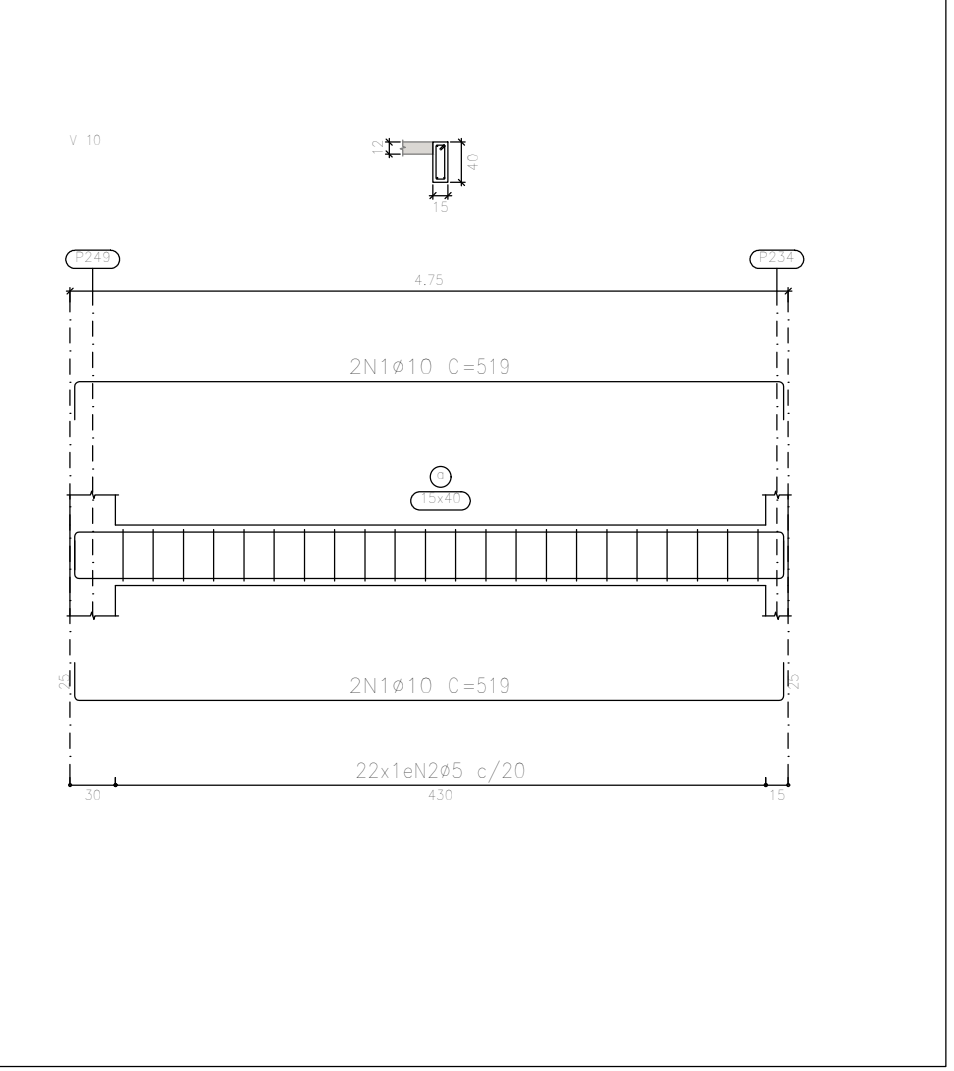
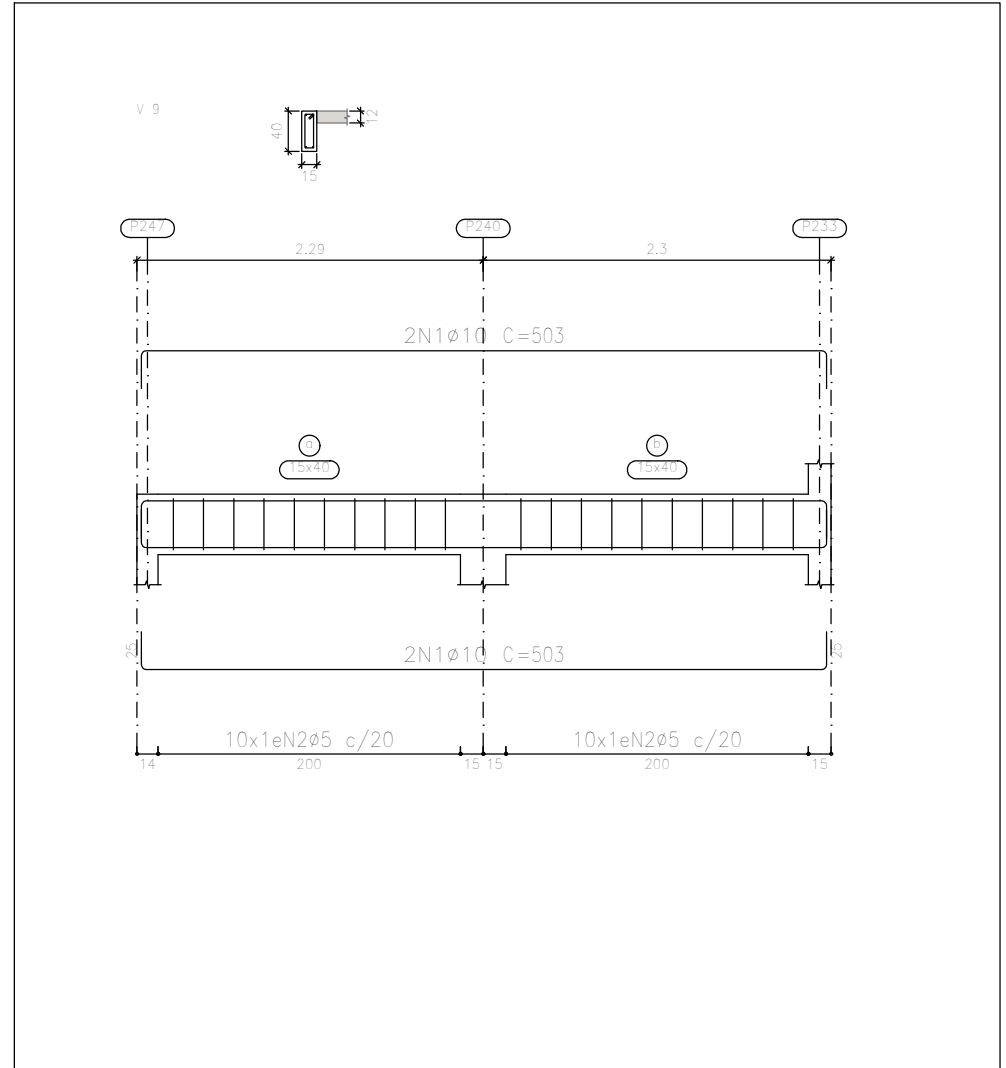
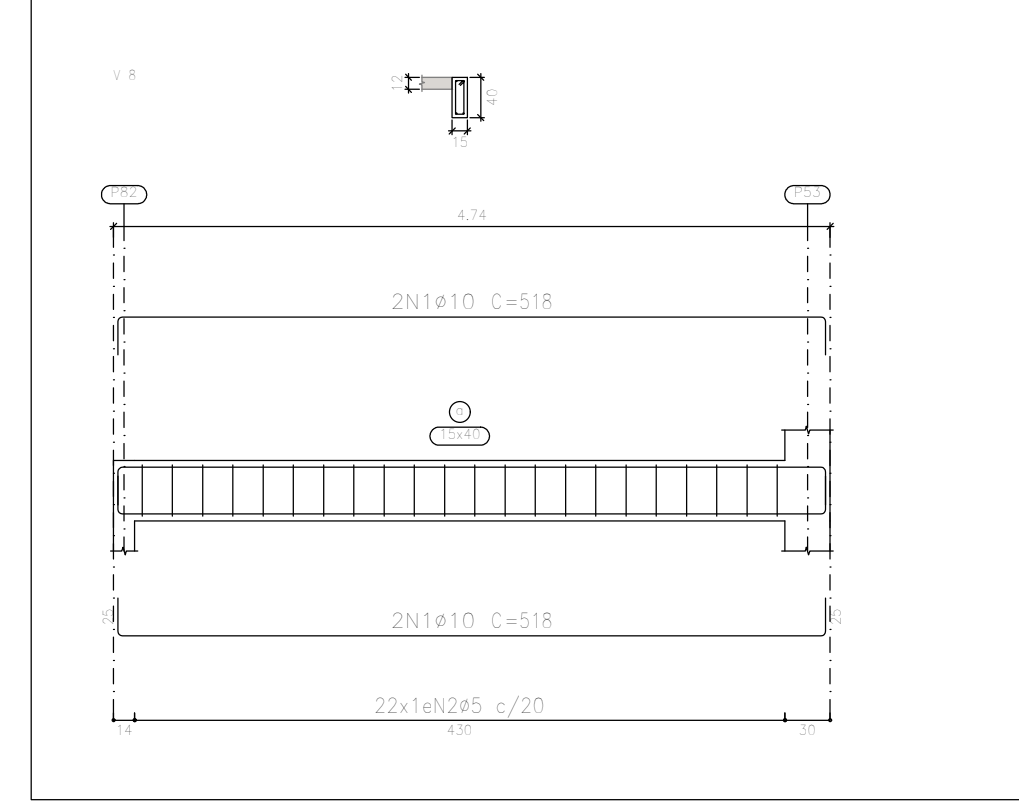
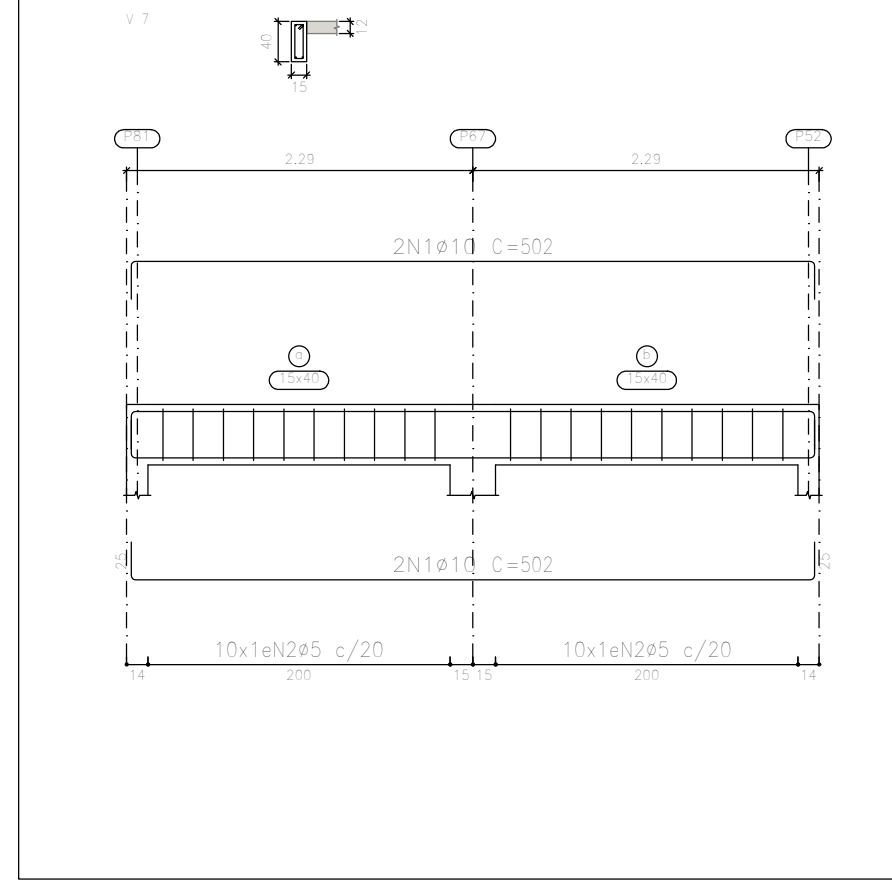
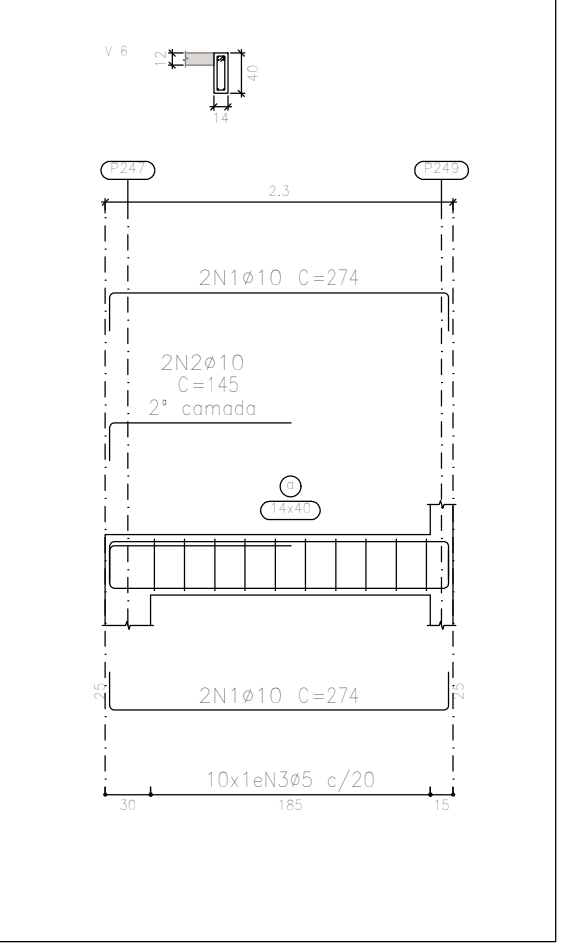
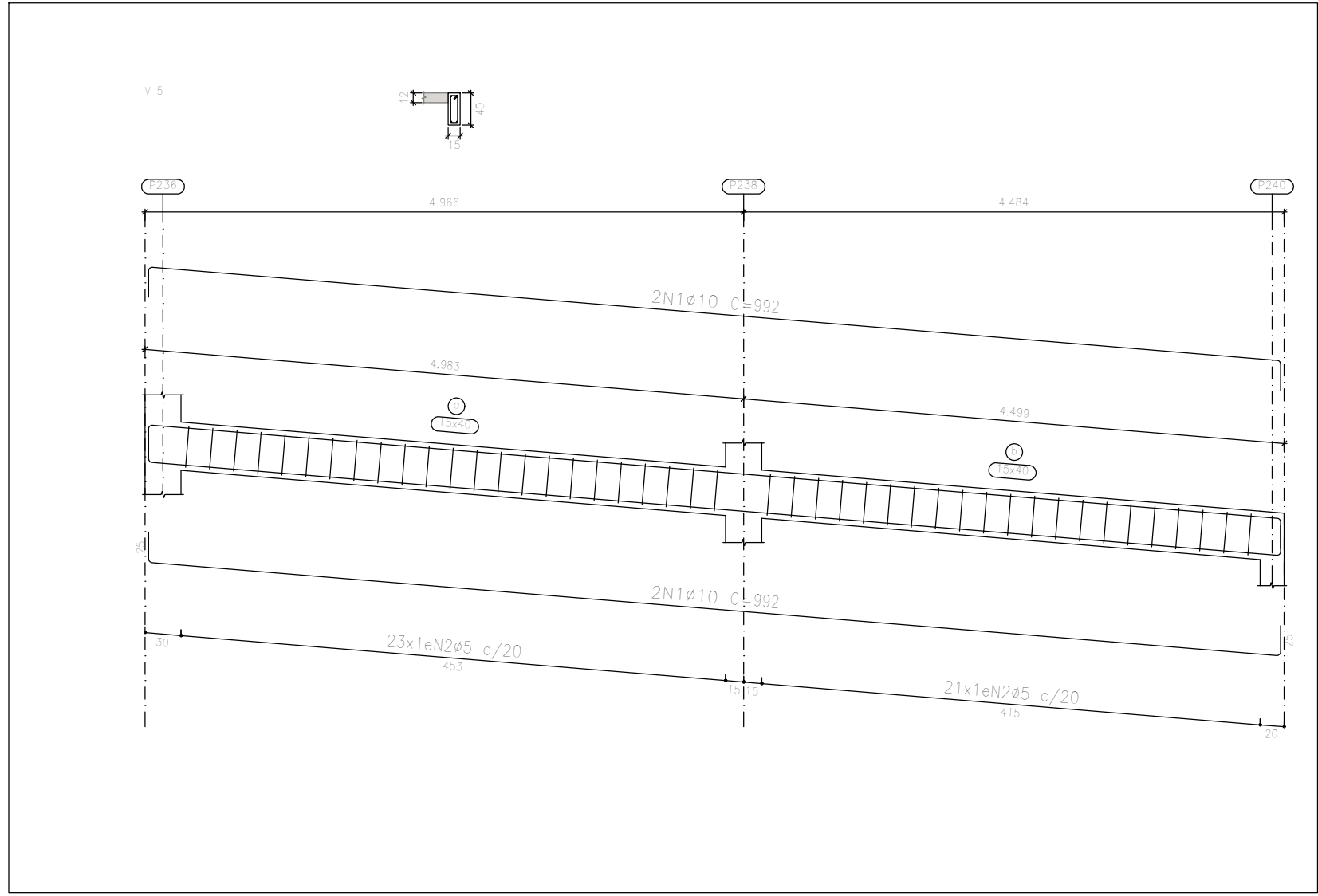


Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V 1	1	Ø10	2	925	950	1900	11.7	
	2	Ø10	2	275	300	600	3.7	
	3	Ø10	2	897	922	1844	11.4	
	4	Ø10	2	221	270	540	3.3	
	5	Ø5	52		92	4784	7.5	
Total+10%:							33.1	8.3
V 2	1	Ø10	2	897	954	1908	11.8	
	2	Ø10	2	897	947	1894	11.7	
	3	Ø5	42		92	3864	6.1	
Total+10%:							25.9	6.7
V 3	1	Ø10	4	239	289	1156	7.1	
	2	Ø10	2	125	150	300	1.8	
	3	Ø5	10		92	920	1.4	
Total+10%:							9.8	1.5
V 4	1	Ø10	2	175	200	400	2.5	
	2	Ø10	2	245	265	530	3.3	
	3	Ø10	2	159	415	830	5.1	
	4	Ø5	16		94	1504	2.4	
Total+10%:							12.0	2.6
V 5	1	Ø10	4	942	992	3968	24.5	
	2	Ø5	44		94	4136	6.5	
Total+10%:							27.0	7.2
V 6	1	Ø10	4	224	274	1096	6.8	
	2	Ø10	2	120	145	290	1.8	
	3	Ø5	10		92	920	1.4	
Total+10%:							9.5	1.5
V 7	1	Ø10	4	452	502	2008	12.4	
	2	Ø5	20		94	1880	3.0	
Total+10%:							13.6	3.3
V 8	1	Ø10	4	468	518	2072	12.8	
	2	Ø5	22		94	2068	3.2	
Total+10%:							14.1	3.5
V 9	1	Ø10	4	453	503	2012	12.4	
	2	Ø5	20		94	1880	3.0	
Total+10%:							13.6	3.3
V 10	1	Ø10	4	469	519	2076	12.8	
	2	Ø5	22		94	2068	3.2	
Total+10%:							14.1	3.5
							Ø5: 0.0	41.4
							Ø10: 172.7	0.0
							Total: 172.7	41.4



Resumo Apo	Comp. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
CA-50 Ø10	254.2	172	172
CA-60 Ø5	240.2	41	41
Total			213

ARMAÇÃO DAS VIGAS - ELEVÇÃO: 2.65 M
PARTE 01/01
ESCALA 1:50

OBSERVAÇÕES

- OBSERVAÇÕES GERAIS:
- DIMENSÕES EM CENTÍMETROS, NÍVEIS EM METROS, EXCETO ONDE INDICADO O CONTRÁRIO;
 - CONCRETO Fck=25MPa, COM FATOR ÁGUA-CIMENTO (A/C) < 0,60 E MÓDULO DE ELASTICIDADE (Esi) > 28.000 MPa PARA TODOS ELEMENTOS;
 - DESFORMA COM RESSORCAMENTO NUNCA ANTES DO 15º DIA ACOMPANHADA DE RESULTADOS DE ENSAIO;
 - A SOLICITAÇÃO DOS CARREGAMENTOS PODERÁ SER LIBERADA APÓS 28 DIAS, DA DATA DA CONCRETAGEM OU MEDIANTE A ANÁLISE DOS RESULTADOS DE ENSAIO;
 - 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;
 - FUNDAÇÃO EM CONTATO COM O SOLO, DEVERÃO SER IMPERMEABILIZADOS COM EMULSÃO ASFÁLTICA A BASE DE ÁGUA CONFORME A NBR 9574;
 - É IMPORTANTE A CURA ÚMIDA DO CONCRETO POR 7 DIAS;
 - NENHUM FURO OU ABERTURA SER FEITOS, SEM A PRÉVIA VERIFICAÇÃO PELO RESPONSÁVEL TÉCNICO DO PROJETO;
 - FUNDAÇÃO DIMENSIONADA DE ACORDO COM O RELATÓRIO DE SONDAGEM FORNECIDO PELA EMPRESA PROJETISTA ENGENHARIA;
 - 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	EKE	LEVM	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/ 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: 34.008-056
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 TRÊS, S/Nº, BAIRRO PASCHOAL VARTULI, CONGONHAS-MG - CEP. 36415-000

PROJETO ESTRUTURAL

AUTORIA DO PROJETO: DANILO VITOR SILVA CREA - 251381/D	CONTRATANTE DO PROJETO: RESPONSÁVEL DA CONTRATANTE
--	---

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

TÍTULO DOS DESENHOS: ARMAÇÃO DAS VIGAS - ELEVÇÃO: 2.65M PARTE 01/01	PRANCHA: 20/82
--	-------------------

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS; PROIBIDO REPRODUÇÃO, DIVULGAÇÃO OU ALTERAÇÃO SEM ORDEM EXPRESSA DO AUTOR. TÍTULO DOS DESENHOS: PRJ-EXE-EST-CGN-ENF-0101-EDIFICAÇÃO-REV01