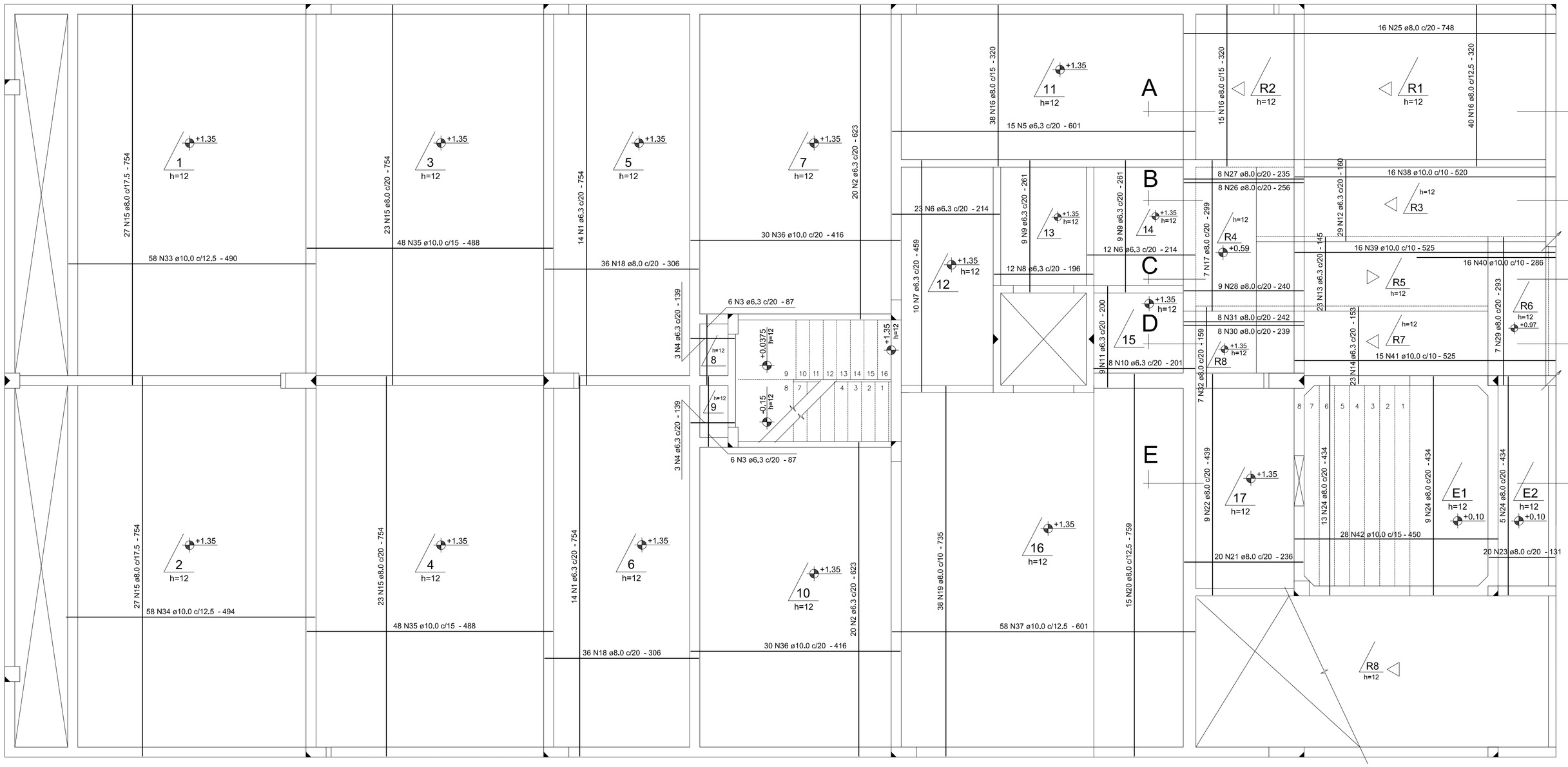
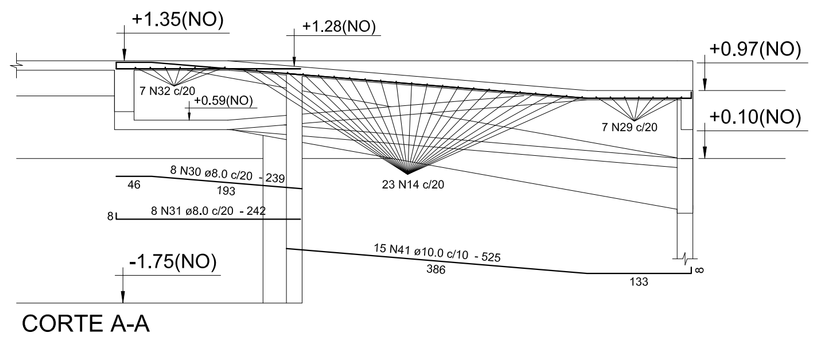


RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM	Q	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	6,3	28	754	21112
	2	6,3	40	623	24920
	3	6,3	12	87	1044
	4	6,3	6	139	834
	5	6,3	15	601	9015
	6	6,3	35	214	7490
	7	6,3	10	459	4590
	8	6,3	12	196	2352
	9	6,3	18	261	4698
	10	6,3	8	201	1608
	11	6,3	9	200	1800
	12	6,3	29	160	4640
	13	6,3	23	145	3335
	14	6,3	23	153	3519
	15	8,0	100	754	75400
	16	8,0	93	320	29760
	17	8,0	7	299	2093
	18	8,0	72	306	22032
	19	8,0	38	735	27930
	20	8,0	15	759	11385
	21	8,0	20	236	4720
	22	8,0	9	439	3951
	23	8,0	20	131	2620
	24	8,0	27	434	11718
	25	8,0	16	748	11968
	26	8,0	8	256	2048
	27	8,0	8	235	1880
	28	8,0	9	240	2160
	29	8,0	7	293	2051
	30	8,0	8	239	1912
	31	8,0	8	242	1936
	32	8,0	7	159	1113
	33	10,0	58	490	28420
	34	10,0	58	494	28652
	35	10,0	96	488	46848
	36	10,0	60	416	24960
	37	10,0	58	601	34858
	38	10,0	16	520	8320
	39	10,0	16	525	8400
	40	10,0	16	286	4576
	41	10,0	15	525	7875
	42	10,0	28	450	12600

RESUMO DOS MATERIAIS

AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6,3	909,6	222,6
	8,0	2166,8	855
	10,0	2055,1	1267
PESO TOTAL (kg)		Vol. de concreto = 46,42 m³	
CA50	2344,6	Area de forma = 369,45 m²	



CORTE A-A

REVISÃO	DATA	MODIFICAÇÕES	RESP.

ENGEOP ENGENHARIA E GESTÃO DE OBRAS E PROJETOS

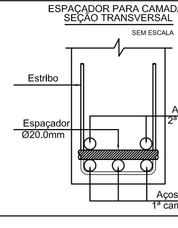
Anotações:

DIÂMETRO (D) DOS PINOS DE DOBRAMENTO PARA GANCHOS
SEM ESCALA

BITOLA (Ø)	CA50	CA60
<20mm	5xØ	6xØ
≥20mm	8xØ	—
estribo ≤10mm	3xØ	3xØ

NBR-6118:2003 (itens 9.4.2.3 e 9.4.6.1)

ESPAÇADOR PARA CAMADAS SEÇÃO TRANSVERSAL
SEM ESCALA



Notas:

01 Medidas (cotas) e seções das peças estruturais estão em centímetro. Níveis estão em metro.
02 NBR 6118:2003 – Classe de Agressividade Ambiental = II – ambiente interno protegido.
03 NBR 6118:2003 – Concreto com fck=25MPa – Aço CA-50 e CA-60.
04 NBR 6118:2003 – Cobrimentos: 2,0cm para vigas e pilares, 1,5cm para lajes e 3,0cm para muros e fundações.
05 A cota de fundação estabelece a profundidade mínima para assentamento das fundações, com taxa admissível do terreno maior ou igual a 3,0 kgf/cm² (para as sapatas).
06 Projeto básico para estacas raiz de autoria da Tengel Técnica de Engenharia Ltda.
07 Solo compactado sobre as sapatas, com peso específico maior ou igual a 1,9 tf/m3.

REVISÃO	DATA	RESP.

CLIENTE : VM – INDÚSTRIA DE PRODUTOS PET LTDA-ME

OBRA: RUA MARZAGÂNIA, 338, BOA VISTA, BELO HORIZONTE, MG

ESCALA: 1:50

DATA: 05/04/17

PROJETO ESTRUTURAL
TETO DO SUBSOLO – NÍVEL +1.35 – LAJES (01/02)
ARMAÇÕES POSITIVAS (INFERIORES)

PROJETO: 10-2016