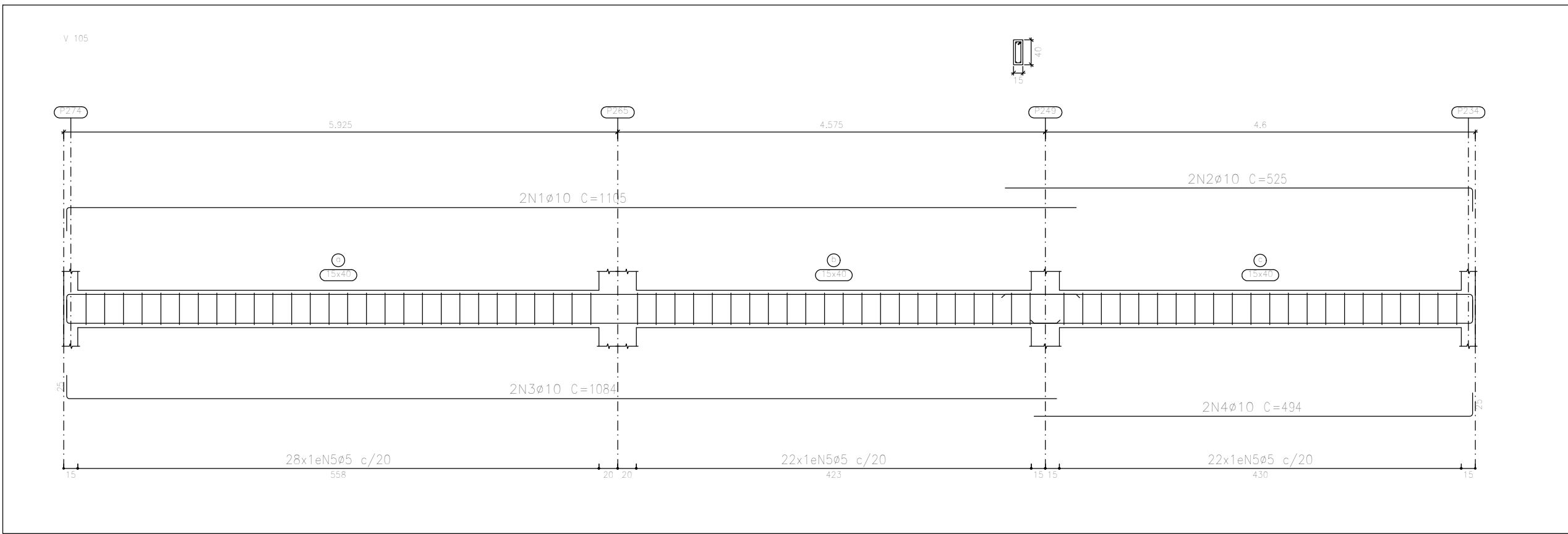
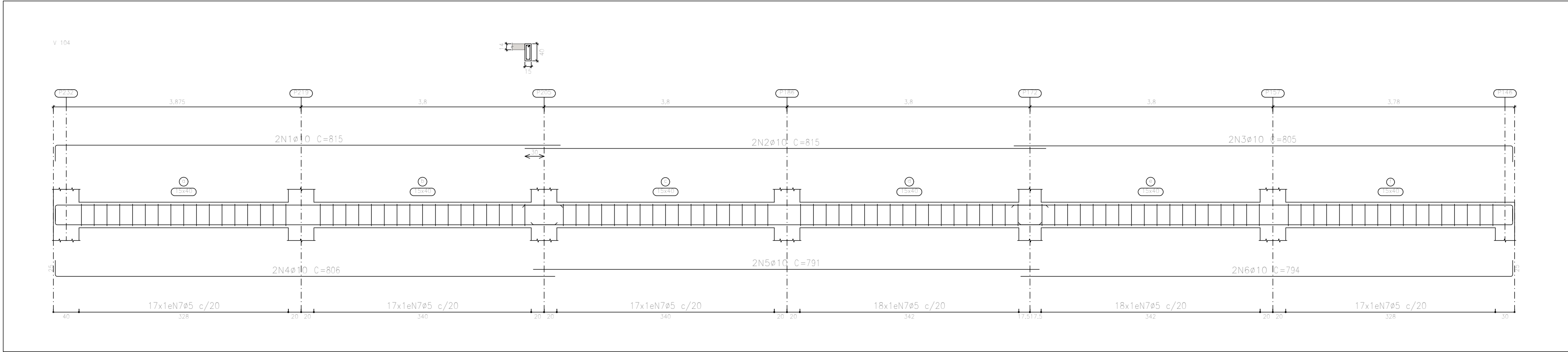
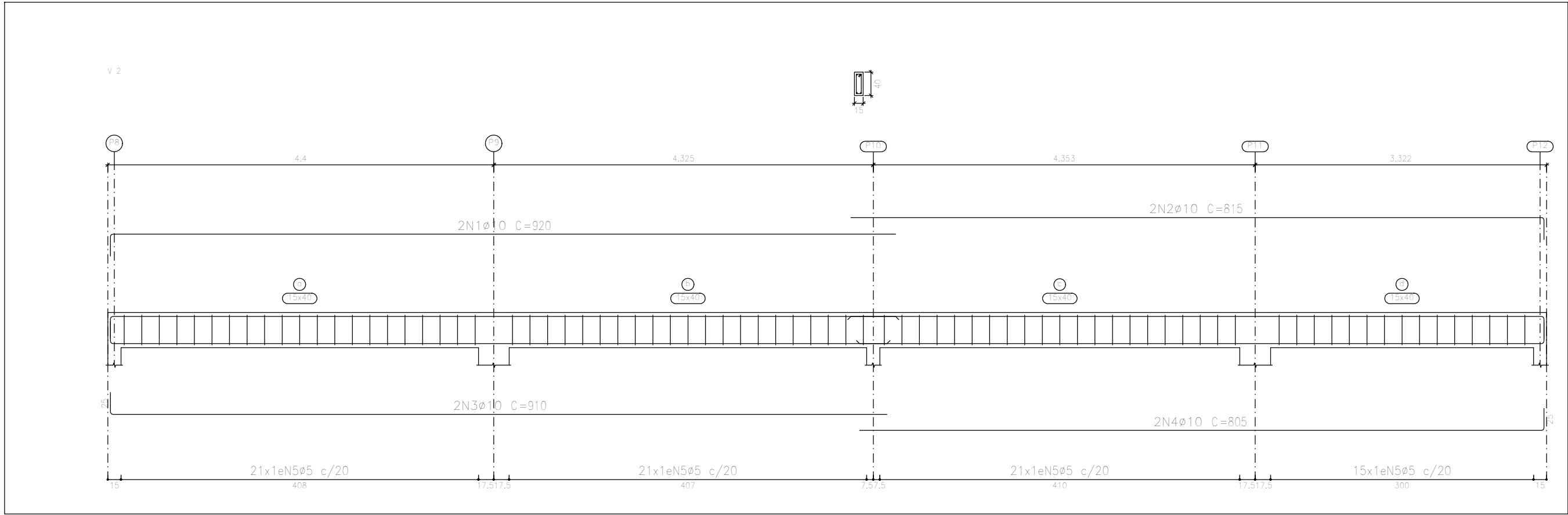


2

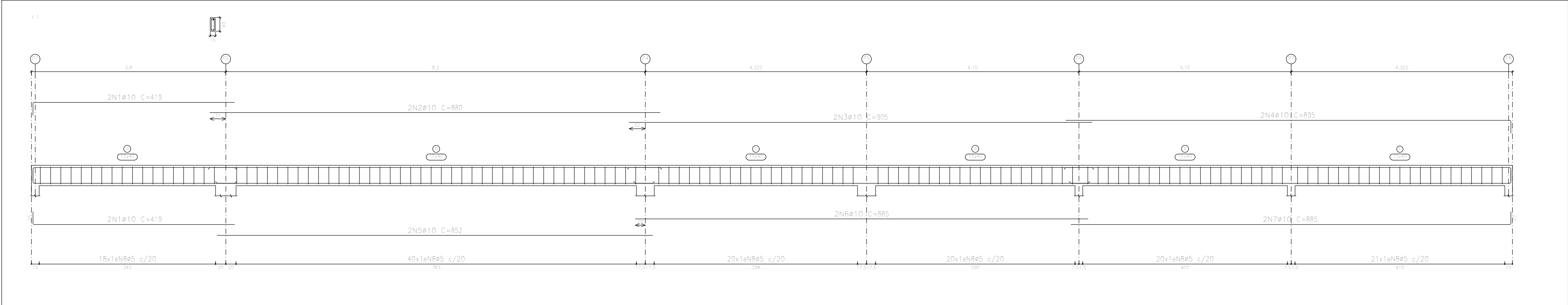


ARMAÇÃO DAS VIGAS - ELEVÇÃO: 6.80 M
PARTE 08/08
ESCALA 1:50

1



ARMAÇÃO DAS VIGAS - ELEVÇÃO: 7.80 M
PARTE 01/04
ESCALA 1:50



Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V 1	1	Ø10	4		419	1676	10.3	
	2	Ø10	2		880	1760	10.8	
	3	Ø10	2		905	1810	11.2	
	4	Ø10	2		895	1790	11.0	
	5	Ø10	2		852	1704	10.5	
	6	Ø10	2		885	1770	10.9	
	7	Ø10	2		885	1770	10.9	
	8	Ø5	139		94	13066		20.5
					Total+10%:	83.2	22.6	
					Ø5:	0.0	36.3	
V 2	1	Ø10	2		920	1840	11.3	
	2	Ø10	2		815	1630	10.0	
	3	Ø10	2		910	1820	11.2	
	4	Ø10	2		805	1610	9.9	
	5	Ø5	78		94	7332		11.5
				Total+10%:	46.6	12.7		
				Ø5:	0.0	36.3		
				Ø10:	129.8	0.0		
				Total:	129.8	36.3		

OBSERVAÇÕES

1 - DIMENSÕES EM CENTÍMETROS, NÍVEIS EM METROS, EXCETO ONDE INDICADO O CONTRÁRIO;

2 - CONCRETO Fck=25MPa, COM FATOR ÁGUA-CEMENTO (A/C) < 0,60 E MÓDULO DE ELASTICIDADE (Eci) > 28.000 MPa PARA TODOS ELEMENTOS;

3 - DESFORMA COM RESSACORAMENTO 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 A 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 IMPERMEABILIZADOS COM EMULSÃO ASFÁLTICA A BASE DE ÁGUA CONFORME A NBR 9574;

7 - É IMPORTANTE A CURA UMIDA 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 DE ACORDO COM O RELATÓRIO DE SONDAGEM FORNECIDO PELA EMPRESA PROJETA ENGENHARIA;

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	EMIÇÃO INICIAL	EXE	LBW	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 - P/C CONSTRUÇÃO
ASB - "AS BUILT"

CNC - CANCELADO

PROJETA

ENGENHARIA

PROJETA CONSULTORIA E SERVIÇOS

ALAMEDA OSCAR NIEMAYER, Nº500, SALAS 503 E 507 - VALE DO SERENO
NOVA LIMA-MG - CEP: 34.006-056
TEL: (31) 3347-4405 / (31) 3347-7079 / (31) 3571-1920
EMAIL: contato@grupoprojetaengenharia.com.br

PREFEITURA MUNICIPAL DE CONGONHAS

RUA PRESIDENTE JUSCELINO KUBISCHEK, Nº135 - CENTRO
CONGONHAS-MG - CEP: 36.415-000
TEL: (31) 3731-1300

PROJETO ESTRUTURAL DA NOVA ESCOLA FORTUNATA

RUA TRES, S/Nº, BAIRRO PASCHOAL VARTUL, CONGONHAS-MG - CEP. 36415-000

PROJETO ESTRUTURAL

AUTORIA DO PROJETO:

CONTRATANTE DO PROJETO:

DANILLO VITOR SILVA

CREA - 201381/D

RESPONSÁVEL DA CONTRATANTE

DATA:
OUTUBRO/2020

ESCALA:
INDICADA

CÓDIGO:
PRJ-EST

TÍTULO DOS DESENHOS:
ARMAÇÃO DAS VIGAS - ELEVÇÃO: 6.80 M PARTE 08/08
ARMAÇÃO DAS VIGAS - ELEVÇÃO: 7.80 M PARTE 01/04

PRANCHA:
39/82

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

TÍTULO DOS DESENHOS:
PRJ-EST-CON-ENG-ED-EDIFICACAO-REV01

PROJETA - A1 ALONGADO 960x594mm

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V 104	1	Ø10	2		815	1630	10.0	
	2	Ø10	2		815	1630	10.0	
	3	Ø10	2		805	1610	9.9	
	4	Ø10	2		806	1612	9.9	
	5	Ø10	2		791	1582	9.7	
	6	Ø10	2		794	1588	9.8	
	7	Ø5	104		94	9776		15.3
					Total+10%:	65.2	16.8	
	1	Ø10	2		1105	2210	13.6	
	2	Ø10	2		525	1050	6.5	
V 105	3	Ø10	2		1084	2168	13.4	
	4	Ø10	2		494	988	6.1	
	5	Ø5	72		94	6768		10.6
					Total+10%:	43.6	11.7	
				Ø5:	0.0	26.5		
				Ø10:	108.8	0.0		
				Total:	108.8	26.5		

Resumo Apo. Desenho de vigas	Comp. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
CA-50	Ø6.3	31.7	9
	Ø8	15.8	7
	Ø10	4419.3	2996
	Ø12.5	112.2	119
	Ø16	38.8	67
	Ø20	8.1	22
CA-60	Ø5	4527.2	782
Total			4002