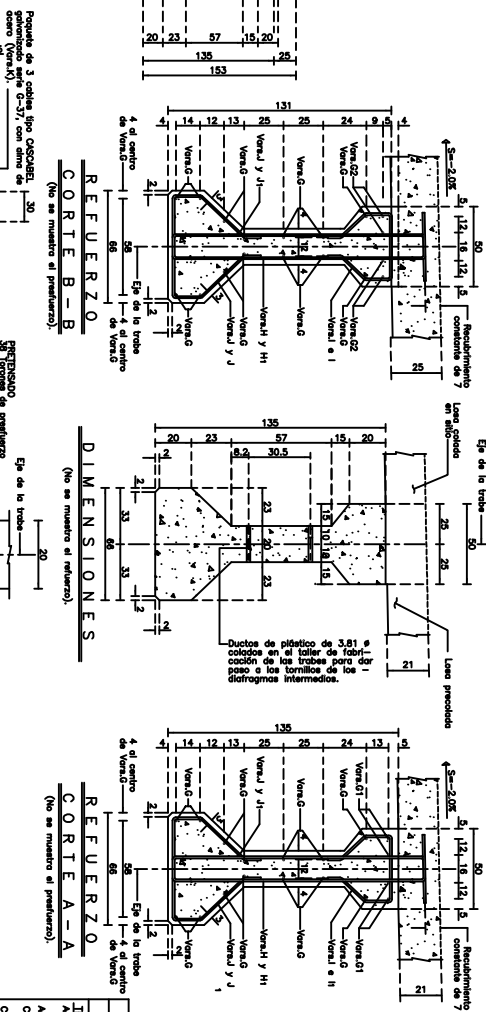


**REFUERZO**

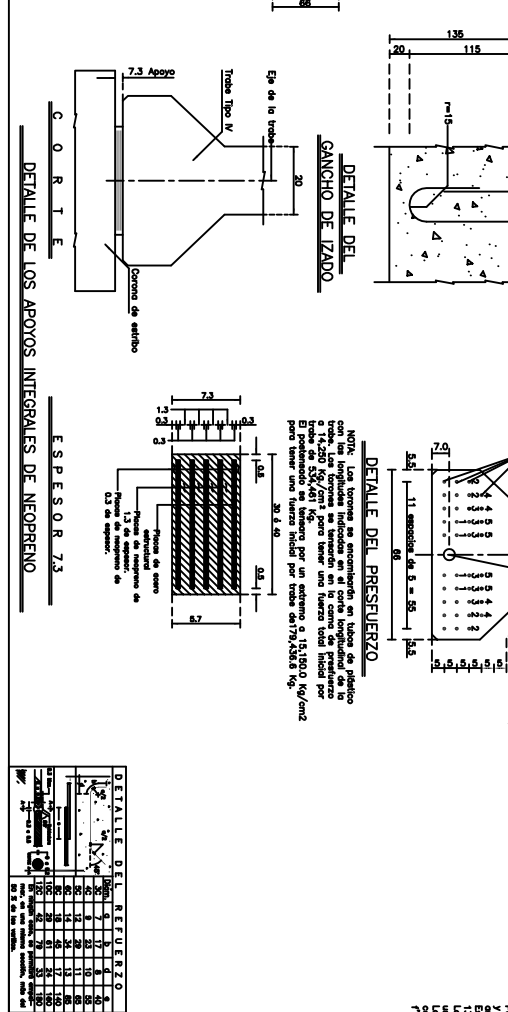
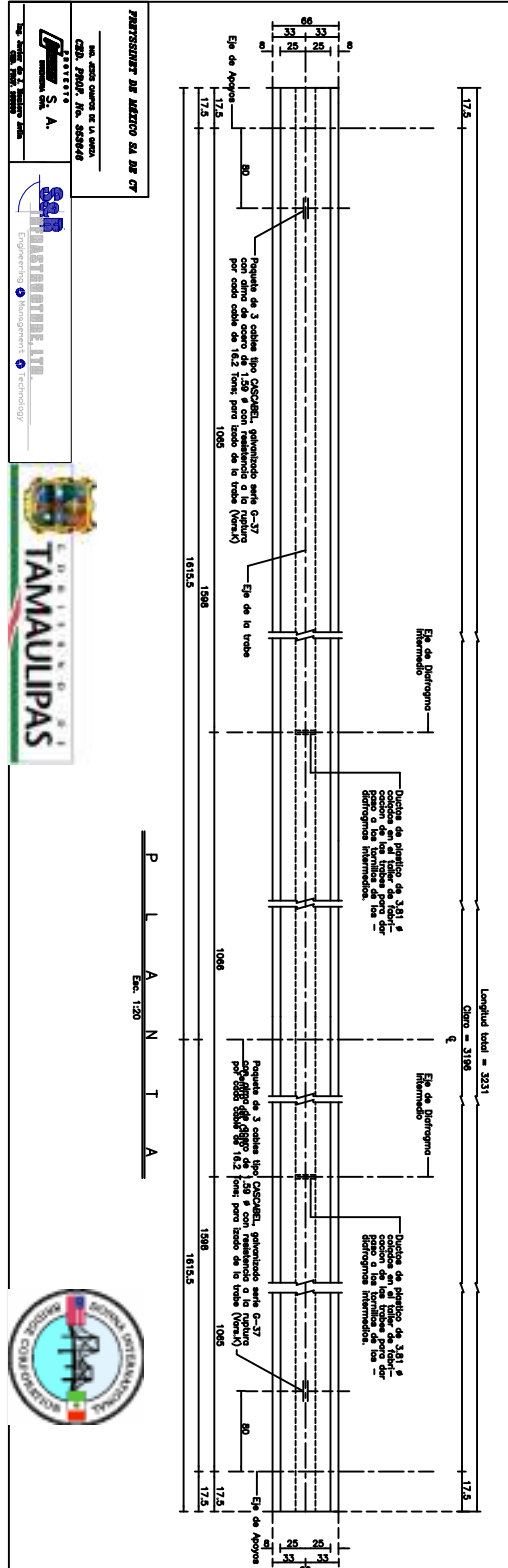
**ELEVACION**

**DIMENSIONES**



**LISTA DE VARILLAS (UNA TRABE)**

VARILLAS	DIM. NOM.	LONG.	CANTIDAD	UNIDAD
0	3C	18	3254	328
1	4C	141	338	477
2	4C	12	338	41
3	3C	141	136	107
4	4C	12	136	18
5	3C	141	180	142
6	4C	12	180	22
7	3C	141	180	142
8	4C	12	180	22
9	3C	141	180	142
10	4C	12	180	22
11	3C	141	180	142
12	4C	12	180	22
13	3C	141	180	142
14	4C	12	180	22
15	3C	141	180	142
16	4C	12	180	22
17	3C	141	180	142
18	4C	12	180	22
19	3C	141	180	142
20	4C	12	180	22
21	3C	141	180	142
22	4C	12	180	22
23	3C	141	180	142
24	4C	12	180	22

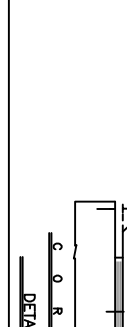
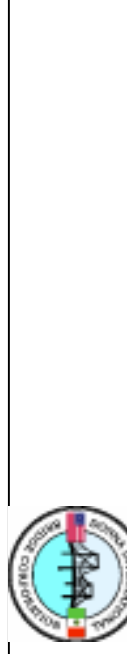


**DETALLE DEL REFUERZO**

VARILLAS	DIM. NOM.	LONG.	CANTIDAD	UNIDAD
1	3C	141	180	142
2	4C	12	180	22
3	3C	141	180	142
4	4C	12	180	22
5	3C	141	180	142
6	4C	12	180	22
7	3C	141	180	142
8	4C	12	180	22
9	3C	141	180	142
10	4C	12	180	22
11	3C	141	180	142
12	4C	12	180	22
13	3C	141	180	142
14	4C	12	180	22
15	3C	141	180	142
16	4C	12	180	22
17	3C	141	180	142
18	4C	12	180	22
19	3C	141	180	142
20	4C	12	180	22
21	3C	141	180	142
22	4C	12	180	22
23	3C	141	180	142
24	4C	12	180	22

**NOTAS:**  
 1. Las especificaciones de las materiales, recomendaciones de construcción y detalles de los elementos de la estructura, se detallan en los planos de detalle y en el plano de especificaciones.  
 2. El acero de refuerzo es de tipo comercial con el plano de rotación de la fibra en tensión.  
 3. La resistencia del concreto es de 25 MPa.  
 4. La resistencia del concreto a compresión es de 35 MPa.  
 5. La resistencia del concreto a tracción es de 2.5 MPa.  
 6. La resistencia del concreto a flexión es de 25 MPa.  
 7. La resistencia del concreto a torsión es de 2.5 MPa.  
 8. La resistencia del concreto a corte es de 2.5 MPa.  
 9. La resistencia del concreto a impacto es de 2.5 MPa.  
 10. La resistencia del concreto a abrasión es de 2.5 MPa.  
 11. La resistencia del concreto a erosión es de 2.5 MPa.  
 12. La resistencia del concreto a carbonatación es de 2.5 MPa.  
 13. La resistencia del concreto a sulfatación es de 2.5 MPa.  
 14. La resistencia del concreto a ataques químicos es de 2.5 MPa.  
 15. La resistencia del concreto a ataques biológicos es de 2.5 MPa.  
 16. La resistencia del concreto a ataques de ácidos es de 2.5 MPa.  
 17. La resistencia del concreto a ataques de álcalis es de 2.5 MPa.  
 18. La resistencia del concreto a ataques de sales es de 2.5 MPa.  
 19. La resistencia del concreto a ataques de gases es de 2.5 MPa.  
 20. La resistencia del concreto a ataques de vapores es de 2.5 MPa.  
 21. La resistencia del concreto a ataques de líquidos es de 2.5 MPa.  
 22. La resistencia del concreto a ataques de sólidos es de 2.5 MPa.  
 23. La resistencia del concreto a ataques de radiación es de 2.5 MPa.  
 24. La resistencia del concreto a ataques de contaminación es de 2.5 MPa.

**PROYECTOS DE ARQUITECTURA Y CIVIL**  
 S.A.  
 INGENIEROS



**PROYECTO DE OBRAS DE RECONSTRUCCIÓN DEL PUENTE DEL RÍO BRAVO - DONNA**

**PROYECTO DE OBRAS DE RECONSTRUCCIÓN DEL PUENTE DEL RÍO BRAVO - DONNA**

**PROYECTO DE OBRAS DE RECONSTRUCCIÓN DEL PUENTE DEL RÍO BRAVO - DONNA**

**PROYECTO DE OBRAS DE RECONSTRUCCIÓN DEL PUENTE DEL RÍO BRAVO - DONNA**