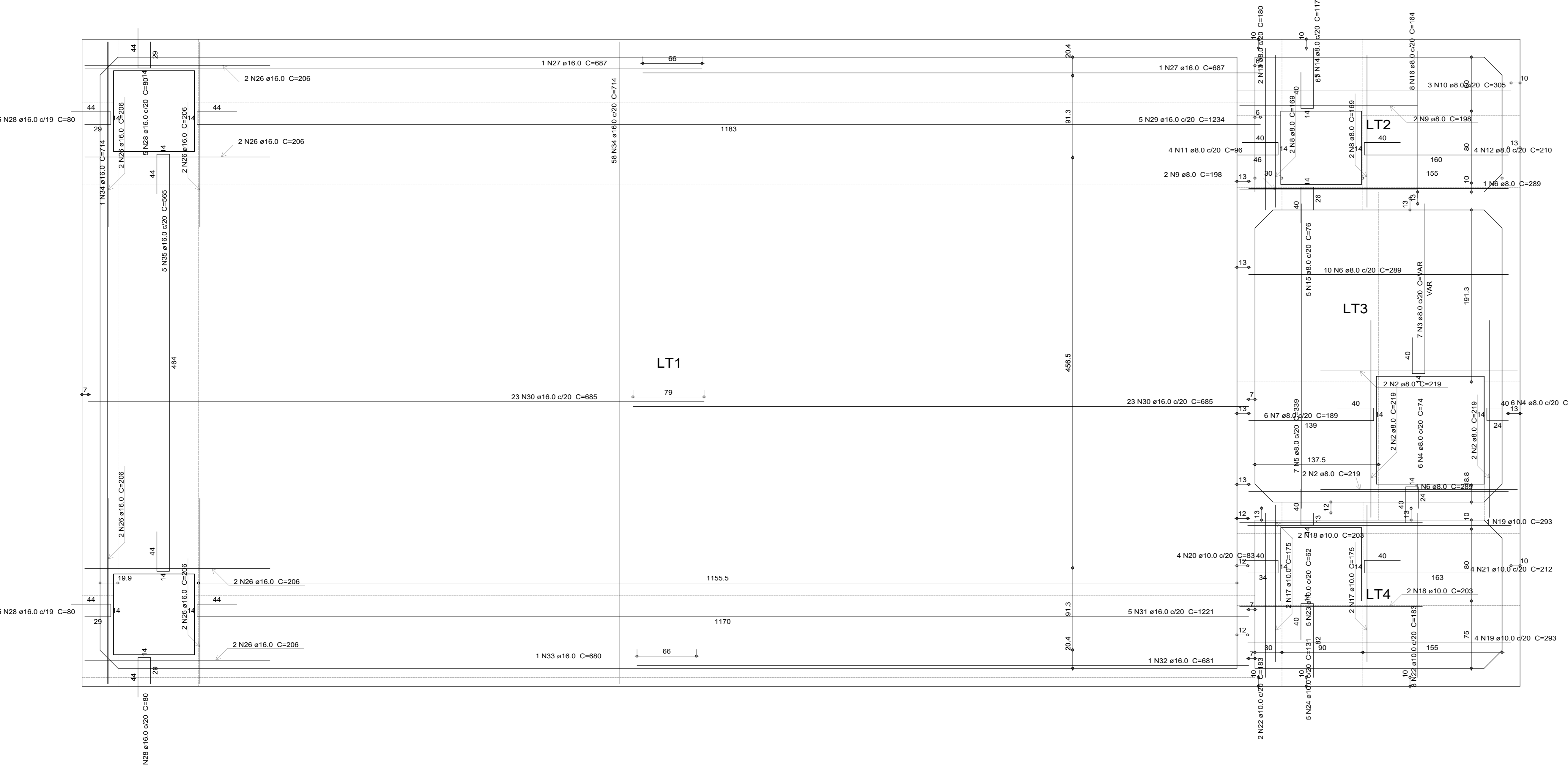


Armação positiva das lajes (9891.0) escala 1:25



Armação positiva das lajes (10171.0) escala 1:25

Relação do aço

Positivos (9891.0) Positivos (10171.0)

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C UNIT (cm)	C TOTAL (cm)
CASO	1	8.0	11	359	3949
	2	8.0	8	219	1752
	3	8.0	7	VAR	VAR
	4	8.0	12	74	888
	5	8.0	7	339	2373
	6	8.0	12	299	2468
	7	8.0	6	189	1134
	8	8.0	4	169	676
	9	8.0	4	198	792
	10	8.0	3	305	915
	11	8.0	4	96	384
	12	8.0	4	210	840
	13	8.0	2	180	360
	14	8.0	5	117	585
	15	8.0	5	76	380
	16	8.0	8	164	1312
	17	10.0	4	175	700
	18	10.0	4	203	812
	19	10.0	5	293	1465
	20	10.0	4	83	332
	21	10.0	4	212	848
	22	10.0	10	183	1830
	23	10.0	5	62	310
	24	10.0	5	131	655
	25	12.5	17	309	5253
	26	16.0	16	206	3296
	27	16.0	2	687	1374
	28	16.0	20	80	1600
	29	16.0	5	1234	6170
	30	16.0	46	685	31510
	31	16.0	5	1221	6105
	32	16.0	1	681	681
	33	16.0	1	690	690
	34	16.0	99	714	42126
	35	16.0	5	565	2825
	36	20.0	18	816	14688
	37	20.0	34	674	22918
	38	20.0	9	813	7317
	39	20.0	9	812	7308
	40	20.0	64	714	45696
	41	20.0	15	184	2760
	42	20.0	15	199	2985

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CASO	8.0	214.9	83.2
	10.0	69.6	47.1
	12.5	52.6	55.7
	16.0	963.7	1872.1
	20.0	1036.7	2812.3

PESO TOTAL (kg)

CASO 4681.5

- NORMAS TÉCNICAS UTILIZADAS:**
- NBR 6118:2014 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO.
 - NBR 6120:2019 - CARGAS PARA CÁLCULO DE ESTRUTURAS DE EDIFICAÇÕES.
 - NBR 6122:2019 - PROJETO E EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES.
 - NBR 6123:1988 - FORÇAS DEVIDO AO VENTO EM EDIFICAÇÕES.
 - NBR 6881:2003 - AÇÕES E SEGURANÇA NAS ESTRUTURAS - PROCEDIMENTO.
 - NBR 893:2015 - CONCRETO PARA FINS ESTRUTURAIAS.

DIÂMETRO DOS PINOS DE DOBRAMENTO (D)

TIPO DE AÇO	DIÂMETRO DAS BARRAS DE ARMADURA
CA - 50	CA - 60
5 Ø	6 Ø
6 Ø	-

- RECOMENDAÇÕES:**
- Fazer as peças de concreto no laboratório conforme as indicações.
 - Usar para fôrma de concreto a vibração mínima das estruturas, 28 dias.
 - Controlar a temperatura das massas conforme NBR 1118 e complementares.
 - Na tabela das armaduras está considerada parte de 10% no consumo, obra e montagem.
 - Verificar medidas no local e projeto arquitetônico.
 - Procedimento de execução conforme NBR 13017:2003.
 - Recomenda-se utilizar concreto armado nas especificações indicadas no projeto.
 - Executar cura simples do concreto até 14 dias e observância rigorosa no procedimento.
 - Concreto: BLOCOS, CLARES, VIGAS, ALÇAPAS, ESTACAS usar S2-CPRP.
 - Aço: BARRAS, ARMAÇURAS E FORMAS (CA50 E CA60) especificar.
 - Verificar as proposições das armaduras.
 - Controlar todos os elementos conforme recomendação da NBR 6118:2014.
 - COBRIMENTO DE 30mm.
 - BRITA MÁXIMA: 16mm.

CUIDADOS ADICIONAIS

- Não é permitido realizar aberturas em vigas e nem ultrapassar tubulações de qualquer natureza nos elementos estruturais;
- Concreto dos pilares deverão ser aplicado, caso contrário, o consumo mínimo de cimento deverá ser de 450kg/m³ (9 sacos por m³);

LEGENDA:

- Pilar nasce
- ▨ Pilar continua
- Pilar morre

CARACTERÍSTICA DA OBRA

CAA	I	Concreto	40MPa
Agr. Graúdo	9mm	Aço	CA50/60

As vistas devem ser alinhadas com prazo de 48h antes para programação, podendo ocorrer atrasos na concretagem devido a falta de armação e formas.

- CUIDADOS COM A ESTRUTURA**
- O proprietário deverá sempre contratar bons profissionais de mão de obra;
 - É PROIBIDO a colocação de tubulações elétricas e hidráulicas em vigas e pilares deste projeto (somente os indicados);
 - As lajes deverão seguir o projeto e colocar armadura adicional **NA OBRA**;
 - As peças de concreto não poderão ter contato direto com o solo, exceto as estacas, sapatas e tubulões;
 - Os concretos dos pilares deverão ser **OBRIGATORIAMENTE**, usinados e com fck do projeto;
 - Não correr tubulações elétricas nas casas das lajes pré-moldadas;
 - Alterações do projeto somente mediante autorização da projetista, em caso de mudanças sem prévia autorização, não teremos mais responsabilidade do projeto;
 - Alterações poderão gerar valores extras contratuais;
 - Qualquer anomalia como fissuras e trincas deverá ser comunicado com urgência este projetista;
 - Colocar as rearmaduras conforme indicado em planta específica;
 - Todos os projetos são dimensionados para suportar ações do vento conforme a NBR 6123.

REV	DATA	MODIFICAÇÃO	RESPONSÁVEL
00	01/04/2023	INICIAL	LUCAS

REFERÊNCIA	ARQUIVO
ARQUITETURA	(INDICAR O ARQUIVO REFERÊNCIA)

CÂMARA MUNICIPAL DE RIBEIRÃO PRETO

ENDEREÇO
AV. JERÔNIMO GONÇALVES, 1200 - CENTRO - CEP 14.010-040 - RIBEIRÃO PRETO/SP

FRANCO FERRO 2023 ANO
PRESIDENTE

CHAFIK FERREIRA SCALON
COORDENADOR ADMINISTRATIVO

RAZÃO SOCIAL
CÂMARA MUNICIPAL DE RIBEIRÃO PRETO

OBJETO DO CONTRATO
REFORMA DA COBERTURA DO PRÉDIO ADM.

RESPONSÁVEL TÉCNICO
Eng.º **LUCAS RODRIGO MIRANDA**

ARTIBRT
5060688767

CONTEÚDO
FORMAS DA CAIXA AAC

DESCRIÇÃO
REFORMA DA COBERTURA DO PRÉDIO EXISTENTE

FABR
PRÉ-EXECUTIVO

ORÇAMENTO
ESTRUTURA DE CONCRETO

INSCRIÇÃO
CA002-EM-PE-FL015-REV00

FOLHA
015

REVISÃO
00

DATA
01/04/2023

RESPONSÁVEL TÉCNICO
LUCAS RODRIGO MIRANDA

RESPONSÁVEL FISCALIZAÇÃO
LUCAS RODRIGO MIRANDA

RESPONSÁVEL DESENHO
LUCAS RODRIGO MIRANDA