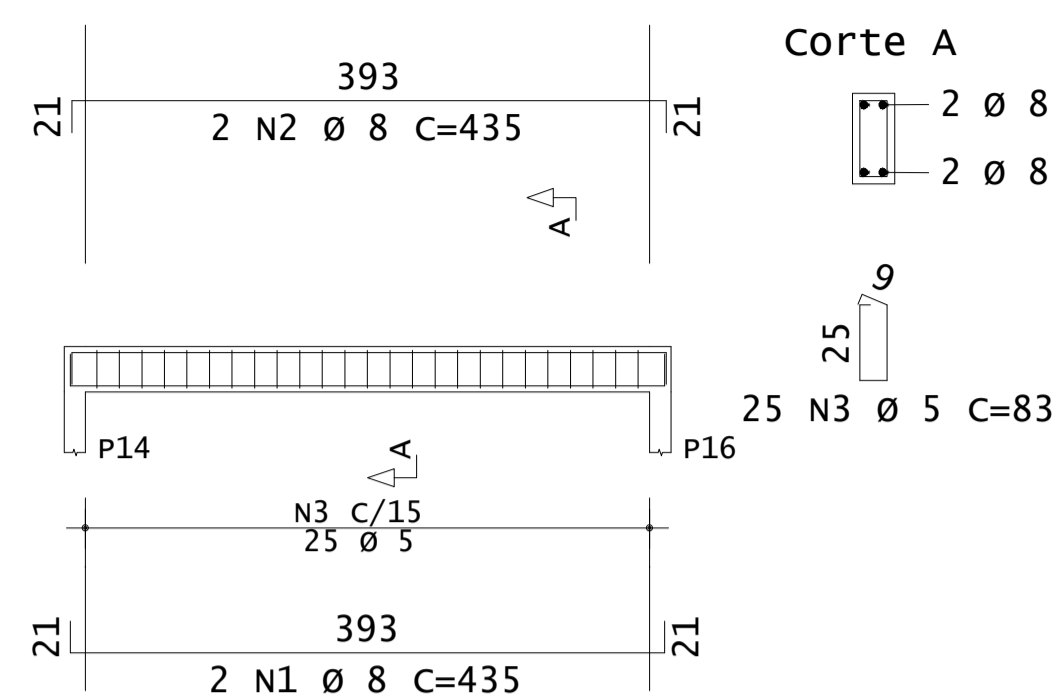
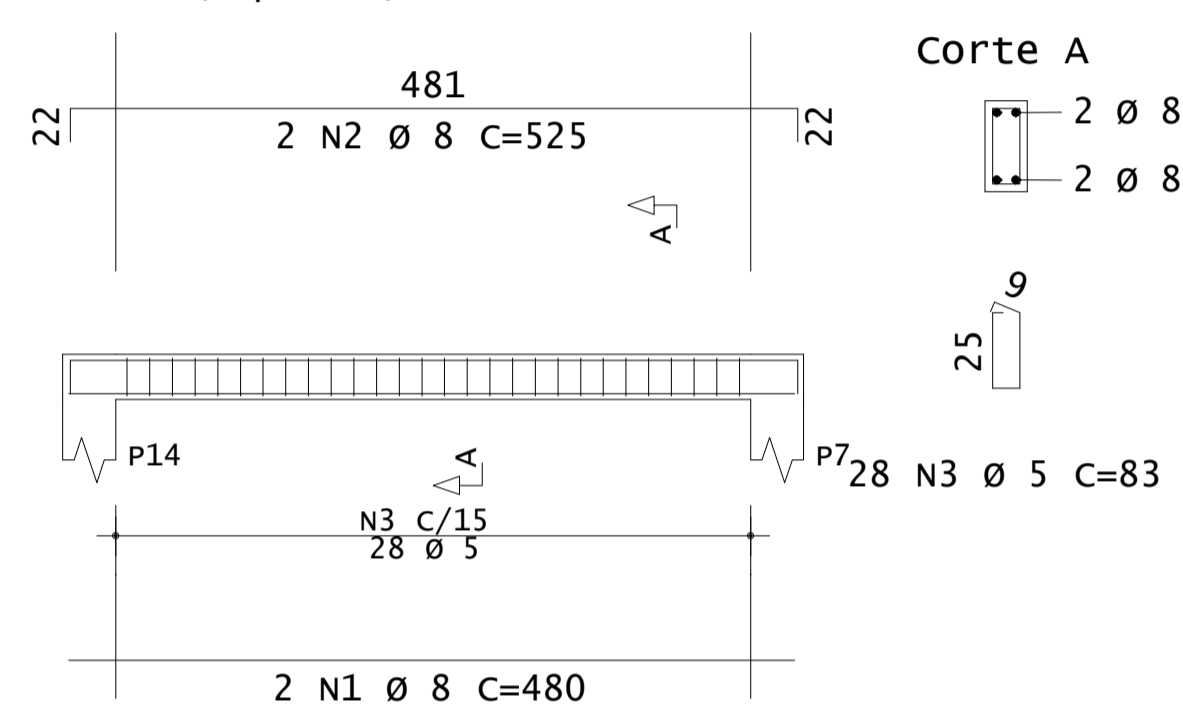


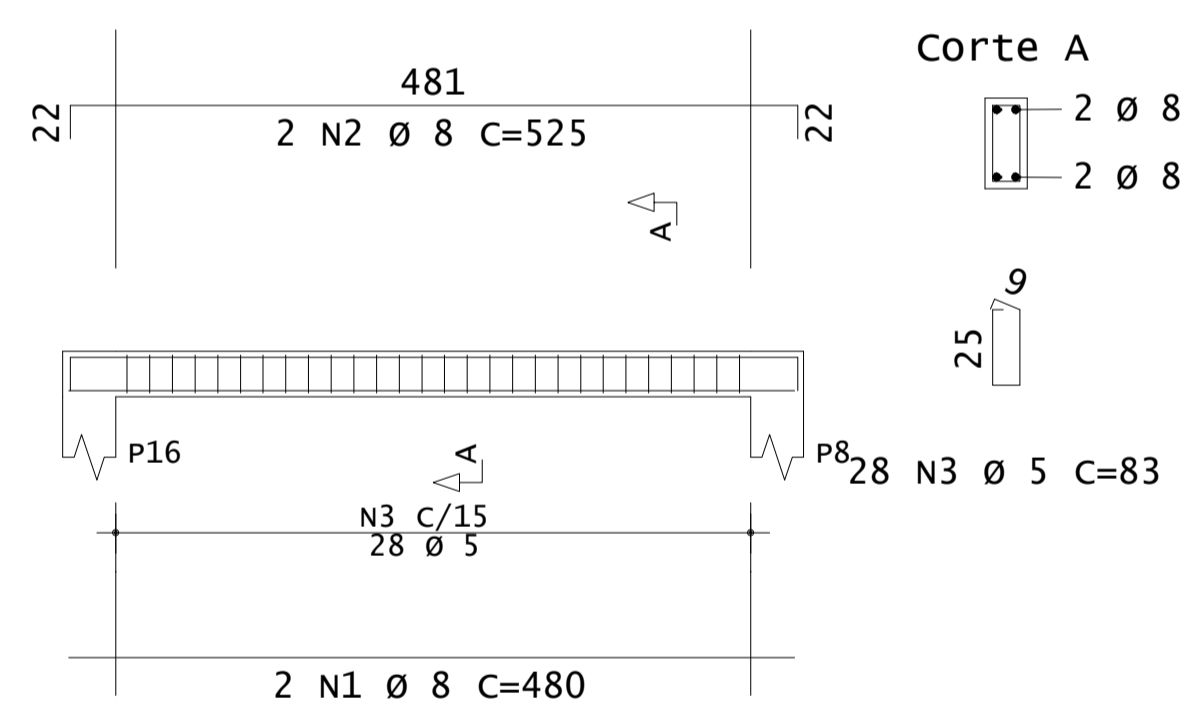
### V1 (Topo\_Res) 14X30



### V2 (Topo\_Res) 14X30



### V3 (Topo\_Res) 14X30



AÇO	POS	BIT	QUANT	COMPRIMENTO	
				UNIT	TOTAL
				cm	cm
<b>V1</b>					
50A	1	8	2	435	870
50A	2	8	2	435	870
60A	3	5	25	83	2075
<b>V2</b>					
50A	1	8	2	480	960
50A	2	8	2	525	1050
60A	3	5	28	83	2324
<b>V3</b>					
50A	1	8	2	480	960
50A	2	8	2	525	1050
60A	3	5	28	83	2324

RESUMO DE AÇO			
AÇO	BIT	COMPR	PESO
			kgf
60A	5	67	10
50A	8	58	23
<b>Peso Total</b>		<b>60A =</b>	<b>10 kgf</b>
<b>Peso Total</b>		<b>50A =</b>	<b>23 kgf</b>

RESUMO DE MATERIAIS		
<b>VIGAS (TODAS AS VIGAS DO NÍVEL TOPO_RES)</b>		
Área de formas		8.98 m <sup>2</sup>
VOLUME de concreto (30 MPa)	0.51	m <sup>3</sup>

RESUMO DE AÇO (TODAS AS VIGAS DO NÍVEL TOPO_RES)			
AÇO	BIT	COMPR	PESO
			kgf
60A	5	67	10
50A	8	58	23
<b>Peso Total</b>		<b>60A =</b>	<b>10 kgf</b>
<b>Peso Total</b>		<b>50A =</b>	<b>23 kgf</b>

**COBRIMENTOS E RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO (kck):**

ELEMENTO	SEM CONTATO COM O SOLO	EM CONTATO COM O SOLO	FKC
VIGAS	3,0 cm	5,0 cm	30 MPa
LAJES/ESCADAS	2,0 cm	4,5 cm	30 MPa
PILARES	3,0 cm	5,0 cm	30 MPa
SAPATAS	- cm	5,0 cm	30 MPa

CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: II - Moderada  
 FATOR ÁGUA CIMENTO (a/c): <= 0.60  
 DIMENSÃO MÁXIMA DO AGREGADO GRAUADO: 19mm

Obs: ARRANQUES DE PILARES E VIGAS BALDRAMES SÃO CONSIDERADOS ELEMENTOS EM CONTATO COM O SOLO. SEU COBRIMENTO PODE SER REDUZIDO PARA 3CM DESDE QUE SEJAM IMPERMEABILIZADOS COM TINTA ASFÁLTICA.

**ORIENTAÇÕES CONSTRUTIVAS:**

- NÃO UTILIZAR A ALVENARIA DE VEDAÇÃO COMO FORMA PARA OS ELEMENTOS ESTRUTURAIS
- OS COBRIMENTOS ADOTADOS DEVEM SER GARANTIDOS PELO USO DE ESPACADORES PLÁSTICOS OU PASTILHAS SEMI-ESFÉRICAS DE ARGAMASSA
- UTILIZAR VERGAS E CONTRA-VERGAS NAS ABERTURAS DA ALVENARIA
- O ENCUNHAMENTO DA ALVENARIA DEVE SER ORIENTADO PELO RESPONSÁVEL TÉCNICO DA OBRA, PARA QUE SEJAM EVITADAS CONCENTRAÇÕES DE TENSÃO NOS BLOCOS DE VEDAÇÃO E POSSÍVEIS PATOLOGIAS
- COMPACTAR O SOLO E LANÇAR CAMADA DE PELO MENOS 5 CM DE CONCRETO MAGRO ABAIXO DO NÍVEL DE ASSENTAMENTO DAS FUNDAÇÕES E VIGAS BALDRAME, QUANDO FOR O CASO, PARA QUE NÃO HAJA MISTURA ENTRE O SOLO E O CONCRETO ESTRUTURAL DOS ELEMENTOS
- AS FACES DOS ELEMENTOS DE FUNDAÇÃO E ELEMENTOS EM CONTATO COM O SOLO DEVERÃO SER IMPERMEABILIZADAS COM TINTA ASFÁLTICA TIPO NEUTRO OU SIMILAR
- VERIFIQUE, ANTES DA CONCRETAGEM, TODAS AS PASSAGENS DE TUBULAÇÕES ELÉTRICAS E HIDRÁULICAS
- CANALIZAÇÕES EMBUTIDAS VERTICALMENTE NOS PILARES E VIGAS NÃO PODEM OCORRER. SOMENTE SERÃO PERMITIDAS FURAÇÕES QUE RESPEITEM OS ITENS 13.2.5.1 E 21.3.3 DA NBR 6118
- PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO, COM PRÉVIA ANÁLISE E AUTORIZAÇÃO DO PROJETISTA
- CONFIRME ATENTAMENTE A IMPLANTAÇÃO E MARCAÇÃO DOS EIXOS A FIM DE QUE A OBRA SEJA LOCALADA CORRETAMENTE DENTRO DO TERRENO
- VERIFIQUE SE HÁ INDICAÇÃO DE CONTRA-FLECHA NOS ELEMENTOS E CERTIFIQUE-SE DE QUE A MESMA SEJA EXECUTADA
- SUGERE-SE A UTILIZAÇÃO DE TELA SOLDADA PARA EVITAR FISSURAS NA INTERFACE ENTRE PAREDE DE ALVENARIA E PILAR, APLICADA COM O ACOMPANHAMENTO DO RESPONSÁVEL TÉCNICO DA OBRA

**NOTAS GERAIS:**

- PROJETO ELABORADO DE ACORDO COM A NBR 6118 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO
- O CONCRETO EMPREGADO NA EXECUÇÃO DAS ESTRUTURAS DEVE CUMPRIR OS REQUISITOS ESTABELECIDOS NA NBR 12655 - CONCRETO DE CIMENTO PORTLAND - PREPARO, CONTROLE, RECEBIMENTO E ACEITAÇÃO
- A EXECUÇÃO DA OBRA, ASSIM COMO A CURA E A DESFORMA DO CONCRETO, DEVE SEGUIR A NORMA NBR 14931 - EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO. É NECESSÁRIO O ACOMPANHAMENTO DE PROFISSIONAL HABILITADO E A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA É DE RESPONSABILIDADE DA CONSTRUTORA
- OS QUANTITATIVOS DE CONCRETO, FORMA E AÇO DEVEM SER CONFIRMADOS PELO RESPONSÁVEL TÉCNICO DA OBRA
- NÍVEIS DO PROJETO EM CENTÍMETROS
- COTAS DO PROJETO EM CENTÍMETROS
- A COTA PREVALECE SOBRE A ESCALA

**DESFORMA:**

- FACES LATERAIS: 3 DIAS APÓS A CONCRETAGEM
- FACES INFERIORES, DEIXANDO PONTALETES DE ESCORAMENTO: 14 DIAS APÓS A CONCRETAGEM
- FACES INFERIORES SEM PONTALETES DE ESCORAMENTO: 28 DIAS APÓS A CONCRETAGEM
- NOS BALANÇOS, A RETIRADA DAS ESCORAS DEVERÁ SER REALIZADA DA PONTA PARA O APOIO
- É DE RESPONSABILIDADE DA CONSTRUTORA O PROJETO DE ESCORAMENTO E CIMBRAMENTO

R00	19/12/25	EMISSÃO INICIAL
REV	DATA	DESCRIÇÃO



GOVERNO DO ESTADO DE PERNAMBUCO  
 SECRETARIA DE PROJETOS ESTRATÉGICOS DO ESTADO DE PERNAMBUCO

OBJETO: PROJETO DE IMPLANTAÇÃO DA DELEGACIA 1C NA CIDADE DE RECIFE

SECRETARIA DEMANDANTE: SDS - SECRETARIA DE DEFESA SOCIAL  
 EXECUTOR / CONTRATADA: SEPE - SECRETARIA DE PROJETOS ESTRATÉGICOS

LOCALIZAÇÃO: RUA VER. OTACILIO AZEVEDO, 2880 - NOVA DESCOBERTA/RECIFE

PROPRIETÁRIO / CONTRATANTE: RESPONSÁVEL SEPE:

SDS - SECRETARIA DE DEFESA SOCIAL  
 CNPJ: 02.960.040/0001-00  
 NOME: CATARINA RAQUEL DE LIMA SOUZA  
 CREA: PE050007

RESPONSÁVEL TÉCNICO / PROJETISTAS:

JONAS IAGO MEDEIROS DIAS  
 CREA-PE: 22391030

DISCIPLINA: PROJETO ESTRUTURAL  
 ETAPA: EXECUTIVO

DETALHAMENTO DAS VIGAS NÍVEL TOPO\_RES  
 PRANCHA:

ESCALA: 1/75  
 DATA: 19/12/25  
 CODIFICAÇÃO: GOVPE-SPE-REC-DELEGIC-EST-GERL-E-018