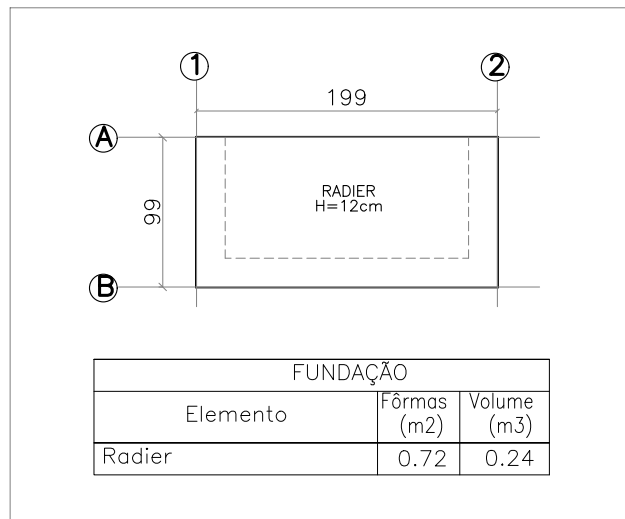
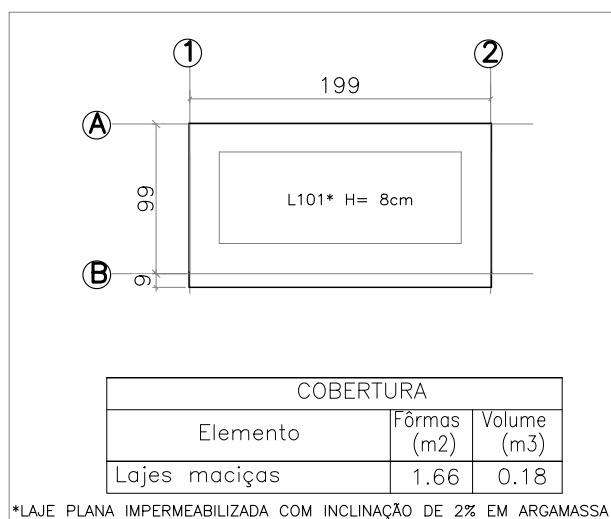


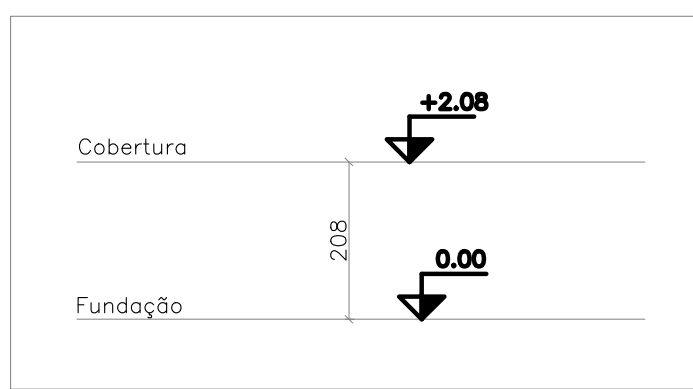
IMPLANTAÇÃO – CASA DE GÁS
ESCALA 1:100



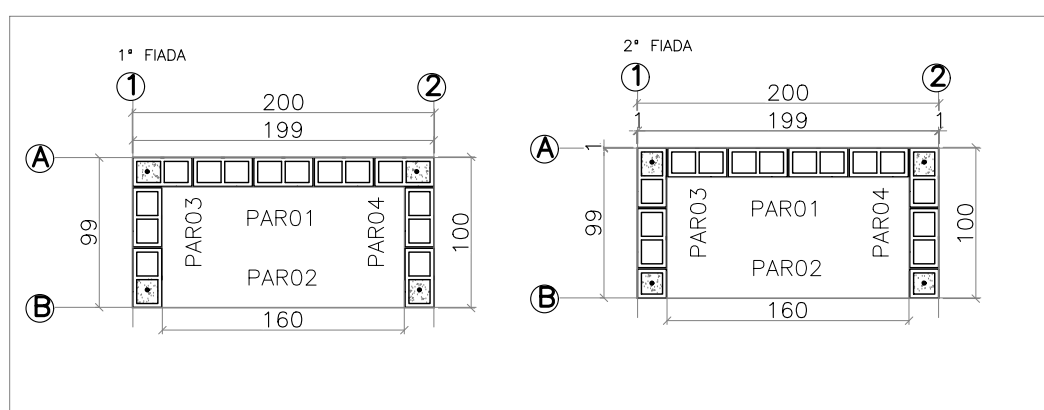
PLANTA DE FÔRMA – PAV.
FUNDAÇÃO – NÍVEL [0.00m]
ESCALA:1/50



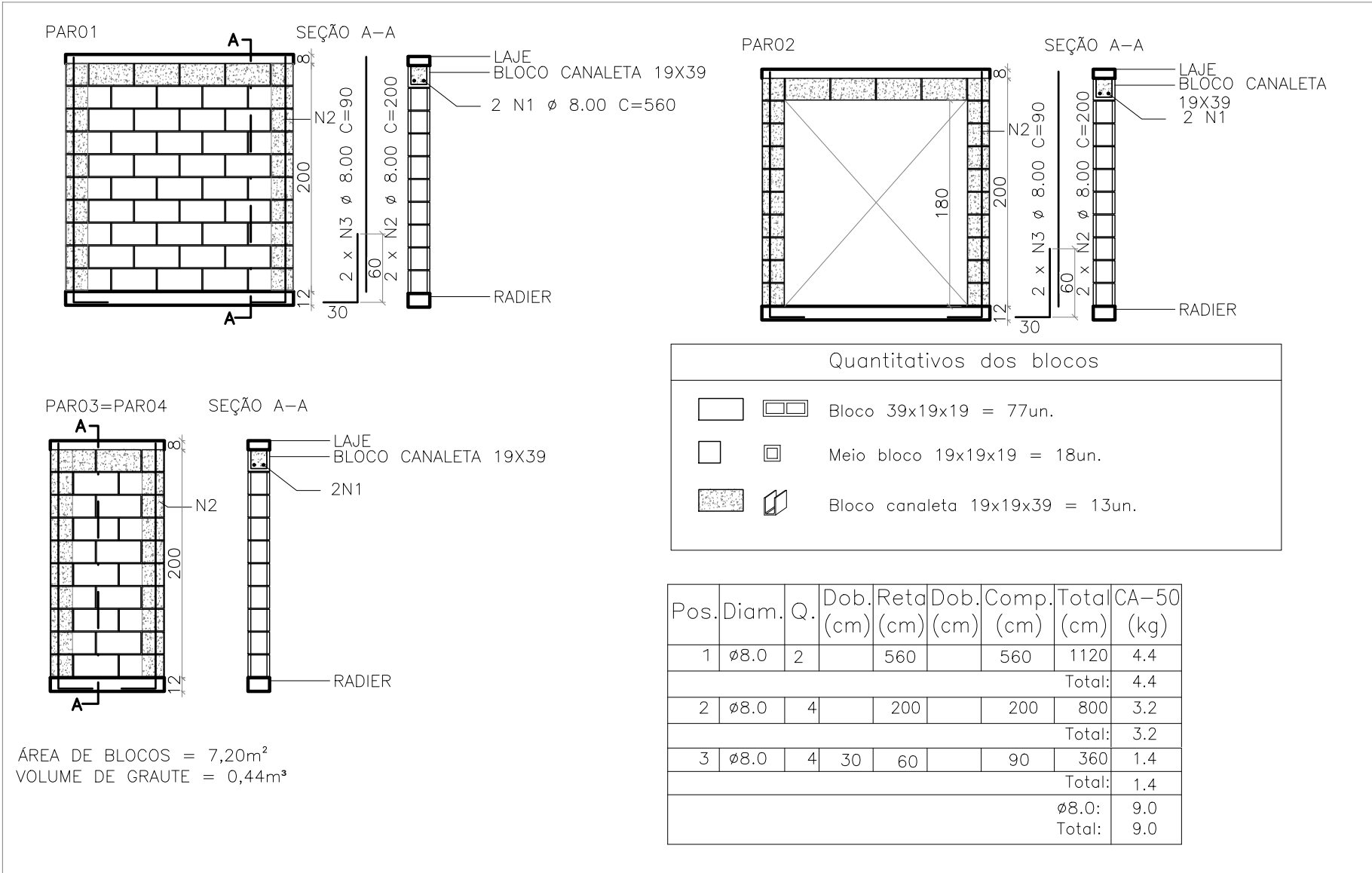
PLANTA DE FÔRMA – PAV.
COBERTURA – NÍVEL [+2.08m]
ESCALA:1/50



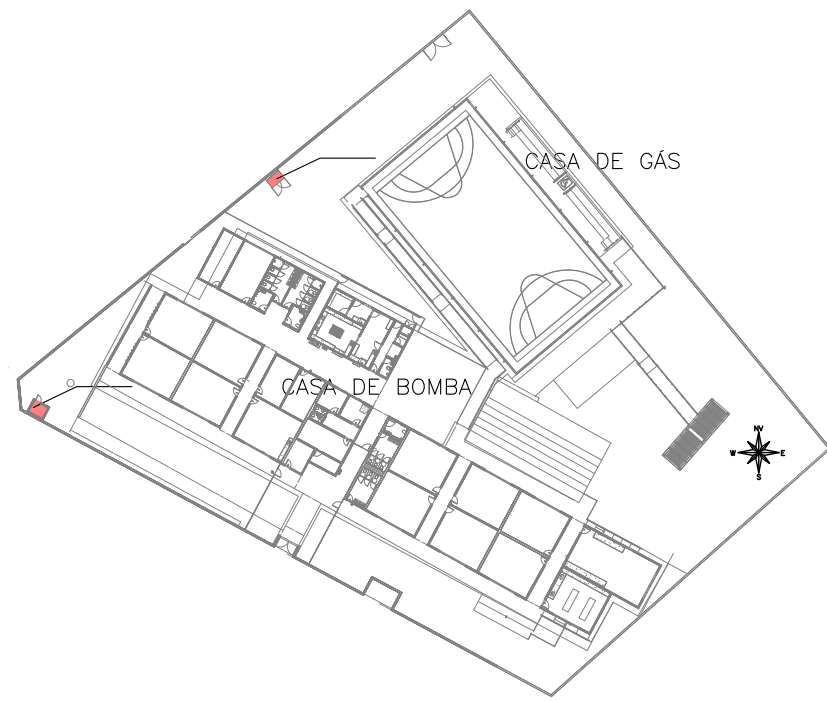
ESQUEMA DE NÍVEIS
ESCALA:1/100



MODULAÇÃO – ALVENARIA ESTRUTURAL
ESCALA:1/50



DETALHAMENTO EM VISTA DAS PAREDES
ESCALA:1/50



MAPA CHAVE
ESCALA 1:1000

CARREGAMENTO UTILIZADO

PROJETOS DE REFERÊNCIA

PRJ-123773-EXE-ARQ-0101-REV00
PRJ-123773-EXE-INT-0000-REV00

NOTAS

1. MEDIDAS E DIMENSÕES EM CENTÍMETROS, NÍVEIS EM METROS, EXCETO ONDE ESPECIFICADO O CONTRÁRIO;
2. CONCRETO ESTRUTURAL Fck 25MPa COM FATOR ÁGUA-CEMENTO (A/C) 0,60 E MÓDULO DE ELASTICIDADE (ECI) 20.000 MPa. DIMENSÃO MÁXIMA DO AGREGADO = 19mm; FCS-241500 Kg1/cm²; CONCRETO DE LANÇAMENTO CONVENCIONAL, ADOTAR ABATIMENTO (SLUMP) CLASSE S100 (100 A 160mm), CONCRETO BOMBADO CLASSE S160 (160 A 220mm);
3. LASTRO DE CONCRETO MAGRO Fck=10 MPa, ESPESSURA DE 5,00 CENTÍMETROS EM TODOS ELEMENTOS EM CONTATO COM O SOLO;
4. CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL II; COBRIMENTOS MÍNIMOS; ELEMENTOS DE FUNDAÇÃO = 5,0 cm; CINTAS, VIGAS E PILARES =3cm; PILARES EM CONTATO COM O SOLO = 4,5cm; LAJE =2,5 cm;
5. DOBRAMENTO DAS BARRAS CONFORME NBR-6118;
6. PARA AS ESTRUTURAS É IMPORTANTE O CONTROLE TECNOLÓGICO DOS MATERIAIS AÇO E CONCRETO, CONSULTE NORMAS TÉCNICAS;
7. OBRIGATORIO RESPEITAR OS COBRIMENTOS DAS ARMADURAS USANDO ESPAÇADORES PLÁSTICOS OU CARANGUEJOS METÁLICOS;
8. DESFORMA COM RESSACAMENTO NUNCA ANTES DO 15º DIA ACOMPANHADA DE RESULTADOS DE ENSAIO;
9. É IMPORTANTE A CURA ÚMIDA DO CONCRETO POR 7 DIAS;
10. A SOLICITAÇÃO DOS CARREGAMENTOS PODERÁ SER LIBERADA APÓS 28 DIAS, DA DATA DA CONCRETAGEM OU MEDIANTE A ANÁLISE DOS RESULTADOS DE ENSAIO;
11. DEVERÁ SER VERIFICADO ANTES DA CONCRETAGEM, A MONTAGEM, ENCONTROS E O TRAVAMENTO DAS PEÇAS E NÍVEL NOS CANTOS DAS FORMAS;
12. ESTRUTURAS EM CONTATO COM O SOLO DEVERÃO SER IMPERMEABILIZADAS COM EMULSÃO ASFÁLTICA A BASE DE ÁGUA CONFORME A NBR 9674;
13. É TOTALMENTE DESCARTADA DEMOLIÇÕES DE LAJES, FUNDAÇÕES, VIGAS, PILARES OU QUALQUER OUTRO ELEMENTO ESTRUTURAL;
14. NENHUM FURO OU ABERTURA EM VIGAS PODERÁ SER FEITO SEM A PRÉVIA VERIFICAÇÃO PELO RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO PROJETO;
15. REALIZAR O ENCUINHAMENTO DAS ALVENARIAS 28 DIAS APÓS A CONCRETAGEM DO PAVIMENTO SUPERIOR;
16. EM CASO DE OCORRÊNCIA DE INTERFERÊNCIA ENTRE FUNDAÇÕES EXISTENTES E NOVAS, ENTRAR EM CONTATO IMEDIATAMENTE COM O RESPONSÁVEL DO PROJETO;
17. LAUDO DE SONDAGEM "RLT-PRJ-133692-SND" DISPONIBILIZADO PELA EMPRESA UAI SOLOS SONDAGENS EM 07/04/2025
18. CASO SEJA ENCONTRADO NÍVEL D'ÁGUA AFLORANTE DURANTE A EXECUÇÃO DAS SAPATAS, REALIZAR SEU BOMBAMENTO PARA GARANTIR EXECUÇÃO A SECO;
19. O SOLO DE APOIO E A COTA DE ASSENTAMENTO DAS FUNDAÇÕES E CONTENÇÕES DEVERÃO SER VERIFICADAS PELO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO DA OBRA;
20. NUNCA RETIRAR O ESCORAMENTO DAS LAJES ANTES DOS 28 DIAS E RETIRÁ-LO DO NÍVEL INFERIOR SOMENTE APÓS O NÍVEL ADJACENTE ATINGIR A RESISTÊNCIA NECESSÁRIA PARA SE SUPORTAR;
21. ALÉM DOS PROCEDIMENTOS TÉCNICOS INDICADOS NAS NOTAS ACIMA, TERÃO VALIDADE CONTRATUAL PARA TODOS OS FINS DE DIREITO, AS NORMAS EDITADAS PELA ABNT COMO A NBR 6118:2014; PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO, A NBR 14931:2004; EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO E DEMAIS NORMAS PERTINENTES, DIRETA E INDIETAMENTE RELACIONADAS COM OS MATERIAIS E SERVIÇOS OBJETOS DO CONTRATO DE CONSTRUÇÃO DA OBRA. VIDE MEMORIAL DESCRITIVO.



ESTADO DE GOIÁS
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA
GERÊNCIA DE PROJETOS E INFRAESTRUTURA

GERÊNCIA DE PROJETOS E INFRAESTRUTURA
APROVADO _____
TÉCNICO RESPONSÁVEL PELA APROVAÇÃO

CENTRO DE ENSINO EM PERÍODO INTEGRAL
ABRAHÃO ANDRÉ

PROJETO ESTRUTURAL

ENDEREÇO
Avenida Ricardo Paranhos, 634, Pio Gomes - Catalão-GO

ÁREA DO TERRENO	ÁREA PERMEÁVEL	ÁREA EXISTENTE	ÁREA A DEMOLIR	ÁREA A CONSTRUIR	ÁREA TOTAL CONSTRUÇÃO
4869,74 m²	1381,77 m²	2114,08 m²	215,53 m²	780,81 m²	2679,36 m²

AUTOR: JULIANA GONÇALVES OLIVEIRA

RT DA OBRA:

PROPRIETÁRIO: SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - CNPJ: 01.469.715/0001-20
PREPOSTO: SÁBIRRA SILVA VIEIRA VALENTE CPF: 041.530.091-44

ESTRUTURAL - CASA DE GÁS E CASA DE BOMBAS

TIPO DE PROJETO

IMPLANTAÇÃO
DETALHAMENTO DAS ARMADURAS E QUANTITATIVOS

FORMAS

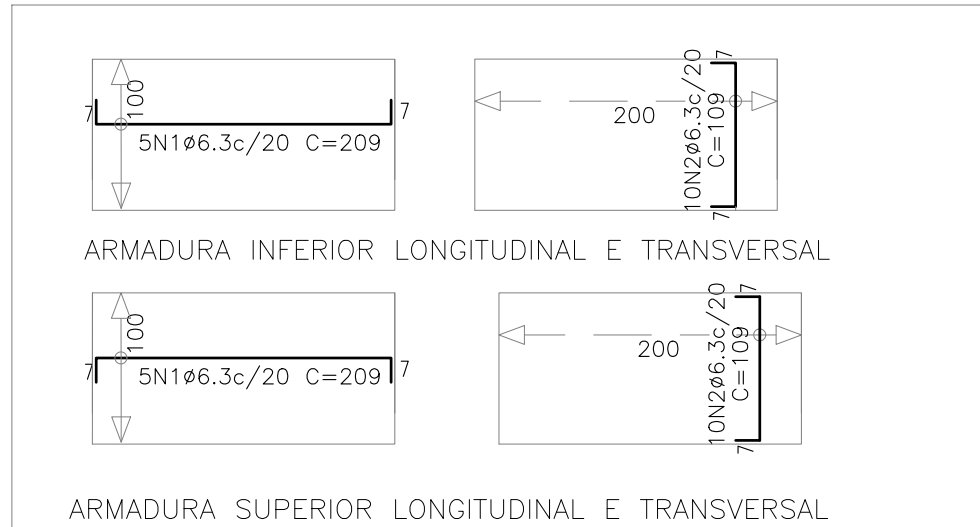
ASSUNTO:

DATA: AGOSTO/2025 ESCALA: INDICADA REVISÃO: 02 Nº RTIART:

REV.	DATA	DESCRIÇÃO	VISTO
00	07/2025	EMIÇÃO INICIAL	TFM
01	07/2025	REVISÃO	TFM
02	09/2025	REVISÃO	TFM

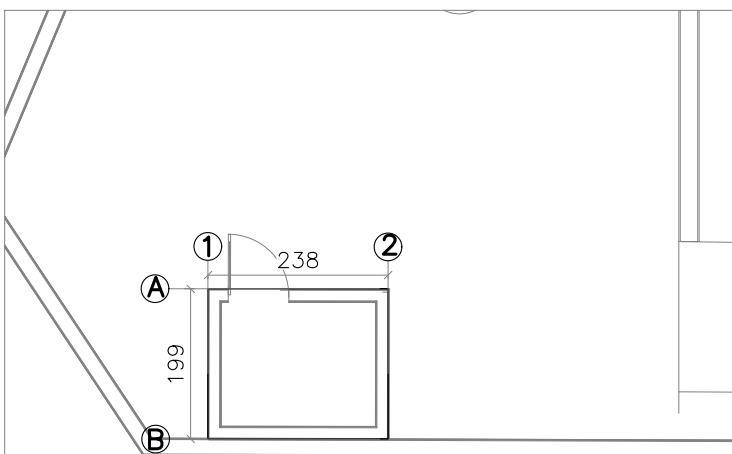
01/03

ECOLHA

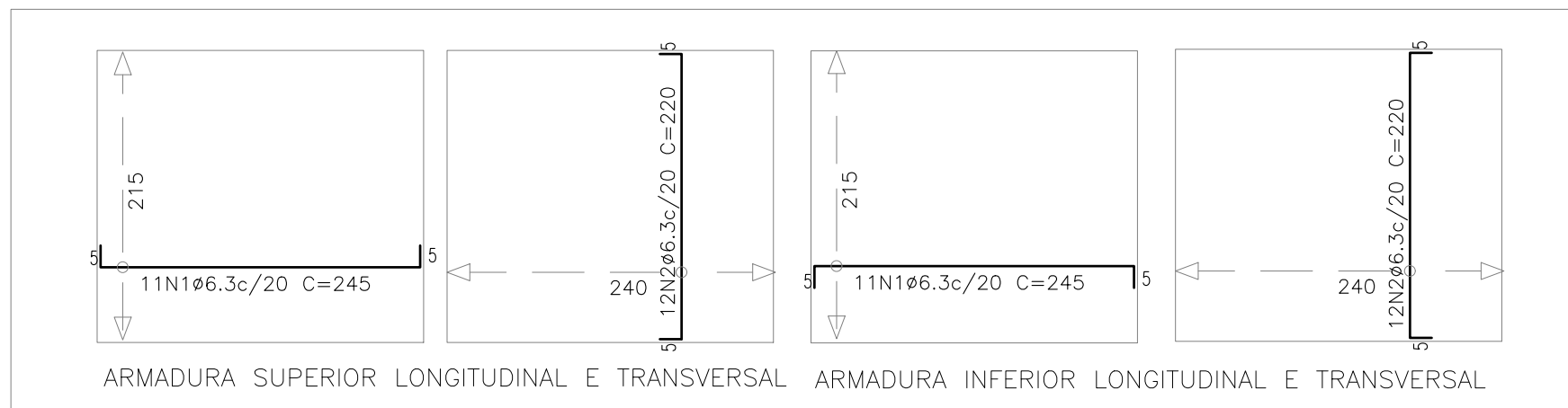


Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Dob.(cm)	Ret.(cm)	Dob.(cm)	Comp.(cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)
Armadura longitudinal inferior	1	ø6.3	5	7	195	7	209	1045	2.6
	Total:								2.6
Armadura transversal inferior	2	ø6.3	10	7	95	7	109	1090	2.8
	Total:								2.8
Armadura longitudinal superior	1	ø6.3	5	7	195	7	209	1045	2.6
	Total:								2.6
Armadura transversal superior	2	ø6.3	10	7	95	7	109	1090	2.8
	Total:								2.8
								ø6.3:	10.8
								Total:	10.8

ARMADURA DO RADIER – PAV. FUNDAÇÃO – NÍVEL [0.00m]
ESCALA:1/50



IMPLANTAÇÃO – CASA DE BOMBA
ESCALA 1:100

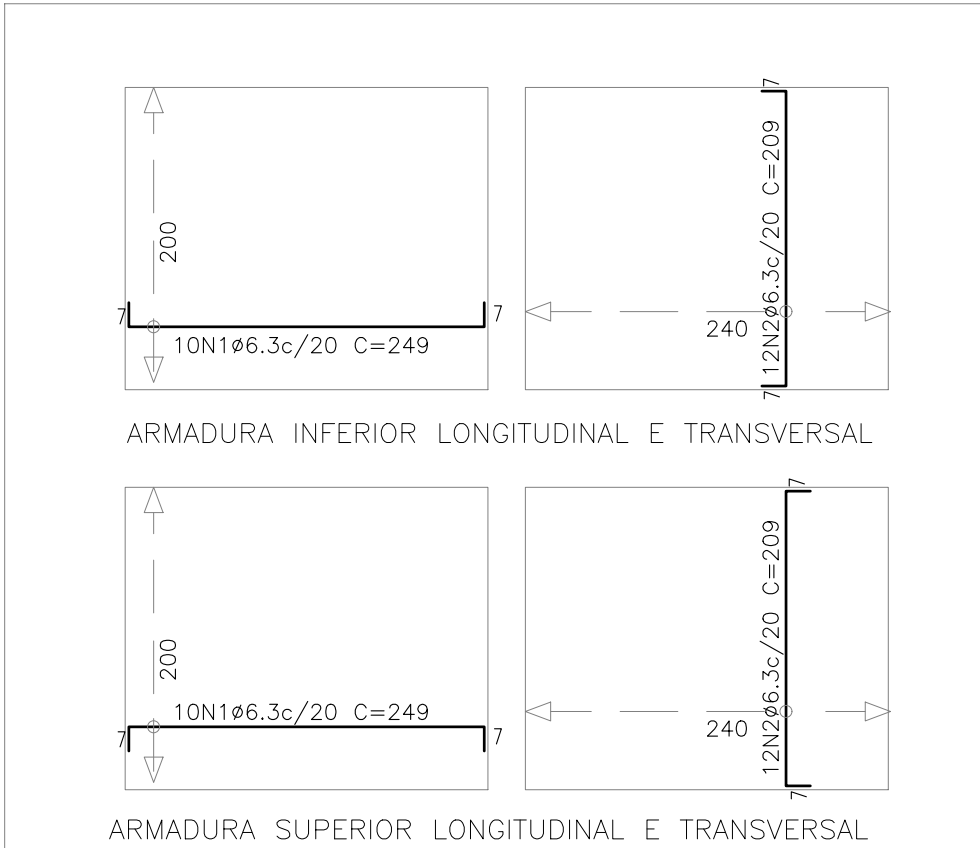


ARMADURA SUPERIOR LONGITUDINAL E TRANSVERSAL

ARMADURA INFERIOR LONGITUDINAL E TRANSVERSAL

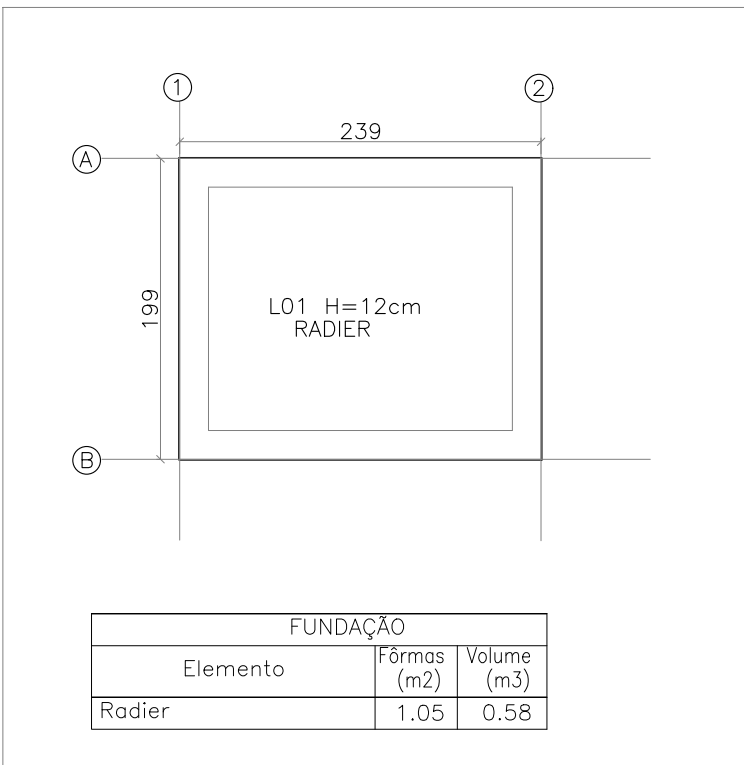
Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Dob.(cm)	Ret.(cm)	Dob.(cm)	Comp.(cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)
Armadura longitudinal inferior	1	ø6.3	11	5	235	5	245	2695	6.6
	Total:								6.6
Armadura transversal inferior	2	ø6.3	12	5	210	5	220	2460	6.1
	Total:								6.1
Armadura longitudinal superior	1	ø6.3	11	5	235	5	245	2695	6.6
	Total:								6.6
Armadura transversal superior	2	ø6.3	12	5	210	5	220	2460	6.1
	Total:								6.1
								ø6.3:	25.4
								Total:	25.4

ARMADURA DAS LAJES – PAV.
COBERTURA – NÍVEL [+2.48m]
ESCALA:1/50

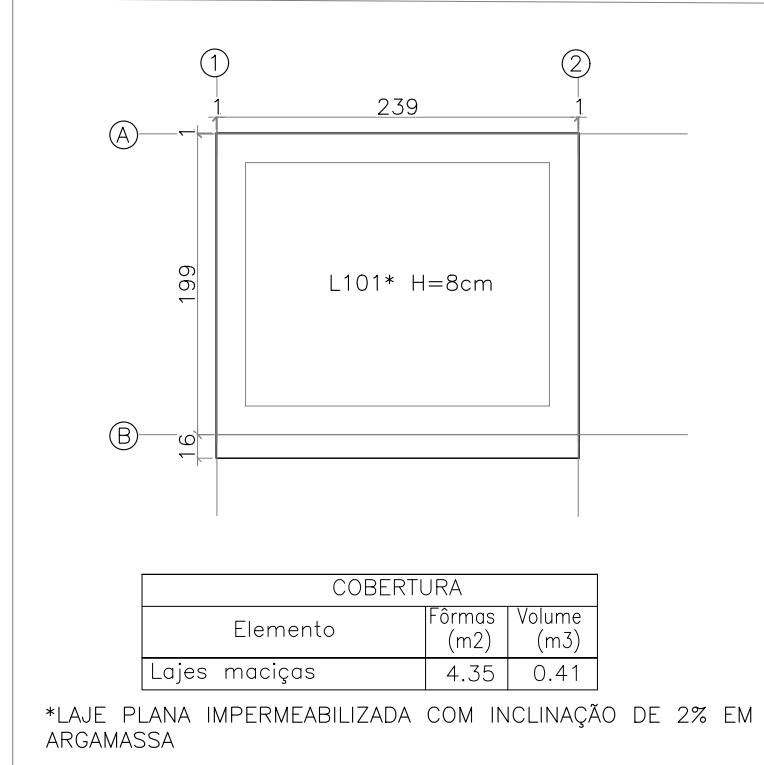


Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Dob.	Ret.	Dob.	Comp.	Total	CA-50
(kg)			(cm)	(cm)	(cm)	(cm)	(cm)		
Armadura longitudinal inferior	1	ø6.3	10	7	235	7	249	2490	6.1
	Total:								6.1
Armadura transversal inferior	2	ø6.3	12	7	195	7	209	2508	6.2
	Total:								6.2
Armadura longitudinal superior	1	ø6.3	10	7	235	7	249	2490	6.1
	Total:								6.1
Armadura transversal superior	2	ø6.3	12	7	195	7	209	2508	6.2
	Total:								6.2
								ø6.3:	24.6
								Total:	24.6

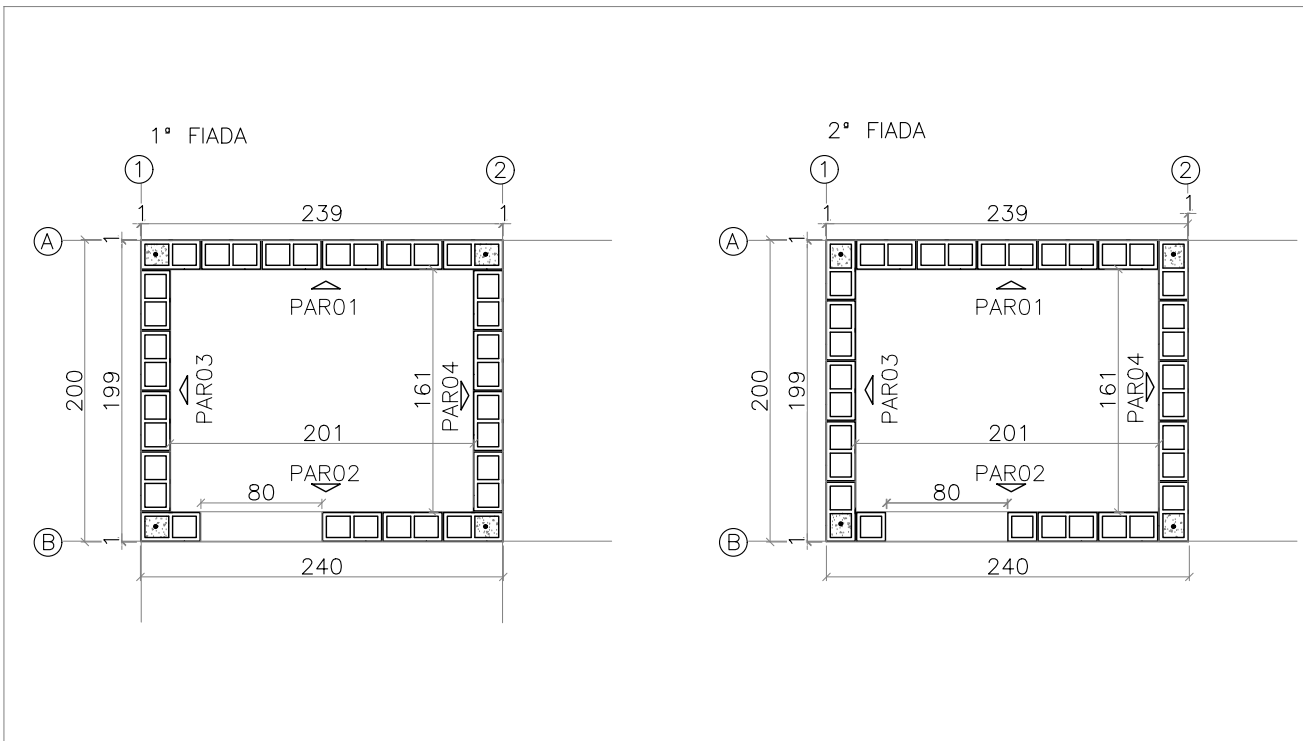
ARMADURA DAS LAJES – PAV.
FUNDAÇÃO – NÍVEL [0.00m]
ESCALA:1/50



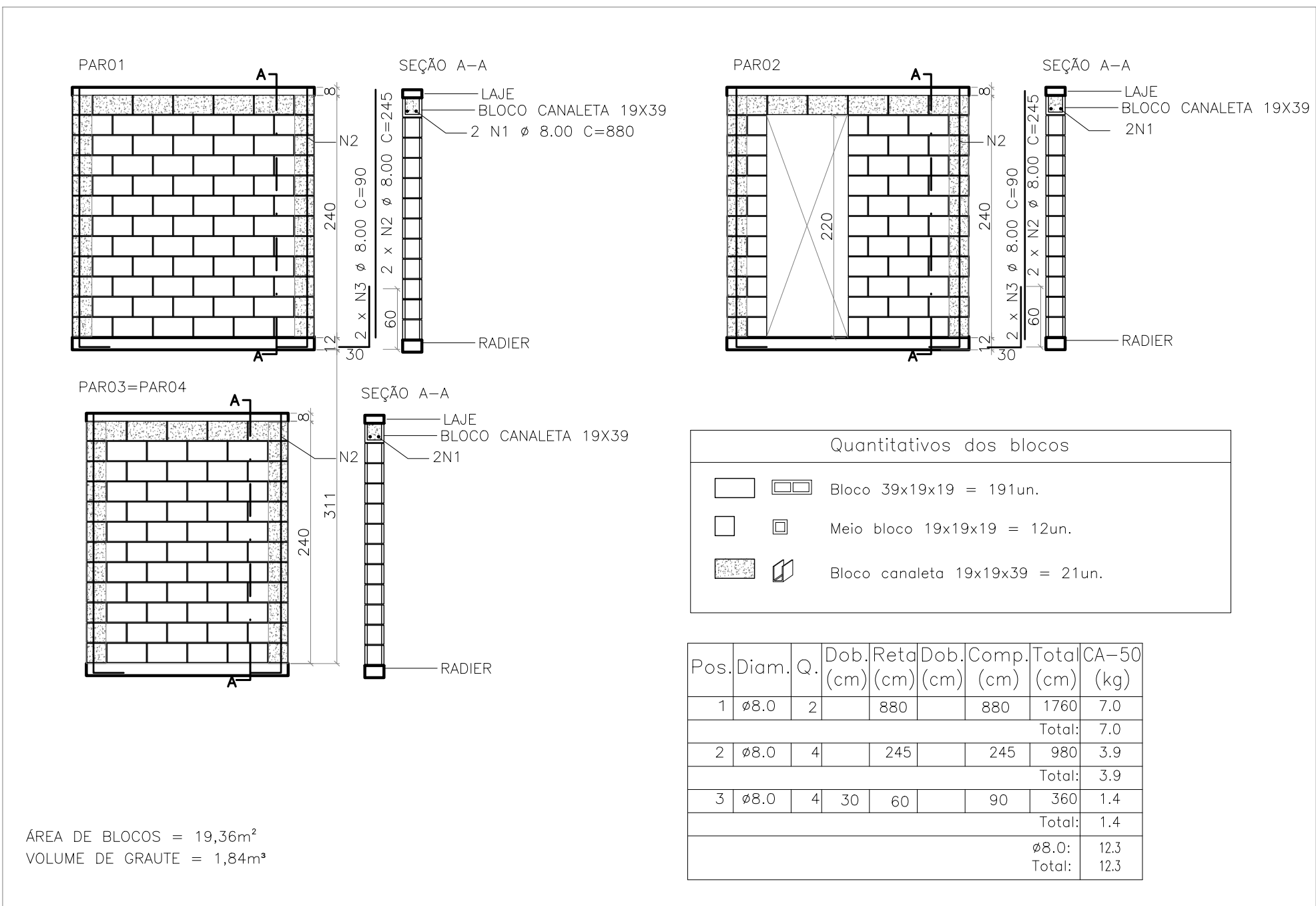
PLANTA DE FÔRMA – PAV.
FUNDAÇÃO – NÍVEL [0.00m]
ESCALA:1/50



PLANTA DE FÔRMA – PAV.
COBERTURA – NÍVEL [+2.48m]
ESCALA:1/50



MODULAÇÃO – ALVENARIA ESTRUTURAL
ESCALA:1/50



DETALHAMENTO EM VISTA DAS PAREDES
ESCALA:1/50