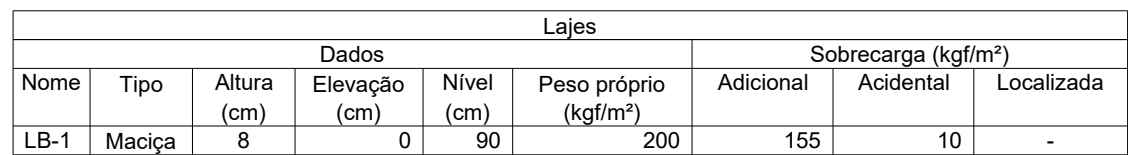




Área de lajes			
Tipo	Altura (cm)	Bloco de Enchimento	Área (m²)
Maciça	12	-	3.25

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	12x30	0	0
P2	12x30	0	0
P3	12x30	0	0
P4	12x30	0	0
P5	12x30	0	0
P6	12x30	0	0

Forma do pavimento Bancada (Nível 90)



Características dos materiais	
fck (kgf/cm ²)	Ecs (kgf/cm ²)
250	241500

Legenda dos pilares	
	Pilar que morre



Área de lajes			
Tipo	Altura (cm)	Bloco de Enchimento	Área (m²)
Maciça	8	-	2.60

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	12x30	0	28
P2	12x30	0	28
P3	12x30	0	28
P4	12x30	0	28
P5	12x30	0	28
P6	12x30	0	28

ESPECIFICAÇÕES:

- Com as barras já cortadas e dobradas, executar a montagem da armadura, fixando as diversas partes com arame recozido, respeitando o projeto estrutural;
- Dispor os espaçadores plásticos com afastamento de no máximo 50cm e amarrá-los à armadura de forma a garantir o cobrimento mínimo indicado em projeto;
- Posicionar a armadura na forma e fixá-la de modo que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem.

Antes do lançamento do concreto, assegurar-se que as armaduras estejam todas as disposições do projeto estrutural e que todos os embudos foram adequadamente instalados nas formas (aberturas para introdução de furos nas vigas e lajes, eletrodutos, caixas de elétrica e outros);

Assegurar da correta aplicação da geometria dos elementos, nivelamento, estanqueidade e do e do cimbramento, e verificar a quantidade e disposição das formas, de maneira a evitar a fuga de pasta de cimento; verificar se a resistência característica e/ou o tempo declarado corresponde ao projeto, se o concreto está com a trabalhabilidade necessária e se não houve ultrapassagem do tempo de cura de pega do concreto;

Após a verificação da trabalhabilidade (adensamento e/ou o método de prova para controle da resistência à compressão do concreto, lançar o material e adensá-lo com uso de vibrador de imersão, de forma que toda a armadura e os componentes embudados sejam adequadamente envolvidos na massa de concreto;

Evitar o contato do concreto com a superfície de madeira NBR 13131, não se formarem ninhos, evitando-se vibrações em excesso que venham a causar exsudação da pasta / segregação do material;

Tomar os cuidados devidos para garantir a espessura e planicidade da laje;

O acabamento final é feito com desempenadeiras de modo a se obter uma superfície uniforme;

Exsudar a superfície não atingir endurecimento satisfatório, executar a cura com água potável.

Conferir o prumo dos pilares ao final da execução.

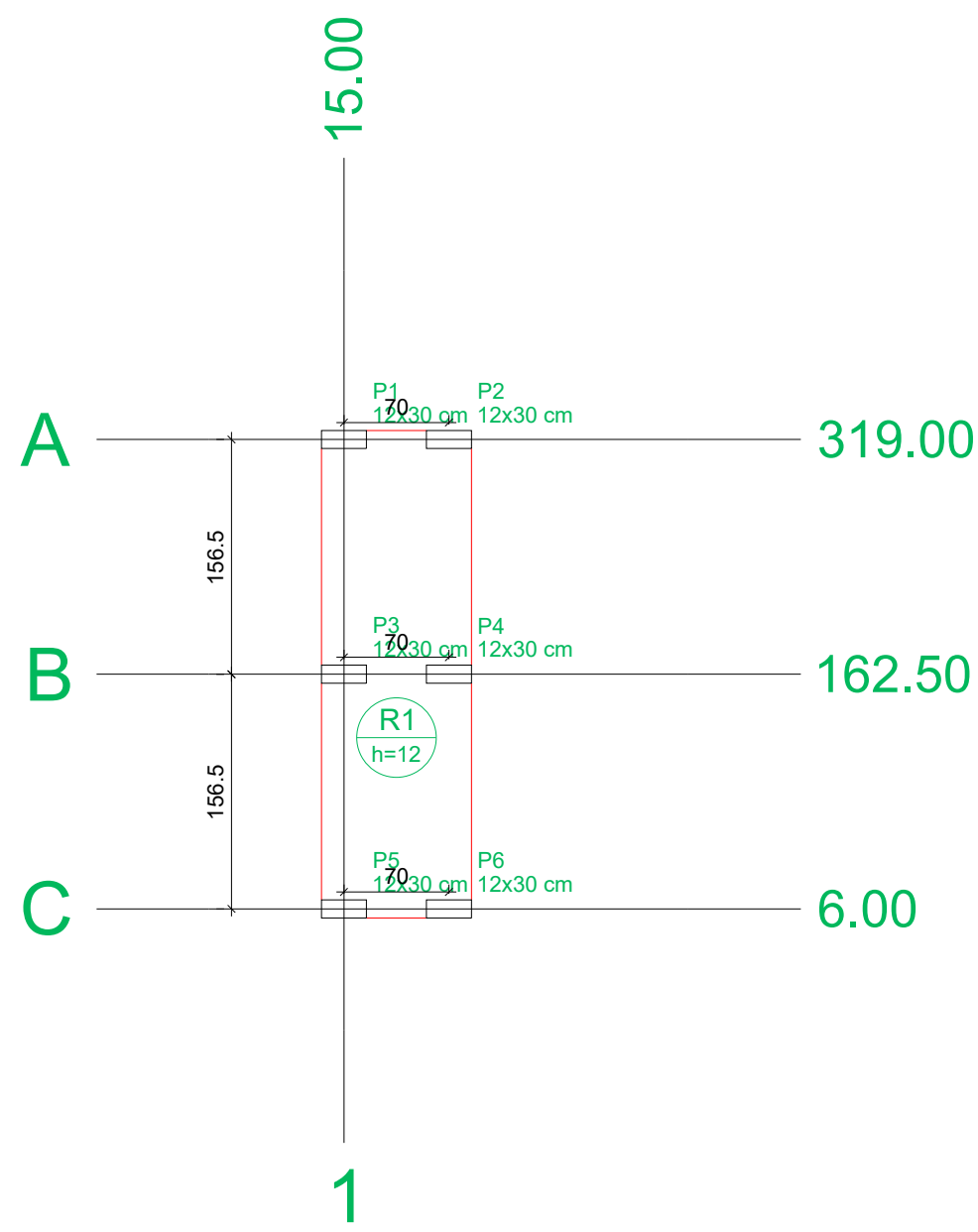
As áreas que necessitarem de impermeabilização deverão ser impermeabilizadas com Manta Asfáltica da VIAPOL, SIKA ou EQUIVALENTE, espessura 4,0mm, com filme separador entre a camada regularizadora e a manta, e posterior camada de proteção mecânica com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, com tela galvanizada nas paredes verticais para melhor aderência.

- 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 FUGAS DE PASTA.
- 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 DEVERÃO APRESENTAR FERRUGEM, MANCHAS DE ÓLEO OU QUAISQUER OUTRAS SUBSTÂNCIAS QUE IMPEÇAM UMA PERFEITA 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 DEVER SER CA 50A E CA 60.
 - O ADESAMENTO 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 ADESIÃO 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 PONTEILETES: 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 É DE RESPONSABILIDADE DO PROPRIETÁRIO DA OBRA, CONFORME O ITEM DA NBR 12655/2015, RECOMENDA-SE QUE O CONTROLE TECNOLÓGICO SEJA FEITO POR LABORATÓRIO IDÔNEO E QUE SEUS RESULTADOS SEJAM ENCAMINHADOS AO RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO DA FUNDAÇÃO.

Locação no eixo Y	
Coordenadas (cm)	Nome
319.00	P1, P2
162.50	P3, P4
6.00	P5, P6

Pilar nascendo			
Nome	Seção (cm)	X (cm)	Y (cm)
P1	12x30	15.00	319.00
P2	12x30	85.00	319.00
P3	12x30	15.00	162.50
P4	12x30	85.00	162.50
P5	12x30	15.00	6.00
P6	12x30	85.00	6.00



Planta de locação

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



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 25
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

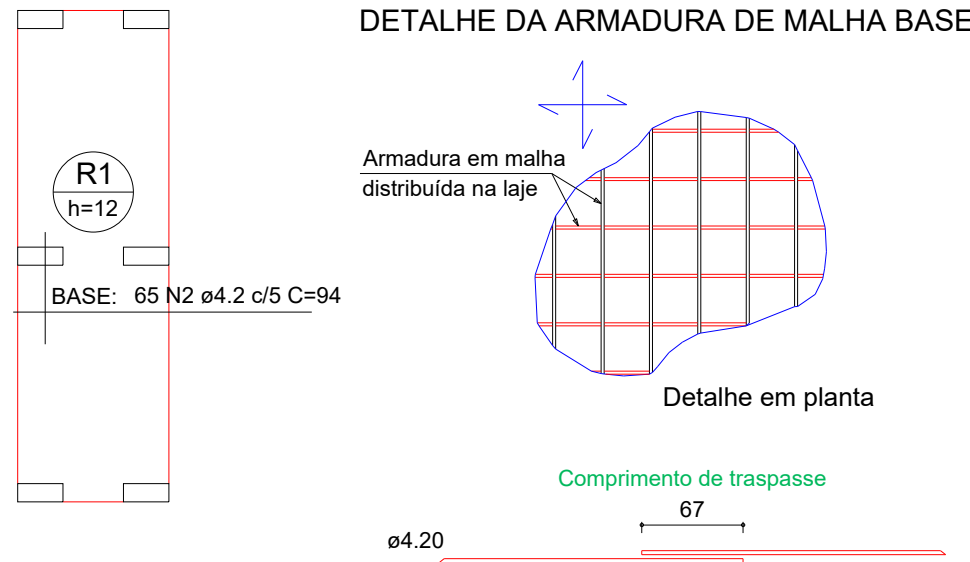
ESTRUTURAL

CONTEÚDO:
Planta de Locação, planta de formas, cortes

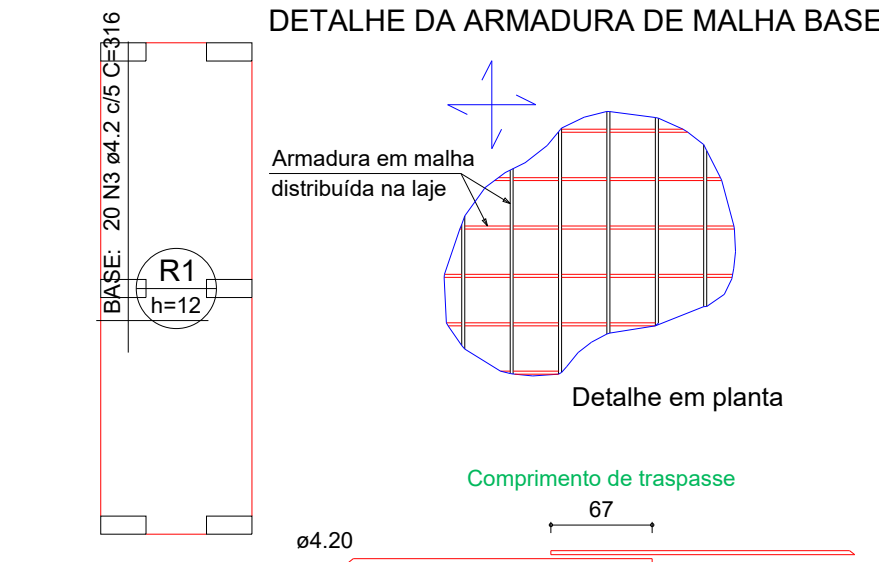
ÁREA DO TERRENO: 580.800,00 m²	DESENHO: Rafael Barbaresco		ESCALA: INDICADA	FOLHA: 01 / 03
ÁREA CONSTRUÍDA: 1015,64 m²	PROGRAMA: AUTOCAD - 2021	DATA: 08/2021		

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

Armação superior do radier do pavimento Piso (Eixo X)



Armação superior do radier do pavimento Piso (Eixo Y)

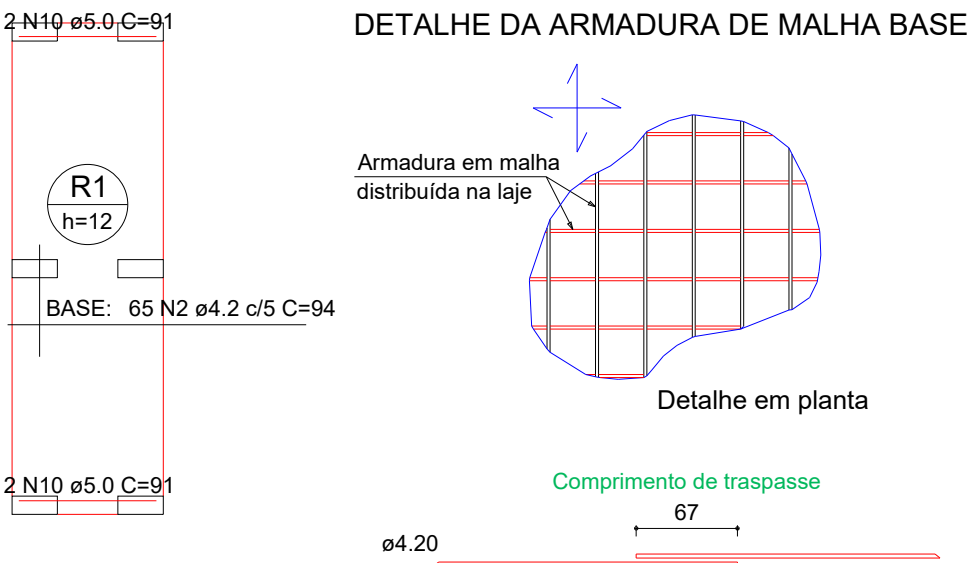


RELAÇÃO DO AÇO				
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	Negativos X-L2
				Negativos Y-L2
CA60	1	4.2	22	76
	2	4.2	130	94
	3	4.2	40	316
	4	4.2	22	136
	5	4.2	4	74
	6	4.2	6	381
	7	4.2	4	319
	8	5.0	5	325
	9	5.0	13	60
	10	5.0	4	91
	11	5.0	4	316
	12	5.0	18	71
	13	6.3	8	55
	14	6.3	4	67
	15	6.3	2	162
	16	10.0	24	66

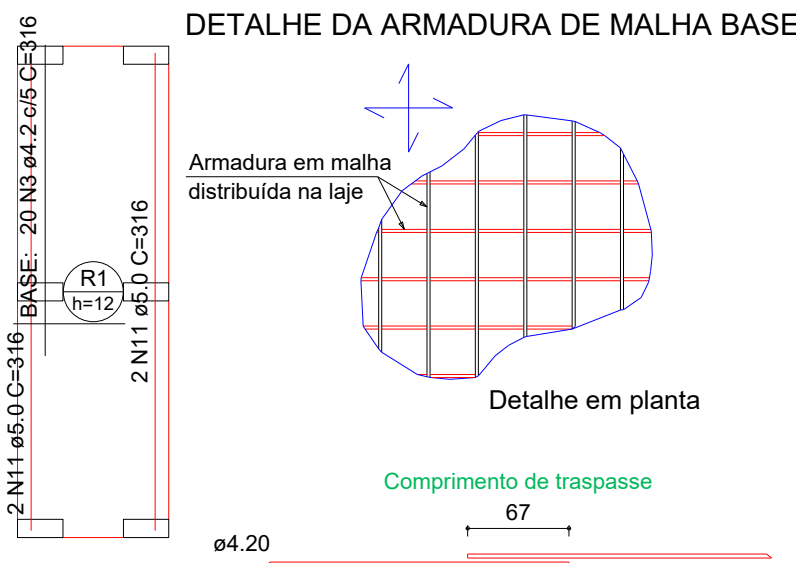
RESUMO DO AÇO			
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	10.3	2.8
CA60	4.2	333.8	39.9
PESO TOTAL (kg)		13.5	9

Volume de concreto (C-25) = 0.66 m³
Área de forma = 5.54 m²

Armação inferior do radier do pavimento Piso (Eixo X)



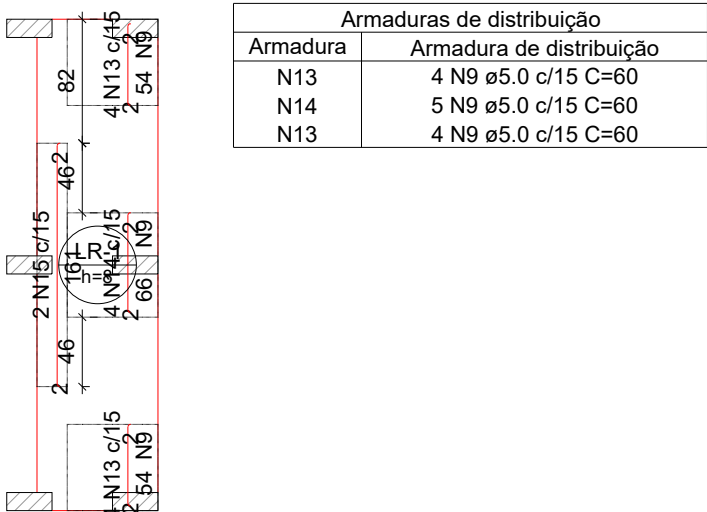
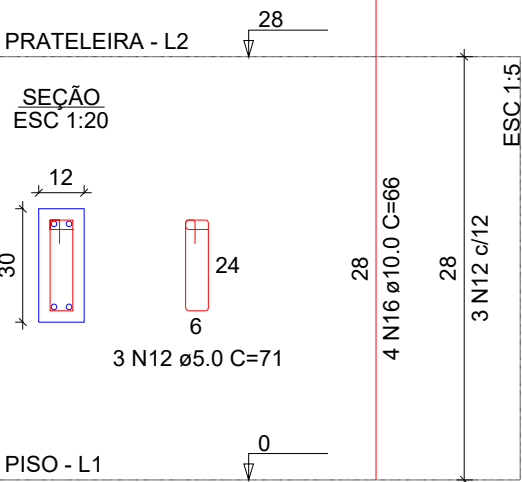
Armação inferior do radier do pavimento Piso (Eixo Y)



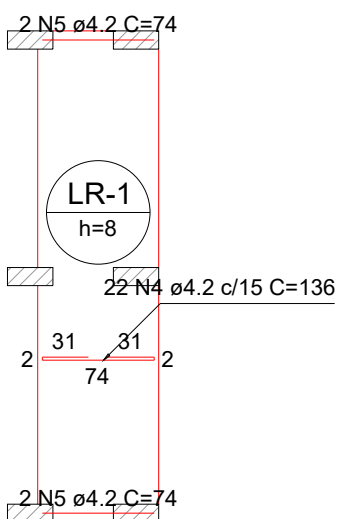
P1=P2=P3=P4=P5=P6



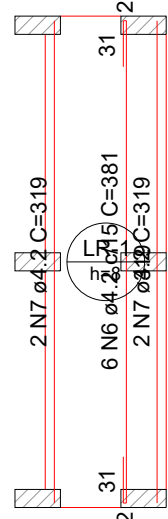
Armação negativa das lajes do pavimento Prateleira (Eixo X)



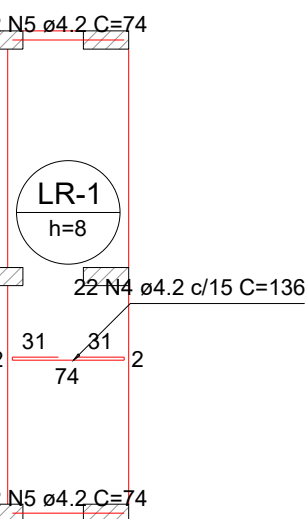
Armação negativa das lajes do pavimento Prateleira (Eixo Y)



Armação positiva das lajes do pavimento Prateleira (Eixo Y)



Armação positiva das lajes do pavimento Prateleira (Eixo X)



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 25

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.

