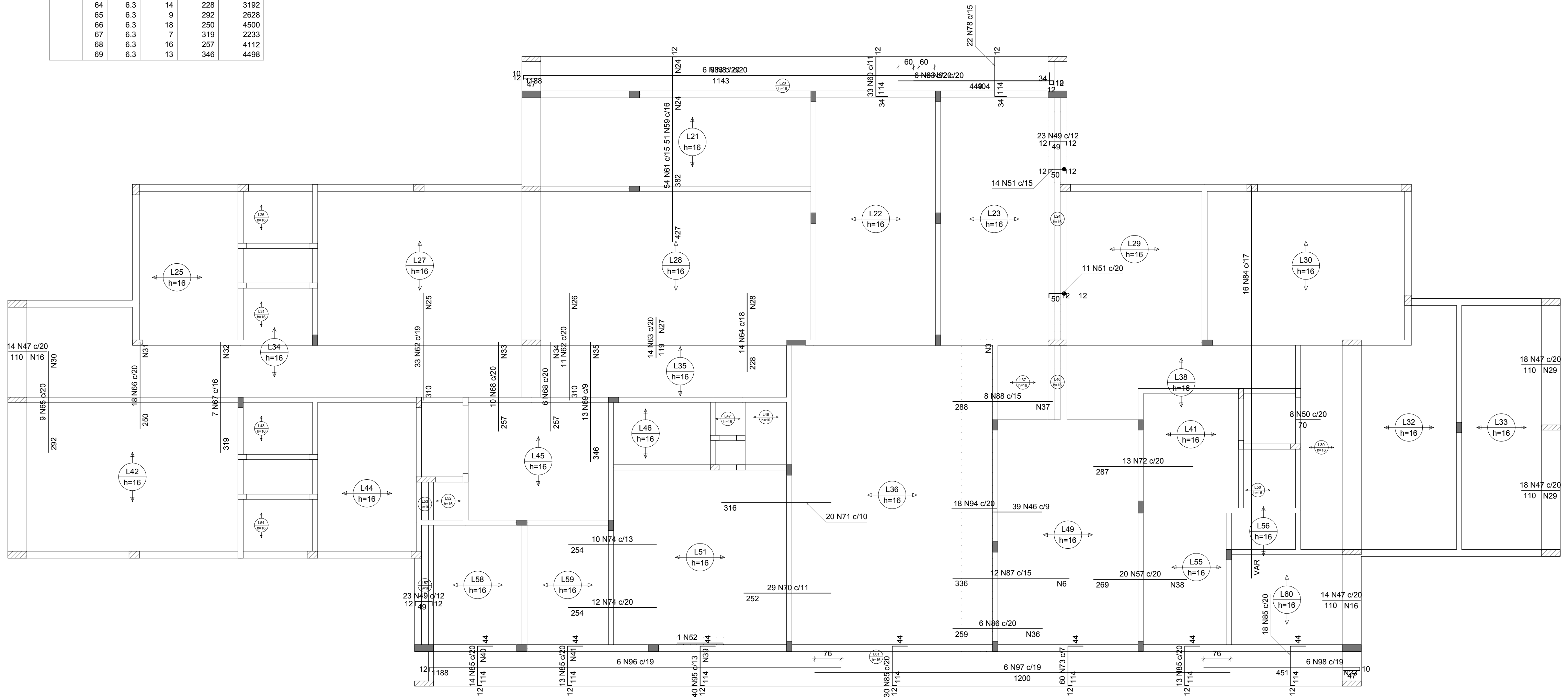
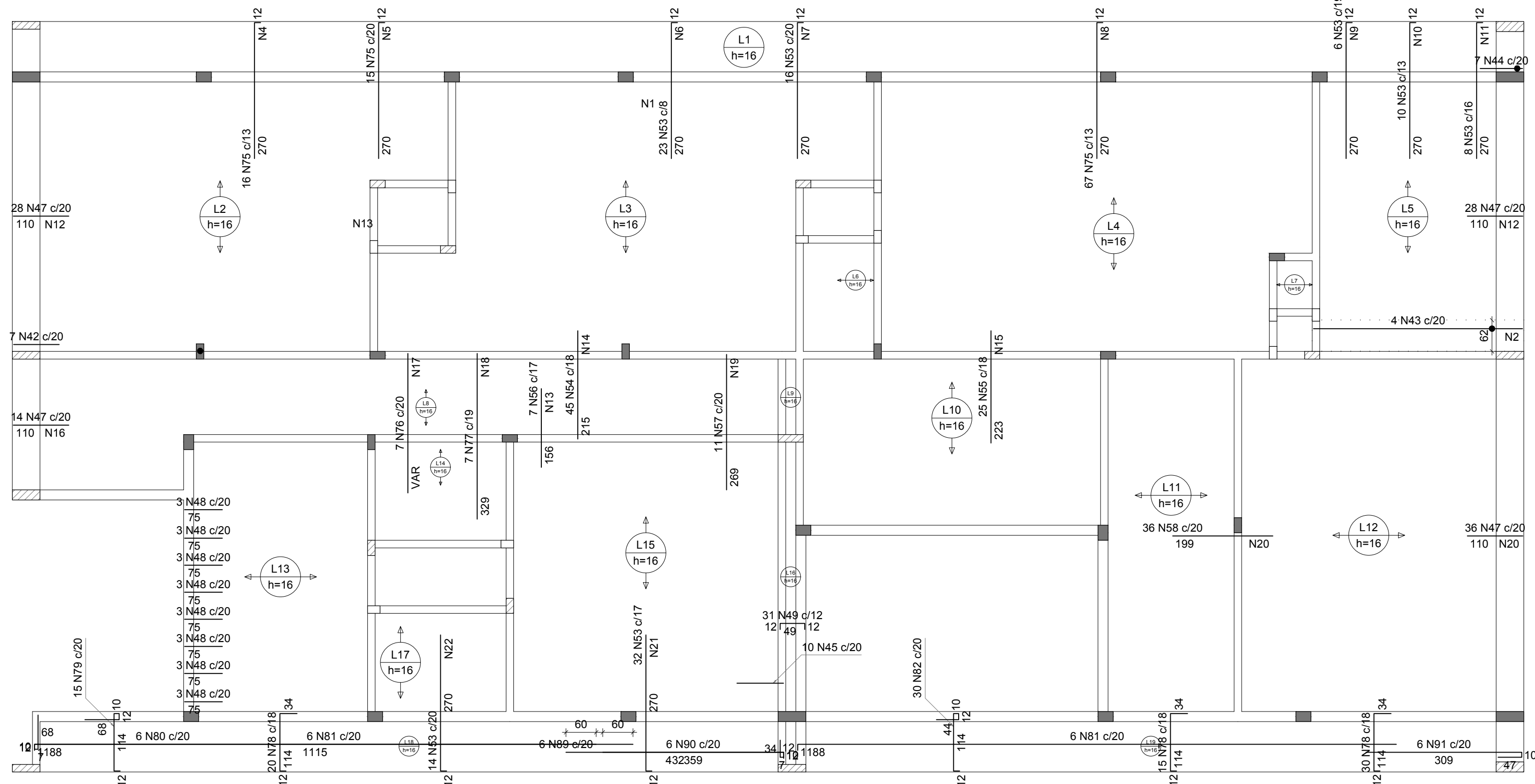


Relação do aço

Negativos					
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	4.2	28	71	1988
	2	4.2	28	62	1736
	3	4.2	60	89	5340
	4	4.2	18	202	3636
	5	4.2	18	291	5238
	6	4.2	41	181	7421
	7	4.2	18	319	5742
	8	4.2	18	870	15660
	9	4.2	18	119	2142
	10	4.2	18	133	2304
	11	4.2	18	132	2376
	12	4.2	16	553	8848
	13	4.2	17	125	2125
	14	4.2	15	810	12150
	15	4.2	15	450	6750
	16	4.2	24	278	6672
	17	4.2	19	VAR	VAR
	18	4.2	22	130	2860
	19	4.2	18	220	3960
	20	4.2	22	718	15796
	21	4.2	18	540	9720
	22	4.2	18	275	4950
	23	4.2	376	VAR	VAR
	24	4.2	55	815	44825
	25	4.2	21	625	13125
	26	4.2	21	219	4599
	27	4.2	8	284	2272
	28	4.2	16	243	3888
	29	4.2	16	363	5808
	30	4.2	20	179	3580
	31	4.2	17	351	5967
	32	4.2	22	115	2530
	33	4.2	18	190	3420
	34	4.2	18	113	2034
	35	4.2	23	117	2691
	36	4.2	18	112	2016
	37	4.2	20	121	2420
	38	4.2	18	398	7164
	39	4.2	11	515	5665
	40	4.2	11	270	2970
	41	4.2	11	250	2750
	42	5.0	7	91	637
	43	5.0	4	415	1660
	44	5.0	7	84	588
	45	5.0	10	93	930
	46	5.0	39	140	5460
	47	5.0	170	110	18700
	48	5.0	24	75	1800
	49	5.0	77	71	5467
	50	5.0	8	70	560
	51	6.3	25	71	1775
	52	6.3	1	134	134
	53	6.3	109	281	30629
	54	6.3	45	215	9675
	55	6.3	25	223	5575
	56	6.3	7	156	1092
	57	6.3	31	269	8339
	58	6.3	36	199	7164
	59	6.3	51	393	20043
	60	6.3	33	157	5181
	61	6.3	54	427	23058
	62	6.3	44	310	13640
	63	6.3	14	119	1666
	64	6.3	14	228	3192
	65	6.3	9	292	2628
	66	6.3	18	250	4500
	67	6.3	7	319	2233
	68	6.3	16	257	4112
	69	6.3	13	346	4498

Relação do aço

Negativos					
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	70	6.3	29	252	7308
	71	6.3	20	316	6320
	72	6.3	13	287	3731
	73	6.3	60	167	10020
	74	6.3	22	254	5588
	75	8.0	98	280	27440
	76	8.0	7	VAR	VAR
	77	8.0	7	329	2303
	78	8.0	87	156	13572
	79	8.0	15	209	3135
	80	8.0	6	1195	7170
	81	8.0	18	1198	21564
	82	8.0	30	185	5550
	83	8.0	6	1196	7176
	84	8.0	16	VAR	VAR
	85	8.0	88	166	14608
	86	8.0	6	259	1554
	87	8.0	12	336	4032
	88	8.0	8	288	2304
	89	8.0	6	442	2652
	90	8.0	6	405	2430
	91	8.0	6	362	2172
	92	8.0	6	455	2730
	93	8.0	6	459	2754
	94	10.0	18	131	2358
	95	10.0	40	165	6600
	96	10.0	6	1198	7188
	97	10.0	6	1200	7200
	98	10.0	6	503	3018



Armação negativa das lajes do pavimento Cobertura

escala 1:75

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	1821.1	445.6
CA60	8.0	1432.3	565.2
CA60	10.0	263.7	162.5
CA60	4.2	2893.5	314.7
CA60	5.0	358.1	55.2

PESO TOTAL (kg)

CA50 1173.3

CA60 369.9

Volume de concreto (C-25) = 68.16 m³

Área de forma = 118.66 m²

Ferros de distribuição	
Ferro	Armadura de distribuição
N42	28 N1 ø4.2 c/15 C=71
N43	28 N2 ø4.2 c/15 C=62
N44	60 N3 ø4.2 c/15 C=89
N75	18 N4 ø4.2 c/15 C=202
N75	18 N5 ø4.2 c/15 C=291
N53	18 N6 ø4.2 c/15 C=181
N53	18 N7 ø4.2 c/15 C=319
N75	18 N8 ø4.2 c/15 C=870
N53	18 N9 ø4.2 c/15 C=119
N53	18 N10 ø4.2 c/15 C=133
N53	18 N11 ø4.2 c/15 C=132
N47	8 N12 ø4.2 c/15 C=553
N46	6 N13 ø4.2 c/15 C=125
N54	15 N14 ø4.2 c/15 C=810
N55	15 N15 ø4.2 c/15 C=450
N47	8 N12 ø4.2 c/15 C=553
N47	8 N15 ø4.2 c/15 C=278
N76	19 N17 ø4.2 c/15 C=VAR
N77	22 N18 ø4.2 c/15 C=130
N56	11 N13 ø4.2 c/15 C=125
N57	18 N19 ø4.2 c/15 C=220
N58	14 N20 ø4.2 c/15 C=718
N47	8 N20 ø4.2 c/15 C=718
N53	18 N21 ø4.2 c/15 C=540
N53	18 N22 ø4.2 c/15 C=275
N81	131 N23 ø4.2 c/11 C=VAR
N59	26 N24 ø4.2 c/15 C=815
N61	29 N24 ø4.2 c/15 C=815
N62	21 N25 ø4.2 c/15 C=625
N62	21 N26 ø4.2 c/15 C=219
N63	8 N27 ø4.2 c/15 C=284
N64	16 N28 ø4.2 c/15 C=243
N47	8 N29 ø4.2 c/15 C=363
N47	8 N29 ø4.2 c/15 C=363
N47	8 N16 ø4.2 c/15 C=278
N65	20 N30 ø4.2 c/15 C=179
N66	17 N31 ø4.2 c/15 C=351
N67	22 N32 ø4.2 c/15 C=115
N68	18 N33 ø4.2 c/15 C=190
N68	18 N34 ø4.2 c/15 C=113
N69	23 N35 ø4.2 c/15 C=117
N86	18 N36 ø4.2 c/15 C=112
N87	23 N6 ø4.2 c/15 C=161
N88	20 N37 ø4.2 c/15 C=121
N57	18 N38 ø4.2 c/15 C=398
N95	11 N39 ø4.2 c/11 C=515
N85	11 N40 ø4.2 c/11 C=270
N65	11 N41 ø4.2 c/11 C=250
N47	8 N16 ø4.2 c/15 C=278
N96	245 N23 ø4.2 c/11 C=VAR



Equipe Técnica

Eng. Civil Dilnei de Freitas Jacinto  
Eng. Civil Jacson Jeremias  
Eng. Eletricista Edener Vieira  
Arq. Urbanista Andrea Patricia Martins de Souza  
Eng. Civil Evair da Silva Borges  
Acad. de Arq. e Urbanismo Vinicius Souza

E + Plan Engenharia Ltda Me - CNPJ:15.018.870/0001-65  
Registro no CREA/SC: 127.622-8  
www.emais.eng.br - contato@emais.eng.br - (48)3093-9350  
Rua Najla Carone Goedert, nº 1080 - Sala 411 - Ed. City Office  
Pagani - Palhoça - SC

Projeto

## ESTRUTURAL

Obra

UNIDADE DE ACOLHIMENTO - CAPS AD III  
Rua Brigada Lopes S/N - Bairro Glória - Joinville SC

Proprietário

Fundo Municipal de Saúde de Joinville  
CNPJ:08184821/0001-37

Responsáveis Técnicos

Andrea P. Martins de Souza  
Arquiteta e Urbanista  
CAU: A30287-2

Edener Vieira  
Engenheiro Eletricista  
Crea/SC:118.524-5

Dilnei de Freitas Jacinto  
Engenheiro Civil  
Crea/SC:122.825-5

Jacson Jeremias  
Engenheiro Civil  
Crea/SC:125.007-9

Conteúdo

Detalhamento da Laje de Cobertura .

Ref.

JOI-02

Data

FEV/2017

Área

1055,86 m²

Escala

INDICADA

Folha

23/37

PROIBIDO CÓPIA OU REPRODUÇÃO DO PROJETO SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO.  
DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS PELA LEI Nº 9.610-98