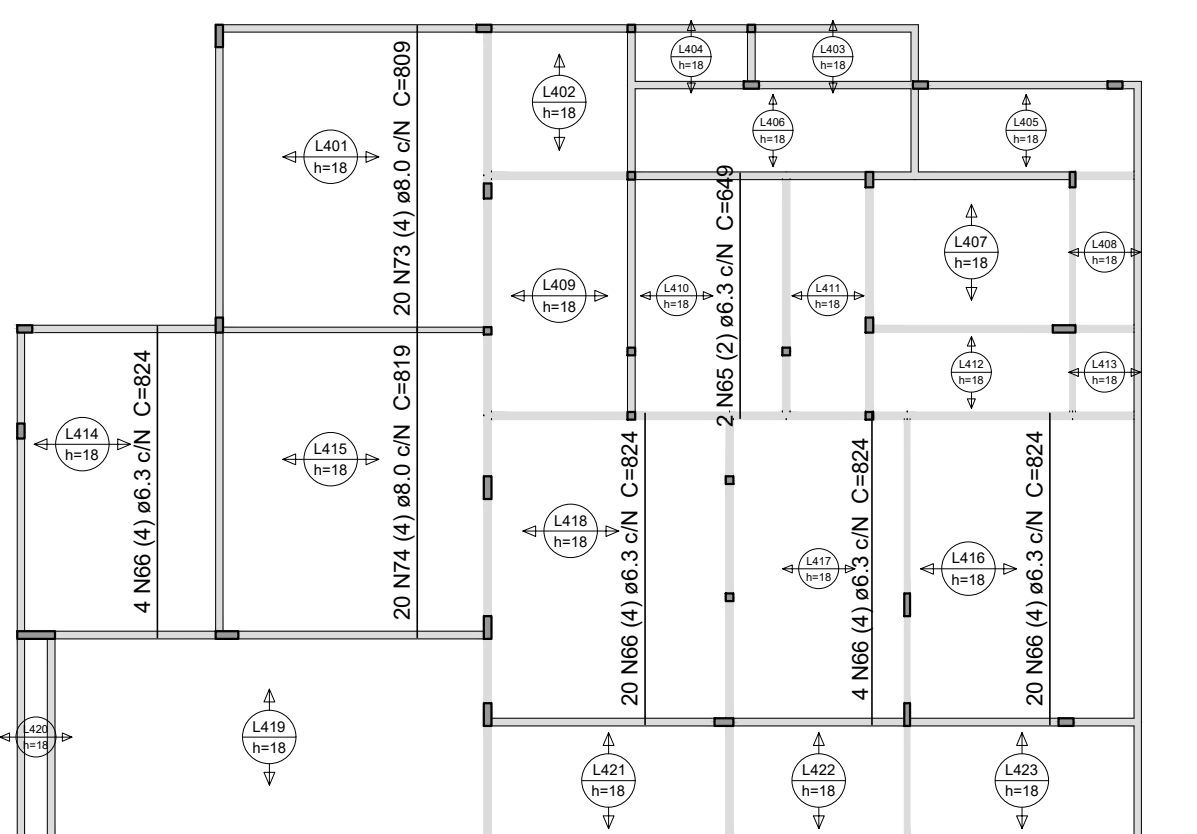


Armaduras de distribuição	
Armadura	Armadura de distribuição
N19	3 N19 a5.0 c20 C=59

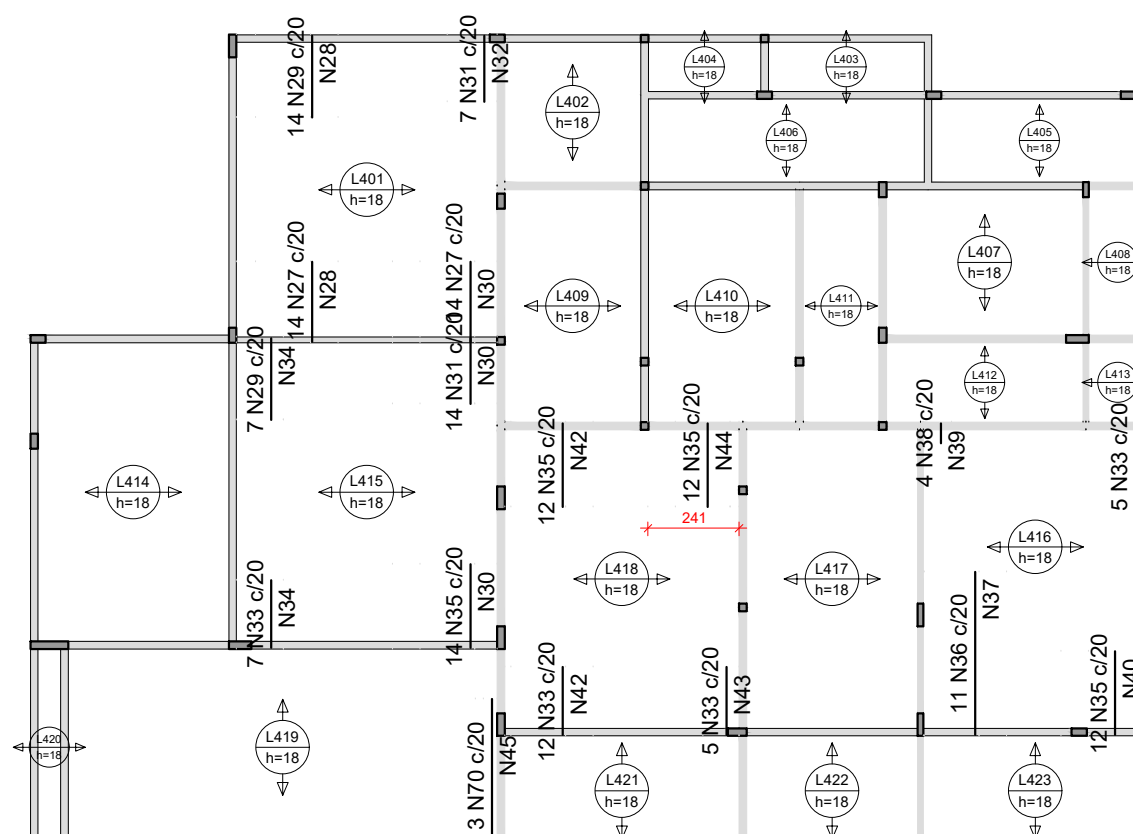
Armação negativa das lajes do pavimento COBERTURA 2 (Eixo X)

escala 1:200



Armação positiva das lajes do pavimento COBERTURA 2 (Eixo Y)

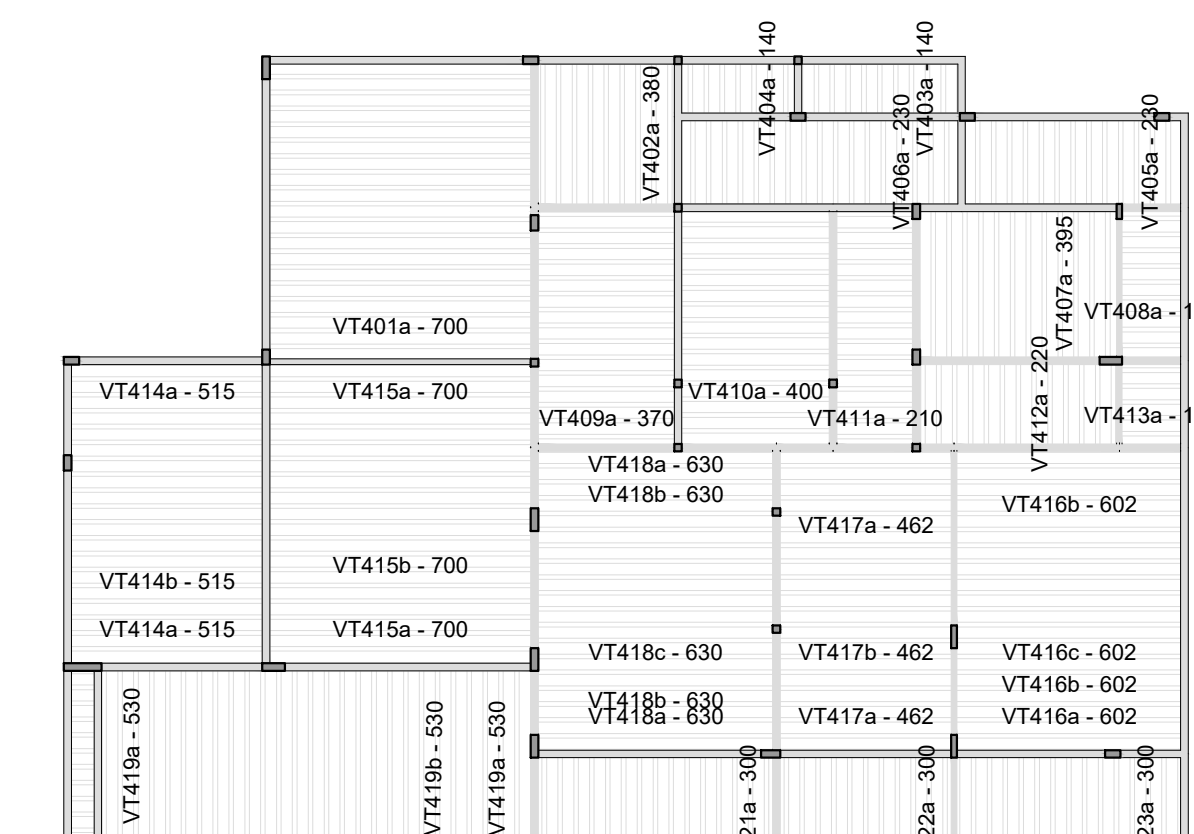
escala 1:200



Armaduras de distribuição	
Armadura	Armadura de distribuição
N07	11 N08 a5.0 c20 C=69
N09	11 N28 a5.0 c20 C=269
N07	11 N30 a5.0 c20 C=277
N31	9 N32 a5.0 c20 C=132
N33	9 N34 a5.0 c20 C=124
N09	11 N38 a5.0 c20 C=124
N35	11 N30 a5.0 c20 C=277
N36	22 N37 a5.0 c20 C=220
N38	3 N39 a5.0 c20 C=75
N31	11 N40 a5.0 c20 C=208
N33	9 N41 a5.0 c20 C=83
N33	9 N42 a5.0 c20 C=234
N35	11 N42 a5.0 c20 C=234
N33	9 N43 a5.0 c20 C=96
N35	11 N44 a5.0 c20 C=241
N70	21 N45 a5.0 c20 C=58

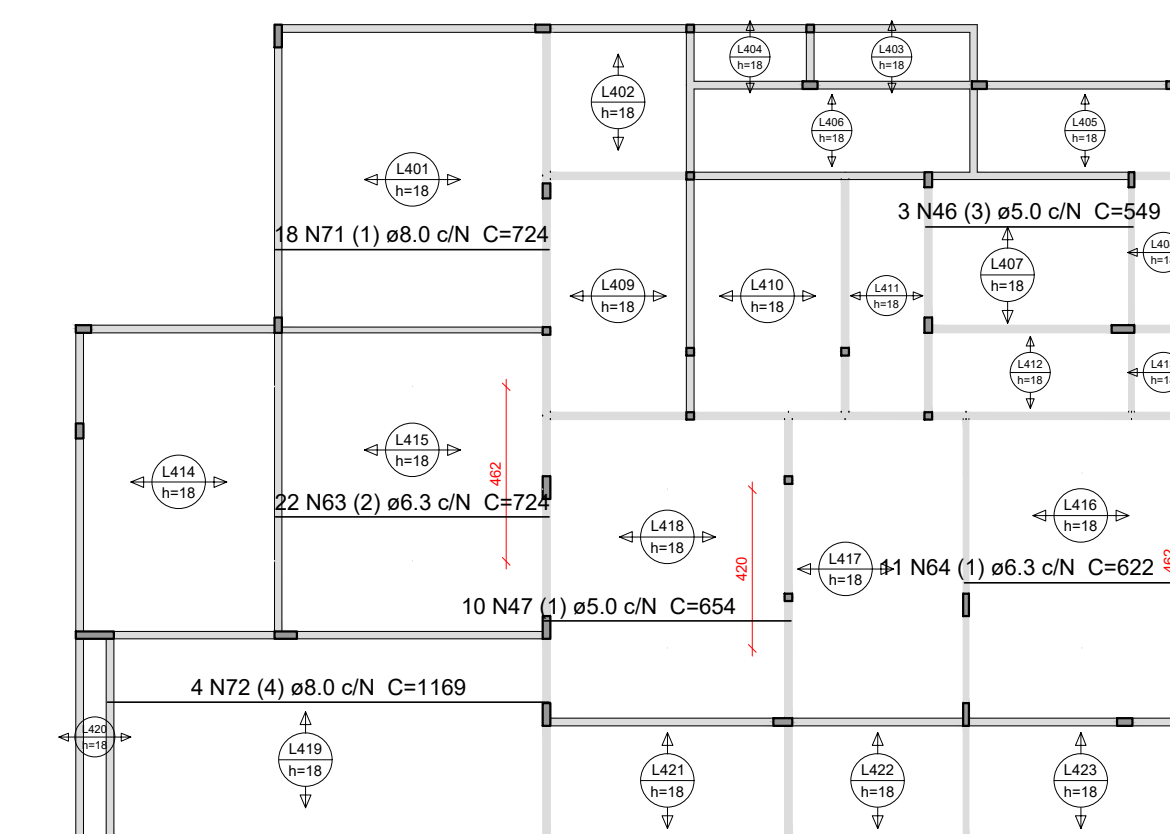
Armação negativa das lajes do pavimento COBERTURA 2 (Eixo Y)

escala 1:200



Planta de vigotas pré-moldadas

escala 1:200



Armação positiva das lajes do pavimento COBERTURA 2 (Eixo X)

escala 1:200

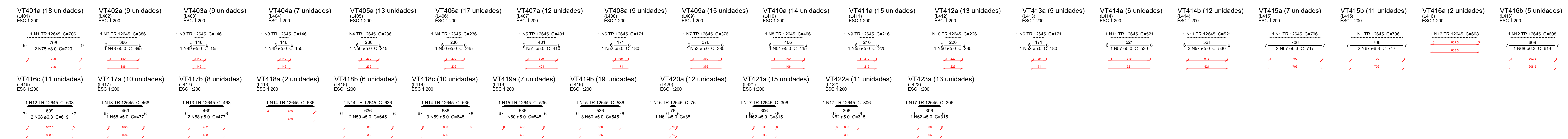
Relação do aço

Positivos X	Positivos Y	Negativos X	Negativos Y
9xVT402a	13xVT402a	9xVT402a	13xVT402a
9xVT406a	12xVT406a	9xVT406a	12xVT406a
9xVT409a	14xVT409a	9xVT409a	14xVT409a
9xVT413a	11xVT413a	9xVT413a	11xVT413a
9xVT415a	11xVT415a	9xVT415a	11xVT415a
9xVT417a	11xVT417a	9xVT417a	11xVT417a
9xVT419a	11xVT419a	9xVT419a	11xVT419a
9xVT421a	11xVT421a	9xVT421a	11xVT421a
9xVT423a	11xVT423a	9xVT423a	11xVT423a

CAISO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CAISO	1	TR 12645	36	706	2516	
CAISO	2	TR 12645	9	386	3474	
CAISO	3	TR 12645	16	146	2306	
CAISO	4	TR 12645	30	236	7080	
CAISO	5	TR 12645	12	401	4812	
CAISO	6	TR 12645	14	171	2284	
CAISO	7	TR 12645	15	376	5640	
CAISO	8	TR 12645	14	426	5664	
CAISO	9	TR 12645	15	216	3240	
CAISO	10	TR 12645	13	226	2938	
CAISO	11	TR 12645	18	521	6378	
CAISO	12	TR 12645	18	608	10944	
CAISO	13	TR 12645	18	468	6024	
CAISO	14	TR 12645	18	638	11448	
CAISO	15	TR 12645	28	536	15936	
CAISO	16	TR 12645	12	76	912	
CAISO	17	TR 12645	39	306	11934	
CAISO	18	TR 12645	3	176	524	
CAISO	19	TR 12645	9	59	531	
CAISO	20	TR 12645	1	114	342	
CAISO	21	TR 12645	1	VAR	VAR	
CAISO	22	TR 12645	1	76	76	
CAISO	23	TR 12645	6	696	5208	
CAISO	24	TR 12645	3	223	669	
CAISO	25	TR 12645	8	78	204	
CAISO	26	TR 12645	1	204	204	
CAISO	27	TR 12645	28	211	5908	
CAISO	28	TR 12645	22	289	6518	
CAISO	29	TR 12645	21	216	4536	
CAISO	30	TR 12645	31	277	8607	
CAISO	31	TR 12645	21	174	3654	
CAISO	32	TR 12645	9	132	1188	
CAISO	33	TR 12645	9	178	1602	
CAISO	34	TR 12645	20	124	2480	
CAISO	35	TR 12645	50	221	11050	
CAISO	36	TR 12645	11	431	4741	
CAISO	37	TR 12645	22	220	4840	
CAISO	38	TR 12645	4	53	212	
CAISO	39	TR 12645	3	75	225	
CAISO	40	TR 12645	11	228	2508	
CAISO	41	TR 12645	9	63	747	
CAISO	42	TR 12645	20	234	4680	
CAISO	43	TR 12645	9	96	864	
CAISO	44	TR 12645	11	241	2651	
CAISO	45	TR 12645	9	385	3465	
CAISO	46	TR 12645	3	549	1647	
CAISO	47	TR 12645	10	654	6540	
CAISO	48	TR 12645	9	385	3465	
CAISO	49	TR 12645	16	155	2480	
CAISO	50	TR 12645	30	245	7350	
CAISO	51	TR 12645	12	410	4920	
CAISO	52	TR 12645	14	180	2520	
CAISO	53	TR 12645	15	385	5775	
CAISO	54	TR 12645	14	415	5810	
CAISO	55	TR 12645	15	225	3375	
CAISO	56	TR 12645	13	235	3055	
CAISO	57	TR 12645	42	530	22260	
CAISO	58	TR 12645	26	477	12402	
CAISO	59	TR 12645	42	645	27090	
CAISO	60	TR 12645	84	545	34800	
CAISO	61	TR 12645	12	85	1020	
CAISO	62	TR 12645	39	315	12285	
CAISO	63	TR 12645	22	724	15928	
CAISO	64	TR 12645	11	622	6842	
CAISO	65	TR 12645	2	648	1296	
CAISO	66	TR 12645	48	824	39552	
CAISO	67	TR 12645	36	717	25812	
CAISO	68	TR 12645	27	819	10713	
CAISO	69	TR 12645	1	516	516	
CAISO	70	TR 12645	3	465	1395	
CAISO	71	TR 12645	18	724	13032	
CAISO	72	TR 12645	4	1169	4676	
CAISO	73	TR 12645	20	808	16160	
CAISO	74	TR 12645	20	819	16380	
CAISO	75	TR 12645	38	720	27360	

Resumo do aço			
CAISO	DIAM (mm)	C.TOTAL (cm)	PESO = 10% (kg)
CAISO	6.3	1061.5	285.7
CAISO	8.0	779.2	389.2
CAISO	TR 12645	1209.9	1272.6
CAISO	5.0	2315.7	392.6
PESO TOTAL (kg)			
CAISO		623.9	667.5
CAISO		1695.2	1762.4

Volume de concreto (C-35) = 38.85 m³



Características do Projeto

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

NOTAS 1 : DURABILIDADE

- CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: II
- MÓDULO DE ELASTICIDADE > 35.42 GPa
- FATOR A/C < 0.4
- AÇO CA 50A e CA 60B
- CONCRETO CLASSE > 35 MPa
- CONSUMO DE CIMENTO > 380 Kg/m³

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

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
- ORIENTAÇÃO DOS EIXOS DOS PILARES

NOTAS 3 : GERAIS

- Dimensões em Centímetros e Níveis em metros
- Conferir a disposição das armaduras antes do concretagem.
- Responsabilidade pela fiscalização da obra é do Engº resp Técnico.
- Aconselhamos moldagem de corpos de prova para cada cominhão betoneira.
- Respeitar os prazos mínimos para retirada de formas e escoramentos.
- Evitar romper concreto após endurecido, com marreta e lathador.
- Toda e qualquer alteração no respectivo projeto, o Calculista deverá ser consultado e o mesmo deverá emitir seu parecer por escrito.



PROJETO ESTRUTURAL



PROJETO ESTRUTURAL	CONTRATADO: Nova Betoneira Materia	CLIENTE: SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA A SAÚDE	30
CREAM: 199740	Endereço: Rua: Brasília, nº 300 - Bairro: Centro - Anápolis - MG	OBRA: MATERNIDADE - MINISTERIO DA SAUDE	
DATA: 28/06/2024	Telefone: Cel: 51 3 3550-7126	ENDEREÇO OBRA: MINISTERIO DA SAUDE	Número Cliente: 01/2024
VERIF: 28/06/2024	Revisão: 01	UNIDADE: (EXCETO INDICADO)	REFERÊNCIA (1º DEGRU):
ESCALA: INDICADAS EM PLANTA	MOC: EST	REVISÃO: 01	FOLHA: 30/85