

VERIFICACIÓN NÚMERO DE ACERO Y CUANTIAS INSTALADAS

BLOQUE	5	TORRE	B	NIVEL	4
--------	---	-------	---	-------	---

VIGA	9
FECHA DE TRAZADO	12/09/2019
FECHA DE CALCULO	14/09/2019

Fy (mPa)	420
Traslapo min (cm)	

ITEM	PLANO	INSTALADAS
Designación barra Superior	4	4
Número de barras Superior	2	2
Designación barra Inferior	4	4
Número de barras Inferior	2	2
Número de flejes	59	59
Longitudes	-	Okey
Traslapo 1 (cm)	0	Okey
Traslapo 2 (cm)	0	Okey

Ítem	Designación Barra	Designación Barra Instalada	Número de barras	Nº de barras instalada
Acero refuerzo superior	#4	#4	2#4	2#4
Acero refuerzo inferior				

Verificación de Cuantía

Área varilla (superior)	1,29	cm ²
Área varilla (inferior)	1,29	cm ²
As	5,16	cm ²
Base (b)	25	cm
Altura (h)	25	cm
Recubrimiento	4	cm
d	21	cm
Área Viga	625	cm ²
ρ	0,008256	-
Cuantía de diseño	Cumple	

Vigas	
ρ (mínima)	0,003333

Observaciones:

La cuantía de diseño cumple, esta por encima del valor mínimo para vigas que es de 0,0033. en la parte constructiva se encuentra un fleje menos a lo establecido en el plano estructural, la separación de flejes es adecuada.

VERIFICACIÓN NÚMERO DE ACERO Y CUANTIAS INSTALADAS

BLOQUE	5	TORRE	B	NIVEL	4
--------	---	-------	---	-------	---

VIGA	12
FECHA DE TRAZADO	09/09/2019
FECHA DE CALCULO	14/09/2019

Fy (mPa)	420
Traslapo min (cm)	

ITEM	PLANO	INSTALADAS
Designación barra Superior	4	4
Número de barras Superior	2	2
Designación barra Inferior	4	4
Número de barras Inferior	2	2
Número de flejes	77	76
Longitudes	-	Okey
Traslapo 1 (cm)	71,3	Okey
Traslapo 2 (cm)	73,7	Okey

Ítem	Designación Barra	Designación Barra Instalada	Número de barras	Nº de barras instalada
Acero refuerzo superior	0	0	0	0
Acero refuerzo inferior	0	0	0	0

Verificación de Cuantía

Área varilla (superior)	1,29	cm ²
Área varilla (inferior)	1,29	cm ²
As	5,16	cm ²
Base (b)	25	cm
Altura (h)	25	cm
Recubrimiento	4	cm
d	21	cm
Área Viga	625	cm ²
ρ	0,008256	-
Cuantía de diseño	Cumple	

Vigas	
ρ (mínima)	0,003333

Observaciones:

La cuantía de diseño cumple, esta por encima del valor mínimo para vigas que es de 0,0033. en la parte constructiva se encuentra un fleje menos a lo establecido en el plano estructural, la separación de flejes es adecuada. Igualmente, los traslapos son adecuados están por arriba del valor mínimo requerido de acuerdo a la norma.

VERIFICACIÓN NÚMERO DE ACERO Y CUANTIAS INSTALADAS

BLOQUE	5	TORRE	B	NIVEL	4
--------	---	-------	---	-------	---

VIGA	5
FECHA DE TRAZADO	09/09/2019
FECHA DE CALCULO	14/09/2019

Fy (mPa)	420
Traslapo min (cm)	30

ITEM	PLANO	INSTALADAS
Designación barra Superior	4	4
Número de barras Superior	2	2
Designación barra Inferior	4	4
Número de barras Inferior	2	2
Número de flejes	77	76
Longitudes	-	Okey
Traslapo 1 (cm)	71,3	Okey
Traslapo 2 (cm)	73,7	Okey

Ítem	Designación Barra	Designación Barra Instalada	Número de barras	Nº de barras instalada
Acero refuerzo superior	0	0	0	0
Acero refuerzo inferior	0	0	0	0

Verificación de Cuantía

Área varilla (superior)	1,29	cm ²
Área varilla (inferior)	1,29	cm ²
As	5,16	cm ²
Base (b)	25	cm
Altura (h)	25	cm
Recubrimiento	4	cm
d	21	cm
Área Viga	625	cm ²
ρ	0,008256	-
Cuantía de diseño	Cumple	

Vigas	
ρ (mínima)	0,003333

Observaciones:

La cuantía de diseño cumple, esta por encima del valor mínimo para vigas que es de 0,0033. en la parte constructiva se encuentra un fleje menos a lo establecido en el plano estructural, la separación de flejes es adecuada. Igualmente, los traslapos son adecuados están por arriba del valor mínimo requerido de acuerdo a la norma.

VERIFICACIÓN NÚMERO DE ACERO Y CUANTIAS INSTALADAS

BLOQUE	4	TORRE	B	NIVEL	3
--------	---	-------	---	-------	---

VIGA	10
FECHA DE TRAZADO	12/09/2019
FECHA DE CALCULO	14/09/2019

Fy (mPa)	420
Traslapo min (cm)	30

ITEM	PLANO	INSTALADAS
Designación barra Superior	5	5
Número de barras Superior	2	2
Designación barra Inferior	4	4
Número de barras Inferior	2	2
Número de flejes	99	99
Longitudes	-	Okey
Traslapo 1 (cm)	93,7	Okey
Traslapo 2 (cm)	74,9	Okey

Ítem	Designación Barra	Designación Barra Instalada	Número de barras	Nº de barras instalada
Acero refuerzo superior	#4 y #5	#4 y #5	4#5 y 2#4	4#5 y 2#4
Acero refuerzo inferior	#4 y #5	#4 y #5	1#5 y 1#4	1#5 y 1#4

Verificación de Cuantía

Área varilla (superior)	1,99	cm ²
Área varilla (inferior)	1,29	cm ²
As	6,56	cm ²
Base (b)	25	cm
Altura (h)	25	cm
Recubrimiento	4	cm
d	21	cm
Área Viga	625	cm ²
ρ	0,010496	-
Cuantía de diseño	Cumple	

Vigas	
ρ (mínima)	0,003333

Observaciones:

La cuantía de diseño cumple, esta por encima del valor mínimo para vigas que es de 0,0033. en la parte constructiva se encuentra el número de flejes correctamente , pero en la viga de voladizo el número de flejes evidenciado son 21 , porque en el plano estructural se encuentra con un valor de 40 flejes. La separación de flejes es adecuada. Igualmente, los traslapos son adecuados están por arriba del valor mínimo requerido de acuerdo a la norma.

VERIFICACIÓN NÚMERO DE ACERO Y CUANTIAS INSTALADAS

BLOQUE	4	TORRE	B	NIVEL	3
--------	---	-------	---	-------	---

VIGA	13
FECHA DE TRAZADO	09/09/2019
FECHA DE CALCULO	14/09/2019

Fy (mPa)	420
Traslapo min (cm)	30

ITEM	PLANO	INSTALADAS
Designación barra Superior	5	5
Número de barras Superior	2	2
Designación barra Inferior	4	4
Número de barras Inferior	2	2
Número de flejes	99	99
Longitudes	-	Okey
Traslapo 1 (cm)	93,7	Okey
Traslapo 2 (cm)	74,9	Okey

Ítem	Designación Barra	Designación Barra Instalada	Número de barras	Nº de barras instalada
Acero refuerzo superior	#4 y #5	#4 y #5	4#5 y 2#4	4#5 y 2#4
Acero refuerzo inferior	#4 y #5	#4 y #5	1#5 y 1#4	1#5 y 1#4

Verificación de Cuantía

Área varilla (superior)	1,99	cm ²
Área varilla (inferior)	1,29	cm ²
As	6,56	cm ²
Base (b)	25	cm
Altura (h)	25	cm
Recubrimiento	4	cm
d	21	cm
Área Viga	625	cm ²
ρ	0,010496	-
Cuantía de diseño	Cumple	

Vigas	
ρ (mínima)	0,003333

Observaciones:

La cuantía de diseño cumple, esta por encima del valor mínimo para vigas que es de 0,0033. en la parte constructiva se encuentra el número de flejes correctamente , pero en la viga de voladizo el número de flejes evidenciado son 21 , porque en el plano estructural se encuentra con un valor de 40 flejes. La separación de flejes es adecuada. Igualmente, los traslapos son adecuados están por arriba del valor mínimo requerido de acuerdo a la norma.

VERIFICACIÓN NÚMERO DE ACERO Y CUANTIAS INSTALADAS

BLOQUE	4	TORRE	B	NIVEL	3
--------	---	-------	---	-------	---

VIGA	5
FECHA DE TRAZADO	09/09/2019
FECHA DE CALCULO	14/09/2019

Fy (mPa)	420
Traslapo min (cm)	30

ITEM	PLANO	INSTALADAS
Designación barra Superior	4	4
Número de barras Superior	2	2
Designación barra Inferior	4	4
Número de barras Inferior	2	2
Número de flejes	77	76
Longitudes	-	Okey
Traslapo 1 (cm)	71,3	Okey
Traslapo 2 (cm)	73,7	Okey

Ítem	Designación Barra	Designación Barra Instalada	Número de barras	Nº de barras instalada
Acero refuerzo superior	0	0	0	0
Acero refuerzo inferior	0	0	0	0

Verificación de Cuantía

Área varilla (superior)	1,29	cm ²
Área varilla (inferior)	1,29	cm ²
As	5,16	cm ²
Base (b)	25	cm
Altura (h)	25	cm
Recubrimiento	4	cm
d	21	cm
Área Viga	625	cm ²
ρ	0,008256	-
Cuantía de diseño	Cumple	

Vigas	
ρ (mínima)	0,003333

Observaciones:

La cuantía de diseño cumple, esta por encima del valor mínimo para vigas que es de 0,0033. en la parte constructiva se encuentra correctamente el número de flejes a lo establecido en el plano estructural, la separación de flejes es adecuada.

VERIFICACIÓN NÚMERO DE ACERO Y CUANTIAS INSTALADAS

BLOQUE	1	TORRE	B	NIVEL	4
--------	---	-------	---	-------	---

VIGA	3
FECHA DE TRAZADO	16/09/2019
FECHA DE CALCULO	20/09/2019

Fy (mPa)	420
Traslapo min (cm) Var N°4	50

ITEM	PLANO	INSTALADAS
Designación barra Superior	4	4
Número de barras Superior	2	2
Designación barra Inferior	4	4
Número de barras Inferior	2	2
Número de flejes	102	102
Longitudes	-	Okey
Traslapo 1 (cm)	71,1	Okey
Traslapo 2 (cm)	71,1	Okey

Verificación de Cuantía

Área varilla (superior)	1,29	cm ²
Área varilla (inferior)	1,29	cm ²
As	5,16	cm ²
Base (b)	25	cm
Altura (h)	25	cm
Recubrimiento	4	cm
d	21	cm
Área Viga	625	cm ²
ρ	0,008256	-
Cuantía de diseño	Cumple	

Vigas	
ρ (mínima)	0,003333

Observaciones:

La cuantía de diseño cumple, esta por encima del valor mínimo para vigas que es de 0,0033. en la parte constructiva se encuentra el número de flejes correctamente. La separación de flejes es adecuada. Igualmente, los traslapos son adecuados están por arriba del valor mínimo requerido de acuerdo a la norma.

VERIFICACIÓN NÚMERO DE ACERO Y CUANTIAS INSTALADAS

BLOQUE	1	TORRE	B	NIVEL	4
--------	---	-------	---	-------	---

VIGA	5
FECHA DE TRAZADO	16/09/2019
FECHA DE CALCULO	20/09/2019

Fy (mPa)	420
Traslapo min (cm) Var N°4	50

ITEM	PLANO	INSTALADO
Designación barra Superior	4	4
Número de barras Superior	2	2
Designación barra Inferior	4	4
Número de barras Inferior	2	2
Número de flejes	93	93
Longitudes	-	Okey
Traslapo 1 (cm)	71,9	Okey
Traslapo 2 (cm)	74,3	Okey

Verificación de Cuantía

Área varilla (superior)	1,29	cm ²
Área varilla (inferior)	1,29	cm ²
As	5,16	cm ²
Base (b)	25	cm
Altura (h)	25	cm
Recubrimiento	4	cm
d	21	cm
Área Viga	625	cm ²
ρ	0,008256	-
Cuantía de diseño	Cumple	

Vigas	
ρ (mínima)	0,003333

Observaciones:

La cuantía de diseño cumple, esta por encima del valor mínimo para vigas que es de 0,0033. en la parte constructiva se encuentra que en el número de flejes; falta uno. La separación de flejes es adecuada. Igualmente, los traslapos son adecuados están por arriba del valor mínimo requerido de acuerdo a la norma.

VERIFICACIÓN NÚMERO DE ACERO Y CUANTIAS INSTALADAS

BLOQUE	1	TORRE	B	NIVEL	4
--------	---	-------	---	-------	---

VIGA	11
FECHA DE TRAZADO	16/09/2019
FECHA DE CALCULO	20/09/2019

Fy (mPa)	420
Traslapo min (cm) Var N°4	50

ITEM	PLANO	INSTALADO
Designación barra Superior	4	4
Número de barras Superior	2	2
Designación barra Inferior	4	4
Número de barras Inferior	2	2
Número de flejes	77	77
Longitudes	-	Okey
Traslapo 1 (cm)	71,3	Okey
Traslapo 2 (cm)	73,7	Okey

Verificación de Cuantía

Área varilla (superior)	1,29	cm ²
Área varilla (inferior)	1,29	cm ²
As	5,16	cm ²
Base (b)	20	cm
Altura (h)	25	cm
Recubrimiento	4	cm
d	21	cm
Área Viga	500	cm ²
ρ	0,01032	-
Cuantía de diseño	Cumple	

Vigas	
ρ (mínima)	0,003333

Observaciones:

La cuantía de diseño cumple, esta por encima del valor mínimo para vigas que es de 0,0033. en la parte constructiva se encuentra que en el número de flejes esta correcto. La separación de flejes es adecuada. Igualmente, los traslapos son adecuados están por arriba del valor mínimo requerido de acuerdo a la norma.

VERIFICACIÓN NÚMERO DE ACERO Y CUANTIAS INSTALADAS

BLOQUE	1	TORRE	B	NIVEL	4
--------	---	-------	---	-------	---

VIGA	16
FECHA DE TRAZADO	17/09/2019
FECHA DE CALCULO	20/09/2019

Fy (mPa)	420
Traslapo min (cm)	-

ITEM	PLANO	INSTALADAS
Designación barra Superior	4	4
Número de barras Superior	2	2
Designación barra Inferior	4	4
Número de barras Inferior	2	2
Número de flejes	58	58
Longitudes	-	Okey
Traslapo 1 (cm)	-	Okey
Traslapo 2 (cm)	-	Okey

Verificación de Cuantía

Área varilla (superior)	1,29	cm ²
Área varilla (inferior)	1,29	cm ²
As	5,16	cm ²
Base (b)	15	cm
Altura (h)	25	cm
Recubrimiento	4	cm
d	21	cm
Área Viga	375	cm ²
ρ	0,01376	-
Cuantía de diseño	Cumple	

Vigas	
ρ (mínima)	0,003333

Observaciones:

La cuantía de diseño cumple, esta por encima del valor mínimo para vigas que es de 0,0033. en la parte constructiva se encuentra el número de flejes correctamente. La separación de flejes es adecuada.

VERIFICACIÓN NÚMERO DE ACERO Y CUANTIAS INSTALADAS

BLOQUE	1	TORRE	B	NIVEL	4
--------	---	-------	---	-------	---

VIGA	7
FECHA DE TRAZADO	17/09/2019
FECHA DE CALCULO	20/09/2019

Fy (mPa)	420
Traslapo min (cm)	55

ITEM	PLANO	INSTALADO
Designación barra Superior	4	4
Número de barras Superior	2	2
Designación barra Inferior	4	4
Número de barras Inferior	2	2
Número de flejes	224	224
Longitudes	-	Okey
Traslapo 1 (cm)	69,.6, 70 y 71.1	Okey
Traslapo 2 (cm)	70.8, 70 , 72.3	Okey

Fy (mPa)	420
Traslapo min (cm)	55

Verificación de Cuantía

Área varilla (superior)	1,29	cm ²
Área varilla (inferior)	1,29	cm ²
As	5,16	cm ²
Base (b)	25	cm
Altura (h)	25	cm
Recubrimiento	4	cm
d	21	cm
Área Viga	625	cm ²
ρ	0,008256	-
Cuantía de diseño	Cumple	

Vigas	
ρ (mínima)	0,003333

Observaciones:

La cuantía de diseño cumple, esta por encima del valor mínimo para vigas que es de 0,0033. en la parte constructiva se encuentra que en el número de flejes son correctos. La separación de flejes es adecuada. Igualmente, El traslapo mínimo para la varilla No 4 es de 55 cm, entonces son adecuados están por arriba del valor mínimo requerido de acuerdo a la norma. El acero refuerzo longitudinal corresponde de acuerdo a lo que se encuentran en la trazabilidad comparando con el plano.

VERIFICACIÓN NÚMERO DE ACERO Y CUANTIAS INSTALADAS

BLOQUE	1	TORRE	B	NIVEL	4
--------	---	-------	---	-------	---

VIGA	13
FECHA DE TRAZADO	17/09/2019
FECHA DE CALCULO	20/09/2019

Fy (mPa)	420
Traslapo min (cm)	55

ITEM	PLANO	INSTALADO
Designación barra Superior	5	5
Número de barras Superior	2	2
Designación barra Inferior	4	4
Número de barras Inferior	2	2
Número de flejes	98	98
Longitudes	-	Okey
Traslapo 1 (cm)	93,7	Okey
Traslapo 2 (cm)	74,9	Okey

Verificación de Cuantía

Área varilla (superior)	1,99	cm ²
Área varilla (inferior)	1,29	cm ²
As	6,56	cm ²
Base (b)	25	cm
Altura (h)	25	cm
Recubrimiento	4	cm
d	21	cm
Área Viga	625	cm ²
ρ	0,010496	-
Cuantía de diseño	Cumple	

Vigas	
ρ (mínima)	0,003333

Observaciones:

La cuantía de diseño cumple, esta por encima del valor mínimo para vigas que es de 0,0033. en la parte constructiva se encuentra que en el número de flejes esta correcto. La separación de flejes es adecuada. Igualmente, los traslapos cumplen con el valor mínimo para traslapos, debido a que se encuentran por encima del valor mínimo.

VERIFICACIÓN NÚMERO DE ACERO Y CUANTIAS INSTALADAS

BLOQUE	1	TORRE	A	NIVEL	4
--------	---	-------	---	-------	---

VIGA	7
FECHA DE TRAZADO	18/09/2019
FECHA DE CALCULO	20/09/2019

Fy (mPa)	420
Traslapo min (cm) Var N°4	50
Traslapo min (cm) Var N°5	70

ITEM	PLANO	INSTALADAS
Designación barra Superior	4	4
Número de barras Superior	2	2
Designación barra Inferior	4	4
Número de barras Inferior	2	2
Número de flejes	149	148
Longitudes	-	Okey
Traslapo 1 (cm)	74	Okey
Traslapo 2 (cm)	74	Okey

Verificación de Cuantía

Área varilla (superior)	1,29	cm ²
Área varilla (inferior)	1,29	cm ²
As	5,16	cm ²
Base (b)	15	cm
Altura (h)	25	cm
Recubrimiento	4	cm
d	21	cm
Área Viga	375	cm ²
ρ	0,01376	-
Cuantía de diseño	Cumple	

Vigas	
ρ (mínima)	0,003333

Observaciones:

La cuantía de diseño cumple, esta por encima del valor mínimo para vigas que es de 0,0033. En la parte constructiva se encuentra que en el número de flejes hace falta 1. La separación de flejes es adecuada. Igualmente, El traslapo mínimo para la varilla No 4 es de 55 cm, entonces son adecuados están por arriba del valor mínimo requerido de acuerdo a la norma. El acero refuerzo longitudinal instalado corresponde de acuerdo a lo que se encuentran en la trazabilidad comparando con el plano.

VERIFICACIÓN NÚMERO DE ACERO Y CUANTIAS INSTALADAS

BLOQUE	1	TORRE	A	NIVEL	4
--------	---	-------	---	-------	---

VIGA	10
FECHA DE TRAZADO	18/09/2019
FECHA DE CALCULO	20/09/2019

Fy (mPa)	420
Traslapo min (cm) Var N°4	50
Traslapo min (cm) Var N°5	70

ITEM	PLANO	INSTALADO
Designación barra Superior	5	5
Número de barras Superior	2	2
Designación barra Inferior	4	4
Número de barras Inferior	2	2
Número de flejes	87	100
Longitudes	-	Okey
Traslapo 1 (cm)	93,7	Okey
Traslapo 2 (cm)	74,9	Okey

Verificación de Cuantía

Área varilla (superior)	1,99	cm ²
Área varilla (inferior)	1,29	cm ²
As	6,56	cm ²
Base (b)	25	cm
Altura (h)	25	cm
Recubrimiento	4	cm
d	21	cm
Área Viga	625	cm ²
ρ	0,010496	-
Cuantía de diseño	Cumple	

Vigas	
ρ (mínima)	0,003333

Observaciones:

La cuantía de diseño cumple, esta por encima del valor mínimo para vigas que es de 0,0033. En la parte constructiva se encuentra que en el número de flejes esta incompleto, falta uno. La separación de flejes es adecuada. Igualmente, El traslapo mínimo para la varilla No 5es de 70 cm, entonces son adecuados están por arriba del valor mínimo requerido de acuerdo a la norma. El acero refuerzo longitudinal instalado corresponde a lo que se encuentra en el plano estructural .

VERIFICACIÓN NÚMERO DE ACERO Y CUANTIAS INSTALADAS

BLOQUE	1	TORRE	A	NIVEL	4
--------	---	-------	---	-------	---

VIGA	16
FECHA DE TRAZADO	18/09/2019
FECHA DE CALCULO	20/09/2019

Fy (mPa)	420
Traslapo min (cm) Var N°5	70
Traslapo min (cm) Var N°4	50

ITEM	PLANO	INSTALADO
Designación barra Superior	4	4
Número de barras Superior	2	2
Designación barra Inferior	4	4
Número de barras Inferior	2	2
Número de flejes	90	90
Longitudes	-	Okey
Traslapo 1 (cm)	71,1	Okey
Traslapo 2 (cm)	71,1	Okey

Verificación de Cuantía

Área varilla (superior)	1,29	cm ²
Área varilla (inferior)	1,29	cm ²
As	5,16	cm ²
Base (b)	15	cm
Altura (h)	25	cm
Recubrimiento	4	cm
d	21	cm
Área Viga	375	cm ²
ρ	0,01376	-
Cuantía de diseño	Cumple	

Vigas	
ρ (mínima)	0,003333

Observaciones:

La cuantía de diseño cumple, esta por encima del valor mínimo para vigas que es de 0,0033. En la parte constructiva se encuentra que en el número de flejes es correcto. La separación de flejes es adecuada.

VERIFICACIÓN NÚMERO DE ACERO Y CUANTIAS INSTALADAS

BLOQUE	2	TORRE	B	NIVEL	3
--------	---	-------	---	-------	---

VIGA	2
FECHA DE TRAZADO	25/09/2019
FECHA DE CALCULO	27/09/2019

Fy (mPa)	420
Traslapo min (cm) Var N°4	50

ITEM	PLANO	INSTALADAS
Designación barra Superior	4	4
Número de barras Superior	2	2
Designación barra Inferior	4	4
Número de barras Inferior	2	2
Número de flejes	100	100
Longitudes	-	Okey
Traslapo 1 (cm)	74,5	Okey
Traslapo 2 (cm)	70,7	Okey

Verificación de Cuantía

Área varilla (superior)	1,29	cm ²
Área varilla (inferior)	1,29	cm ²
As	5,16	cm ²
Base (b)	25	cm
Altura (h)	25	cm
Recubrimiento	4	cm
d	21	cm
Área Viga	625	cm ²
ρ	0,008256	-
Cuantía de diseño	Cumple	

Vigas	
ρ (mínima)	0,003333

Observaciones:

La cuantía de diseño cumple, esta por encima del valor mínimo para vigas que es de 0,0033. En la parte constructiva se encuentra que en el número de flejes son correctos. La separación de flejes es adecuada. Igualmente, El traslapo mínimo para la varilla No 4 es de 55 cm, entonces son adecuados están por arriba del valor mínimo requerido de acuerdo a la norma. El acero refuerzo longitudinal instalado corresponde de acuerdo a lo que se encuentran en la trazabilidad comparando con el plano.

VERIFICACIÓN NÚMERO DE ACERO Y CUANTIAS INSTALADAS

BLOQUE	2	TORRE	B	NIVEL	3
--------	---	-------	---	-------	---

VIGA	5
FECHA DE TRAZABILIDAD	25/09/2019
FECHA DE CALCULO	27/09/2019

Fy (mPa)	420
Traslapo min (cm) Var N°4	50

ITEM	PLANO	INSTALADO
Designación barra Superior	4	4
Número de barras Superior	2	2
Designación barra Inferior	4	4
Número de barras Inferior	2	2
Número de flejes	224	224
Longitudes	-	Okey
Traslapo 1 (cm)	71,9	Okey
Traslapo 2 (cm)	74,3	Okey

Verificación de Cuantía

Área varilla (superior)	1,29	cm ²
Área varilla (inferior)	1,29	cm ²
As	5,16	cm ²
Base (b)	25	cm
Altura (h)	25	cm
Recubrimiento	4	cm
d	21	cm
Área Viga	625	cm ²
ρ	0,008256	-
Cuantía de diseño	Cumple	

Vigas	
ρ (mínima)	0,003333

Observaciones:

La cuantía de diseño cumple, esta por encima del valor mínimo para vigas que es de 0,0033. En la parte constructiva se encuentra que en el número de flejes, faltan 2. La separación de flejes es adecuada. Igualmente, El traslapo mínimo para la varilla No 4 es de 55 cm, entonces son adecuados están por arriba del valor mínimo requerido de acuerdo a la norma. El acero refuerzo longitudinal corresponde de acuerdo a lo que se encuentran en la trazabilidad comparando con el plano.

VERIFICACIÓN NÚMERO DE ACERO Y CUANTIAS INSTALADAS

BLOQUE	2	TORRE	B	NIVEL	3
--------	---	-------	---	-------	---

VIGA	8
FECHA DE TRAZADO	25/09/2019
FECHA DE CALCULO	27/09/2019

Fy (mPa)	420
Traslapo min (cm) Var N°5	70
Traslapo min (cm) Var N°4	50

ITEM	PLANO	INSTALADO
Designación barra Superior	5	5
Número de barras Superior	2	2
Designación barra Inferior	4	4
Número de barras Inferior	2	2
Número de flejes	77	75
Longitudes	-	Okey
Traslapo 1 (cm)	93,7	Okey
Traslapo 2 (cm)	74,9	Okey

Verificación de Cuantía

Área varilla (superior)	1,99	cm ²
Área varilla (inferior)	1,29	cm ²
As	6,56	cm ²
Base (b)	25	cm
Altura (h)	25	cm
Recubrimiento	4	cm
d	21	cm
Área Viga	625	cm ²
ρ	0,010496	-
Cuantía de diseño	Cumple	

Vigas	
ρ (mínima)	0,003333

Observaciones:

La cuantía de diseño cumple, esta por encima del valor mínimo para vigas que es de 0,0033. En la parte constructiva se encuentra que en el número de flejes, faltan 2. La separación de flejes es adecuada. Igualmente, El traslapo mínimo para la varilla No 4 es de 55 cm y No 5 es de 70 cm, entonces son adecuados están por arriba del valor mínimo requerido de acuerdo a la norma. El acero refuerzo longitudinal corresponde de acuerdo a lo que se encuentran en la trazabilidad comparando con el plano.

VERIFICACIÓN NÚMERO DE ACERO Y CUANTIAS INSTALADAS

BLOQUE	1	TORRE	B	NIVEL	4
--------	---	-------	---	-------	---

VIGA	2
FECHA DE TRAZADO	30/09/2019
FECHA DE CALCULO	04/10/2019

Fy (mPa)	420
Traslapo min (cm) Var N°4	50

ITEM	PLANO	INSTALADAS
Designación barra Superior	4	4
Número de barras Superior	2	2
Designación barra Inferior	4	4
Número de barras Inferior	2	2
Número de flejes	100	99
Longitudes	-	Okey
Traslapo 1 (cm)	74,5	Okey
Traslapo 2 (cm)	70,7	Okey

Verificación de Cuantía

Área varilla (superior)	1,29	cm ²
Área varilla (inferior)	1,29	cm ²
As	5,16	cm ²
Base (b)	25	cm
Altura (h)	25	cm
Recubrimiento	4	cm
d	21	cm
Área Viga	625	cm ²
ρ	0,008256	-
Cuantía de diseño	Cumple	

Vigas	
ρ (mínima)	0,003333

Observaciones:

La cuantía de diseño cumple, esta por encima del valor mínimo para vigas que es de 0,0033. En la parte constructiva se encuentra que en el número de flejes es incorrecto , debido a que en la viga de la C17 a C18, hace falta un fleje. La separación de flejes es adecuada. Igualmente, El traslapo mínimo para la varilla No 4 es de 55 cm, entonces son adecuados están por arriba del valor mínimo requerido de acuerdo a la norma. El acero refuerzo longitudinal isntalado corresponde de acuerdo a lo que se encuentran en la trazabilidad comparando con el plano estructural.

VERIFICACIÓN NÚMERO DE ACERO Y CUANTIAS INSTALADAS

BLOQUE	1	TORRE	B	NIVEL	4
--------	---	-------	---	-------	---

VIGA	3
FECHA DE TRAZABILIDAD	30/09/2019
FECHA DE CALCULO	04/10/2019

Fy (mPa)	420
Traslapo min (cm) Var N°4	50

ITEM	PLANO	INSTALADO
Designación barra Superior	4	4
Número de barras Superior	2	2
Designación barra Inferior	4	4
Número de barras Inferior	2	2
Número de flejes	101	100
Longitudes	-	Okey
Traslapo 1 (cm)	71,1	Okey
Traslapo 2 (cm)	71,1	Okey

Verificación de Cuantía

Área varilla (superior)	1,29	cm ²
Área varilla (inferior)	1,29	cm ²
As	5,16	cm ²
Base (b)	25	cm
Altura (h)	25	cm
Recubrimiento	4	cm
d	21	cm
Área Viga	625	cm ²
ρ	0,008256	-
Cuantía de diseño	Cumple	

Vigas	
ρ (mínima)	0,003333

Observaciones:

La cuantía de diseño cumple, esta por encima del valor mínimo para vigas que es de 0,0033. En la parte constructiva se encuentra que en el número de flejes es incorrecto , debido a que en la viga de la C22 a C23, hace falta un fleje. La separación de flejes es adecuada. Igualmente, El traslapo mínimo para la varilla No 4 es de 55 cm, entonces son adecuados están por arriba del valor mínimo requerido de acuerdo a la norma. El acero refuerzo longitudinal isntalado corresponde de acuerdo a lo que se encuentran en la trazabilidad comparando con el plano estructural.

VERIFICACIÓN NÚMERO DE ACERO Y CUANTIAS INSTALADAS

BLOQUE	1	TORRE	B	NIVEL	4
--------	---	-------	---	-------	---

VIGA	12
FECHA DE TRAZADO	30/09/2019
FECHA DE CALCULO	04/10/2019

Fy (mPa)	420
Traslapo min (cm) Var N°5	70
Traslapo min (cm) Var N°4	50

ITEM	PLANO	INSTALADO
Designación barra Superior	4	4
Número de barras Superior	2	2
Designación barra Inferior	4	4
Número de barras Inferior	2	2
Número de flejes	75	73
Longitudes	-	Okey
Traslapo 1 (cm)	71,3	Okey
Traslapo 2 (cm)	73,7	Okey

Verificación de Cuantía

Área varilla (superior)	1,29	cm ²
Área varilla (inferior)	1,29	cm ²
As	5,16	cm ²
Base (b)	20	cm
Altura (h)	25	cm
Recubrimiento	4	cm
d	21	cm
Área Viga	500	cm ²
ρ	0,01032	-
Cuantía de diseño	Cumple	

Vigas	
ρ (mínima)	0,003333

Observaciones:

La cuantía de diseño cumple, esta por encima del valor mínimo para vigas que es de 0,0033. En la parte constructiva se encuentra que en el número de flejes es incorrecto , debido a que en la viga de la C7 a C14 y C24 , hace falta dos flejes. La separación de flejes es adecuada. Igualmente, El traslapo mínimo para la varilla No 4 es de 55 cm, entonces son adecuados están por arriba del valor mínimo requerido de acuerdo a la norma. El acero refuerzo longitudinal isntalado corresponde de acuerdo a lo que se encuentran en la trazabilidad comparando con el plano estructural.

VERIFICACIÓN NÚMERO DE ACERO Y CUANTIAS INSTALADAS

BLOQUE	4	TORRE	B	NIVEL	4
--------	---	-------	---	-------	---

VIGA	15
FECHA DE TRAZADO	07/10/2019
FECHA DE CALCULO	25/10/2019

Fy (mPa)	420
Traslapo min (cm) Var N°4	50

ITEM	PLANO	INSTALADAS
Designación barra Superior	4	4
Número de barras Superior	2	2
Designación barra Inferior	4	4
Número de barras Inferior	2	2
Número de flejes	77	77
Longitudes	-	Okey
Traslapo 1 (cm)	-	Okey
Traslapo 2 (cm)	-	Okey

Verificación de Cuantía

Área varilla (superior)	1,29	cm ²
Área varilla (inferior)	1,29	cm ²
As	5,16	cm ²
Base (b)	25	cm
Altura (h)	25	cm
Recubrimiento	4	cm
d	21	cm
Área Viga	625	cm ²
ρ	0,008256	-
Cuantía de diseño	Cumple	

Vigas	
ρ (mínima)	0,003333

Observaciones:

La cuantía de diseño cumple, esta por encima del valor mínimo para vigas que es de 0,0033. En la parte constructiva se encuentra que en el número de flejes es correcto. La separación de flejes es adecuada. Igualmente, El acero refuerzo longitudinal instalado corresponde a lo que se encuentran en el plano estructural como se evidencia en la trazabilidad.

VERIFICACIÓN NÚMERO DE ACERO Y CUANTIAS INSTALADAS

BLOQUE	4	TORRE	B	NIVEL	4
--------	---	-------	---	-------	---

VIGA	13
FECHA DE TRAZABILIDAD	07/10/2019
FECHA DE CALCULO	25/10/2019

Fy (mPa)	420
Traslapo min (cm) Var N°4	50

ITEM	PLANO	INSTALADO
Designación barra Superior	4	4
Número de barras Superior	2	2
Designación barra Inferior	4	4
Número de barras Inferior	2	2
Número de flejes	77	77
Longitudes	-	Okey
Traslapo 1 (cm)	71,3	Okey
Traslapo 2 (cm)	73,7	Okey

Verificación de Cuantía

Área varilla (superior)	1,29	cm ²
Área varilla (inferior)	1,29	cm ²
As	5,16	cm ²
Base (b)	25	cm
Altura (h)	25	cm
Recubrimiento	4	cm
d	21	cm
Área Viga	625	cm ²
ρ	0,008256	-
Cuantía de diseño	Cumple	

Vigas	
ρ (mínima)	0,003333

Observaciones:

La cuantía de diseño cumple, esta por encima del valor mínimo para vigas que es de 0,0033. En la parte constructiva se encuentra que en el número de flejes es correcto. La separación de flejes es adecuada. Igualmente, El acero refuerzo longitudinal instalado corresponde a lo que se encuentran en el plano estructural como se evidencia en la trazabilidad.

VERIFICACIÓN NÚMERO DE ACERO Y CUANTIAS INSTALADAS

BLOQUE	4	TORRE	B	NIVEL	4
--------	---	-------	---	-------	---

VIGA	12
FECHA DE TRAZADO	07/10/2019
FECHA DE CALCULO	25/10/2019

Fy (mPa)	420
Traslapo min (cm) Var N°5	70
Traslapo min (cm) Var N°4	50

ITEM	PLANO	INSTALADO
Designación barra Superior	4	4
Número de barras Superior	2	2
Designación barra Inferior	4	4
Número de barras Inferior	2	2
Número de flejes	90	90
Longitudes	-	Okey
Traslapo 1 (cm)	93,7	Okey
Traslapo 2 (cm)	74,9	Okey

Verificación de Cuantía

Área varilla (superior)	1,29	cm ²
Área varilla (inferior)	1,29	cm ²
As	5,16	cm ²
Base (b)	20	cm
Altura (h)	25	cm
Recubrimiento	4	cm
d	21	cm
Área Viga	500	cm ²
ρ	0,01032	-
Cuantía de diseño	Cumple	

Vigas	
ρ (mínima)	0,003333

Observaciones:

La cuantía de diseño cumple, esta por encima del valor mínimo para vigas que es de 0,0033. En la parte constructiva se encuentra que en el número de flejes instalados es correcto. La separación de flejes es adecuada. Igualmente, El traslapo mínimo para la varilla No 4 y N° 5, son adecuados están por arriba del valor mínimo requerido de acuerdo a la norma. El acero refuerzo longitudinal instalado corresponde de acuerdo a lo que se encuentran en la trazabilidad comparando con el plano estructural.

VERIFICACIÓN NÚMERO DE ACERO Y CUANTIAS INSTALADAS

BLOQUE	2	TORRE	B	NIVEL	5
--------	---	-------	---	-------	---

VIGA	6
FECHA DE TRAZADO	10/10/2019
FECHA DE CALCULO	23/10/2019

Fy (mPa)	420
Traslapo min (cm) Var N°4	50

ITEM	PLANO	INSTALADAS
Designación barra Superior	4	4
Número de barras Superior	2	2
Designación barra Inferior	4	4
Número de barras Inferior	2	2
Número de flejes	226	226
Longitudes	-	Okey
Traslapo 1 (cm)	69,6	Okey
Traslapo 2 (cm)	70,8	Okey

Verificación de Cuantía

Área varilla (superior)	1,29	cm ²
Área varilla (inferior)	1,29	cm ²
As	5,16	cm ²
Base (b)	25	cm
Altura (h)	25	cm
Recubrimiento	4	cm
d	21	cm
Área Viga	625	cm ²
ρ	0,008256	-
Cuantía de diseño	Cumple	

Vigas	
ρ (mínima)	0,003333

Observaciones:

La cuantía de diseño cumple, esta por encima del valor mínimo para vigas que es de 0,0033. En la parte constructiva se encuentra que en el número de flejes instalados son correctos y coinciden con lo indicado en el plano. Igualmente, El traslapo mínimo para la varilla No 4 es de 55 cm, entonces son adecuados están por arriba del valor mínimo requerido de acuerdo a la norma. El acero de varillas de refuerzo longitudinal instalado corresponde al diámetro, número de varillas y medidas establecidas en el plano.