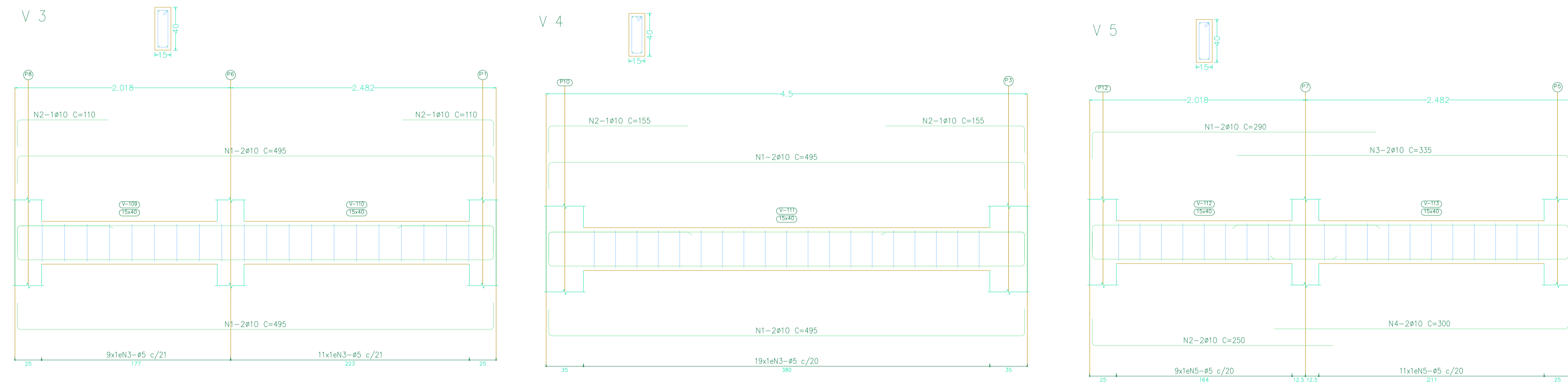


Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)	
V 1	1	ø10	2	340	365	730	4.5		
	2	ø10	2	290	315	630	3.9		
	3	ø10	2	400	400	800	4.9		
	4	ø10	2	305	305	610	3.8		
	5	ø10	2	390	390	780	4.8		
	6	ø10	2	300	300	600	3.7		
	7	ø10	2	350	375	750	4.6		
	8	ø10	2	300	325	650	4.0		
	9	ø5	53	10	98	5194		8.2	
Total+10%							37.6	9.0	
V 2	1	ø10	2	340	365	730	4.5		
	2	ø10	2	290	315	630	3.9		
	3	ø10	2	400	400	800	4.9		
	4	ø10	2	305	305	610	3.8		
	5	ø10	2	390	390	780	4.8		
	6	ø10	2	300	300	600	3.7		
	7	ø10	2	350	375	750	4.6		
	8	ø10	2	300	325	650	4.0		
	9	ø5	49	10	98	4802		7.5	
Total+10%							37.6	8.3	
V 3	1	ø10	4	445	495	1980	12.2		
	2	ø10	2	85	110	220	1.4		
	3	ø5	20	10	98	1960		3.1	
Total+10%							15.0	3.4	
V 4	1	ø10	4	445	495	1980	12.2		
	2	ø10	2	130	155	310	1.9		
	3	ø5	19	10	98	1862		2.9	
Total+10%							15.5	3.2	
V 5	1	ø10	2	365	290	580	3.6		
	2	ø10	2	225	250	500	3.1		
	3	ø10	2	310	335	670	4.1		
	4	ø10	2	275	300	600	3.7		
	5	ø5	20	10	98	1960		3.1	
Total+10%							16.0	3.4	
							ø5:	0.0	27.3
							ø10:	121.7	0.0
							Total:	121.7	27.3

Térreo
 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



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.

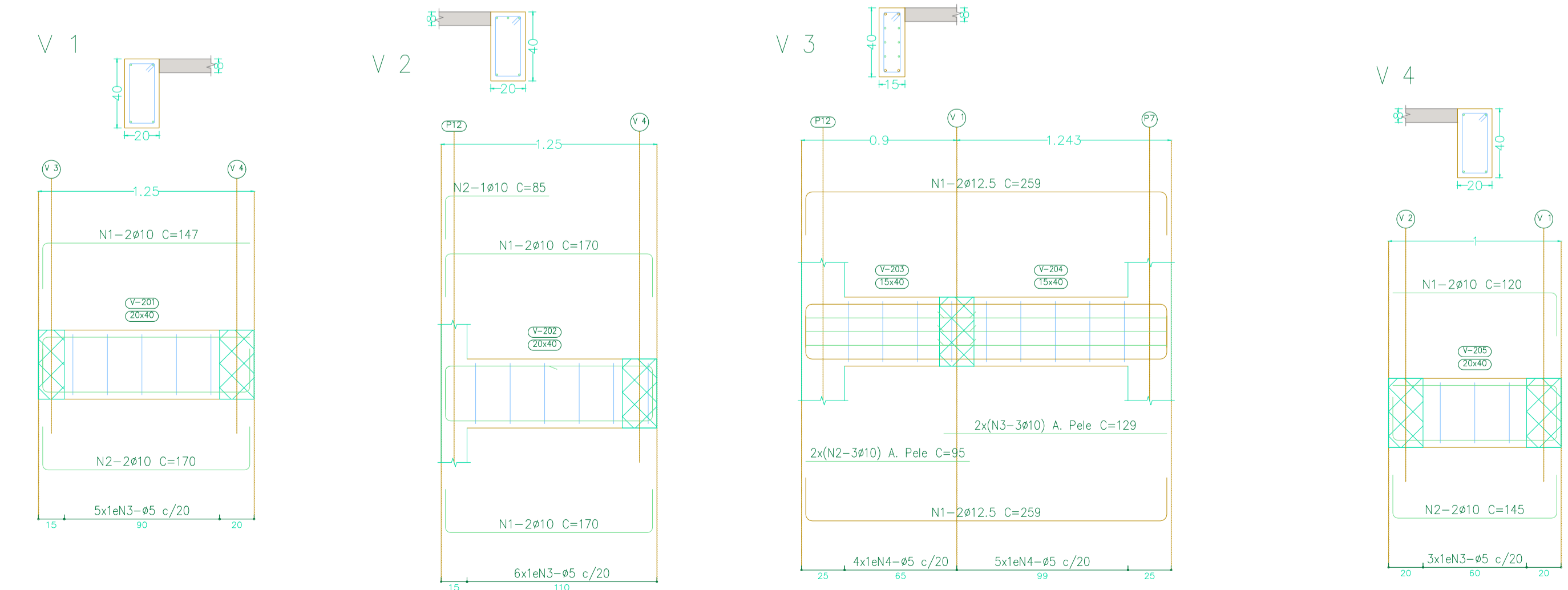
02 - Todas as peças fabricadas são caracterizadas pelo aço-carbono ASTM A36, com excesso de parafusos, porcas e afins, que são fabricados em aço A307 e A325, quando de alta resistência;

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.

Início Escada



Início Escada
 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

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)	
V 1	1	ø10	2	120	147	294	1.8		
	2	ø10	2	120	170	340	2.1		
	3	ø5	5	15	108	540		0.8	
Total+10%							4.3	0.9	
V 2	1	ø10	4	120	170	680	4.2		
	2	ø10	1	60	85	85	0.5		
	3	ø5	6	15	108	648		1.0	
Total+10%							5.2	1.1	
V 3	1	ø12.5	4	209	259	1036	10.0		
	2	ø10	6	95	95	570	3.5		
	3	ø10	6	129	129	774	4.8		
	4	ø5	9	10	98	882		1.4	
Total+10%							20.1	1.5	
V 4	1	ø10	2	95	120	240	1.5		
	2	ø10	2	95	145	290	1.8		
	3	ø5	3	15	108	324		0.5	
Total+10%							3.6	0.6	
							ø5:	0.0	4.1
							ø10:	22.2	0.0
							ø12.5:	11.0	0.0
							Total:	33.2	4.1

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 5.888 DO CÓDIGO CIVIL E RESOLUÇÃO CONFEA 205/71

FINALIDADE
 COMENTÁRIOS INFORMAÇÃO APROVAÇÃO COTAÇÃO CONSTRUÇÃO

PROJETO
Sede Esportiva - Linha São Pedro

PROPRIETÁRIO	RESPONSÁVEL TÉCNICO
Prefeitura Municipal de Tunápolis/SC CNPJ 78.486.198.0001-52	Lucas Mulinari Schweitzer ENGENHEIRO CIVIL - CREA RS230475
LOCAL	DESCRIÇÃO
Rua São Teodoro, Linha São Pedro, S/N CEP 89898-000 Tunápolis/SC	VESTIÁRIOS Detalhamento Vigas Térreo (+1,80) Detalhamento Vigas Escada (+2,70)
VERSÃO	PRANCHA
R00	07/20
ÁREA TOTAL PROJETADA	DATA
242,00 m ²	14/04/2023
Nº ART	
12502271	

LS-STEEL