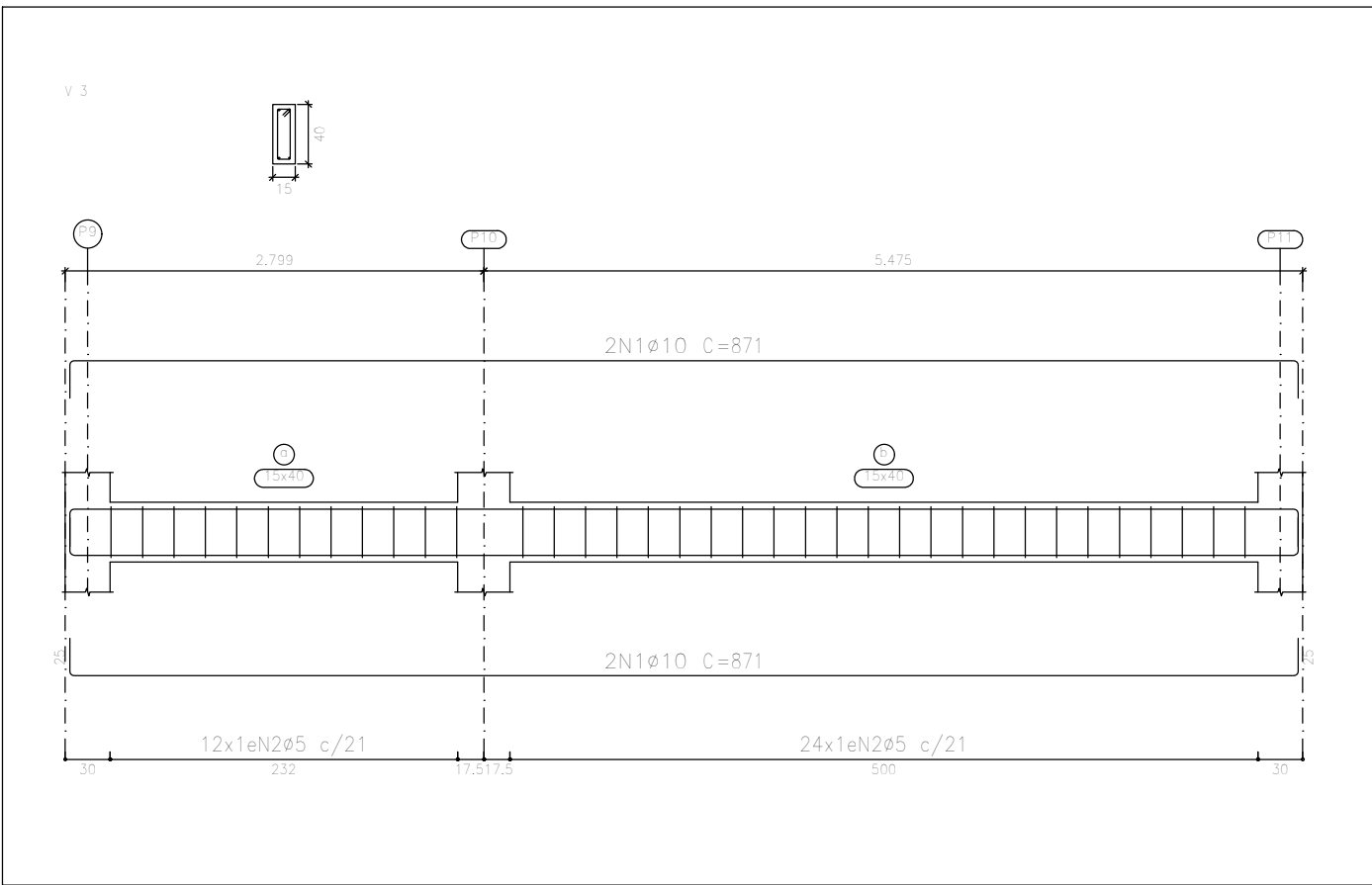
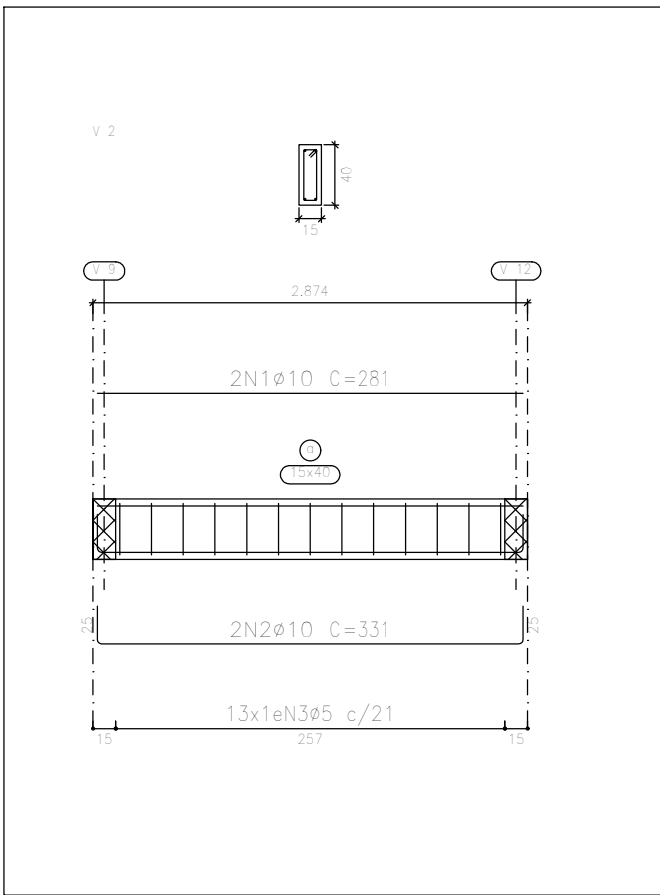
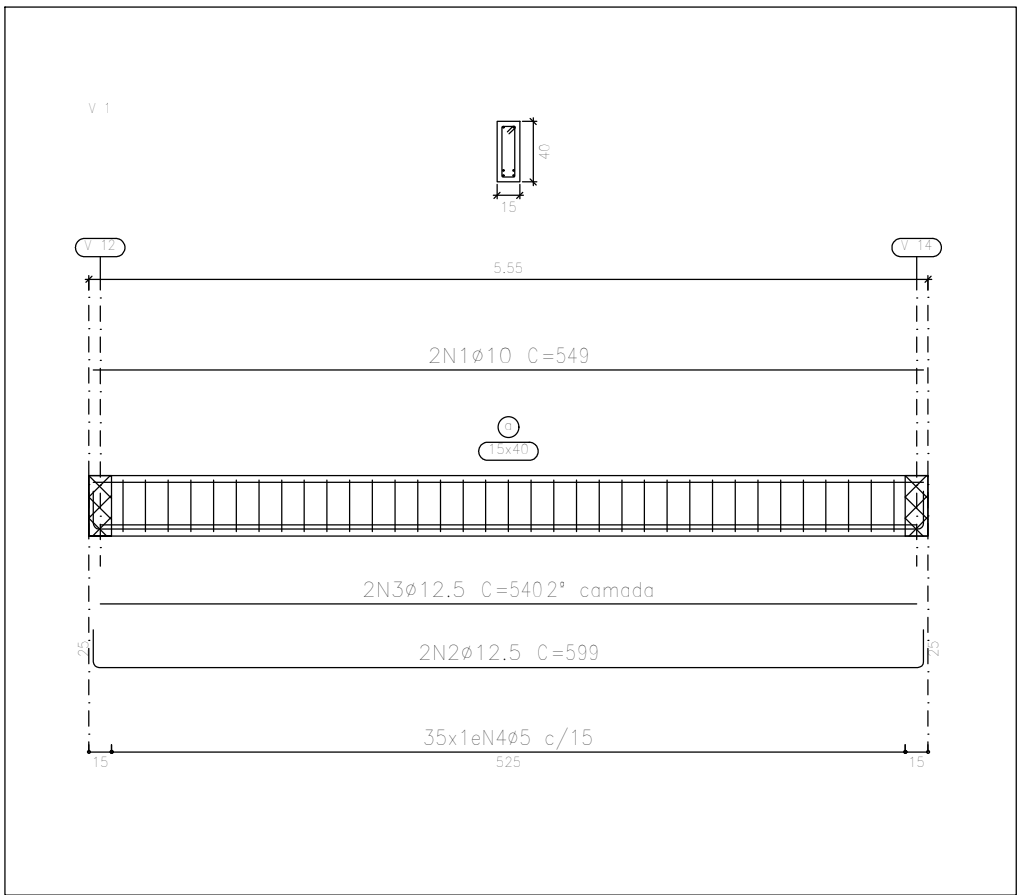


ARMAÇÃO DOS PILARES
PARTE 06/06
ESCALA 1:50

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
P39=P41	1	ø12.5	8		455	3640	35.1	
	2	ø10	9		74	666	4.1	
	3	ø10	18		21	378	2.3	
	4	ø5	32		75	2400		3.8
	5	ø5	64		21	1344		2.1
	6	ø10	4		110	440	2.7	
	7	ø10	4		120	480	3.0	
	8	ø12.5	8		135	1080	10.4	
	9	ø5	3		61	183		0.3
Total+10% (x2)							83.4	6.8
							129.8	13.6
P40	1	ø16	4		490	1960	30.9	
	2	ø12.5	2		440	880	8.5	
	3	ø6.3	45		75	3375	8.3	
	4	ø16	4		140	560	8.6	
	5	ø12.5	2		120	240	2.3	
	6	ø6.3	19		21	399	1.0	
	7	ø16	4		145	580	8.2	
	8	ø12.5	2		135	270	2.6	
	9	ø6.3	3		65	195	0.5	
Total+10%							79.3	
							0.0	13.6
							ø6.3:	10.8
							ø10:	26.6
							ø12.5:	114.9
							ø16:	53.8
							Total:	206.1

Resumo Aço Pilares	Comp. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
CA-50 ø6.3	206.1	56	
ø10	1168.4	792	
ø12.5	415.9	441	
ø16	219.3	381	1670
CA-60 ø5	1721.5	297	297
Total			1967

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V 1	1	ø10	2		549	1098	6.8	
	2	ø12.5	2		599	1198	11.5	
	3	ø12.5	2		540	1080	10.4	
	4	ø5	35		94	3290		5.2
Total+10%							31.6	5.7
V 2	1	ø10	2		281	562	3.5	
	2	ø10	2		331	662	4.1	
	3	ø5	13		94	1222		1.9
Total+10%							8.4	2.1
V 3	1	ø10	4		871	3484	21.5	
	2	ø5	36		94	3384		5.3
Total+10%							23.7	5.8
							ø5:	0.0
							ø10:	39.6
							ø12.5:	24.1
							Total:	63.7



ARMAÇÃO DAS VIGAS DO TÉRREO
PARTE 01/02
ESCALA 1:50

NOTAS

OBSERVAÇÕES GERAIS:
1- DIMENSÕES EM CENTÍMETROS, NÍVEIS EM METROS, EXCETO ONDE INDICADO O CONTRÁRIO;
2- CONCRETO fcd>=25MPa, COM FATOR ÁGUA-CEMENTO (A/C) < 0.60 E MÓDULO DE ELASTICIDADE (Eci) > 28.000 MPa PARA TODOS ELEMENTOS;
3- DESFORMA COM RESSACAMENTO NUNCA ANTES DO 15º DIA, ACOMPANHADA DE RESULTADOS DE ENSAIO;
4- A SOLICITAÇÃO DOS CARREGAMENTOS PODERÁ SER LIBERADA APÓS 28 DIAS, DA DATA DA CONCRETAGEM OU MEDIANTE ANÁLISE DOS RESULTADOS DE ENSAIO;
5- AGRESSIVIDADE AMBIENTAL (II), OBRIGATORIO RESPEITAR OS COBRIMENTOS DAS ARMADURAS, VIGAS, PILARES E ELEMENTOS EM CONTATO COM O SOLO C=3 CM, LAJES C=2.5CM;
6- FUNDAÇÃO EM CONTATO COM O SOLO, DEVERÃO SER IMPERMEABILIZADAS COM EMULSÃO ASFÁLTICA À BASE DE ÁGUA CONFORME A NBR 9574;
7- É IMPORTANTE A CURA ÚMIDA DO CONCRETO POR 7 DIAS;
8- NENHUM FURO OU ABERTURA EM VIGAS, PODERÃO SER FEITOS, SEM A PRÉVIA VERIFICAÇÃO PELO RESPONSÁVEL TÉCNICO DO PROJETO;
9- FUNDAÇÃO DIMENSIONADA CONFORME RELATÓRIO DE SONDAGEM PRJ-SND-CGN-ENF-0101-REV00, EMITIDO PELA EMPRESA PROJETA ENGENHARIA, EM 19/03/2020;
10- O ATERRO DEVERÁ SER COMPACTADO EM CAMADAS COM ESPESURA MÁXIMA ACABADA DE 25 CM, ATÉ Atingir O GRAU DE COMPACTAÇÃO MÍNIMO DE 98% EM RELAÇÃO À ENERGIA NORMAL DE COMPACTAÇÃO, E DESVIO DE UMIDADE MÁXIMO DE 2%, JUNTO À FACE, COM LARGURA MÍNIMA DE 1.0 M. A COMPACTAÇÃO DEVE SER PROCESSADA ATRAVÉS DO USO DE PLACAS VIBRATÓRIAS OU SAPOS MECÂNICOS, PARA EVITAR DANO PELA PROXIMIDADE DO ROLO COMPACTADOR.

REVISÃO DESCRIÇÃO TIPO ELABORADO VERIFICADO DATA

00 EMISSÃO INICIAL B LFRP FML 27/03/2020

01 REVISÃO 01 B PHCA ENC 05/10/2020

TIPOS DE EMISSÃO ATP - ANTEPROJETO BSC - BÁSICO EXE - EXECUTIVO APV - APROVADO PCT - PI CONSTRUÇÃO ASB - "AS BUILT" CNC - CANCELADO

ELABORAÇÃO: PROJETA PROJETA CONSULTORIA E SERVIÇOS ENGENHARIA ALAMEDA OSCAR NIEMAYER, Nº500, SALAS 503 E 507 - VALE DO SERENO NOVA LIMA-MG - CEP: 34.006-006 TEL: (31) 3347-4405 / (31) 3347-7079 / (31) 3571-1920 EMAIL: contato@grupoprojetaengenharia.com.br

REALIZAÇÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CONGONHAS RUA PRESIDENTE JUSCELINO KUBISCHKE, Nº135 - CENTRO CONGONHAS-MG - CEP: 36.415-000 TEL: (31) 3731-1300

ESCOLA NOVA FORTUNATA CONGONHAS-MG

PROJETO DE ESTRUTURAS

AUTORIA DO PROJETO: DANILLO VITOR SILVA CREA - 201381/D CONTRATANTE DO PROJETO: RESPONSÁVEL DA CONTRATANTE

DATA: OUTUBRO/2020 ESCALA: INDICADA CÓDIGO: PRJ-EST

TÍTULO DOS DESENHOS: ARMAÇÃO DOS PILARES PARTE 06/06 ARMAÇÃO DAS VIGAS DO TÉRREO PARTE 01/02 PRANCHAS: 10/16

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS; PROIBIDO REPRODUÇÃO, DIVULGAÇÃO OU ALTERAÇÃO SEM ORDEM EXPRESSA DO AUTOR. TÍTULO DOS DESENHOS:

PROJETA - A1 841x584mm