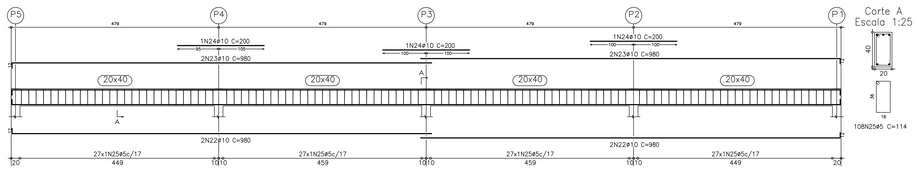
COBERTURA
Desenho de vigas
Concreto: C25, con.desfav.
Aço: CA-50-A e CA-60-B
Escala vigas: 1:50
Escala seções: 1:25

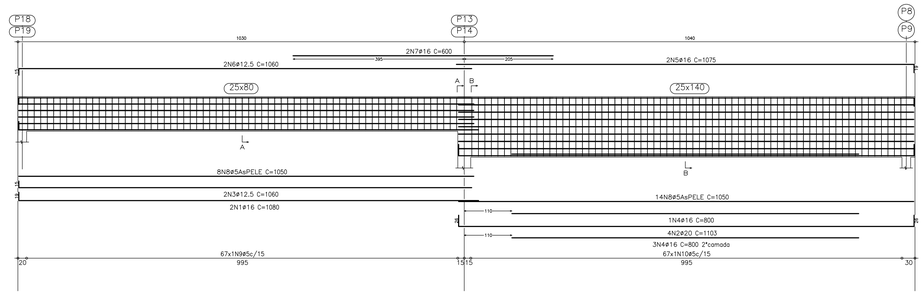
Elemento	Pos.	Diam.	Q	Dim. (cm)	Qtd. (cm)	Peso (cm)	Dim. (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60-B (kg)
V 8=V 9	1	ø16	2	18	106			1080	2160	33.9	
	2	ø20	4	26	105	26		1103	4412	108.1	
	3	ø12.5	2	6	106			1060	2120	18.3	
	4	ø16	4		200			800	3200	50.2	
	5	ø16	2		104	19		1075	2150	33.8	
	6	ø12.5	2	13	145			1080	2120	20.8	
	7	ø16	2		400			400	1200	18.8	
	8	ø5	67		100			1050	70350		36.3
	9	ø5	67					204	13668		21.0
	10	ø5	67					324	21708		34.1
								Total	187.4	51.9	
								(x0.3)	174.8	155.8	
V 10	11	ø10	2	12	296	12		320	640	5.7	
	12	ø10	2		296			296	592	5.2	
	13	ø10	2	12	296	12		320	640	4.0	
	14	ø5	10		296			296	2960		4.6
	15	ø6.3	13					237	3081	7.6	
								Total	19.2	4.6	
V 11	16	ø10	2	12	196	12		220	440	2.6	
	17	ø10	2		196			196	392	2.3	
	18	ø10	2	12	196	12		220	440	2.6	
	19	ø10	2		63	12		75	150	0.9	
	20	ø5	16		196			196	3136		3.1
	21	ø6.3	8					237	1896	4.7	
								Total	13.7	3.1	
V 13	22	ø10	4	12	946			960	3820	34.4	
	23	ø10	4		880			880	3520	31.7	
	24	ø10	2		200			200	400	3.6	
	25	ø5	108					114	12312		19.3
								Total	53.0	19.3	
V 5	26	ø16	2	18	894	19		934	1868	29.3	
	27	ø12.5	2	13	896	15		926	1852	18.2	
	28	ø5	67		896			896	60032		14.1
	29	ø6.3	43					237	10191	25.2	
								Total	72.7	14.1	
								ø5:	0.0	324.9	
								ø6.3:	27.5	0.0	
								ø10:	73.1	0.0	
								ø12.5:	39.1	0.0	
								ø16:	62.7	0.0	
								ø20:	218.2	0.0	
								Total:	73.5	324.9	

V 13
Escala 1:50



Corte A
Escala 1:25

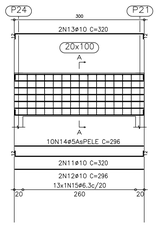
V 8
V 9
Escala 1:50



Corte A
Escala 1:25

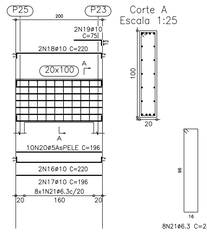
Corte B
Escala 1:25

V 10
Escala 1:50



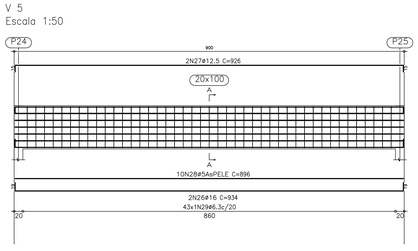
Corte A
Escala 1:25

V 11
Escala 1:50



Corte A
Escala 1:25

V 5
Escala 1:50



Corte A
Escala 1:25

ALTERAÇÃO DO PROJETO ESTRUTURAL	DATA
FOI ALTERADO O PROJETO ESTRUTURAL	30/10/17

SERRANO
ENGENHARIA

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS:
GIANCARLO KLAR SERRANO
ENGº. CIVIL CREA SC 5087-2
SAMUEL CÂNDIDO
ENGº. CIVIL CREA SC 84402-0

OBRA: PROJETO COMERCIAL
FOLHA: V02C
CLIENTE: ZANC TELE ATENDIMENTO LTDA.
PROJETO: ESTRUTURAL
ASSUNTO: ARMAÇÃO DAS VIGAS DA COBERTURA
ENDEREÇO OBRA:
MUNICÍPIO DE TAQUARI-RS

DATA:	OBRA Nº:	ESCALA:	DESENHO:
22/02/2017	2510	1 : 50	GUILHERME DEL PRATO

ENDEREÇOS:
RUA PALESTINA,35-SALA 101 A 103 ; CEP.88801- 170 - SANTA BARBARA ; CRICIÚMA/SC - Fone: (48) 3437-2547 | E-mail: serrano.eng@terra.com.br
AVENIDA PARAGUAÇÚ, 2143 SALA 706 | CEP 95585-000 - CENTRO | CAPÃO CANOA - RS - Fone (51) 3552-5017 | E-mail: serrano.eng@terra.com.br
AVENIDA JOSÉ BONIFÁCIO, 668 SALA 01 | CEP 95560-000 - CENTRO | TORRES - RS - Fone (51) 3552-5017 | E-mail: serrano_torres@terra.com.br

ESTE DESENHO FOI TOTALMENTE DESENVOLVIDO EM SISTEMA CAD NÃO PODENDO APRESENTAR QUALQUER TIPO DE RASURA, RESSALVA OU CORREÇÃO, SOB PENA DE PERDA DA RESPONSABILIDADE

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS