

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V100	14x40	0	0
V101	14x40	0	0
V102	14x40	0	0
V103	14x40	0	0
V104	14x40	0	0
V105	14x40	0	0
V106	14x40	0	0
V107	14x40	0	0

Características dos materiais		
fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)	
250	238000	

### RECOMENDAÇÕES DE IMPERMEABILIZAÇÃO

**BALDRAMES**

- \* APLICACAO DE MANTA ASFALTICA EM CIMA DO BALDRAME
- \* A MANTA DEVE SER CORTADA 4cm MAIOR QUE A LARGURA DO TULOJO EM CADA FACE NO LADO INTERNO DOBRAR A MANTA PARA CIMA (NAO PODE HAVER CONTATO DO REBOCO SUPERIOR COM O CONTRAPISO INFERIOR)
- \* NO LADO EXTERNO FAZER FRISO NO REBOCO, DESLIGANDO REBOCO SUPERIOR DO INFERIOR
- \* A VIGA BALDRAME ABAIXO DA MANTA DEVE SER IMPERMEABILIZADA COM PINTURA ASFALTICA (BETUGOL, VEDAPREN OU SIMILAR) OU CIMENTO POLIMERICO EM 04 DEMAS CRUZADAS (CIMENCRI, SELA AGUA OU SIMILAR)
- \* A VIGA BALDRAME DEVERA SER APOIADA SOBRE CAMADA DE 10CM DE BRITA;
- \* A VIGA BALDRAME NAO PODERA ESTAR EM CONTATO COM O SOLO.

**PISOS**

- \* COMPACTAR MUITO BEM O SOLO E EXECUTAR CAMADA DE BRITA N.2 DE 20cm;
- \* FAZER PISO DE 7.0cm DE ESPESSURA e APLICAR ADITIVO IMPERMEABILIZANTE
- \* USAR LONA SOBRE A CAMADA DE BRITA;
- \* USAR MALHA POP 15x15 04.2mm EM TODOS OS AMBIENTES;

**BOX DE BANHEIROS**

- \* IMPERMEABILIZACAO COM CIMENTO POLIMERICO NO PISO E PAREDES ATÉ A ALTURA DE 1.80M EM 3 DEMAS;
- \* NA LIGACAO PISO PAREDE EXECUTAR MATERIAL PLASTICO, VEDANDO ESSE PONTO DE LIGACAO QUE POSSIVELMENTE APRESENTARA FISSURA;

**PAREDES DE ALVENARIA**

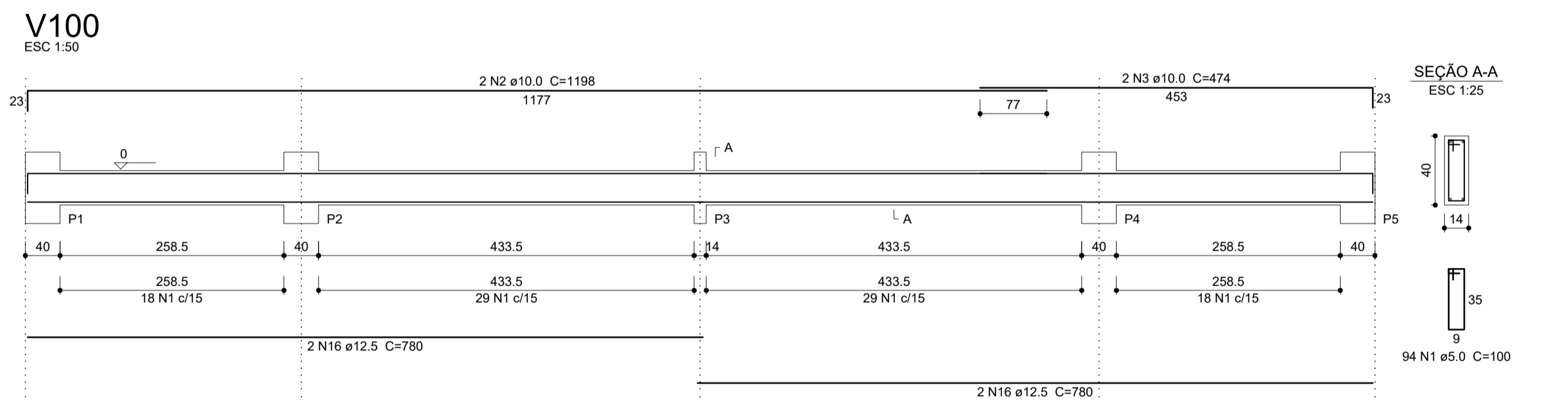
- \* EXECUTAR EM TODAS AS PAREDES, NA FACE INTERNA E EXTERNA, 3 DEMAS DE IMPERMEABILIZANTE A BASE DE CIMENTO POLIMERICO NAS DUAS PRIMEIRAS FIADAS.

**NOTAS:**

- \* SUGERE-SE O USO DE CONCRETO USINADO NAS VIGAS BALDRAMES E CONTRAPISO SEMPRE QUE POSSIVEL;
- \* CONSULTAR SEMPRE O MODO DE APLICACAO DO PRODUTO, QUANTIDADE E CONDICÖES DO SUBSTRATO DE ACORDO COM O FABRICANTE DO PRODUTO.

## FORMA 100 - VIGAS BALDRAMES

Nível +0,00cm  
Escala 1/50



### Relação do aço Vigas 100

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	386	100	38600
CA50	2	10.0	2	1198	2396
	3	10.0	2	474	948
	4	10.0	2	1198	2396
	5	10.0	2	569	1138
	6	10.0	2	1043	2086
	7	10.0	2	1084	2168
	8	10.0	2	181	362
	9	10.0	2	222	444
	10	10.0	4	599	2396
	11	10.0	4	621	2484
	12	10.0	2	574	1148
	13	10.0	2	615	1230
	14	10.0	2	200	400
	15	10.0	2	232	464
	16	12.5	6	780	4680
	17	12.5	2	862	1724

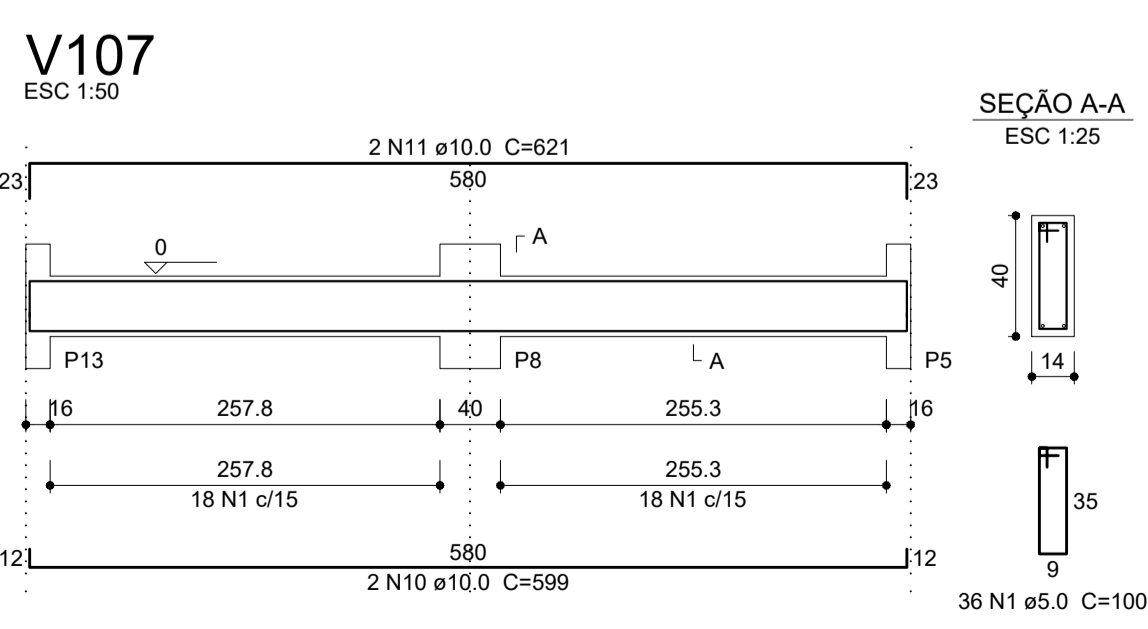
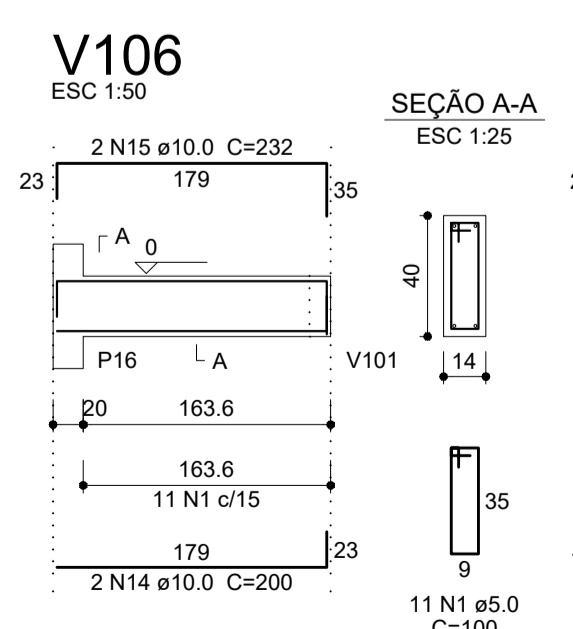
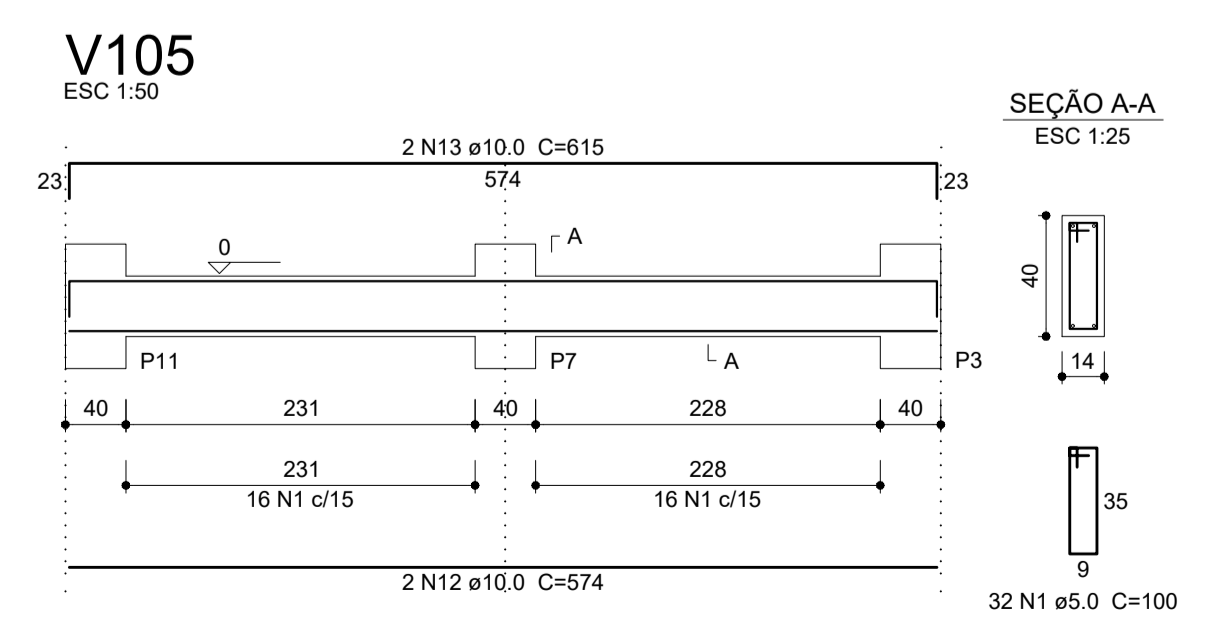
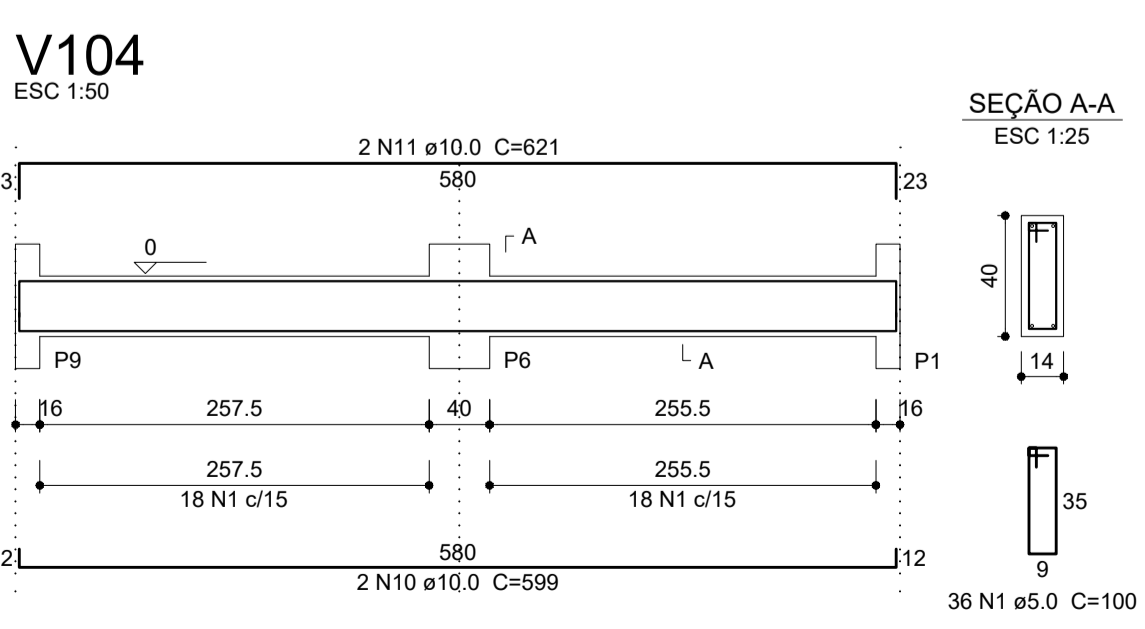
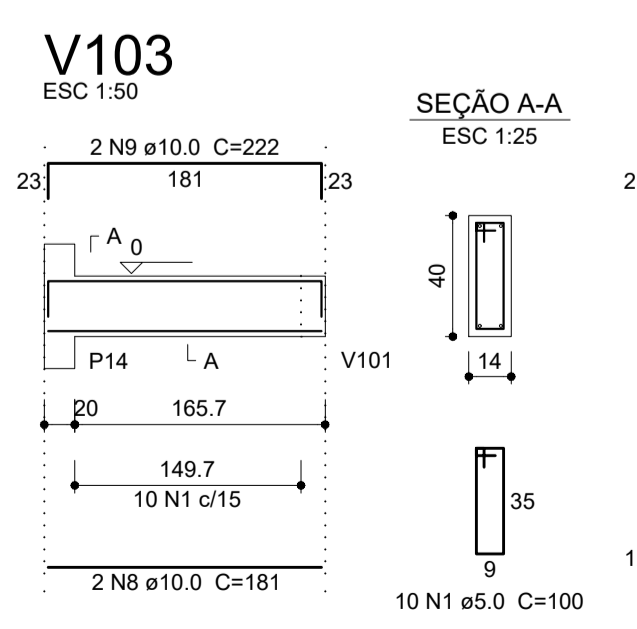
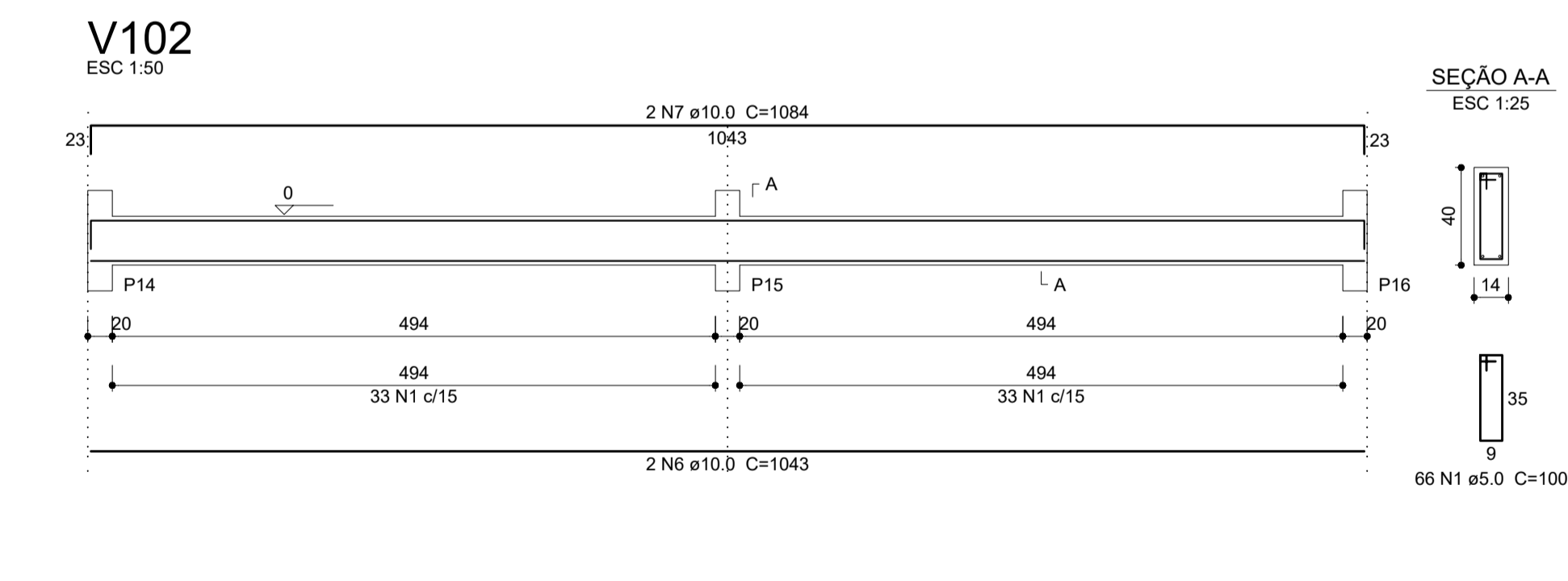
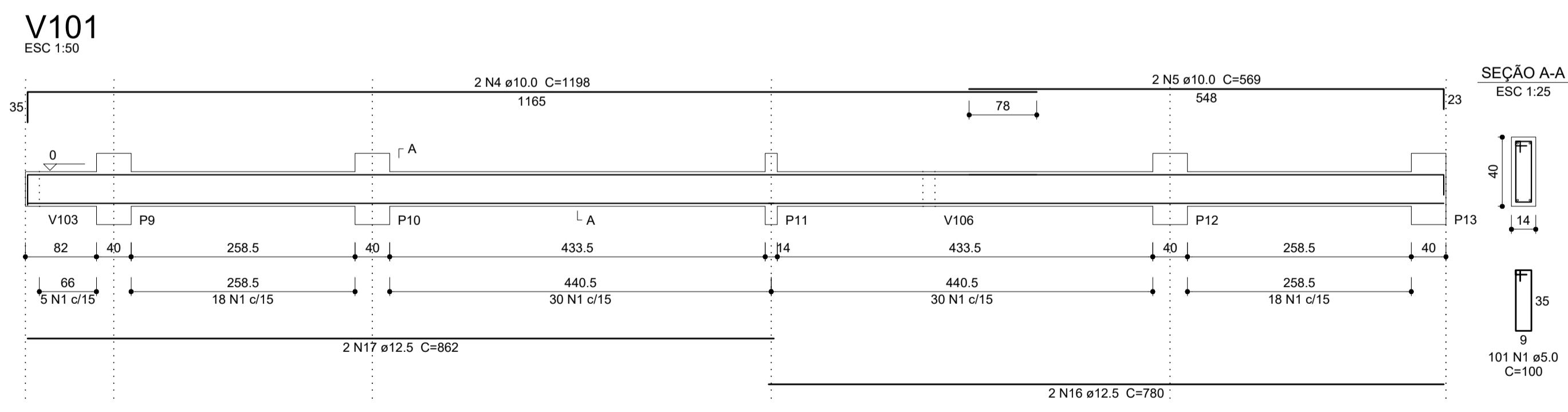
### Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	10.0	200.6	123.7
	12.5	64.1	61.7
CA60	5.0	386	59.5

PESO TOTAL (kg)

CA50	185.4
CA60	59.5

Volume de concreto (C-20) = 3.56 m³  
Área de forma = 59.83 m²



## VIGAS 100 - VIGAS BALDRAMES

Escala Indicada

### NOTAS IMPORTANTES

- A FUNDAÇÃO APRESENTADA FOI DIMENSIONADA PARA SER APOIADA EM ESTACA ESCAVADA COM Ø30CM, SENDO UMA ESTACA POR BLOCO;
- FOI ESTIMADO UMA PROFUNDIDADE DE 6.00M PARA A FUNDAÇÃO PROFUNDA, PORÉM ESSA PODERÁ SOFRER ALTERAÇÃO NO MOMENTO DA EXECUÇÃO. PORTANTO A ESTACA DEVERÁ SER EXECUTADA ATÉ ATINGIR O IMPENETRÁVEL SEMPRE;
- O ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO DA OBRA DEVERÁ CONFERIR A COTA FINAL DE ASSENTAMENTO DAS ESTACAS. ELE DEVERÁ VERIFICAR TAMBÉM A ESTABILIDADE DAS PAREDES DOS FUROS BEM COMO ACOMPANHAR A CONCRETAGEM DOS MESMOS;
- SE NOS FUROS TIVER A PRESENÇA DE ÁGUA, ESSA DEVERÁ SER ELIMINADA ATRAVÉS DE BOMBA PARA POSTERIOR CONCRETAGEM;
- É DE INTEIRA RESPONSABILIDADE DO FABRICANTE AS LAJES PRÉ-FABRICADAS, FICANDO O FABRICANTE RESPONSÁVEL PELO CÁLCULO, SEGURANÇA E DESEMPENHO DAS MESMAS;
- APLICAR SOBRE A LAJE ARMADURA DE DISTRIBUIÇÃO E NEGATIVOS, CONFORME NECESSIDADE E ESPECIFICAÇÃO DO FABRICANTE (ATENÇÃO ESPECIAL AS LAJES DA CAIXA D'ÁGUA);
- SOLICITAR ART DA LAJE INFORMANDO A SOBRE-CARGA DE SUPORTE, CONFORME ESPECIFICADO EM PROJETO;
- EXECUTAR VERGA E CONTRA-VERGA EM TODAS AS JANELAS;
- EXECUTAR VERGA EM TODAS AS PORTAS;
- VERIFICAR MEMORIAL DESCRITIVO ANTES DE INICIAR OS SERVIÇOS;
- DEVERÁ SER MANTIDO UM RÍGIDO CONTROLE NA QUALIDADE DOS MATERIAIS BEM COMO NOS SERVIÇOS EXECUTADOS;
- SOLICITAR ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA DA EXECUÇÃO DE TODOS OS SERVIÇOS PRESTADOS/EXECUTADOS;
- COMPATIBILIZAR OS PROJETOS ANTES DE CADA CONCRETAGEM;
- NÃO SERÁ ADMITIDO REDUÇÃO NAS DIMENSÖES DOS ELEMENTOS ESTRUTURAIS (BLOCOS, VIGAS E PILARES);
- EM CASO DE ALTERAÇÃO DE PROJETO, DUVIDAS, CONSULTAR O ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELO PROJETO E A FISCALIZAÇÃO ANTES DA EXECUÇÃO DO SERVIÇO;
- USAR MÃO DE OBRA QUALIFICADA;
- UTILIZAR ALVENARIA COM LARGURA DE 14CM.

**CONCRETO:**

- fck = 25 MPa (CLASSE I - AGRESSIVIDADE FRACA) CONFORME A NBR 6118/2003
- Fator AC = 0,60
- Consumo mínimo de cimento = 350Kg/m³

**Aço:**

- AÇO: CA-60 - Ø5.0mm
- AÇO: CA-50 - DEMAIS BITOLAS

**COBRIMENTO DA ARMADURA:**

- VIGAS E PILARES = 2,5cm
- FUNDAÇÕES = 3,0cm
- \* GARANTIR O COBRIMENTO MÍNIMO COM O USO DE ESPAÇADORES OU PASTILHAS.

CARIMBOS E APROVAÇÕES:

PROJETO - RESPONSÁVEL TÉCNICO:	EXECUÇÃO - RESPONSÁVEL TÉCNICO:	ASSINATURA - PROPRIETÁRIO: (REPRESENTANTE)

REVISÃO	DATA	ALTERAÇÕES

## PROJETO ESTRUTURAL

AMAVI ASSOCIAÇÃO DOS MUNICÍPIOS DO ALTO VALE DO ITAÍ

RUA: XV DE NOVEMBRO, Nº 737  
CEP: 89160-015 -CENTRO  
RIO DO SUL/SC  
FONE/FAX: (47) 3531-4242  
E-mail: amavi@amavi.org.br  
http://www.amavi.org.br

**OBRA:** CRECHE FNDE - AMPLIAÇÃO

**PROPRIETÁRIO:** PREFEITURA MUNICIPAL DE VITOR MEIRELES

**ENDEREÇO:** Esquina Rua Rio Preso com Rua Afonso Rinaldi - Bairro Palmitos - Vitor Meireles/ SC

**CONTEÚDO:**

- FORMA 100
- VIGAS 100
- IMPERMEABILIZAÇÃO
- PISO DE CONCRETO

**DESENHO:** WDJ / Eduardo

**ÁREA:** 147,22m²

**ESCALA:** INDICADA

**DATA:** 12/05/2021

**FOLHA:** EST 02/04

TODOS OS DIREITOS RESERVADOS. PROIBIDA A REPRODUÇÃO PARCIAL OU TOTAL. DESENHO VÁLIDO SOMENTE ASSINADO PELO RESPONSÁVEL DO PROJETO.