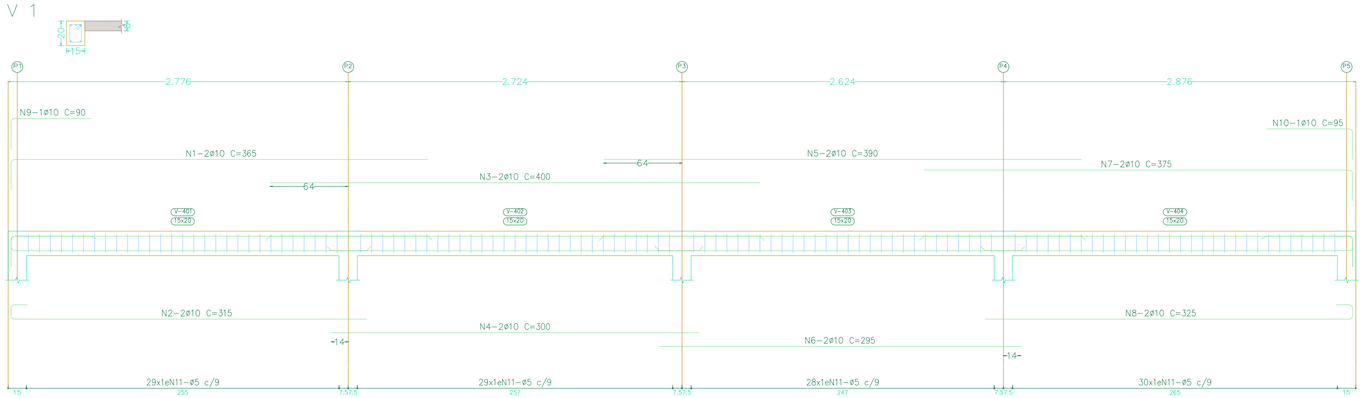
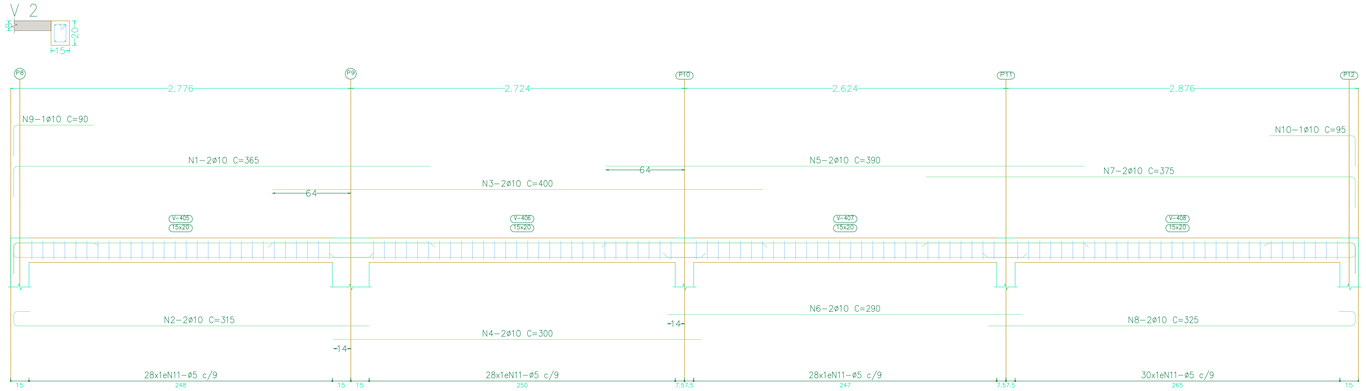
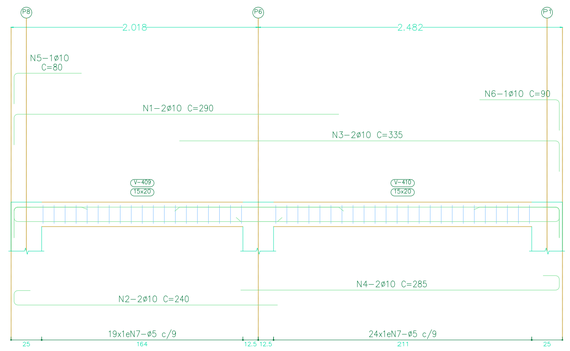
V 1



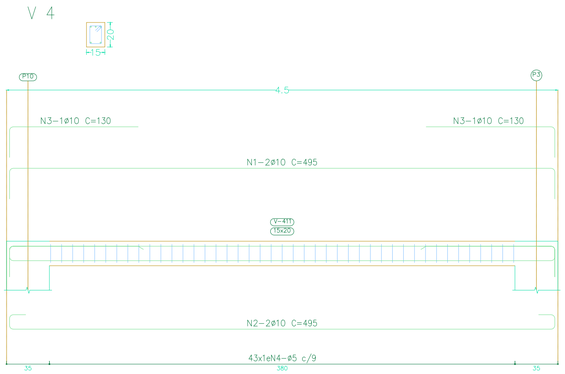
V 2



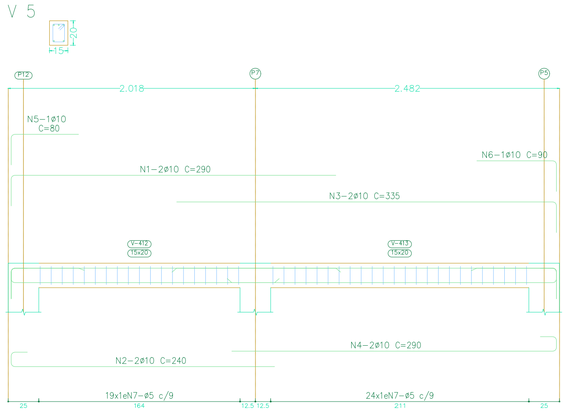
V 3



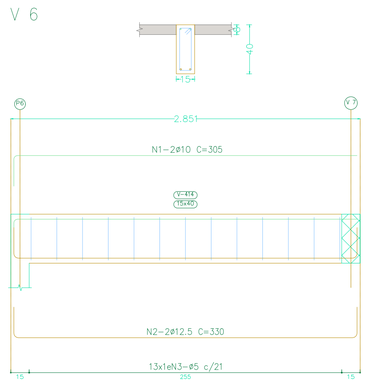
V 4



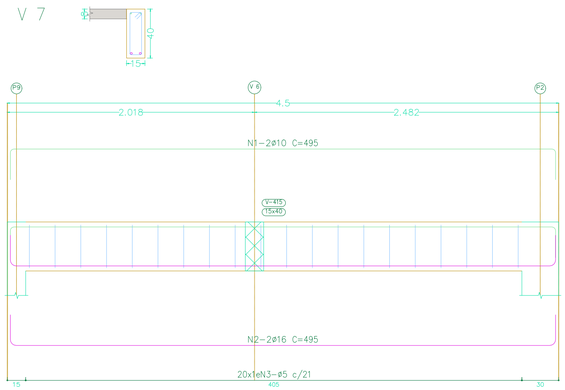
V 5



V 6



V 7



Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V 1	1	ø10	2	19 340	365	730	4.5	
	2	ø10	2	24 13 290	315	630	3.9	
	3	ø10	2	400	400	800	4.9	
	4	ø10	2	300	300	600	3.7	
	5	ø10	2	390	390	780	4.8	
	6	ø10	2	295	295	590	3.6	
	7	ø10	2	350 19	375	750	4.6	
	8	ø10	2	300 13 24	325	650	4.0	
	9	ø10	1	19 65	90	90	0.6	
	10	ø10	1	70 12	95	95	0.6	
	11	ø5	116	15 5 10	58	6728		10.6
					Total+10%		38.7	11.7
V 2	1	ø10	2	19 340	365	730	4.5	
	2	ø10	2	24 13 290	315	630	3.9	
	3	ø10	2	400	400	800	4.9	
	4	ø10	2	300	300	600	3.7	
	5	ø10	2	390	390	780	4.8	
	6	ø10	2	290	290	580	3.6	
	7	ø10	2	350 19	375	750	4.6	
	8	ø10	2	300 13 24	325	650	4.0	
	9	ø10	1	19 65	90	90	0.6	
	10	ø10	1	70 12	95	95	0.6	
	11	ø5	114	15 5 10	58	6612		10.4
					Total+10%		38.7	11.4
V 3	1	ø10	2	19 265	290	580	3.6	
	2	ø10	2	24 13 215	240	480	3.0	
	3	ø10	2	310 19	335	670	4.1	
	4	ø10	2	260 13 24	285	570	3.5	
	5	ø10	1	19 55	80	80	0.5	
	6	ø10	1	65 12	90	90	0.6	
	7	ø5	43	15 5 10	58	2494		3.9
					Total+10%		16.8	4.3
V 4	1	ø10	2	19 445 19	495	990	6.1	
	2	ø10	2	24 13 445 13 24	495	990	6.1	
	3	ø10	2	19 105	130	260	1.6	
	4	ø5	43	15 5 10	58	2494		3.9
					Total+10%		15.2	4.3
V 5	1	ø10	2	19 265	290	580	3.6	
	2	ø10	2	24 13 215	240	480	3.0	
	3	ø10	2	310 19	335	670	4.1	
	4	ø10	2	265 13 24	290	580	3.6	
	5	ø10	1	19 55	80	80	0.5	
	6	ø10	1	65 12	90	90	0.6	
	7	ø5	43	15 5 10	58	2494		3.9
					Total+10%		16.9	4.3
V 6	1	ø10	2	19 280 19	305	610	3.8	
	2	ø12.5	2	19 280 19	330	660	6.4	
	3	ø5	13	19 5 10	98	1274		2.0
					Total+10%		11.2	2.2
V 7	1	ø10	2	19 445 19	495	990	6.1	
	2	ø16	2	19 445 19	495	990	15.6	
	3	ø5	20	19 5 10	98	1960		3.1
					Total+10%		23.9	3.4
					ø5:	0.0	41.6	
					ø10:	137.2	0.0	
					ø12.5:	7.0	0.0	
					ø16:	17.2	0.0	
					Total:	161.4	41.6	

Cobertura
Desenho de vigas
Concreto: C20, em geral
Aço das barras: CA-50 e CA-60
Aço dos estribos: CA-50 e CA-60
Escala vigas 1:25
Escala seções 1:25
Escala aberturas 1:25

EMISSÃO INICIAL	R00	14/04/2023	LUCAS
ALTERAÇÃO DE PROJETO - DESCRIÇÃO	VERSÃO	DATA	ALTERADO POR:

CONSIDERAÇÕES GERAIS:

01 - Normas de Referência:
* NBR 6123 - Forças Devidas ao Vento em Edificações;
* NBR 8800 - Projeto de Estruturas de Aço e de Estruturas Mistas de Aço e Concreto de Edifícios;
* NBR 6118 - Projeto de Estruturas de Concreto;
* NBR 6120 - Cargas para cálculo de estruturas em edificações;
* NBR 9050 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.

02 - Todas as peças fabricadas são caracterizadas pelo aço-carbono ASTM A36, com excessão de parafusos, porcas e afins, que são fabricados em aço A307 e A325, quando de alta resistência;

03 - O concreto utilizado em pilares, vigas e lajes é o fck 20 MPa, à exceção dos blocos de concreto, que utilizam concreto fck 20 MPa.

04 - Cotas e medidas em centímetros, níveis em metros e descrição de materiais em milímetros ou polegadas, conforme nomes comerciais;

05 - Quaisquer alterações em obra devem ser revisadas pelo responsável técnico, não estando autorizada a execução sem confirmação.

Projeto Estrutural - Concreto Armado

"DECLARO QUE O PRESENTE PROJETO ATENDE A TODA LEGISLAÇÃO MUNICIPAL VIGENTE"
DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS CONFORME ARTIGO 184 DO CÓDIGO PENAL, LEI 5.988 DO CÓDIGO CIVIL E RESOLUÇÃO CONFEA 205/71

FINALIDADE
☐ COMENTÁRIOS ■ INFORMAÇÃO ☐ APROVAÇÃO ■ COTAÇÃO ■ CONSTRUÇÃO

PROJETO
Sede Esportiva - Linha São Pedro

PROPRIETÁRIO
MARINO JOSE FREY:34596755949
Assinado de forma digital por MARINO JOSE FREY:34596755949
Dados: 2023.12.05 10:48:06 -03'00'
Prefeitura Municipal de Tunápolis/SC
CNPJ 78.486.198.0001-52

RESPONSÁVEL TÉCNICO
LUCAS MULINARI SCHWEITZER:01912857065
Lucas Mulinari Schweitzer
ENGENHEIRO CIVIL - CREA RS230475

LOCAL
Rua São Teodoro, Linha São Pedro, S/N
CEP 89898-000
Tunápolis/SC

DESCRIÇÃO
VESTIÁRIOS
Detalhamento Vigas Cobertura (+8,20)

VERSÃO	PRANCHA	
R00	10/20	
ÁREA TOTAL PROJETADA	DATA	Nº ART
242,00 m²	14/04/2023	12502271

LS·STEEL

A1 841X594