



Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)	
V 1	1	ø10	2	485	485	970	6.0		
	2	ø10	2	420	445	890	5.5		
	3	ø10	2	605	605	1210	7.5		
	4	ø10	2	515	515	1030	6.3		
	5	ø10	4	455	455	1820	11.2		
	6	ø10	4	370	370	1480	9.1		
	7	ø10	2	665	690	1380	8.5		
	8	ø10	2	620	645	1290	7.9		
	9	ø10	1	95	120	120	0.7		
	10	ø10	1	200	200	200	1.2		
	11	ø12.5	1	210	210	210	2.0		
	12	ø10	1	140	165	165	1.0		
	13	ø10	1	360	360	360	2.2		
	14	ø5	102		98	9996		15.7	
Total+10%							76.0	17.3	
V 3	1	ø10	2	323	373	746	4.6		
	2	ø10	2	323	392	784	4.8		
	3	ø5	18		78	1404		2.2	
Total+10%							10.3	2.4	
V 4	1	ø10	2	323	373	746	4.6		
	2	ø10	2	323	392	784	4.8		
	3	ø5	19		78	1482		2.3	
Total+10%							10.3	2.5	
V 5	1	ø10	2	323	348	696	4.3		
	2	ø10	2	323	392	784	4.8		
	3	ø5	19		78	1482		2.3	
Total+10%							10.0	2.5	
V 7=V 8	1	ø10	4	645	695	2780	17.1		
	2	ø5	29		98	2842		4.5	
Total+10%							18.8	5.0	
V 9	1	ø12.5	2	555	580	1160	11.2		
	2	ø16	2	512	555	1110	17.5		
	3	ø12.5	2	790	790	1580	15.2		
	4	ø16	2	712	755	1510	23.8		
	5	ø12.5	1	116	160	160	1.5		
	6	ø10	2	230	230	460	2.8		
	7	ø10	2	210	210	420	2.6		
	8	ø5	79		78	6162		9.7	
Total+10%							82.1	10.7	
							ø5:	0.0	45.4
							ø10:	148.0	0.0
							ø12.5:	32.9	0.0
							ø16:	45.4	0.0
							Total:	226.3	45.4

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.

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

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 Prefeitura Municipal de Tunápolis/SC CNPJ 78.486.198.0001-52	RESPONSÁVEL TÉCNICO Lucas Mulinari Schweitzer ENGENHEIRO CIVIL - CREA RS230475
LOCAL Rua São Teodoro, Linha São Pedro, S/N CEP 89898-000 Tunápolis/SC	DESCRIÇÃO SEDE ESPORTIVA Detalhamento de Vigas Térreo (+5,20)
VERSÃO R00	PRANCHA 16/20
ÁREA TOTAL PROJETADA 242,00 m²	DATA 14/04/2023
Nº ART 12502271	

