



**RESPALDO**  
 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 1:35  
 Escala seções 1:35  
 Escala aberturas 1:35

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esqiera (cm)	Comp (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)	
V 1	1	ØR	5	367	995	1890	7.9		
	2	ØR	5	367	995	1890	7.3		
	3	ØR	5	367	835	1270	5.0		
	4	ØR	5	367	835	1670	6.6		
	5	ØR	5	367	835	1670	6.6		
	6	ØR	5	367	845	1890	6.7		
	7	ØS	150	1	72	10800		17.0	
Total+10%							44.1	18.7	
V 2	1	ØR	4	282	282	1128	4.5		
	2	ØS	15	72	1080			1.7	
Total+10%							5.0	1.9	
V 3	1	ØR	4	282	282	1128	4.5		
	2	ØS	15	72	1080			1.7	
Total+10%							5.0	1.9	
V 4	1	ØR	4	367	367	1468	5.8		
	2	ØS	20	72	1440			2.3	
Total+10%							6.4	2.3	
V 5	1	ØR	2	1065	1065	2130	8.4		
	2	ØR	2	885	885	1770	7.0		
	3	ØR	2	825	825	1250	4.9		
	4	ØR	2	835	835	1670	6.6		
	5	ØR	2	835	835	1670	6.6		
	6	ØR	2	845	845	1690	6.7		
	7	ØS	150	1	72	11160		17.5	
Total+10%							44.2	19.3	
V 6	1	ØR	2	905	905	1810	7.1		
	2	ØR	2	815	815	1630	6.4		
	3	ØR	2	1034	1034	2068	8.2		
	4	ØR	2	846	846	1292	5.1		
	5	ØS	93	1	72	6894		10.1	
Total+10%							23.5	11.2	
V 7	1	ØR	5	835	835	1670	6.6		
	2	ØR	5	510	510	1020	4.0		
	3	ØR	5	975	975	1950	7.7		
	4	ØR	5	339	339	678	2.7		
	5	ØS	71	1	72	5112		8.0	
Total+10%							23.1	8.8	
							ØS:	0.0	84.7
							ØR:	157.5	0.0
							Total:	157.3	64.7

**PROJETO ESTRUTURAL**

ASSUNTO: VIGAS DE RESPALDO PARTE 01 - VIGAS 01 A 07

RESPONSÁVEL TÉCNICO: Arnaldo Morbeck Júnior

PROPRIETÁRIO: E.M.E.C. Prof. Mario Dagostin

MUNICÍPIO - UF: Novo Progresso - PA

LOCAL: Rua: El Salvador, Q. 305

Bairro: Jardim América

ESCALA: Indicadas

DATA: Março/2021

ÁREA APLICADA: FOLHA: 07/10