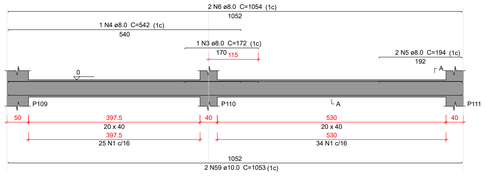
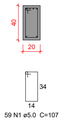
VT147
ESC 1:50

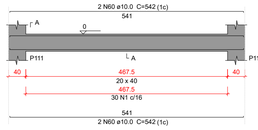


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

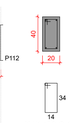


59 N1 ø5.0 C=107

VT148
ESC 1:50

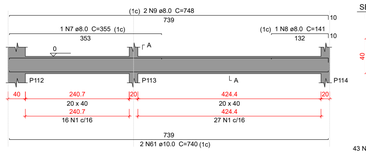


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

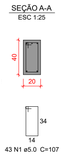


30 N1 ø5.0 C=107

VT149
ESC 1:50

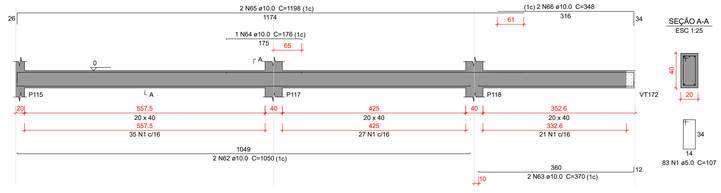


SEÇÃO A-A
ESC 1:25



43 N1 ø5.0 C=107

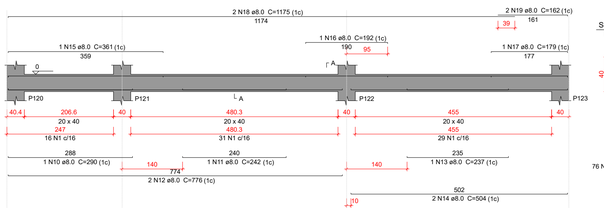
VT150
ESC 1:50



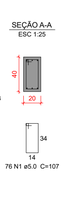
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

83 N1 ø5.0 C=107

VT151
ESC 1:50

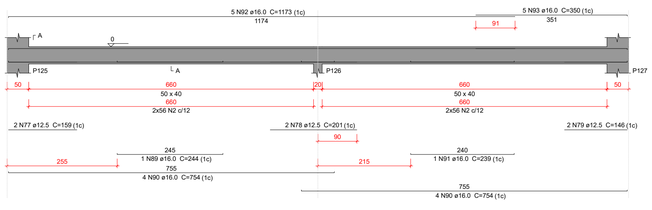


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

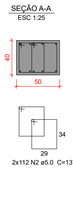


76 N1 ø5.0 C=107

VT152
ESC 1:50

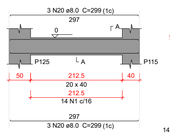


SEÇÃO A-A
ESC 1:25



2x112 N2 ø5.0 C=137

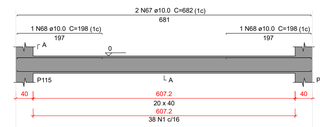
VT153
ESC 1:50



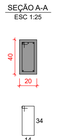
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

14 N1 ø5.0 C=107

VT154
ESC 1:50

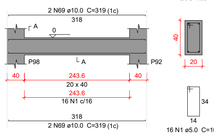


SEÇÃO A-A
ESC 1:25



38 N1 ø5.0 C=107

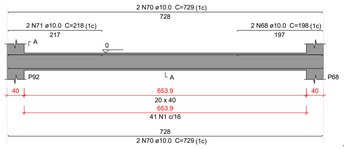
VT155
ESC 1:50



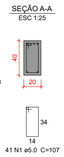
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

16 N1 ø5.0 C=107

VT156
ESC 1:50

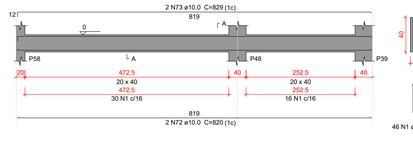


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

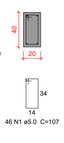


41 N1 ø5.0 C=107

VT157
ESC 1:50

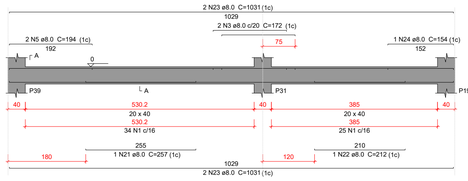


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

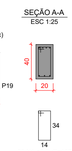


46 N1 ø5.0 C=107

VT158
ESC 1:50

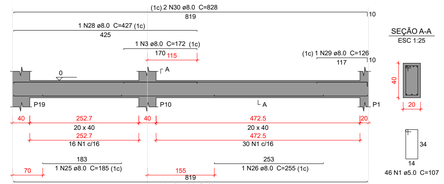


SEÇÃO A-A
ESC 1:25



59 N1 ø5.0 C=107

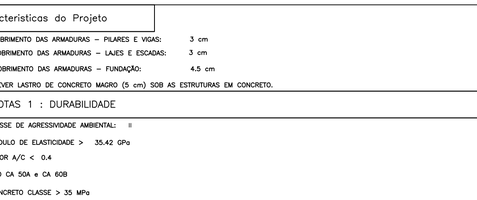
VT159
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

46 N1 ø5.0 C=107

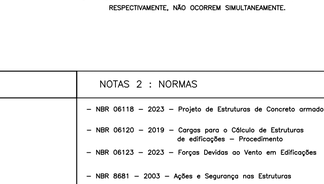
VT160
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

61 N1 ø5.0 C=107

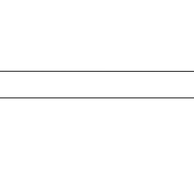
VT161
ESC 1:50



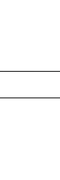
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

37 N1 ø5.0 C=107

VT162
ESC 1:50

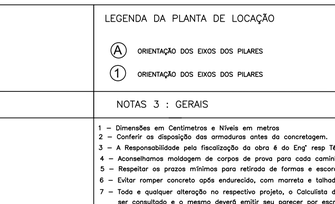


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

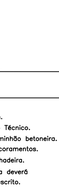


18 N1 ø5.0 C=107

VT163
ESC 1:50

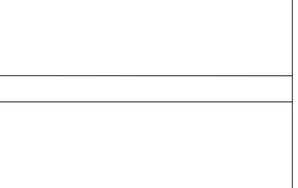


SEÇÃO A-A
ESC 1:25



41 N1 ø5.0 C=107

VT164
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

31 N1 ø5.0 C=107

VT165
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

31 N1 ø5.0 C=107

VT166
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

18 N1 ø5.0 C=107

VT167
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

37 N1 ø5.0 C=107

VT168
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

46 N1 ø5.0 C=107

VT169
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

61 N1 ø5.0 C=107

VT170
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

59 N1 ø5.0 C=107

VT171
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

31 N1 ø5.0 C=107

VT172
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

39 N1 ø5.0 C=107

VT173
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

30 N1 ø5.0 C=107

VT174
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

40 N1 ø5.0 C=107

VT175
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

62 N1 ø5.0 C=107

Relação do aço

VT147	VT148	VT149
VT150	VT151	VT152
VT153	VT154	VT155
VT156	VT157	VT158
VT159	VT160	VT161
VT162	VT163	VT164
VT165	VT166	VT167
VT168	VT169	VT170
VT171	VT172	VT173
VT174	VT175	

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	1193	107	127651
	2	5.0	224	137	30688
CA50	3	8.0	5	172	860
	4	8.0	1	542	542
	5	8.0	4	194	776
	6	8.0	2	1054	2108
	7	8.0	1	355	355
	8	8.0	2	141	282
	9	8.0	2	748	1496
	10	8.0	1	290	290
	11	8.0	1	242	242
	12	8.0	2	776	1552
	13	8.0	1	237	237
	14	8.0	2	504	1008
	15	8.0	1	361	361
	16	8.0	1	192	192
	17	8.0	1	179	179
	18	8.0	2	1175	2350
	19	8.0	2	162	324
	20	8.0	6	299	1794
	21	8.0	1	257	257
	22	8.0	1	212	212
	23	8.0	6	1031	6186
	24	8.0	1	154	154
	25	8.0	1	185	185
	26	8.0	1	255	255
	27	8.0	2	821	1642
	28	8.0	1	427	427
	29	8.0	1	126	252
	30	8.0	2	828	1656
	31	8.0	6	381	2286
	32	8.0	1	309	309
	33	8.0	1	220	220
	34	8.0	2	719	1438
	35	8.0	3	726	2178
	36	8.0	1	285	285
	37	8.0	6	529	3174
	38	8.0	3	146	438
	39	8.0	6	543	3258
	40	8.0	2	275	550
	41	8.0	3	166	498
	42	8.0	3	315	945
	43	8.0	1	106	106
	44	8.0	2	346	692
	45	8.0	1	289	289
	46	8.0	2	613	1226
	47	8.0	1	186	186
	48	8.0	2	627	1254
	49	8.0	3	197	591
	50	8.0	2	771	1542
	51	8.0	3	785	2355
	52	8.0	2	232	464
	53	8.0	1	247	247
	54	8.0	1	174	174
	55	8.0	2	1038	2076
	56	8.0	2	424	848
	57	8.0	1	90	90
	58	8.0	2	295	590
	59	10.0	2	1053	2106
	60	10.0	4	542	2168
	61	10.0	2	740	1480
	62	10.0	2	1050	2100
	63	10.0	2	370	740
	64	10.0	1	176	176
	65	10.0	2	1198	2396
	66	10.0	2	348	696
	67	10.0	4	682	2728
	68	10.0	4	198	792
	69	10.0	4	319	1276
	70	10.0	4	729	2916
	71	10.0	2	218	436
	72	10.0	2	820	1640
	73	10.0	2	829	1658
	74	10.0	2	1030	2060
	75	10.0	1	171	171
	76	10.0	2	1066	2132
	77	12.5	2	159	318
	78	12.5	2	201	402
	79	12.5	2	146	292
	80	12.5	1	253	253
	81	12.5	4	1052	4208
	82	12.5	2	200	400
	83	12.5	4	138	552
	84	12.5	1	661	661
	85	12.5	4	1074	4296
	86	12.5	1	213	213
	87	12.5	2	204	408
	88	12.5	1	641	641
	89	16.0	1	244	244
	90	16.0	8	754	6032
	91	16.0	1	239	239
	92	16.0	5	1173	5865
	93	16.0	5	350	1750
	94	16.0	2	660	1320
	95	16.0	2	703	1406
	96	16.0	4	720	2880
	97	16.0	2	571	1142
	98	16.0	2	586	1172
	99	16.0	2	312	624
	100	16.0	2	309	618
	101	16.0	2	464	928

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	8.0	544.9	236.5
	10.0	276.8	187.7
	12.5	126.5	134
	16.0	242.2	420.5
CA60	5.0	1583.4	268.5
PESO TOTAL (kg)			
CA50	978.6		
CA60	268.5		

Volume de concreto (C-35) = 17.62 m³
Área de forma = 204.57 m²

Características do Projeto

1 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – PILARES E VIGAS: 3 cm
2 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – LAJES E ESCADAS: 3 cm
3 – COBRIMENTO DAS ARMADURAS – FUNDAÇÃO: 4.5 cm
4– PREVER LASTRO DE CONCRETO MAGRO (5 cm) SOB AS ESTRUTURAS EM CONCRETO.

5 – OS VENTOS INCIDENTES NAS FACES X (90°) E Y (0°), RESPECTIVAMENTE, NÃO OCORREM SIMULTANEAMENTE.

NOTAS 1 : DURABILIDADE

1 – CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: II
2 – MÓDULO DE ELASTICIDADE > 35.42 GPa
3 – FATOR A/C < 0.4
4 – AÇO CA 50A e CA 60B
5 – CONCRETO CLASSE > 35 MPa
6 – CONSUMO DE CIMENTO > 350 Kg/m3

NOTAS 2 : NORMAS

– NBR 06118 – 2023 – Projeto de Estruturas de Concreto armado
– NBR 06120 – 2019 – Cargas para o Cálculo de Estruturas de edificações – Procedimento
– NBR 06123 – 2023 – Forças Devidas ao Vento em Edificações
– NBR 8681 – 2003 – Ações e Segurança nas Estruturas
– NBR 6122 – 2022 – Projeto e execução de Fundações

LEGENDA DA PLANTA DE LOCAÇÃO

Ⓐ ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES
① ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES

NOTAS 3 : GERAIS

1 – Dimensões em Centímetros e Níveis em metros
2 – Conferir as disposição das armaduras antes da concretagem.
3 – A Responsabilidade pela fiscalização da obra é do Eng° resp Técnico.
4 – Aconselhamos moldagem de corpos de prova para cada caminhão betoneira.
5 – Respeitar os prazos mínimos para retirada de formas e escoramentos.
6 – Evitar romper concreto após endurecido, com marreta e talhadeira.
7 – Toda e qualquer alteração no respectivo projeto, o Calculista deverá ser consultado e o mesmo deverá emitir seu parecer por escrito.

ASSINATURAS E CARIMBOS DO ENTE - APROVAÇÃO E EXECUÇÃO

PLANTA CHAVE DE SITUAÇÃO

REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO
R00	26/05/2025	EMISSÃO INICIAL

TÍTULO DO PROJETO
CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER-IV

PROPRIETÁRIO
PREFEITURA DE JUIZ DE FORA

CNPJ
18.338.178/0001-02

ENDEREÇO
PROLONG. RUA RAUL PEDRO PETERS, S/N - SÃO PEDRO CEP 36.037-680 - JUIZ DE FORA - MG

DISCIPLINA
ESTRUTURAL
ART

TÍTULO DA PRANCHA
PROJETO ESTRUTURAL

DESCRIÇÃO DA ETAPA
PROJETO CONCEITUAL REFERENCIAL

FOLHA: 22/33

NOME PRANCHA - ARQUIVO	REVISÃO	UNIDADE	DATA	ESCALA
TECNOMAFRA CAD-VIGA EM CONCRETO ARMADO NÍVEL DO PAVIMENTO TERREO	R00	CM / M	26/05/20225	INDICADA

KAYO HENRIQUE MOREIRA — CREA — ASSINATURA E CARIMBO — AUTOR(A) INTELECTUAL

BRUNA FERREIRA DA ROCHA — CREA — ASSINATURA E CARIMBO — CO - AUTOR DO PROJETO

FOLHA A0 118,90 x 84,10

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOR CONFORME LEGISLAÇÃO NACIONAL E INTERNACIONAL