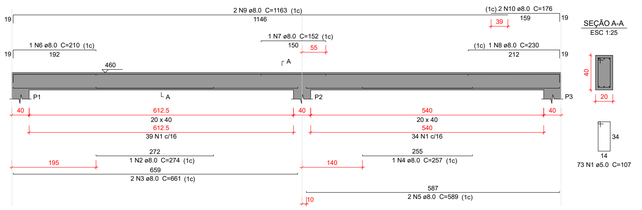
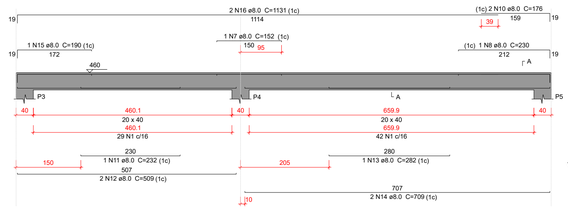
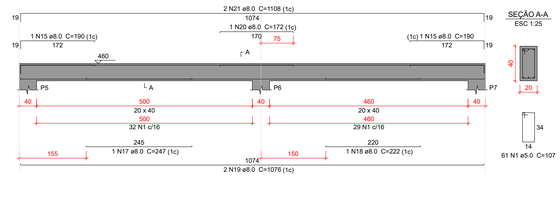
VP301
ESC 1:50



VP302
ESC 1:50



VP303
ESC 1:50



Relação do aço

VP301	VP302	VP303
VP304	VP305	VP306
VP307	VP308	VP309
VP310	VP311	VP312
VP313	VP314	VP315
VP316	VP317	VP318
VP319	VP320	VP321
VP322	VP323	VP324
VP325	VP326	VP327

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	1214	107	129898
CA50	2	8.0	1	274	274
	3	8.0	2	661	1322
	4	8.0	1	257	257
	5	8.0	2	589	1178
	6	8.0	11	210	2310
	7	8.0	5	152	760
	8	8.0	3	230	690
	9	8.0	2	1163	2326
	10	8.0	4	176	704
	11	8.0	2	232	464
	12	8.0	2	509	1018
	13	8.0	1	282	282
	14	8.0	2	709	1418
	15	8.0	10	190	1900
	16	8.0	2	1131	2262
	17	8.0	4	247	988
	18	8.0	2	222	444
	19	8.0	2	1076	2152
	20	8.0	3	172	516
	21	8.0	2	1108	2216
	22	8.0	2	220	440
	23	8.0	2	1039	2078
	24	8.0	1	155	155
	25	8.0	2	1071	2142
	26	8.0	1	284	284
	27	8.0	2	691	1382
	28	8.0	1	270	270
	29	8.0	2	547	1094
	30	8.0	2	195	390
	31	8.0	2	1151	2302
	32	8.0	2	179	358
	33	8.0	2	1034	2068
	34	8.0	2	1066	2132
	35	8.0	1	237	237
	36	8.0	1	210	210
	37	8.0	2	999	1998
	38	8.0	2	150	300
	39	8.0	2	1031	2062
	40	8.0	1	260	260
	41	8.0	4	614	2456
	42	8.0	1	175	175
	43	8.0	2	215	430
	44	8.0	4	646	2584
	45	8.0	1	280	280
	46	8.0	2	679	1358
	47	8.0	2	711	1422
	48	8.0	2	202	404
	49	8.0	2	481	962
	50	8.0	3	513	1539
	51	8.0	1	194	194
	52	8.0	1	205	205
	53	8.0	2	821	1642
	54	8.0	1	492	492
	55	8.0	2	853	1706
	56	8.0	1	235	235
	57	8.0	2	554	1108
	58	8.0	3	586	1758
	59	8.0	1	219	219
	60	8.0	1	956	956
	61	8.0	3	510	1530
	62	8.0	2	484	968
	63	8.0	2	556	1112
	64	8.0	2	170	340
	65	8.0	2	588	1176
	66	8.0	2	581	1162
	67	8.0	2	613	1226
	68	8.0	1	239	239
	69	8.0	2	518	1036
	70	8.0	3	130	390
	71	8.0	2	550	1100
	72	8.0	1	200	200
	73	8.0	2	484	968
	74	8.0	3	516	1548
	75	8.0	2	606	1212
	76	8.0	2	638	1276
	77	8.0	1	224	224
	78	8.0	2	543	1086
	79	8.0	3	575	1725
	80	8.0	1	317	317
	81	8.0	2	741	1482
	82	8.0	2	773	1546
	83	8.0	1	250	250
	84	8.0	1	175	175
	85	8.0	2	854	1708
	86	8.0	1	463	463
	87	8.0	2	886	1772
	88	8.0	1	269	269
	89	8.0	1	293	293
	90	8.0	2	967	1934
	91	8.0	1	414	414
	92	8.0	2	999	1998
	93	8.0	1	281	281
	94	8.0	2	730	1460
	95	8.0	2	762	1524
	96	8.0	2	1031	2062
	97	8.0	2	1063	2126
	98	10.0	1	144	144
	99	10.0	2	321	642
	100	10.0	2	820	1640
	101	10.0	1	463	463
	102	10.0	2	467	934
	103	10.0	2	866	1732
	104	12.5	2	884	1768
	105	12.5	2	914	1828
	106	12.5	2	198	396
	107	12.5	1	106	106

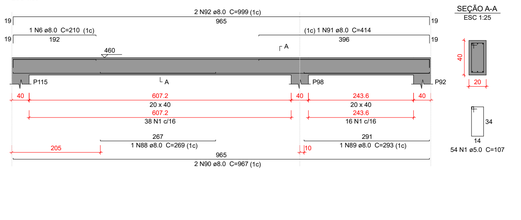
Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	8.0	1018.8	442.2
	10.0	55.6	37.7
	12.5	41	43.4
CA60	5.0	1299	220.2

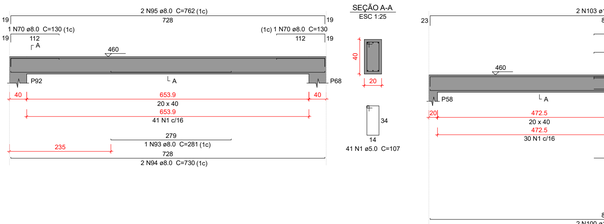
PESO TOTAL (kg)	
CA50	523.3
CA60	220.2

Volume de concreto (C-35) = 15.28 m³
Área de forma = 191.03 m²

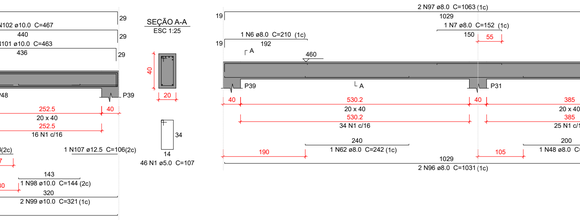
VP304
ESC 1:50



VP305
ESC 1:50



VP306
ESC 1:50

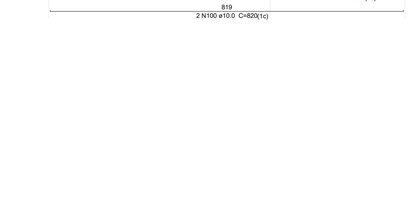


VP307
ESC 1:50

VP308
ESC 1:50

VP309
ESC 1:50

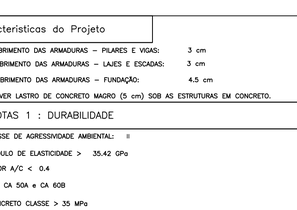
VP310
ESC 1:50



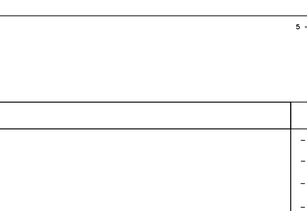
VP311
ESC 1:50

VP312
ESC 1:50

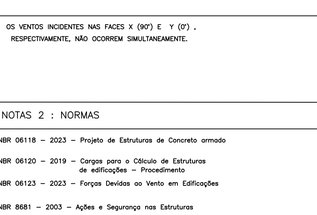
VP313
ESC 1:50



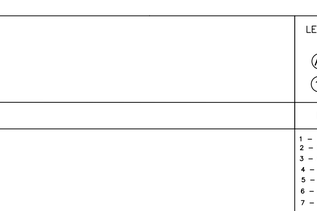
VP314
ESC 1:50



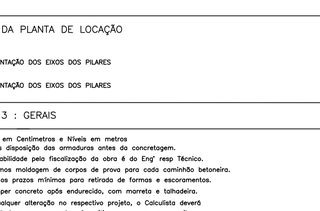
VP315
ESC 1:50



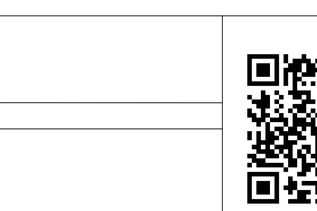
VP316
ESC 1:50



VP317
ESC 1:50



VP318
ESC 1:50



VP319
ESC 1:50

VP320
ESC 1:50

VP321
ESC 1:50

VP322
ESC 1:50

VP323
ESC 1:50

VP324
ESC 1:50

VP325
ESC 1:50

VP326
ESC 1:50

VP327
ESC 1:50

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

(A) 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
PROPRIETÁRIO
PREFEITURA DE JUIZ DE FORA
CER-IV
CNPJ
18.338.178/0001-02
ENDEREÇO
PROLONG. RUA RAUL PEDRO PETERS, S/N - SÃO PEDRO
CEP 36.037-680 - JUIZ DE FORA - MG

PAC SAÚDE

DISCIPLINA
ESTRUTURAL
ART

TÍTULO DA PRANCHA
PROJETO ESTRUTURAL
DESCRIÇÃO DA ETAPA
PROJETO CONCEITUAL REFERENCIAL

FOLHA: 30/33

NOME: PRANCHA - ARQUIVO	REVISÃO	UNIDADE	DATA	ESCALA
DE DETALHAMENTO DE VIGAS EM CONCRETO ARMADO DE ALTA RESISTÊNCIA DO PLANALTO	R00	CM / M	26/05/20225	INDICADA

KAYO HENRIQUE MOREIRA — CREA — AUTOR(A) INTELECTUAL
BRUNA FERREIRA DA ROCHA — CREA — CO - AUTOR DO PROJETO

FOLHA A0
118,90 x 84,10

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOR CONFORME LEGISLAÇÃO NACIONAL E INTERNACIONAL