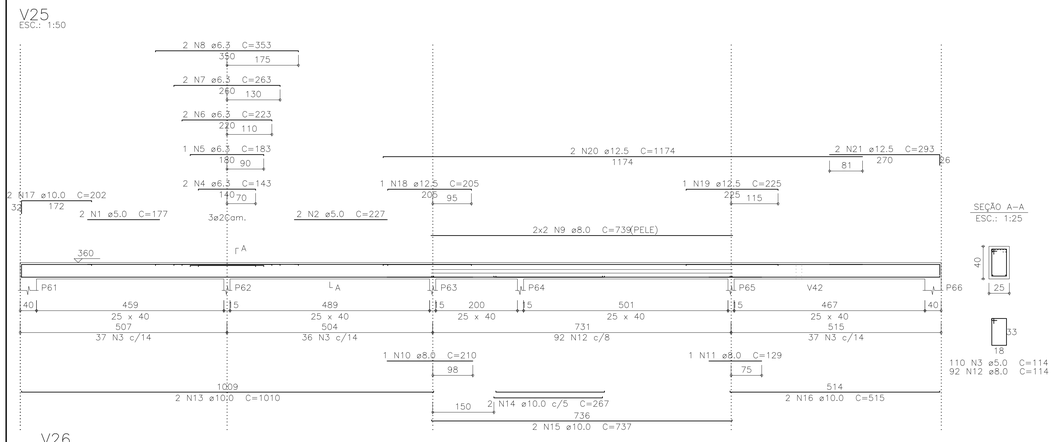

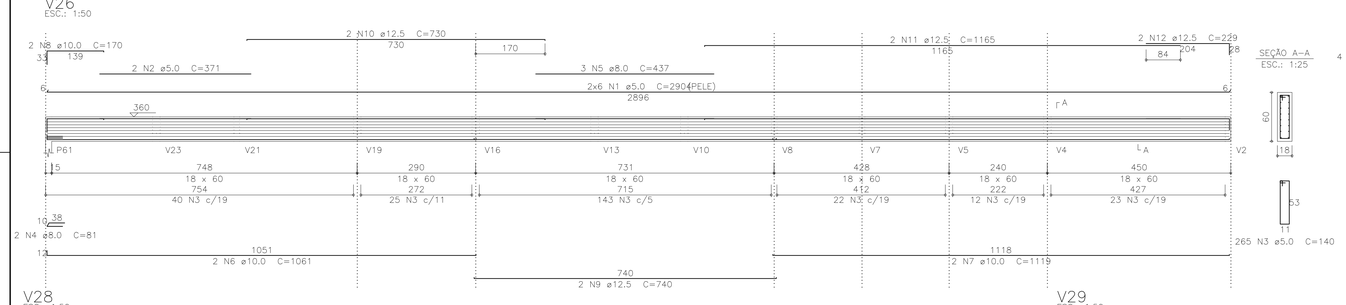

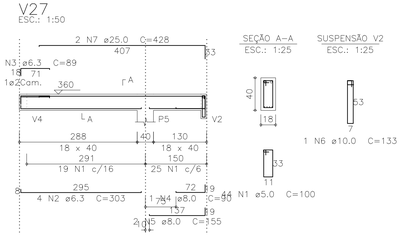

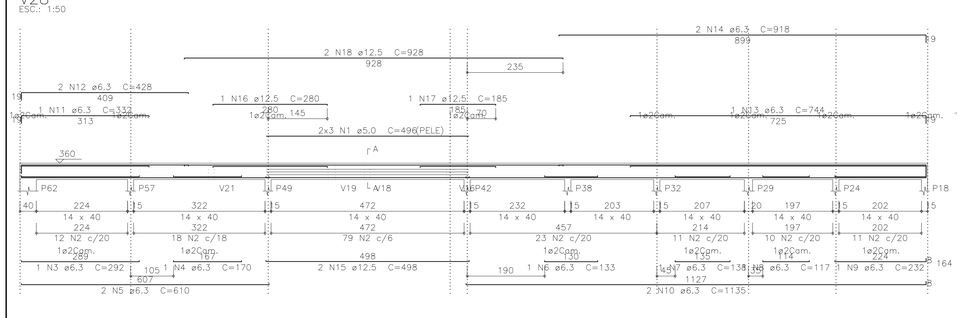

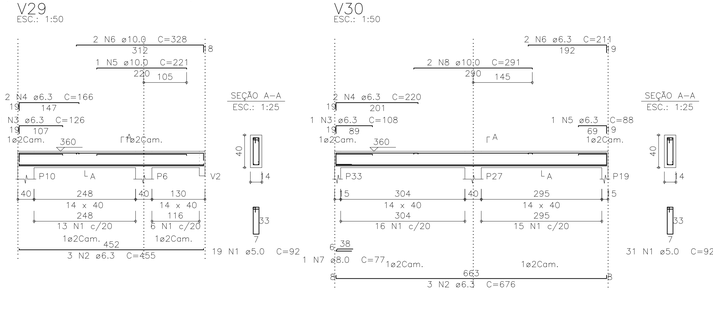

Relação do aço

V29	CA60	1	5.0	19	92	1748
	CA50	2	6.3	3	455	1365
	CA50	3	6.3	1	126	126
	CA50	4	6.3	2	166	332
	CA50	5	10.0	1	221	221
	CA50	6	10.0	2	328	656
V30	CA60	1	5.0	31	92	2852
	CA50	2	6.3	3	676	2028
	CA50	3	6.3	1	108	108
	CA50	4	6.3	2	220	440
	CA50	5	6.3	1	88	88
	CA50	6	6.3	2	211	422
	CA50	7	8.0	1	77	77
	CA50	8	10.0	2	291	582
V31	CA60	1	5.0	24	94	2256
	CA50	2	8.0	2	155	310
	CA50	3	8.0	2	280	560
	CA50	4	10.0	1	261	261
	CA50	5	10.0	3	475	1425
	CA50	6	16.0	1	171	171
	CA50	7	16.0	2	236	472

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
V25	CA60	1	5.0	2	177	354
	CA60	2	5.0	2	227	454
	CA60	3	5.0	110	114	12540
	CA50	4	6.3	2	143	286
	CA50	5	6.3	1	183	183
	CA50	6	6.3	2	223	446
	CA50	7	6.3	2	263	526
	CA50	8	6.3	2	353	706
	CA50	9	8.0	4	739	2956
	CA50	10	8.0	1	210	210
	CA50	11	8.0	1	129	129
	CA50	12	8.0	92	114	10488
	CA50	13	10.0	2	1010	2020
	CA50	14	10.0	2	267	534
	CA50	15	10.0	2	737	1474
	CA50	16	10.0	2	515	1030
	CA50	17	10.0	2	202	404
	CA50	18	12.5	1	205	205
	CA50	19	12.5	1	225	225
	CA50	20	12.5	2	1174	2348
	CA50	21	12.5	2	293	586
V26	CA60	1	5.0	12	2904	34848
	CA60	2	5.0	2	371	742
	CA60	3	5.0	265	140	37100
	CA50	4	8.0	2	81	162
	CA50	5	8.0	3	437	1311
	CA50	6	10.0	2	1061	2122
	CA50	7	10.0	2	1119	2238
	CA50	8	10.0	2	170	340
	CA50	9	12.5	2	740	1480
	CA50	10	12.5	2	730	1460
	CA50	11	12.5	2	1165	2330
	CA50	12	12.5	2	229	458
V27	CA60	1	5.0	44	100	4400
	CA50	2	6.3	4	303	1212
	CA50	3	6.3	4	89	356
	CA50	4	8.0	1	90	90
	CA50	5	8.0	2	155	310
	CA50	6	10.0	1	133	133
	CA50	7	25.0	2	428	856
V28	CA60	1	5.0	6	496	2976
	CA60	2	5.0	164	92	15088
	CA50	3	6.3	1	292	292
	CA50	4	6.3	1	170	170
	CA50	5	6.3	2	610	1220
	CA50	6	6.3	1	133	133
	CA50	7	6.3	1	138	138
	CA50	8	6.3	1	117	117
	CA50	9	6.3	1	232	232
	CA50	10	6.3	2	1135	2270
	CA50	11	6.3	1	332	332
	CA50	12	6.3	2	428	856
	CA50	13	6.3	1	744	744
	CA50	14	6.3	2	918	1836
	CA50	15	12.5	2	498	996
	CA50	16	12.5	1	280	280
	CA50	17	12.5	1	185	185
	CA50	18	12.5	2	928	1856

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	169.7	41.5
	8.0	166.1	65.5
	10.0	134.4	82.9
	12.5	124.1	119.5
	16.0	6.5	10.1
	25.0	8.6	33
CA60	5.0	1153.6	177.8

PESO TOTAL (kg)	
CA50	352.6
CA60	177.8

Volume de concreto (C-30) = 7.88 m³
Área de forma = 104.21 m²

CREA/CAU

Revisão:	Data	Descrição:
05	DD/MM/AAAA	Retirada de pendência
04	DD/MM/AAAA	Retirada de pendência
03	DD/MM/AAAA	Retirada de pendência
02	DD/MM/AAAA	Retirada de pendência
01	06/01/2015	Emissão Inicial

TECH PROJ Consultoria & Projetos
MATRIZ: Rua Santa Cecília, 84 - Sala 09 Centro - Eusébio- CE - CEP:61.760-000 FoneFax: (85) 3021-1818
FILIAL: Av. Santos Dumont, 1740 - Sala 111/121114 Aldeota - Fortaleza - CE - CEP:60.150-161 FoneFax: (85) 3021-1818
www.techproj.com.br | contato@techproj.com.br

Obra:
Reforma/Ampliação - MercadoMunicipal São Gonçalo do Amarante

Cliente:
Prefeitura de São Gonçalo do Amarante

Projeto:
Estrutura em Concreto Armado

Identificação dos desenhos:
MERCADO SGA - REFORMA
VIGAS 1º PAVIMENTO 4-5

Prancha:
19

Desenho:	Escala:	Data:	Local:
CRISTIANE	Indicada	JANEIRO/15	São Gonçalo do Amarante / CE