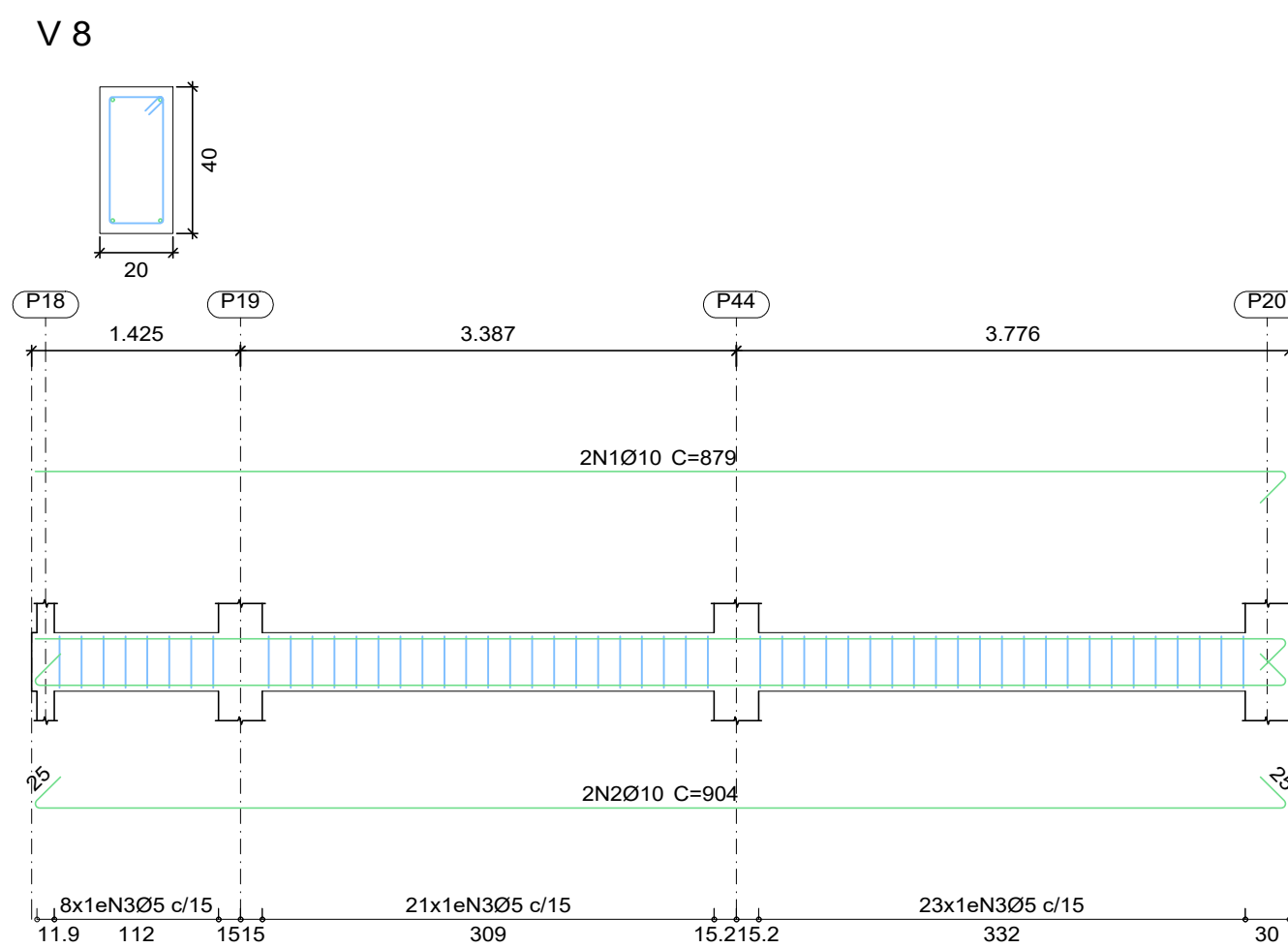


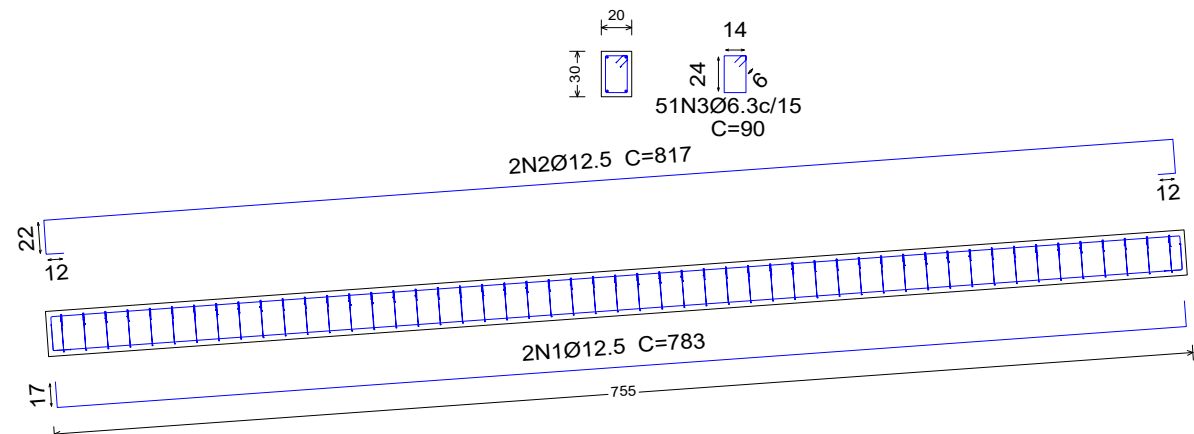
Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquadria (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V 1	1	Ø10	2	291	341	682	4.2	
	2	Ø10	2	291	291	582	3.6	
	3	Ø5	20	12	76	1520	2.4	
	Total+10%:						8.6	2.6
V 2	1	Ø10	4	324	524	2096	12.9	
	2	Ø5	28	12	108	3024	4.7	
	Total+10%:						14.2	5.2
	1	Ø10	2	138	189	378	2.3	
V 3	2	Ø10	2	139	139	278	1.7	
	3	Ø5	10	12	76	760	1.2	
	Total+10%:						4.4	1.3
	1	Ø10	2	386	440	880	5.4	
V 4	2	Ø10	2	392	415	830	5.1	
	3	Ø5	27	12	76	2052	3.2	
	Total+10%:						11.6	3.5
	1	Ø10	2	173	223	446	2.7	
V 5	2	Ø10	2	173	173	346	2.1	
	3	Ø5	12	12	76	912	1.4	
	Total+10%:						5.3	1.5
	1	Ø10	2	355	375	750	4.6	
V 6	2	Ø10	2	329	325	650	4.0	
	3	Ø5	23	12	76	1748	2.7	
	Total+10%:						9.5	3.0
	1	Ø10	4	377	827	3308	20.4	
V 7	2	Ø5	46	15	108	5184	8.1	
	Total+10%:						22.4	8.9
	1	Ø10	2	854	879	1758	10.8	
	2	Ø10	2	854	904	1808	11.1	
V 8	3	Ø5	52	15	108	5616	8.8	
	Total+10%:						24.1	9.7
	Ø5:						0.0	35.7
	Ø10:						100.1	0.0
	Total:						100.1	35.7

Resumo Apo	Comp. total	Peso+10%	Total
Desenho de vigas	(m)	(kg)	
CA-50 Ø10	147.9	100	100
CA-60 Ø5	208.2	36	36
Total			136



Baldrão 2  
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 1:50  
Escala seções 1:20  
Escala aberturas 1:20

Baldrão 1 (V 6) - Baldrão 2 (V 4)

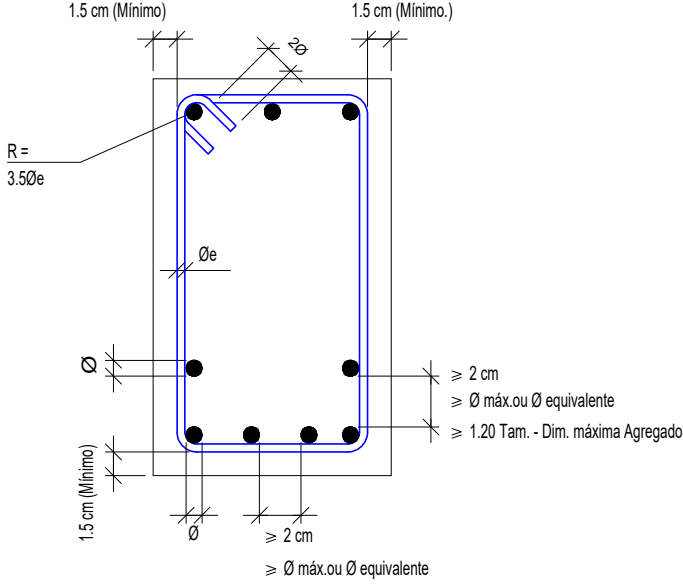


Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Doz. (cm)	Reta (cm)	Doz. (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)	
Baldrame 1 (V 6) - Baldrame 2 (V 4)	1	Ø12,5	2	17	749	17	783	1566	15,1		
	2	Ø12,5	2	12	793	12	817	1634	15,7		
	3	Ø6,3	51		90		90	4590	11,2		
	Total+10%:								46,2		
									Ø6,3:	12,3	0,0
									Ø12,5:	33,9	0,0
									Total:	46,2	0,0

Resumo Apo	Comp. total	Peso+10%	Total
Baldrão 1	(m)	(kg)	
CA-50 Ø6.3	45.9	12	12
Ø12.5	32.0	34	46

Baldrão 1  
Desenho de vigas  
Concreto: C20, em geral  
Aço: CA-50 e CA-60  
Escala vigas: 1:50  
Escala seções: 1:20

Reforços e espaçamentos entre pilares e vigas.




NOTAS : A EXECUÇÃO DAS ESTRUTURAS DEVERÃO SEGUIR NBR 14931:2003

- CONFIRMAR TRAÇO DO CONCRETO
- NÃO TIRAR MEDIDAS EM ESCALA
- NÃO CONCRETAR SEM HISTÓRIA DO RESPONSÁVEL TÉCNICO
- PREVER FUROS E PASSAGENS EM LAJES E VIGAS
- CONSULTAR PROJETO DE HIDRÁULICA E ELÉTRICA
- CONSULTAR PROJETO DE ARQUITETURA P/ COTAS E CURVAS
- CONFIRMAR MEDIDAS NA OBRA (CURVAS E CHANFROS)
- QUALQUER MODIFICAÇÃO DEVE SER AUTORIZADA POR ESCRITO
- CUIDADO ESPECIAL COM OS COBRIMENTOS
- USAR ESPAÇADORES DE PLÁSTICO OU CONCRETO
- SOLICITAR CORPOS DE PROVA ADICIONAIS N° >3
- RELAÇÃO AQUECIMENTO EM MASSA = MENOR OU IGUAL À 0,55

ESTACAS	20 MPA
FUNDAÇÃO	25 MPA
PILARES	25 MPA
VIGAS	25 MPA

REVISÕES		
01	-	-
Nº	DESCRIÇÃO	DATA

 <b>Hortolândia</b> UM PASSO À FRENTE		ADMINISTRAÇÃO JOSÉ NAZARENO ZEZE GOMES 2021-2024
COORDENAÇÃO SÉRGIO MARASCO TORRECILLAS - SECRETÁRIO MUNICIPAL DE OBRAS		VERIFICAÇÃO
COORDENAÇÃO TÉCNICA PAULO ANTONIO GUERINO VASQUES - DIRETOR DE PROJETOS E ORÇAMENTOS		
OBJETO REFORMA DA ESCOLA DE MÚSICA		
LOCAL RUA VICENTE PALHÃO, Nº 30 - JD. SANTA CÂNDIDA		
TÍTULO PROJETO DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO - PRÉDIO PRINCIPAL		
AUTOR DO PROJETO ENR. GLAYTON FLAVIO BERGO	ORÇ. 0086430500	FOI 07/12
ART 202020411040501	ESCALAS INDICADAS	DATA 06 - JUNHO - 2024

 APROVADO PREFEITO MUNICIPAL DE HORTOLÂNDIA SECRETÁRIO MUNICIPAL DE OBRAS	
---	--