



AÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO (cm)	
				UNIT	TOTAL
<b>V1</b>					
50A	1	16	2	780	1560
50A	2	16	2	255	510
50A	3	16	1	240	240
50A	4	12.5	4	730	2920
60B	5	5	32	149	4768
<b>V2</b>					
50A	1	20	2	792	1584
50A	2	20	1	300	300
50A	3	16	1	240	240
50A	4	10	4	340	1360
50A	5	12.5	4	460	1840
50A	6	6.3	14	150	2100
60B	7	5	27	149	4023
<b>V3</b>					
50A	1	12.5	2	605	1210
50A	2	12.5	2	345	690
50A	3	10	3	235	705
50A	4	12.5	2	770	1540
50A	5	12.5	1	460	460
50A	6	6.3	4	166	664
60B	7	5	35	149	5215
<b>V4</b>					
50A	1	16	2	485	970
50A	2	16	2	285	570
50A	3	10	4	430	1720
50A	4	8	1	166	166
60B	5	5	18	149	2682
<b>V5</b>					
50A	1	10	3	375	1125
50A	2	10	3	1065	3195
50A	3	8	4	166	664
60B	4	5	15	149	2235
<b>V6</b>					
50A	1	16	2	500	1000
50A	2	12.5	2	315	630
50A	3	12.5	1	315	315
50A	4	10	4	180	540
50A	5	10	4	990	2970
50A	6	8	8	166	332
60B	7	5	45	149	6705
<b>V7</b>					
60B	1	5	2	220	440
50A	2	10	3	180	540
50A	3	12.5	3	395	790
50A	4	8	1	166	166
60B	5	5	17	149	2533
<b>V8</b>					
50A	1	10	3	357	1071
50A	2	10	1	190	190
50A	3	8	3	331	993
50A	4	8	1	166	166
60B	5	5	14	149	2086
<b>V9</b>					
50A	1	10	3	382	1146
50A	2	10	1	345	690
50A	3	8	3	166	332
60B	4	5	15	149	2235
<b>V10</b>					
50A	1	10	2	365	730
50A	2	10	2	160	320
50A	3	8	3	166	332
60B	4	5	12	141	1692
<b>V11</b>					
50A	1	16	2	620	1240
50A	2	16	2	480	960
50A	3	10	4	465	1395
50A	4	8	2	230	460
50A	5	10	3	675	2025
60B	6	5	41	149	6109
<b>V12</b>					
50A	1	10	2	405	810
50A	2	10	1	145	145
50A	3	10	3	385	1155
50A	4	8	2	166	332
60B	5	5	17	109	1853
<b>V13</b>					
50A	1	10	4	480	1920
50A	2	10	1	140	140
50A	3	8	2	166	332
60B	4	5	48	69	3312

RESUMO AÇO CA 50-60			
AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)
60B	5	459	71
50A	6.3	21	5
50A	8	44	18
50A	10	235	145
50A	12.5	108	104
50A	16	76	120
50A	20	19	46
Peso Total 60B =			71 kg
Peso Total 50A =			437 kg

- NOTAS GERAIS:**  
 ESTRUTURAS EM CONCRETO
- DIMENSÕES EM 'cm' (CENTÍMETROS), COTAS DE NÍVEL EM 'm' (METROS).
  - PARA O PROJETO DAS ESTRUTURAS DE CONCRETO FORAM CONSIDERADOS OS REQUISITOS DA NORMA ABNT 6118/2014, DEVENDO ESTA SER CONSIDERADA PELO EXECUTANTE DA OBRA.
  - ALÉM DAS ESPECIFICAÇÕES INDICADAS DE FORMA EXPLÍCITA NAS PLANTAS DO PROJETO ESTRUTURAL, O EXECUTANTE DA ESTRUTURA DEVERÁ OBSERVAR RIGOROSAMENTE TODAS AS PRESCRIÇÕES DA NBR 6118/2014 E DEMAIS NORMAS PERTINENTES EM VIGÊNCIA.
  - PARA QUAISQUER ALTERAÇÕES NESTE PROJETO, DEVERÁ SER CONTATADA PREVIAMENTE ESTA EMPRESA PROJETISTA - VANGUARDA ENGENHARIA LTDA.
  - CARACTERÍSTICAS GERAIS:
    - CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: CAA II
    - CLASSE DO CONCRETO: fck > 25 MPa
    - COBRIMENTO DAS ARMADURAS PASSIVAS (cm)
 

LAJES	VIGAS	PILARES	FUNDAÇÕES
2,5	3,0	3,0	3,0

OBSERVAÇÕES:

00	20.09.22	CAROLINA	EMISSÃO INICIAL
----	----------	----------	-----------------

**VANGUARDA**  
 DIRETÓRIO ESTRUTURAS ABERTAS

Rua Dona Otí, 40/201  
 Porto Alegre/RS  
 Tel. 51 3332 8845  
 vanguardia@vanguardangenhar.com.br  
 www.vanguardangenhar.com.br

**RESP. TÉCNICO**  
 ENG. FELIPE BRASIL VIEGAS  
 CREA/RS 56.946  
 ENG. EDUARDO GIUGLIANI  
 CREA/RS 34.307

**OBRA:** Nova Escada  
 Rua Pinheiro Machado, 331 - Sapucaia do Sul / RS

**CLIENTE:** Hospital Municipal Getúlio Vargas

**ASSUNTO:** 4 PAVIMENTO  
 DETALHAMENTO VIGAS  
 V1 / V2 / V3 / V4 / V5  
 V6 / V7 / V8 / V9  
 V10 / V11 / V12 / V13

**DESENHO:** 401

**ESCALA:** 1:50  
**DATA:** 20/09/2022  
**PROJETISTA:** CAROLINA  
**REVISÃO:** 00

0001 ENO-401-4PV-VIG-ROD DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS - LEI 5194/66