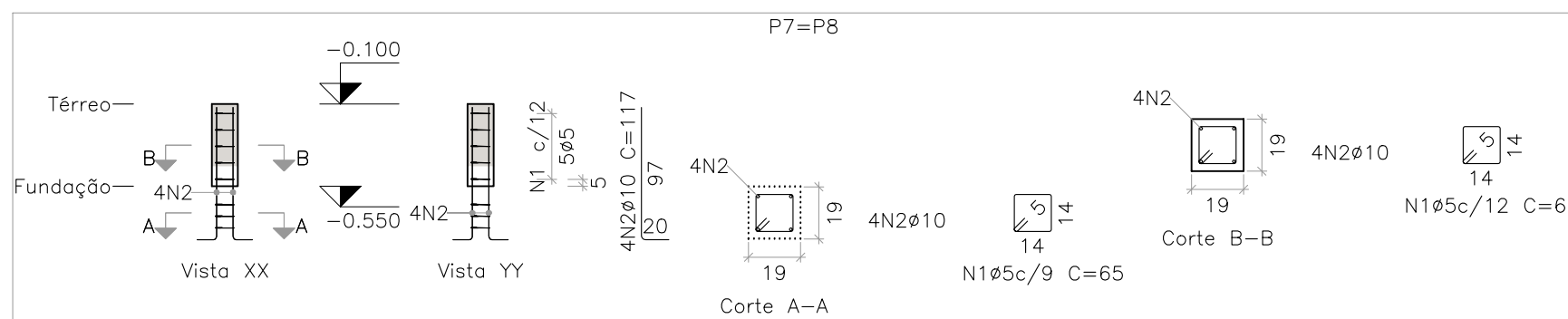
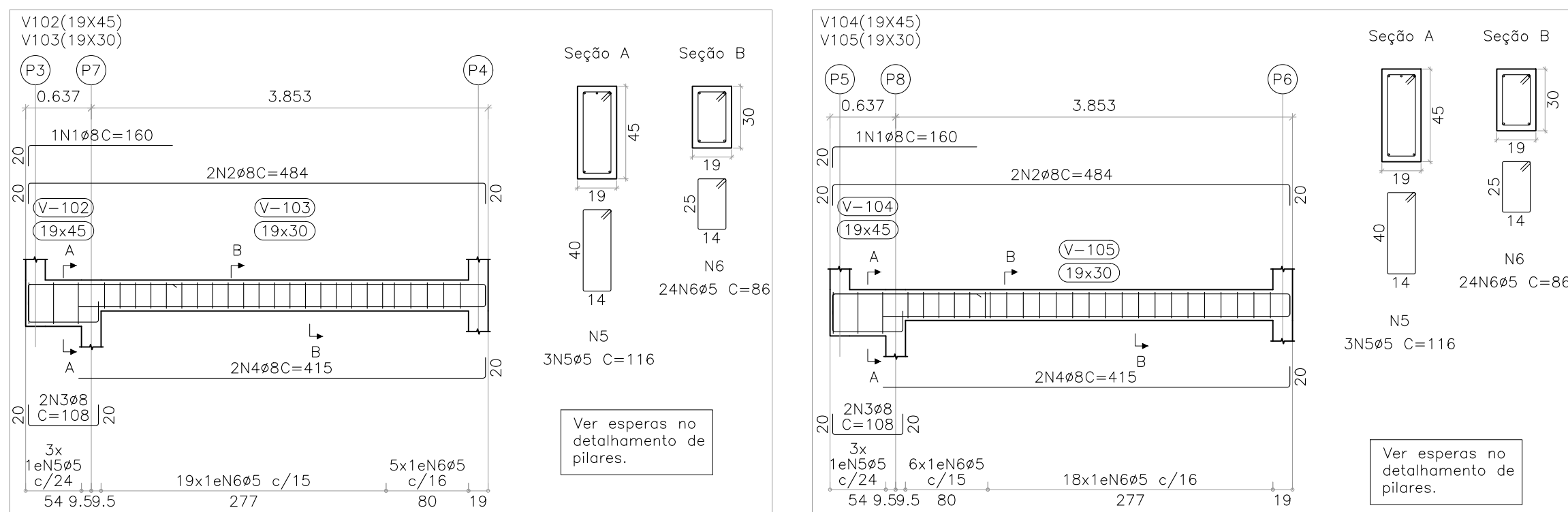
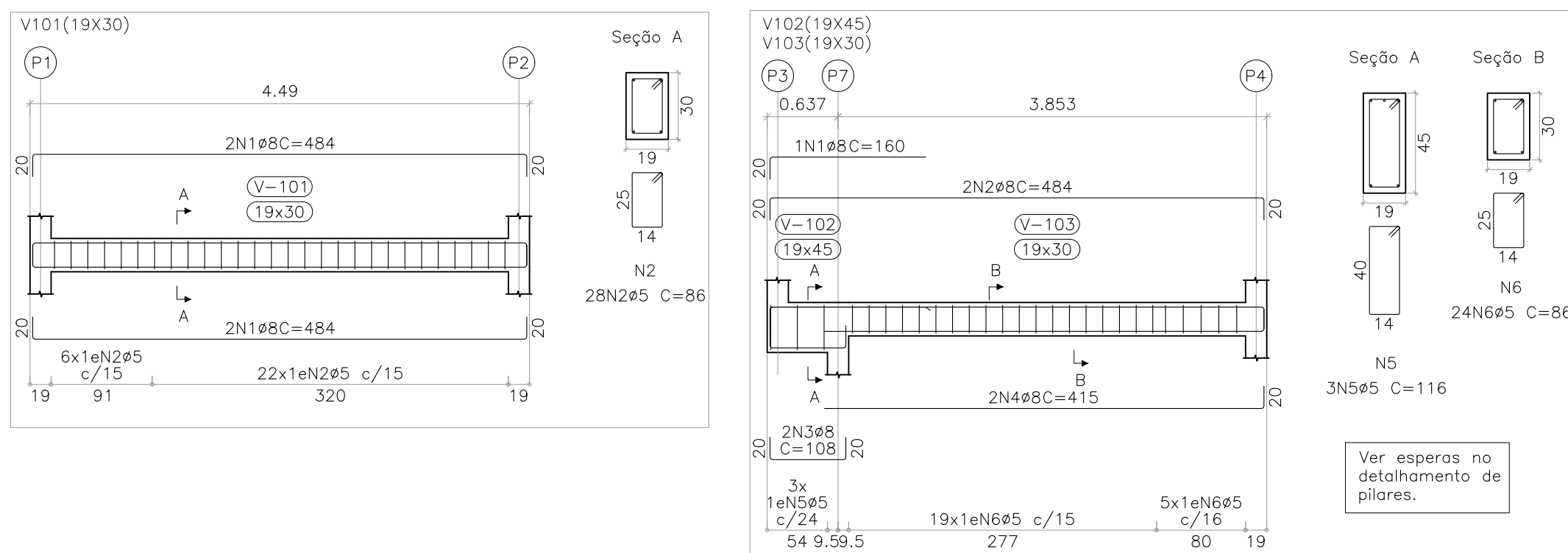


PILARES		
ELEMENTO	FORMAS (m2)	Concreto (m3)
PILARES	10.74	0.54
TOTAL	10.74	0.54



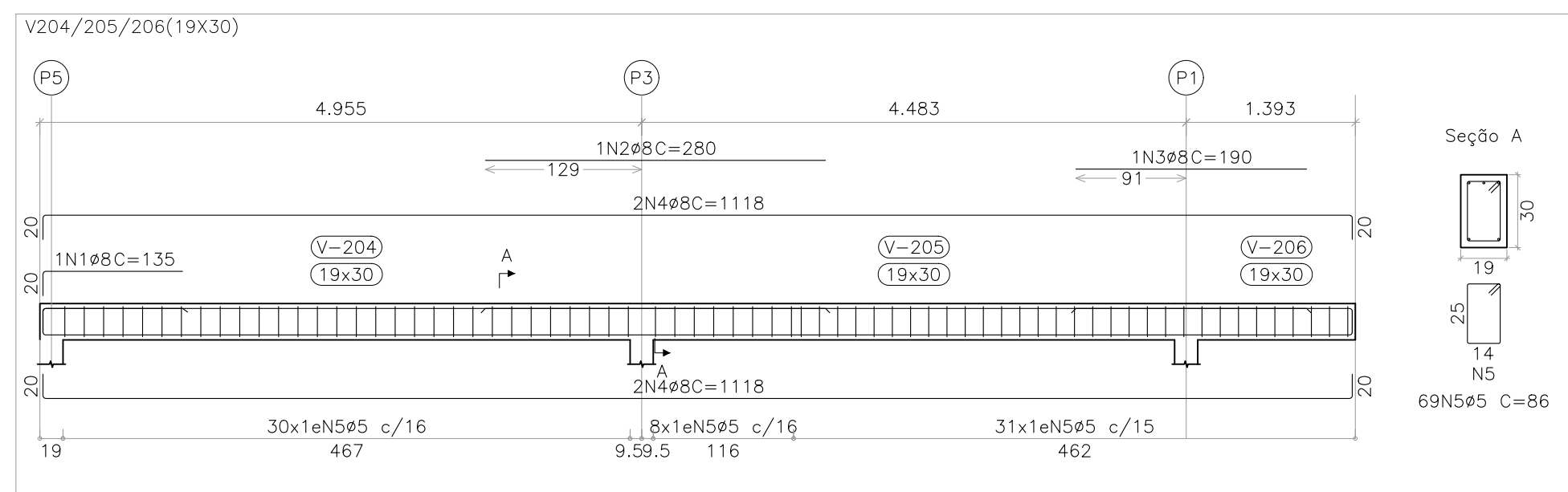
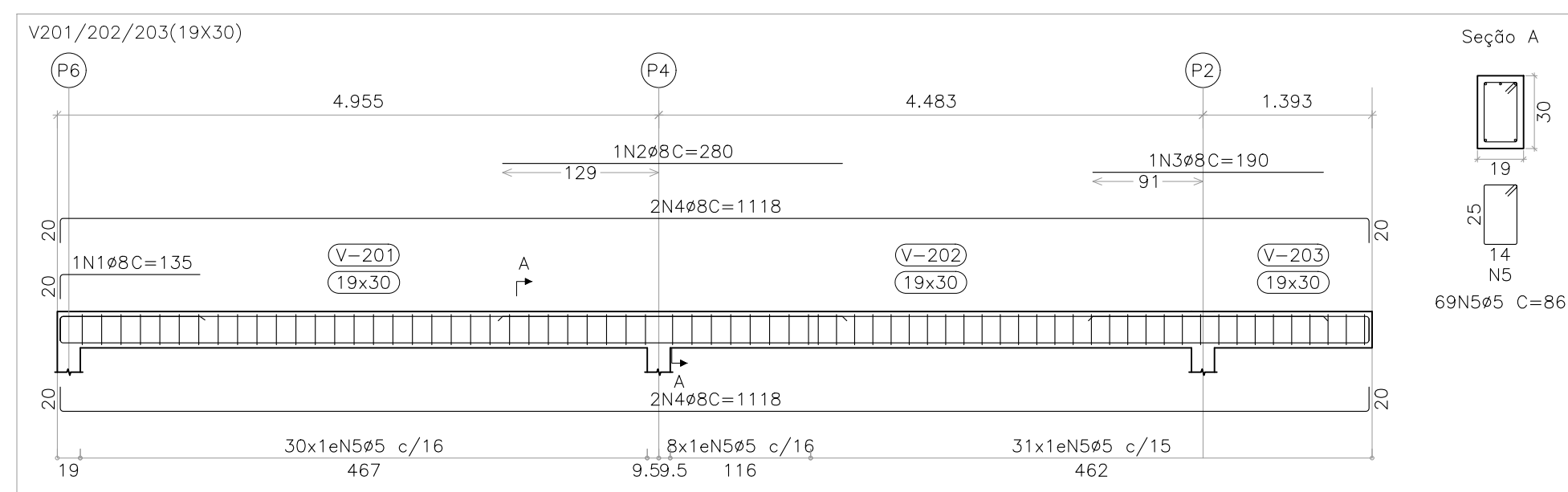
DETALHAMENTO DOS PILARES
ESCALA VERTICAL 1:50
ESCALA SEÇÃO 1:25



Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V101	1	Ø8	4	484	1936	7.6	
	2	Ø5	28	86	2408		3.8
Total:						7.6	3.8
V102	1	Ø8	1	160	160	0.6	
	2	Ø8	2	484	968	3.8	
	3	Ø8	2	108	216	0.9	
	4	Ø8	2	415	830	3.3	
	5	Ø5	3	116	348		0.5
	6	Ø5	24	86	2064		3.2
Total:						8.6	3.7
V103	1	Ø8	1	160	160	0.6	
	2	Ø8	2	484	968	3.8	
	3	Ø8	2	108	216	0.9	
	4	Ø8	2	415	830	3.3	
	5	Ø5	3	116	348		0.5
	6	Ø5	24	86	2064		3.2
Total:						8.6	3.7
Ø5:						0.0	11.2
Ø8:						24.8	0.0
Total:						24.8	11.2

VIGAS BALDRAME		
ELEMENTO	FORMAS (m2)	CONCRETO (m3)
VIGAS	7.38	0.80
TOTAL	7.38	0.80

DETALHAMENTO DAS VIGAS – BALDRAMES (−0,10m)
ESCALA LONGITUDINAL 1:50
ESCALA SEÇÃO 1:25

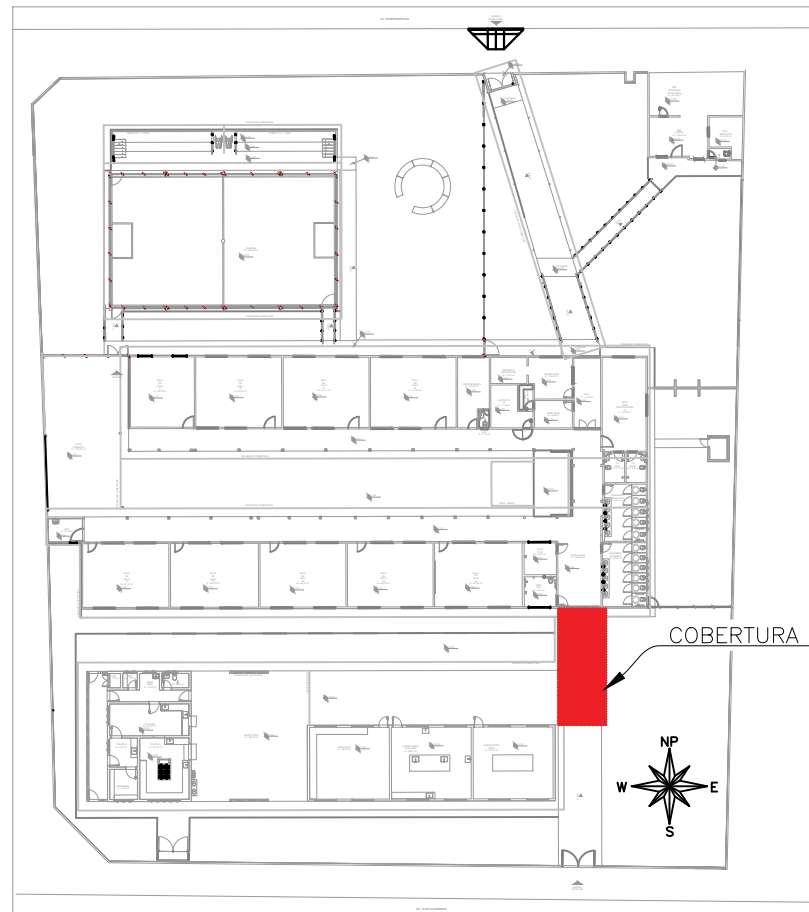


VIGAS DA COBERTURA		
ELEMENTO	FORMAS (m2)	CONCRETO (m3)
VIGAS	12.43	1.23
TOTAL	12.43	1.23

DETALHAMENTO DAS VIGAS – COBERTURA (+2,40m)
ESCALA LONGITUDINAL 1:50
ESCALA SEÇÃO 1:25

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V 201	1	Ø8	1	135	135	0.5	
	2	Ø8	1	280	280	1.1	
	3	Ø8	1	190	190	0.8	
	4	Ø8	4	1118	4472	17.7	
	5	Ø5	69	86	5934		9.3
Total:						20.1	9.3
V 202	1	Ø8	1	135	135	0.5	
	2	Ø8	1	280	280	1.1	
	3	Ø8	1	190	190	0.8	
	4	Ø8	4	1118	4472	17.7	
	5	Ø5	69	86	5934		9.3
Total:						20.1	9.3
Ø5:						0.0	18.6
Ø8:						40.2	0.0
Total:						40.2	18.6

MAPA CHAVE



MAPA CHAVE – COBERTURA 1
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; COBRIMENTOS MÍNIMOS: ELEMENTOS DE FUNDAÇÃO = 5,0 cm; COLUNAS, VIGAS E PILARES =3cm; 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 COBRIMENTOS DAS ARMADURAS USANDO ESPACIADORES PLÁSTICOS OU CARANGUEJOS METÁLICOS;
9. DESMOLDAR COM REESCORAMENTO 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 NÍVEIS NOS CANTOS DAS FORMAS;
13. ESTRUTURAS EM CONTATO COM O SOLO, DEVERÃO SER IMPERMEABILIZADAS COM EMULSÃO ASFÁLTICA A BASE DE ÁGUA CONFORME A NBR 9574.
14. É TOTALMENTE INSCUTADA DEMOLUÇÕES 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 E RELATÓRIO DE SONDAJEM EMITIDO EM 07/11/2024 PELA EMPRESA VIA SOLOS SONDAJES, 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 VALIDEZ 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 – COBERTURA 1

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

ÁREA DO TERRENO 8462,10 M²
ÁREA PERMEÁVEL 1787,31 M²
ÁREA EXISTENTE 1372,13M2
ÁREA A DEMOLIR 0,00M2
ÁREA A CONSTRUIR 844,02M2
ÁREA TOTAL CONSTRUÇÃO 2216,17M2

AUTOR: JULIANA GONÇALVES OLIVEIRA CREA 239781/D

RT DA OBRA:

PROPRIETÁRIO: SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO CNPJ: 01.409.755/0001-20
PREPOSTO: SÁBIRRA SILVA VIEIRA VALENTE CPF: 041.530.091-84

ESTRUTURAL

TIPO DE PROJETO

COBERTURA 1:
- MAPA CHAVE
- DETALHAMENTO DOS PILARES
- DETALHAMENTO DAS VIGAS BALDRAME
- ASSUNTO:

DATA: JANEIRO / 2025
ESCALA: INDICADA
REVISÃO: 002
Nº RTIART:

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

02/02