



Planta de locação

CONFRONTAR PROJETO ESTRUTURAL COM PROJETO ARQUITETÔNICO E LOCAÇÃO EM OBRA EM LOCAIS COM ATERRÇO, ACRESCENTAR A ALTURA DO ATERRÇO NA PROFUNDIDADE DAS FUNDAÇÕES ANTES DO INÍCIO DA CONCRETAGEM, AS FORMAS DEVERÃO ESTAR LIMPAS E ESTANQUES DE MODO A EVITAR EVENTUAIS FLUXO DE PASTO

AS FORMAS DEVERÃO SER MOLHADAS ATÉ A SATURAÇÃO A FIM DE EVITAR A ABSORÇÃO DA ÁGUA DE AMASSAMENTO DO CONCRETO

AS BARRAS DE AÇO NÃO DEVEM APRESENTAR FERRUGEM, MANCHAS DE ÓLEO OU QUAISQUER OUTRAS SUBSTÂNCIAS QUE IMPEDAM UMA PERFETA ADERÊNCIA AO CONCRETO

AS ARMADURAS NÃO DEVERÃO FICAR EM CONTATO DIRETO COM AS FORMAS, OBEDECENDO PARA ISSO OS COBRIMENTOS MÍNIMOS

O AÇO UTILIZADO NA ESTRUTURA DEVE SER CA 50A E CA 60.

O ADENSAMENTO É OBRIGATORIO E DEVERA SER CUIDADOSO, OCUPANDO TODOS OS RECANOTOS DA FORMA EVITANDO A VIBRAÇÃO DAS ARMADURAS QUE PODE PROVOCAR VAZIOS AO REDOR DAS ARMADURAS, DIFICULTANDO A ADERENCIA DO CONCRETO.

O PROCESSO DE CURA DO CONCRETO SERÁ NO MÍNIMO DE SETE DIAS

PRAZOS RECOMENDADOS PARA DEFORMA:

FACES LATERAIS: 03 DIAS

FACES INFERIORES: 14 DIAS

FACES INFERIORES SEM PONTEALTES: 21 DIAS

QUALQUER DÚVIDA CONSULTAR O ENGENHEIRO CALCULISTA

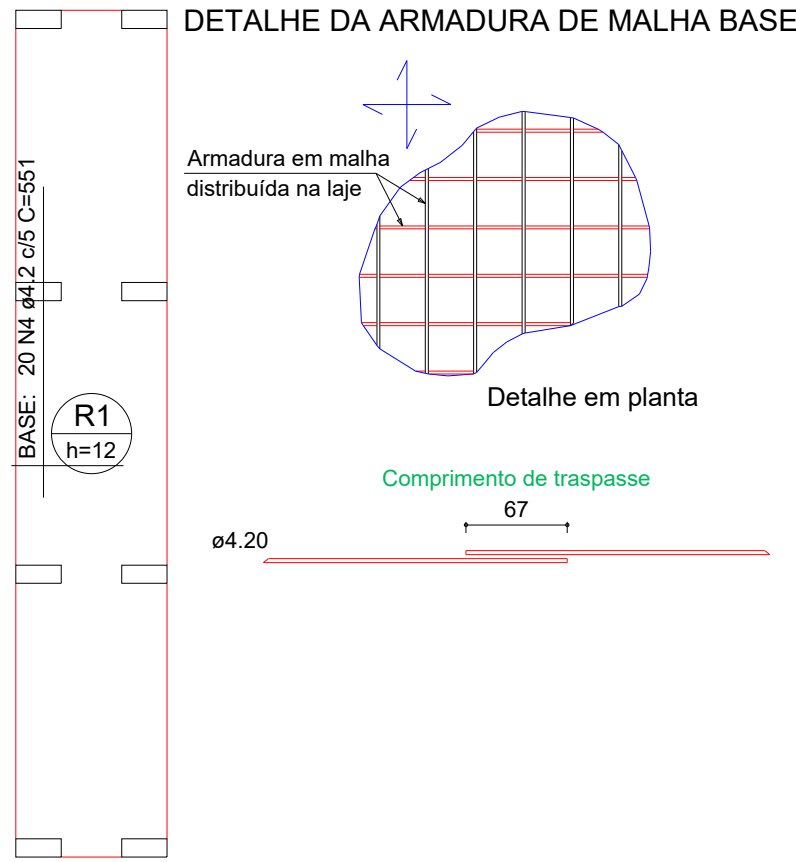
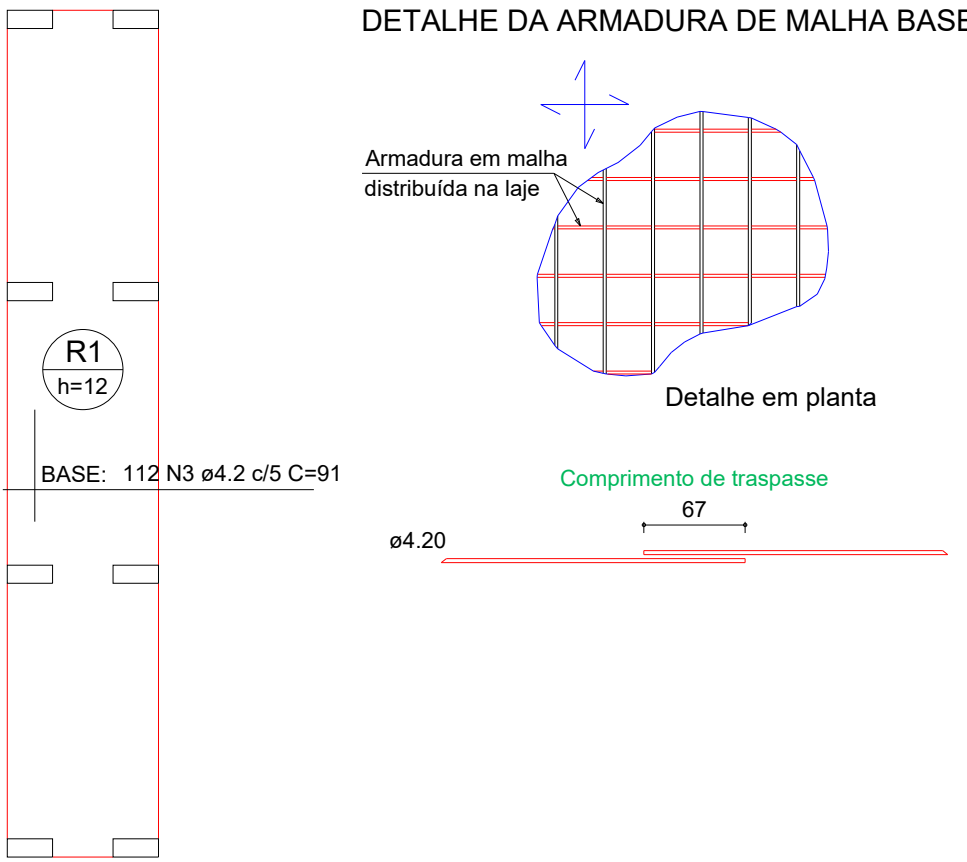
TODOS OS CÁLCULOS FORAM BASEADOS NO PROJETO ARQUITETÔNICO

CONCRETO: FCK=250kgf/cm²

PARA EXECUÇÃO DAS FUNDAÇÕES E SUPERESTRUTURA, VEJA RECOMENDAÇÕES NAS RESPECTIVAS NORMAS DA ABNT NBR 6118 E NBR 6122.

A GARANTIA DA RESISTÊNCIA E DAS PROPRIEDADES DO CONCRETO E DE RESPONSABILIDADE DO PROPRIETÁRIO, QUE DEVE INFORMAR O ITEM 4 DA NBR 12655/2015, RESCINDO-SE QUE O CONTROLE TECNOLÓGICO SEJA FEITO POR LABORATORIO IDONEO E QUE SEUS RESULTADOS SEJAM ENCAMINHADOS AO RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO DA FUNDAÇÃO.

IMPORTANTE: ANTES DA EXECUÇÃO, VERIFICAR A COMPATIBILIDADE COM PROJETOS COMPLEMENTARES: EXECUTIVO, ESTRUTURAL, ELÉTRICO E HIDRÁULICO.



RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	Negativos X-L2		Negativos X-L1		Negativos Y-L1		Negativos Y-L2	
				Positivos X-L2	Positivos X-L1	Positivos Y-L1	Positivos Y-L2	Positivos X-L2	Positivos X-L1	Positivos Y-L1	Positivos Y-L2
CA60	1	4.2	24	62	1488						
	2	4.2	25	22	550						
	3	4.2	224	91	20384						
	4	4.2	40	551	22040						
	5	5.0	4	255	1020						
	6	5.0	2	153	306						
	7	5.0	4	102	408						
	8	5.0	4	91	364						
	9	5.0	4	551	2204						
	10	5.0	24	71	1704						
CA50	11	10.0	32	66	2112						

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	10.0	21.1	14.3
CA60	4.2	444.6	53.2
	5.0	60.1	10.2

PESO TOTAL (kg)

CA50 14.3

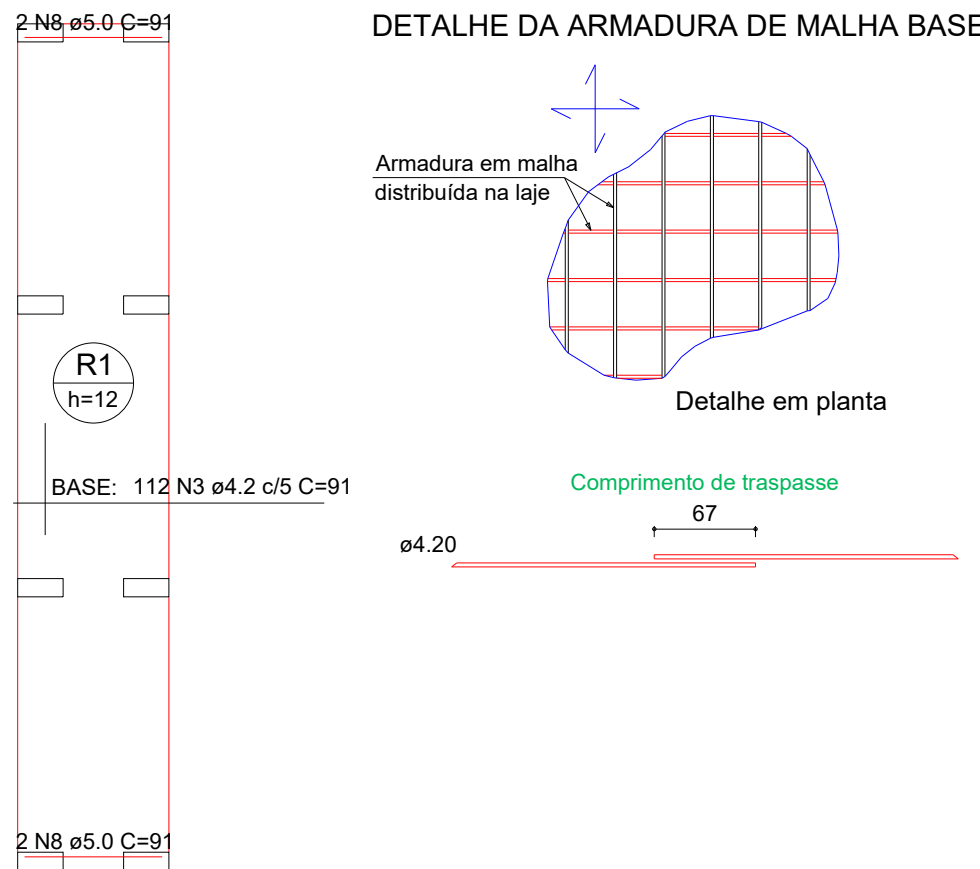
CA60 63.4

Volume de concreto (C-25) = 0.75 m³

Área de forma = 3.36 m²

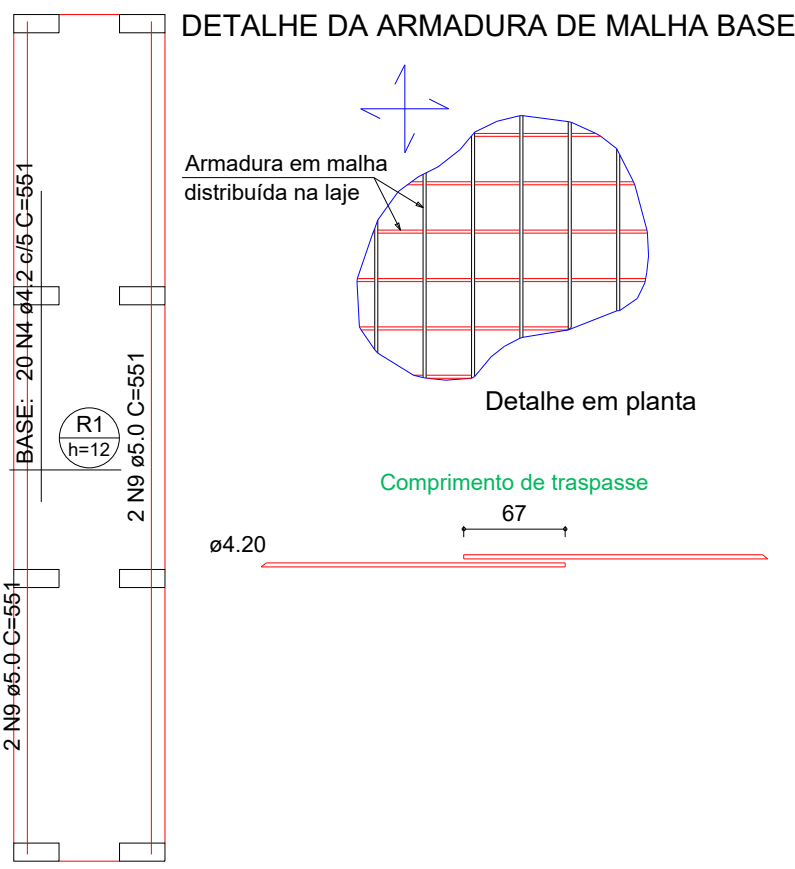
Armação superior do radier do pavimento Piso (Eixo X)

escala 1:50



Armação superior do radier do pavimento Piso (Eixo Y)

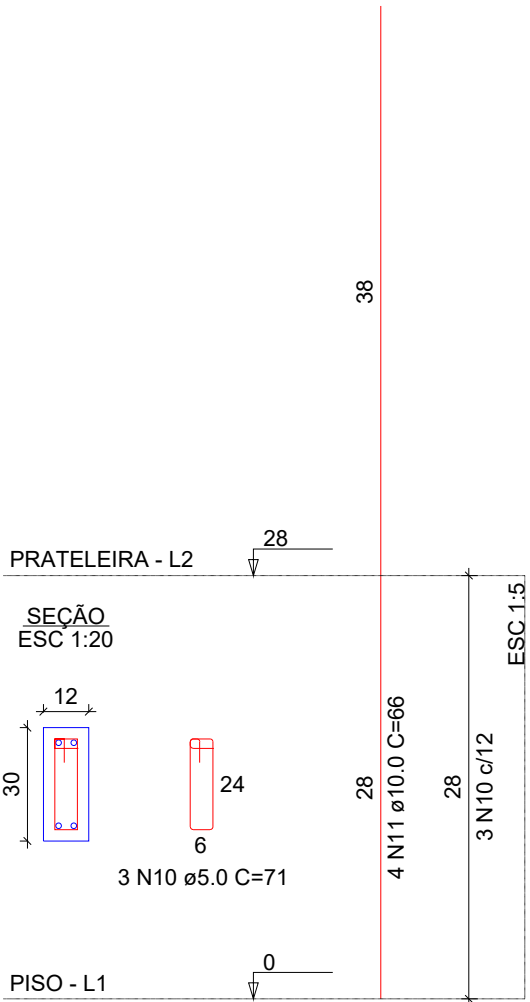
escala 1:50



Armação inferior do radier do pavimento Piso (Eixo X)

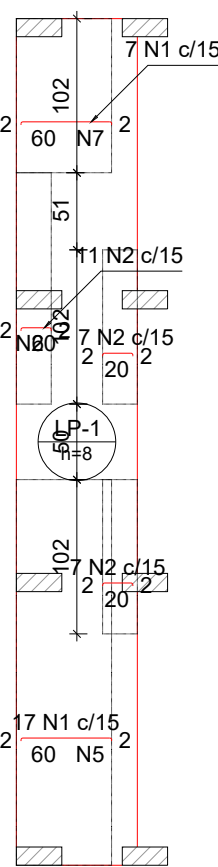
escala 1:50

P1=P2=P3=P4=P5=P6=P7=P8



Armação inferior do radier do pavimento Piso (Eixo Y)

escala 1:50

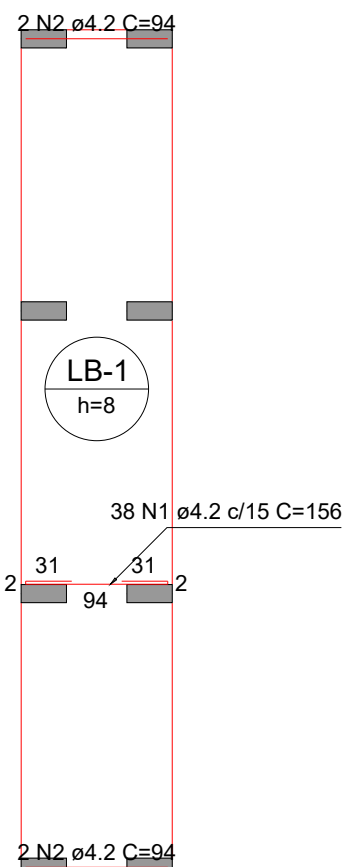


Armaduras de distribuição

Armadura	Armadura de distribuição
N1	4 N5 ø5.0 c/15 C=255
N2	2 N6 ø5.0 c/15 C=153
N1	4 N7 ø5.0 c/15 C=102

Armação negativa das lajes do pavimento Prateleira (Eixo X)

escala 1:50



RELAÇÃO DO AÇO

Positivos X

Positivos Y

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	4.2	38	156	5928
	2	4.2	4	94	376
	3	4.2	7	616	4312
	4	4.2	4	554	2216

RESUMO DO AÇO

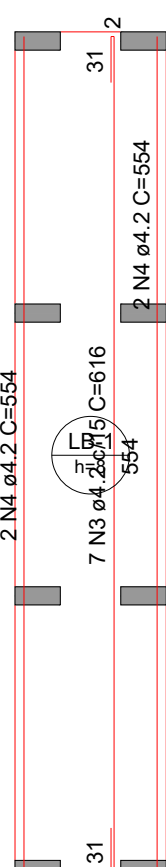
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA60	4.2	128.3	15.4

PESO TOTAL (kg)

CA60 15.4

Volume de concreto (C-25) = 0.45 m³

Área de forma = 6.59 m²



Armação positiva das lajes do pavimento Bancada (Eixo X)

escala 1:50

Armação positiva das lajes do pavimento Bancada (Eixo Y)

escala 1:50

APROVAÇÃO DE PROJETO:

Os projetos referentes ao Processo SEI Nº , encontram-se dentro das normas e exigências da GOINFRA, tendo sido elaborado por profissionais habilitados.

GERENTE DE PROJETOS DE OBRAS CIVIS DIRETORIA DE OBRAS CIVIS

GO INFRA | **AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES**

Av. Gov. José Ludovico de Almeida, 20, Cj Caiçara (BR-153), Goiânia-GO. CEP: 74623-160. (62) 3265-4000

PROJETO DE ESTRUTURA DE CONCRETO BANCADA 18 LABORATÓRIO - GOINFRA

ENDEREÇO DA OBRA: AV. GOV. JOSÉ LUDOVICO DE ALMEIDA, 20, CONJUNTO CAIÇARA (BR-153), GOIÂNIA-GO. CEP: 74.623-160 | (62) 3265-4000

PROPRIETÁRIO: AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - GOINFRA

AUTOR DO PROJETO: ENG. CIVIL RAFAEL BARBARESCO SILVA | CREA 24.913/D-GO

ESTRUTURAL

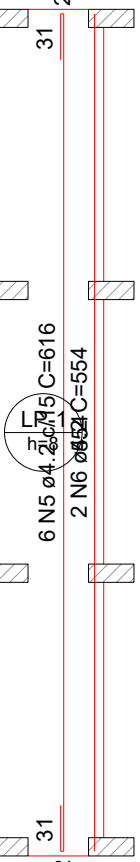
CONTEÚDO:

Radier, pilares, lajes

ÁREA DO TERRENO: 580.800,00 m²	DESENHO: Rafael Barbaresco	ESCALA: INDICADA	FOLHA: 02/03
ÁREA CONSTRUÍDA: 1015,64 m²	PROGRAMA: AUTOCAD - 2021	DATA: 08/2021	FORMATO: A1 (841x594mm)
IMPORTANTE: ANTES DA EXECUÇÃO, VERIFICAR A COMPATIBILIDADE COM PROJETOS COMPLEMENTARES: EXECUTIVO, ESTRUTURAL, ELÉTRICO E HIDRÁULICO.			

Armação negativa das lajes do pavimento Prateleira (Eixo Y)

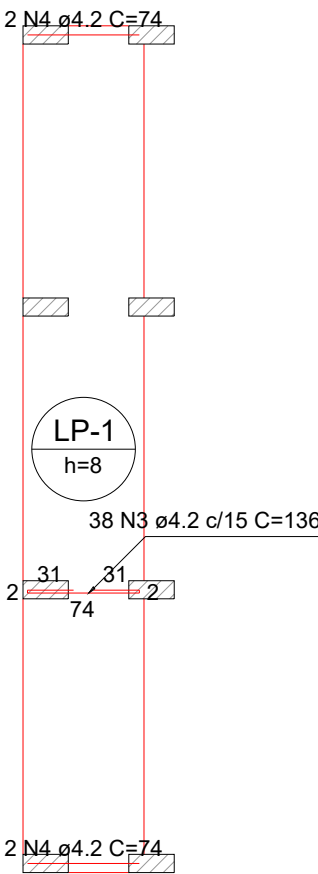
escala 1:50



Armaduras de distribuição	
Armadura	Armadura de distribuição
N14	4 N12 ø5.0 c/15 C=80
N15	9 N12 ø5.0 c/15 C=80
N15	9 N12 ø5.0 c/15 C=80
N14	4 N12 ø5.0 c/15 C=80

Armação positiva das lajes do pavimento Prateleira (Eixo X)

escala 1:50



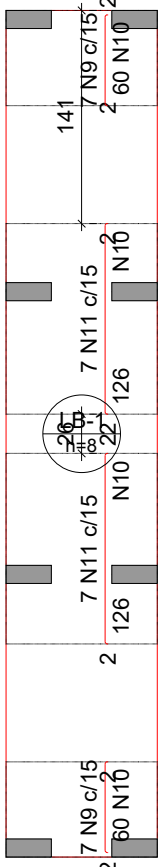
RELAÇÃO DO AÇO					
Negativos X-L3 Positivos X-L2		Negativos Y-L3 Positivos Y-L2		Negativos Y-L2 8xP1-L3	
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	4.2	8	96	768
	2	4.2	28	24	672
	3	4.2	38	136	5168
	4	4.2	4	74	296
	5	4.2	6	616	3696
	6	4.2	4	554	2216
	7	5.0	14	51	714
	8	5.0	8	102	816
	9	5.0	14	61	854
	10	5.0	26	100	2600
CA50	11	5.0	14	127	1778
	12	5.0	26	80	2080
	13	5.0	48	71	3408
	14	6.3	12	62	744
	15	6.3	12	129	1548
	16	10.0	32	59	1888

RESUMO DO AÇO			
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	22.9	6.2
CA60	10.0	18.9	12.8
	4.2	128.2	15.3
	5.0	122.5	20.8
PESO TOTAL (kg)			
CA50	19		
CA60	36.1		

Volume de concreto (C-25) = 0.54 m³
Área de forma = 9.64 m²

Armação positiva das lajes do pavimento Prateleira (Eixo Y)

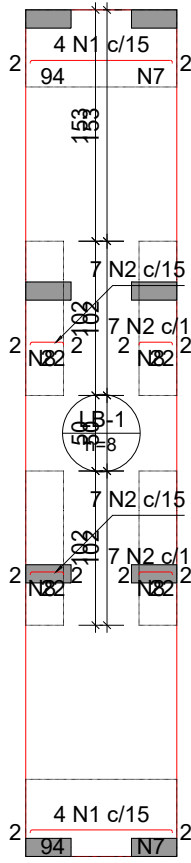
escala 1:50



Armaduras de distribuição	
Armadura	Armadura de distribuição
N9	4 N10 ø5.0 c/15 C=100
N11	9 N10 ø5.0 c/15 C=100
N11	9 N10 ø5.0 c/15 C=100
N9	4 N10 ø5.0 c/15 C=100

Armação negativa das lajes do pavimento Bancada (Eixo X)

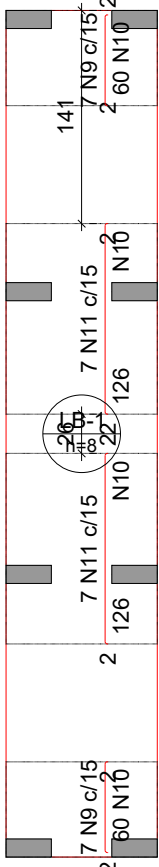
escala 1:50



Armaduras de distribuição	
Armadura	Armadura de distribuição
N1	7 N7 ø5.0 c/15 C=51
N2	2 N8 ø5.0 c/15 C=102
N2	2 N8 ø5.0 c/15 C=102
N2	2 N8 ø5.0 c/15 C=102
N2	2 N8 ø5.0 c/15 C=102
N1	7 N7 ø5.0 c/15 C=51

Armação negativa das lajes do pavimento Bancada (Eixo Y)

escala 1:50



APROVAÇÃO DE PROJETO:

Os projetos referentes ao Processo SEI Nº , encontram-se dentro das normas e exigências da GOINFRA, tendo sido elaborado por profissionais habilitados.

GERENTE DE PROJETOS DE OBRAS CIVIS

DIRETORIA DE OBRAS CIVIS



AGÊNCIA GOIANA
DE INFRAESTRUTURA
E TRANSPORTES

Av. Gov. José Ludovico de Almeida, 20, Cj Caiçara (BR-153), Goiânia-GO. CEP: 74623-160. (62) 3265-4000

PROJETO DE ESTRUTURA DE CONCRETO
BANCADA 18
LABORATÓRIO - GOINFRA

ENDEREÇO DA OBRA: AV. GOV. JOSÉ LUDOVICO DE ALMEIDA, 20, CONJUNTO CAIÇARA (BR-153), GOIÂNIA-GO. CEP: 74.623-160 | (62) 3265-4000

PROPRIETÁRIO: AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - GOINFRA

AUTOR DO PROJETO: ENG. CIVIL RAFAEL BARBARESCO SILVA | CREA 24.913/D-GO

ESTRUTURAL

CONTEÚDO:
Lajes

ÁREA DO TERRENO: 580.800,00 m²	DESENHO: Rafael Barbaresco	ESCALA: INDICADA	FOLHA: 03/03
ÁREA CONSTRUÍDA: 1015,64 m²	PROGRAMA: AUTOCAD - 2021	DATA: 08/2021	FORMATO: A1 (841x594mm)

IMPORTANTE: ANTES DA EXECUÇÃO, VERIFICAR A COMPATIBILIDADE COM PROJETOS COMPLEMENTARES: EXECUTIVO, ESTRUTURAL, ELÉTRICO E HIDRÁULICO.