603



Escala 1:50

Planta	Dimensión (cm)	Hormigón Tipo: f'c=210 Recubrimiento: 4 cm		Armaduras Grado 60 (Latinoamérica)			Cuantía (kg/m3)
		Volumen (m3)	Encofrado (m2)	Longitudinal (kg)	Estribos (kg)	Total +10 % (kg)	
N+2.70	20x30	0.49	2.70	15.9	6.0	24.1	45.06
N+0.00		0.27	1.50	13.4	3.4	18.5	62.22
Total (x3)		2.27	12.60	87.9	28.4	127.8	51.19

Elaboro y Diseño :

ALDER DIDIER AVELLANEDA
INGENIERO CIVIL
ESP. ESTRUCTURAL
M.P: 54202-258087 NTS

Vo Bo :

MERCEDES ISBELIA LEON HERNANDEZ
SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL
GOBERNACION DE ARAUCA

Vo Bo :

KAREN MILENA CASAS A.
INGENIERA CIVIL APOYO PROFESIONAL
SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL
GOBERNACION DE ARAUCA

Contenido:

PLANO ESTRUCTURAL

N.º	Descripción
1	DETALLES DE COLUMNAS (M9)

Objeto:

"CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO DE BIENESTAR DEL ADULTO MAYOR HOGAR VIDA, ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA "

Localizacion:

ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA

Número de proyecto ***01***

Fecha ***Junio del 2026***

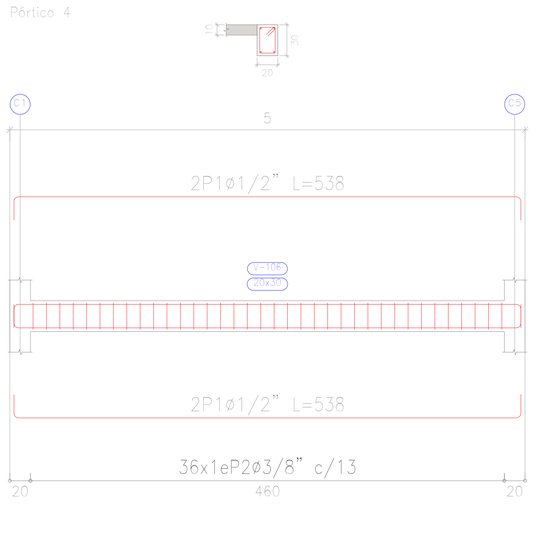
E 35/ 104

Escala 1:25

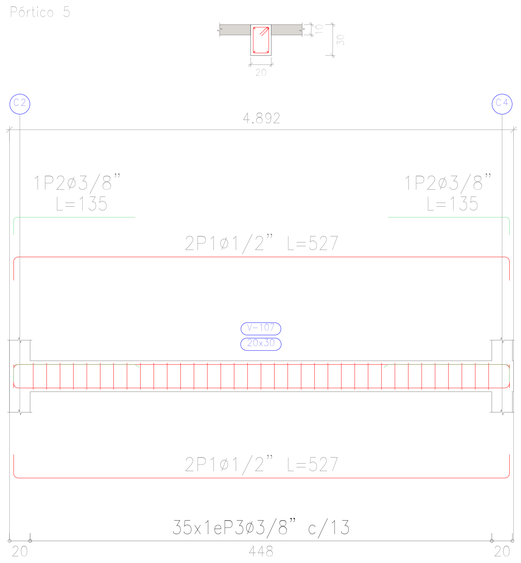
DESPIECES DE VIGAS DE CIMENTACION (M9) N+0.00

ESC.: 1:25

Pórtico 4



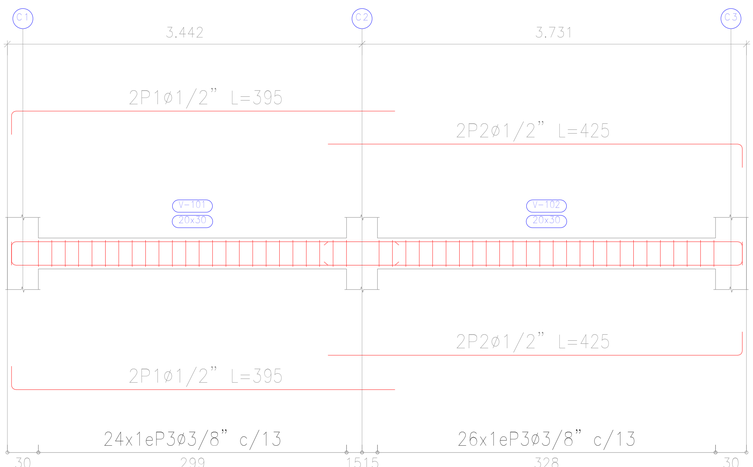
Pórtico 5



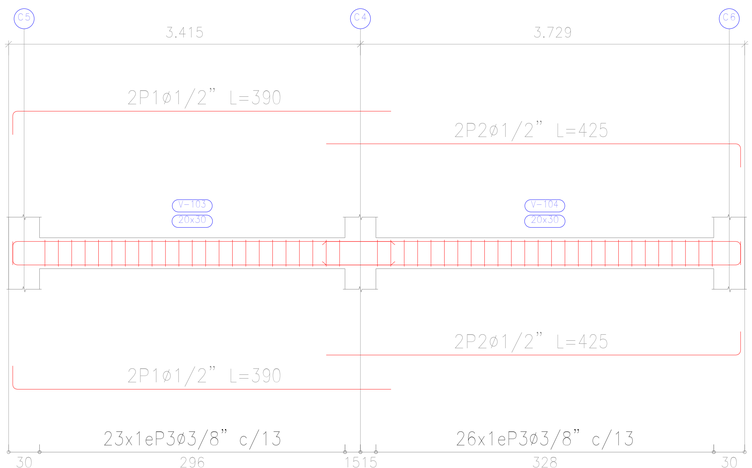
Resumen Acero Plano de pórticos		Long. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
Grado 60	ø3/8"	204.7	126	
	ø1/2"	128.6	141	267

Elemento	Pos.	Diám.	No.	Esquema (cm)	Long. (cm)	Total (cm)	Grado 60 (kg)
Pórtico 1	1	ø1/2"	4	372	395	1580	15.7
	2	ø1/2"	4	402	425	1700	16.9
	3	ø3/8"	50	180°	99	4950	27.7
				Total+10%:			66.3
Pórtico 2	1	ø1/2"	4	367	390	1560	15.5
	2	ø1/2"	4	402	425	1700	16.9
	3	ø3/8"	49	180°	99	4851	27.2
				Total+10%:			65.6
Pórtico 3	1	ø1/2"	4	469	515	2060	20.5
	2	ø3/8"	34	180°	99	3366	18.8
				Total+10%:			43.2
Pórtico 4	1	ø1/2"	4	492	538	2152	21.4
	2	ø3/8"	36	180°	99	3564	19.9
				Total+10%:			45.4
Pórtico 5	1	ø1/2"	4	481	527	2108	21.0
	2	ø3/8"	2	118	135	270	1.5
	3	ø3/8"	35	180°	99	3465	19.4
				Total+10%:			46.1
				ø3/8":			125.9
				ø1/2":			140.7
				Total:			266.6

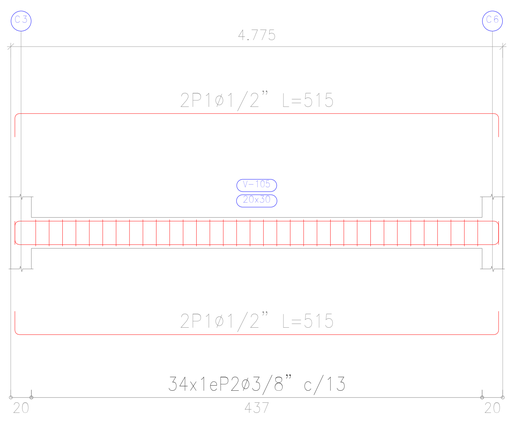
Pórtico 1



Pórtico 2



Pórtico 3



N+0.00
Despiece de vigas
Hormigón: f'c=210
Acero en barras: Grado 60 (Latinoamérica)
Acero en estribos: Grado 60 (Latinoamérica)
Escala pórticos 1:50
Escala secciones 1:50
Escala huecos 1:50

Elaboro y Diseño :

ALDER DIDIER AVELLANEDA
INGENIERO CIVIL
ESP. ESTRUCTURAL
M.P: 54202-258087 NTS

Vo Bo :

MERCEDES ISBELIA LEON HERNANDEZ
SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL
GOBERNACION DE ARAUCA

Vo Bo :

KAREN MILENA CASAS A.
INGENIERA CIVIL APOYO PROFESIONAL
SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL
GOBERNACION DE ARAUCA

Contenido:

PLANO ESTRUCTURAL

N.º	Descripción
1	DESPIECES DE VIGAS DE CIMENTACION (M9)
	N+0.00

Objeto:

"CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO DE BIENESTAR DEL ADULTO MAYOR HOGAR VIDA, ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA "

Localizacion:

ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA

Número de proyecto ***01***

Fecha ***Junio del 2026***

E 36/ 104

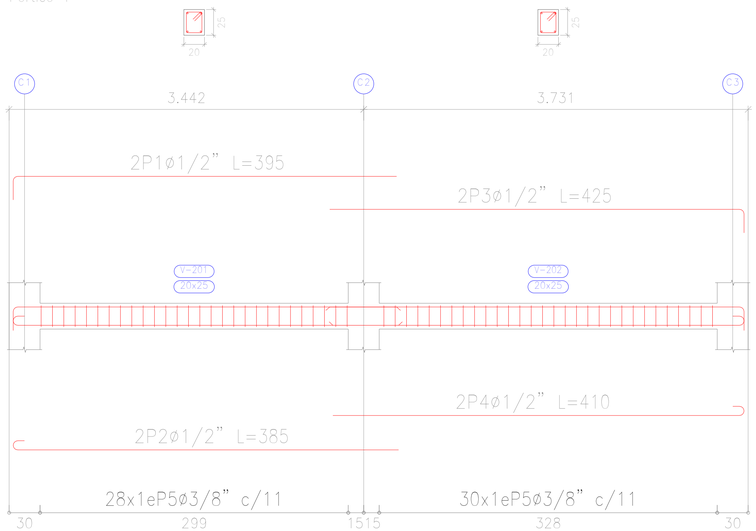
Escala 1:25

DESPIECES DE VIGAS AEREAS Y CORREAS METALICAS (M9) N+2.70/3.00

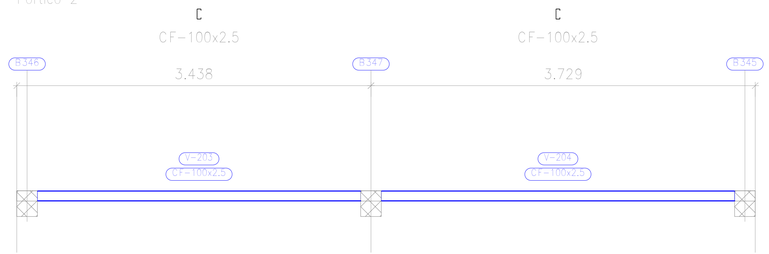
ESC.: 1:25

Elemento	Pos.	Diám.	No.	Esquema (cm)	Long. (cm)	Total (cm)	Grado 60 (kg)
Pórtico 1	1	ø1/2"	2	372 / 20	395	790	7,0
	2	ø1/2"	2	11 / 374	385	770	7,7
	3	ø1/2"	2	402 / 23	425	850	8,5
	4	ø1/2"	2	399 / 11	410	820	8,2
	5	ø3/8"	58	20 / 15 / 15	89	5162	28,3
					Total+10%		67,3
					ø3/8":		31,8
					ø1/2":		35,5
					Total:		67,3

Pórtico 1

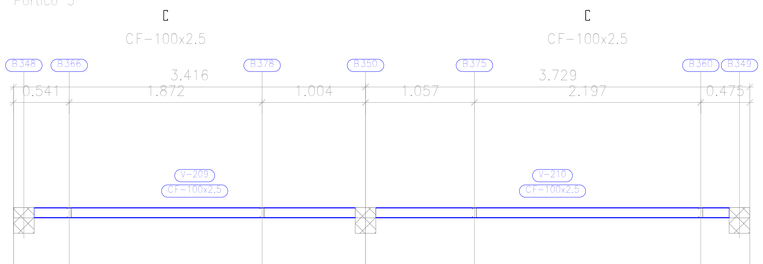


Pórtico 2

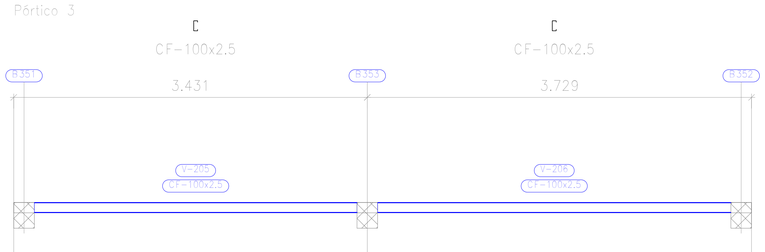


N+2.70
Despiece de vigas
Hormigón: f'c=210
Acero en barras: Grado 60 (Latinoamérica)
Acero en estribos: Grado 60 (Latinoamérica)
Acero conformado en perfiles: ASTM A 36 36 ksi
Escala pórticos 1:50
Escala secciones 1:50
Escala huecos 1:50

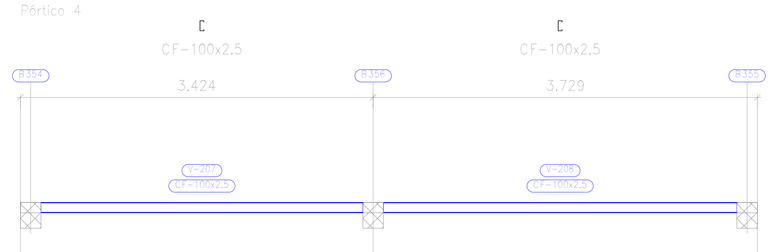
Pórtico 5



Pórtico 3



Pórtico 4



GOBERNACIÓN DE ARAUCA

Elaboro y Diseño :

ALDER DIDIER AVELLANEDA
INGENIERO CIVIL
ESP. ESTRUCTURAL
M.P: 54202-258087 NTS

Vo Bo :

MERCEDES ISBELIA LEON HERNANDEZ
SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL
GOBERNACION DE ARAUCA

Vo Bo :

KAREN MILENA CASAS A.
INGENIERA CIVIL APOYO PROFESIONAL
SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL
GOBERNACION DE ARAUCA

Contenido:

PLANO ESTRUCTURAL

N.º	Descripción
1	DESPIECES DE VIGAS AEREAS Y CORREAS METALICAS (M9) N+2.70/3.00

Objeto:

"CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO DE BIENESTAR DEL ADULTO MAYOR HOGAR VIDA, ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA "

Localizacion:

ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA

Número de proyecto ***01***

Fecha ***Junio del 2026***

E 37/ 104

Escala 1:25

DETALLES DE CIMIENTOS (M9) AREA 2

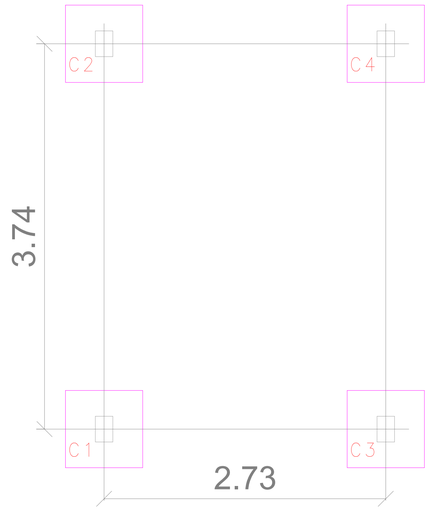
ESC.: 1:25

Fundación
Despiece fundación
Hormigón: f'c=280
Escala: 1:50

CUADRO DE ELEMENTOS DE FUNDACIÓN				
Referencias	Dimensiones (cm)	Altura (cm)	Armado inf. X	Armado inf. Y
C1, C2, C3 y C4	75x75	30	3ø1/2"c/23	3ø1/2"c/23

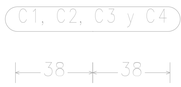
Elemento	Pos.	Diám.	No.	Long. (cm)	Total (cm)	Grado 60 (kg)
C1=C2=C3=C4	1	ø1/2"	3	134	402	4.0
	2	ø1/2"	3	134	402	4.0
	3	ø1/2"	4	124	496	4.9
	4	ø3/8"	3	67	201	1.1
				Total+10% (x4):		15.4 61.8
					ø3/8":	4.8
					ø1/2":	56.8
					Total:	61.8

Resumen Acero Fundación Despiece fundación		Long. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
Grado 60	ø3/8"	8.0	5	
	ø1/2"	52.0	57	62



C1, C2, C3 y C4

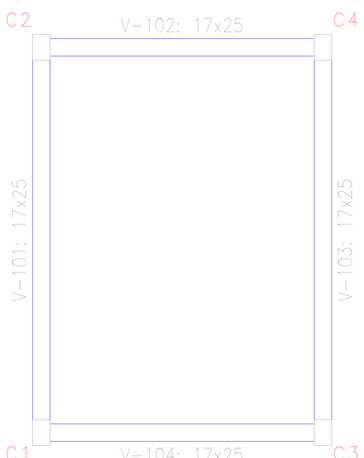




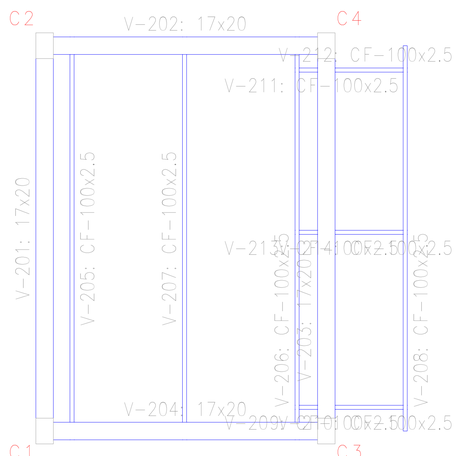
DETALLES DE VIGA AREA Y CORREAS METALICAS (M9) AREA 2 N+2.70

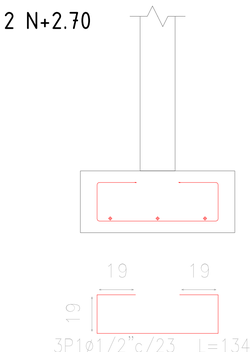
ESC.: 1:25

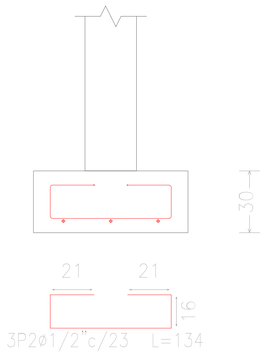
N+0.00
Despiece fundación
Hormigón: f'c=210
Escala: 1:50

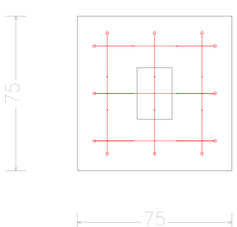


N+2.70
Despiece fundación
Hormigón: f'c=210
Acero conformado: ASTM A 36 36 ksi
Escala: 1:50

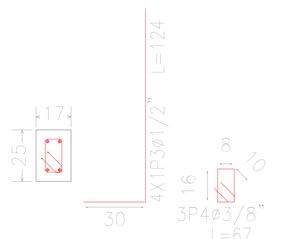








C1, C2, C3 y C4



GOBERNACIÓN DE ARAUCA

Elaboro y Diseño :

ALDER DIDIER AVELLANEDA
INGENIERO CIVIL
ESP. ESTRUCTURAL
M.P: 54202-258087 NTS

Vo Bo :

MERCEDES ISBELIA LEON HERNANDEZ
SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL
GOBERNACION DE ARAUCA

Vo Bo :

KAREN MILENA CASAS A.
INGENIERA CIVIL APOYO PROFESIONAL
SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL
GOBERNACION DE ARAUCA

Contenido:

PLANO ESTRUCTURAL

N.º	Descripción
1	DESPIECE DE CIMIENTOS (M9) AREA 2 N+0.00
2	DESPIECE DE VIGA AREA Y CORREAS METALICAS (M9) AREA 2 N+2.70

Objeto:

"CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO DE BIENESTAR DEL ADULTO MAYOR HOGAR VIDA, ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA "

Localizacion:

ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA

Número de proyecto ***01***

Fecha ***Junio del 2026***

E 38/ 104

Escala 1:25

DETALLES DE COMLUMNAS (M9) AREA 2

ESC.: 1:25

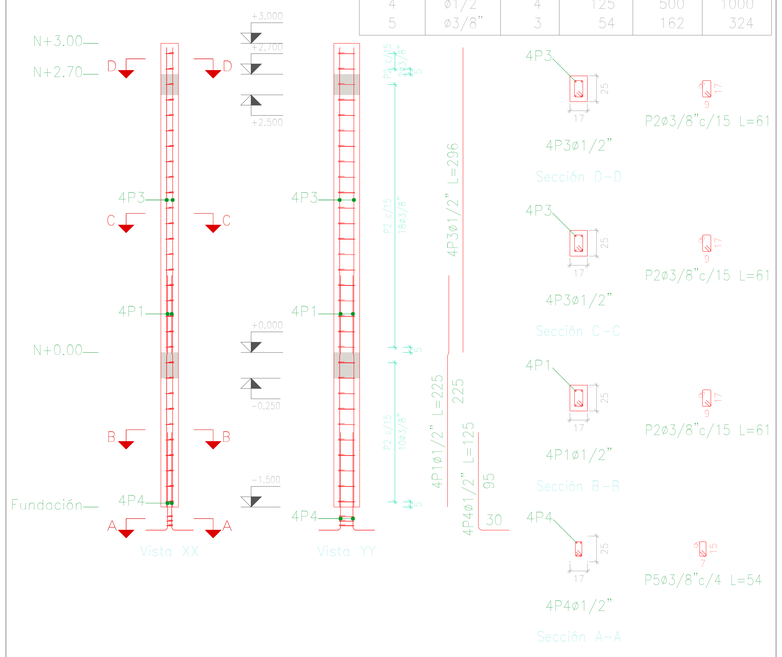
Pilares que nacen en N+0.00 y mueren en N+3.00
Hormigón: f'c=210
Acero en barras: Grado 60 (Latinoamérica)
Acero en estribos: Grado 60 (Latinoamérica)

Resumen Acero Columnas	Long. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
Grado 60 ø3/8"	77.2	48	
ø1/2"	101.0	110	158

Elemento	Pos.	Diám.	No.	Esquema (cm)	Long. (cm)	Total (cm)	Grado 60 (kg)
C1=C2	1	ø1/2"	4	147 / 75	225	900	9.0
	2	ø3/8"	30	6 / 17	61	1830	10.2
	3	ø1/2"	4	296	296	1184	11.8
	4	ø1/2"	4	95 / 35	125	500	5.0
	5	ø3/8"	3	6 / 15	54	162	0.9
				Total+10% (x2):			40.6 81.2
C3=C4	1	ø1/2"	4	147 / 75	225	900	9.0
	2	ø3/8"	28	6 / 17	61	1708	9.6
	3	ø1/2"	4	266	266	1064	10.6
	4	ø1/2"	4	95 / 35	125	500	5.0
	5	ø3/8"	3	6 / 15	54	162	0.9
				Total+10% (x2):			38.6 77.2
						ø3/8":	47.4
						ø1/2":	111.0
						Total:	158.4

C1=C2

Pos.	Diám.	No.	Long. (cm)	Total (cm)	x 2 (cm)
1	ø1/2"	4	225	900	1800
2	ø3/8"	30	61	1830	3660
3	ø1/2"	4	296	1184	2368
4	ø1/2"	4	125	500	1000
5	ø3/8"	3	54	162	324

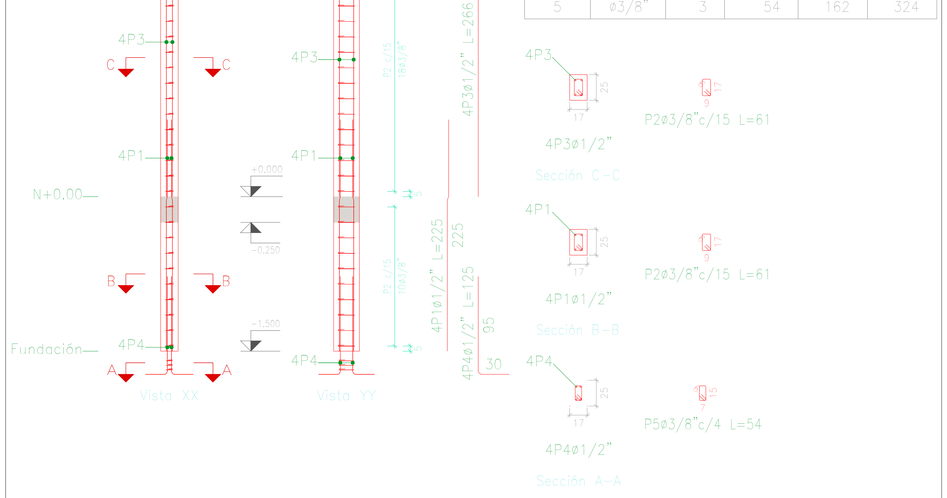


Escala 1:50

Planta	Dimensión (cm)	Hormigón Tipo: f'c=210 Recubrimiento: 4 cm Volumen (m3)	Hormigón Encofrado (m2)	Armaduras Grado 60 (Latinoamérica) Longitudinal (kg)	Estribos (kg)	Total +10 % (kg)	Cuantía (kg/m3)
N+3.00	17x25	0.03	0.25	-	0.7	0.8	27.45
N+2.70		0.23	2.27	11.8	6.1	19.7	78.00
N+0.00		0.13	1.26	9.0	3.4	13.6	97.25
Total (x2)		0.77	7.56	41.5	20.5	68.2	81.05

C3=C4

Pos.	Diám.	No.	Long. (cm)	Total (cm)	x 2 (cm)
1	ø1/2"	4	225	900	1800
2	ø3/8"	28	61	1708	3416
3	ø1/2"	4	266	1064	2128
4	ø1/2"	4	125	500	1000
5	ø3/8"	3	54	162	324



Escala 1:50

Planta	Dimensión (cm)	Hormigón Tipo: f'c=210 Recubrimiento: 4 cm Volumen (m3)	Hormigón Encofrado (m2)	Armaduras Grado 60 (Latinoamérica) Longitudinal (kg)	Estribos (kg)	Total +10 % (kg)	Cuantía (kg/m3)
N+2.70	17x25	0.23	2.27	10.6	6.1	18.4	72.77
N+0.00		0.13	1.26	9.0	3.4	13.6	97.25
Total (x2)		0.71	7.06	39.1	19.1	64.0	81.51

GOBERNACIÓN DE ARAUCA

Elaboro y Diseño :

ALDER DIDIER AVELLANEDA
INGENIERO CIVIL
ESP. ESTRUCTURAL
M.P: 54202-258087 NTS

Vo Bo :

MERCEDES ISBELIA LEON HERNANDEZ
SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL
GOBERNACION DE ARAUCA

Vo Bo :

KAREN MILENA CASAS A.
INGENIERA CIVIL APOYO PROFESIONAL
SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL
GOBERNACION DE ARAUCA

Contenido:

PLANO ESTRUCTURAL

N.º	Descripción
1	DETALLES DE COLUMNAS (M9) AREA 2

Objeto:

"CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO DE BIENESTAR DEL ADULTO MAYOR HOGAR VIDA, ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA "

Localizacion:

ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA

Número de proyecto ***01***

Fecha ***Junio del 2026***

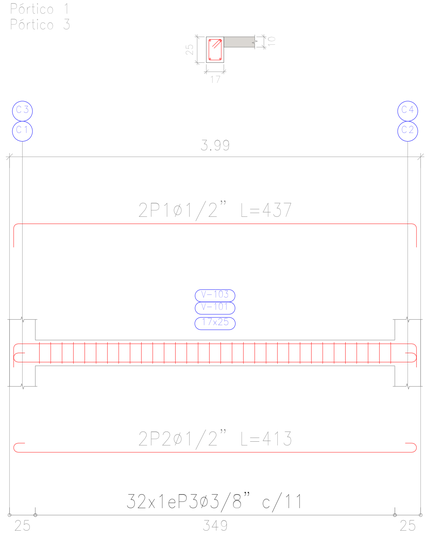
E 39/ 104

Escala 1:25

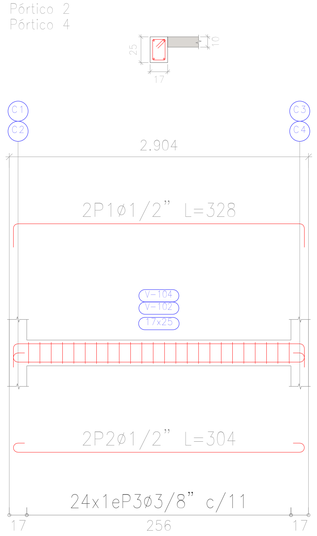
DESPIECES DE VIGAS DE CIMENTACION (M9) AREA 2 N+0.00

ESC.: 1:25

Pórtico 1
Pórtico 3



Pórtico 2
Pórtico 4



Elemento	Pos.	Diám.	No.	Esquema (cm)	Long. (cm)	Total (cm)	Grado 60 (kg)
Pórtico 1=Pórtico 3	1	ø1/2"	2	391	437	874	8.7
	2	ø1/2"	2	391	413	826	8.2
	3	ø3/8"	32	20 12	83	2656	14.9
					Total+10%: (x2):		35.6 70.0
Pórtico 2=Pórtico 4	1	ø1/2"	2	282	328	656	6.5
	2	ø1/2"	2	282	304	608	6.0
	3	ø3/8"	24	20 12	83	1992	11.1
					Total+10%: (x2):		26.0 52.0
					ø3/8": ø1/2": Total:		57.2 44.8 122.0

N+0.00
Despiece de vigas
Hormigón: f'c=210
Acero en barras: Grado 60 (Latinoamérica)
Acero en estribos: Grado 60 (Latinoamérica)
Escala pórticos 1:50
Escala secciones 1:50
Escala huecos 1:50

Resumen Acero Plano de pórticos		Long. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
Grado 60	ø3/8"	93.0	57	
	ø1/2"	59.3	65	122

Elaboro y Diseño :

ALDER DIDIER AVELLANEDA
INGENIERO CIVIL
ESP. ESTRUCTURAL
M.P: 54202-258087 NTS

Vo Bo :

MERCEDES ISBELIA LEON HERNANDEZ
SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL
GOBERNACION DE ARAUCA

Vo Bo :

KAREN MILENA CASAS A.
INGENIERA CIVIL APOYO PROFESIONAL
SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL
GOBERNACION DE ARAUCA

Contenido:

PLANO ESTRUCTURAL

N.º	Descripción
1	DESPIECES DE VIGAS DE CIMENTACION (M9) AREA 2 N+0.00

Objeto:

"CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO DE BIENESTAR DEL ADULTO MAYOR HOGAR VIDA, ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA "

Localizacion:

ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA

Número de proyecto ***01***

Fecha ***Junio del 2026***

E 40/ 104

Escala 1:25

DESPIECES DE VIGAS AEREAS Y CORREAS METALICAS (M9) AREA 2 N+2.70/3.00

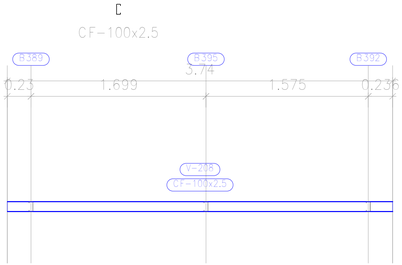
ESC.: 1:25

N+2.70
Despiece de vigas
Hormigón: f'c=210
Acero en barras: Grado 60 (Latinoamérica)
Acero en estribos: Grado 60 (Latinoamérica)
Acero conformado en perfiles: ASTM A 36 36 ksi
Escala pórticos 1:50
Escala secciones 1:50
Escala huecos 1:50

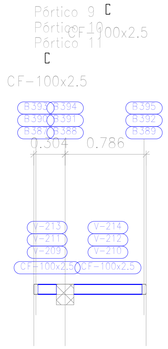
Elemento	Pos.	Diám.	No.	Esquema	Long. (cm)	Total (cm)	Grado 60 (kg)
Pórtico 1	1	ø1/2"	2	391	437	874	8.7
	2	ø1/2"	2	391	413	826	8.2
	3	ø3/8"	44	15 10 12	73	3212	18.0
				Total+10%:			38.4
Pórtico 2=Pórtico 4	1	ø1/2"	2	282	328	656	6.5
	2	ø1/2"	2	282	304	608	6.0
	3	ø3/8"	25	15 10 12	73	1825	10.2
				Total+10%: (x2):			25.0 50.0
Pórtico 3	1	ø1/2"	2	391	437	874	8.7
	2	ø1/2"	2	391	413	826	8.2
	3	ø3/8"	44	15 10 12	73	3212	18.0
				Total+10%:			38.4
				ø3/8": ø1/2": Total:			82.0 64.8 126.8

Resumen Acero Plano de pórticos		Long. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
Grado 60	ø3/8"	100.7	62	127
	ø1/2"	59.3	65	

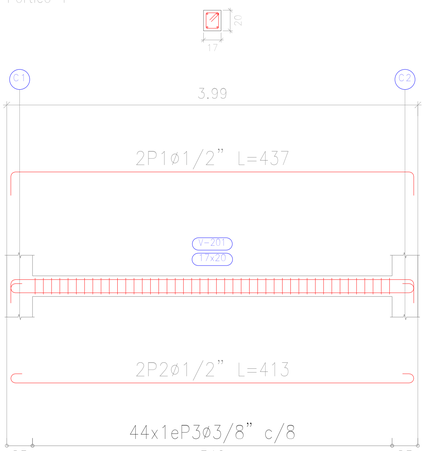
Pórtico 8



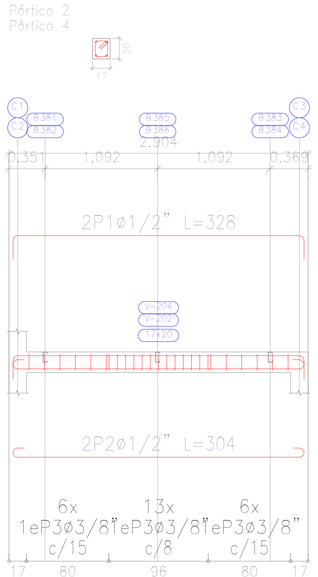
Pórtico 9
Pórtico 10
Pórtico 11



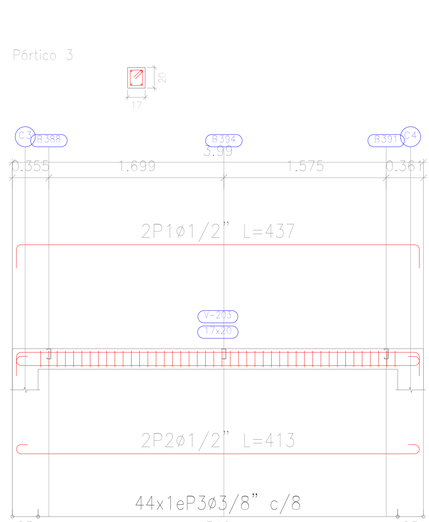
Pórtico 1



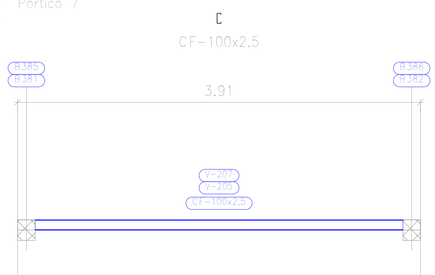
Pórtico 2
Pórtico 4



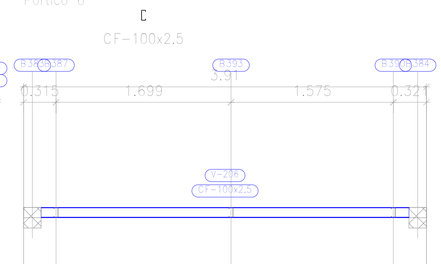
Pórtico 3



Pórtico 5
Pórtico 7



Pórtico 6



Elaboro y Diseño :

ALDER DIDIER AVELLANEDA
INGENIERO CIVIL
ESP. ESTRUCTURAL
M.P: 54202-258087 NTS

Vo Bo :

MERCEDES ISBELIA LEON HERNANDEZ
SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL
GOBERNACION DE ARAUCA

Vo Bo :

KAREN MILENA CASAS A.
INGENIERA CIVIL APOYO PROFESIONAL
SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL
GOBERNACION DE ARAUCA

Contenido:

PLANO ESTRUCTURAL

N.º	Descripción
1	DESPIECES DE VIGAS AEREAS Y CORREAS METALICAS (M9) AREA 2 N+2.70/3.00

Objeto:

"CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO DE BIENESTAR DEL ADULTO MAYOR HOGAR VIDA, ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA "

Localizacion:

ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA

Número de proyecto 01

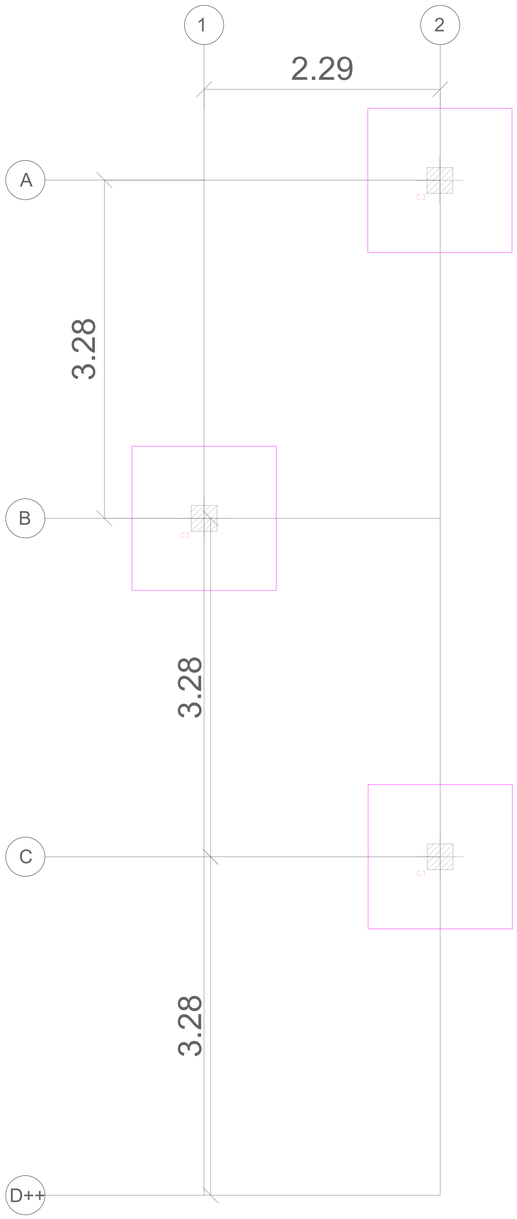
Fecha Junio del 2026

E 41/ 104

Escala 1:25

PLANO DE FUNDACIONES (M10) N - 1.50

ESC.: 1:25



Fundación
Replanteo
Hormigón: f'c=280
Escala: 1:25

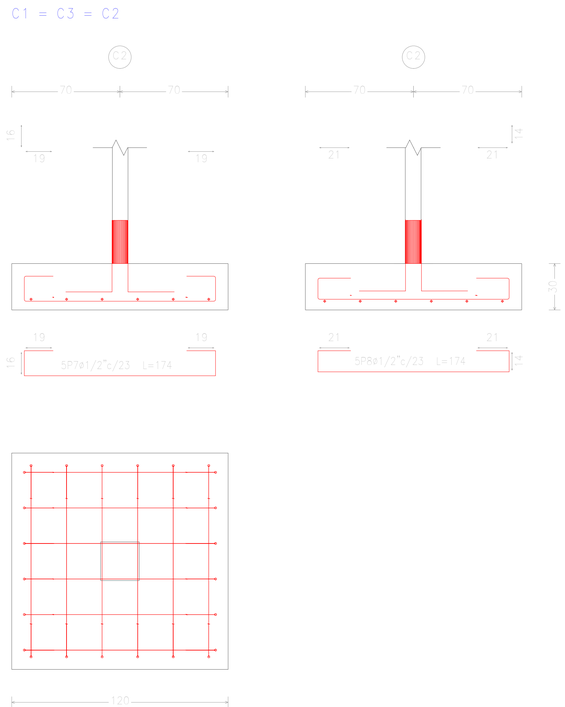
CUADRO DE ELEMENTOS DE FUNDACIÓN

Referencias	Dimensiones (cm)	Altura (cm)	Armado inf. X	Armado inf. Y	Armado sup. X	Armado sup. Y
C1, C2 y C3	120x120	30	5ø1/2"c/23	5ø1/2"c/23	———	———

DETALLE DE FUNDACIONES (M10) N+0.00

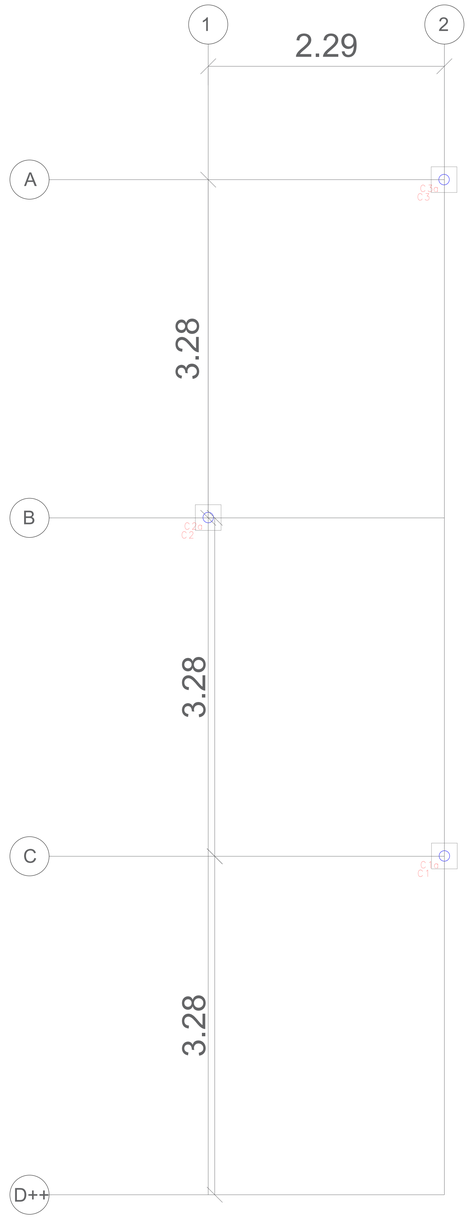
ESC.: 1:25

Elemento	CANT	Diám.	No.	Long. (cm)	Total (cm)	Grado 60 (kg)
C1=C3=C2	16	ø1/2"	5	174	1392	138.36
	16	ø1/2"	5	174	1392	138.36
					Total+5%:	290.55



PLANO DE COLUMNAS(M10) N+0.25

ESC.: 1:25



GOBERNACIÓN DE ARAUCA

Elaboro y Diseño :

ALDER DIDIER AVELLANEDA
INGENIERO CIVIL
ESP. ESTRUCTURAL
M.P: 54202-258087 NTS

Vo Bo :

MERCEDES ISBELIA LEON HERNANDEZ
SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL
GOBERNACION DE ARAUCA

Vo Bo :

KAREN MILENA CASAS A.
INGENIERA CIVIL APOYO PROFESIONAL
SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL
GOBERNACION DE ARAUCA

Contenido:

PLANO ESTRUCTURAL

N.º	Descripción
1	PLANO DE FUNDACIONES (M10) N-1.50
2	DETALLE DE FUNDACIONES (M10) N+0.00
3	PLANO DE COLUMNAS (M10) N+0.25

Objeto:

"CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO DE BIENESTAR DEL ADULTO MAYOR HOGAR VIDA, ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA "

Localizacion:

ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA

Número de proyecto ***01***

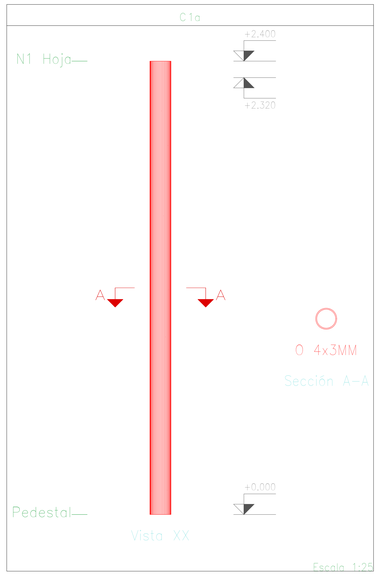
Fecha ***Junio del 2026***

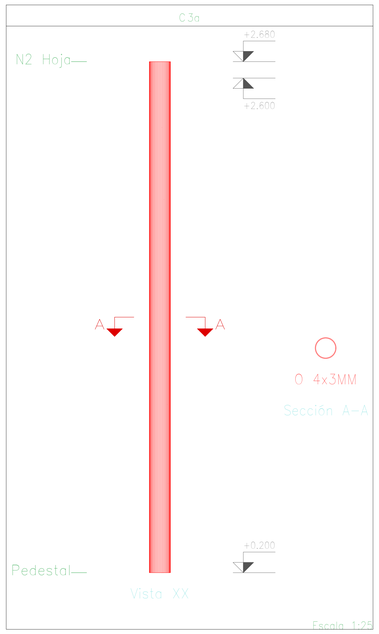
E 42/ 104

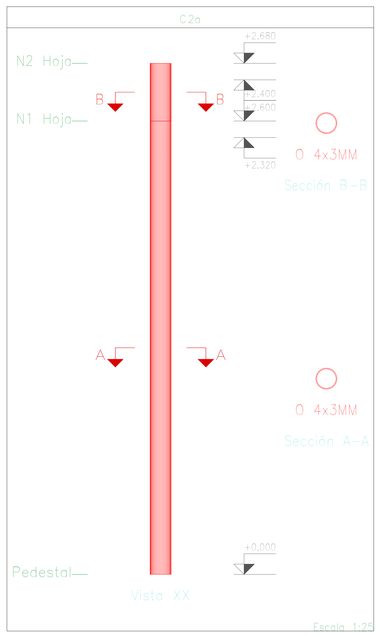
Escala 1:25

DETALLE DE PILARES METALICOS (M10) N+2.40/2.68

ESC.: 1:25



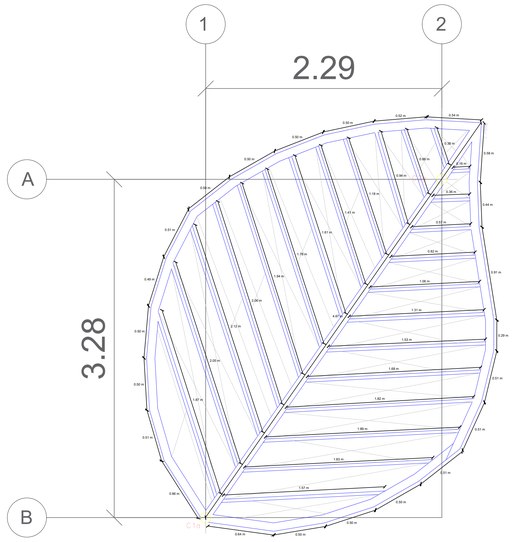


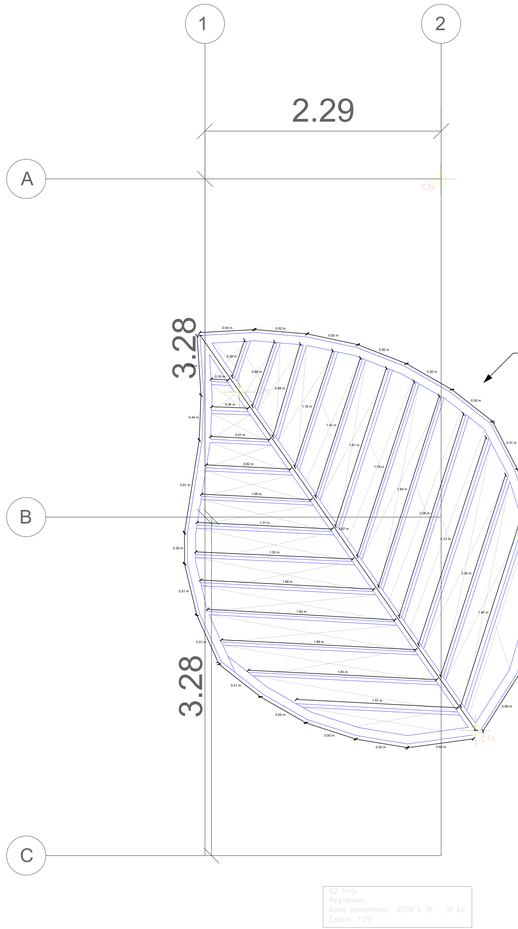


Pilares que nacen en Nivel 0 y mueren en N2 Hoja
Hormigón: f'c=210
Acero en barras: Grado 60 (Latinoamérica)
Acero en estribos: Grado 60 (Latinoamérica)
Acero conformado en perfiles: ASTM A 36 36 ksi

DETALLE DE HOJA EN ESTRUCTURA METALICA (M10) N+2.40/2.68

ESC.: 1:25





DESCRIPCION DE LA HOJA

- Bordes y nervio principal en tuberí rectangular de 80x40x2.5mm
- Nervios secundarios en tuberia rec 50x30x2.0 mm

Elaboro y Diseño :

ALDER DIDIER AVELLANEDA
INGENIERO CIVIL
ESP. ESTRUCTURAL
M.P: 54202-258087 NTS

Vo Bo :

MERCEDES ISBELIA LEON HERNANDEZ
SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL
GOBERNACION DE ARAUCA

Vo Bo :

KAREN MILENA CASAS A.
INGENIERA CIVIL APOYO PROFESIONAL
SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL
GOBERNACION DE ARAUCA

Contenido:

PLANO ESTRUCTURAL

N.º	Descripción
1	DETALLE DE PILARES METÁLICOS (M10) N+2.40 /2.68
2	DETALLE DE HOJA EN ESTRUCTURA METALICA (M10) N+2.40/ 2.68

Objeto:

"CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO DE BIENESTAR DEL ADULTO MAYOR HOGAR VIDA, ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA "

Localizacion:

ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA

Número de proyecto ***01***

Fecha ***Junio del 2026***

E 43/ 104

Escala 1:25