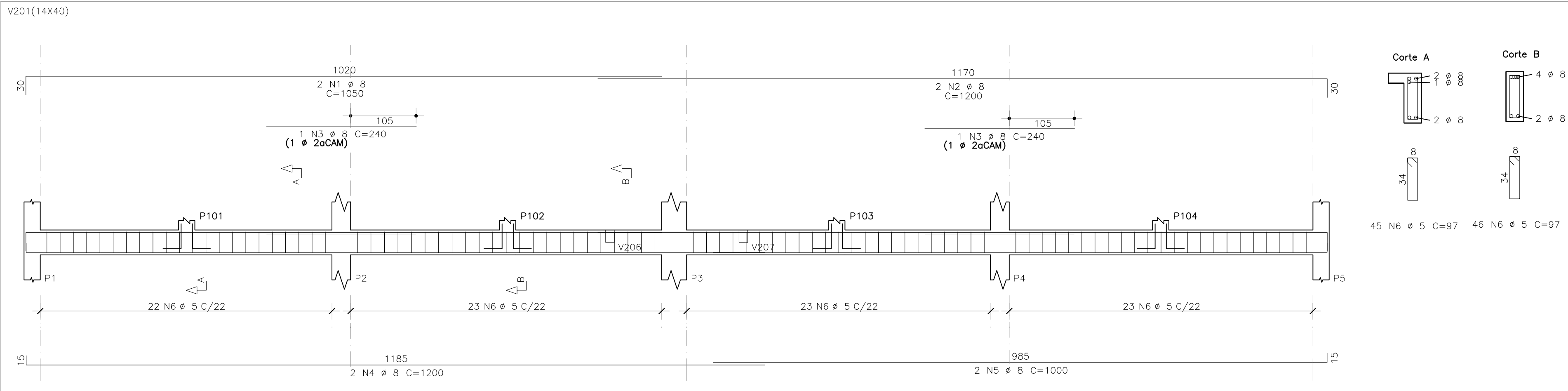


AÇO	POS	BIT	QUANT	COMPRIMENTO	
				UNIT	TOTAL
		mm		cm	cm
V101 = V102 (X2)					
50A	1	10	4	1030	4120
50A	2	10	4	970	3880
60A	3	5	74	127	9398
V103 = V104 = V105 = V106 (X4)					
50A	1	8	20	128	2560
60A	2	5	24	57	1368

RESUMO DE AÇO			
AÇO	BIT mm	COMPR m	PESO kgf
60A	5	108	17
50A	8	26	10
50A	10	80	49
Peso Total 60A =			17 kgf
Peso Total 50A =			59 kgf

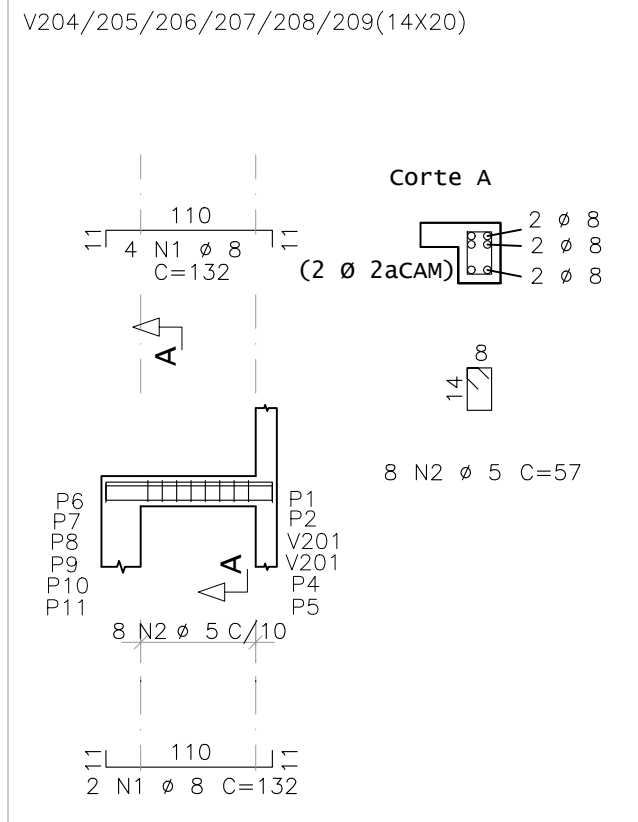
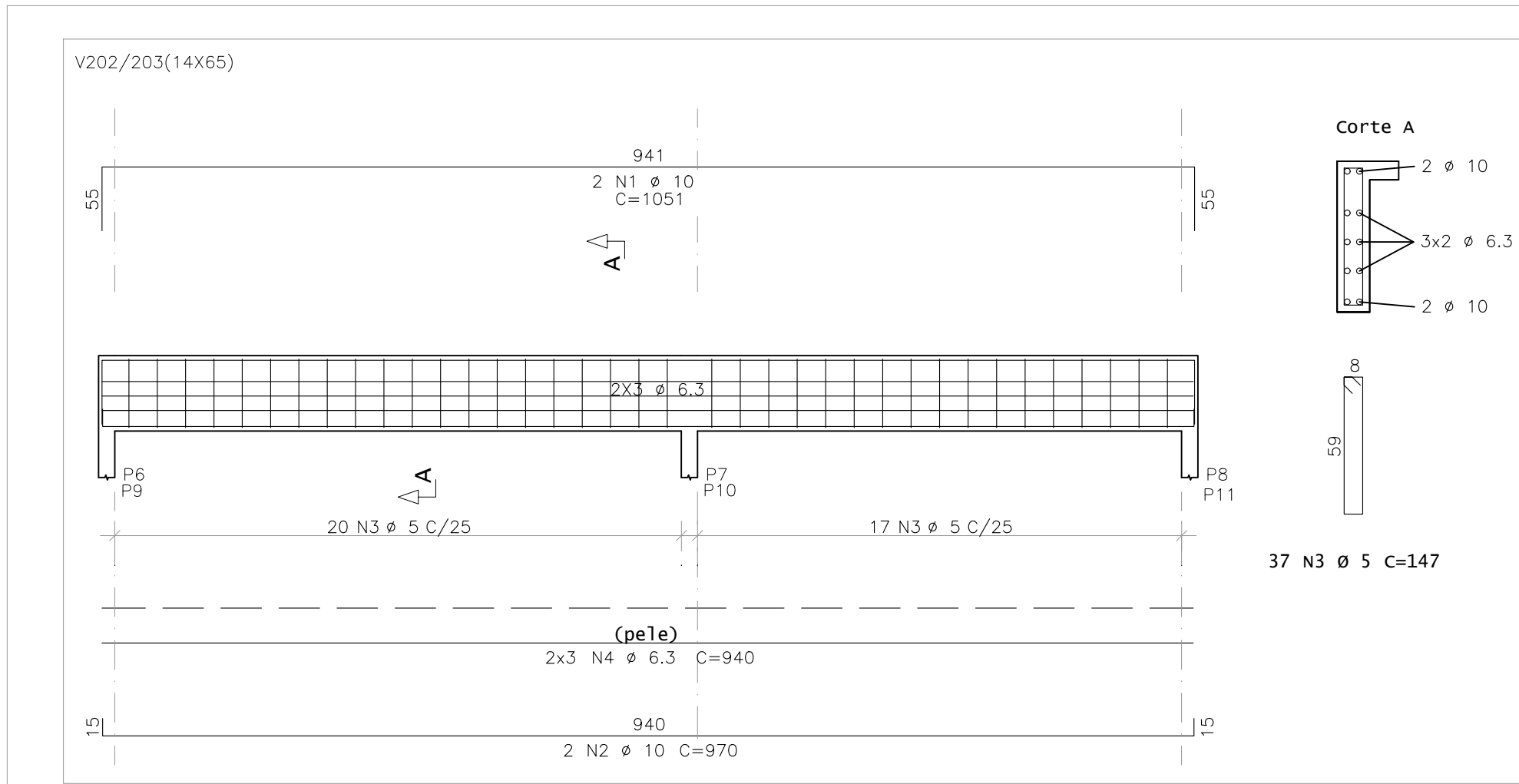
DETALHAMENTO DAS VIGAS – PRIMEIRO DEGRAU – NÍVEL [z:0,19m]

ESCALA 1:25



DETALHAMENTO DAS VIGAS – ARQUIBANCADA – SEGUNDO DEGRAU– NÍVEL [z:+0,73m]

ESCALA 1:25



AÇO	POS	BIT mm	QUANT	COMPRIMENTO	
				UNIT cm	TOTAL cm
V201					
50A	1	8	2	1050	2100
50A	2	8	2	1200	2400
50A	3	8	2	240	480
50A	4	8	2	1200	2400
50A	5	8	2	1000	2000
60A	6	5	91	97	8827
V202 = V203 (x2)					
50A	1	10	4	1051	4204
50A	2	10	4	970	3880
60A	3	5	74	147	10878
50A	4	6.3	12	940	11280
V207 = V208 = V209 (x6)					
50A	1	8	36	132	4752
60A	2	5	48	57	2736

RESUMO DE AÇO			
AÇO	BIT mm	COMPR m	PESO kgf
60A	5	224	35
50A	6.3	113	28
50A	8	141	56
50A	10	81	50
Peso Total 60A =			35 kgf
Peso Total 50A =			133 kgf

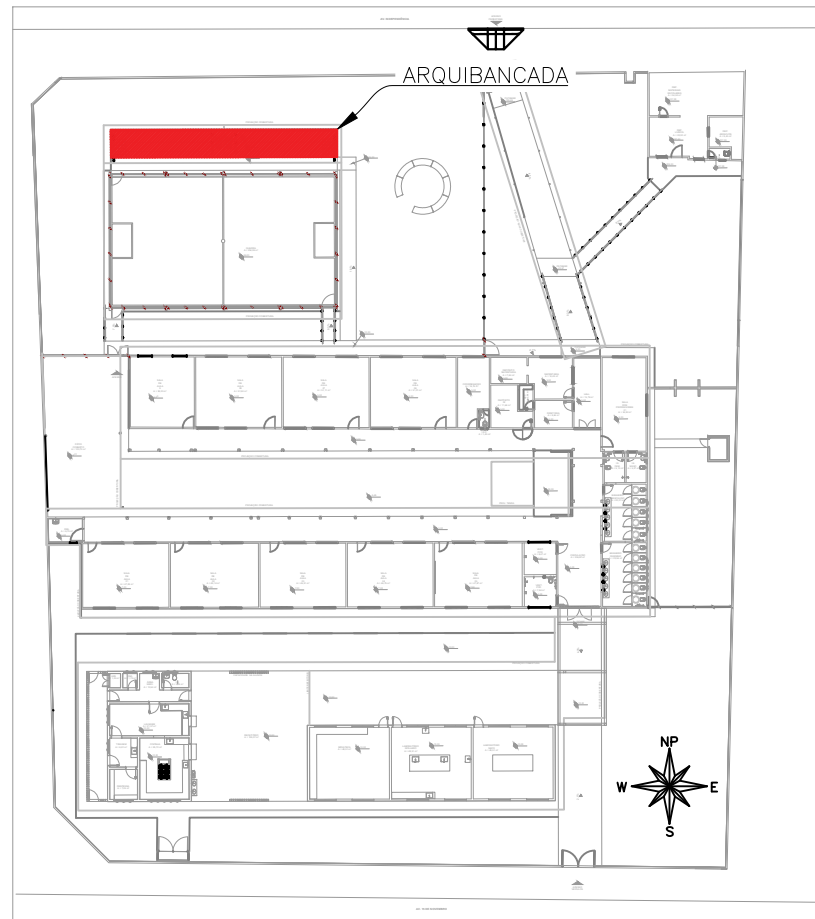
DETALHAMENTO DAS VIGAS – ARQUIBANCADA – SEGUNDO DEGRAU– NÍVEL [z:+0,73m]

ESCALA 1:25

AÇO	POS	BIT	QUANT	COMPRIMENTO	
				UNIT	TOTAL
				cm	cm
V201					
50A	1	8	2	1050	2100
50A	2	8	2	1200	2400
50A	3	8	2	240	480
50A	4	8	2	1200	2400
50A	5	8	2	1000	2000
60A	6	5	91	97	8827
V202 = V203 (X2)					
50A	1	10	4	1051	4204
50A	2	10	4	970	3880
60A	3	5	74	147	10878
50A	4	6.3	12	940	11280
V207 = V208 = V209 (X6)					
50A	1	8	36	132	4752
60A	2	5	48	57	2736

RESUMO DE AÇO			
AÇO	BIT mm	COMPR m	PESO kgf
60A	5	224	35
50A	6.3	113	28
50A	8	141	56
50A	10	81	50
Peso Total 60A =			35 kgf
Peso Total 50A =			133 kgf

MAPA CHAVE



MAPA CHAVE – ARQUIBANCADA

ESCALA 1:700

CARREGAMENTO UTILIZADO

CARGA PERMANENTE LAJE FORRO: 100kgf/m²
SOBRECARGA LAJE FORRO: 100kgf/m²
SOBRECARGA LAJE TÉCNICA: 300kgf/m²
PESO ESPECÍFICO DO CONCRETO 2,5 t/m³

PROJETOS DE REFERÊNCIA

PRJ-106539-EXE-ARQ-0101-REV00
PRJ-101700-EXE-EMT-0101-REV00

NOTAS

1. MEDIDAS E DIMENSÕES EM CENTÍMETROS, NÍVEIS EM METROS, EXCETO ONDE ESPECIFICADO O CONTRÁRIO.
2. CONCRETO ESTRUTURAL FCK 25 MPa COM FATOR ÁGUA-CEMENTO (A/C) < 0,60 E MÓDULO DE ELASTICIDADE (ECI) > 28.000 MPa; DIMENSÃO MÁXIMA DO AGREGADO=19 mm; Ecs=241500 kgf/cm²; CONCRETO DE LANÇAMENTO CONVENCIONAL ADOTAR ABATIMENTO (SLUMP) CLASSE S100 (100 A 160MM), CONCRETO BOMBADO CLASSE S160 (160 A 220MM);
3. LASTRO DE CONCRETO MARGO Fck=10 MPa, ESPESSURA DE 5,00 CENTÍMETROS EM TODOS ELEMENTOS EM CONTATO COM O SOLO.
4. CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL II; COBERTURAS MÍNIMAS: ELEMENTOS DE FUNDAÇÃO = 5,0 cm; COLUNAS, VIGAS E PILARES =3,0cm; PILARES EM CONTATO COM O SOLO = 4,5cm; LAJE =2,5 cm;
5. CIMENTO CP-II (CEMENTO PORTLAND) PARA TODOS OS ELEMENTOS ESTRUTURAIS;
6. DORNBAMENTO DAS BARRAS CONFORME NBR-6118;
7. PARA AS ESTRUTURAS É IMPORTANTE O CONTROLE TECNOLÓGICO DOS MATERIAIS AÇO E CONCRETO, CONSULTE NORMAS TÉCNICAS;
8. OBRIGATORIO RESPEITAR OS COBERTIMENTOS DAS ARMADURAS USANDO ESPACADORES PLÁSTICOS OU CARANGUEJOS METÁLICOS.
9. DESMOLDAR COM RESSORCIMENTO NUNCA ANTES DO 15º DIA ACOMPANHADA DE RESULTADOS DE ENSAIO;
10. É IMPORTANTE A CURA OMIDA DO CONCRETO POR 7 DIAS;
11. A SOLICITAÇÃO DOS CARREGAMENTOS PODERÁ SER LIBERADA APÓS 28 DIAS, DA DATA DA CONCRETAGEM OU MEDIANTE A ANÁLISE DOS RESULTADOS DE ENSAIO;
12. DEVERÁ SER VERIFICADO ANTES DA CONCRETAGEM, A MONTAGEM, ENCONTROS E O TRAVAMENTO DAS PEÇAS E NÍVEL NOS CANTOS DAS FORMAS;
13. ESTRUTURAS EM CONTATO COM O SOLO, DEVERÃO SER IMPERMEABILIZADOS COM EMULSÃO ASFALTICA A BASE DE ÁGUA CONFORME A NBR 9574.
14. É TOTALMENTE RESSANTADA DEMOLIÇÕES DE LAJES DE FUNDAÇÕES, VIGAS, PILARES OU QUALQUER OUTRO ELEMENTO ESTRUTURAL.
15. NENHUM FURO OU ABERTURA EM VIGAS PODERÁ SER FEITO SEM A PRÉVIA VERIFICAÇÃO PELO RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO PROJETO.
16. AS FUNDAÇÕES FORAM DIMENSIONADAS CONFORME O RELATÓRIO DE SONDAGEM EMITIDO EM 07/11/2024 PELA EMPRESA VIA SOLOS SONDAGENS. ARQUIVO DE REFERÊNCIA: RLT-108740-SND. A TENSÃO ADMISSÍVEL DO SOLO ADOPTADA PARA O DIMENSIONAMENTO DAS FUNDAÇÕES FOI DE 1,0 kgf/cm².
17. 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 SUPOORTAR;
18. 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 INDIRETAMENTE 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 IRMÃ ANGÉLICA

PROJETO ESTRUTURAL – ARQUIBANCADA

ENDEREÇO:
AV INDEPENDÊNCIA SN Q4 L9, BAIRRO JARDIM MONTE CRISTO, APARECIDA DE GOIÂNIA- GO
CEP: 74565-350

ÁREA DO TERRENO	ÁREA PERMEÁVEL	ÁREA EXISTENTE	ÁREA A DEMOLIR	ÁREA A CONSTRUIR	ÁREA TOTAL CONSTRUÇÃO
4992,10 M²	1797,31 M²	1372,13M2	0,00M2	844,02M2	2216,17M2

AUTOR: JULIANA GONÇALVES OLIVEIRA CREA: 239761D

RT DA OBRA:

PROPRIETÁRIO: SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO CNPJ: 01.409.755.0001-20
PREPOSTO: SABRINA SILVA VIEIRA VALENTE CPF: 041.530.091-84

ESTRUTURAL

TIPO DE PROJETO

ARQUIBANCADA:

MAPA CHAVE

DETALHAMENTO DAS VIGAS

ASSUNTO:

DATA: JANEIRO / 2025

ESCALA: INDICADA

REVISÃO: 002

Nº RT/ART: 04/05

REV.	DATA	DESCRIÇÃO	VISTO
00	11/2024	EMISSÃO INICIAL	JULIANA
01	12/2024	REVISÃO 01	JULIANA
02	01/2025	REVISÃO 02	JULIANA