

VIGA DE FUNDACIÓN 24 30 x 60

f'c [Mpa]	25
f'c [Mpa]	21,25
β ₁	0,85
Ka _{min}	0,06588
fy [Mpa]	420

b [m]	0,30
h [m]	0,60
d' [m]	0,03
d [m]	0,57

Extremo izquierdo													Mu [tnm]	Nu [tn]	As [cm ²]	As	Inferior	adoptado										
Muf [tnm]	∅	Mn [tnm]	b [m]	d [m]	f'c [tn/m ²]	m _n	Ka	¿Mayor a Ka _{min} ?	Ka adoptado	Kc	¿Menor a 0,375?	A's	As [cm ²]	3	∅	16	6,03	cm ²										
0	0,90	0,00	0,30	0,57	2125	0,00000	0,00000	No	0,06588	0,07751	Si	No	5,70	0	∅	0												
Armadura de corte																												
Vu [tn]	∅	Vn [tnm]	¿Calcular Vc?	Vc [tn]	Vs [tn]	Av/s [cm ² /m]	¿Mayor al min?	Av/s requerido [cm ² /m]	Separacion max [cm]	Ramas	∅ barras [mm]	Separacion [cm]	Av/s adop [cm ² /m]	5,28	0,75	7,04	Si	14,25	-7,21	-3,01	No	2,38	28,50	2	8	12	8,38	Verifica
Tramo													Mu [tnm]	Nu [tn]	As [cm ²]	As	Inferior	adoptado										
Muf [tnm]	∅	Mn [tnm]	b [m]	d [m]	f'c [tn/m ²]	m _n	Ka	¿Mayor a Ka _{min} ?	Ka adoptado	Kc	¿Menor a 0,375?	A's	As [cm ²]	3	∅	16	6,03	cm ²										
4,42	0,90	4,91	0,30	0,57	2125	0,02371	0,02400	No	0,06588	0,07751	Si	No	5,70	0	∅	0												
Armadura de corte																												
Vu [tn]	∅	Vn [tnm]	¿Calcular Vc?	Vc [tn]	Vs [tn]	Av/s [cm ² /m]	¿Mayor al min?	Av/s requerido [cm ² /m]	Separacion max [cm]	Ramas	∅ barras [mm]	Separacion [cm]	Av/s adop [cm ² /m]	2,99	0,75	3,99	Si	14,25	-10,26	-4,29	No	2,38	28,50	2	8	20	5,03	Verifica
Extremo derecho													Mu [tnm]	Nu [tn]	As [cm ²]	As	Superior	adoptado										
Muf [tnm]	∅	Mn [tnm]	b [m]	d [m]	f'c [tn/m ²]	m _n	Ka	¿Mayor a Ka _{min} ?	Ka adoptado	Kc	¿Menor a 0,375?	A's	As [cm ²]	3	∅	16	10,05	cm ²										
15,69	0,90	17,43	0,30	0,57	2125	0,08417	0,08804	Si	0,08804	0,10358	Si	No	7,62	2	∅	16												
Armadura de corte																												
Vu [tn]	∅	Vn [tnm]	¿Calcular Vc?	Vc [tn]	Vs [tn]	Av/s [cm ² /m]	¿Mayor al min?	Av/s requerido [cm ² /m]	Separacion max [cm]	Ramas	∅ barras [mm]	Separacion [cm]	Av/s adop [cm ² /m]	11,26	0,75	15,01	Si	14,25	0,76	0,32	No	2,38	28,50	2	8	12	8,38	Verifica

VIGA DE FUNDACIÓN 25 30 x 60

f'c [Mpa]	25
f'c [Mpa]	21,25
β ₁	0,85
Ka _{min}	0,06588
fy [Mpa]	420

b [m]	0,30
h [m]	0,60
d' [m]	0,03
d [m]	0,57

Extremo izquierdo													Mu [tnm]	Nu [tn]	As [cm ²]	As	Superior	adoptado										
Muf [tnm]	∅	Mn [tnm]	b [m]	d [m]	f'c [tn/m ²]	m _n	Ka	¿Mayor a Ka _{min} ?	Ka adoptado	Kc	¿Menor a 0,375?	A's	As [cm ²]	3	∅	16	10,05	cm ²										
15,69	0,90	17,43	0,30	0,57	2125	0,08417	0,08804	Si	0,08804	0,10358	Si	No	7,62	2	∅	16												
Armadura de corte																												
Vu [tn]	∅	Vn [tnm]	¿Calcular Vc?	Vc [tn]	Vs [tn]	Av/s [cm ² /m]	¿Mayor al min?	Av/s requerido [cm ² /m]	Separacion max [cm]	Ramas	∅ barras [mm]	Separacion [cm]	Av/s adop [cm ² /m]	22,86	0,75	30,48	Si	14,25	16,23	6,78	Si	6,78	28,50	2	8	12	8,38	Verifica
Tramo													Mu [tnm]	Nu [tn]	As [cm ²]	As	Inferior	adoptado										
Muf [tnm]	∅	Mn [tnm]	b [m]	d [m]	f'c [tn/m ²]	m _n	Ka	¿Mayor a Ka _{min} ?	Ka adoptado	Kc	¿Menor a 0,375?	A's	As [cm ²]	3	∅	16	6,03	cm ²										
11,32	0,90	12,58	0,30	0,57	2125	0,06073	0,06269	No	0,06588	0,07751	Si	No	5,70	0	∅	0												
Armadura de corte																												
Vu [tn]	∅	Vn [tnm]	¿Calcular Vc?	Vc [tn]	Vs [tn]	Av/s [cm ² /m]	¿Mayor al min?	Av/s requerido [cm ² /m]	Separacion max [cm]	Ramas	∅ barras [mm]	Separacion [cm]	Av/s adop [cm ² /m]	3,93	0,75	5,24	Si	14,25	-9,01	-3,76	No	2,38	28,50	2	8	20	5,03	Verifica
Extremo derecho													Mu [tnm]	Nu [tn]	As [cm ²]	As	Superior	adoptado										
Muf [tnm]	∅	Mn [tnm]	b [m]	d [m]	f'c [tn/m ²]	m _n	Ka	¿Mayor a Ka _{min} ?	Ka adoptado	Kc	¿Menor a 0,375?	A's	As [cm ²]	3	∅	16	6,03	cm ²										
12,22	0,90	13,58	0,30	0,57	2125	0,06555	0,06786	Si	0,06786	0,07983	Si	No	5,87	0	∅	0												
Armadura de corte																												
Vu [tn]	∅	Vn [tnm]	¿Calcular Vc?	Vc [tn]	Vs [tn]	Av/s [cm ² /m]	¿Mayor al min?	Av/s requerido [cm ² /m]	Separacion max [cm]	Ramas	∅ barras [mm]	Separacion [cm]	Av/s adop [cm ² /m]	12,19	0,75	16,25	Si	14,25	2,00	0,84	No	2,38	28,50	2	8	12	8,38	Verifica

VIGA DE FUNDACIÓN 26 30 x 60

f'c [Mpa]	25
f'c [Mpa]	21,25
β ₁	0,85
K _{a min}	0,06588
f _y [Mpa]	420

b [m]	0,30
h [m]	0,60
d' [m]	0,03
d [m]	0,57

Extremo izquierdo													Mu [tnm]	Nu [tn]	As [cm ²]	As Superior adoptado		
Muf [tnm]	∅	Mn [tnm]	b [m]	d [m]	f'c [tn/m ²]	m _n	Ka	¿Mayor a K _{a min} ?	Ka adoptado	Kc	¿Menor a 0,375?	A's	As [cm ²]	3	∅ 16	6,03	cm ²	
12,22	0,90	13,58	0,30	0,57	2125	0,06555	0,06786	Si	0,06786	0,07983	Si	No	5,87	0	∅ 0			
Armadura de corte													Ramas	∅ barras [mm]	Separacion [cm]	Av/s adop [cm ² /m]		
Vu [tn]	∅	Vn [tnm]	¿Calcular Vc?	Vc [tn]	Vs [tn]	Av/s [cm ² /m]	¿Mayor al min?	Av/s requerido [cm ² /m]	Separacion max [cm]	Ramas	∅ barras [mm]	Separacion [cm]	Av/s adop [cm ² /m]	2	6	12	4,71	Verifica
10,43	0,75	13,91	Si	14,25	-0,34	-0,14	No	2,38	28,50	2	6	12	4,71					
Tramo													Mu [tnm]	Nu [tn]	As [cm ²]	As Inferior adoptado		
Muf [tnm]	∅	Mn [tnm]	b [m]	d [m]	f'c [tn/m ²]	m _n	Ka	¿Mayor a K _{a min} ?	Ka adoptado	Kc	¿Menor a 0,375?	A's	As [cm ²]	3	∅ 16	6,03	cm ²	
4,94	0,90	5,49	0,30	0,57	2125	0,02650	0,02686	No	0,06588	0,07751	Si	No	5,70	0	∅ 0			
Armadura de corte													Ramas	∅ barras [mm]	Separacion [cm]	Av/s adop [cm ² /m]		
Vu [tn]	∅	Vn [tnm]	¿Calcular Vc?	Vc [tn]	Vs [tn]	Av/s [cm ² /m]	¿Mayor al min?	Av/s requerido [cm ² /m]	Separacion max [cm]	Ramas	∅ barras [mm]	Separacion [cm]	Av/s adop [cm ² /m]	2	6	20	2,83	Verifica
2,4	0,75	3,20	Si	14,25	-11,05	-4,62	No	2,38	28,50	2	6	20	2,83					
Extremo derecho													Mu [tnm]	Nu [tn]	As [cm ²]	As Inferior adoptado		
Muf [tnm]	∅	Mn [tnm]	b [m]	d [m]	f'c [tn/m ²]	m _n	Ka	¿Mayor a K _{a min} ?	Ka adoptado	Kc	¿Menor a 0,375?	A's	As [cm ²]	3	∅ 16	6,03	cm ²	
0,00	0,90	0,00	0,30	0,57	2125	0,00000	0,00000	No	0,06588	0,07751	Si	No	5,70	0	∅ 0			
Armadura de corte													Ramas	∅ barras [mm]	Separacion [cm]	Av/s adop [cm ² /m]		
Vu [tn]	∅	Vn [tnm]	¿Calcular Vc?	Vc [tn]	Vs [tn]	Av/s [cm ² /m]	¿Mayor al min?	Av/s requerido [cm ² /m]	Separacion max [cm]	Ramas	∅ barras [mm]	Separacion [cm]	Av/s adop [cm ² /m]	2	6	12	4,71	Verifica
5,64	0,75	7,52	Si	14,25	-6,73	-2,81	No	2,38	28,50	2	6	12	4,71					

VIGA DE FUNDACIÓN 27 30 x 60

f'c [Mpa]	25
f'c [Mpa]	21,25
β ₁	0,85
K _{a min}	0,06588
f _y [Mpa]	420

b [m]	0,30
h [m]	0,60
d' [m]	0,03
d [m]	0,57

Extremo izquierdo													Mu [tnm]	Nu [tn]	As [cm ²]	As Inferior adoptado		
Muf [tnm]	∅	Mn [tnm]	b [m]	d [m]	f'c [tn/m ²]	m _n	Ka	¿Mayor a K _{a min} ?	Ka adoptado	Kc	¿Menor a 0,375?	A's	As [cm ²]	3	∅ 16	6,03	cm ²	
0	0,90	0,00	0,30	0,57	2125	0,00000	0,00000	No	0,06588	0,07751	Si	No	5,70	0	∅ 0			
Armadura de corte													Ramas	∅ barras [mm]	Separacion [cm]	Av/s adop [cm ² /m]		
Vu [tn]	∅	Vn [tnm]	¿Calcular Vc?	Vc [tn]	Vs [tn]	Av/s [cm ² /m]	¿Mayor al min?	Av/s requerido [cm ² /m]	Separacion max [cm]	Ramas	∅ barras [mm]	Separacion [cm]	Av/s adop [cm ² /m]	2	8	15	6,70	Verifica
13,55	0,75	18,07	Si	14,25	3,82	1,59	No	2,38	28,50	2	8	15	6,70					
Tramo													Mu [tnm]	Nu [tn]	As [cm ²]	As Inferior adoptado		
Muf [tnm]	∅	Mn [tnm]	b [m]	d [m]	f'c [tn/m ²]	m _n	Ka	¿Mayor a K _{a min} ?	Ka adoptado	Kc	¿Menor a 0,375?	A's	As [cm ²]	3	∅ 16	15,46	cm ²	
29,12	0,90	32,36	0,30	0,57	2125	0,15621	0,17080	Si	0,17080	0,20094	Si	No	14,78	3	∅ 20			
Armadura de corte													Ramas	∅ barras [mm]	Separacion [cm]	Av/s adop [cm ² /m]		
Vu [tn]	∅	Vn [tnm]	¿Calcular Vc?	Vc [tn]	Vs [tn]	Av/s [cm ² /m]	¿Mayor al min?	Av/s requerido [cm ² /m]	Separacion max [cm]	Ramas	∅ barras [mm]	Separacion [cm]	Av/s adop [cm ² /m]	2	8	20	5,03	Verifica
0	0,75	0,00	Si	14,25	-14,25	-5,95	No	2,38	28,50	2	8	20	5,03					
Extremo derecho													Mu [tnm]	Nu [tn]	As [cm ²]	As Inferior adoptado		
Muf [tnm]	∅	Mn [tnm]	b [m]	d [m]	f'c [tn/m ²]	m _n	Ka	¿Mayor a K _{a min} ?	Ka adoptado	Kc	¿Menor a 0,375?	A's	As [cm ²]	3	∅ 16	6,03	cm ²	
0,00	0,90	0,00	0,30	0,57	2125	0,00000	0,00000	No	0,06588	0,07751	Si	No	5,70	0	∅ 0			
Armadura de corte													Ramas	∅ barras [mm]	Separacion [cm]	Av/s adop [cm ² /m]		
Vu [tn]	∅	Vn [tnm]	¿Calcular Vc?	Vc [tn]	Vs [tn]	Av/s [cm ² /m]	¿Mayor al min?	Av/s requerido [cm ² /m]	Separacion max [cm]	Ramas	∅ barras [mm]	Separacion [cm]	Av/s adop [cm ² /m]	2	8	15	6,70	Verifica
13,55	0,75	18,07	Si	14,25	3,82	1,59	No	2,38	28,50	2	8	15	6,70					

VIGA DE FUNDACIÓN 28 30 x 60

f'c [Mpa]	25	b [m]	0,30
f'c [Mpa]	21,25	h [m]	0,60
β ₁	0,85	d' [m]	0,03
Ka _{min}	0,06588	d [m]	0,57
fy [Mpa]	420		

Extremo izquierdo													As	Inferior	adoptado		
Muf [tnm]	∅	Mn [tnm]	b [m]	d [m]	f'c [tn/m ²]	m _n	Ka	¿Mayor a Ka _{min} ?	Ka adoptado	Kc	¿Menor a 0,375?	A's	As [cm ²]	4	∅ 16	8,04	cm ²
0	0,90	0,00	0,30	0,57	2125	0,00000	0,00000	No	0,06588	0,07751	Si	No	5,70	0	∅ 0		
Armadura de corte																	
Vu [tn]	∅	Vn [tnm]	¿Calcular Vc?	Vc [tn]	Vs [tn]	Av/s [cm ² /m]	¿Mayor al min?	Av/s requerido [cm ² /m]	Separacion max [cm]	Ramas	∅ barras [mm]	Separacion [cm]	Av/s adop [cm ² /m]				
9,95	0,75	13,27	Si	14,25	-0,98	-0,41	No	2,38	28,50	2	8	10	10,05	Verifica			
Tramo													As	Inferior	adoptado		
Muf [tnm]	∅	Mn [tnm]	b [m]	d [m]	f'c [tn/m ²]	m _n	Ka	¿Mayor a Ka _{min} ?	Ka adoptado	Kc	¿Menor a 0,375?	A's	As [cm ²]	4	∅ 16	8,04	cm ²
15,72	0,90	17,47	0,30	0,57	2125	0,08433	0,08822	Si	0,08822	0,10379	Si	No	7,63	0	∅ 0		
Armadura de corte																	
Vu [tn]	∅	Vn [tnm]	¿Calcular Vc?	Vc [tn]	Vs [tn]	Av/s [cm ² /m]	¿Mayor al min?	Av/s requerido [cm ² /m]	Separacion max [cm]	Ramas	∅ barras [mm]	Separacion [cm]	Av/s adop [cm ² /m]				
2,17	0,75	2,89	Si	14,25	-11,36	-4,74	No	2,38	28,50	2	8	20	5,03	Verifica			
Extremo derecho													As	Superior	adoptado		
Muf [tnm]	∅	Mn [tnm]	b [m]	d [m]	f'c [tn/m ²]	m _n	Ka	¿Mayor a Ka _{min} ?	Ka adoptado	Kc	¿Menor a 0,375?	A's	As [cm ²]	3	∅ 16	15,46	cm ²
27,86	0,90	30,96	0,30	0,57	2125	0,14945	0,16269	Si	0,16269	0,19140	Si	No	14,08	3	∅ 20		
Armadura de corte																	
Vu [tn]	∅	Vn [tnm]	¿Calcular Vc?	Vc [tn]	Vs [tn]	Av/s [cm ² /m]	¿Mayor al min?	Av/s requerido [cm ² /m]	Separacion max [cm]	Ramas	∅ barras [mm]	Separacion [cm]	Av/s adop [cm ² /m]				
26,66	0,75	35,55	Si	14,25	21,30	8,90	Si	8,90	28,50	2	8	10	10,05	Verifica			

VIGA DE FUNDACIÓN 29 30 x 60

f'c [Mpa]	25	b [m]	0,30
f'c [Mpa]	21,25	h [m]	0,60
β ₁	0,85	d' [m]	0,03
Ka _{min}	0,06588	d [m]	0,57
fy [Mpa]	420		

Extremo izquierdo													As	Superior	adoptado		
Muf [tnm]	∅	Mn [tnm]	b [m]	d [m]	f'c [tn/m ²]	m _n	Ka	¿Mayor a Ka _{min} ?	Ka adoptado	Kc	¿Menor a 0,375?	A's	As [cm ²]	3	∅ 16	15,46	cm ²
27,86	0,90	30,96	0,30	0,57	2125	0,14945	0,16269	Si	0,16269	0,19140	Si	No	14,08	3	∅ 20		
Armadura de corte																	
Vu [tn]	∅	Vn [tnm]	¿Calcular Vc?	Vc [tn]	Vs [tn]	Av/s [cm ² /m]	¿Mayor al min?	Av/s requerido [cm ² /m]	Separacion max [cm]	Ramas	∅ barras [mm]	Separacion [cm]	Av/s adop [cm ² /m]				
15,75	0,75	21,00	Si	14,25	6,75	2,82	Si	2,82	28,50	2	8	12	8,38	Verifica			
Tramo													As	Inferior	adoptado		
Muf [tnm]	∅	Mn [tnm]	b [m]	d [m]	f'c [tn/m ²]	m _n	Ka	¿Mayor a Ka _{min} ?	Ka adoptado	Kc	¿Menor a 0,375?	A's	As [cm ²]	3	∅ 16	6,03	cm ²
11,27	0,90	12,52	0,30	0,57	2125	0,06046	0,06240	No	0,06588	0,07751	Si	No	5,70	0	∅ 0		
Armadura de corte																	
Vu [tn]	∅	Vn [tnm]	¿Calcular Vc?	Vc [tn]	Vs [tn]	Av/s [cm ² /m]	¿Mayor al min?	Av/s requerido [cm ² /m]	Separacion max [cm]	Ramas	∅ barras [mm]	Separacion [cm]	Av/s adop [cm ² /m]				
3,62	0,75	4,83	Si	14,25	-9,42	-3,94	No	2,38	28,50	2	8	20	5,03	Verifica			
Extremo derecho													As	Inferior	adoptado		
Muf [tnm]	∅	Mn [tnm]	b [m]	d [m]	f'c [tn/m ²]	m _n	Ka	¿Mayor a Ka _{min} ?	Ka adoptado	Kc	¿Menor a 0,375?	A's	As [cm ²]	3	∅ 16	6,03	cm ²
0,00	0,90	0,00	0,30	0,57	2125	0,00000	0,00000	No	0,06588	0,07751	Si	No	5,70	0	∅ 0		
Armadura de corte																	
Vu [tn]	∅	Vn [tnm]	¿Calcular Vc?	Vc [tn]	Vs [tn]	Av/s [cm ² /m]	¿Mayor al min?	Av/s requerido [cm ² /m]	Separacion max [cm]	Ramas	∅ barras [mm]	Separacion [cm]	Av/s adop [cm ² /m]				
8,51	0,75	11,35	Si	14,25	-2,90	-1,21	No	2,38	28,50	2	8	12	8,38	Verifica			

VIGA DE FUNDACIÓN 65

30

x

60

f'c [Mpa]	25
f'c [Mpa]	21,25
β_1	0,85
Ka _{min}	0,06588
fy [Mpa]	420

b [m]	0,30
h [m]	0,60
d' [m]	0,03
d [m]	0,57

Extremo izquierdo													As	Inferior	adoptado		
Muf [tnm]	ϕ	Mn [tnm]	b [m]	d [m]	f'c [tn/m ²]	m _n	Ka	¿Mayor a Ka _{min} ?	Ka adoptado	Kc	¿Menor a 0,375?	A's	As [cm ²]	3	ϕ 16	6,03	cm ²
0	0,90	0,00	0,30	0,57	2125	0,00000	0,00000	No	0,06588	0,07751	Si	No	5,70	0	ϕ 0	0	
Armadura de corte																	
Vu [tn]	ϕ	Vn [tnm]	¿Calcular Vc?	Vc [tn]	Vs [tn]	Av/s [cm ² /m]	¿Mayor al min?	Av/s requerido [cm ² /m]	Separacion max [cm]	Ramas	ϕ barras [mm]	Separacion [cm]	Av/s adop [cm ² /m]				
8,66	0,75	11,55	Si	14,25	-2,70	-1,13	No	2,38	28,50	2	6	12	4,71	Verifica			
Tramo													As	Inferior	adoptado		
Muf [tnm]	ϕ	Mn [tnm]	b [m]	d [m]	f'c [tn/m ²]	m _n	Ka	¿Mayor a Ka _{min} ?	Ka adoptado	Kc	¿Menor a 0,375?	A's	As [cm ²]	3	ϕ 16	6,03	cm ²
11,91	0,90	13,23	0,30	0,57	2125	0,06389	0,06607	Si	0,06607	0,07773	Si	No	5,72	0	ϕ 0	0	
Armadura de corte																	
Vu [tn]	ϕ	Vn [tnm]	¿Calcular Vc?	Vc [tn]	Vs [tn]	Av/s [cm ² /m]	¿Mayor al min?	Av/s requerido [cm ² /m]	Separacion max [cm]	Ramas	ϕ barras [mm]	Separacion [cm]	Av/s adop [cm ² /m]				
0	0,75	0,00	Si	14,25	-14,25	-5,95	No	2,38	28,50	2	6	20	2,83	Verifica			
Extremo derecho													As	Inferior	adoptado		
Muf [tnm]	ϕ	Mn [tnm]	b [m]	d [m]	f'c [tn/m ²]	m _n	Ka	¿Mayor a Ka _{min} ?	Ka adoptado	Kc	¿Menor a 0,375?	A's	As [cm ²]	3	ϕ 16	6,03	cm ²
0,00	0,90	0,00	0,30	0,57	2125	0,00000	0,00000	No	0,06588	0,07751	Si	No	5,70	0	ϕ 0	0	
Armadura de corte																	
Vu [tn]	ϕ	Vn [tnm]	¿Calcular Vc?	Vc [tn]	Vs [tn]	Av/s [cm ² /m]	¿Mayor al min?	Av/s requerido [cm ² /m]	Separacion max [cm]	Ramas	ϕ barras [mm]	Separacion [cm]	Av/s adop [cm ² /m]				
8,66	0,75	11,55	Si	14,25	-2,70	-1,13	No	2,38	28,50	2	6	12	4,71	Verifica			

VIGA DE FUNDACIÓN 66 y 67

30

x

60

f'c [Mpa]	25
f'c [Mpa]	21,25
β_1	0,85
Ka _{min}	0,06588
fy [Mpa]	420

b [m]	0,30
h [m]	0,60
d' [m]	0,03
d [m]	0,57

Extremo izquierdo													As	Inferior	adoptado		
Muf [tnm]	ϕ	Mn [tnm]	b [m]	d [m]	f'c [tn/m ²]	m _n	Ka	¿Mayor a Ka _{min} ?	Ka adoptado	Kc	¿Menor a 0,375?	A's	As [cm ²]	3	ϕ 16	6,03	cm ²
0	0,90	0,00	0,30	0,57	2125	0,00000	0,00000	No	0,06588	0,07751	Si	No	5,70	0	ϕ 0	0	
Armadura de corte																	
Vu [tn]	ϕ	Vn [tnm]	¿Calcular Vc?	Vc [tn]	Vs [tn]	Av/s [cm ² /m]	¿Mayor al min?	Av/s requerido [cm ² /m]	Separacion max [cm]	Ramas	ϕ barras [mm]	Separacion [cm]	Av/s adop [cm ² /m]				
18,52	0,75	24,69	Si	14,25	10,44	4,36	Si	4,36	28,50	2	8	15	6,70	Verifica			
Tramo													As	Inferior	adoptado		
Muf [tnm]	ϕ	Mn [tnm]	b [m]	d [m]	f'c [tn/m ²]	m _n	Ka	¿Mayor a Ka _{min} ?	Ka adoptado	Kc	¿Menor a 0,375?	A's	As [cm ²]	3	ϕ 16	12,32	cm ²
24,24	0,90	26,93	0,30	0,57	2125	0,13003	0,13981	Si	0,13981	0,16448	Si	No	12,10	2	ϕ 20	0	
Armadura de corte																	
Vu [tn]	ϕ	Vn [tnm]	¿Calcular Vc?	Vc [tn]	Vs [tn]	Av/s [cm ² /m]	¿Mayor al min?	Av/s requerido [cm ² /m]	Separacion max [cm]	Ramas	ϕ barras [mm]	Separacion [cm]	Av/s adop [cm ² /m]				
0,48	0,75	0,64	Si	14,25	-13,61	-5,69	No	2,38	28,50	2	8	20	5,03	Verifica			
Extremo derecho													As	Inferior	adoptado		
Muf [tnm]	ϕ	Mn [tnm]	b [m]	d [m]	f'c [tn/m ²]	m _n	Ka	¿Mayor a Ka _{min} ?	Ka adoptado	Kc	¿Menor a 0,375?	A's	As [cm ²]	3	ϕ 16	6,03	cm ²
0,00	0,90	0,00	0,30	0,57	2125	0,00000	0,00000	No	0,06588	0,07751	Si	No	5,70	0	ϕ 0	0	
Armadura de corte																	
Vu [tn]	ϕ	Vn [tnm]	¿Calcular Vc?	Vc [tn]	Vs [tn]	Av/s [cm ² /m]	¿Mayor al min?	Av/s requerido [cm ² /m]	Separacion max [cm]	Ramas	ϕ barras [mm]	Separacion [cm]	Av/s adop [cm ² /m]				
12,36	0,75	16,48	Si	14,25	2,23	0,93	No	2,38	28,50	2	8	15	6,70	Verifica			