



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de Três Coroas



LICITAÇÃO NA MODALIDADE
CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 003/2026
PROCESSO Nº 044/2026

TIPO DE JULGAMENTO: MENOR PREÇO

REGIME DE EXECUÇÃO: EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL

MODO DE DISPUTA: ABERTO

Contratação de empresa especializada em construção civil para executar a Revitalização e Acessibilidade da Pista de Canoagem – Parque das Laranjeiras, incluindo escada/rampa de acesso, mirante elevado, guarda-corpos, piso tátil, instalações elétricas, pintura, mobiliário urbano e serviços finais, em área total de 620,75 m², conforme memorial descritivo, projetos, orçamento e cronograma físico-financeiro em anexo. Prazo de Execução: 120 (cento e vinte) dias. RRT nº 16319263.

O PREFEITO MUNICIPAL DE TRÊS COROAS/RS, no uso de suas atribuições, torna público, para conhecimento dos interessados, a realização de licitação na modalidade concorrência, na forma eletrônica, do tipo menor preço, objetivando a contratação de empresa para executar a Revitalização e Acessibilidade da Pista de Canoagem – Parque das Laranjeiras, incluindo escada/rampa de acesso, mirante elevado, guarda-corpos, piso tátil, instalações elétricas, pintura, mobiliário urbano e serviços finais, em área total de 620,75 m², com o fornecimento de todos os materiais, mão de obra, equipamentos e serviços necessários, em regime de empreitada por preço global, conforme descrito nesse edital e seus anexos, e nos termos da Lei Federal nº 14.133 de 1º de abril de 2021 e do Decreto Municipal nº 3.433/2023.

A sessão virtual da concorrência eletrônica será realizada no seguinte endereço: <http://www.portaldecompraspublicas.com.br>, no dia **02 de abril de 2026**, às **14h**, podendo as propostas e os documentos serem enviados até às **13h**, sendo que todas as referências de tempo observam o horário de Brasília.

1. DO OBJETO:



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de Três Coroas



Constitui objeto da presente licitação a contratação de empresa para o fornecimento de material e mão-de-obra para execução de reforma, revitalização e acessibilidade da pista de canoagem no Parque das Laranjeiras, com área total de 620,75 m², contemplando escada/rampa de acesso, mirante, guarda-corpos, piso tátil, instalações elétricas, pintura, mobiliário urbano e serviços finais, conforme projetos, memoriais descritivos, planilha orçamentária e cronograma físico-financeiro aprovados.

2. CREDENCIAMENTO E PARTICIPAÇÃO DO CERTAME

2.1. Para participar do certame, o licitante deve providenciar o seu credenciamento, com atribuição de chave e senha, diretamente junto ao provedor do sistema, onde deverá informar-se a respeito do seu funcionamento, regulamento e instruções para a sua correta utilização.

2.2. As instruções para o credenciamento podem ser acessadas no seguinte sítio eletrônico:
<http://www.portaldecompraspublicas.com.br>

2.3. É de responsabilidade do licitante, além de credenciar-se previamente no sistema eletrônico utilizado no certame e de cumprir as regras do presente edital:

2.3.1. Responsabilizar-se formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assumir como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluída a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido da senha, ainda que por terceiros;

2.3.2. Acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório e responsabilizar-se pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão;

2.3.3. Comunicar imediatamente ao provedor do sistema qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a inviabilidade do uso da senha, para imediato bloqueio de acesso;

2.3.4. Utilizar a chave de identificação e a senha de acesso para participar da concorrência na forma eletrônica; e

2.3.5. Solicitar o cancelamento da chave de identificação ou da senha de acesso por interesse próprio.

3. ENVIO DAS PROPOSTAS



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de Três Coroas



3.1. As propostas e os documentos de habilitação deverão ser enviados exclusivamente por meio do sistema eletrônico, até a data e horário estabelecidos no preâmbulo deste edital, observando os itens 4 e 5 deste Edital, e poderão ser retirados ou substituídos até a abertura da sessão pública.

3.2. O licitante deverá declarar, em campo próprio do sistema, sendo que a falsidade da declaração sujeitará o licitante às sanções legais:

3.2.1. O cumprimento dos requisitos para a habilitação e a conformidade de sua proposta com as exigências do edital, respondendo o declarante pela veracidade das suas informações, na forma da lei;

3.2.2. Que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

3.2.3. O cumprimento dos requisitos legais para a qualificação como microempresa ou empresa de pequeno porte, microempreendedor individual, produtor rural pessoa física, agricultor familiar ou sociedade cooperativa de consumo, **se for o caso**, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido nos arts. 42 ao 49 da Lei Complementar nº 123 de 14 de dezembro de 2006.

3.2.4. Que, em se tratando de microempresa ou empresa de pequeno porte, ainda não tenha celebrado, no ano-calendário de realização do presente processo licitatório, contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte.

3.2.5. Que suas propostas econômicas compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas.

3.3. Outros eventuais documentos complementares à proposta e à habilitação, que venham a ser solicitados pelo agente de contratação, deverão ser encaminhados no prazo máximo de **3** dias úteis.

OBS.: Art. 63 [...] § 2º Quando a avaliação prévia do local de execução for imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, **o edital de licitação poderá prever, sob pena de inabilitação, a necessidade de o licitante atestar que conhece o local e as condições de realização da obra ou serviço, assegurado a ele o direito de realização de vistoria prévia.**



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de Três Coroas



§ 3º Para os fins previstos no § 2º deste artigo, o edital de licitação sempre deverá prever a possibilidade de substituição da vistoria por declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

§ 4º Para os fins previstos no § 2º deste artigo, se os licitantes optarem por realizar vistoria prévia, a Administração deverá disponibilizar data e horário diferentes para os eventuais interessados.

4. PROPOSTA

4.1. O prazo de validade da proposta será de **60** dias úteis, a contar da data de abertura da sessão eletrônica da concorrência, estabelecida no preâmbulo desse edital.

4.2. Os licitantes deverão registrar suas propostas no sistema eletrônico, observando as diretrizes do Anexo II – Modelo de Proposta Comercial e de planilha de quantitativos e custos unitários, bem como com detalhamento das Bonificações e Despesas Indiretas (BDI) e dos Encargos Sociais (ES), com os respectivos valores.

4.3. Qualquer elemento que possa identificar o licitante importará na desclassificação da proposta, razão pela qual os licitantes não poderão encaminhar documentos com timbre ou logomarca da empresa, assinatura ou carimbo de sócios ou outra informação que possa levar a sua identificação, até que se encerre a etapa de lances.

5. DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

Para fins de habilitação nesta concorrência, a licitante vencedora deverá enviar os seguintes documentos, em até 2 (dois) dias, quando solicitado pelo agente de contratação:

5.1. HABILITAÇÃO JURÍDICA

- a)** cópia do registro comercial, no caso de empresa individual;
- b)** cópia do ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedade por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores;
- c)** prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ/MF);
- d)** cópia do decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

5.2. HABILITAÇÃO FISCAL, SOCIAL E TRABALHISTA



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de Três Coroas



- a) comprovante de inscrição no cadastro de contribuintes estadual e/ou municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;
- c) prova de regularidade perante a Fazenda federal, estadual e/ou municipal do domicílio ou sede do licitante, e regularidade fiscal perante o Município, na forma do art. 193 do Código Tributário Nacional, ou outra equivalente, na forma da lei;
- d) prova de regularidade relativa à Seguridade Social e ao FGTS, que demonstre cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei;
- e) prova de regularidade perante a Justiça do Trabalho;
- f) declaração de cumprimento do disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal, conforme o modelo do Decreto Federal nº 4.358/2002.

5.3. HABILITAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA:

- a) balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais;
- b) certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica, em prazo não superior a 90 dias da data designada para a apresentação do documento;
- c) para comprovação da boa situação financeira da empresa, serão apurados índices mínimos aceitáveis, pela aplicação da seguinte formula:

$$\text{LIQUIDEZ GERAL: } \frac{AC + ARLP}{PC + PNC}$$

$$\text{GERÊNCIA DE CAPITAIS DE TERCEIROS: } \frac{PL}{PC + PNC}$$

$$\text{GRAU ENDIVIDAMENTO: } \frac{PC + PNC}{AT}$$

Onde: AC = Ativo Circulante; AD = Ativo Disponível; ARLP = Ativo Realizável a Longo Prazo; AP = Ativo Imobilizado; AT = Ativo Total; PC = Passivo Circulante; PNC = Passivo Não Circulante; PL = Patrimônio Líquido.

5.3.1. É vedada a substituição do balanço por balancete ou balanço provisório.



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de Três Coroas



5.3.2. Os licitantes que utilizam a escrituração contábil digital - ECD e que aguardam a autenticação do balanço patrimonial pela Junta Comercial poderão apresentar, em substituição ao registro, o protocolo de envio, no Sistema Público de Escrituração Digital - SPED, do balanço à Receita Federal do Brasil.

5.3.3. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e ficarão autorizadas a substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura.

5.4. QUALIFICAÇÃO TÉCNICO-PROFISSIONAL E TÉCNICO-OPERACIONAL

5.4.1. A documentação relativa à qualificação técnico-profissional e técnico-operacional será restrita a:

- a)** apresentação de profissional, devidamente registrado no conselho profissional competente, detentor de atestado de responsabilidade técnica por execução de serviço de características semelhantes, para fins de contratação;
- b)** certidões ou atestados, regularmente emitidos pelo conselho profissional competente, que demonstrem capacidade operacional na execução de serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior ao objeto da presente licitação;
- c)** indicação do pessoal técnico, das instalações e do aparelhamento adequados e disponíveis para a realização do objeto da presente licitação, bem como da qualificação de cada membro da equipe técnica que se responsabilizará pelos trabalhos;
- d)** prova do atendimento de requisitos previstos em lei especial, **quando for o caso**;
- e)** registro ou inscrição na entidade profissional competente, **CREA OU CAU**;
- f)** declaração de que o licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação;
- g)** Prova de possuir em seu quadro permanente profissional de nível superior devidamente habilitado, cuja comprovação deverá ser efetuada, no caso de sócios mediante a apresentação do contrato social, no caso de empregado mediante apresentação de cópia autenticada da Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS), e no caso de contratado, mediante apresentação de cópia do contrato de prestação de serviços devidamente autenticado.

5.5 DA PARTICIPAÇÃO DE MICROEMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de Três Coroas



5.5.1. Aplicam-se ao presente processo licitatório as disposições constantes nos artigos 42 a 49 da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006.

5.7. SUBSTITUIÇÃO OU APRESENTAÇÃO DE NOVOS DOCUMENTOS

5.7.1. Após a entrega dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para:

- a)** Complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes e desde que necessária para apurar fatos existentes à época da abertura do certame;
- b)** atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas.

5.7.2. Na análise dos documentos de habilitação, o agente de contratação poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado registrado e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de habilitação e classificação.

6. GARANTIA DE PROPOSTA

6.1. Será exigida, no momento da apresentação da proposta, a comprovação do recolhimento do valor equivalente a 1% (um por cento) do valor estimado para a contratação, a título de garantia de proposta, como requisito de **pré-habilitação**.

6.1.1. A garantia de proposta poderá ser prestada nas seguintes modalidades:

- a)** caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados por seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Economia;
- b)** seguro-garantia;
- c)** fiança bancária emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil.

6.1.2. A garantia de proposta será devolvida aos licitantes no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado da assinatura do contrato ou da data em que for declarada fracassada a licitação.

6.1.3. Implicará execução do valor integral da garantia de proposta a recusa em assinar o contrato ou a não apresentação dos documentos para a contratação.

7. VEDAÇÕES



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de Três Coroas



7.1. Não poderão disputar licitação ou participar da execução do contrato, direta ou indiretamente:

- a)** pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta;
- b)** aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, devendo essa proibição constar expressamente do edital de licitação;
- c)** empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;
- d)** pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do edital, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista;
- e)** agente público do órgão licitante, devendo ser observadas as situações que possam configurar conflito de interesses no exercício ou após o exercício do cargo ou emprego, nos termos da legislação que disciplina a matéria.

7.2. O impedimento de que trata a alínea “a” do item 7.1, supra, será também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.

7.3. Durante a vigência do contrato, é vedado ao contratado contratar cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente do órgão contratante ou de agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato.

8. ABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA

8.1. No dia e hora indicados no preâmbulo, o agente de contratação abrirá a sessão pública, mediante a utilização de sua chave e senha.

8.2. O licitante poderá participar da sessão pública na internet, mediante a utilização de sua chave de acesso e senha, e deverá acompanhar o andamento do certame e as operações realizadas no sistema eletrônico durante toda a sessão pública da concorrência, ficando responsável pela perda de



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de Três Coroas



negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão, conforme item 2.3.2 deste Edital.

8.3. A comunicação entre o agente de contratação e os licitantes ocorrerá mediante troca de mensagens em campo próprio do sistema eletrônico.

8.4. Iniciada a sessão, as propostas de preços contendo a descrição do objeto e do valor estarão disponíveis na internet.

9. CLASSIFICAÇÃO INICIAL DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES

9.1. O agente de contratação verificará as propostas apresentadas e desclassificará fundamentadamente aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos no edital.

9.2. Serão desclassificadas as propostas que:

- a)** contiverem vícios insanáveis;
- b)** não obedecerem às especificações técnicas pormenorizadas no edital;
- c)** apresentarem preços inexequíveis ou permanecerem acima do orçamento estimado para a contratação;
- d)** não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;
- e)** apresentarem desconformidade com quaisquer outras exigências do edital, desde que insanável.

9.3. A verificação da conformidade das propostas poderá ser feita exclusivamente em relação à proposta mais bem classificada.

9.4. Serão consideradas inexequíveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração.

9.4.1. Na hipótese prevista no item 9.4 do presente edital, a Administração poderá oportunizar ao licitante que comprove a exequibilidade da sua proposta, e, não havendo comprovação suficiente neste sentido, desclassificá-lo em razão da inexequibilidade apurada.

9.5. Quaisquer inserções na proposta que visem modificar, extinguir ou criar direitos, sem previsão no edital, serão tidas como inexistentes, aproveitando-se a proposta no que não for conflitante com o instrumento convocatório.

9.6. As propostas classificadas serão ordenadas pelo sistema e o agente de contratação dará início à fase competitiva, oportunidade em que os licitantes poderão encaminhar lances exclusivamente por meio do sistema eletrônico.



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de Três Coroas



9.7. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos e serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do seu autor, observando o horário fixado para duração da etapa competitiva, e as seguintes regras:

9.7.1. O licitante será imediatamente informado do recebimento do lance e do valor consignado no registro.

9.7.2. O licitante somente poderá oferecer valor inferior ao último lance por ele ofertado e registrado pelo sistema.

9.7.3. Não serão aceitos dois ou mais lances iguais e prevalecerá aquele que for recebido e registrado primeiro.

9.7.4. O intervalo mínimo de diferença de valores entre os lances será de R\$ **50,00 (cinquenta reais)** que incidirá tanto em relação aos lances intermediários, quanto em relação do lance que cobrir a melhor oferta.

9.7.5. Serão considerados intermediários os lances iguais ou superiores ao menor já ofertado.

9.7.6. Após a definição da melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos 5% (cinco por cento), a Administração poderá admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações.

9.8. A Administração poderá realizar diligências para aferir a exequibilidade das propostas ou exigir dos licitantes que ela seja demonstrada.

9.9. Após o julgamento, o licitante vencedor deverá reelaborar e apresentar à Administração, por meio eletrônico, as planilhas com indicação dos quantitativos e dos custos unitários, bem como com detalhamento das Bonificações e Despesas Indiretas (BDI) e dos Encargos Sociais (ES), com os respectivos valores adequados ao valor final da proposta vencedora.

10. MODO DE DISPUTA

10.1. Será adotado o modo de disputa aberto, em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, observando as regras constantes no item 9.

10.2. A etapa competitiva, de envio de lances na sessão pública, durará 02 (dois) minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos 02 (dois) minutos do período de duração da sessão pública.

10.3. A prorrogação automática da etapa de envio de lances será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive quando se tratar de lances intermediários.



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de Três Coroas



10.4. Na hipótese de não haver novos lances, a sessão pública será encerrada automaticamente.

10.5. Encerrada a sessão pública sem prorrogação automática pelo sistema, o agente de contratação poderá, assessorado pela equipe de apoio, admitir o reinício da etapa de envio de lances, em prol da consecução do melhor preço, mediante justificativa.

10.6. Na hipótese de o sistema eletrônico desconectar para o agente de contratação no decorrer da etapa de envio de lances da sessão pública e permanecer acessível aos licitantes, os lances continuarão sendo recebidos, sem prejuízo dos atos realizados.

10.7. Quando a desconexão do sistema eletrônico para o agente de contratação persistir por tempo superior a 60 (sessenta) minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente decorridas 24 (vinte e quatro) horas após a comunicação do fato aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.

11. CRITÉRIOS DE DESEMPATE

11.1. Encerrada etapa de envio de lances, será apurada a ocorrência de empate, nos termos dos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123/2006, sendo assegurada, como critério do desempate, preferência de contratação para as beneficiárias que tiverem apresentado as declarações de que tratam os itens 3.2.3 e 3.2.4 deste Edital;

11.1.2. Entende-se como empate, para fins da Lei Complementar nº 123/2006, aquelas situações em que as propostas apresentadas pelas beneficiárias sejam iguais ou superiores em até 10% (dez por cento) à proposta de menor valor.

11.1.3. Ocorrendo o empate, na forma do subitem anterior, proceder-se-á da seguinte forma:

a) A beneficiária detentora da proposta de menor valor será convocada via sistema para apresentar, no prazo de 5 (cinco) minutos, nova proposta, inferior àquela considerada, até então, de menor preço, situação em que será declarada vencedora do certame.

b) Se a beneficiária, convocada na forma da alínea anterior, não apresentar nova proposta, inferior à de menor preço, será facultada, pela ordem de classificação, às demais microempresas, empresas de pequeno porte ou cooperativas remanescentes, que se enquadrarem na hipótese do item 11.1. deste edital, a apresentação de nova proposta, no prazo previsto na alínea a deste item.

11.1.4. O disposto no item 11.1.2. não se aplica às hipóteses em que a proposta de menor valor inicial tiver sido apresentado por beneficiária da Lei Complementar nº 123/2006.

11.2. Se não houver licitante que atenda ao item 11.1 e seus subitens, serão utilizados os seguintes critérios de desempate, nesta ordem:



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de Três Coroas



- a) disputa final, hipótese em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação;
- b) avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes, para a qual serão utilizados registros cadastrais para efeito de atesto de cumprimento de obrigações decorrentes de outras contratações;
- c) desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho;
- d) desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle.

11.3. Em igualdade de condições, se não houver desempate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços produzidos ou prestados por:

- a) empresas estabelecidas no território do Estado do Rio Grande do Sul;
- b) empresas brasileiras;
- c) empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;
- e) empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009.

12. NEGOCIAÇÃO E JULGAMENTO

12.1. Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, inclusive com a realização do desempate, se for o caso, o agente de contratação deverá encaminhar, pelo sistema eletrônico, contraproposta ao licitante que tenha apresentado o melhor preço, para que seja obtida melhor proposta.

12.2. A resposta à contraproposta e o envio de documentos complementares, necessários ao julgamento da aceitabilidade da proposta, inclusive a sua adequação ao último lance ofertado, que sejam solicitados pelo agente de contratação, deverão ser encaminhados no prazo fixado no item 3.3 deste Edital.

12.3. Encerrada a etapa de negociação, será examinada a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação valor de referência da Administração.

12.4. Não serão consideradas, para julgamento das propostas, vantagens não previstas no edital.

13. VERIFICAÇÃO DA HABILITAÇÃO



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de Três Coroas



13.1. Os documentos de habilitação, de que tratam os itens 5.1., 5.2. e 5.3., enviados nos termos do item 3.1, todos deste edital, serão examinados pelo agente de contratação, que verificará a autenticidade das certidões junto aos sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores.

13.2. As certidões apresentadas na habilitação, que tenham sido expedidas em meio eletrônico, serão tidas como originais após terem a autenticidade de seus dados e certificação digital conferidos pela Administração, dispensando nova apresentação, exceto se vencido o prazo de validade.

13.3. A prova de autenticidade de cópia de documento público ou particular poderá ser feita perante agente da Administração, mediante apresentação de original ou de declaração de autenticidade por advogado, sob sua responsabilidade pessoal.

13.4. A beneficiária da Lei Complementar nº 123/2006, que tenha apresentado a declaração exigida no item 3.2.3 e 3.2.4 deste Edital e que possua alguma restrição na comprovação de regularidade fiscal e/ou trabalhista, terá sua habilitação condicionada ao envio de nova documentação, que comprove a sua regularidade, em 5 (cinco) dias úteis, prazo que poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, a critério da Administração, desde que seja requerido pelo interessado, de forma motivada e durante o transcurso do respectivo prazo.

13.5. Na hipótese de a proposta vencedora não for aceitável ou o licitante não atender às exigências para habilitação, o agente de contratação examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao edital.

13.6. Constatado o atendimento às exigências estabelecidas no Edital, o licitante será declarado vencedor, oportunizando-se a manifestação da intenção de recurso.

14. DO RECURSO

14.1. Caberá recurso, no prazo de 3 (três) dias úteis, contado da data de intimação ou de lavratura da ata, em face de:

- a) julgamento das propostas;
- b) ato de habilitação ou inabilitação de licitante;
- c) anulação ou revogação da licitação.

14.2. O prazo para apresentação de contrarrazões será o mesmo do recurso e terá início na data de intimação pessoal ou de divulgação da interposição do recurso.

14.3. Quanto ao recurso apresentado em virtude do disposto nas alíneas “b” e “c” do item 14.1 do presente Edital, serão observadas as seguintes disposições:



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de Três Coroas



a) a intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente, sob pena de preclusão, e o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação;

b) a apreciação dar-se-á em fase única.

14.4. O recurso será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, que, se não reconsiderar o ato ou a decisão no prazo de 3 (três) dias úteis, encaminhará o recurso com a sua motivação à autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

14.5. O acolhimento do recurso implicará invalidação apenas de ato insuscetível de aproveitamento.

14.6. O recurso interposto dará efeito suspensivo ao ato ou à decisão recorrida, até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

15. ENCERRAMENTO DA LICITAÇÃO

15.1. Encerradas as fases de julgamento e habilitação, e esgotados os recursos administrativos, o processo licitatório será encaminhado à autoridade superior, que poderá:

a) determinar o retorno dos autos para saneamento de irregularidades;

b) revogar a licitação por motivo de conveniência e oportunidade;

c) proceder à anulação da licitação, de ofício ou mediante provocação de terceiros, sempre que presente ilegalidade insanável;

d) adjudicar o objeto e homologar a licitação.

16. CONDIÇÕES DE CONTRATAÇÃO

16.1. O licitante vencedor será convocado para assinar o termo de contrato ou para aceitar ou retirar o instrumento equivalente, dentro do prazo de **05 (cinco) dias úteis** dias, sob pena de decair o direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.

16.2. O prazo de convocação poderá ser prorrogado 1 (uma) vez, por igual período, mediante solicitação da parte, durante seu transcurso, devidamente justificada, e desde que o motivo apresentado seja aceito pela Administração.

16.3. Será facultado à Administração, quando o convocado não assinar o termo de contrato ou não aceitar ou não retirar o instrumento equivalente no prazo e nas condições estabelecidas neste Edital, convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a celebração do contrato nas condições propostas pelo licitante vencedor.



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de Três Coroas



16.4. Decorrido o prazo de validade da proposta indicado no item 4.1 deste Edital, sem convocação para a contratação, ficarão os licitantes liberados dos compromissos assumidos.

16.5. Na hipótese de nenhum dos licitantes aceitar a contratação, nos termos do 16.3 deste Edital, a Administração, observados o valor estimado e sua eventual atualização nos termos do edital, poderá:

- a)** convocar os licitantes remanescentes para negociação, na ordem de classificação, com vistas à obtenção de preço melhor, mesmo que acima do preço do adjudicatário;
- b)** adjudicar e celebrar o contrato nas condições ofertadas pelos licitantes remanescentes, atendida a ordem classificatória, quando frustrada a negociação de melhor condição.

16.6. A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades legalmente estabelecidas, previstas neste edital, e à imediata perda da garantia de proposta em favor do órgão licitante.

17. DAS GARANTIAS

17.1. Será exigida garantia adicional do licitante vencedor cuja proposta for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta.

17.2. Sem prejuízo da garantia adicional prevista no item 16.1 do presente instrumento, será exigida do vencedor da licitação garantia contratual de 5% (cinco por cento) do valor inicial do contrato, cabendo ao contratado optar por uma das seguintes modalidades:

- a)** caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco central do Brasil, e avaliados por seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Economia;
- b)** seguro-garantia;
- c)** fiança bancária emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil.

17.3. O contratado terá o prazo de 1 (um) mês, prorrogável por igual período, a critério da Administração, mediante justificativa, contado da data de homologação da licitação e anterior à assinatura do contrato, para a prestação da garantia, quando optar pela modalidade seguro garantia.

17.4. A garantia prestada pelo contratado será liberada ou retribuída após a fiel execução do contrato ou após a sua extinção por culpa exclusiva da Administração e, quando em dinheiro, atualizada monetariamente.



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de Três Coroas



18. OBRIGAÇÕES DA VENCEDORA

18.1. A vencedora deverá observar durante a execução do contrato as normas técnicas aplicáveis ao serviço, bem como as normas de segurança do trabalho.

18.2. A vencedora deverá executar os serviços observando fielmente o projeto básico, Anexo I, inclusive em relação à qualidade dos materiais e ao cronograma de execução, e os termos da sua proposta.

18.3. A vencedora deverá manter, durante toda a execução contratual, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, inclusive quanto às contribuições para o FGTS e INSS relativa aos empregados utilizados na prestação do serviço, devendo apresentar mensalmente à Administração os comprovantes de pagamentos dos encargos trabalhistas e previdenciários.

19. PRAZOS DE EXECUÇÃO E DE VIGÊNCIA DO CONTRATO

19.1. O contrato decorrente da presente licitação terá o prazo de vigência de 12 (doze) meses, a contar da publicação do seu extrato no Diário Oficial do órgão licitante, podendo ser prorrogado, justificadamente, a critério da Administração, nos termos da legislação.

19.2. O objeto da presente licitação deverá ser executado no prazo de 120 (cento e vinte) dias, a contar da ordem de início emitida pela Administração, podendo ser prorrogado, justificadamente, a critério da Administração.

20. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

20.1. O pagamento será efetuado contra empenho, a contar do recebimento da fatura acompanhada da planilha de medição, aprovada pelo servidor responsável pela fiscalização do contrato e pelo Secretário Municipal de Planejamento e Habitação. Os pagamentos serão realizados através de recurso federal, conforme repasses da União ao Município de Três Coroas.

20.2. Ocorrendo atraso no pagamento, os valores serão corrigidos monetariamente pelo índice do IGPM/FGV do período, ou outro índice que vier a substituí-lo, e a Administração compensará a contratada com juros de 0,5% ao mês, pro rata.

20.3. Serão processadas as retenções tributárias e previdenciárias nos termos da legislação que regula a matéria.



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de Três Coroas



20.4. A nota fiscal/fatura emitida pelo fornecedor deverá conter, em local de fácil visualização, a indicação do número do processo e o número da concorrência, a fim de acelerar o trâmite de recebimento do material e posterior liberação do documento fiscal para pagamento.

20.5. A despesa correrá nas seguintes dotações orçamentárias: 2.082 – 449051.

21. DO REAJUSTE

21.1. Os valores objeto da contratação decorrente do processo licitatório serão reajustados com base no índice IPCA ou outro índice que vier a substituí-lo, a contar da data do orçamento estimado.

22. DO RECEBIMENTO DO OBJETO

22.1. O objeto licitado será recebido:

22.1.1. Provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo detalhado, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico.

22.1.2. Definitivamente, por servidor ou comissão designado pela autoridade competente, mediante termo detalhado que comprove o atendimento das exigências contratuais.

22.2. O objeto licitado poderá ser rejeitado, no todo ou em parte, quando estiver em desacordo com o contrato.

21.3. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança da obra, nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato, nos limites estabelecidos pela lei ou pelo contrato.

21.4. Os ensaios, os testes e as demais provas para aferição da boa execução do objeto do contrato exigidos por normas técnicas oficiais correrão por conta do contrato.

21.5. O recebimento definitivo pela Administração não eximirá o projetista ou o consultor da responsabilidade objetiva por todos os danos causados por falha de projeto.

21.6. O recebimento definitivo pela Administração não eximirá o contratado, pelo prazo mínimo de 5 (cinco) anos, da responsabilidade objetiva pela solidez e pela segurança dos materiais e dos serviços executados e pela funcionalidade da construção, ficará responsável pela reparação, pela correção, pela reconstrução ou pela substituição necessária.

22. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

22.1. O licitante ou o contratado será responsabilizado administrativamente pelas seguintes infrações:



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de Três Coroas



- a) dar causa à inexecução parcial do contrato;
- b) dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- c) dar causa à inexecução total do contrato;
- d) deixar de entregar a documentação exigida para o certame;
- e) não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;
- f) não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
- g) ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;
- h) apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato;
- i) fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- j) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- l) praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;
- m) praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

22.2. Serão aplicadas ao responsável pelas infrações administrativas previstas no item 22.1 deste edital as seguintes sanções, conforme art. 156 da Lei 14.133/21:

- a) advertência;
- b) multa de no mínimo 0,5% (cinco décimos por cento) e máximo de 30% (trinta por cento) do valor do objeto licitado ou contratado;
- c) impedimento de licitar e contratar, no âmbito da Administração Pública direta e indireta do órgão licitante, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.
- d) declaração de inidoneidade para licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos.

22.3 As sanções previstas nas alíneas “a”, “c” e “d” do item 22.2. do presente Edital poderão ser aplicadas cumulativamente com a prevista na alínea “b” do mesmo item.

22.4. A aplicação de multa de mora não impedirá que a Administração a converta em compensatória e promova a extinção unilateral do contrato com a aplicação cumulada de outras sanções, conforme previsto no item 22.2 do presente Edital.

22.5. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor de pagamento eventualmente devido pela Administração ao contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente.



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de Três Coroas



22.6. A aplicação das sanções previstas no item 22.2. deste Edital não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado à Administração Pública.

22.7. Na aplicação da sanção prevista no item 22.2, alínea “b”, do presente edital, será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.

22.8. Para aplicação das sanções previstas nas alíneas “c” e “d” do item 22.2 do presente Edital o licitante ou o contratado será intimado para, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.

22.9. Na hipótese de deferimento de pedido de produção de novas provas ou de juntada de provas julgadas indispensáveis pela comissão, o licitante ou o contratado poderá apresentar alegações finais no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data da intimação.

22.10. Serão indeferidas pela comissão, mediante decisão fundamentada, provas ilícitas, impertinentes, desnecessárias, protelatórias ou intempestivas.

22.11. A personalidade jurídica poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos nesta Lei ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, a pessoa jurídica sucessora ou a empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o sancionado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia.

22.12. É admitida a reabilitação do licitante ou contratado perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, exigidos, cumulativamente:

- a) reparação integral do dano causado à Administração Pública;
- b) pagamento da multa;
- c) transcurso do prazo mínimo de 1 (um) ano da aplicação da penalidade, no caso de impedimento de licitar e contratar, ou de 3 (três) anos da aplicação da penalidade, no caso de declaração de inidoneidade;
- d) cumprimento das condições de reabilitação definidas no ato punitivo;
- e) análise jurídica prévia, com posicionamento conclusivo quanto ao cumprimento dos requisitos definidos neste artigo.

22.13. A sanção pelas infrações previstas nas alíneas “h” e “m” do item 22.2 do presente Edital exigirá, como condição de reabilitação do licitante ou contratado, a implantação ou aperfeiçoamento de programa de integridade pelo responsável.



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de Três Coroas



23. PEDIDOS DE ESCLARECIMENTOS E IMPUGNAÇÕES

23.1. Os pedidos de esclarecimentos referentes ao processo licitatório e os pedidos de impugnações poderão ser enviados ao agente de contratação, até três dias úteis anteriores à data fixada para abertura da sessão pública, por meio do seguinte endereço eletrônico: <http://www.portaldecompraspublicas.com.br>.

23.2. As respostas aos pedidos de esclarecimentos e às impugnações serão divulgadas no seguinte sítio eletrônico: <http://www.portaldecompraspublicas.com.br>.

24. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS:

24.1. A proponente que vier a ser contratada ficará obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, por conveniência da Administração, dentro do limite permitido pelo artigo 125 da Lei nº 14.133/2021, sobre o valor inicial atualizado do contratado.

24.2. Após a apresentação da proposta, não caberá desistência, salvo por motivo justo decorrente de fato superveniente e aceito pelo agente de contratação.

24.3. A Administração tem a prerrogativa de fiscalizar o cumprimento satisfatório do objeto da presente licitação, por meio de agente designado para tal função, conforme o disposto na Lei nº 14.133/2021.

24.4. Fica eleito o Foro da Comarca de Três Coroas/RS para dirimir quaisquer litígios oriundos da licitação e do contrato dela decorrente, com expressa renúncia a outro qualquer, por mais privilegiado que seja.

24.5 Constituem anexos e fazem parte integrante deste edital:

- 1 - DFD, ETP e Termo de Referência
- 2 - Declaração de cumprimento do art. 7º, Inciso XXXIII da Constituição Federal
- 3 - Declaração de Idoneidade e Inexistência de fatos impeditivos
- 4 - Modelo de declaração de responsabilidade técnica
- 5 - Minuta de Contrato
- 6 - Declaração de Conhecimento das Condições Locais
- 7 - Planilha de Quantitativos e Custos Unitários
- 8 - Cronograma Físico-Financeiro
- 9 - Memorial descritivo



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de Três Coroas



- 10 - Projetos
- 11 - Declaração do BDI

Informações serão prestadas aos interessados no horário das 12h às 19h, de segunda a quinta-feira, e das 09h às 16h em sexta-feira, na Prefeitura Municipal de Três Coroas, sito na Av. João Correa, nº 380, em Três Coroas, através do telefone 0800 000 8932.

Prefeitura Municipal de Três Coroas, em 24 de fevereiro de 2026.



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de Três Coroas



ANEXO 1 - DFD, ETP E TERMO DE REFERÊNCIA

DOCUMENTO DE FORMALIZAÇÃO DE DEMANDA – DFD

Município de Três Coroas/RS

Órgão Demandante: Secretaria Municipal de Planejamento, Habitação e Meio Ambiente

Unidade Requisitante: Setor de Engenharia

Responsável pela Demanda: William dos Santos Werlang

Cargo: Arquiteto & Urbanista

Data: 05/02/2026

1. ASSUNTO DA DEMANDA

Solicitação de abertura de processo de contratação para execução de obra de revitalização e acessibilidade da pista de canoagem no Parque das Laranjeiras, contemplando escada/rampa de acesso, mirante e instalação de mobiliário urbano.

2. DESCRIÇÃO DO OBJETO PRETENDIDO

Contratação de empresa de engenharia para executar serviços de reforma, revitalização e acessibilidade da pista de canoagem no Parque das Laranjeiras, com área total de intervenção de 620,75 m², incluindo estrutura em concreto (sapatas, pilotis, lajes e deck de concreto), guarda-corpos, piso tátil, instalações elétricas, pintura, mobiliário urbano e serviços finais de limpeza e comissionamento, conforme memorial descritivo, projetos arquitetônicos e complementares.

3. JUSTIFICATIVA DA NECESSIDADE

O Parque das Laranjeiras, localizado na área rural de Três Coroas, é reconhecido como o maior centro de turismo de aventura do sul do Brasil e referência nacional e internacional na canoagem slalom, tendo sediado inclusive o Campeonato Mundial da modalidade. A pista de canoagem e sua orla recebem grande fluxo de atletas, turistas e visitantes ao longo do ano.

A área hoje apresenta limitações de acessibilidade, conforto e segurança, especialmente no acesso às margens do rio e nos pontos de observação das provas, o que restringe o uso por pessoas com mobilidade reduzida e prejudica a experiência dos visitantes. A execução do projeto de acessibilidade e qualificação da orla é fundamental para garantir inclusão, melhorar a circulação, ordenar o uso do espaço e preservar a relevância do parque como patrimônio turístico, esportivo e cultural do município.

4. ALINHAMENTO AO PLANEJAMENTO (PPA, LDO, LOA E PCA)

A intervenção está alinhada às políticas municipais de turismo, esporte e lazer, bem como às ações de valorização do patrimônio natural e incentivo ao turismo de aventura. A obra deverá constar no Plano de Contratações Anual (PCA) e ser compatibilizada com as previsões do PPA, LDO e LOA relativas a investimentos em infraestrutura turística e esportiva.

5. ESPECIFICAÇÃO RESUMIDA DA SOLUÇÃO PRETENDIDA



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de Três Coroas



- Execução de escada/rampa de acesso e mirante, em estruturas de concreto armado e deck de concreto, em cota acima da enchente de maio de 2024.
- Implantação de guarda-corpos, corrimãos e piso tátil direcional e de alerta, garantindo acessibilidade universal.
- Adequação de instalações elétricas para iluminação de percurso, áreas de observação e segurança.
- Instalação de mobiliário urbano (bancos, elementos de permanência).
- Serviços de impermeabilização, revestimentos, pintura, limpeza e comissionamento da obra.

6. ESTIMATIVA DO VALOR E FONTE DE RECURSOS

Valor estimado da contratação: R\$ 987.876,82 (novecentos e oitenta e sete mil oitocentos e setenta e seis reais com oitenta e dois centavos).

Fontes de recursos previstas:

- Recursos próprios do Município e/ou
- Recursos vinculados a PROA 23/1300-0002878-2.

7. PRAZO PRETENDIDO PARA EXECUÇÃO

Prazo global estimado de 4 (quatro) meses consecutivos (120 dias corridos), contados a partir da emissão do Termo de Início de Obras, com frentes de trabalho simultâneas.

8. IMPACTO ESPERADO E PRIORIDADE DA DEMANDA

Impactos esperados:

- Melhoria da infraestrutura de apoio à prática da canoagem e do turismo de aventura.
- Garantia de acessibilidade e segurança a todos os visitantes.
- Fortalecimento da imagem de Três Coroas como destino turístico esportivo e de natureza.

Prioridade da demanda:

(X) Alta () Média () Baixa

Justificativa da prioridade: intervenção em equipamento turístico estratégico, com grande visibilidade regional e nacional, necessidade de adequação às normas de acessibilidade e segurança e manutenção da competitividade do Parque das Laranjeiras como polo de turismo de aventura.

9. VINCULAÇÃO COM OUTRAS DEMANDAS/CONTRATAÇÕES

Relaciona-se a outras ações de melhoria da infraestrutura turística do município e a eventuais contratações de serviços de manutenção, sinalização turística e eventos esportivos associados ao parque.

10. FUNDAMENTAÇÃO LEGAL BÁSICA

- Lei Federal nº 14.133/2021 – Lei de Licitações e Contratos Administrativos.



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de Três Coroas



- Normas técnicas da ABNT aplicáveis a obras de construção civil, acessibilidade, estruturas de concreto, instalações elétricas e guarda-corpos.
- Legislação municipal de turismo, uso e ocupação do solo e meio ambiente.

11. PROPOSIÇÃO

A unidade requisitante propõe a abertura de processo administrativo para contratação de empresa de engenharia visando à execução da Revitalização e Acessibilidade da Pista de Canoagem – Parque das Laranjeiras, com elaboração do Estudo Técnico Preliminar, Termo de Referência/Projeto Básico e demais documentos necessários.

12. ASSINATURAS

Responsável pela Demanda:

Nome: William dos Santos Werlang

Cargo: Arquiteto & Urbanista

Data: 05/02/2026

Secretária de Planejamento, Habitação e Meio Ambiente:

Nome: Grasiela R. Huff

Cargo: Secretária de Planejamento, Habitação e Meio Ambiente

Data: 05/02/2026



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de Três Coroas



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Município de Três Coroas/RS

Secretaria Municipal de Planejamento, Habitação e Meio Ambiente

Contratação de empresa para execução da Revitalização e Acessibilidade da Pista de Canoagem – Parque das Laranjeiras, em regime de obra de engenharia, nos termos da Lei nº 14.133/2021.

Objeto: execução de reforma, revitalização e acessibilidade da pista de canoagem no Parque das Laranjeiras, com área total de 620,75 m², contemplando escada/rampa de acesso, mirante, guarda-corpos, piso tátil, instalações elétricas, pintura, mobiliário urbano e serviços finais, conforme memorial descritivo, projetos arquitetônicos e complementares.

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

O Parque das Laranjeiras é o principal centro de turismo de aventura de Três Coroas, referência na prática da canoagem slalom e palco de competições nacionais e internacionais. A área da pista de canoagem e sua orla apresentam necessidade de requalificação para garantir acessibilidade, segurança e melhor experiência dos usuários.

Atualmente, o acesso às margens do rio e aos pontos de observação não atende plenamente às normas de acessibilidade e segurança, especialmente para pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida, o que limita o uso e a inclusão de todos os visitantes. A obra é necessária para adequar o espaço às normas vigentes, valorizar o equipamento turístico e prolongar sua vida útil.

2. PREVISÃO NO PCA

A obra integra o planejamento municipal de investimentos em infraestrutura turística e esportiva e deverá constar no Plano de Contratações Anual (PCA), além de ser compatível com PPA, LDO e LOA.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

3.1 Conformidade técnica:

- Execução conforme memorial descritivo, projetos arquitetônicos e complementares.
- Atendimento às normas ABNT NBR 9050 (acessibilidade), NBR 14718 (guarda-corpos), NBR 16537 (piso tátil), NBR 6118, NBR 6122, NBR 14931 e NBR 12655 (estruturas de concreto), NBR 9574 e NBR 9575 (impermeabilização), NBR 15079 (tintas), NBR 5410 (instalações elétricas) e demais normas pertinentes.

3.2 Acessibilidade:

- Garantia de acessibilidade universal em todo o percurso, com rampas, piso tátil direcional e de alerta, corrimãos e guarda-corpos em conformidade com as normas.

3.3 Sustentabilidade e meio ambiente:

- Integração com o ambiente natural, minimizando supressão de vegetação e impactos ao terreno, com estruturas elevadas acima da cota de enchente registrada em maio de 2024.



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de Três Coroas



- Separação e destinação adequada dos resíduos de construção.

3.4 Segurança e SST:

- Cumprimento das normas de segurança do trabalho, uso de EPIs, sinalização do canteiro e proteção ao público.

3.5 Qualificação técnica:

- Empresa registrada em CREA/CAU, com responsáveis técnicos habilitados e ART/RRT para todas as disciplinas necessárias.

4. ESTIMATIVAS DE QUANTIDADES

Em síntese:

- Área total de intervenção: 620,75 m².
- Execução de sapatas, pilares e lajes em concreto armado para rampas, escadas e mirante.
- Execução de deck de concreto com acabamento aparente e/ou pintado em tom amadeirado.
- Instalação de guarda-corpos metálicos ao longo de rampas, escadas e mirante.
- Implantação de piso tátil em percursos acessíveis.
- Instalações elétricas para iluminação de percurso e áreas de permanência.
- Pinturas e acabamentos, conforme memorial.

(Quantidades detalhadas em planilha orçamentária e projetos.)

5. LEVANTAMENTO DO MERCADO

Foram consideradas alternativas de execução:

- Execução direta pela Administração: inviável pela ausência de estrutura própria de engenharia e mão de obra especializada para obra de porte e complexidade compatíveis com estruturas em concreto, acessibilidade e guarda-corpos.
- Convênios ou parcerias com entidades: inadequados, por se tratar de obra pública de responsabilidade direta do Município.
- Contratação de empresa especializada por licitação: alternativa mais vantajosa, pela possibilidade de selecionar empresa com capacidade técnica e econômico-financeira, concentrar responsabilidades e garantir melhor planejamento físico-financeiro da obra.

6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

O valor estimado foi apurado com base em planilha orçamentária elaborada a partir do memorial descritivo e dos projetos, utilizando referências oficiais de custo (como SINAPI/RS) e, quando necessário, pesquisa de mercado, contemplando serviços de estruturas de concreto, guarda-corpos, piso tátil, instalações elétricas, pintura, mobiliário urbano e serviços finais.



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de Três Coroas



Valor estimado da contratação: R\$ 987.876,82 (novecentos e oitenta e sete mil oitocentos e setenta e seis reais com oitenta e dois centavos).

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução prevê a construção de uma estrutura acessível e segura de acesso à pista de canoagem, com rampas e escadas, mirante elevado, circulação com piso tátil, guarda-corpos e corrimãos, iluminação adequada e mobiliário urbano, integrando-se ao ambiente natural e posicionando-se acima da cota de enchente de maio de 2024.

A obra resultará em um percurso contínuo, inclusivo e seguro para atletas, turistas e moradores, ampliando a atratividade do parque e qualificando o uso da orla do Rio Paranhana.

8. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO OU NÃO

A contratação deverá ocorrer em lote único, em empreitada por preço global, considerando a interdependência das estruturas de concreto, guarda-corpos, piso tátil, instalações elétricas e acabamentos. O fracionamento da obra em vários contratos poderia gerar incompatibilidades técnicas, dificuldades de coordenação de prazos e maior risco de litígios.

9. RESULTADOS PRETENDIDOS

- Garantir acessibilidade universal à pista de canoagem e ao mirante.
- Aumentar a segurança dos usuários em todo o percurso e pontos de observação.
- Valorizar o Parque das Laranjeiras como equipamento turístico, esportivo e cultural.
- Proporcionar infraestrutura durável, de fácil manutenção e integrada à paisagem.

10. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

- Consolidação de projetos arquitetônico e complementares, memorial descritivo e planilha orçamentária.
- Inclusão da obra no PCA e indicação de dotação orçamentária.
- Elaboração do edital de licitação e do Termo de Referência/Projeto Básico.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Eventuais contratações correlatas poderão envolver serviços de manutenção futura, sinalização turística, comunicação visual e eventos esportivos associados, a serem tratados em processos específicos.

12. IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS MITIGADORAS

- Minimização de supressão vegetal e movimentação de terra, com estruturas elevadas.
- Gestão adequada de resíduos da construção, com segregação e destinação correta.



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de Três Coroas



- Planejamento de canteiro para reduzir interferências na fruição do parque durante a obra.

13. ANÁLISE DE RISCOS (SÍNTESE)

Riscos principais: falhas de acessibilidade, problemas estruturais, atrasos, impactos ambientais e desconformidade com normas técnicas. Mitigação: projetos bem detalhados, exigência de qualificação técnica da contratada, fiscalização ativa, controle tecnológico e acompanhamento de prazos.

14. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

Considerando a relevância turística, esportiva e cultural do Parque das Laranjeiras, a necessidade de acessibilidade universal, o memorial descritivo e o planejamento de custos, declara-se viável a contratação de empresa de engenharia para execução da Revitalização e Acessibilidade da Pista de Canoagem – Parque das Laranjeiras.

Três Coroas/RS, 05 de fevereiro de 2026.

Secretária Municipal de Planejamento, Habitação e Meio Ambiente



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de Três Coroas



TERMO DE REFERÊNCIA

Município de Três Coroas/RS

Secretaria Municipal de Planejamento, Habitação e Meio Ambiente

1. DO OBJETO

Contratação de empresa especializada em obras de engenharia para executar a Revitalização e Acessibilidade da Pista de Canoagem – Parque das Laranjeiras, incluindo escada/rampa de acesso, mirante elevado, guarda-corpos, piso tátil, instalações elétricas, pintura, mobiliário urbano e serviços finais, em área total de 620,75 m², conforme memorial descritivo, projetos e planilha orçamentária.

2. FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

O objeto está fundamentado no Estudo Técnico Preliminar específico e no memorial descritivo, que demonstram a necessidade de requalificar a área da pista de canoagem, adequando acessos, percursos e áreas de observação às normas de acessibilidade e segurança, preservando o papel do Parque das Laranjeiras como centro de turismo de aventura e de competições de canoagem.

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução compreende:

- Execução de fundações (sapatas) e pilares em concreto armado para suportar rampas, escadas e mirante.
- Execução de lajes e deck de concreto, com acabamento aparente ou pintado em tom amadeirado.
- Implantação de guarda-corpos e corrimãos metálicos, atendendo às normas de segurança.
- Implantação de piso tátil direcional e de alerta ao longo do percurso acessível.
- Execução de instalações elétricas de baixa tensão para iluminação de percurso, mirante e áreas de permanência.
- Serviços de impermeabilização, revestimentos, pinturas e acabamentos.
- Instalação de mobiliário urbano e serviços finais de limpeza e testes.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1 Requisitos técnicos:

- Atendimento integral ao memorial descritivo, projetos e normas ABNT citadas.
- Materiais novos, de primeira qualidade e em linha de produção.
- Execução de testes e comissionamento das instalações elétricas e demais sistemas.

4.2 Qualificação da contratada:

- Registro em CREA/CAU.



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de Três Coroas



- Responsáveis técnicos com ART/RRT para estruturas, arquitetura e instalações.
- Atestados de capacidade técnico-operacional em obras similares (acessibilidade, estruturas em concreto, guarda-corpos, pisos e instalações).

4.3 Segurança, meio ambiente e limpeza:

- Cumprimento de normas de segurança do trabalho e uso de EPIs.
- Separação e destinação adequada de resíduos (solo, madeira, metais, entulho etc.).
- Canteiro organizado, com remoção periódica de entulhos.

5. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

Regime de execução: empreitada por preço global.

Prazo de execução: 4 (quatro) meses consecutivos, contados do Termo de Início de Obras, com possibilidade de ajustes pontuais conforme cronograma físico-financeiro aprovado.

Etapas principais:

- Serviços preliminares: placa de obra, instalação de container de apoio, limpeza e preparação do terreno.
- Fundações e estruturas de concreto: escavações, sapatas, pilares, lajes e deck.
- Impermeabilização, guarda-corpos, pisos e piso tátil.
- Instalações elétricas, pinturas e acabamentos.
- Instalação de mobiliário urbano, limpeza final e comissionamento.

6. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

O contrato será gerido por gestor e fiscais designados pela Administração, responsáveis pelo acompanhamento físico-financeiro, pela fiscalização técnica e pela verificação da conformidade dos serviços executados.

As ordens de serviço, registros de vistoria e relatórios de fiscalização comporão o processo de acompanhamento.

7. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO

As medições serão mensais, com base no avanço físico, conforme cronograma e planilha.

Cada medição deverá ser acompanhada de boletim de medição, relatório de serviços executados e, quando solicitado, registros fotográficos.

Pagamentos condicionados à aprovação das medições e à comprovação da regularidade fiscal e trabalhista da contratada.

8. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de Três Coroas



O procedimento licitatório (concorrência ou outro compatível) será definido de acordo com o valor estimado e a legislação vigente, adotando-se como critério de julgamento o menor preço global, desde que atendidas as exigências de habilitação e os requisitos técnicos.

9. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

O valor estimado de R\$ 987.876,82 (novecentos e oitenta e sete mil oitocentos e setenta e seis reais com oitenta e dois centavos), constará na planilha orçamentária anexada a este Termo de Referência, elaborada com base em composições e insumos de referência e/ou pesquisa de mercado, abrangendo todos os serviços discriminados.

10. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

As despesas correrão à conta de dotação orçamentária própria, a ser indicada no edital e no contrato, em conformidade com PPA, LDO e LOA.

11. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- Executar a obra de acordo com projetos, memorial e normas técnicas.
- Manter equipe técnica habilitada e responsável disponível sempre que necessário.
- Reparar, às suas expensas, serviços defeituosos ou em desacordo com as especificações.

12. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

- Disponibilizar projetos, memoriais e demais documentos técnicos necessários.
- Garantir o acesso à área de intervenção.
- Acompanhar e fiscalizar a execução, aprovando medições e adotando as providências contratuais cabíveis.

13. PRAZO, LOCAL DE EXECUÇÃO E RECEBIMENTO

Prazo global: 4 (quatro) meses.

Local: Parque das Laranjeiras – Estrada Geral de Linha Café, Município de Três Coroas/RS.

Recebimento provisório: após conclusão dos serviços e vistoria da fiscalização.

Recebimento definitivo: após prazo de observação e correção de eventuais pendências, com apresentação dos documentos finais (garantias, manuais, as built, se aplicáveis).

Três Coroas/RS, 05 de fevereiro de 2026.

Grasiela R. Huff
Secretária Municipal de Planejamento, Habitação e Meio Ambiente.



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de Três Coroas



ANEXO 2 - DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DO ART. 7º, INCISO XXXIII DA CONSTITUIÇÃO FEDERAL

Declaração do Cumprimento do disposto no artigo 7, inciso XXXIII da Constituição Federal
(Empregador Pessoa Jurídica)

À PREFEITURA MUNICIPAL DE TRÊS COROAS - RS
REFERENTE A CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 00_/2026.

DECLARAÇÃO

A empresa _____, inscrita no CNPJ sob o número _____, por intermédio de seu representante legal, o(a) Sr(a) _____, portador(a) da Carteira de Identidade nº _____ e do CPF nº _____, DECLARA, que não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de dezesseis anos.

Ressalva: emprega menor, a partir de quatorze anos, na condição de aprendiz ().

_____, de _____ de _____
(data)

(representante legal)

(Observação: em caso afirmativo, assinalar a ressalva acima).



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de Três Coroas



**ANEXO 3 – DECLARAÇÃO IDONEIDADE E DE INEXISTÊNCIA DE FATOS SUPERVENIENTES
IMPEDITIVOS DA QUALIFICAÇÃO**

**À PREFEITURA MUNICIPAL DE TRÊS COROAS - RS
REFERENTE A CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 00_/2026.**

Declaramos para os devidos fins de direito, na qualidade de Proponente do procedimento de licitação, sob a modalidade de **Concorrência Eletrônica**, sob nº **00_/2026**, instaurado pela Prefeitura de Três Coroas, que não fomos declarados inidôneos para licitar ou contratar com o Poder Público, em qualquer de suas esferas e sob as penas da lei, que até a presente data inexistem fatos impeditivos para a nossa habilitação, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores,

_____, ____ de _____ de 2026.

(carimbo CNPJ, nome e assinatura do responsável legal)
(carteira de identidade número e órgão emissor)



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de Três Coroas



ANEXO 4 – MODELO DE DECLARAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA

À PREFEITURA MUNICIPAL DE TRÊS COROAS - RS
REFERENTE A CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 00_/2026.

O abaixo assinado, na qualidade de responsável legal pela empresa _____, vem pela presente, informar que **O ENGENHEIRO CIVIL E/OU ARQUITETO** _____ (nome e CREA e/ou nome e CAU), será(ao) o(s) Responsável(is) Técnico(s), comprovado por ART a ser apresentada em até 05 (cinco) dias após a assinatura do Contrato.

_____, ____ de _____ de 2026.

(carimbo CNPJ, nome e assinatura do responsável legal)
(carteira de identidade número e órgão emissor)



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de Três Coroas



ANEXO 5 – MINUTA DE CONTRATO

CONTRATO Nº

CONTRATO DE EMPREITADA

CONTRATO DE EMPREITADA, que entre si fazem, de um lado o **MUNICÍPIO DE TRÊS COROAS**, Pessoa Jurídica de Direito Público, com sede na Prefeitura Municipal de Três Coroas, à Av. João Correa, 380, inscrita no CNPJ nº 88.199.971/0001-53, IE nº 146/0024912, neste ato representado por seu Prefeito Municipal Sr. **FABIEL CRISTÓVÃO PORT**, brasileiro, divorciado residente e domiciliado em Três Coroas, RS, a seguir denominado simplesmente **MUNICÍPIO**, e de outro a empresa _____, estabelecida na _____, nº _____, Município de _____/_____, inscrita no CNPJ sob nº _____, Insc. Estadual nº _____, representada neste ato pelo Sr. _____, a seguir denominado simplesmente **CONTRATADO**, nas seguintes cláusulas e condições:

DO OBJETO

O presente instrumento é fundamentado no procedimento realizado pela CONTRATANTE através do edital de licitação na modalidade Concorrência Eletrônica nº 00_/2026 - Processo nº ____/2026 e na proposta vencedora, conforme termos de homologação e de adjudicação datados de _____, e se regerá pelas cláusulas aqui previstas, bem como pelas normas da Lei Federal nº 14.133/2021 (inclusive nos casos omissos), suas alterações posteriores e demais dispositivos legais aplicáveis.

CLÁUSULA PRIMEIRA: Contratação de empresa especializada em construção civil para executar a Revitalização e Acessibilidade da Pista de Canoagem – Parque das Laranjeiras, incluindo escada/rampa de acesso, mirante elevado, guarda-corpos, piso tátil, instalações elétricas, pintura, mobiliário urbano e serviços finais, em área total de 620,75 m², com o fornecimento de todos os materiais, mão de obra, equipamentos e serviços necessários, em regime de empreitada por preço global, conforme projetos, memoriais descritivos, planilha orçamentária e cronograma físico-financeiro aprovados. Prazo de Execução: 120 (cento e vinte) dias. RRT nº 16319263.

Parágrafo Primeiro: 1.2 – O desembolso financeiro para o pagamento das medições será conforme cronograma físico-financeiro, através de medições mensais promovidos pelo órgão fiscalizador do Município de Três Coroas. Os pagamentos serão realizados através de recurso federal, conforme repasses da União ao Município de Três Coroas.

REGIME DE EXECUÇÃO

CLÁUSULA SEGUNDA: O objeto do presente contrato será na forma de execução indireta no regime de empreitada por preço global, conforme projetos, memorial descritivo, orçamento e cronograma físico-financeiro em anexo.

DO PREÇO E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

CLÁUSULA TERCEIRA: Como contraprestação pela execução do objeto do presente contrato, o MUNICÍPIO compromete-se a pagar a importância de R\$ _____ (_____), sendo R\$ _____ de material e R\$ _____ de mão de obra.



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de Três Coroas



CLÁUSULA QUARTA: O pagamento será realizado mediante depósito em conta corrente de titularidade do fornecedor, conforme cronograma físico-financeiro, através de medições realizadas pelo Setor de Engenharia. Os pagamentos serão realizados através de recurso federal, conforme repasses da União ao Município de Três Coroas.

CLÁUSULA QUINTA: Quando os pagamentos forem vinculados à conclusão de etapas ou a adimplemento de condição por parte do contratado, estes somente serão efetuados após o efetivo cumprimento da mesma, devidamente atestado, por escrito, pelo órgão competente da Prefeitura Municipal.

Parágrafo Único: Em hipótese alguma haverá pagamentos antecipados.

CLÁUSULA SEXTA: Os pagamentos somente serão efetuados nas sextas-feiras, devendo o CONTRATADO encaminhar a fatura referente à parcela a ser recebida à Tesouraria da Prefeitura Municipal até a segunda-feira anterior.

Parágrafo Primeiro: Serão processadas as retenções previdenciárias nos termos da lei que regula a matéria.

Parágrafo Segundo: Todas as notas fiscais provenientes deste processo licitatório deverão estar identificadas com o nome do Programa e o número do Convênio descrito na cláusula do objeto deste edital.

Parágrafo Terceiro: Para o efetivo pagamento, as faturas deverão se fazer acompanhar da guia de recolhimento das contribuições para o FGTS e o INSS relativa aos empregados utilizados na prestação do serviço.

Parágrafo Quarto: Para atendimento ao que dispõe a IN RFB nº 971 de 13/11/2009, Lei Municipal nº 2.288 de 11/11/2003 e Lei Complementar nº 123 de 14/12/2006 e alterações posteriores, devem ser observados os seguintes procedimentos, conforme o caso:

I) Sobre o enquadramento do anexo do Simples Nacional: Todas as Notas Fiscais de prestação de serviços deverão mencionar o anexo do Simples Nacional a que está enquadrada, para fins de isenção ou não da retenção da Previdência Social, caso o serviço esteja elencado como sujeito à retenção nos arts. 118 e 119 da IN RFB nº 971 de 13/11/2009.

II) Sobre dispensa da retenção da Previdência Social: A empresa que se enquadrar em casos de dispensa de retenção da Previdência Social, deverá informar tal fato na Nota Fiscal ou em declaração anexa, indicando a lei e o artigo a que se aplica.

III) Apresentação da GFIP: Todas as empresas sujeitas à retenção da Previdência Social devem anexar à Nota Fiscal uma cópia da GFIP da última competência, conforme exige o art. 138 da IN RFB nº 971 de 13/11/2009.

IV) Em caso de existência de contrato formal firmado para realização do serviço ou obra, a contratada deverá observar ainda a apresentação de cópia de outros documentos solicitados no contrato, como cópia do recolhimento do FGTS e da GPS entre outros.

V) Empregados em condições especiais de trabalho: Para fins do Art. 145 da IN RFB nº 971 de 13/11/2009, caso a empresa possua empregados que exercem funções em condições especiais que possibilite a aposentadoria especial, esta deverá anexar em todas as Notas Fiscais uma declaração contendo o nome e remuneração dos empregados expostos.

VI) Serviço de transporte de passageiros: As Notas Fiscais de transporte de passageiros, deverão observar o disposto no art. 121, inciso II do Art. 122 e 123 da IN RFB nº 971 de 13/11/2009, sendo assim devem passar a discriminar as despesas com combustível e manutenção do veículo para a devida diminuição da base de cálculo de retenção da previdência social.

VII) Quanto ao Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza (ISSQN): As empresas optantes pelo Simples Nacional devem informar na Nota Fiscal o percentual de ISSQN que recolhem.



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de Três Coroas



CLÁUSULA SÉTIMA: Ocorrendo atraso no pagamento, os valores serão corrigidos monetariamente pelo IGP-M/FGV do período, ou outro índice que vier a substituí-lo, e a Administração compensará a contratada com juros de 0,5% ao mês, pro rata.

DOS PRAZOS

CLÁUSULA OITAVA: O prazo estipulado para a conclusão do objeto do presente contrato é de 120 (cento e vinte) dias podendo ser prorrogado conforme deliberação do Setor de Engenharia, sem prejuízo do estipulado nas cláusulas anteriores e posteriores.

Parágrafo Primeiro: O prazo de vigência deste contrato é de 12 (doze) meses, contados da data da assinatura do Contrato, contemplando o prazo para a entrega definitiva da obra, tendo início e vencimento em dia de expediente, devendo-se excluir o primeiro e incluir o último dia.

CLÁUSULA NONA: O CONTRATADO deverá iniciar a obra no recebimento da Ordem de Início de Serviços a ser emitido pelo Setor de Engenharia do Município.

DAS GARANTIAS

CLÁUSULA DÉCIMA: O MUNICÍPIO acompanhará e fiscalizará a execução através do servidor nome do servidor (cargo) designado para este fim, comprometendo-se o CONTRATADO a fornecer-lhes as informações que requisitar, e facultar-lhes o acesso nos locais onde o objeto deste estiver sendo desenvolvido, bem como a seus documentos e registros contábeis, sob as penas do art. 7º da Lei 14.133/21, aplicados conforme a gravidade da infração.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA: O CONTRATADO é responsável pelos salários da mão-de-obra que utilizar e os encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato, podendo o MUNICÍPIO exigir a comprovação periódica do seu cumprimento.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA: O CONTRATADO deverá apresentar os seguintes documentos para a liberação da primeira parcela do presente CONTRATO: a) Matrícula da obra no INSS; b) Relação dos funcionários, com o visto do Engenheiro/Fiscal da Obra, dando conta da compatibilidade do número de funcionários com o volume da obra; balanço, devidamente formalizado, para o exercício encerrado, e declaração de que os valores ora apresentados encontram-se contabilizados, firmada pelo representante legal da empresa e pelo contador, para o exercício em curso, que comprovarão que o construtor possui escrituração contábil no período de duração da obra.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA: O CONTRATADO deverá apresentar a partir do segundo mês do contrato, quando for o caso: a) Cópia das guias de recolhimento do INSS dos funcionários do mês anterior, quando não houver retenção por parte do Município; b) Cópia das guias de pagamento do FGTS.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA: O CONTRATADO deverá apresentar os seguintes documentos para que seja efetuado o pagamento da última parcela do presente CONTRATO: a) CND (Certidão Negativa de Débitos) do INSS, referente à obra objeto do presente contrato; b) Termo de Entrega da Obra; c) Certidão de baixa da matrícula junto ao INSS.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: O CONTRATADO deverá apresentar, ao Setor de Engenharia do Município, em até 3 (três) dias úteis após a assinatura do presente Contrato, documento que comprove a inscrição da obra no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA).

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: O CONTRATADO é responsável pelos danos que causar, por culpa ou dolo, na execução do contrato, ao MUNICÍPIO ou a terceiros.



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de Três Coroas



CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA: A subcontratação da execução do presente contrato somente será admitida quando expressamente autorizada pelo MUNICÍPIO e não eximirá o CONTRATADO das responsabilidades contratuais e legais incidentes sobre o total do objeto do contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA: Considera-se executado o CONTRATO quando o seu objeto for recebido definitivamente, admitindo-se o recebimento provisório na forma do artigo 140 e seguintes da Lei Federal nº 14.133/2021.

CLÁUSULA DÉCIMA NOVA: O CONTRATADO manterá um preposto no local da execução do objeto do contrato para representá-lo, podendo o MUNICÍPIO rejeitar a indicação a qualquer tempo.

CLÁUSULA VIGÉSIMA: A garantia apresentada pela contratante de 5,0% (cinco por cento) do valor total do contrato é na modalidade de _____, conforme designado na proposta:

I - Caução em dinheiro;

II - Seguro-garantia;

III - fiança bancária.

CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA: O valor constante no inciso I será restituído após o cumprimento do Contrato, reajustado pela poupança.

CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA: A empresa deverá manter a Garantia Contratual durante toda a execução do objeto licitado sendo que, em caso de aditamento de prazo, a Contratada é responsável pela prorrogação da apólice em vigor.

Parágrafo Primeiro: Garantia não inferior a 60 (sessenta) meses, a contar da data de recebimento da obra pelo Município, de todos os serviços prestados, contra quaisquer defeitos de funcionamento das instalações e materiais fornecidos.

Parágrafo Segundo: A empresa será notificada para providenciar os reparos necessários, caso não ocorra dentro do prazo de 30 dias após a notificação, a Administração Municipal aplicará as penalidades conforme a CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA do instrumento contratual.

CAUSAS DA RESCISÃO E DAS PENALIDADES

CLÁUSULA VIGÉSIMA: OS CONTRATADOS estão sujeitos as penalidades previstas no art. 155 e no art. 156 da Lei Federal nº 14.133/2021, sem prejuízo das seguintes.

CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA: O atraso na execução do CONTRATO, por culpa do CONTRATADO o sujeitará ao pagamento de uma multa equivalente a 1,0% (um por cento) do valor avençado na CLÁUSULA TERCEIRA, reajustado nas mesmas condições, por dia de atraso, sem prejuízo das demais sanções administrativas, civis ou criminais, que será descontada automaticamente dos pagamentos ou, sendo estes insuficientes, cobrada judicialmente a diferença.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA: Multa de 30% (trinta por cento) do valor do contrato no caso de inexecução parcial do contrato, cumulada com a pena de suspensão do direito de licitar e o impedimento de contratar com a Administração pelo prazo de 01 (um) ano;

CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCEIRA: Multa de 50% (cinquenta por cento) do valor do contrato no caso de inexecução total do contrato, cumulada com a pena de suspensão do direito de licitar e o impedimento de contratar com a Administração pelo prazo de 02 (dois) anos e como consequência a rescisão do contrato, sem prejuízo de perdas e danos e demais sanções administrativas, civis ou criminais.

CLÁUSULA VIGÉSIMA QUARTA: O presente CONTRATO será rescindido, do pleno direito, ocorrendo qualquer das causas previstas no artigo 137 da Lei Federal nº 14.133/2021, apuradas em processo administrativo, assegurado o direito a contraditório e à ampla defesa.

CLÁUSULA VIGÉSIMA QUARTA: O CONTRATADO reconhece, expressamente, o direito do MUNICÍPIO de rescindir unilateralmente o CONTRATO pela sua inexecução total ou parcial, com a aplicação das sanções contratuais, legais e regulamentares.



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de Três Coroas



GENERALIDADES

CLÁUSULA VIGÉSIMA QUINTA: O presente contrato rege-se, no que for omissos, pelas condições previstas no Instrumento de Convocação para a Licitação e pela Lei Federal nº 14.133/2021, que o CONTRATADO declara conhecer e acatar.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEXTA: Em anexo, fazendo parte integrante e indissolúvel o presente contrato, quando for o caso, encontra-se o aditivo contendo cláusulas especiais da presente avença, que levará o mesmo número deste instrumento e será formalizado e assinado no mesmo ato.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SÉTIMA: As despesas decorrentes do presente CONTRATO correrão por conta das rubricas CL: _____

CLÁUSULA VIGÉSIMA OITAVA: O presente contrato é intransferível não podendo o CONTRATADO subcontratar ou subempreitar o objeto do mesmo, sem a expressa autorização do MUNICÍPIO.

CLÁUSULA VIGÉSIMA NONA: As partes elegem o Foro da Comarca de Três Coroas como o único competente para dirimir as controvérsias oriundas da interpretação das cláusulas do presente CONTRATO, com renúncia expressa a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

E, por estarem assim justos e contratados, firmam o presente instrumento em duas vias de igual teor e forma, para um mesmo e desejado efeito jurídico, na presença de duas testemunhas instrumentárias:

PREFEITURA MUNICIPAL DE TRÊS COROAS, em ____ de _____ de 2026.

TESTEMUNHAS:

Fabiel Cristóvão Port
Prefeito Municipal

Contratado

Fiscal do Contrato



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de Três Coroas



DOCUMENTO A SER ASSINADO JUNTAMENTE COM O CONTRATO

DECLARAÇÃO

Declara sob as penas da Lei que **CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 00_/2026**, com edital publicado em _____, cuja empresa vencedora foi _____ para executar a obra de Revitalização e Acessibilidade da Pista de Canoagem – Parque das Laranjeiras, incluindo escada/rampa de acesso, mirante elevado, guarda-corpos, piso tátil, instalações elétricas, pintura, mobiliário urbano e serviços finais, em área total de 620,75 m², com o fornecimento de todos os materiais, mão de obra, equipamentos e serviços necessários, em regime de empreitada por preço global, conforme memorial descritivo, orçamento e cronograma físico-financeiro anexados ao processo licitatório. Prazo de Execução: 120 (cento e vinte) dias. RRT nº 16319263, para atendimento ao contrato nº ____/2026 firmado com o Município de Três Coroas, atendeu a todos os dispositivos constantes na legislação em vigor, em especial à Lei nº 14.133/21, e suas alterações e regulamentações, inclusive quanto à forma de publicação, enquadramento da modalidade licitatória, aceitando pareceres emanados por Órgão de Controladoria Geral do ente ou de Tribunal de Contas de vinculação.

....., de de
(data posterior ao edital publicado)

.....
(Prefeito)
CPF

.....
(representante legal do contratado)
CPF



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de Três Coroas



ANEXO 6 - MODELO DE DECLARAÇÃO

**À PREFEITURA MUNICIPAL DE TRÊS COROAS - RS
REFERENTE A CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 00_/2026.**

DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO DAS CONDIÇÕES LOCAIS

A empresa _____, inscrita no CNPJ sob o número _____, por intermédio de seu representante legal, o(a) Sr(a) _____, portador(a) da Carteira de Identidade nº _____ e do CPF nº _____, DECLARA, para fins de participação na licitação na modalidade Concorrência Eletrônica nº ____/2026, que vistoriou o local da obra e que tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.

_____, de _____ de _____
(data)

(representante legal)

(responsável técnico)

Atesto que a vistoria ao local da obra
foi realizada em ____/____/____.

Setor de Engenharia
Prefeitura Municipal de Três Coroas



Obra
REVITALIZAÇÃO ORLA RIO PARANHANA - PISTA DE CANOAGEM

Bancos
SINAPI - 08/2025 - Rio Grande do Sul
SBC - 09/2025 - Rio Grande do Sul
SICRO3 - 04/2025 - Rio Grande do Sul
ORSE - 07/2025 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.

24,52%

Encargos Sociais

Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Planilha Orçamentária Sintética Com Valor da Mão de Obra

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Mão de Obra Valor	%	Total	Peso (%)
1			ADMINISTRAÇÃO								23.219,20	2,35 %
1.1	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	80	121,61	151,42	11.885,60	98,12	12.113,60	1,23 %
1.2	90780	SINAPI	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	80	111,49	138,82	10.820,00	97,43	11.105,60	1,12 %
2			SERVIÇOS PRELIMINARES								17.524,21	1,77 %
2.1			MOBILIZAÇÃO								15.403,09	1,56 %
2.1.1	00000001	Próprio	LOCAÇÃO COM USO EXCLUSIVO DE EQUIPAMENTOS TOPOGRÁFICOS	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	m²	976,28	2,24	2,78	2.714,06	100,00	2.714,05	0,27 %
2.1.2	00000002	Próprio	EXECUÇÃO DE TELA PLASTICA LARANJA, FIXADA EM ESTRUTURA DE VERGALHÃO COM PROTEÇÃO DE PONTEIRAS	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	CJ	4	924,60	1.151,31	688,12	14,94	4.605,24	0,47 %
2.1.3	00010775	SINAPI	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITÁRIO, PARA ESCRITÓRIO, COMPLETO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS (NÃO INCLUI MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO)	Equipamento	MES	4	1.023,00	1.273,84	0,00	0,00	5.095,32	0,52 %
2.1.4	008852	SBC	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE OBRAS	Material	m²	6	400,00	498,08	0,00	0,00	2.988,48	0,30 %
2.2			DESMOBILIZAÇÃO								2.121,12	0,21 %
2.2.1	72897	SINAPI	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	MOV - MOVIMENTO DE TERRA	m³	6	31,82	39,62	125,40	52,75	237,72	0,02 %
2.2.2	85378	SINAPI	DESMONTAGEM E REMOÇÃO DE PAINÉIS DE DIVISÓRIAS DE MADEIRA	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	30	50,42	62,78	1.409,10	74,82	1.883,40	0,19 %
3			TERRAPLANAGEM/NIVELAMENTO DE SOLO								13.710,01	1,39 %
3.1	98519	SINAPI	REVOLVIMENTO E LIMPEZA MANUAL DE SOLO. AF_07/2024	URBA - URBANIZAÇÃO	m²	976,28	3,78	4,70	3.358,40	73,19	4.588,51	0,46 %
3.2	101266	SINAPI	ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA INFRAESTRUTURA, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111HP), FROTA DE 3 CAMINHÕES BASCULANTES DE 10 M³, DMT ATÉ 1 KM E VELOCIDADE MÉDIA 14 KM/H. AF_05/2020	MOV - MOVIMENTO DE TERRA	m³	250	12,12	15,09	455,00	12,06	3.772,50	0,38 %
3.3	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	MOV - MOVIMENTO DE TERRA	m³	150	28,64	35,66	3.672,00	68,65	5.349,00	0,54 %
4			REMOÇÕES E DEMOLIÇÕES								2.007,06	0,20 %
4.1	100981	SINAPI	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	m³	90	10,10	12,57	190,80	16,87	1.131,30	0,11 %
4.2	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m³	12	58,61	72,98	647,52	73,94	875,76	0,09 %
5			ESTRUTURA DE CONCRETO - SAPATAS								121.767,18	12,33 %

Prefeitura Municipal de Três Coroas
CNPJ: 88.199.971/0001-53

5.1	99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	M	120	61,32	76,35	4.364,40	47,64	9.162,00	0,93 %
5.2	96521	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	35	42,39	52,78	609,35	32,99	1.847,30	0,19 %
5.3	104924	SINAPI	CONCRETAGEM DE SAPATA CORRIDA, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	34,01	797,14	992,59	845,49	2,50	33.757,98	3,42 %
5.4	104929	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA CORRIDA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	347,51	89,05	110,88	19.067,87	49,49	38.531,90	3,90 %
5.5	104919	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	893	13,27	16,52	2.661,14	18,04	14.752,36	1,49 %
5.6	104918	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	1144	14,86	18,50	4.473,04	21,14	21.164,00	2,14 %
5.7	104920	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	182	11,26	14,02	416,78	16,33	2.551,64	0,26 %
6			ESTRUTURA DE CONCRETO - PILARES								95.675,89	9,69 %
6.1	92443	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	468,06	56,95	70,91	9.871,39	29,74	33.190,13	3,36 %
6.2	103672	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	26,6	696,44	867,20	1.037,13	4,50	23.067,52	2,34 %
6.3	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	659,9	14,47	18,01	3.154,32	26,54	11.884,79	1,20 %
6.4	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1466,6	11,61	14,45	1.994,58	9,41	21.192,37	2,15 %
6.5	92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	521,9	9,76	12,15	443,62	7,00	6.341,08	0,64 %
7			ESTRUTURA DE CONCRETO - VIGA								239.867,45	24,28 %
7.1	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m²	530	62,83	78,23	21.793,60	52,56	41.461,90	4,20 %
7.2	92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	26,5	9,76	12,15	22,53	7,00	321,97	0,03 %
7.3	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1667,7	14,47	18,01	7.971,61	26,54	30.035,27	3,04 %
7.4	103675	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	107,92	696,49	867,26	4.272,55	4,56	93.594,69	9,47 %
7.5	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	5152,5	11,61	14,45	7.007,40	9,41	74.453,62	7,54 %

Prefeitura Municipal de Três Coroas
CNPJ: 88.199.971/0001-53

8			DECK DE CONCRETO								85.656,52	8,67 %
8.1	00000012	Próprio	DECK DE CONCRETO EM RIPAS - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E PINTURA COM TINTA EPÓXI, DUAS DEMÃOS	PISO - PISOS	M²	135,98	505,88	629,92	14.800,06	17,28	85.656,52	8,67 %
9			RAMPA								274.632,07	27,80 %
9.1	104658	SINAPI	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024	PISO - PISOS	m²	90	150,25	187,09	3.838,50	22,80	16.838,10	1,70 %
9.2	106048	SINAPI	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL COM VÃOS MENORES OU IGUAIS A 3,0 M, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA PROTENDIDA, ALTURA TOTAL DA LAJE "LT" = 12 CM (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_08/2025	Lajes Pré-Moldadas	m²	480,97	63,78	79,41	10.297,57	26,96	38.193,82	3,87 %
9.3	87878	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	698	5,10	6,35	2.149,84	48,50	4.432,30	0,45 %
9.4	97097	SINAPI	ACABAMENTO POLIDO PARA PISO DE CONCRETO ARMADO OU LAJE SOBRE SOLO DE ALTA RESISTÊNCIA. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	480,97	38,79	48,30	1.091,80	4,70	23.230,85	2,35 %
9.5	10838	ORSE	Guarda-corpo tubo ferro galvanizado, alt=1,10m, com barras verticais a cada 10cm (1") e barras horizontais (quadro) de 2"	Esquadrias de Ferro	m	575,955	267,63	333,25	22.940,29	11,95	191.937,00	19,43 %
10			ELÉTRICA								101.296,82	10,25 %
10.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	45	88,45	110,13	3.631,05	73,27	4.955,85	0,50 %
10.2	101879	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1	653,66	813,93	86,92	10,68	813,93	0,08 %
10.3	93657	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1	14,66	18,25	4,41	24,16	18,25	0,00 %
10.4	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	2	12,21	15,20	4,68	15,39	30,40	0,00 %
10.5	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	4	11,26	14,02	7,08	12,62	56,08	0,01 %
10.6	106030	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR DR 63A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos	UN	6	161,30	200,85	106,86	8,87	1.205,10	0,12 %
10.7	72935	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC FLEXIVEL CORRUGADO DN 25MM (1") FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	M	750	11,63	14,48	5.662,50	52,14	10.860,00	1,10 %
10.8	97882	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	10	224,85	279,98	371,20	13,26	2.799,80	0,28 %
10.9	106028	SINAPI	DISPOSITIVO DPS 40KA-175V OU 275V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos	UN	4	12,53	15,60	40,52	64,94	62,40	0,01 %
10.10	100619	SINAPI	POSTE DECORATIVO PARA JARDIM EM AÇO TUBULAR, H = *2,5* M, SEM LUMINÁRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2025	Postes de Concreto e Metálicos	UN	57	640,95	798,11	7.461,30	16,40	45.492,27	4,61 %
10.11	91997	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	18	40,95	50,99	403,74	43,99	917,82	0,09 %
10.12	91933	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	10	16,50	20,54	38,30	18,65	205,40	0,02 %
10.13	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	950	9,54	11,87	2.432,00	21,57	11.276,50	1,14 %

Prefeitura Municipal de Três Coroas
CNPJ: 88.199.971/0001-53

10.14	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1800	6,84	8,51	3.510,00	22,91	15.318,00	1,55 %
10.15	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	690	3,05	3,79	793,50	30,34	2.615,10	0,26 %
10.16	103672	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,8	696,44	867,20	70,18	4,50	1.560,96	0,16 %
10.17	060990	SBC	POSTE INOX DE JARDIM 70cm REF.17269 ECOFORCE	60	UN	18	138,71	172,72	1.315,98	42,33	3.108,96	0,31 %
11			LIXEIRA								9.615,72	0,97 %
11.1	103310	SINAPI	INSTALAÇÃO DE LIXEIRA METÁLICA DUPLA, CAPACIDADE DE 60 L, EM TUBO DE AÇO CARBONO E CESTOS EM CHAPA DE AÇO COM PINTURA ELETROSTÁTICA, SOBRE SOLO. AF_11/2021	URBA - URBANIZAÇÃO	UN	6	1.287,04	1.602,62	222,72	2,32	9.615,72	0,97 %
12			TOTENS								2.904,69	0,29 %
12.1	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	14,22	10,63	13,23	6,54	3,48	188,13	0,02 %
12.2	87879	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	9,73	4,75	5,91	27,54	47,89	57,50	0,01 %
12.3	87529	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	9,73	37,20	46,32	213,57	47,39	450,69	0,05 %
12.4	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,1001	563,83	702,08	9,98	14,21	70,27	0,01 %
12.5	101159	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS MACIÇOS DE 5X10X20CM (ESPESSURA 10CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	9,72	135,63	168,88	725,01	44,17	1.641,51	0,17 %
12.6	105920	SINAPI	LUMINÁRIA REFLETOR LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, 50 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025	Luminárias Externas	UN	3	38,59	48,05	110,34	76,55	144,15	0,01 %
12.7	102225	SINAPI	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) POLIURETÂNICO (RESINA ALQUÍDICA MODIFICADA) EM MADEIRA, 3 DEMÃOS. AF_01/2021	PINT - PINTURAS	m²	9,72	29,12	36,26	177,29	50,30	352,44	0,04 %

Tipo de Licitação
Abertura da Licitação
Número do Processo Licitatório

Total sem BDI 793.458,08
Total do BDI 194.418,74
Total Geral 987.876,82



Documento assinado digitalmente
WILLIAM DOS SANTOS WERLANG
Data: 28/11/2025 15:46:15-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

William dos Santos Werlang
Arquiteto & Urbanista
CAU/RS A194819-9



Obra
REVITALIZAÇÃO ORLA RIO PARANHANA - PISTA DE CANOAGEM

Bancos
SINAPI - 08/2025 - Rio
Grande do Sul
SBC - 09/2025 - Rio
Grande do Sul
SICRO3 - 04/2025 - Rio
Grande do Sul
ORSE - 07/2025 - Sergipe

B.D.I.
24,52%

Encargos Sociais
Desonerado: embutido nos
preços unitário dos insumos
de mão de obra, de acordo
com as bases.

Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS
1	ADMINISTRAÇÃO	100,00% 23.219,20	25,00% 5.804,80	25,00% 5.804,80	25,00% 5.804,80	25,00% 5.804,80
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00% 17.524,21	50,00% 8.762,11			50,00% 8.762,11
3	TERRAPLANAGEM/NIVELAMENTO DE SOLO	100,00% 13.710,01	60,00% 8.226,01	15,00% 2.056,50	20,00% 2.742,00	5,00% 685,50
4	REMOÇÕES E DEMOLIÇÕES	100,00% 2.007,06	50,00% 1.003,53	20,00% 401,41	15,00% 301,06	15,00% 301,06
5	ESTRUTURA DE CONCRETO - SAPATAS	100,00% 121.767,18	50,00% 60.883,59	50,00% 60.883,59		
6	ESTRUTURA DE CONCRETO - PILARES	100,00% 95.675,89	20,00% 19.135,18	65,00% 62.189,33	10,00% 9.567,59	5,00% 4.783,79
7	ESTRUTURA DE CONCRETO - VIGA	100,00% 239.867,45	15,00% 35.980,12	45,00% 107.940,35	25,00% 59.966,86	15,00% 35.980,12
8	DECK DE CONCRETO	100,00% 85.656,52			50,00% 42.828,26	50,00% 42.828,26
9	RAMPA	100,00% 274.632,07	25,00% 68.658,02	40,00% 109.852,83	20,00% 54.926,41	15,00% 41.194,81
10	ELÉTRICA	100,00% 101.296,82	20,00% 20.259,36	15,00% 15.194,52	15,00% 15.194,52	50,00% 50.648,41
11	LIXEIRA	100,00% 9.615,72				100,00% 9.615,72
12	TOTENS	100,00% 2.904,69				100,00% 2.904,69
Porcentagem			23,15%	36,88%	19,37%	20,6%
Custo			228.712,70	364.323,33	191.331,50	203.509,26
Porcentagem Acumulado			23,15%	60,03%	79,4%	100,0%
Custo Acumulado			228.712,70	593.036,03	784.367,53	987.876,82

WILLIAM DOS
SANTOS
WERLANG:02961
526094

Assinado digitalmente por WILLIAM DOS
SANTOS WERLANG:02961526094
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=
88379672886189, OU=Secretaria da
Receita Federal do Brasil - RFB, OU=RFB
e-CPF A3, OU=(EM BRANCO), OU=
presencial, CN=WILLIAM DOS SANTOS
WERLANG:02961526094
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2025.02.12 16:06:34-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2025.2.0

William dos Santos Werlang
Arquiteto & Urbanista
CAU/RS A194819-9



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRÊS COROAS

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

MEMORIAL DESCRITIVO

PROPRIETÁRIO: Município de Três Coroas

OBRA: Revitalização e Acessibilidade da Pista de Canoagem – Parque das Laranjeiras

ÁREA TOTAL À SER CONSTRUÍDA: 620,75m²

LOCAL: Estrada Geral de Linha Café

INTRODUÇÃO

O presente memorial traz as especificações para os serviços e materiais a serem executados na construção da reforma, revitalização e acessibilidade da pista de canoagem no Parque das Laranjeiras, município de Três Coroas/RS, contemplando a execução de escada/rampa de acesso, mirante e instalação de mobiliário urbano, em conformidade com as normas técnicas vigentes, especialmente a NBR 9050/2020 – Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos, com área total de 620,75m², visando orientar suas etapas. Todos os serviços deverão ser executados de acordo com este memorial, seguindo as especificações constantes em projeto e as indicações a serem fornecidas pela Prefeitura Municipal de Três Coroas.

O proponente deverá realizar levantamento das condições técnicas necessárias para a execução dos serviços, através de prévia visita ao local da obra.

O proponente deverá efetuar a completa e detalhada verificação preliminar do Memorial Descritivo, Orçamento e Projetos arquitetônicos e complementares.

GENERALIDADES

O projeto é constituído deste memorial descritivo, orçamento, projeto arquitetônico e projetos complementares. Qualquer serviço ou material que faça parte apenas das especificações ou apenas dos desenhos, são considerados elementos integrantes do projeto.

Aqui chamaremos de fiscalização os representantes credenciados pela Prefeitura de Três Coroas.



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRÊS COROAS

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

Todos os serviços que forem necessários e que não estejam mencionados no projeto devem ser executados após indicação e aprovação da Prefeitura de Três Coroas.

OBRIGAÇÕES DA EMPRESA CONTRATADA

- Deverá apresentar ao Departamento de Engenharia a ART ou RRT (Anotação de Responsabilidade Técnica ou Registro de Responsabilidade Técnica) quitada dos serviços a serem executados.
- A contratada será responsável técnica e financeiramente por todos os equipamentos, ferramentas, dispositivos de sinalização e equipamentos de segurança individual, incluindo todas as recomendações fornecidas pelos fabricantes, dos equipamentos acerca de seu funcionamento e operação a fim de permitir sua adequada utilização.
- É obrigação da contratada se submeter à apreciação da fiscalização e acatar as determinações que deverão ser efetuadas em duas vias com a devida assinatura do recebimento.
- Deverão ser aplicadas ao presente projeto todas as prescrições e recomendações contidas neste memorial descritivo e demais documentos com ele relacionados, salvo quando constem nos projetos, explicitamente, dados em contrário. Fica neste caso, a cargo da CONTRATADA a responsabilidade pela segurança e qualidade do trabalho especificado.
- A CONTRATADA deverá executar todos os trabalhos especificados nos projetos sempre mediante a aprovação da Prefeitura Municipal de Três Coroas. Os serviços não aprovados ou que se apresentarem defeituosos em sua execução, serão demolidos e reconstruídos por conta exclusiva da CONTRATADA.
- A CONTRATADA só poderá usar qualquer material após o mesmo ter sido examinado e aprovado pela Prefeitura Municipal de Três Coroas.
- A CONTRATADA manterá na obra, uma cópia das especificações, dos desenhos, das ordens alterando os serviços (se houver).





PREFEITURA MUNICIPAL DE TRÊS COROAS

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

- A CONTRATADA deverá obedecer às normas vigentes de segurança e higiene do trabalho e demais regulamentações pertinentes.
- Deverá ser realizada, por parte da empresa contratada, no decorrer do prazo de execução da obra, periódica remoção de todo o entulho e detritos que venham a se acumular no terreno. Exceto os reaproveitáveis e utilizáveis na obra, todos os demais deverão ser retirados do terreno imediatamente após feita a seleção dos mesmos.
- Todos os materiais residuários da construção (solo, madeiras, metais, plásticos, papéis, entulho de construção, etc.) deverão ser separados conforme sua natureza e removidos, por conta da contratada através de tele-entulhos.
- Com prévia autorização de Prefeitura Municipal de Três Coroas, a CONTRATADA depositará em locais apropriados e em segurança os materiais que por sua natureza o exigirem. Não poderá sob nenhum pretexto depositar na obra materiais que não tenham emprego na mesma ou maiores quantidades que as requeridas pelos trabalhos contratados. Salvo para materiais suscetíveis de perdas ou quebras admitidos pela Prefeitura.
- Todos os serviços, independente de especificações e detalhamento, deverão atender as normas vigentes da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas, e ser executados sob a orientação de profissional habilitado junto ao CREA – Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia ou CAU – Conselho de Arquitetura e Urbanismo.
- Será exigido o uso de equipamentos de segurança por todos os funcionários, de acordo com a legislação vigente, sendo sua distribuição e fiscalização de responsabilidade da empresa contratada.

JUSTIFICATIVA E FINALIDADE

O Parque das Laranjeiras, localizado na área rural do município de Três Coroas/RS, é reconhecido como o maior centro de turismo de aventura do sul do Brasil. Situado às margens do Rio Paranhana, o parque aproveita as características naturais





PREFEITURA MUNICIPAL DE TRÊS COROAS

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

do curso d'água, que apresenta corredeiras de classes II e III, consideradas ideais para a prática de esportes náuticos como a canoagem e o rafting.

Desde o início de suas atividades, em 1989, o parque consolidou-se como referência nacional e internacional na prática da canoagem slalom, sediando anualmente importantes competições da modalidade. Em 1997, foi palco do Campeonato Mundial de Canoagem Slalom, evento que projetou o nome de Três Coroas no cenário esportivo mundial e reforçou a vocação do município para o turismo esportivo e de aventura.

Diante desse contexto, a execução do presente projeto de acessibilidade e qualificação da orla do Parque das Laranjeiras é fundamental para garantir a inclusão de todos os visitantes, ampliar a atratividade do espaço e assegurar a preservação de sua relevância como patrimônio turístico, esportivo e cultural do município.

DIRETRIZES DO PROJETO

- Garantir segurança em todo o percurso.
- Garantir acessibilidade universal em todo o percurso.
- Utilizar materiais duráveis e de fácil manutenção.
- Promover integração com o ambiente natural, minimizando o impacto ambiental e evitando ao máximo supressões de vegetação existente.
- As estruturas foram projetadas de forma elevada em relação ao nível do solo, com o objetivo de reduzir o impacto no terreno natural e garantir segurança acima da cota de enchente registrada em maio de 2024.
- Atender às normas da ABNT NBR e legislações aplicáveis.

DIRETRIZES DE ACESSIBILIDADE

O projeto foi desenvolvido conforme a ABNT NBR 9050:2020, NBR 14718 e NBR 16537 (piso tátil), assegurando acessibilidade universal, contemplando rampas,



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRÊS COROAS

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

piso tátil direcional e de alerta, bem como corrimão e guarda-corpo, conforme NBR 14718.

DESCRIÇÕES TÉCNICAS

1 - INFRA ESTRUTURA E SUPRA ESTRUTURA

1.1 - SERVIÇOS PRELIMINARES

- **Placa de obra** em chapa galvanizada, com estrutura em madeira, conforme modelo exigido pela legislação vigente, em local visível da via pública. Dimensões de 1,20x2,20m.
- **Locação de container** com sanitário para apoio dos trabalhadores
- **Locação da obra** com gabaritos de madeira, travados, não reaproveitáveis.
- **Preparação do terreno** com limpeza, destocamento e retirada de vegetação.

2 E 3 FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS DE CONCRETO

2.1 E 3.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS

A estrutura será de sapatas e pilotis de concreto armado, conforme projetos estruturais específicos, em conformidade com as normas ABNT NBR 6118 (Projeto de Estruturas de Concreto), NBR 6122 (Projeto e Execução de Fundações), NBR 14931 (Execução de Estruturas de Concreto) e NBR 12655 (Preparo, Controle e Recebimento do Concreto).

Os elementos estruturais adotarão resistência característica mínima de $f_{ck}=30$ MPa para sapatas, vigas e pilares. Qualquer alteração somente poderá ocorrer mediante validação técnica, acompanhada da devida ART do responsável, e aprovação junto ao Fiscal do contrato.

Qualquer concretagem somente poderá ser realizada após a devida conferência do fiscal, podendo este solicitar a demolição parcial ou total dos elementos caso sejam concretados sem a devida autorização. A solicitação para conferência deve ser feita com antecedência e seguindo recomendações do fiscal.

2.2 E 3.2 CARACTERIZAÇÃO





PREFEITURA MUNICIPAL DE TRÊS COROAS

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

- **Fundações:** Sapatas isoladas em concreto armado detalhadas em projeto estrutural, garantindo a devido dimensionamento, execução e ancoragem dos pilares na fundação e a eficiência e segurança em condições do solo.
- **Lajes:** Para o acesso de rampas e escadas, serão usado lajes pré-fabricadas (maçisas) e no mirante será utilizado o sistema deck de concreto, que são peças pré-moldadas de concreto que imitam a estética do deck de madeira, mas com resistência e durabilidade superior.

2.3 E 3.3 EXECUÇÃO

- **Movimento de Terra:** Escavação mecanizada de blocos e vigas baldrame, preparo e compactação do fundo das valas, execução de camada de brita de 5 cm e lastro de concreto magro de 5cm. O reaterro será realizado após a execução das fundações, com compactação mecânica.
- **Fôrmas:** Deverão garantir estanqueidade, alinhamento, prumo e nível, ser molhadas antes da concretagem e tratadas com desmoldante adequado.
- **Armadura:** Posicionada conforme projeto, utilizando espaçadores adequados, sem contato direto com as fôrmas, devendo estar limpa e isenta de corrosão.
- **Concreto:** Deverá ser lançado com caminhão betoneira, convenientemente adensado por vibradores de imersão. Não será permitido lançamento em queda livre superior a 2,0m, devendo-se utilizar calhas ou funis quando necessário.
- **Cura:** Deverá ser definido por responsável técnico pela execução, não podendo ter duração menor de 7 dias, podendo ser realizada por molhagem contínua, aplicação de mantas úmidas ou utilização de película de cura química, garantindo o adequado desenvolvimento das resistências do concreto.

4. IMPERMEABILIZAÇÃO

4.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS

Os serviços de impermeabilização seguirão as diretrizes das normas ABNT NBR 9574 (Execução de Impermeabilização) e NBR 9575 (Projeto de Impermeabilização), visando assegurar estanqueidade e durabilidade da edificação.





PREFEITURA MUNICIPAL DE TRÊS COROAS

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

4.2 CARACTERIZAÇÃO

- **Baldrame:** Tratamento com hidroasfalto aplicado em duas demãos;

5. REVESTIMENTO EXTERNO

5.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS

Os revestimentos serão executados conforme normas ABNT NBR 15575 (norma de desempenho de edificações habitacionais);

5.2 CARACTERIZAÇÃO

- **Concreto aparente:** A estrutura além de feita de concreto terá o acabamento em concreto, bem acabado e impermeabilizado, mantendo todas as características estéticas do concreto;
- **Deck de concreto:** A estrutura do deck é semelhante ao convencional de madeira, mas feito em concreto e pintado em um tom de marrom, para assim juntar a estética do deck de madeira e a durabilidade e função do concreto.

6. SISTEMA DE PISOS

6.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS

O revestimento será executado conforme normas ABNT NBR 9050 (Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos) isso inclui especificações para o piso tátil.

6.2 CARACTERIZAÇÃO

- **Piso tátil:** Elemento fundamental que garante a acessibilidade e a segurança de pessoas com deficiência visual, feito de concreto ou borracha/PVC (deve ser





PREFEITURA MUNICIPAL DE TRÊS COROAS

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

escolhido com base no local e o nível de tráfego do local) com diferentes texturas de padrões que fazem as indicações necessárias e contraste de cores;

- **Fixação do piso tátil:** Seguindo o projeto e normas de acessibilidade é feito a limpeza e nivelamento do local que será fixado o piso tátil, após isso é feita a marcação com gabarito de todas as peças e a fixação é feita por meio do assentamento com argamassa (tipo ACII ou ACIII).

7. PINTURAS E ACABAMENTOS

7.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS

Os serviços de pintura atenderão às diretrizes da ABNT NBR 15079 (Tintas para Construção Civil), com utilização de materiais de primeira qualidade, tipo linha premium.

7.2 CARACTERIZAÇÃO

- **Pinturas Externas:** Pintura acrílica premium, resistente à intempérie, em duas demãos sobre selador acrílico;
- **Guarda-corpos:** Pintura com esmalte sintético à base de solvente, em duas demãos, com fundo anticorrosivo nas partes metálicas;
- A definição de cores da edificação será realizada posteriormente, em consulta com o fiscal do contrato.

8. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS – 220V

8.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS

As instalações elétricas atenderão à ABNT NBR 5410 (Instalações Elétricas de Baixa Tensão), à ABNT NBR 13570 (Iluminação de Ambientes) e às normas de segurança da concessionária local, conforme projeto fornecido pela contratada.

8.2 CARACTERIZAÇÃO

- **Alimentação e Distribuição:** Quadro geral de distribuição equipado com disjuntor termomagnético e dispositivo diferencial residual (DR), devidamente seccionados conforme cargas previstas em projeto elétrico.





PREFEITURA MUNICIPAL DE TRÊS COROAS

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

- **Eletrodutos e Caixas:** Eletrodutos rígidos de PVC antichama, embutidos em alvenaria e lajes, com caixas de passagem metálicas ou plásticas, conforme necessidade.
- **Condutores:** Fios e cabos de cobre, isolados em PVC 750 V, dimensionados conforme projeto elétrico.
- **Pontos de Utilização:** Tomadas e interruptores em número e localização conforme planta baixa elétrica.
- **Iluminação:** Luminárias de postes externo de aço com acabamento em pintura preta eletroestática, assegurando eficiência energética e durabilidade.
- **Aterramento:** Sistema de hastes de cobre conectadas por condutores de cobre nu, em conformidade com NBR 5410.

8.3 CONDIÇÕES DE DESEMPENHO

As instalações deverão garantir segurança contra choques elétricos, sobrecargas e curtos-circuitos, eficiência no consumo de energia, boa iluminância e facilidade de manutenção.

9. GUARDA-CORPOS

9.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS

A execução dos guarda-corpos atenderá às exigências da **ABNT NBR 14718 (Guarda-corpos para Edificações)**, bem como aos requisitos da **ABNT NBR 9077 (Saídas de Emergência em Edifícios)**, **ABNT NBR 15575 (Desempenho de Edificações Habitacionais)** e **ABNT NBR 8800 (Projeto de Estruturas de Aço e de Estruturas Mistas de Aço e Concreto de Edifícios)**, quando aplicável. O fornecimento e instalação se-





PREFEITURA MUNICIPAL DE TRÊS COROAS

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

guirão rigorosamente o projeto executivo e as especificações técnicas da contratada, respeitando as condições de segurança, resistência mecânica e durabilidade.

9.2 CARACTERIZAÇÃO

- **Altura e Dimensões:** Os guarda-corpos terão altura mínima de 1,10 m, conforme estabelecido pela **ABNT NBR 14718**.
- **Material:** Poderão ser utilizados aço carbono com pintura anticorrosiva, aço inoxidável, alumínio anodizado, conforme especificado em projeto, garantindo resistência e durabilidade.
- **Fixação:** Os sistemas de fixação serão projetados para suportar esforços horizontais e verticais previstos em norma, assegurando estabilidade estrutural conforme critérios da **NBR 14718** e NBR 8800.
- **Componentes:** Guarda-corpos compostos por montantes verticais, travessas horizontais e, quando especificado, fechamento com painéis de vidro ou chapa metálica perfurada.
- **Segurança:** O espaçamento entre elementos verticais ou horizontais não poderá permitir a passagem de uma esfera com 11 cm de diâmetro, conforme requisito de segurança da **NBR 14718**, a fim de evitar acidentes, principalmente com crianças.
- **Proteção Contra Corrosão:** Os materiais metálicos receberão tratamento anticorrosivo adequado à exposição (ambiente interno ou externo), conforme NBR 15575.

9.3 CONDIÇÕES DE DESEMPENHO

Os guarda-corpos deverão atender aos requisitos de segurança estrutural, resistência a impactos, estabilidade e durabilidade, conforme previsto nas normas técnicas. Devem garantir proteção contra quedas, resistência à ação do tempo (em áreas externas), facilidade de manutenção e integração estética com a edificação. A instalação será realizada por mão de obra especializada, garantindo o pleno atendimento às normas técnicas e ao projeto executivo.

10. SERVIÇOS FINAIS



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRÊS COROAS

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

10.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS

São considerados serviços finais as atividades de limpeza e organização do canteiro, preparação da edificação para uso e entrega oficial.

10.2 CARACTERIZAÇÃO

- **Limpeza Grossa de Obra:** Remoção de entulhos, restos de materiais, poeira e resíduos de execução;
- **Limpeza Final:** Lavagem de pisos, deixando pronta para uso;
- **Testes e Comissionamento:** Verificação do funcionamento de todos os sistemas, com relatório de conformidade;
- **Entrega da Obra:** Apresentação Termo de garantia de materiais e sistemas, bem como entrega formal da edificação em condições plenas de uso.

11. CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO

A execução do projeto de acessibilidade e revitalização da orla do parque das laranjeiras, com área construída total de 620,75 m², será realizada no prazo global de 04 (quatro) meses consecutivos, contados a partir da emissão do Termo de Início de Obras. O cronograma prevê a intensificação das frentes de trabalho, com atividades simultâneas e equipes distintas, de forma a atender ao prazo estabelecido sem prejuízo à qualidade da obra.

12. FORMA DE PAGAMENTO

Os serviços objeto deste memorial serão remunerados conforme medições de obra, vinculadas ao cronograma da obra e à efetiva execução dos serviços. Cada parcela será liberada mediante apresentação de medição pela empresa contratada, devidamente conferida e aprovada pela fiscalização da Prefeitura.

As medições deverão refletir o percentual de avanço da obra, compatível com as etapas executadas, assegurando que os pagamentos ocorram proporcionalmente ao



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRÊS COROAS

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

desenvolvimento dos serviços. Nenhum pagamento será efetuado sem a correspondente comprovação física dos trabalhos realizados.

Três Coroas, 21 de novembro de 2025.



Documento assinado digitalmente

WILLIAM DOS SANTOS WERLANG

Data: 21/11/2025 14:15:36-0300

Verifique em <https://validar.it.gov.br>

William Werlang

Arquiteto & Urbanista – CAU/RS A194819-9

FABIEL CRISTOVAO

PORT:4008507400

4

Assinado de forma digital por

FABIEL CRISTOVAO

PORT:40085074004

Dados: 2025.11.21 15:06:13

-03'00'

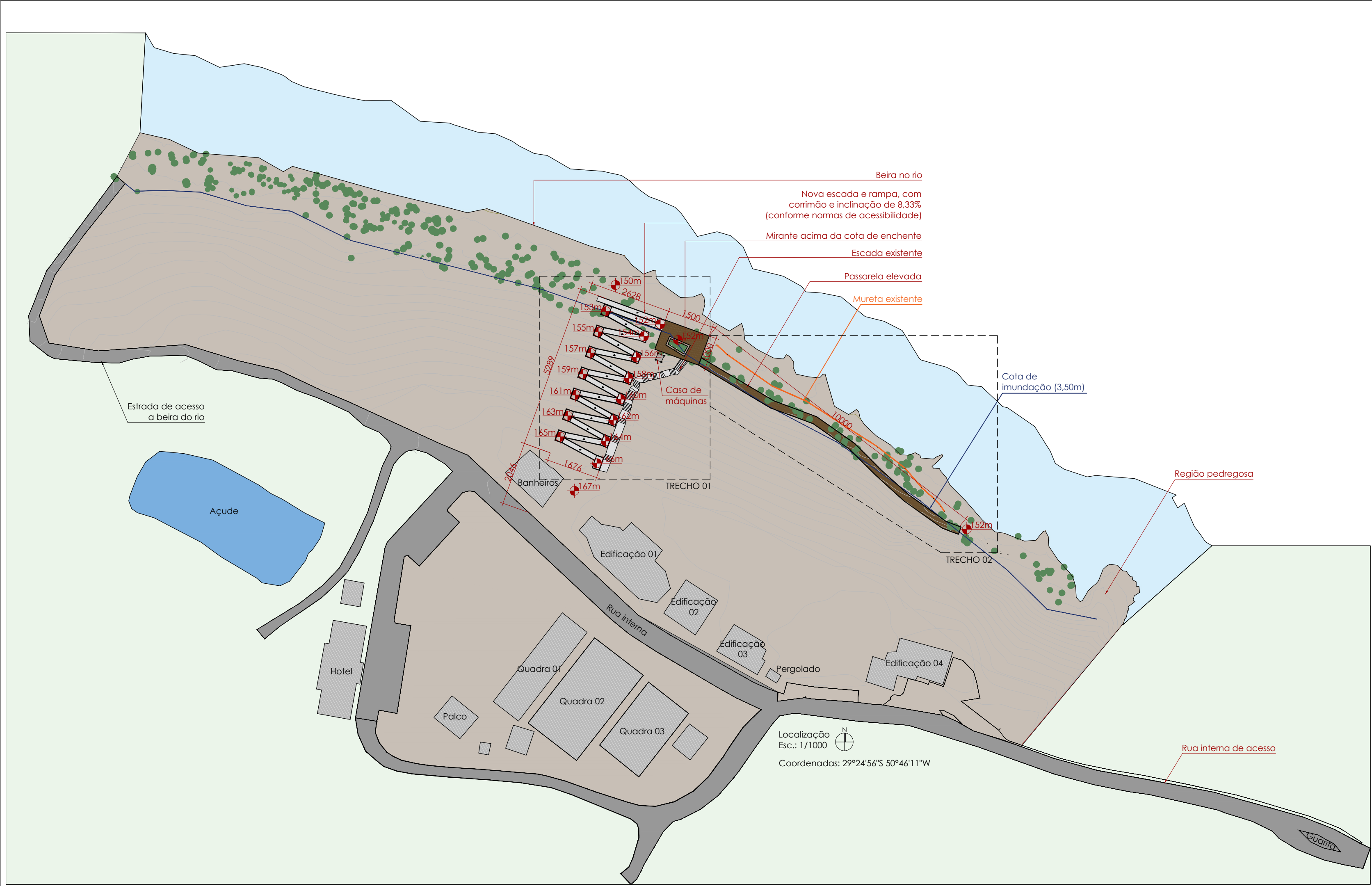
Fabiel C. Port

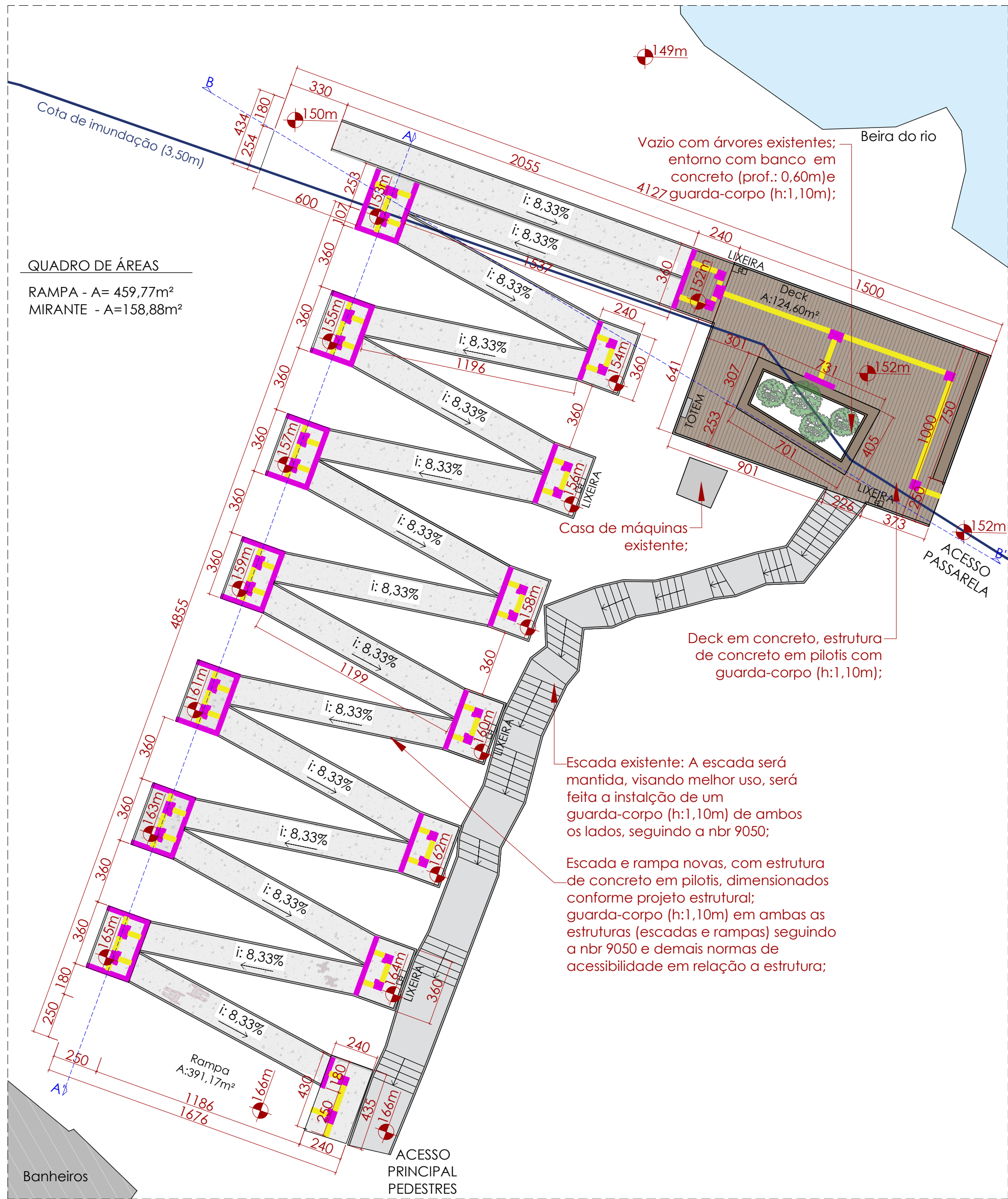
Prefeito Municipal



PREFEITURA DE
TRÊS COROAS
Gestão 2025-2028
Planejando o futuro, evoluindo no presente

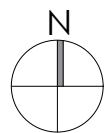
Av. João Corrêa, nº 380 · Centro · Três Coroas/RS • 95660-000
www.trescoroas.rs.gov.br • prefeitura@trescoroas.rs.gov.br • 0800 000 8932





QUADRO DE ÁREAS	
RAMPA - A=	459,77m²
MIRANTE - A=	158,88m²

Planta baixa - Trecho 01
Esc.: 1/200



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRÊS COROAS

Av. João Correia, 380 - Três Coroas/RS
email: engenharia@pmtcoroas.com.br

PROJETO: **REVITALIZAÇÃO DA PISTA DE CANOAGEM PARQUE DAS LARANJEIRAS**

ENDEREÇO: Estrada Geral de Linha Café Baixa - Três Coroas/RS

ÁREA: 2.481,34 m²

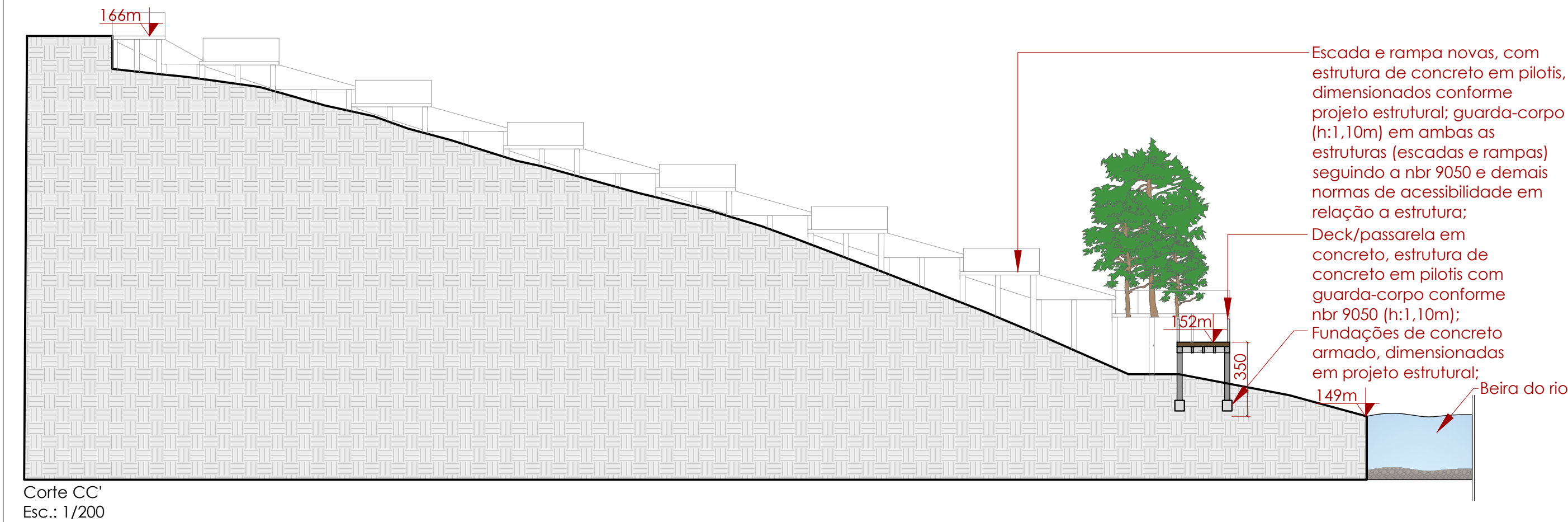
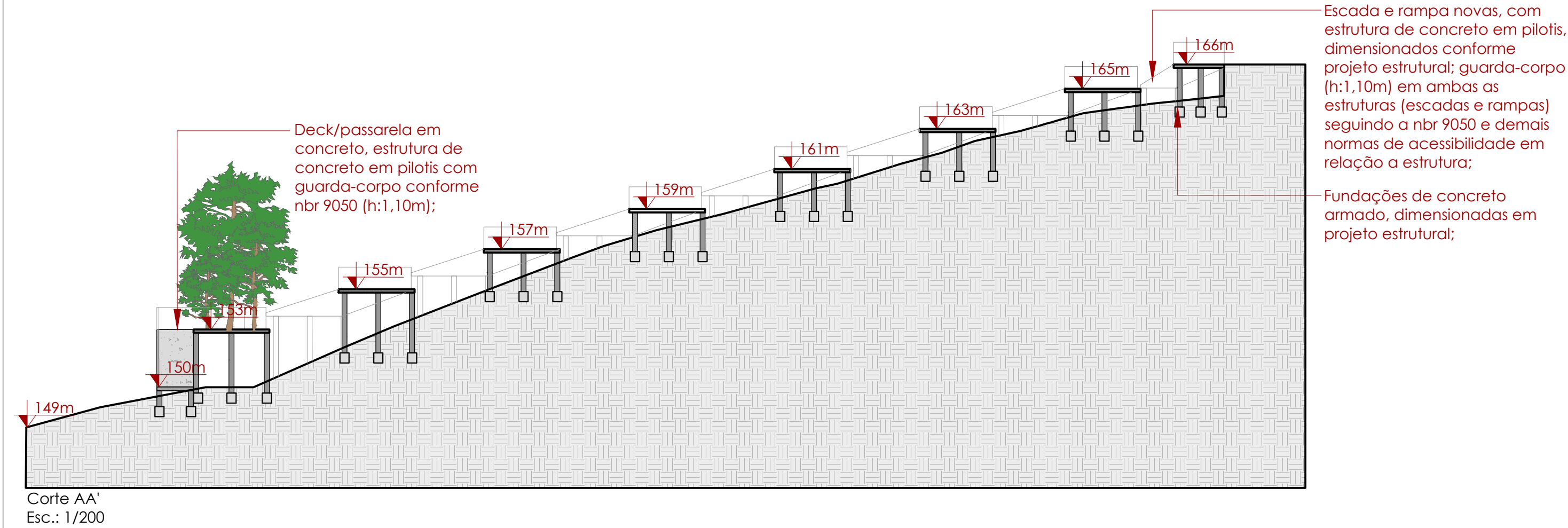
PROJETO: **REVITALIZAÇÃO DA PISTA DE CANOAGEM PARQUE DAS LARANJEIRAS**

CONTEÚDO: **Planta Baixa**

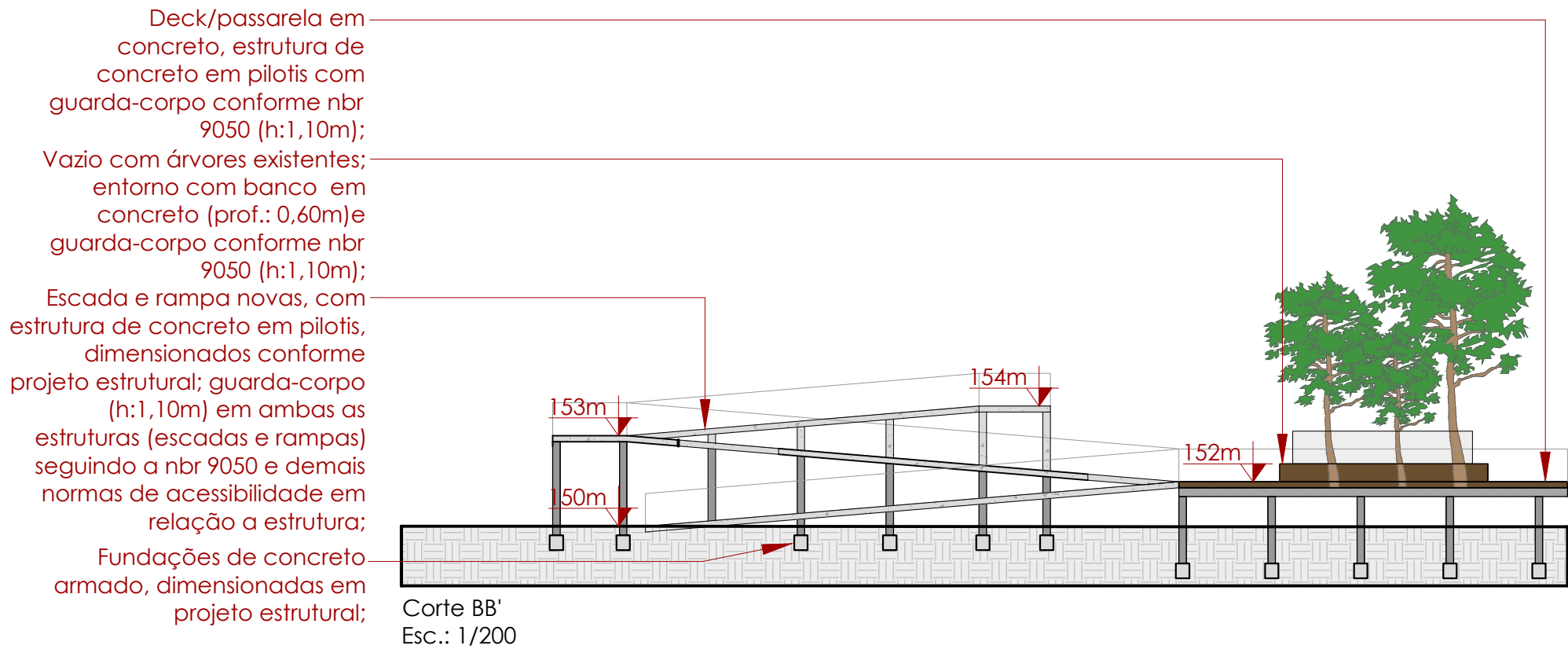
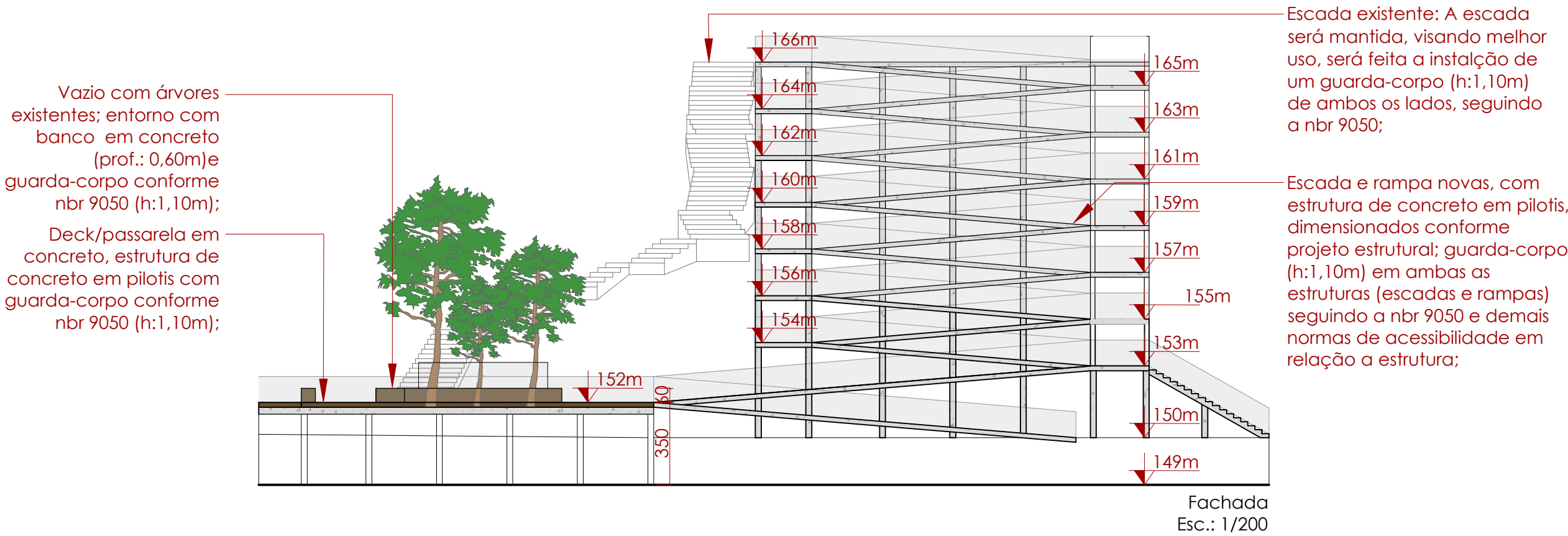
PROFISSIONAL: _____ PREFEITURA MUNICIPAL TRÊS COROAS: _____

Responsável Técnico: _____ Responsável: _____

DATA: **Nov./2025** ESCALA: **1:200** PRANCHA: **02**



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRÊS COROAS		
Av. João Correia, 380 - Três Coroas/RS email: engenharia@pmtcoroas.com.br		
PROJETO: REVITALIZAÇÃO DA PISTA DE CANOAGEM PARQUE DAS LARANJEIRAS		
ENDEREÇO: Estrada Geral de Linha Café Baixa - Três Coroas/RS		
ÁREA: 2.481,34 m²		
PROJETO: REVITALIZAÇÃO DA PISTA DE CANOAGEM PARQUE DAS LARANJEIRAS		
CONTEÚDO: Cortes AA' e CC'		
PROFISSIONAL:	PREFEITURA MUNICIPAL TRÊS COROAS:	
Responsável Técnico	Responsável	
DATA:	Nov./2025	ESCALA: 1:200
		PRANCHA: 03



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRÊS COROAS

Av. João Correia, 380 - Três Coroas/RS
email: engenharia@pmtcoroas.com.br

PROJETO: REVITALIZAÇÃO DA PISTA DE CANOAGEM PARQUE DAS LARANJEIRAS

ENDEREÇO: Estrada Geral de Linha Café Baixa - Três Coroas/RS

ÁREA: 2.481,34 m²

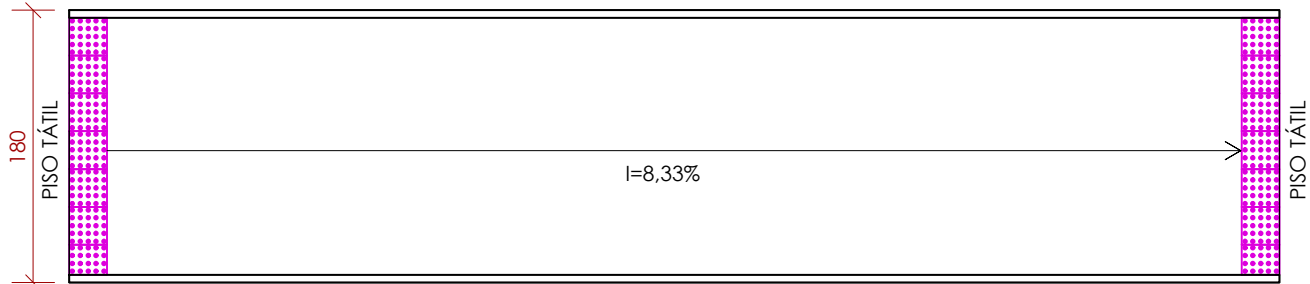
PROJETO: REVITALIZAÇÃO DA PISTA DE CANOAGEM PARQUE DAS LARANJEIRAS

CONTEÚDO: Fachada e Corte BB'

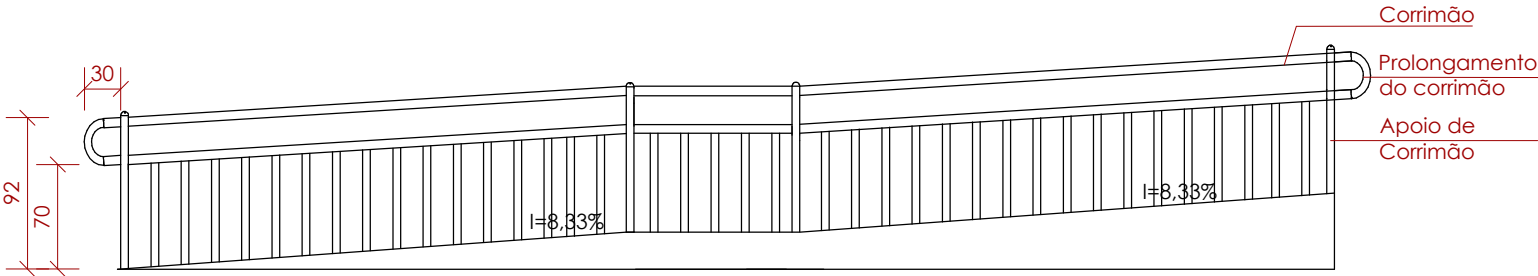
PROFISSIONAL:	PREFEITURA MUNICIPAL TRÊS COROAS:
Responsável Técnico	Responsável

DATA:	Nov./2025	ESCALA:	1:200	PRANCHA:	04
-------	-----------	---------	-------	----------	----

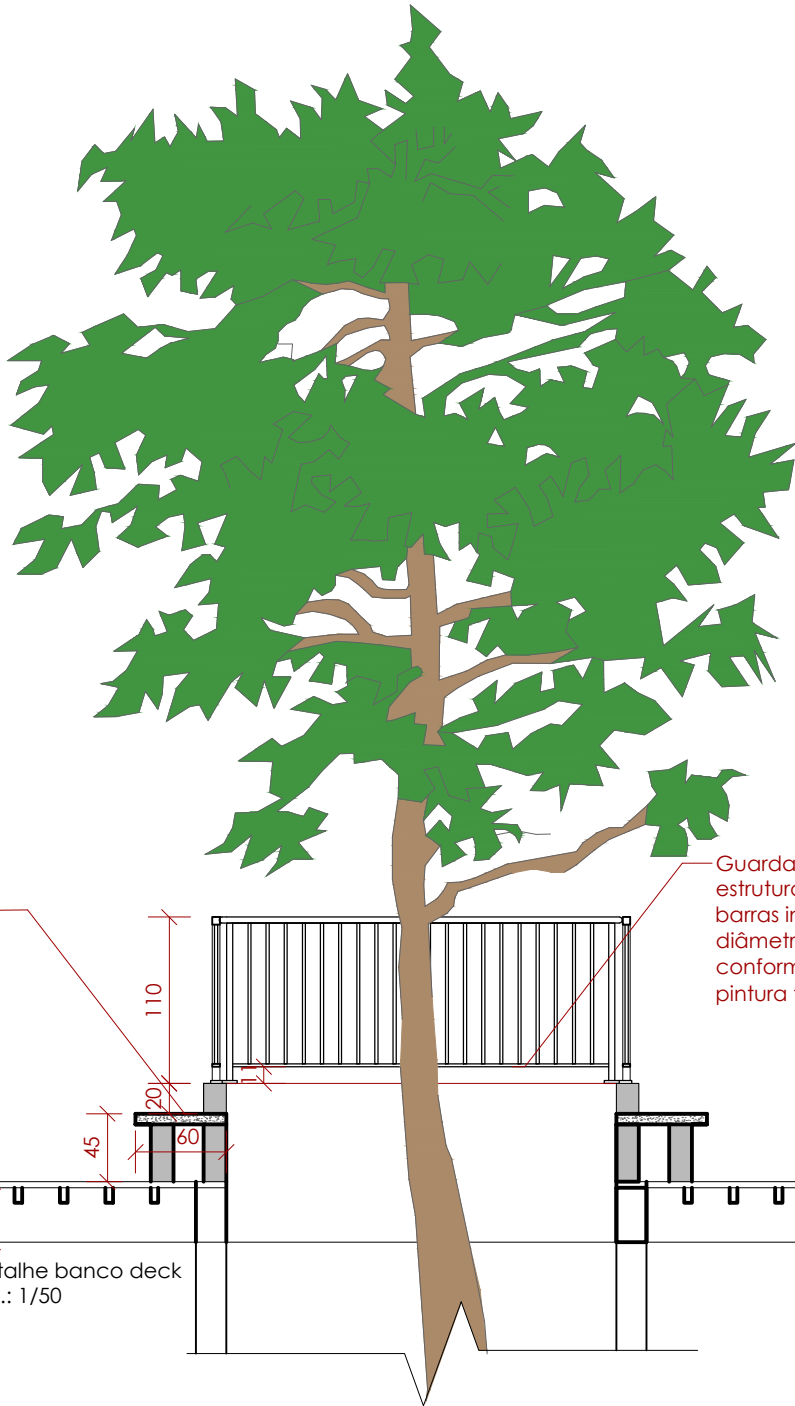
Detalhamento Rampa



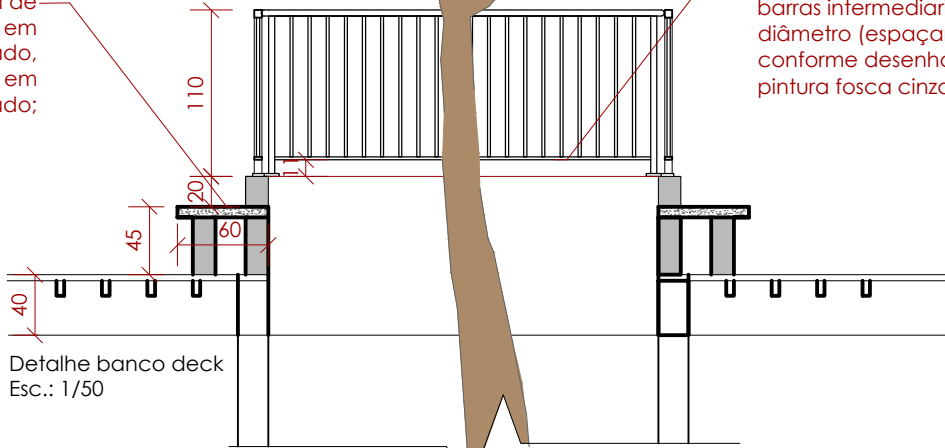
Planta Baixa
Esc.: 1/50



Vista Lateral
Esc.: 1/50



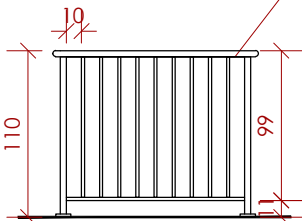
Banco em estrutura de alvenaria e assento em concreto armado, acabamento em reboco liso pintado;



Detalhe banco deck
Esc.: 1/50

Guarda-corpo com barras da estrutura de 4cm de diâmetro e barras intermediarias de 2cm de diâmetro (espaçamentos conforme desenho) acabamento pintura fosca cinza médio;

Detalhamento guarda-corpo



Vista Lateral
Esc.: 1/50

Guarda-corpo com barras da estrutura de 4cm de diâmetro e barras intermediarias de 2cm de diâmetro (espaçamentos conforme desenho) acabamento pintura fosca cinza médio;

PREFEITURA MUNICIPAL DE TRÊS COROAS

Av. João Correia, 380 - Três Coroas/RS
email: engenharia@pmtcoroas.com.br

PROJETO: REVITALIZAÇÃO DA PISTA DE CANOAGEM PARQUE DAS LARANJEIRAS

ENDEREÇO: Estrada Geral de Linha Café Baixa - Três Coroas/RS

ÁREA: 2.481,34 m²

PROJETO: REVITALIZAÇÃO DA PISTA DE CANOAGEM PARQUE DAS LARANJEIRAS

CONTEÚDO: Detalhamento corrimão e guarda-corpo

PROFISSIONAL:

Responsável Técnico

PREFEITURA MUNICIPAL TRÊS COROAS:

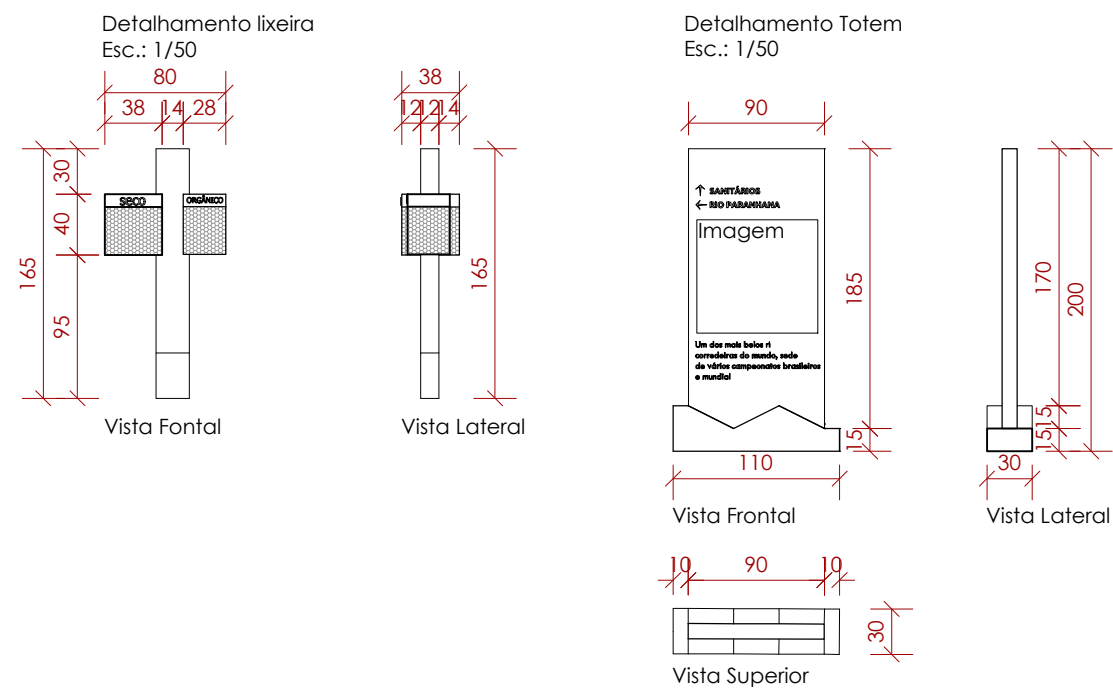
Responsável

DATA: Nov./2025

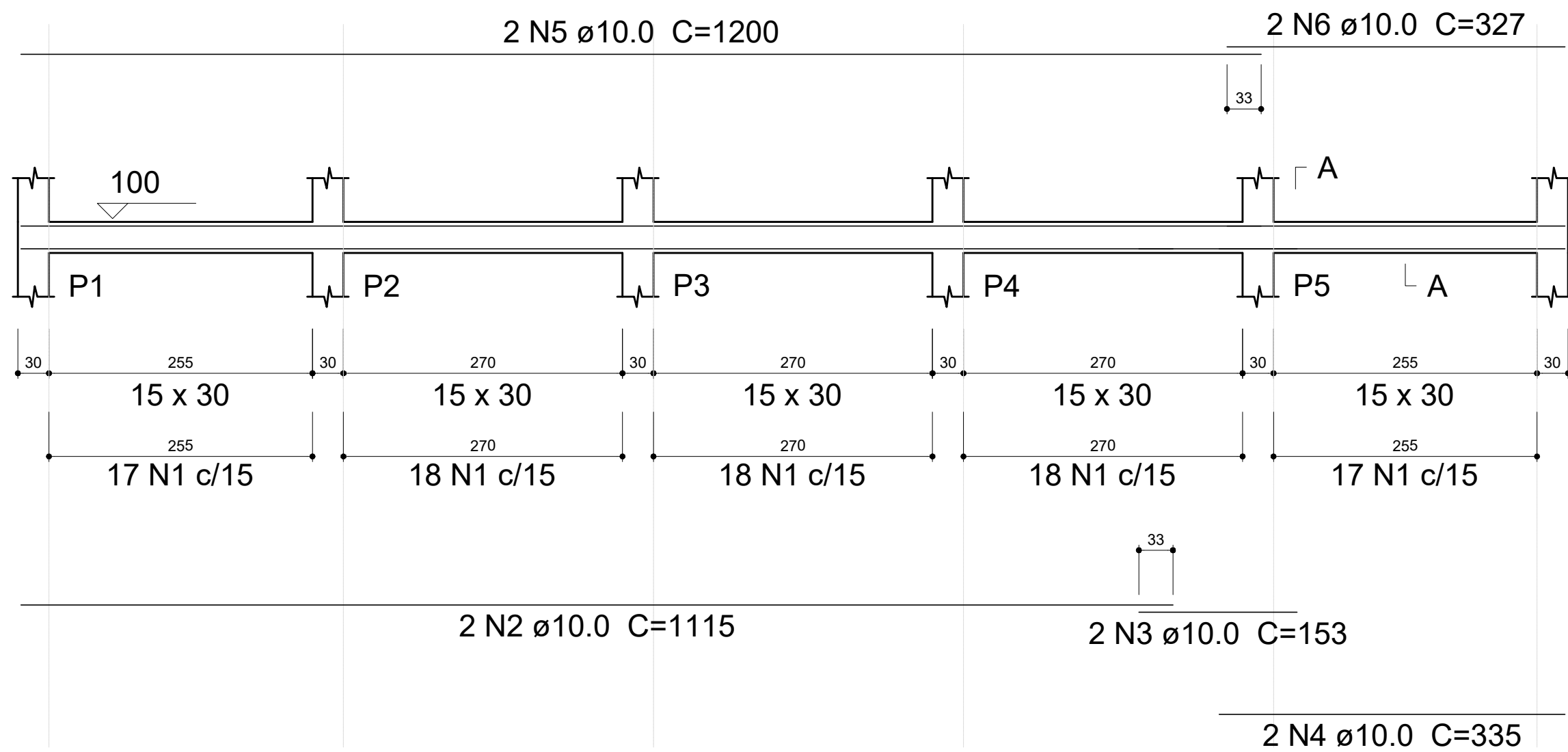
ESCALA: 1:50

PRANCHA:

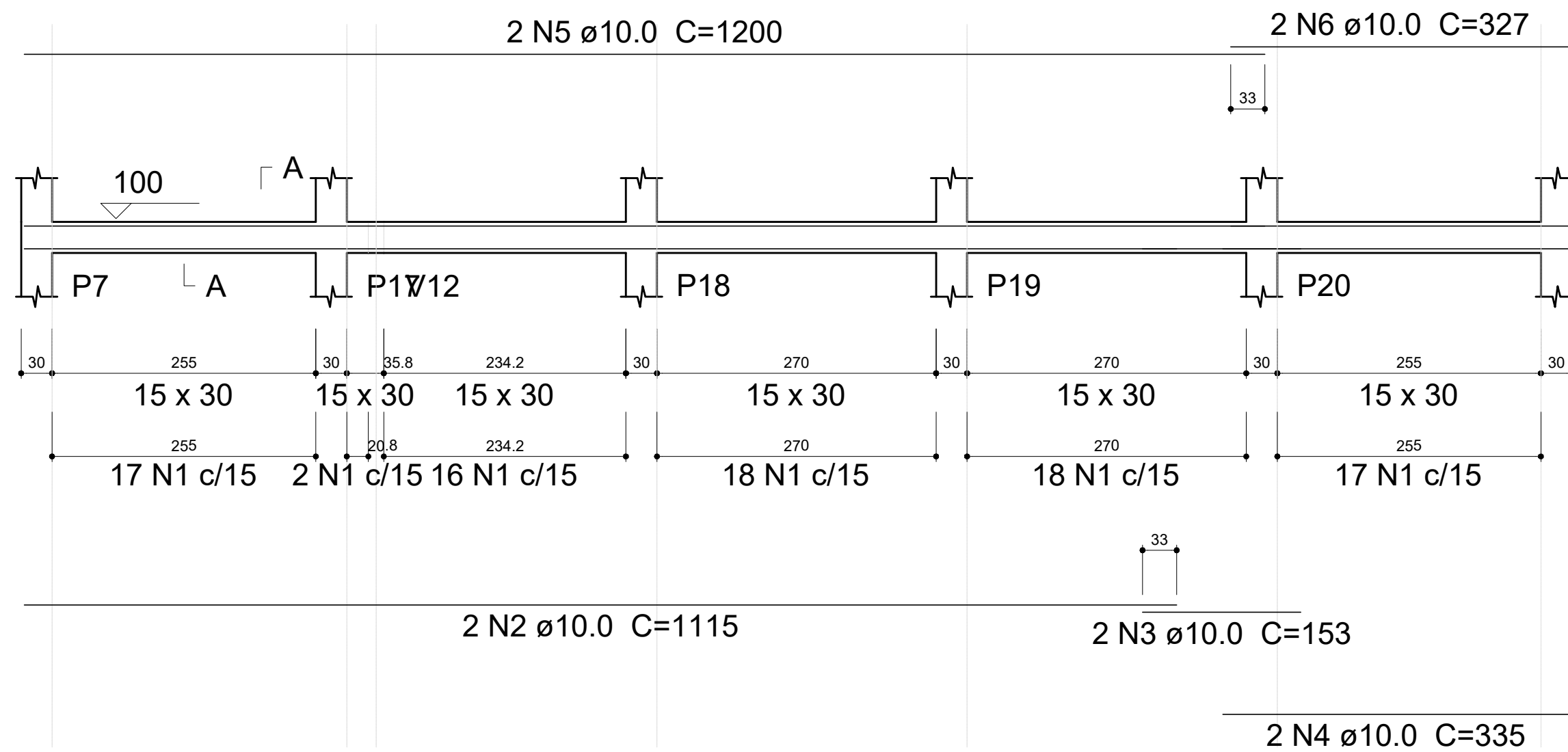
05



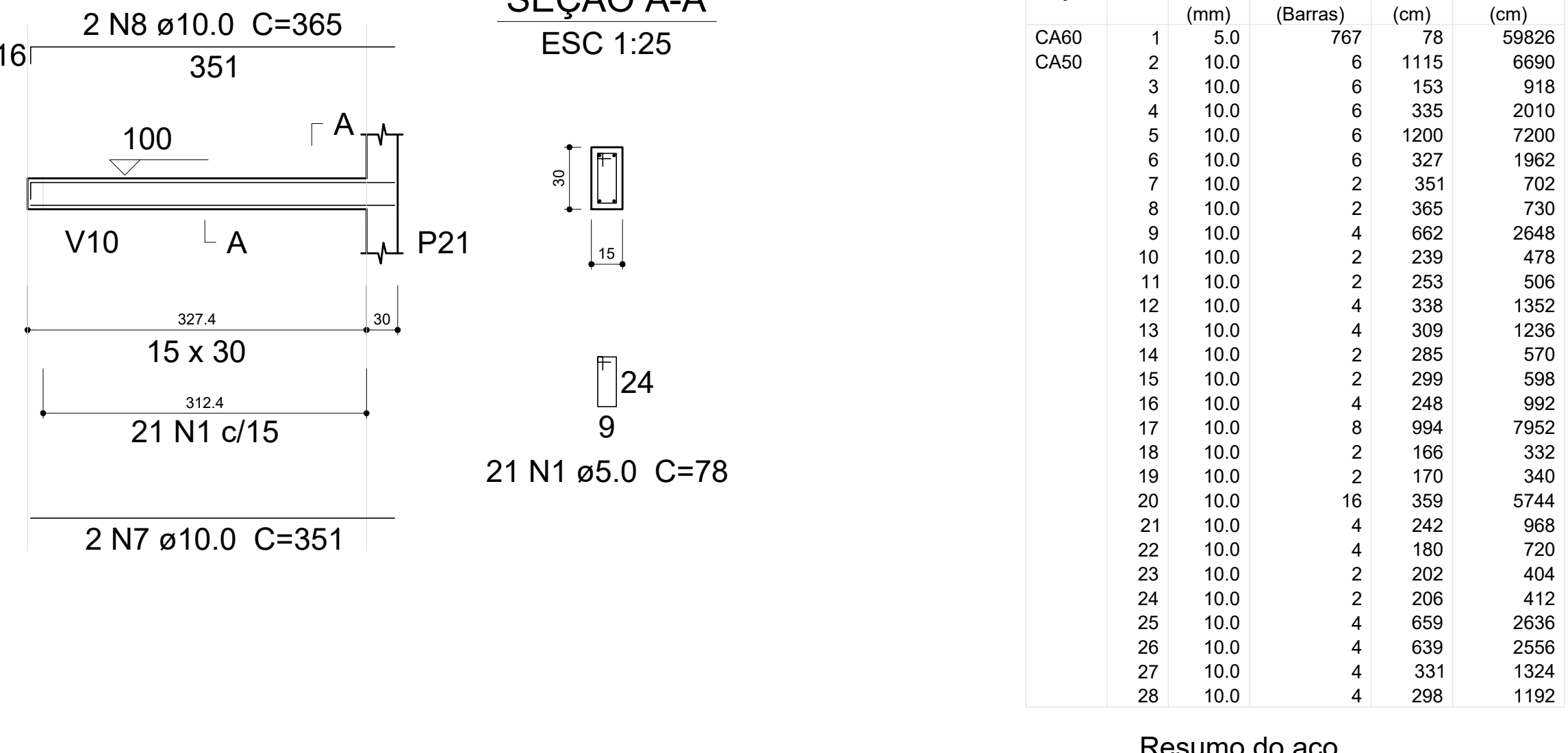
V1
ESC 1:50



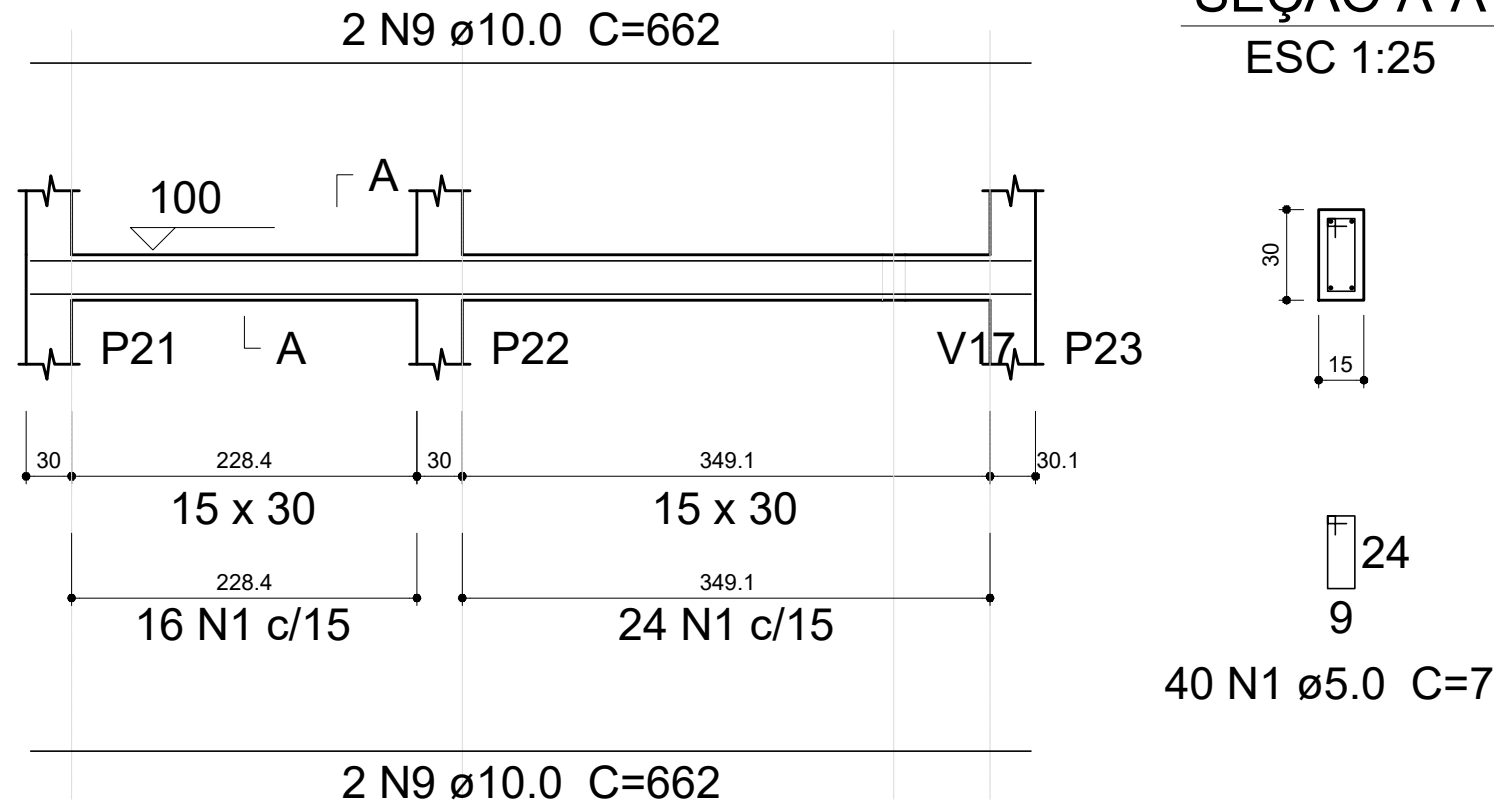
V2
ESC 1:50



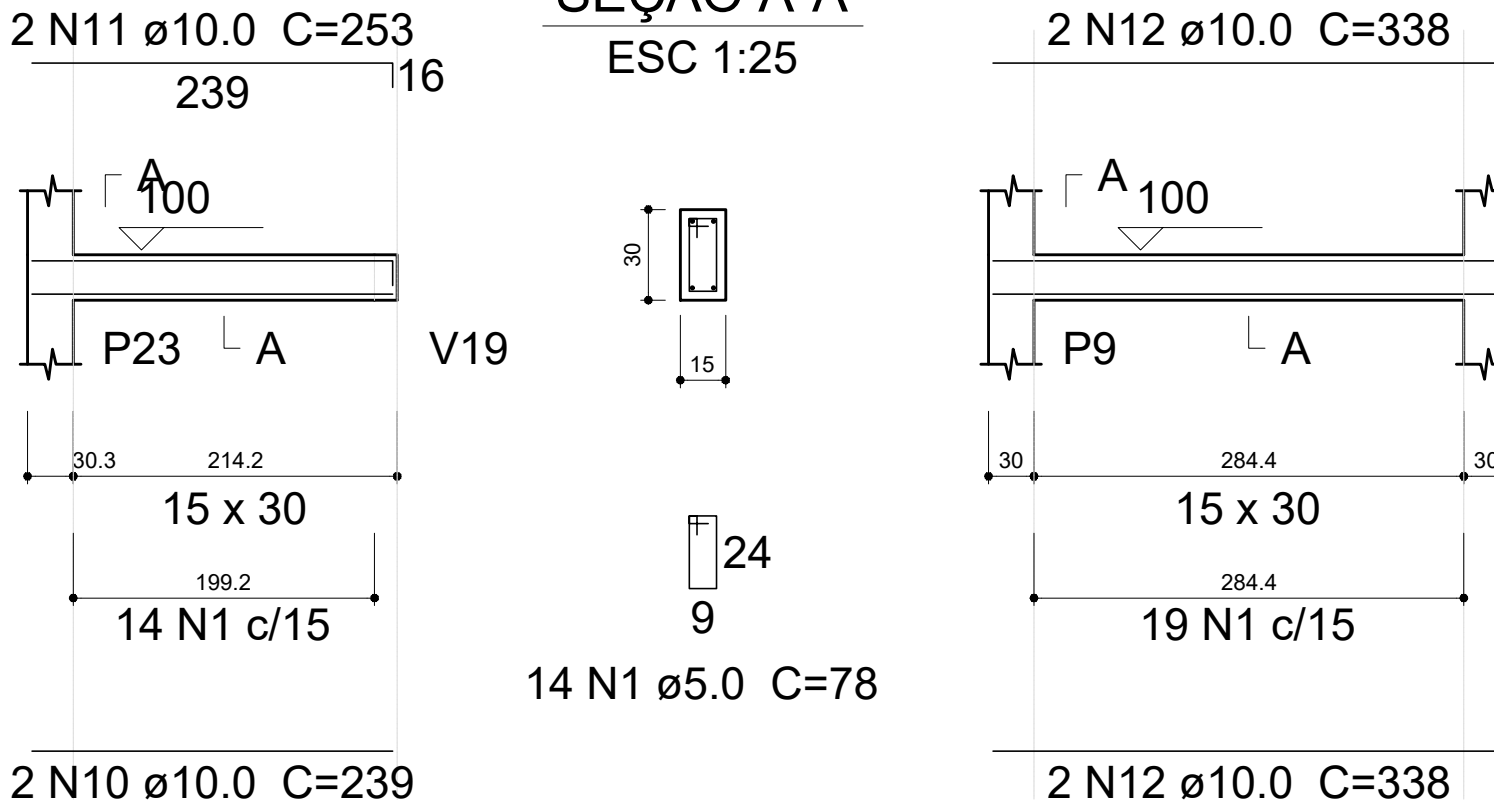
V3
ESC 1:50



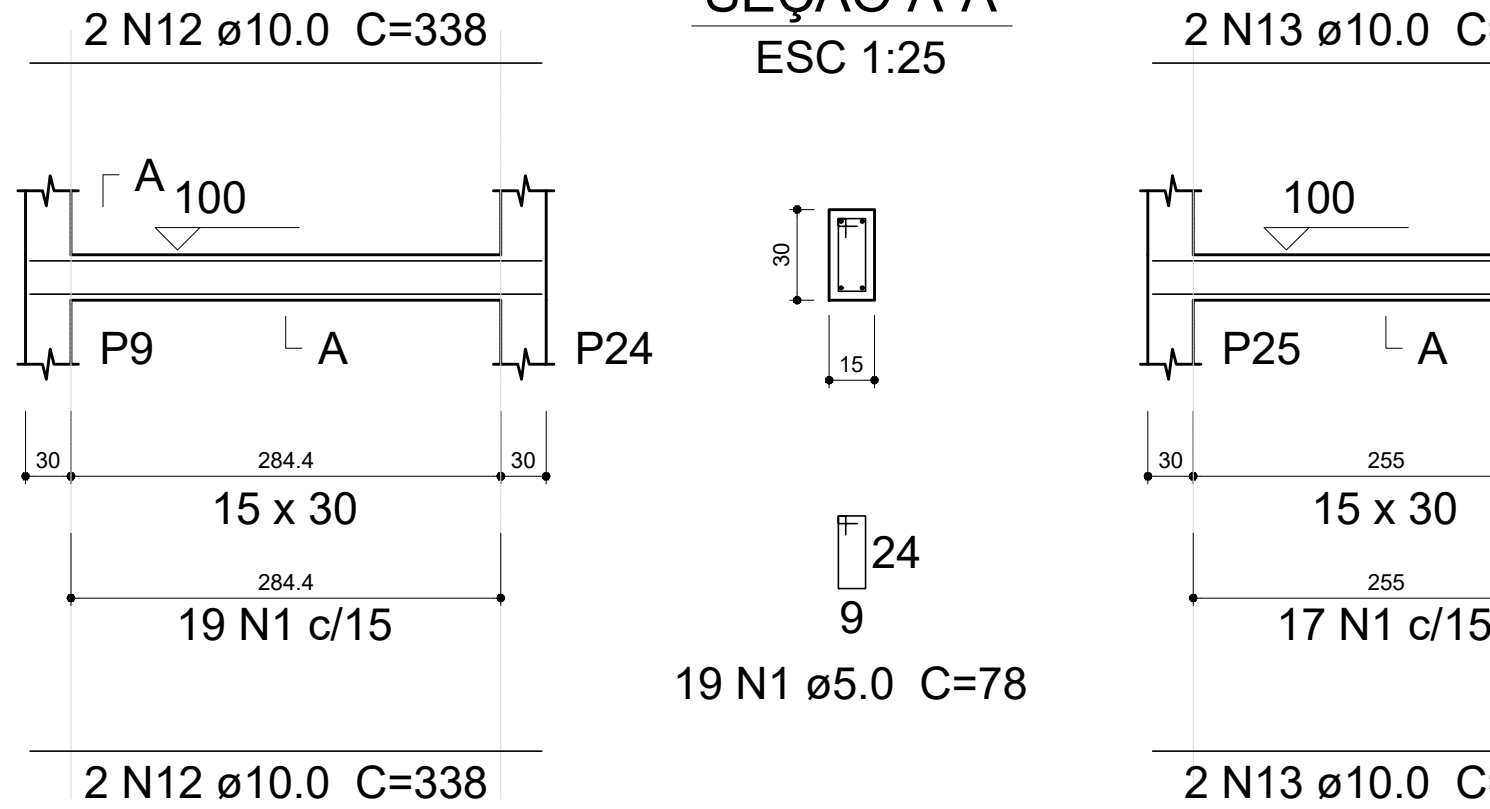
V4
ESC 1:50



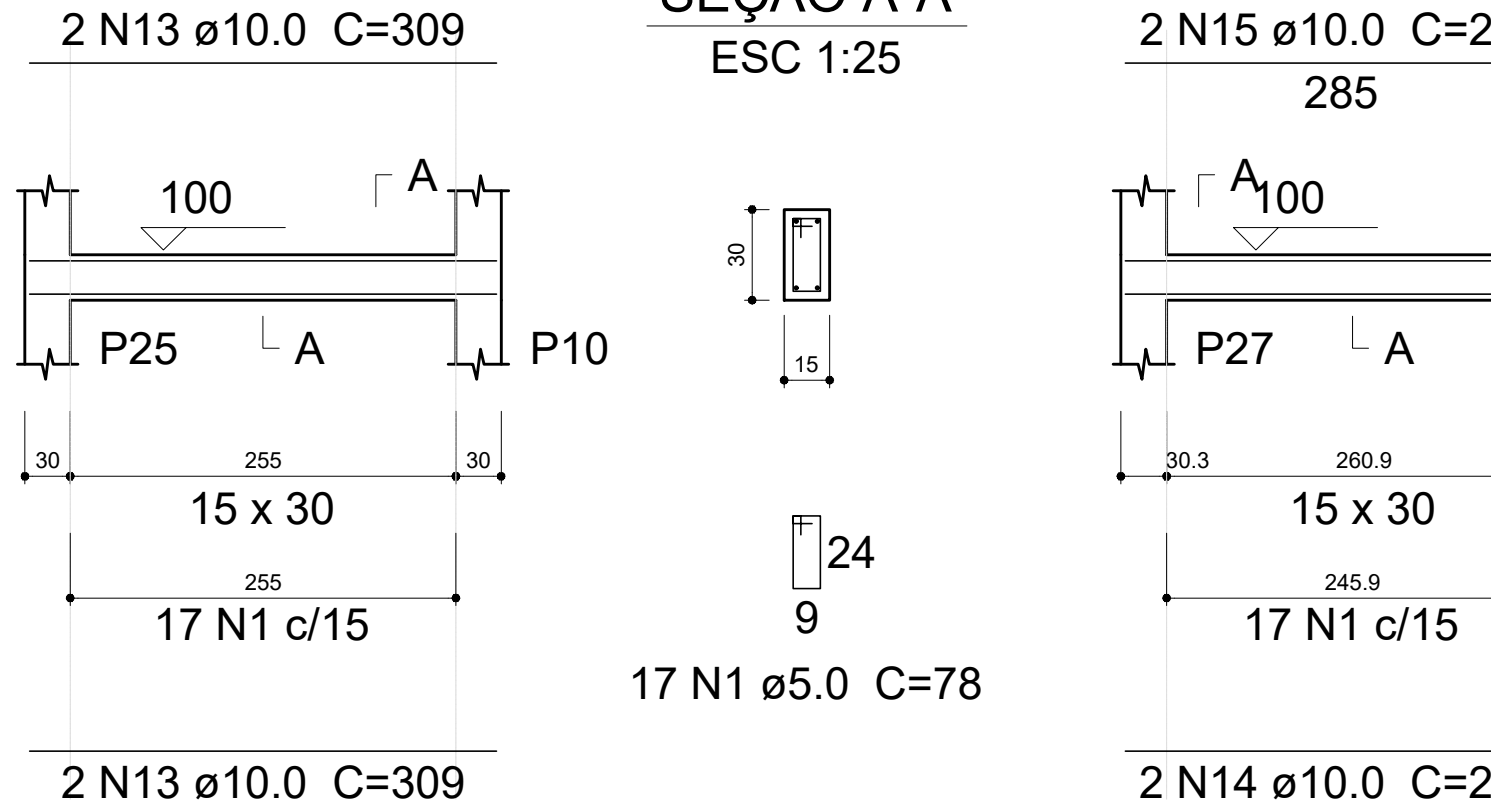
V5
ESC 1:50



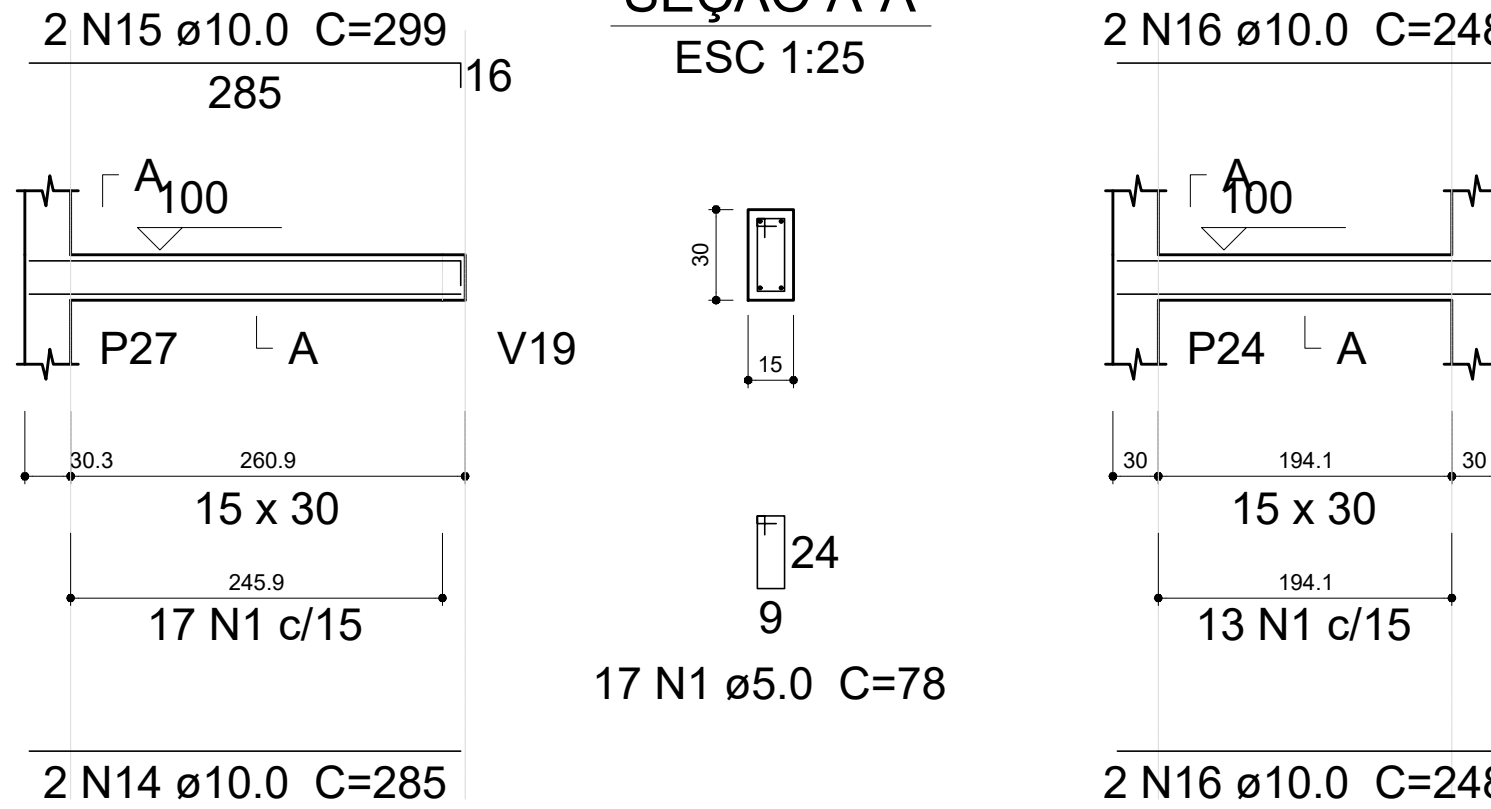
V6
ESC 1:50



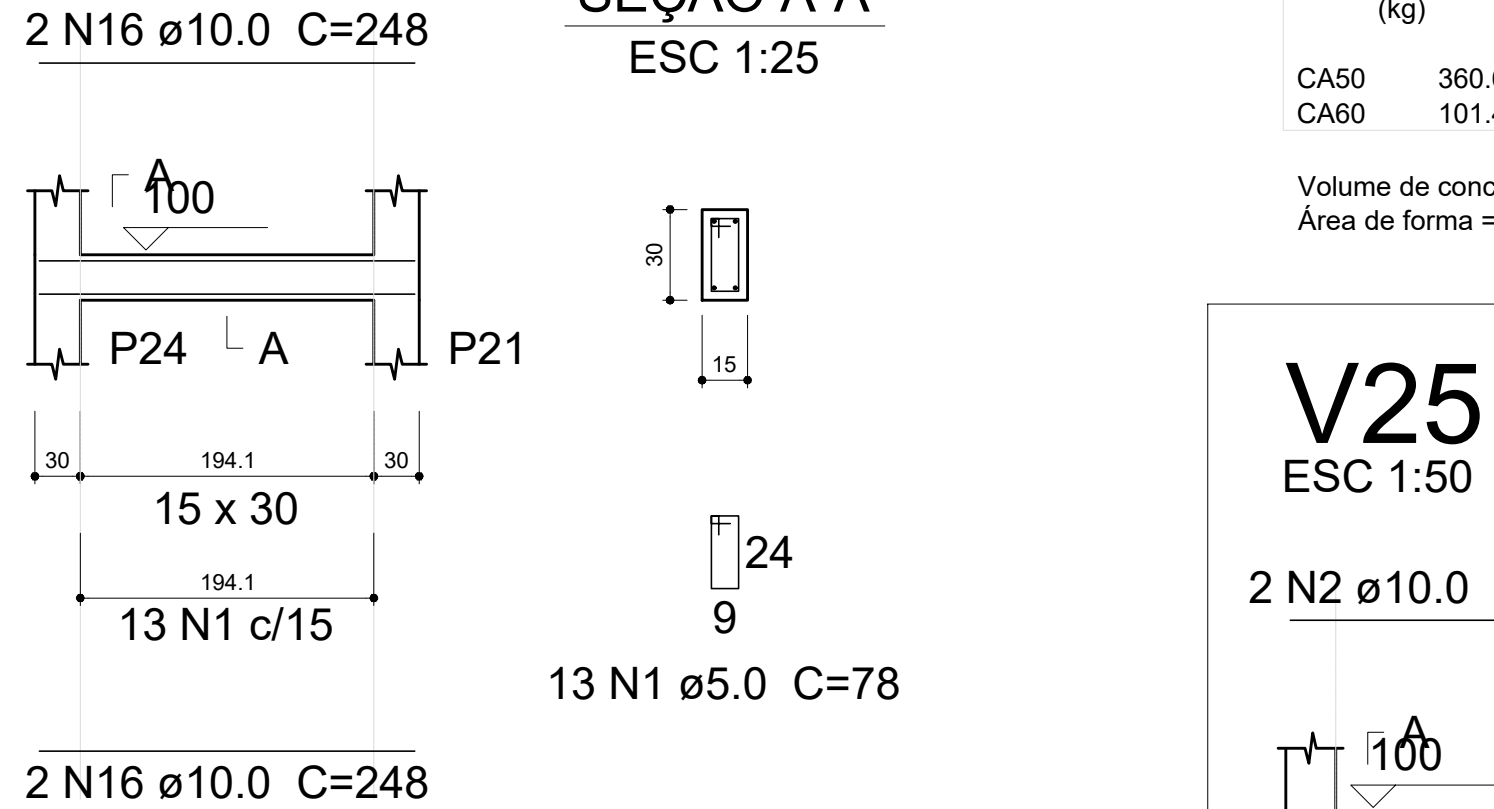
V7
ESC 1:50



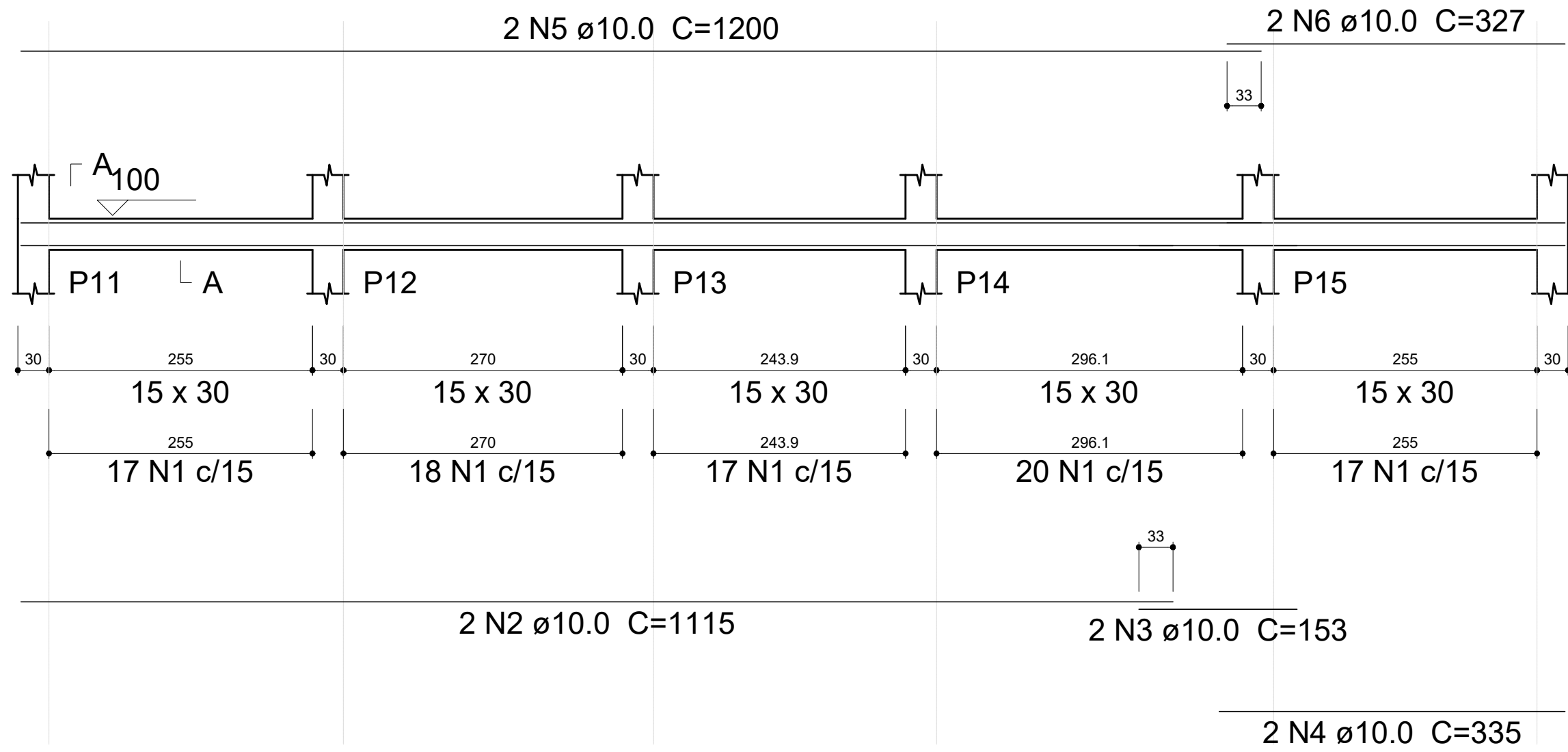
V8
ESC 1:50



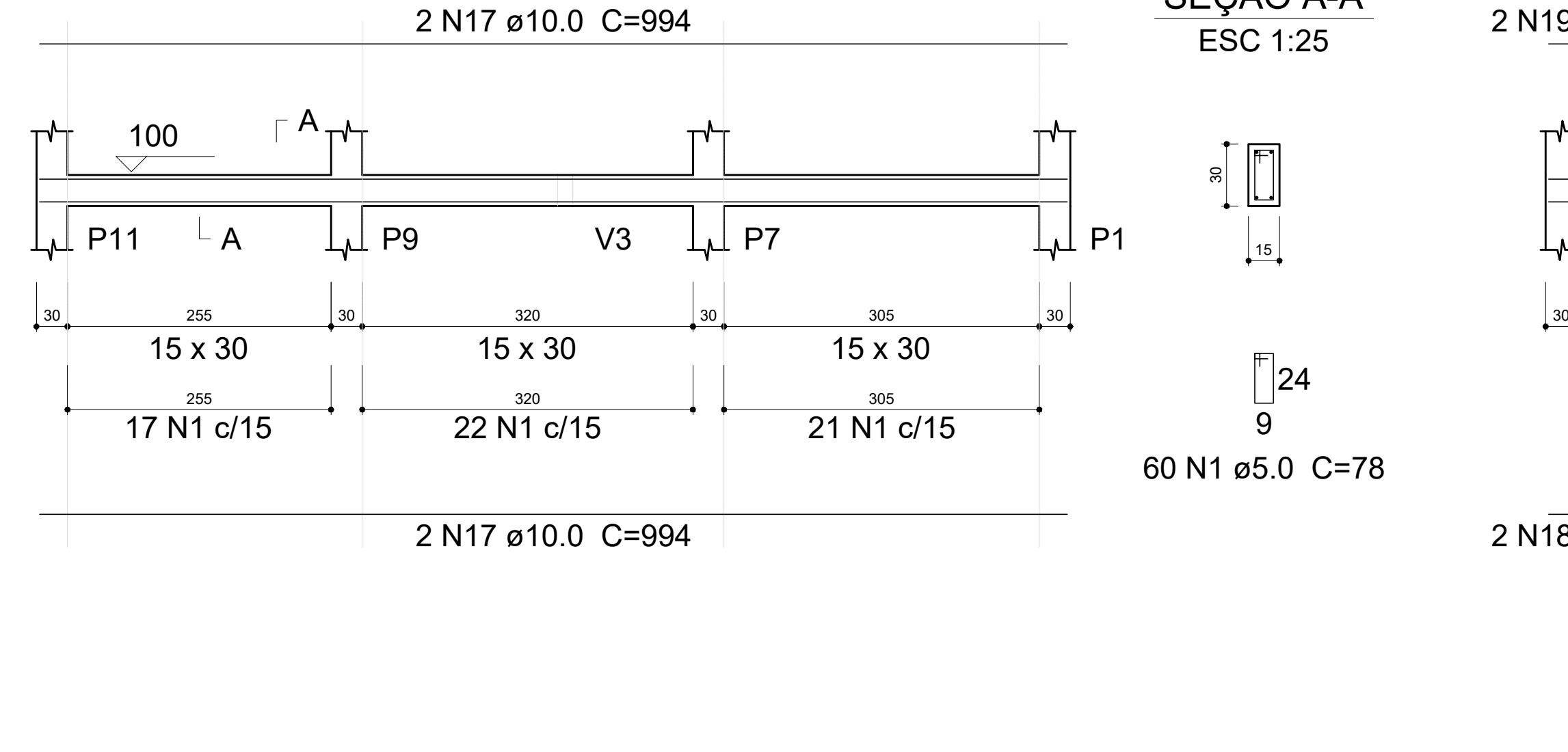
V11
ESC 1:50



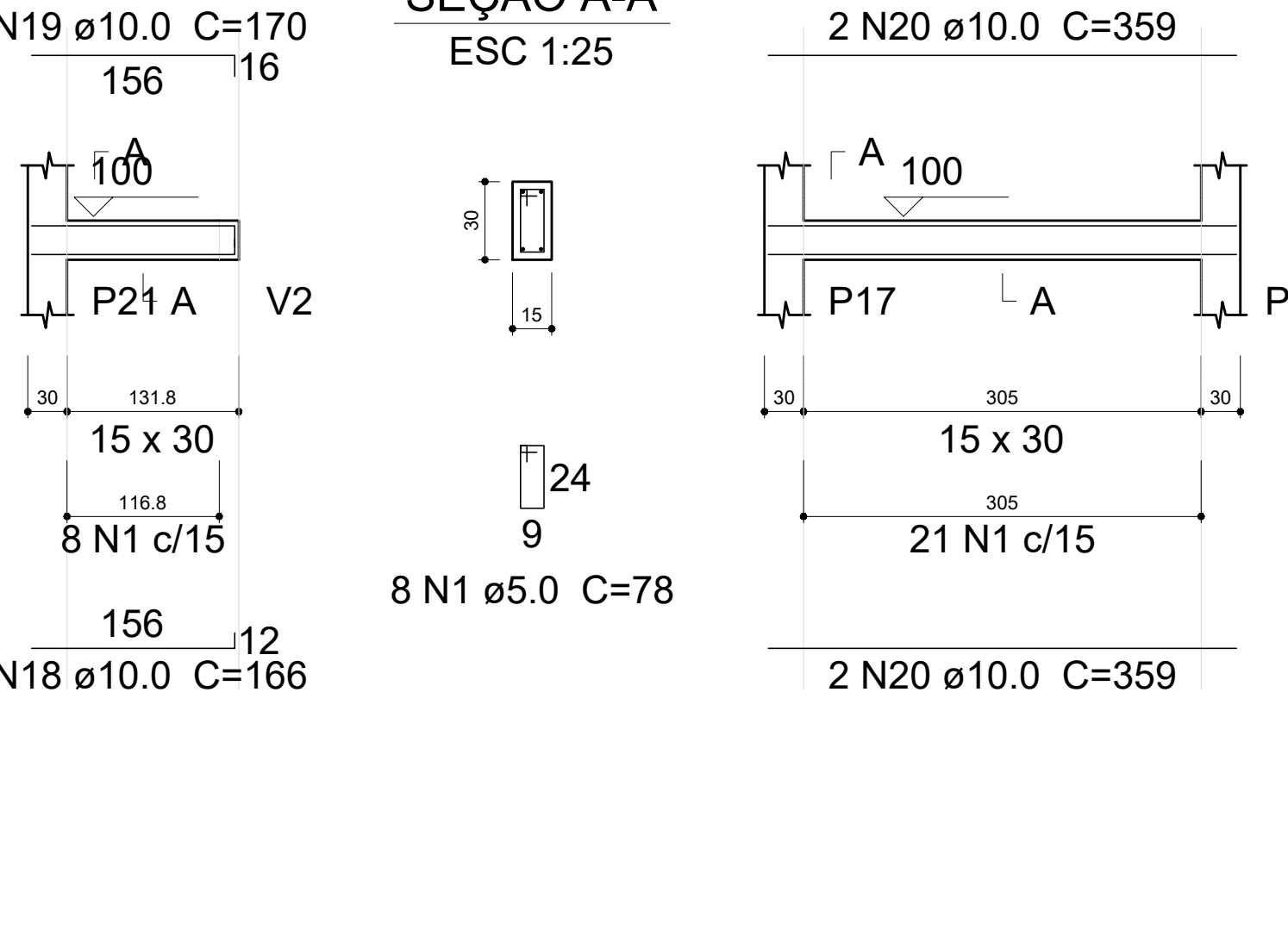
V9
ESC 1:50



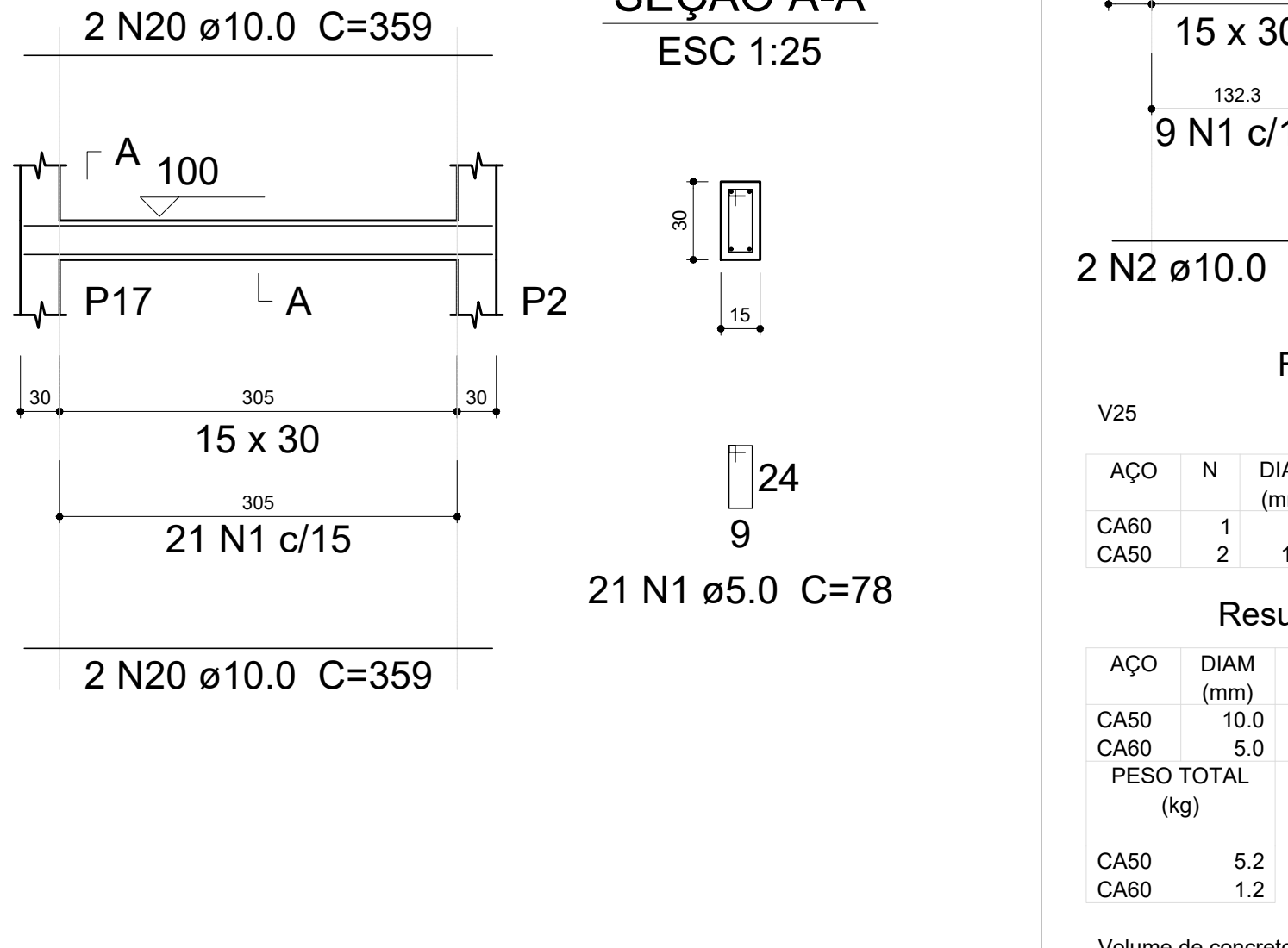
V10
ESC 1:50



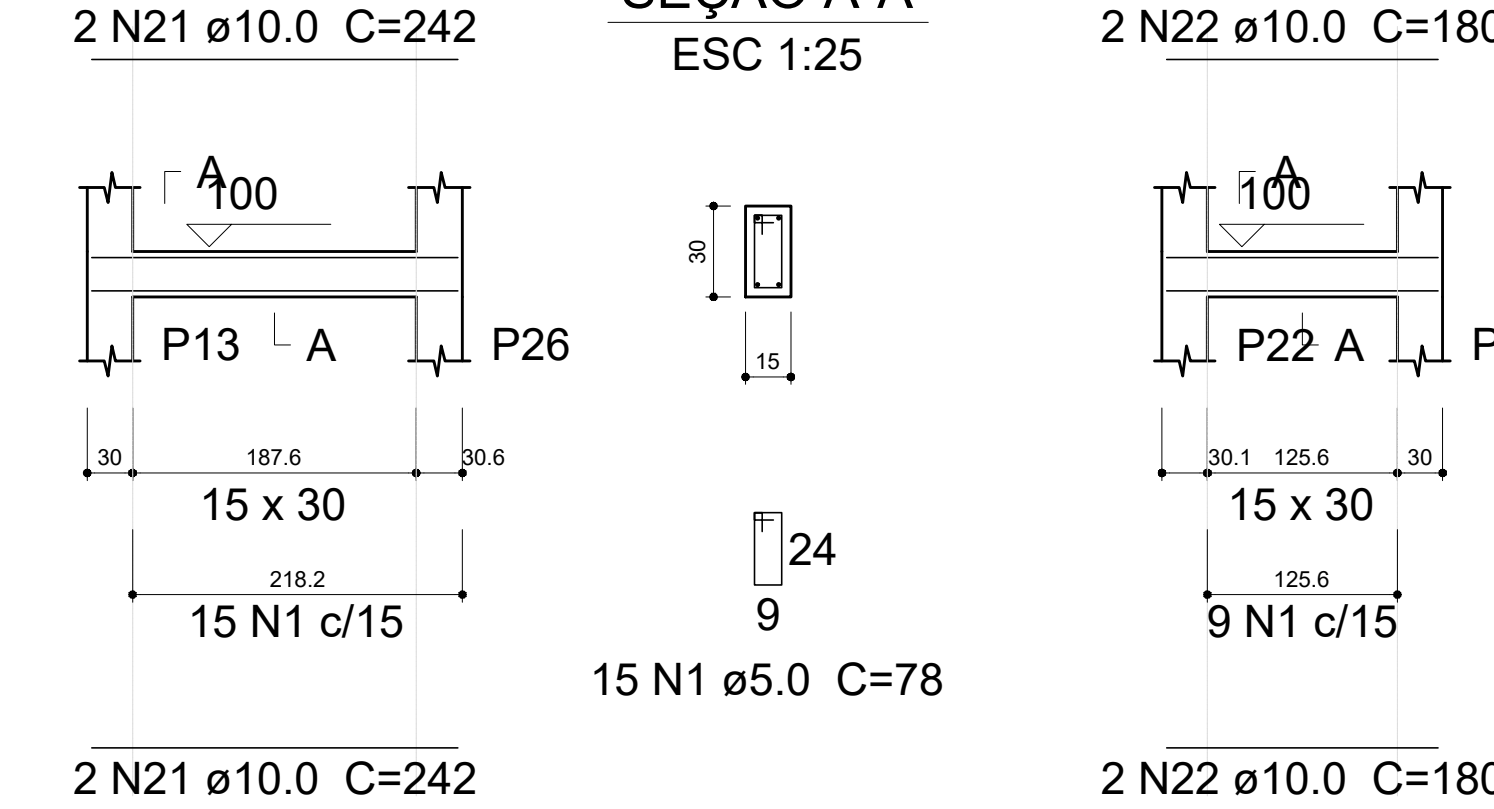
V12
ESC 1:50



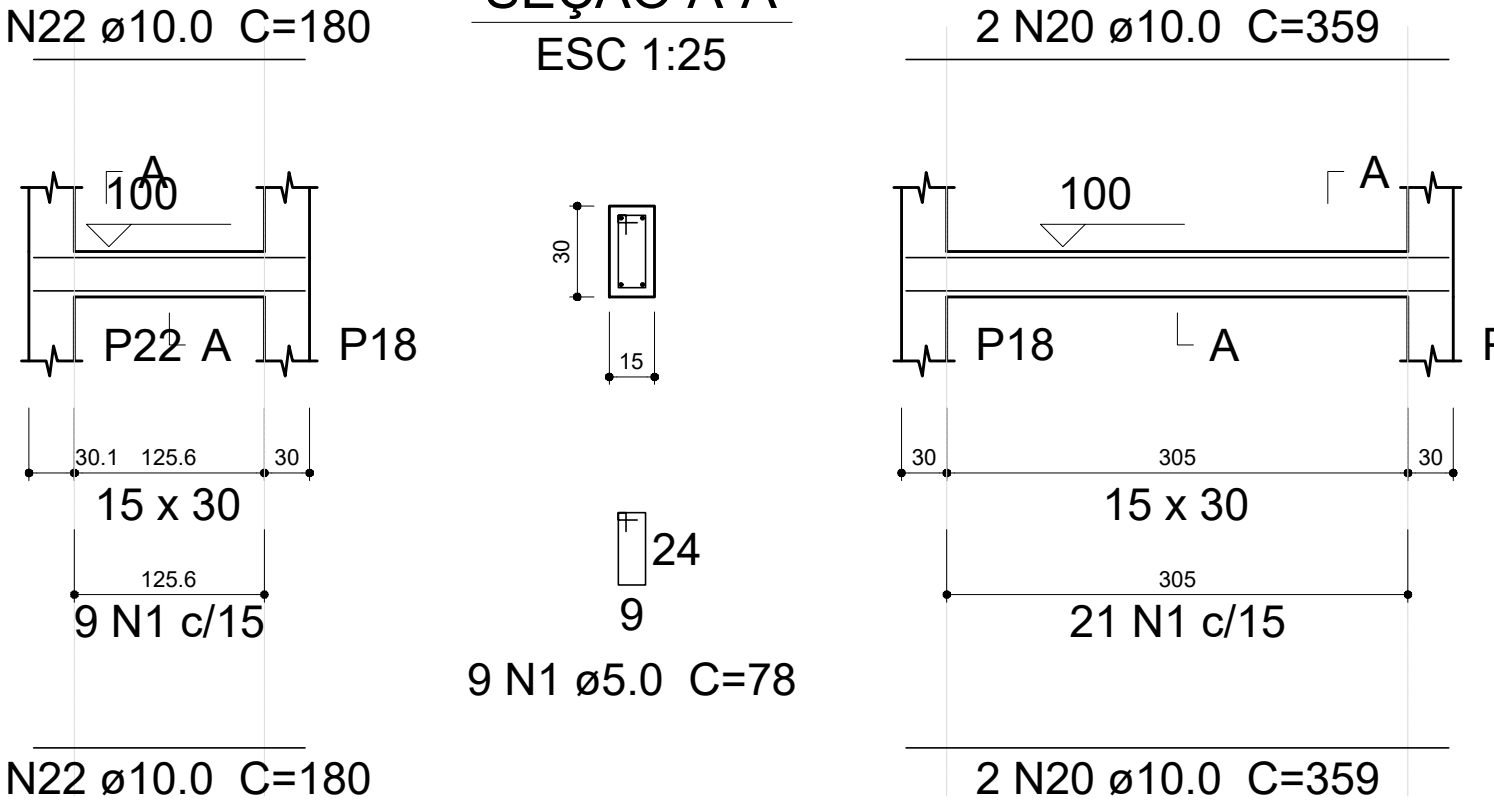
V13
ESC 1:50



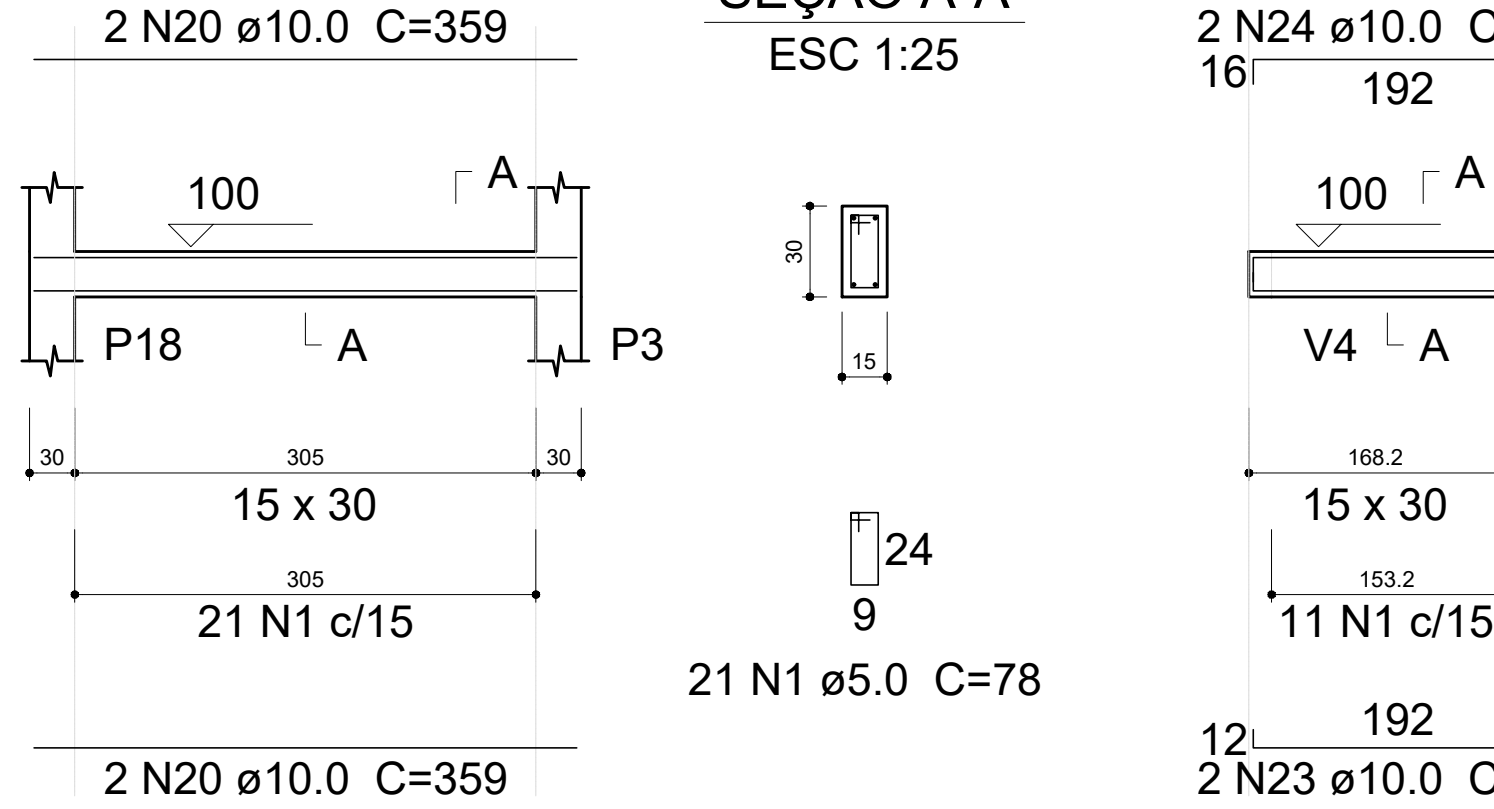
V14
ESC 1:50



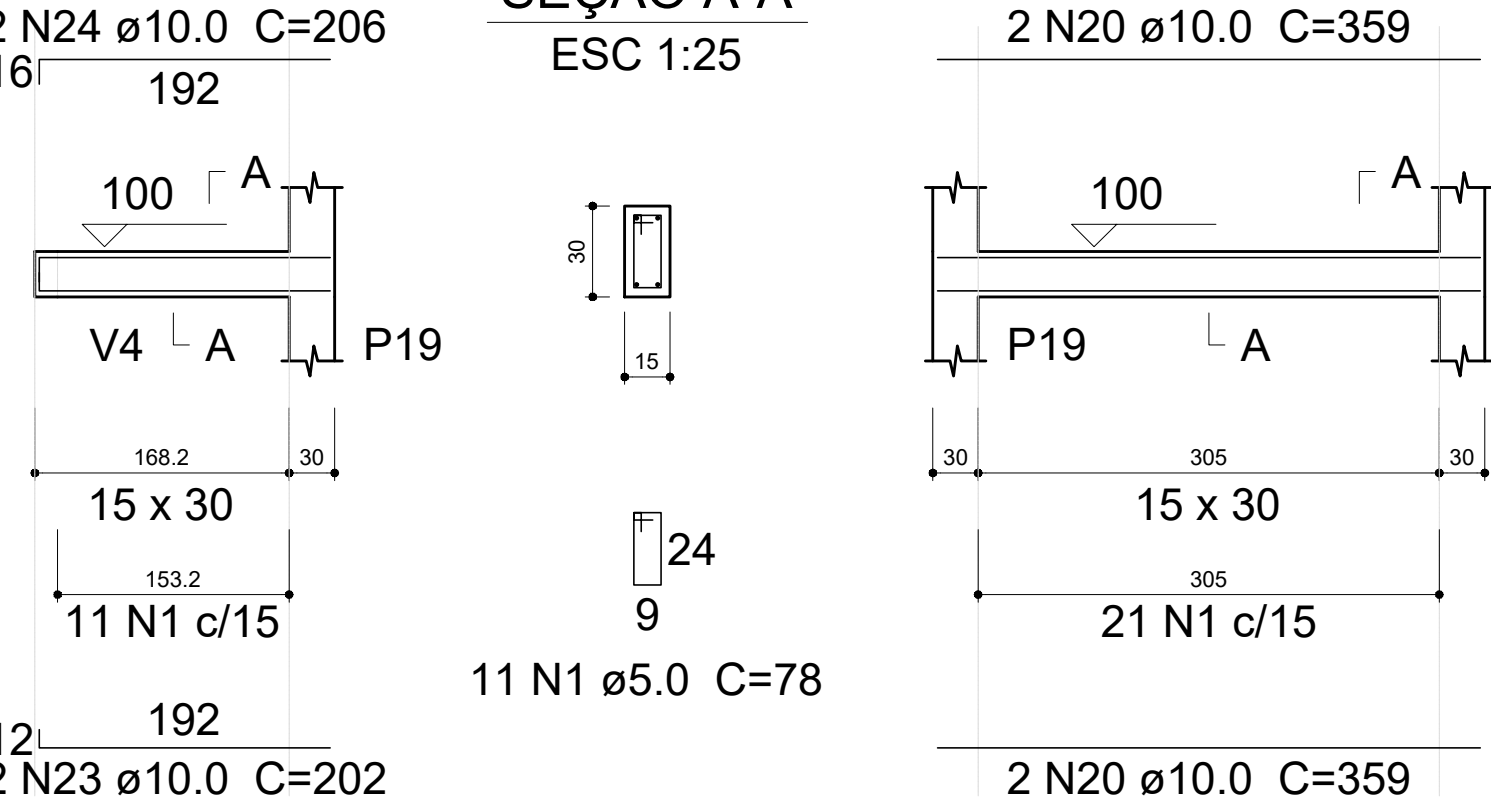
V15
ESC 1:50



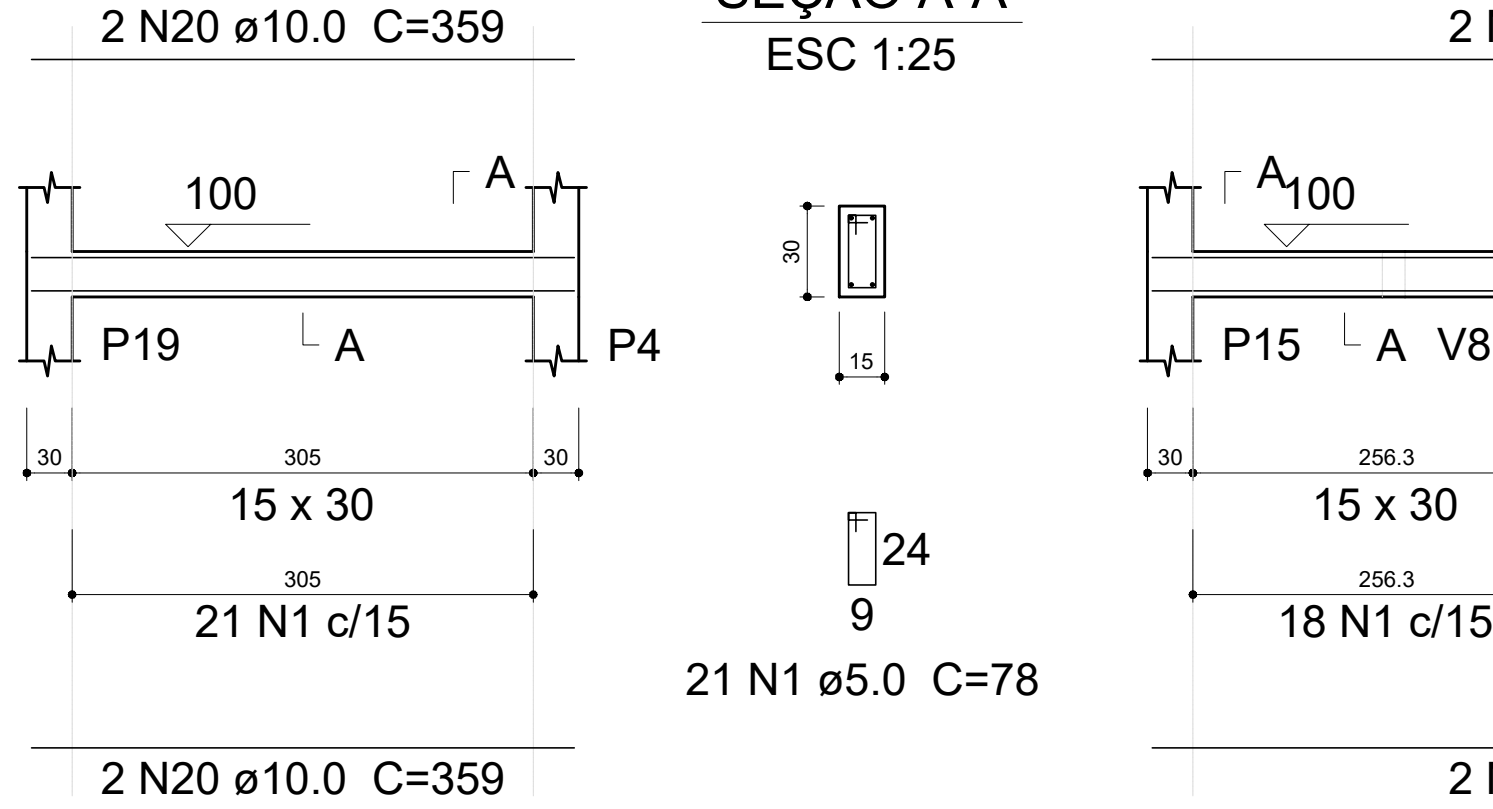
V16
ESC 1:50



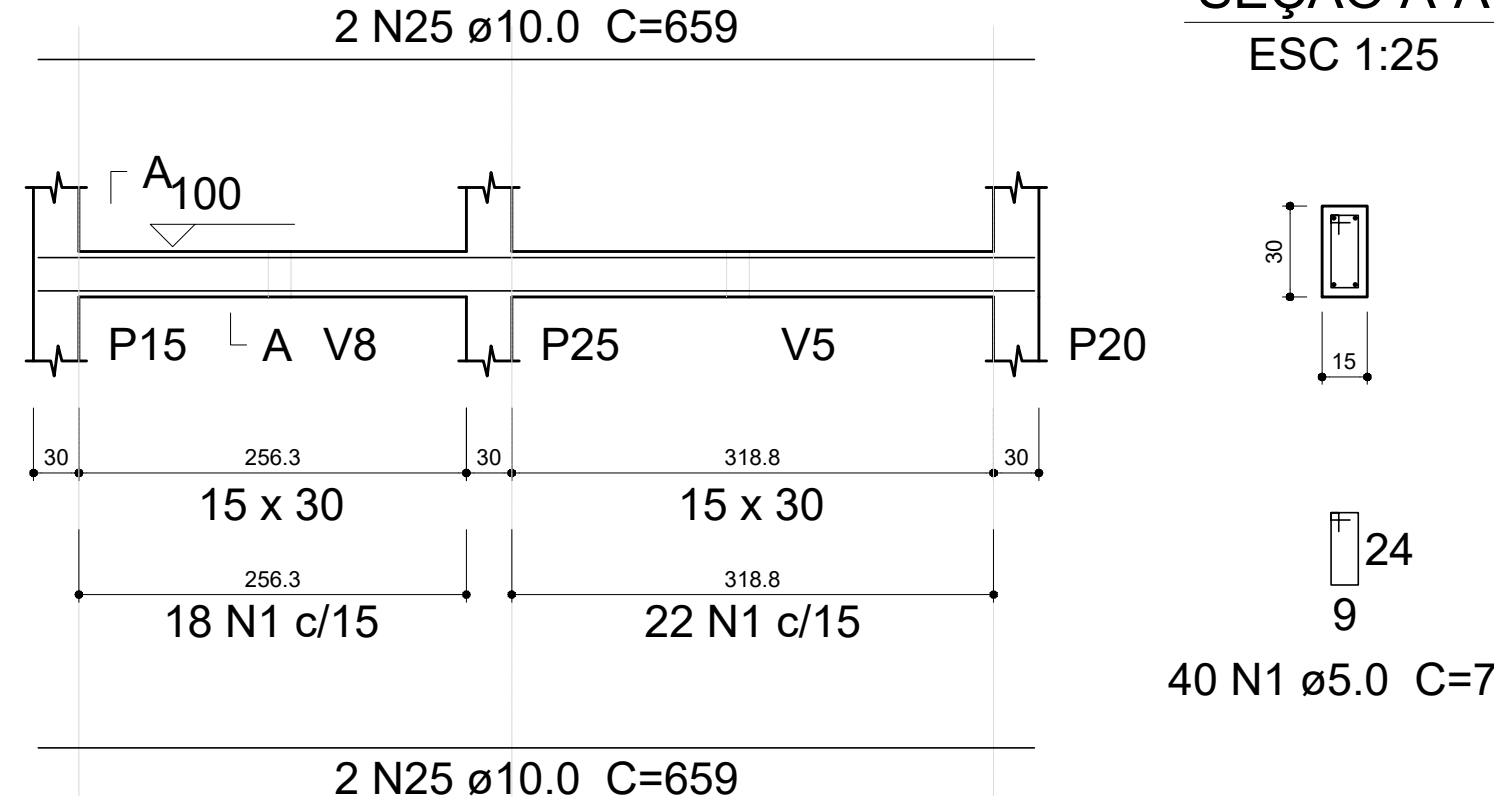
V17
ESC 1:50



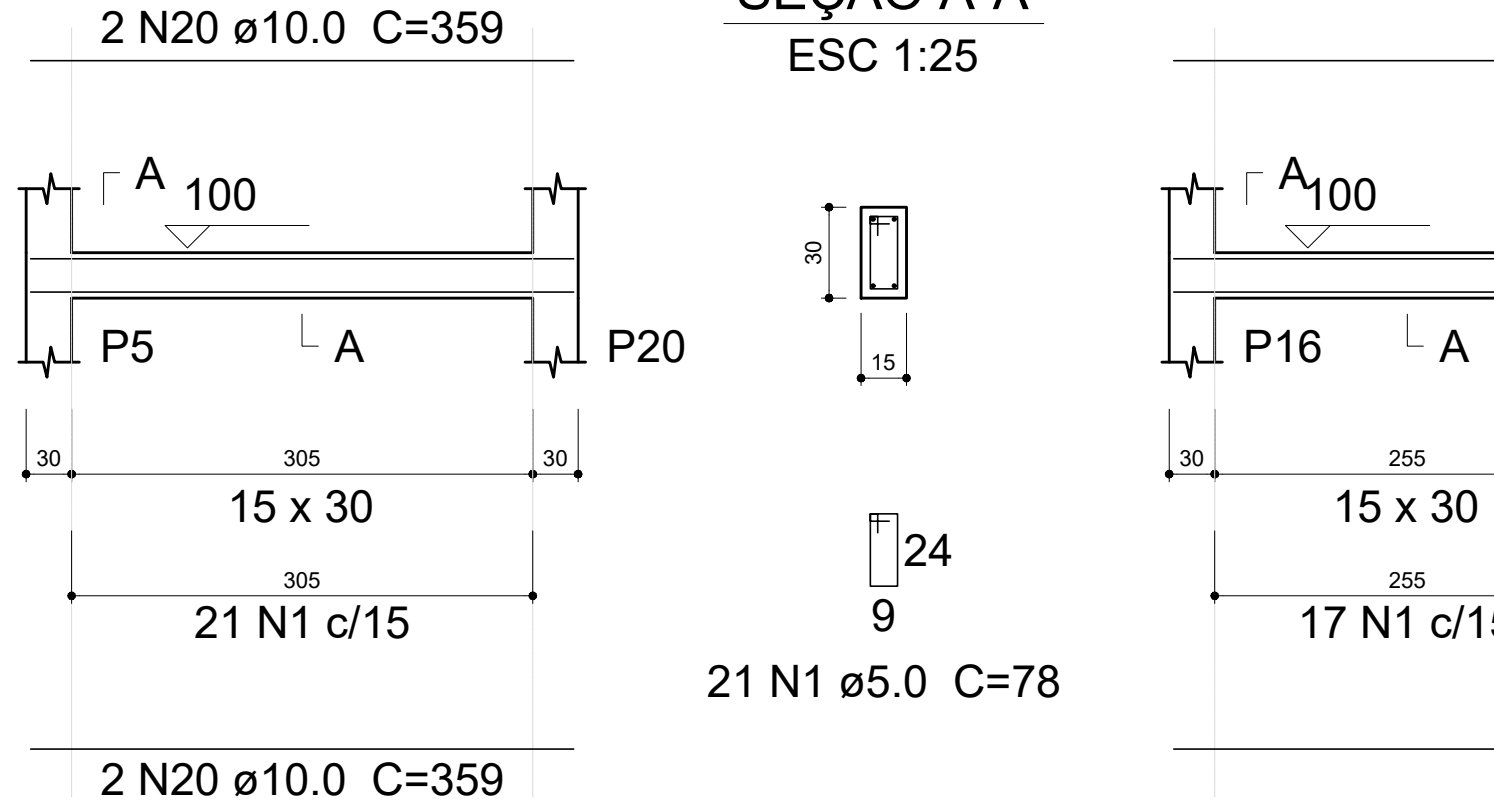
V18
ESC 1:50



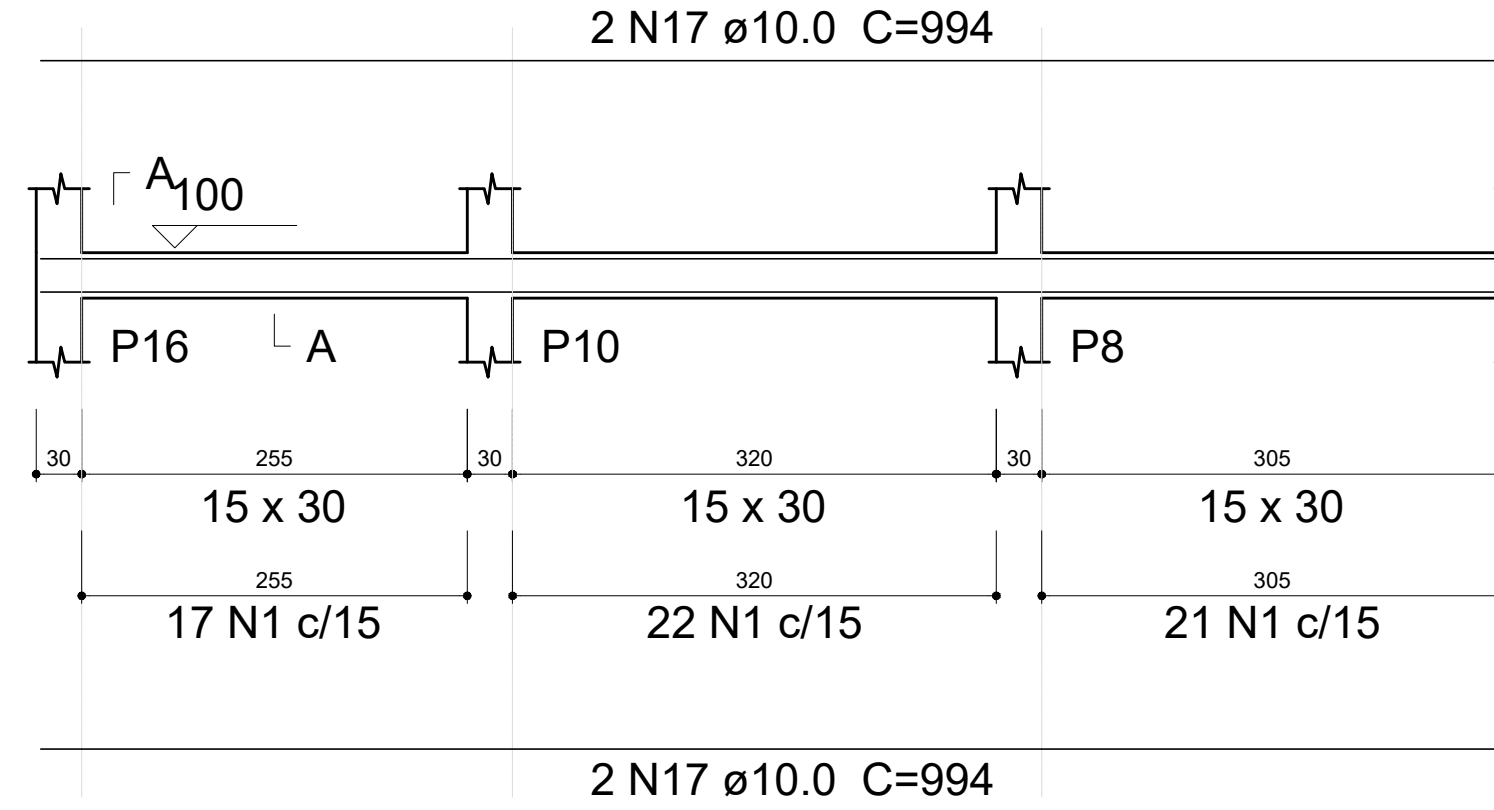
V19
ESC 1:50



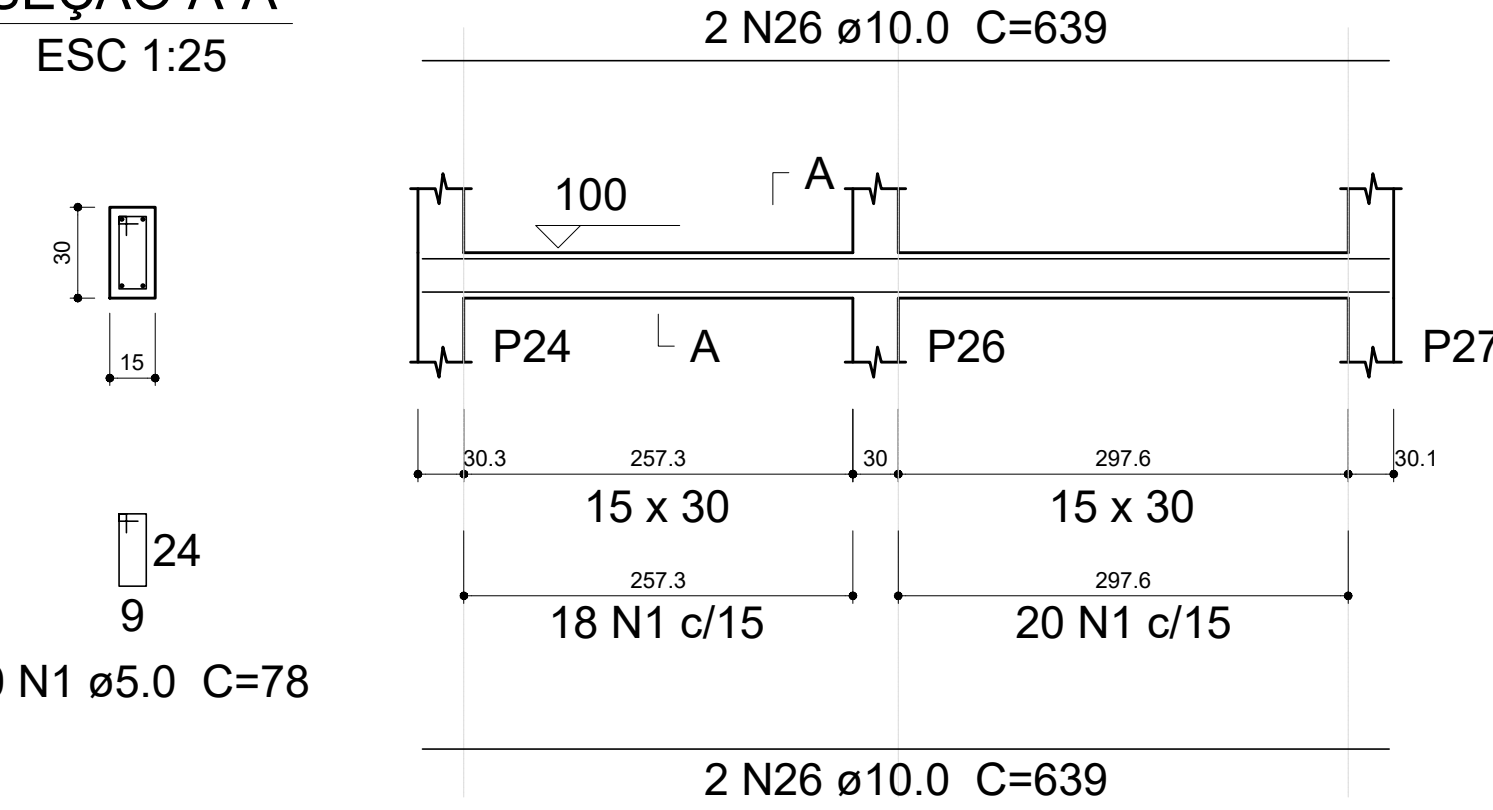
V20
ESC 1:50



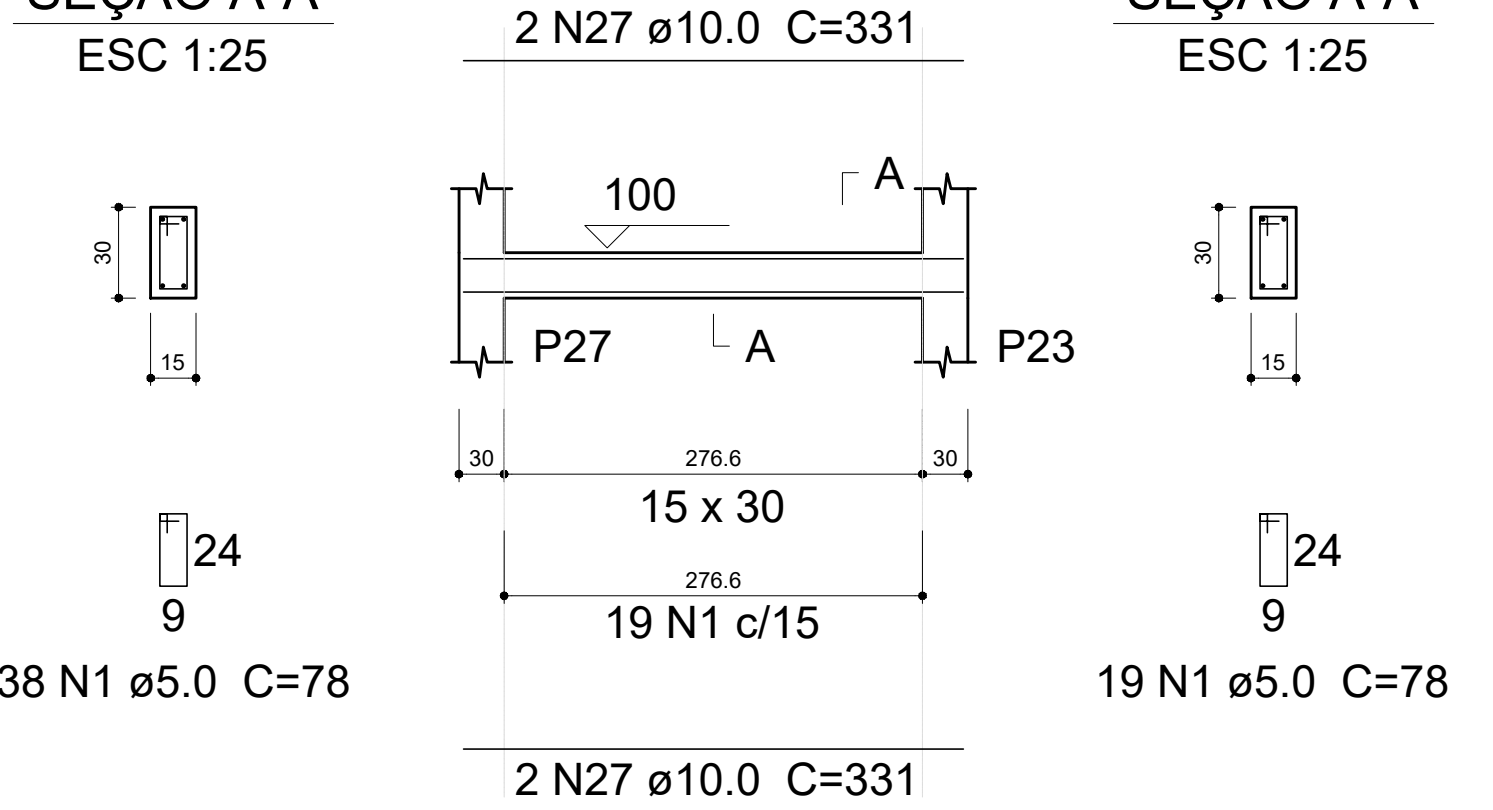
V21
ESC 1:50



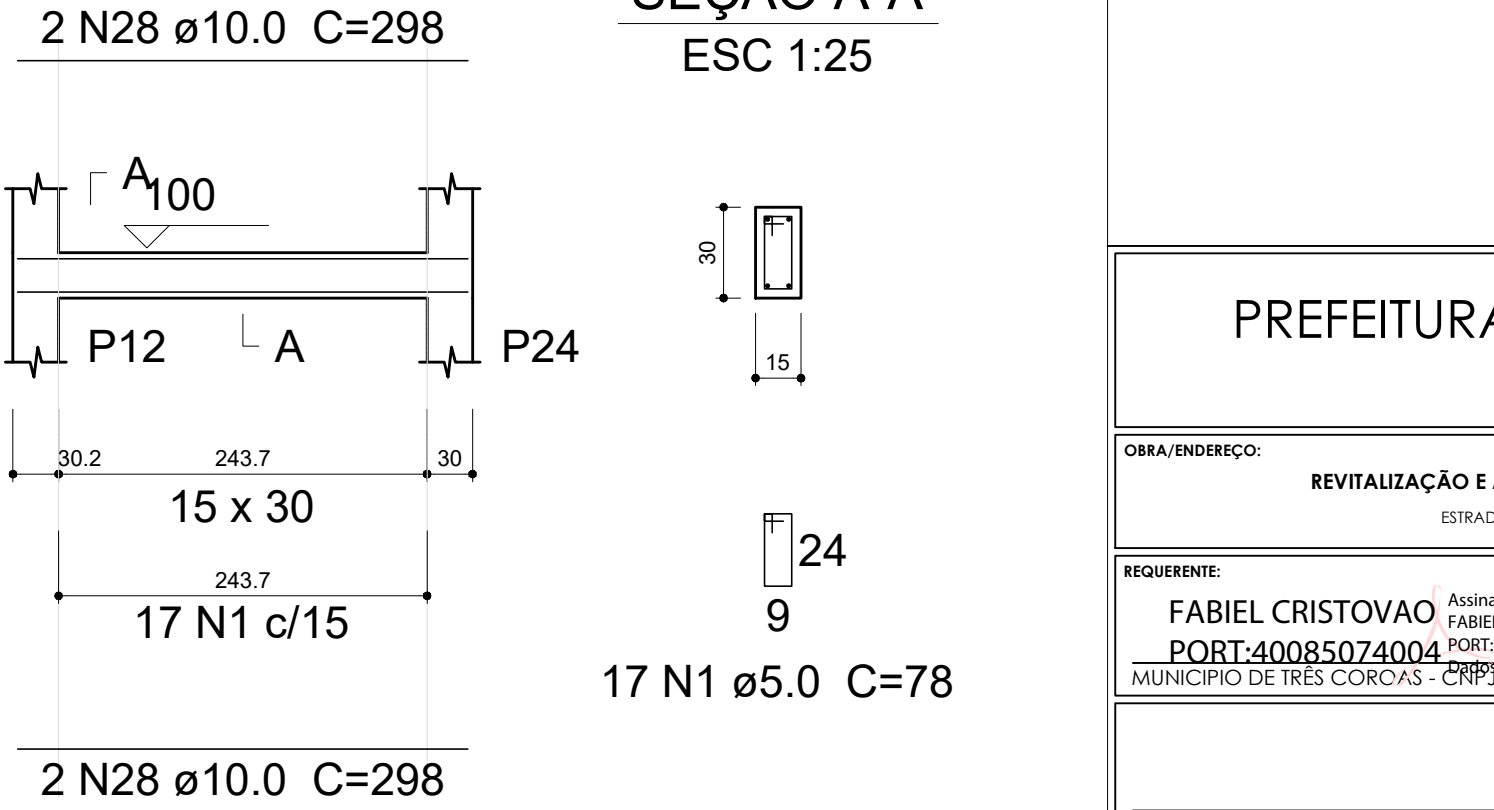
V22
ESC 1:50



V23
ESC 1:50



V24
ESC 1:50



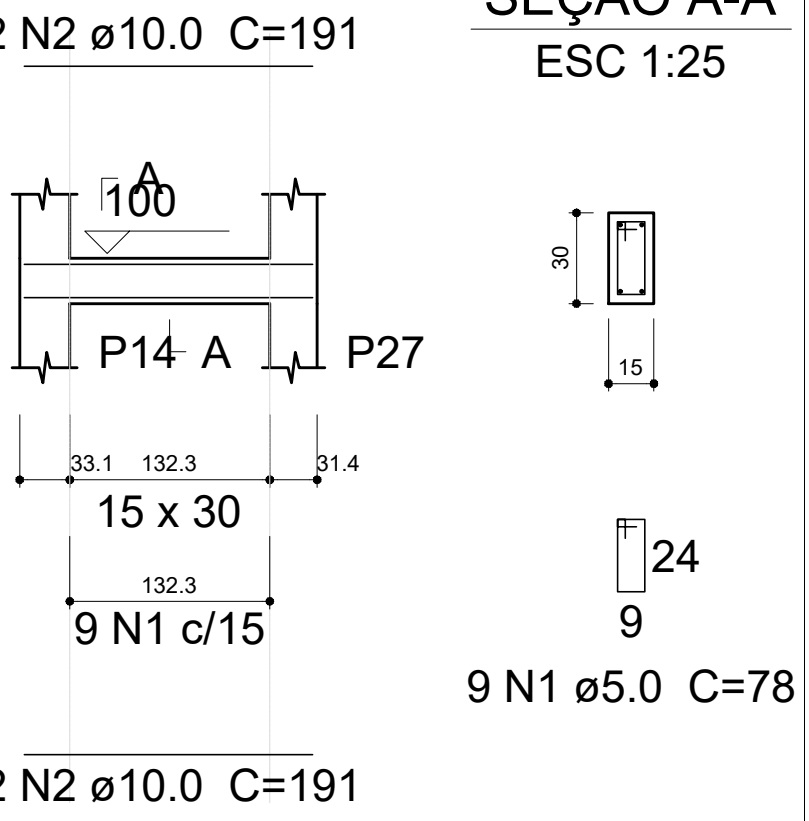
Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	767	78	59826
CA50	2	10.0	6	1115	6690
	3	10.0	6	153	918
	4	10.0	6	335	2010
	5	10.0	6	1200	7200
	6	10.0	6	327	1962
	7	10.0	2	351	702
	8	10.0	2	365	730
	9	10.0	4	662	2648
	10	10.0	2	239	478
	11	10.0	2	253	506
	12	10.0	4	338	1352
	13	10.0	4	309	1236
	14	10.0	2	285	570
	15	10.0	2	299	598
	16	10.0	4	248	992
	17	10.0	8	994	7952
	18	10.0	4	166	664
	19	10.0	2	170	340
	20	10.0	16	359	5744
	21	10.0	4	242	968
	22	10.0	4	180	720
	23	10.0	2	202	404
	24	10.0	2	206	412
	25	10.0	4	659	2636
	26	10.0	4	639	2556
	27	10.0	4	331	1324
	28	10.0	4	298	1192

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	10.0	531.8	360.6
CA60	5.0	598.3	101.4
PESO TOTAL (kg)			
CA50			360.6
CA60			101.4
Volume de concreto (C-25) = 5.93 m³			
Área de forma = 98.84 m²			

V25
ESC 1:50



Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	9	78	702
CA50	2	10.0	4	191	764

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	10.0	7.7	5.2
CA60	5.0	7.1	1.2
PESO TOTAL (kg)			
CA50			5.2
CA60			1.2
Volume de concreto (C-25) = 0.09 m³			
Área de forma = 1.48 m²			

PREFEITURA MUNICIPAL DE TRÊS COROAS

Av. João Correia, nº 380 - 166 Coroados

e-mail: projetos@trescoroas.gov.br

OBJETO: REQUALIFICAÇÃO E ACESSIBILIDADE DA PISTA DE CANOAGEM - PARQUE DAS LABRANJEIRAS

ESTRADA GERAL LUIZ CAPE, S/N - LUIZ CAPE ALTA - TRÊS COROAS - RS - 91400-000

PROPOSTA: FÁBIO CRISTOVÃO

PROPOSTA: PORT-40085074004

MUNICÍPIO DE TRÊS COROAS - CNPJ: 08.737.777/0001-33

RESPONSÁVEL TÉCNICO

ARMACÃO VIGAS TRAVA/FND MIRANTE

DATA: NOVEMBRO DE 2025

INDICADA

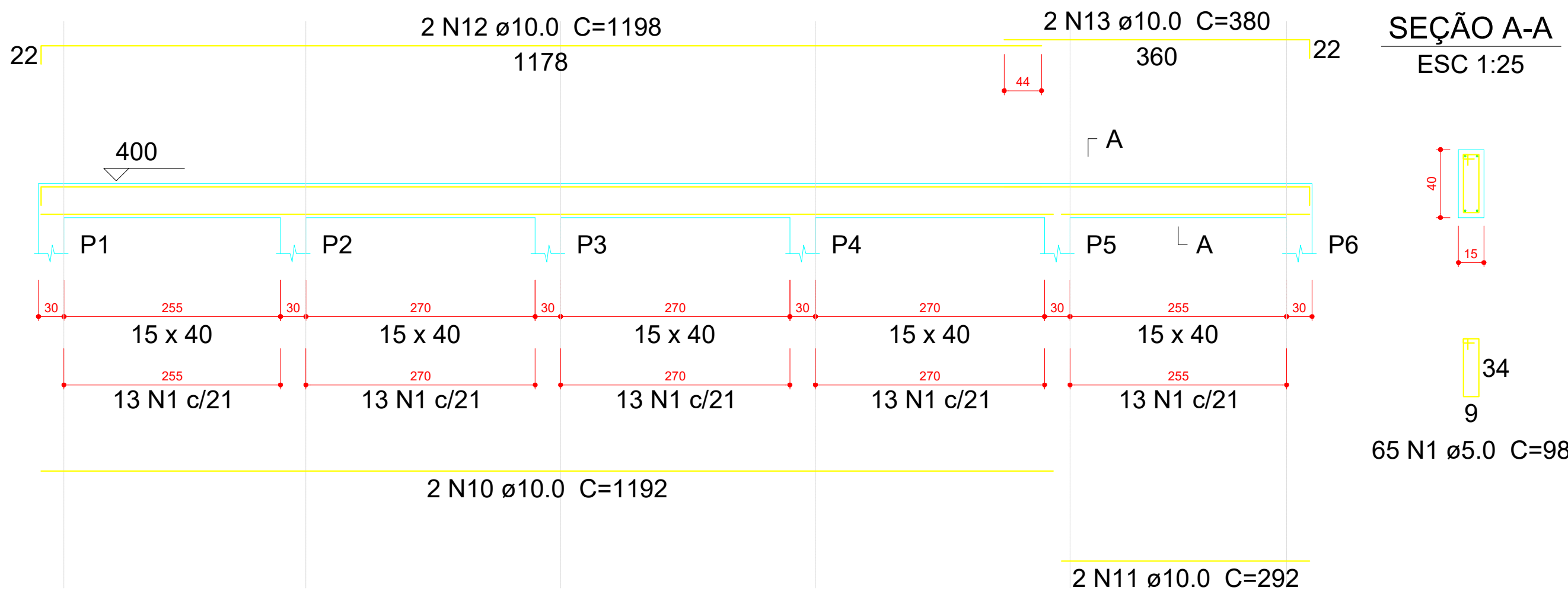


EST 1

Armação das vigas do DECK do Mirante (V1 a V13)

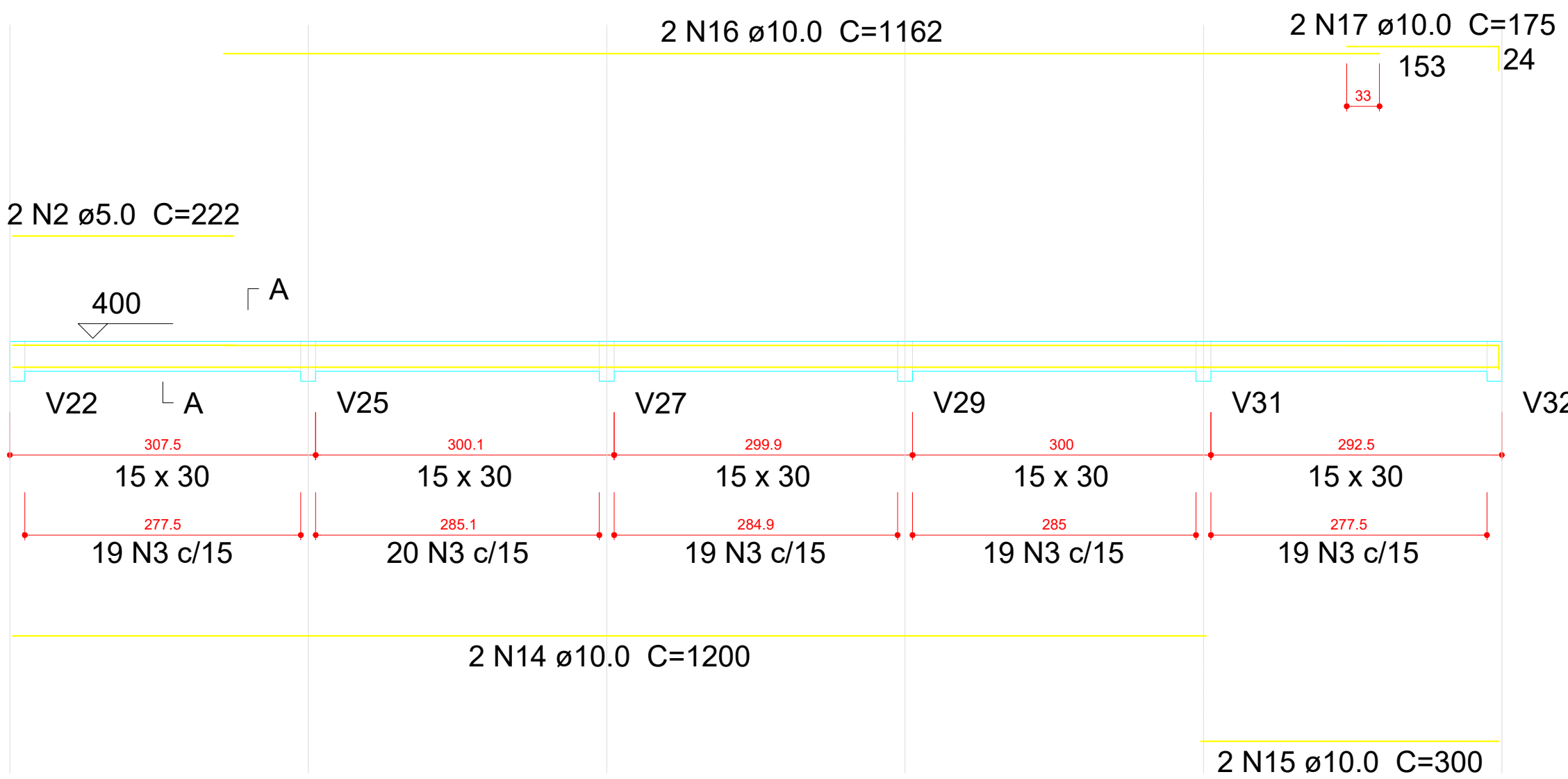
V1

ESC 1:50



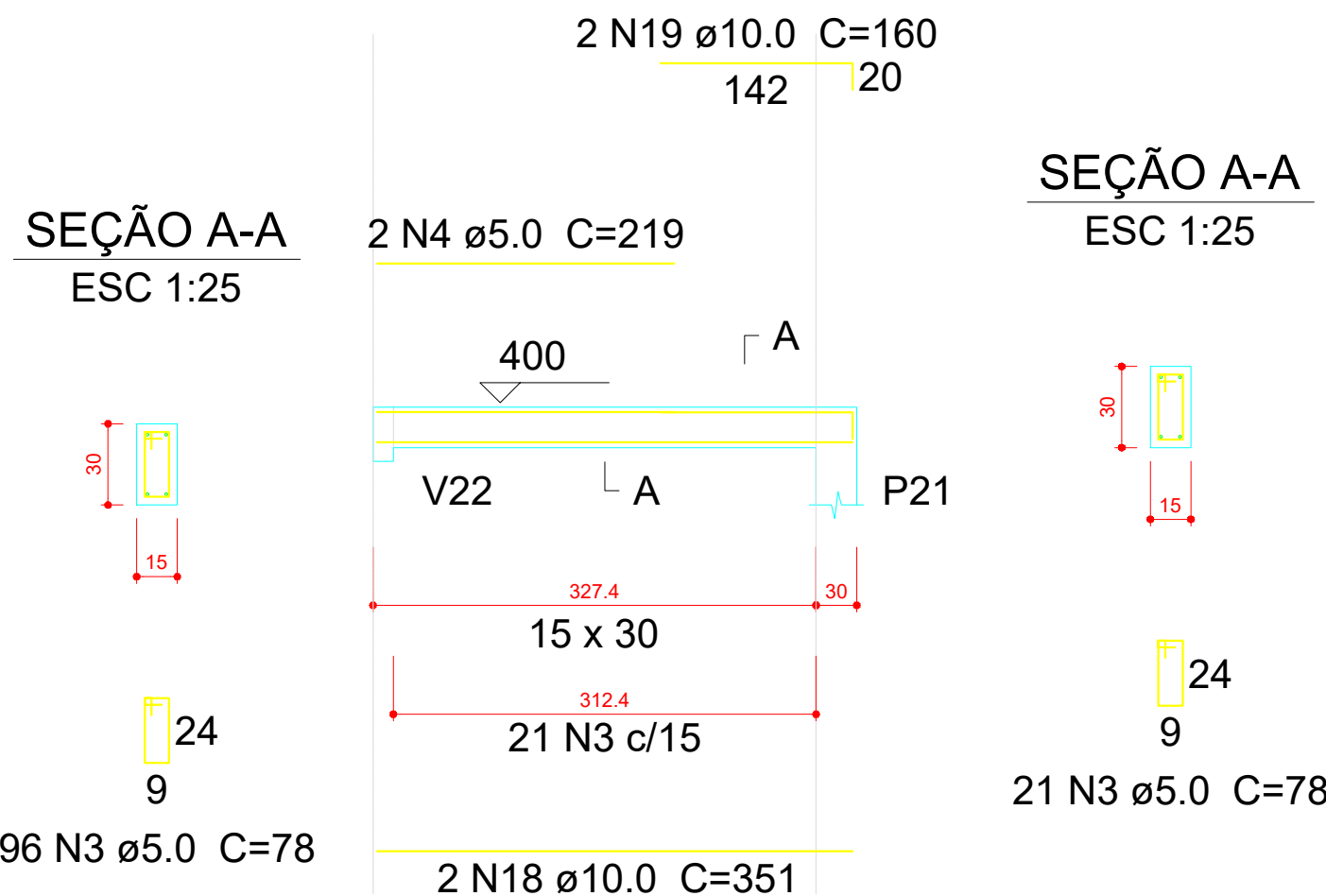
V2

ESC 1:50



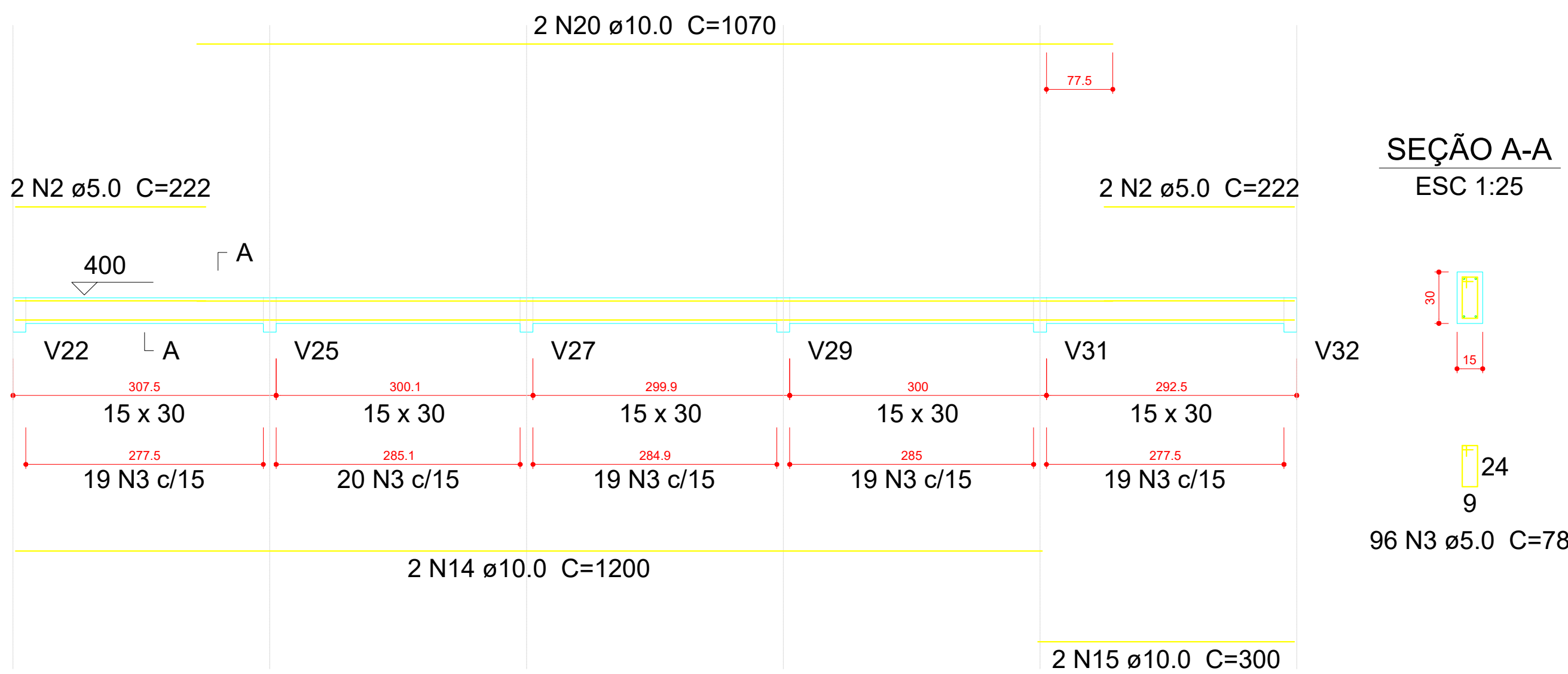
V8

ESC 1:50



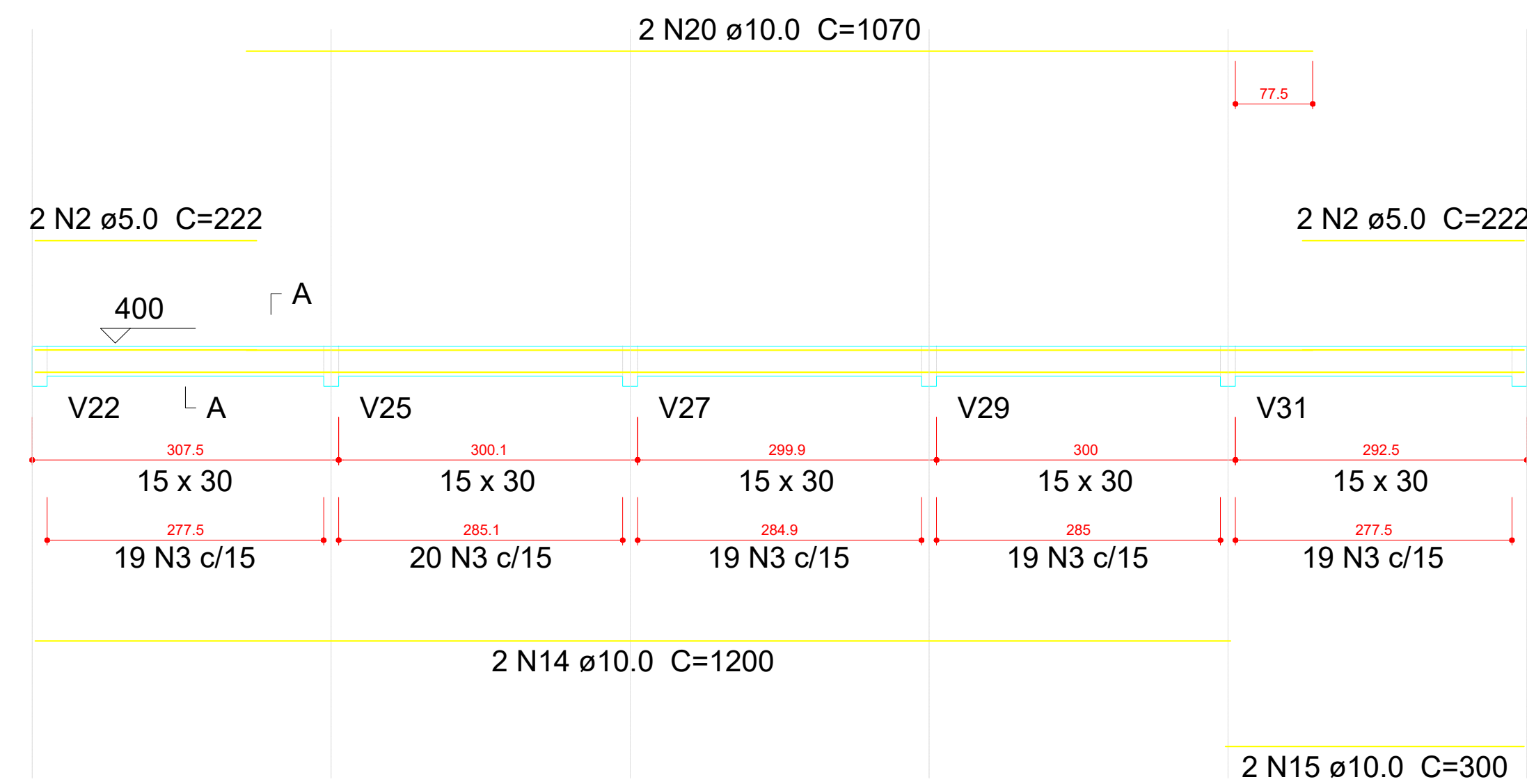
V3

ESC 1:50



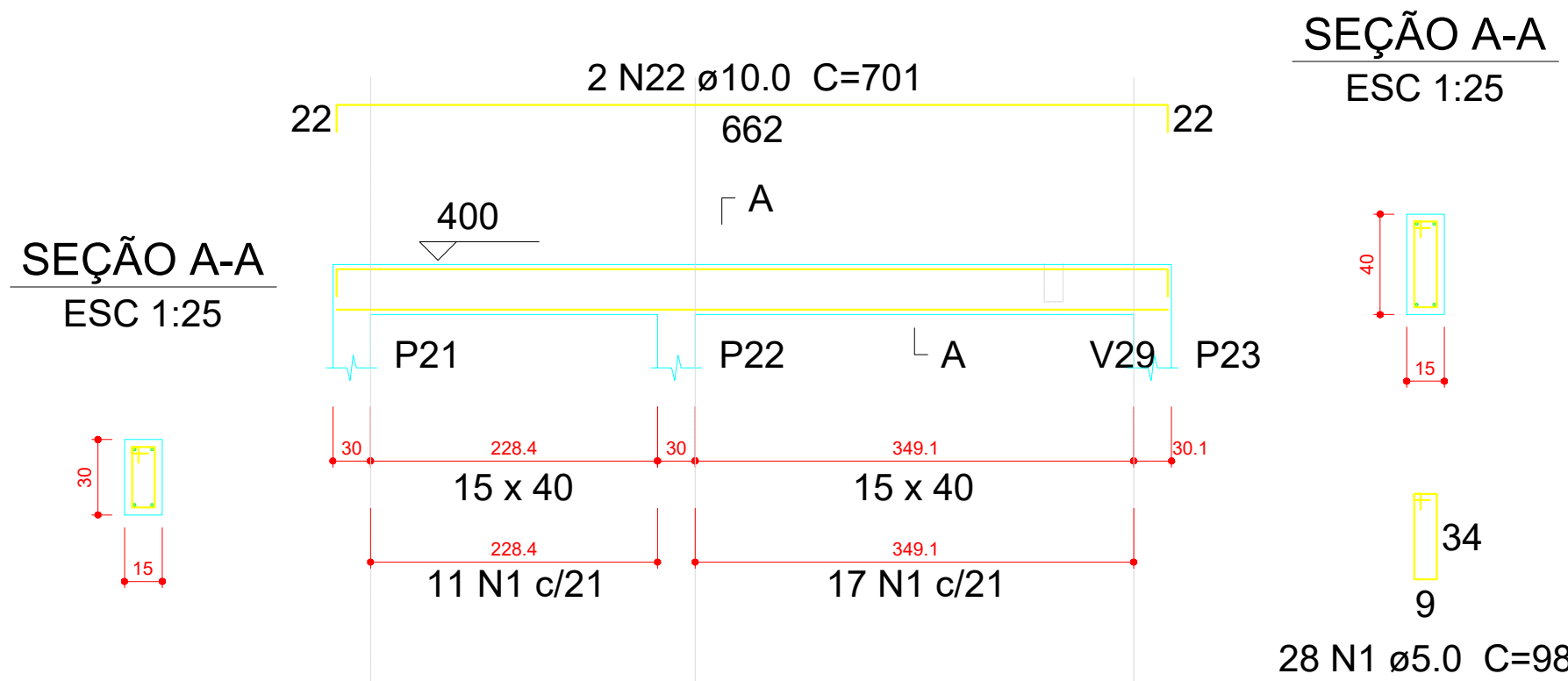
V4

ESC 1:50



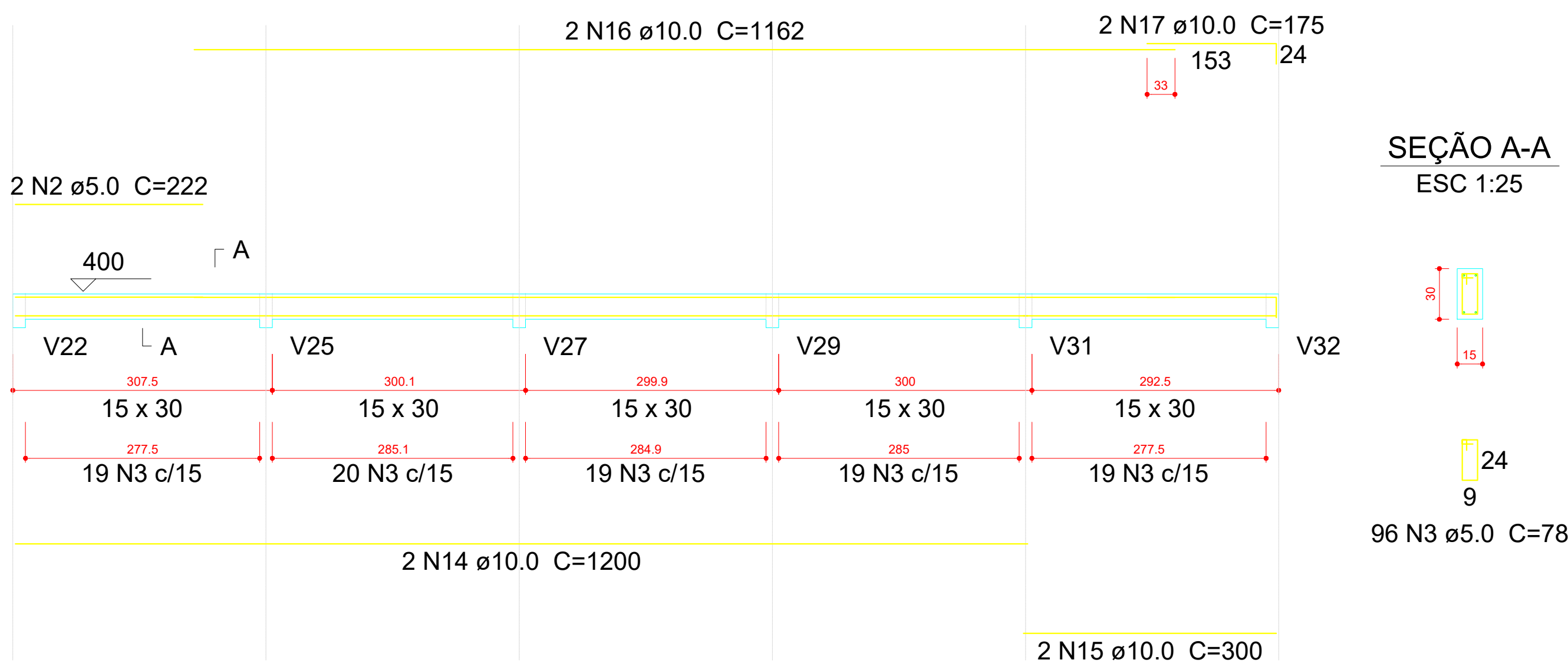
V9

ESC 1:50



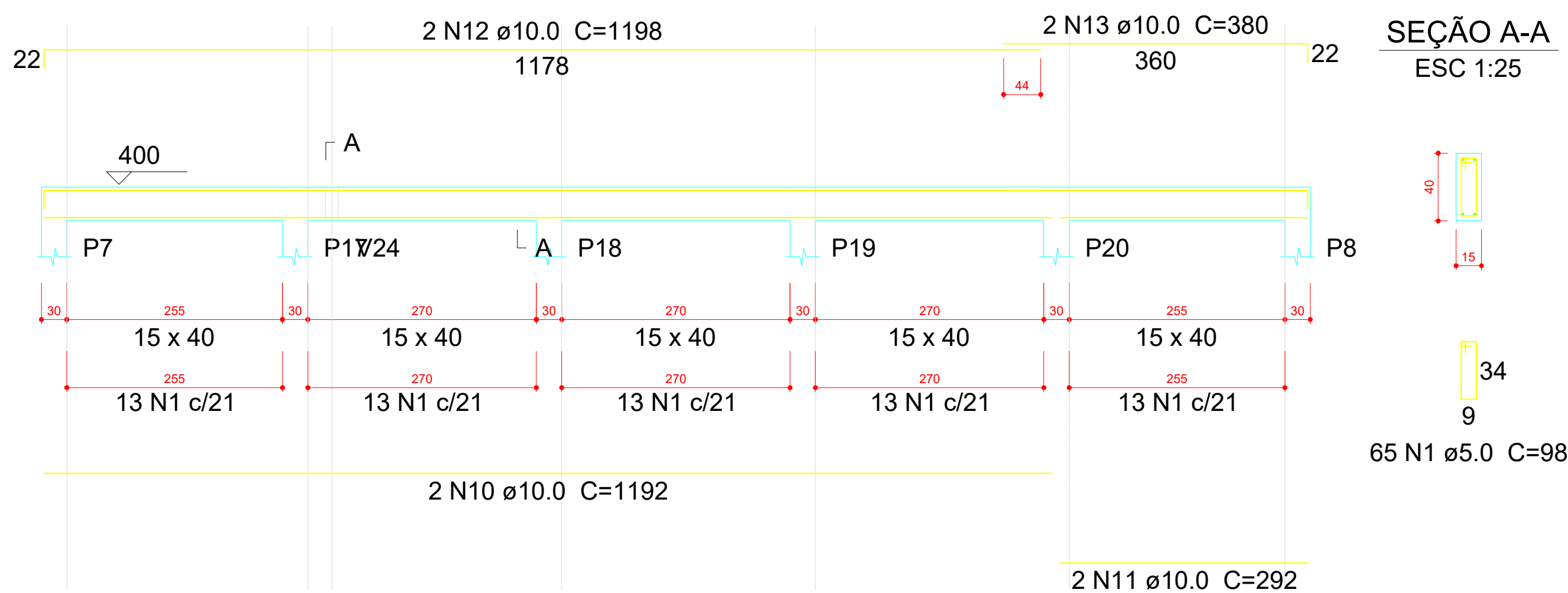
V5

ESC 1:50



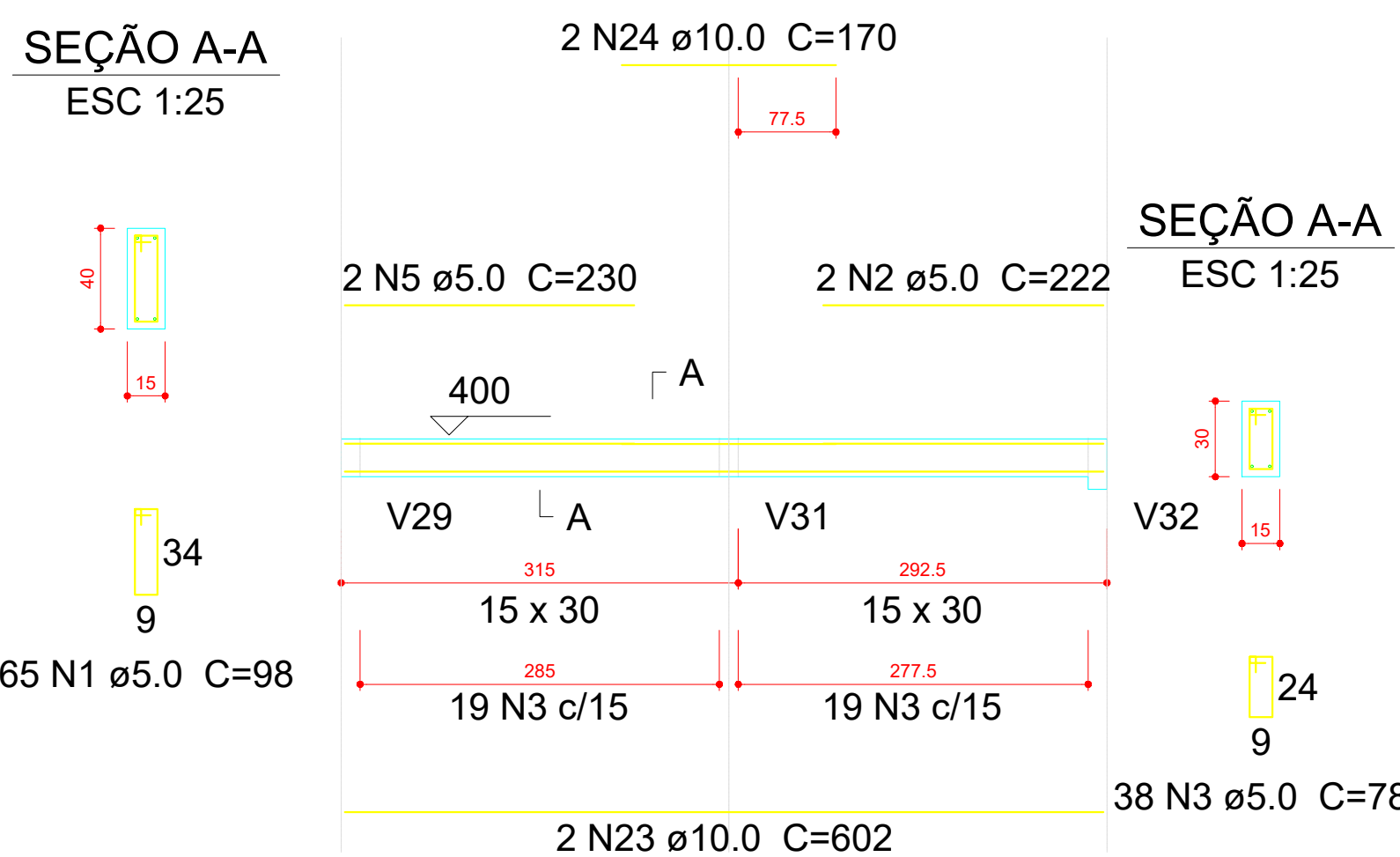
V6

ESC 1:50



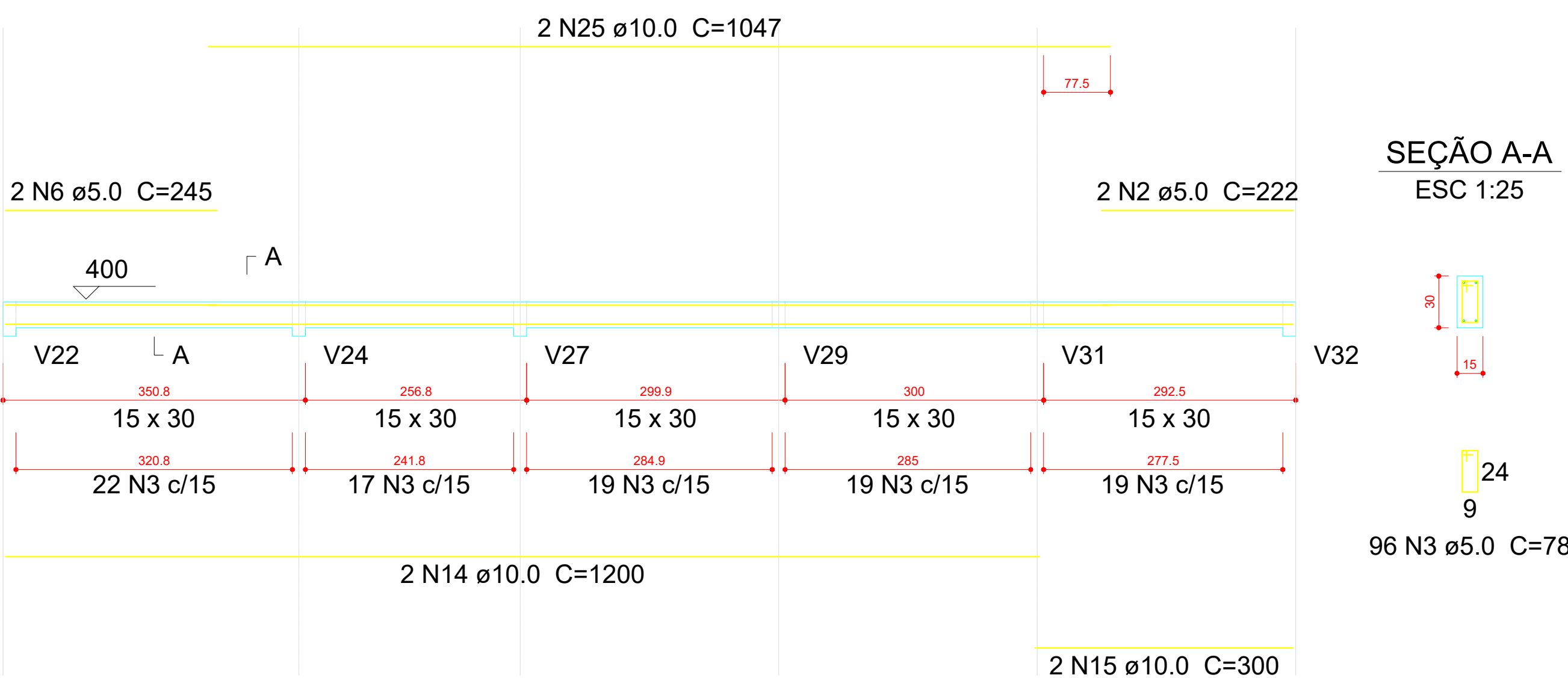
V10

ESC 1:50



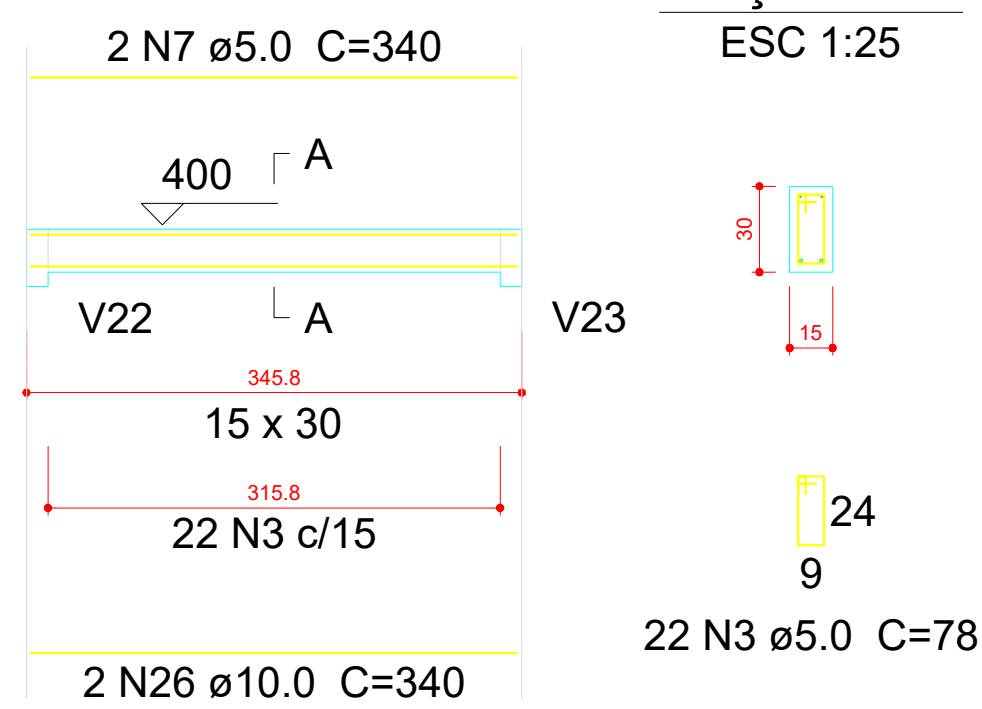
V7

ESC 1:50



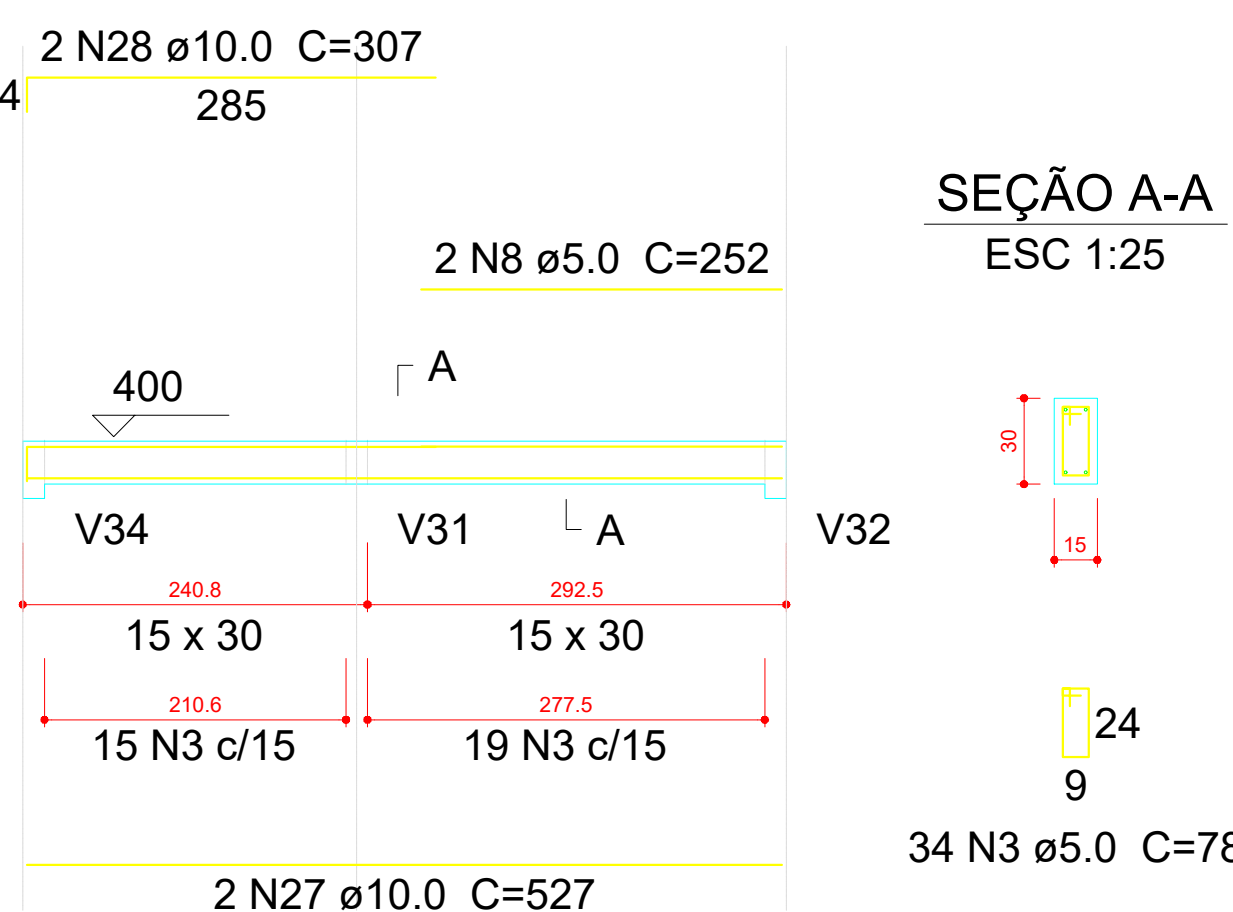
V11

ESC 1:50



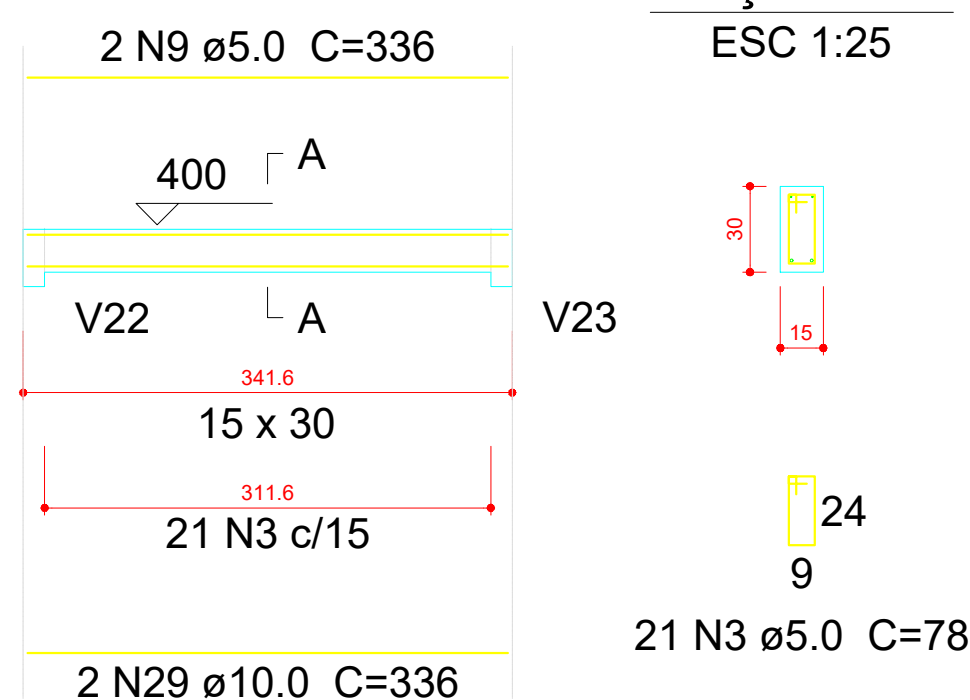
V12

ESC 1:50



V13

ESC 1:50



Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
V1	1	5.0	158	98	15484
V4	2	5.0	16	222	3552
V7	3	5.0	616	78	48048
V10	4	5.0	2	219	438
V13	5	5.0	2	230	460
	6	5.0	2	245	490
	7	5.0	2	340	680
	8	5.0	2	252	504
	9	5.0	2	336	672
CA50	10	10.0	4	1192	4768
	11	10.0	4	282	1168
	12	10.0	4	1198	4792
	13	10.0	4	380	1520
	14	10.0	10	1200	12000
	15	10.0	10	300	3000
	16	10.0	4	1162	4648
	17	10.0	4	175	700
	18	10.0	2	351	702
	19	10.0	2	160	320
	20	10.0	4	1070	4280
	21	10.0	2	662	1324
	22	10.0	2	701	1402
	23	10.0	2	602	1204
	24	10.0	2	170	340
	25	10.0	2	1047	2094
	26	10.0	2	340	680
	27	10.0	2	527	1054
	28	10.0	2	307	614
	29	10.0	2	336	672

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	10.0	472.9	320.7
CA60	5.0	703.3	119.2
PESO TOTAL (kg)			
CA50	320.7		
CA60	119.2		

Volume de concreto (C-25) = 6.56 m³
Área de forma = 107.48 m²

PREFEITURA MUNICIPAL DE TRÊS COROAS

Av. João Correia, nº 380 - Três Coroas
e-mail: projetos@trescoroas.gov.br

OBJETO:

REABILITAÇÃO E ACESSIBILIDADE DA PISTA DE CANOAGEM - PARQUE DAS LARANJEIRAS
ESTRADA GERAL LINA CAPE, S/N - LINA CAPE ALTA - TRÊS COROAS/RS - 91.680-000

REQUISITO:

MUNICÍPIO DE TRÊS COROAS - CNPJ: 08.199.971/0001-53

RESPONSÁVEL TÉCNICO

ARMAÇÃO DAS VIGAS DO DECK (V1 a V13)

DATA:

NOVEMBRO DE 2025.

ÁREA:

620.75m²

Wilton Werlton

Arquiteto e Urbanista

CRE:

ESCALA:

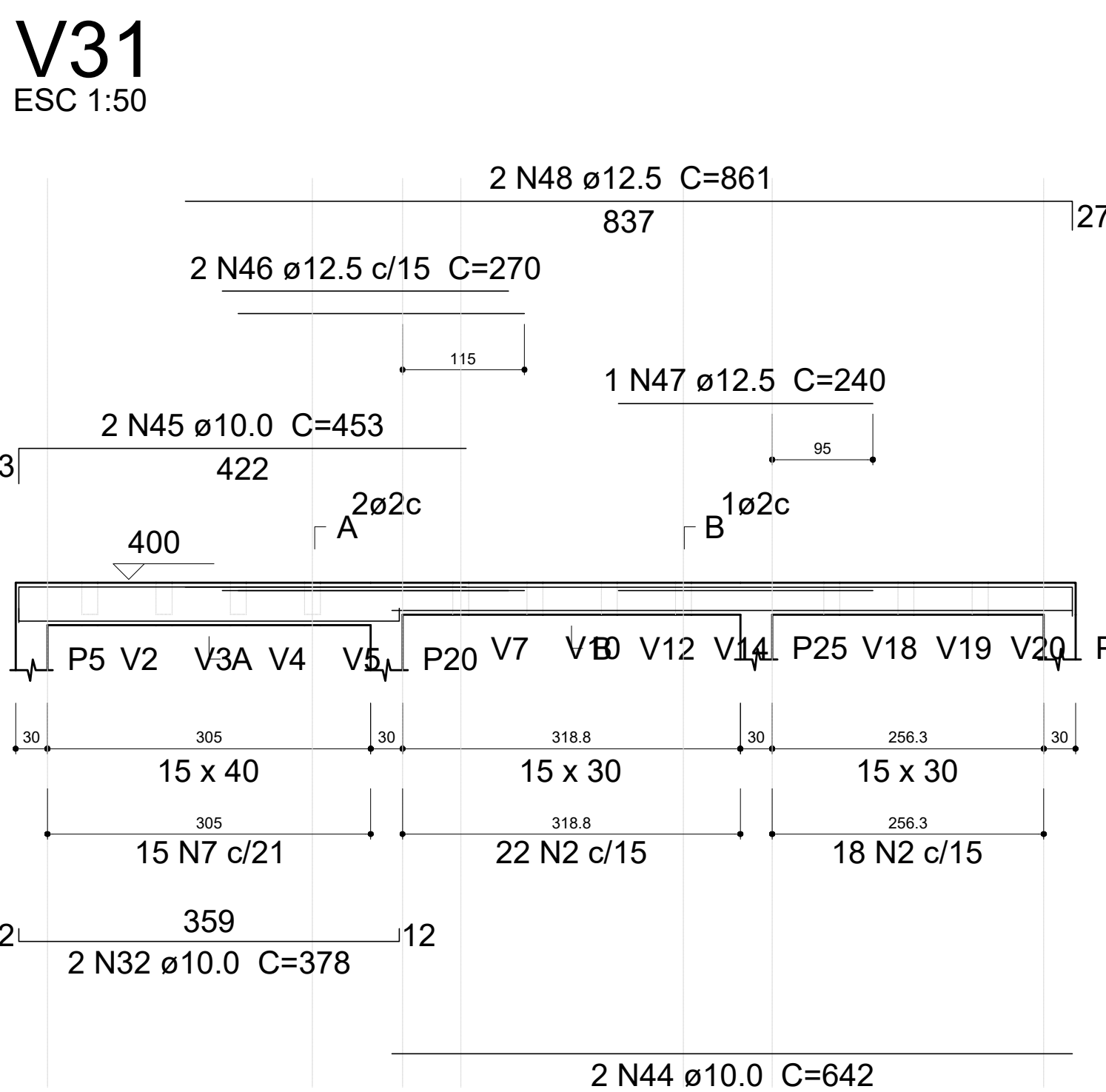
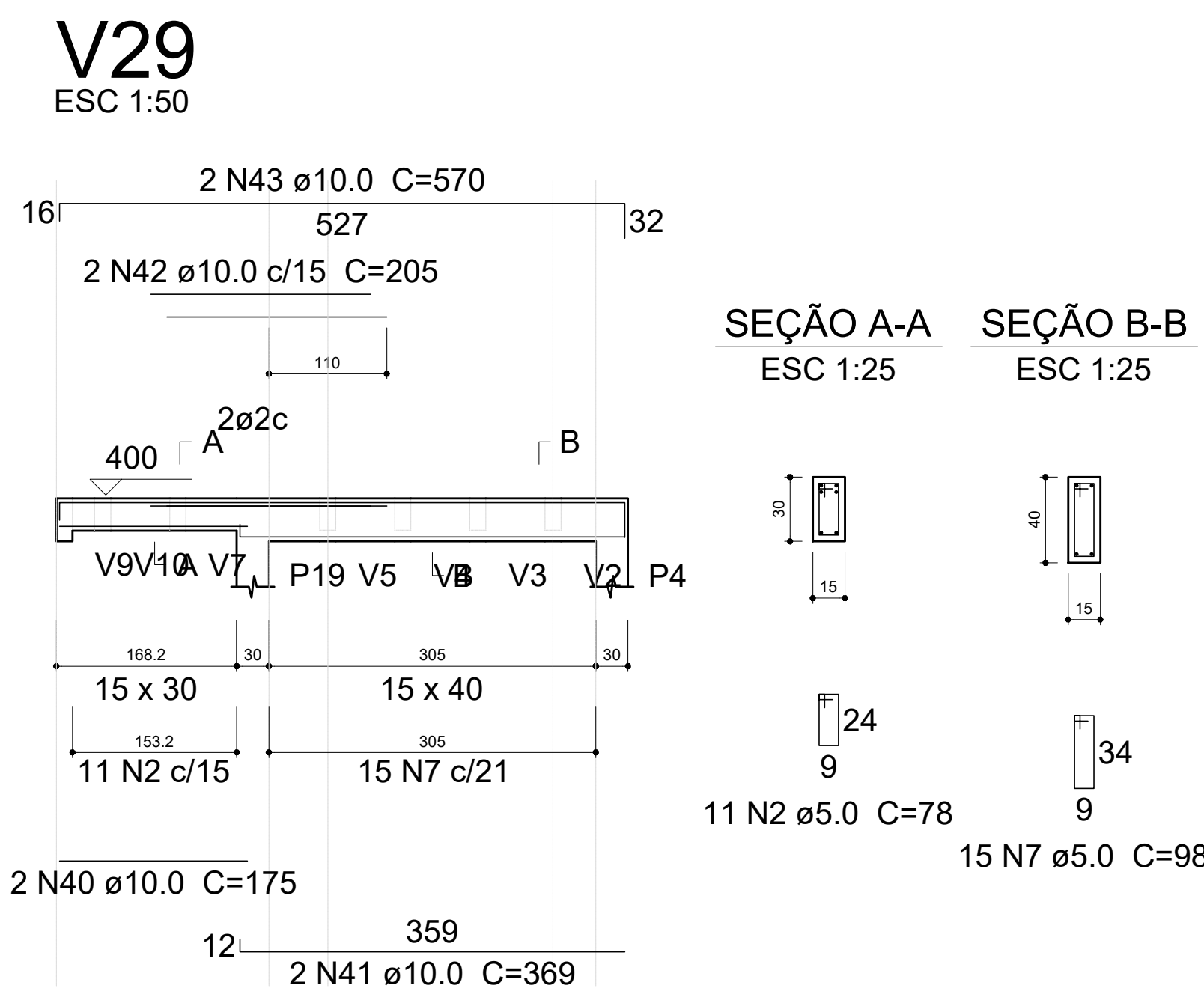
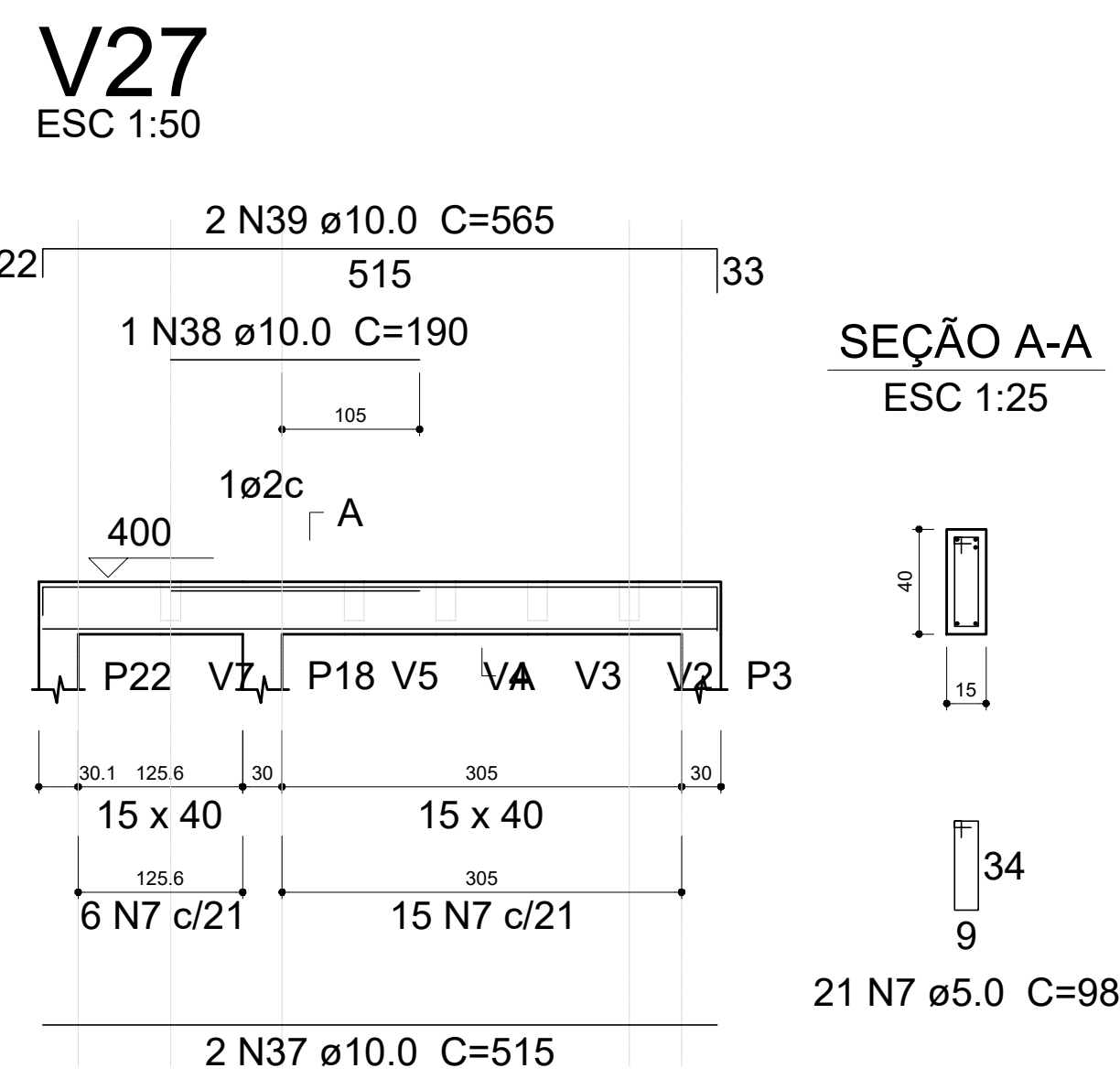
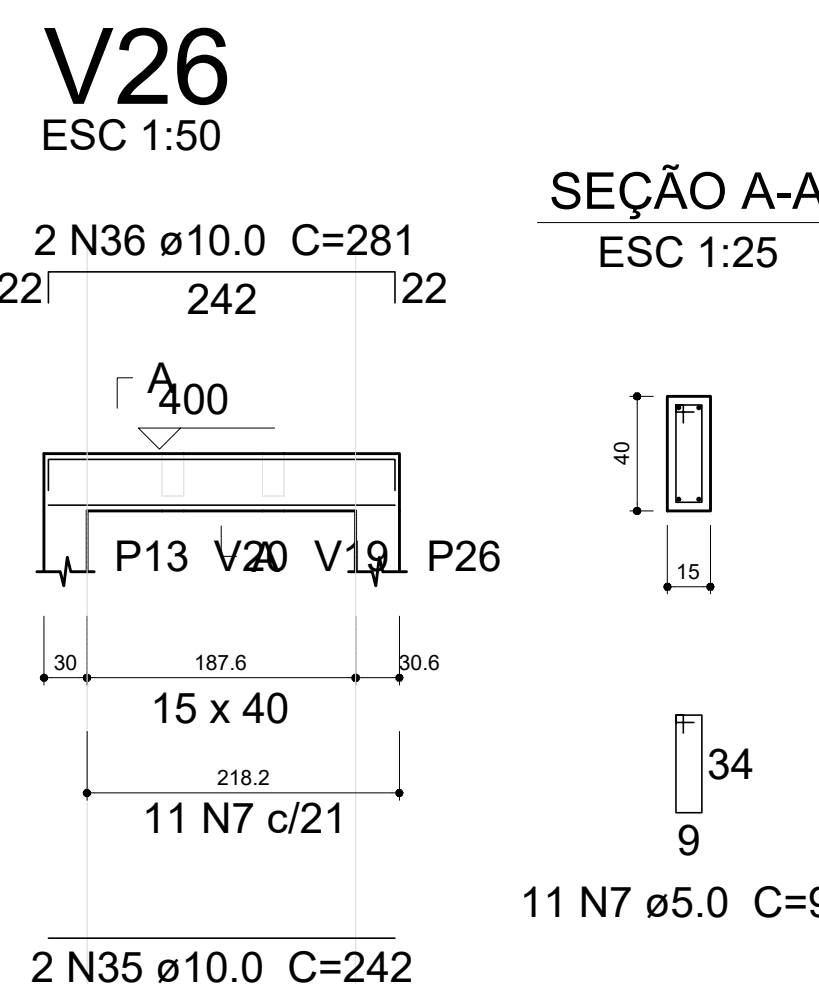
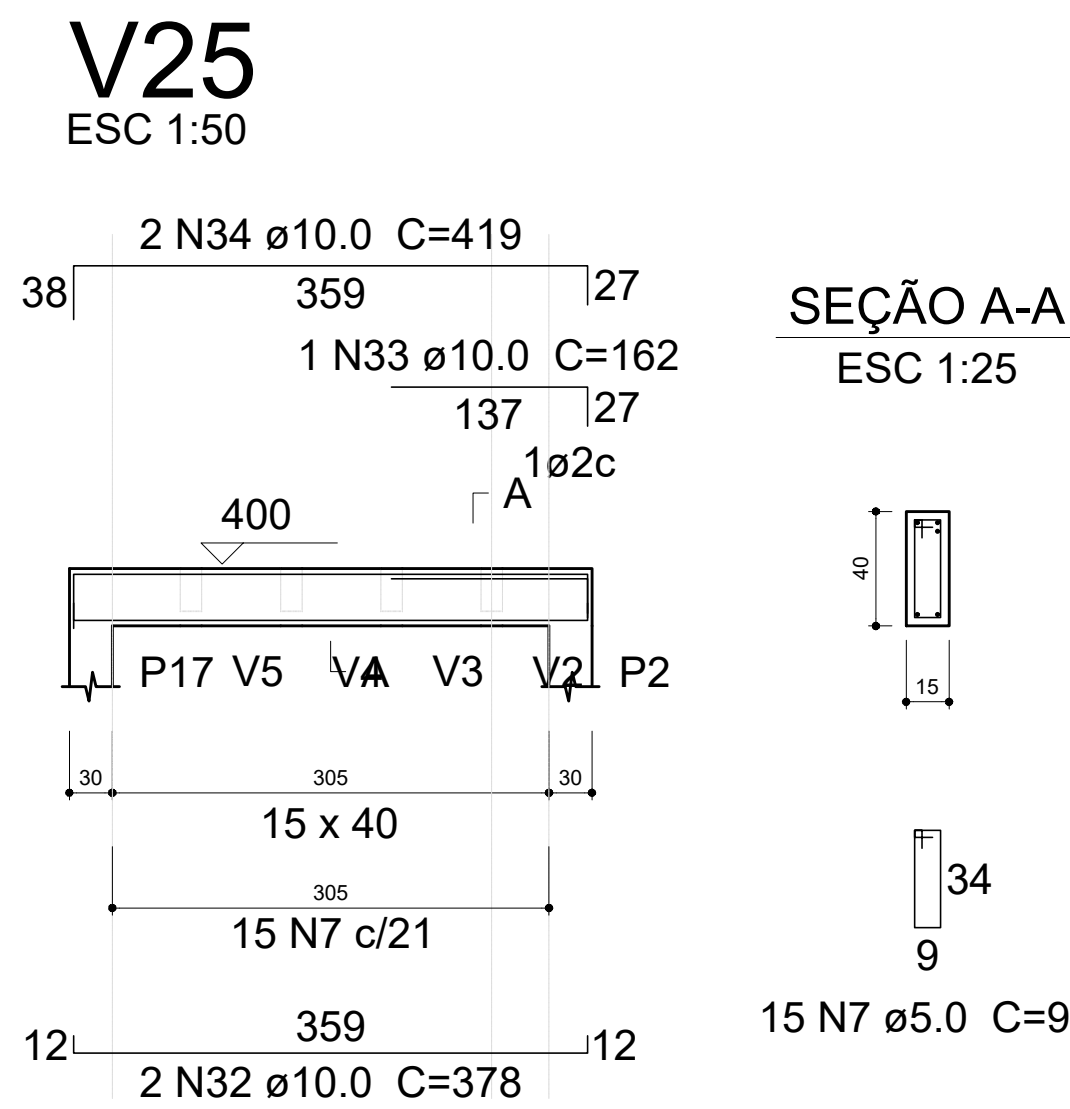
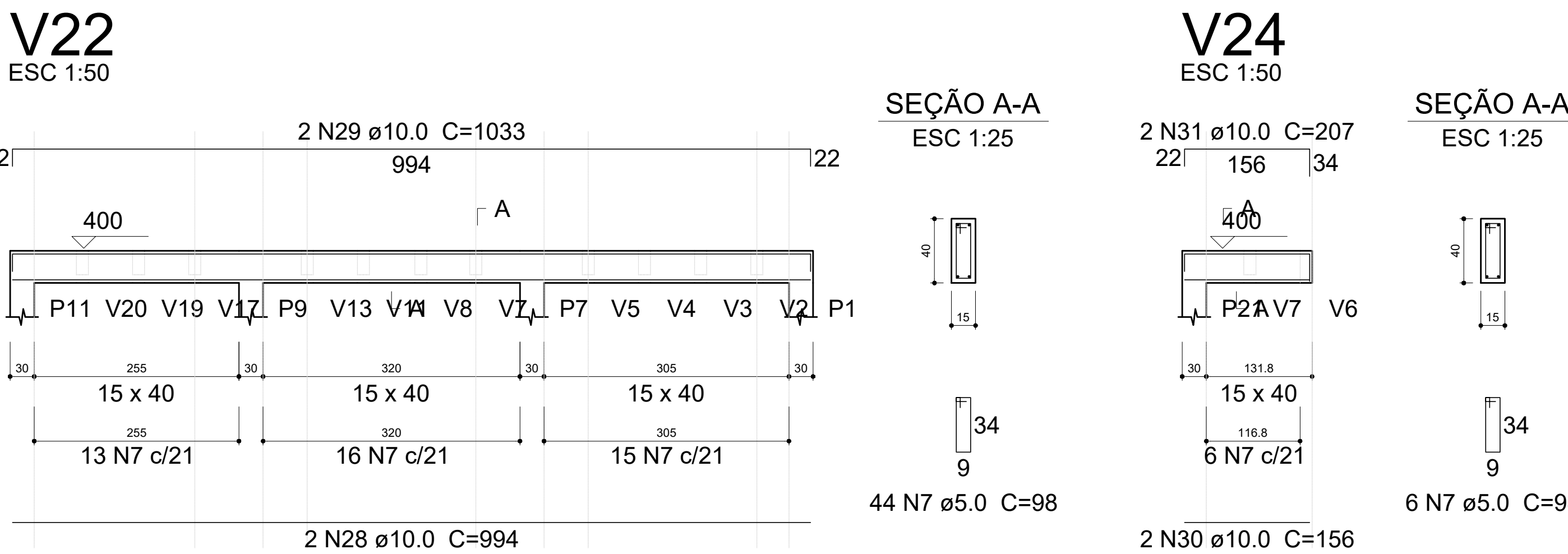
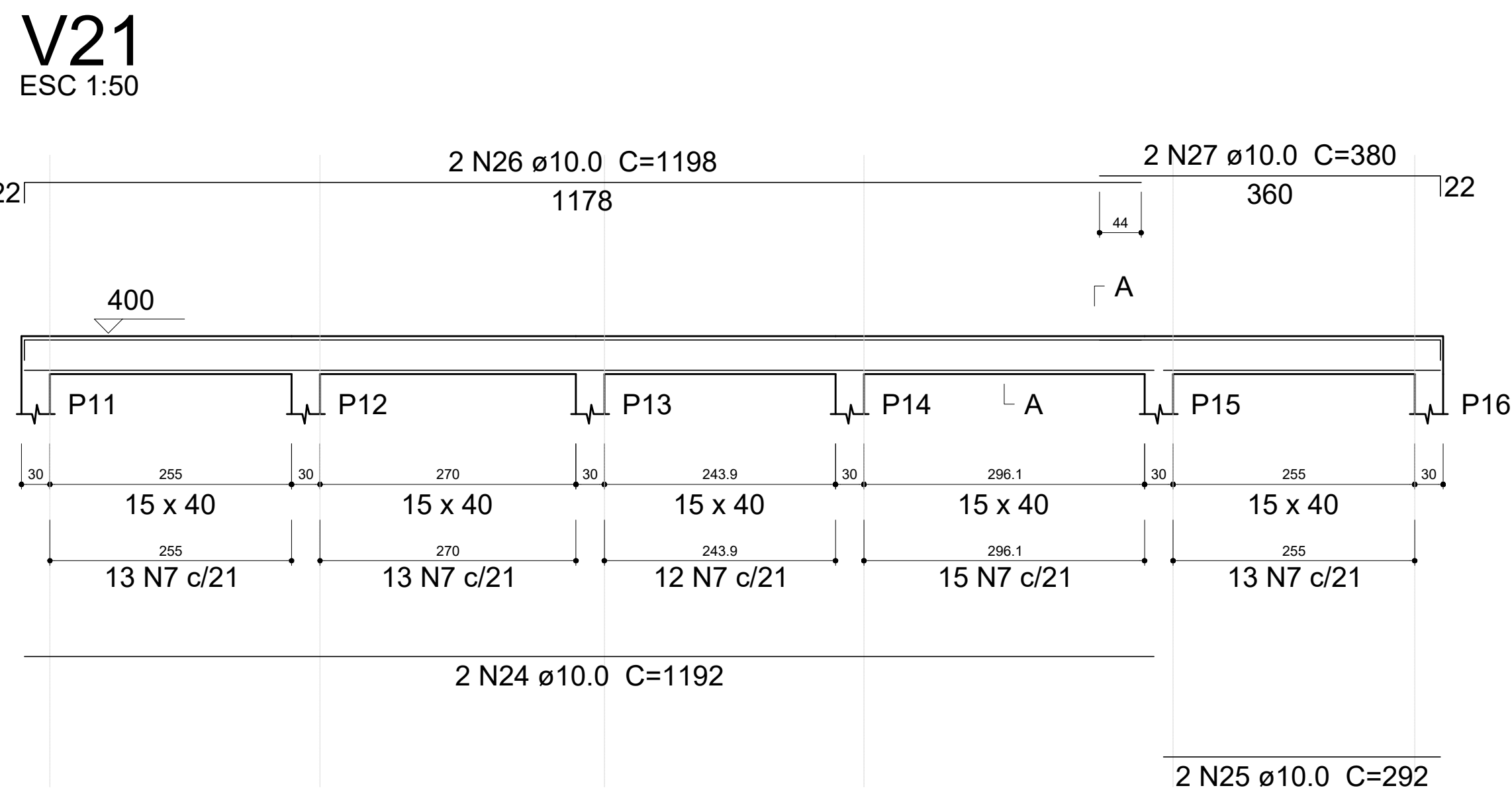
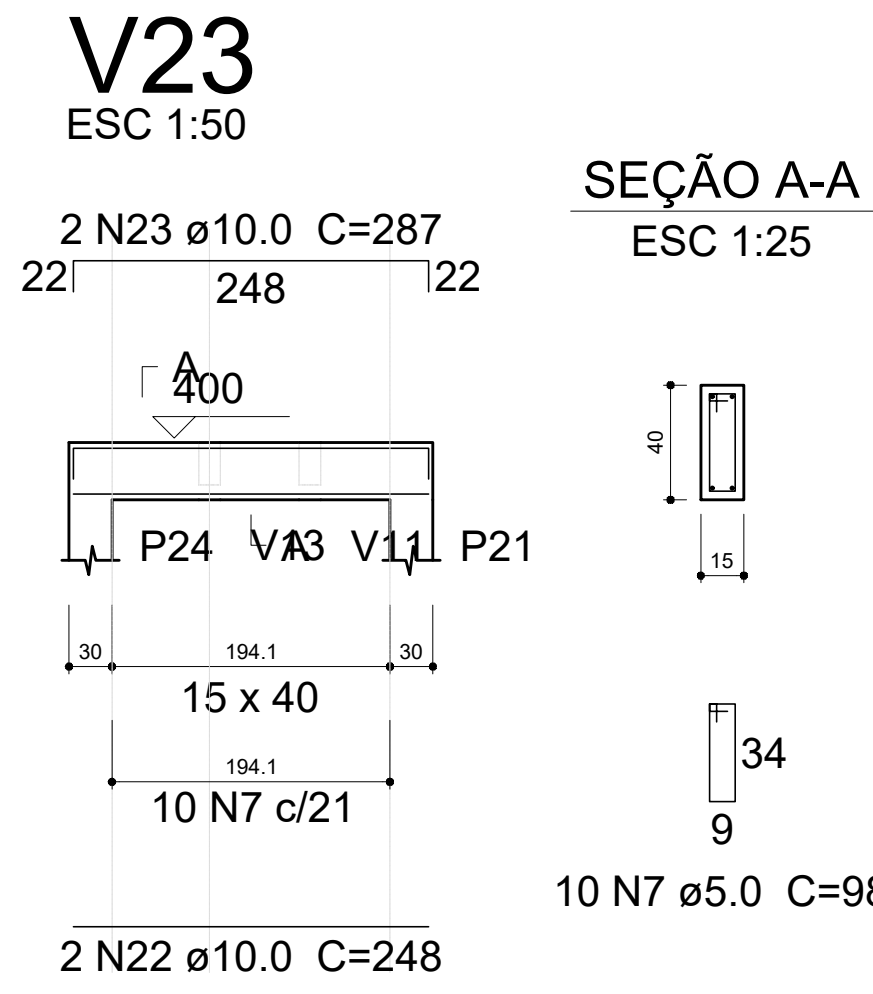
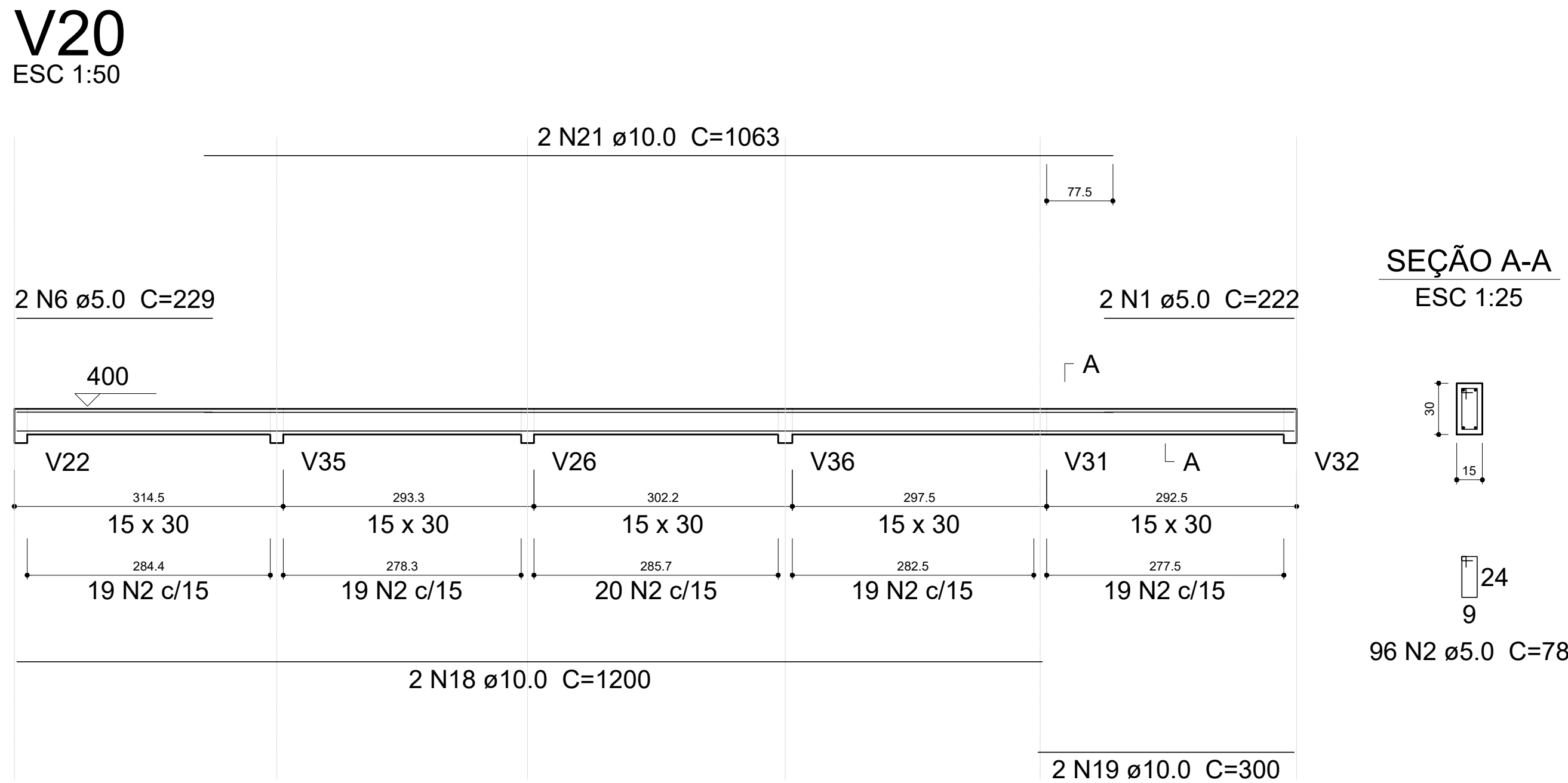
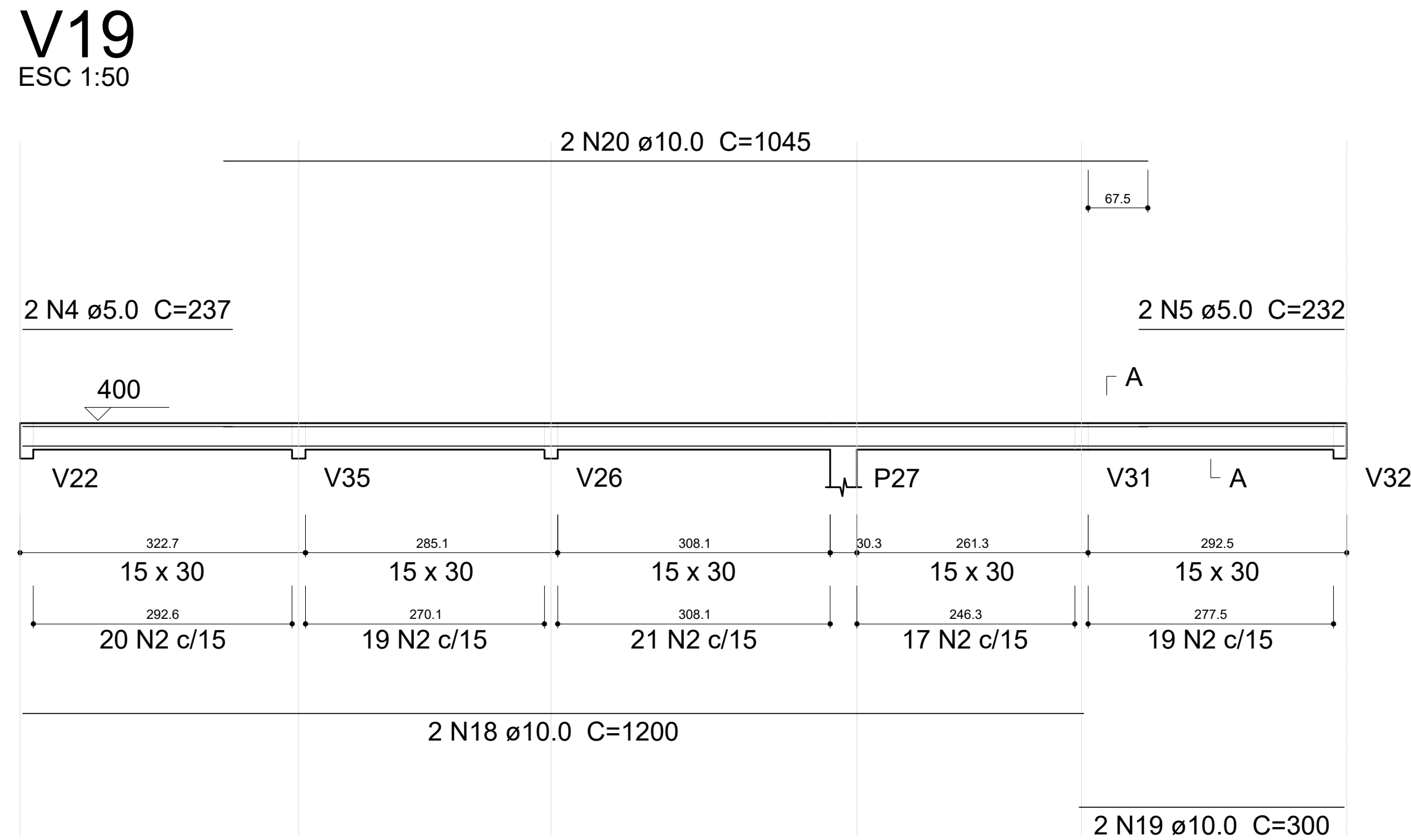
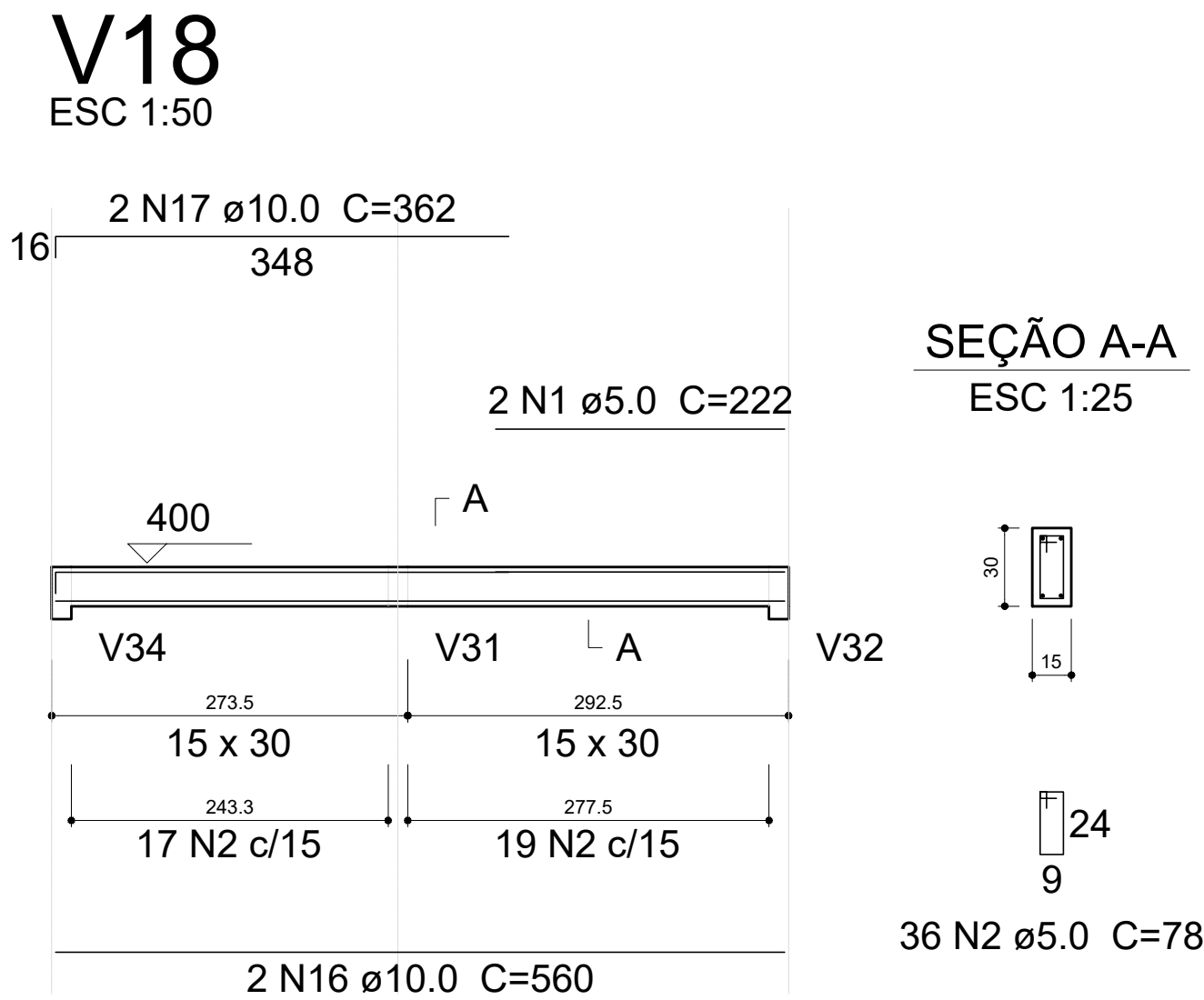
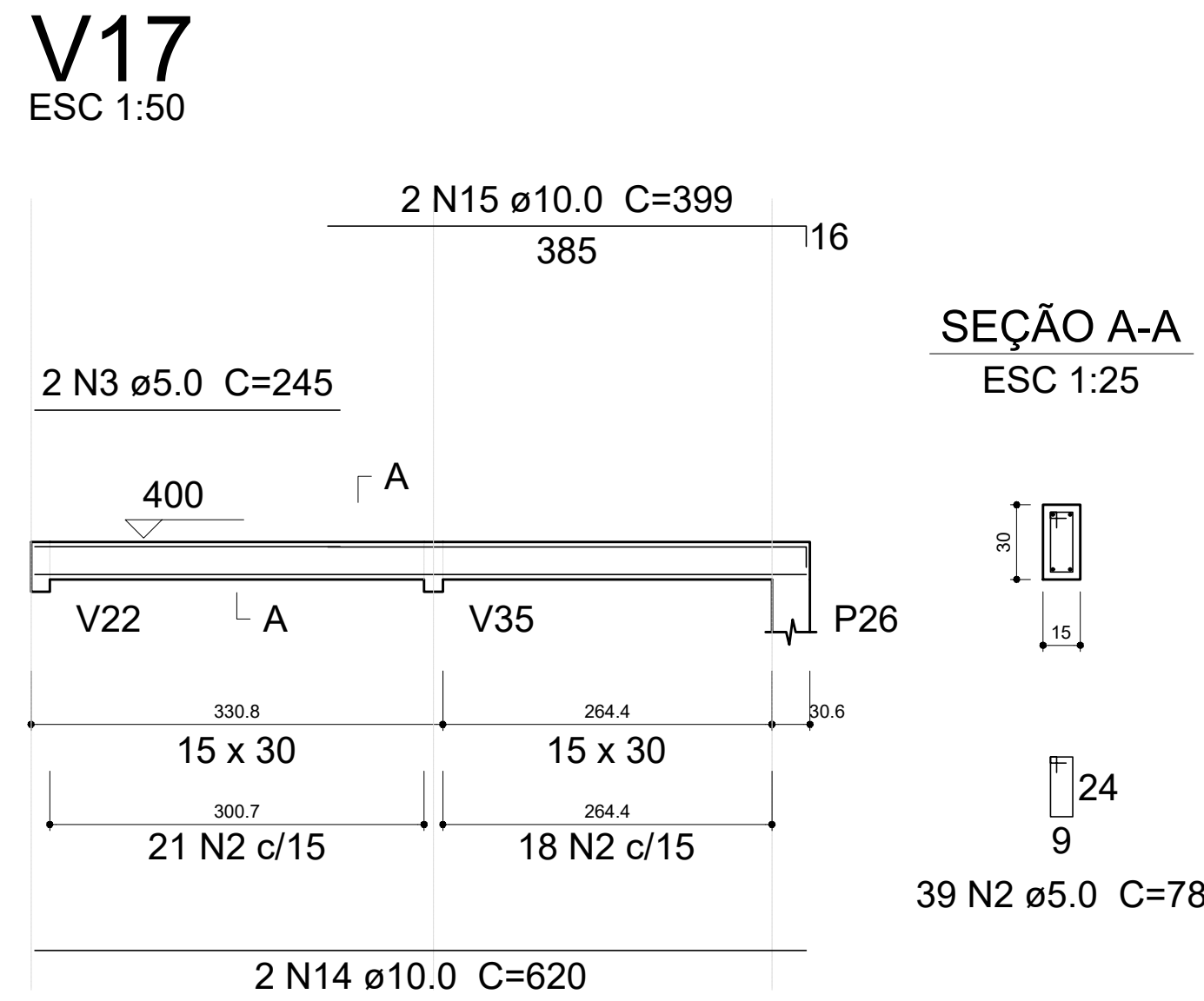
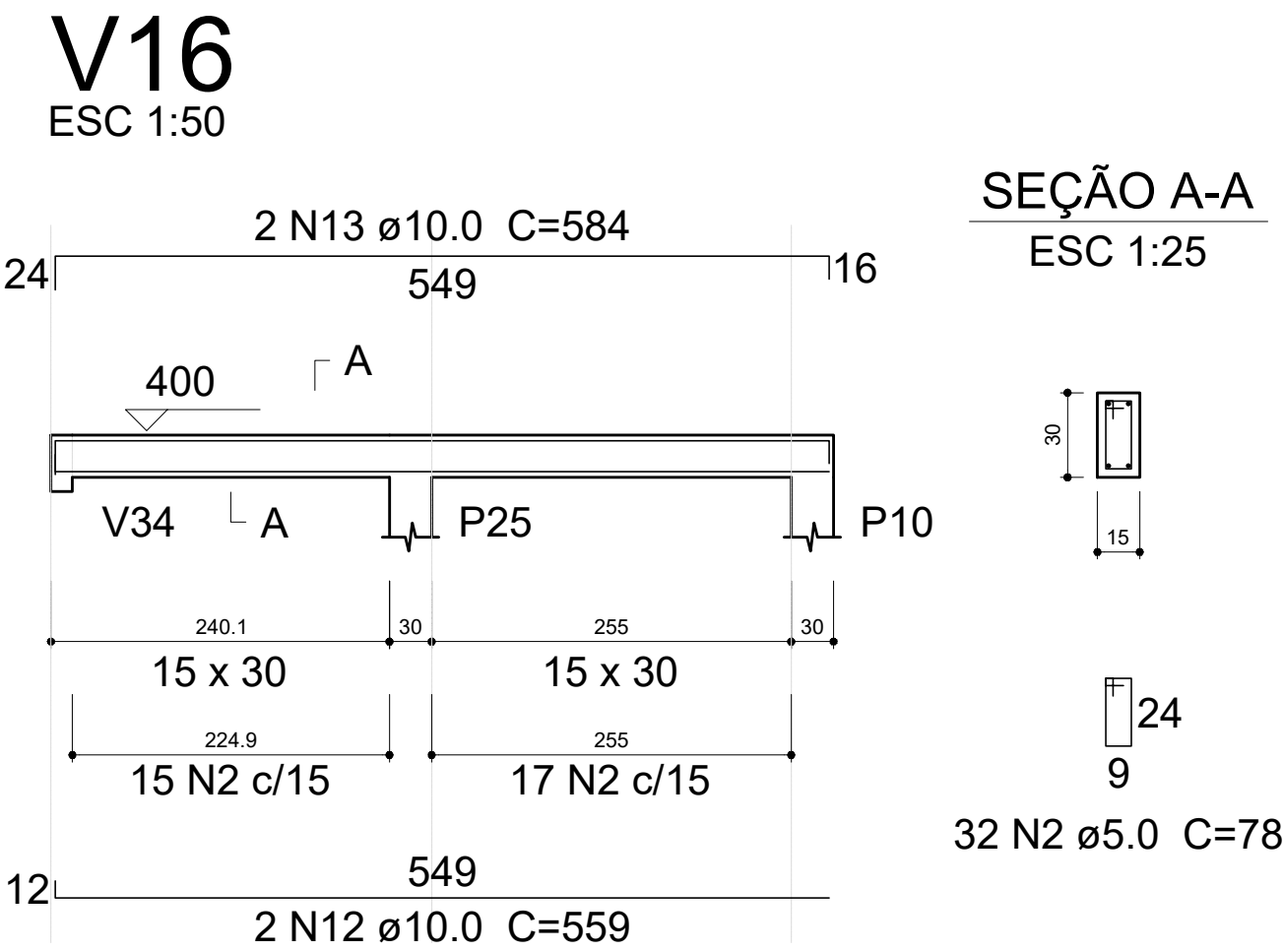
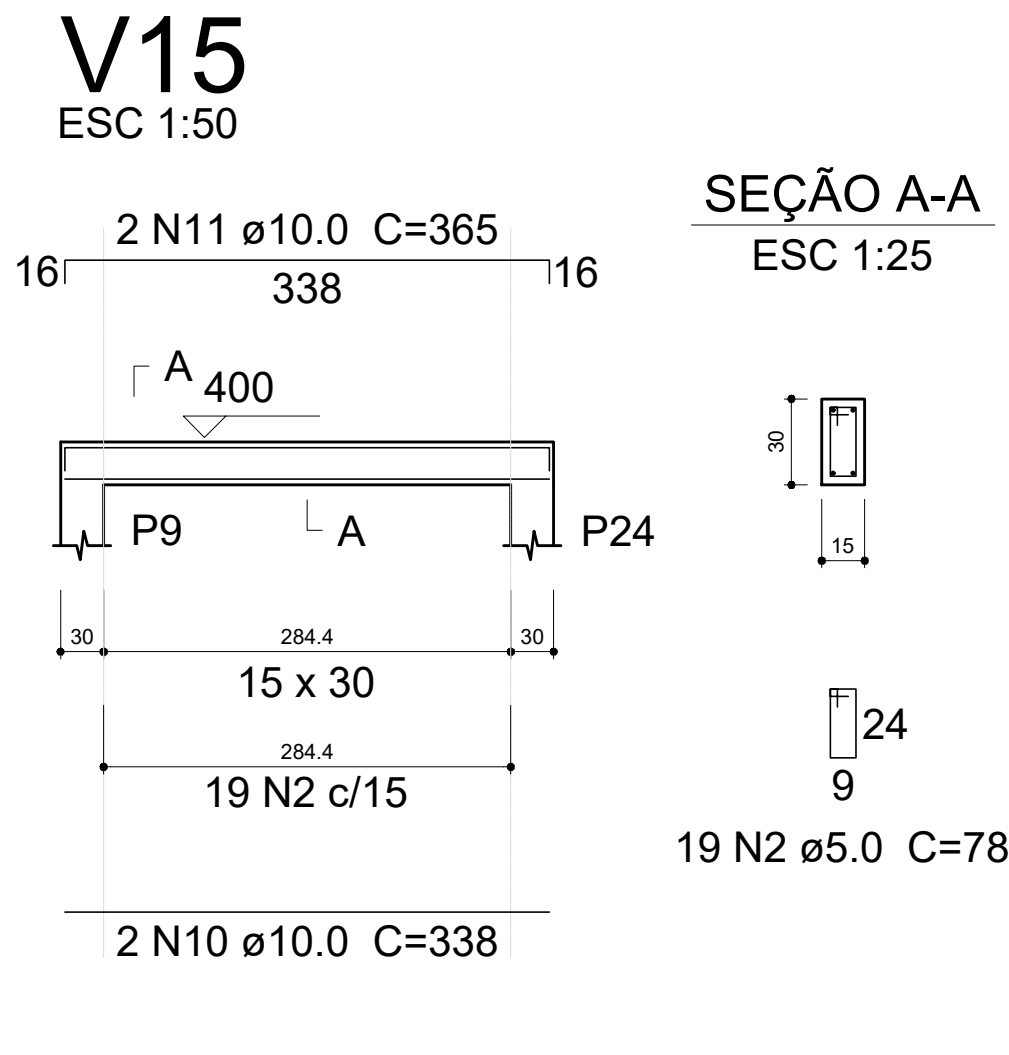
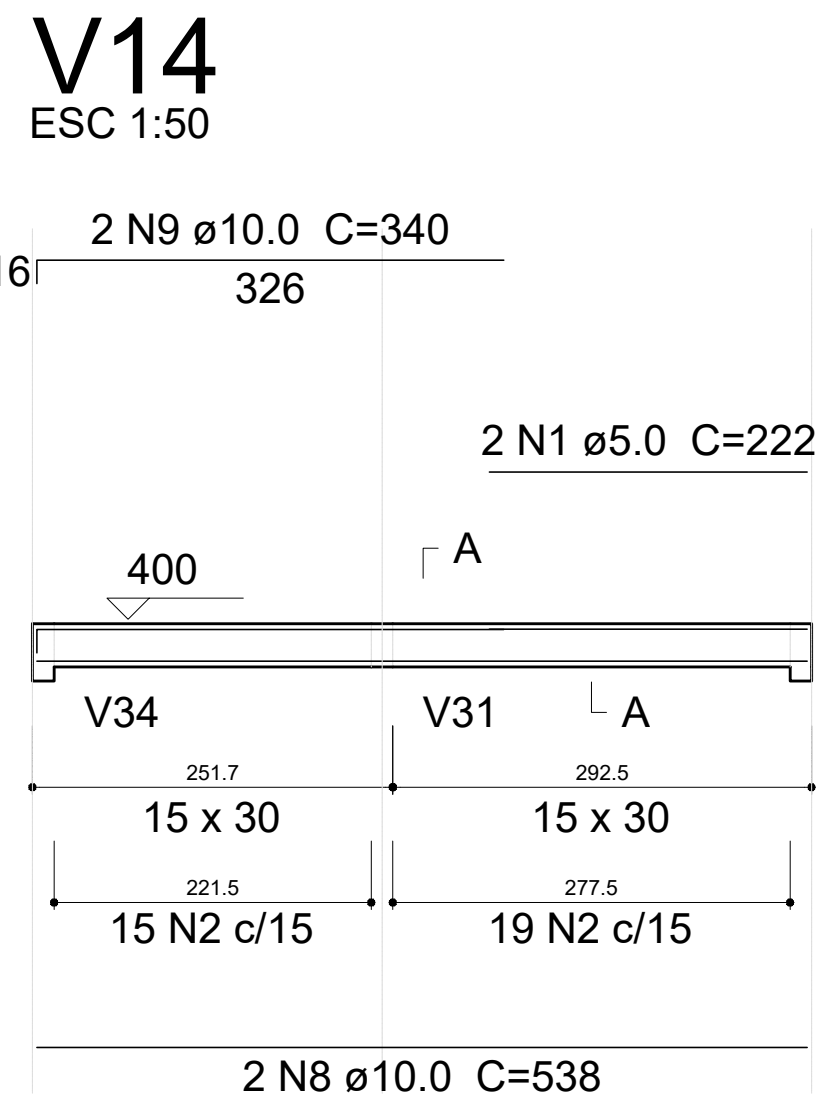
FRANCA:

INDICADA

EST 2



Armação das vigas do DECK do Mirante (V14 a V31)



Relação do aço				
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	6	222
	2	5.0	403	78
	3	5.0	2	245
	4	5.0	2	237
	5	5.0	2	232
	6	5.0	2	229
	7	5.0	203	98
	8	10.0	2	538
	9	10.0	2	340
	10	10.0	2	338
CA50	11	10.0	2	365
	12	10.0	2	559
	13	10.0	2	584
	14	10.0	2	620
	15	10.0	2	399
	16	10.0	2	560
	17	10.0	2	362
	18	10.0	4	1200
	19	10.0	4	300
	20	10.0	2	1045
	21	10.0	2	1063
	22	10.0	2	248
	23	10.0	2	287
	24	10.0	2	1192
	25	10.0	2	292
	26	10.0	2	1198
	27	10.0	2	380
	28	10.0	2	994
	29	10.0	2	1033
	30	10.0	2	156
	31	10.0	2	207
	32	10.0	4	378
	33	10.0	1	162
	34	10.0	2	419
	35	10.0	2	242
	36	10.0	2	281
	37	10.0	2	515
	38	10.0	1	190
	39	10.0	2	565
	40	10.0	2	175
	41	10.0	2	369
	42	10.0	2	205
	43	10.0	2	570
	44	10.0	2	642
	45	10.0	2	453
	46	12.5	2	270
	47	12.5	1	240
	48	12.5	2	861

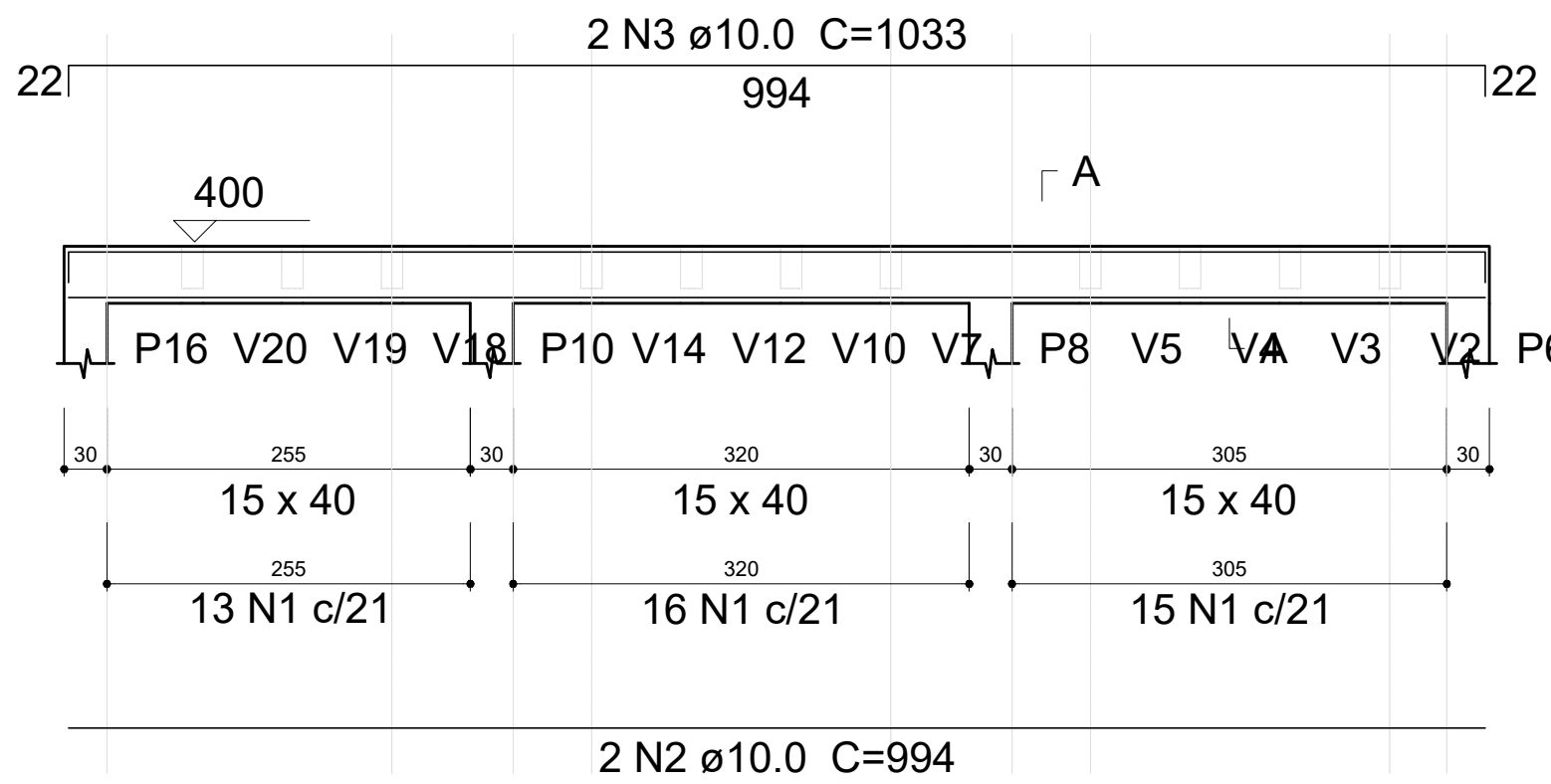
Resumo do aço			
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	10.0	422.6	286.6
CA60	12.5	25.1	26.5
CA60	5.0	545.5	92.5
PESO TOTAL (kg)			
CA50	313.1		
CA60	92.5		
Volume de concreto (C-25) = 5.76 m³			
Área de forma = 93.64 m²			

PREFEITURA MUNICIPAL DE TRÊS COROAS			
Av. João Correia, nº 380 - Três Coroas e-mail: projetos@trescoroas.rs.gov.br			
OBJETO: REABILITAÇÃO E ACESSIBILIDADE DA PISTA DE CANOAGEM - PARQUE DAS LARANJEIRAS			
ESTADA GERAL LARNA CAE, SN - LARNA CAE ALTA - TRÊS COROAS/RS - 91600-000			
REQUISITO:			
MUNICÍPIO DE TRÊS COROAS - CNPJ: 08.199.971/0001-53			
RESPONSÁVEL TÉCNICO:			
ARMAÇÃO DAS VIGAS DO DECK (V14 a V31)		DATA:	NOVEMBRO DE 2025.
Wilton Werlang	ORÇ:	ELABORA:	FRANCA:
Arquiteto & Urbanista		INDICADA	EST 3

Armação das vigas do DECK do Mirante (V32 a V36)

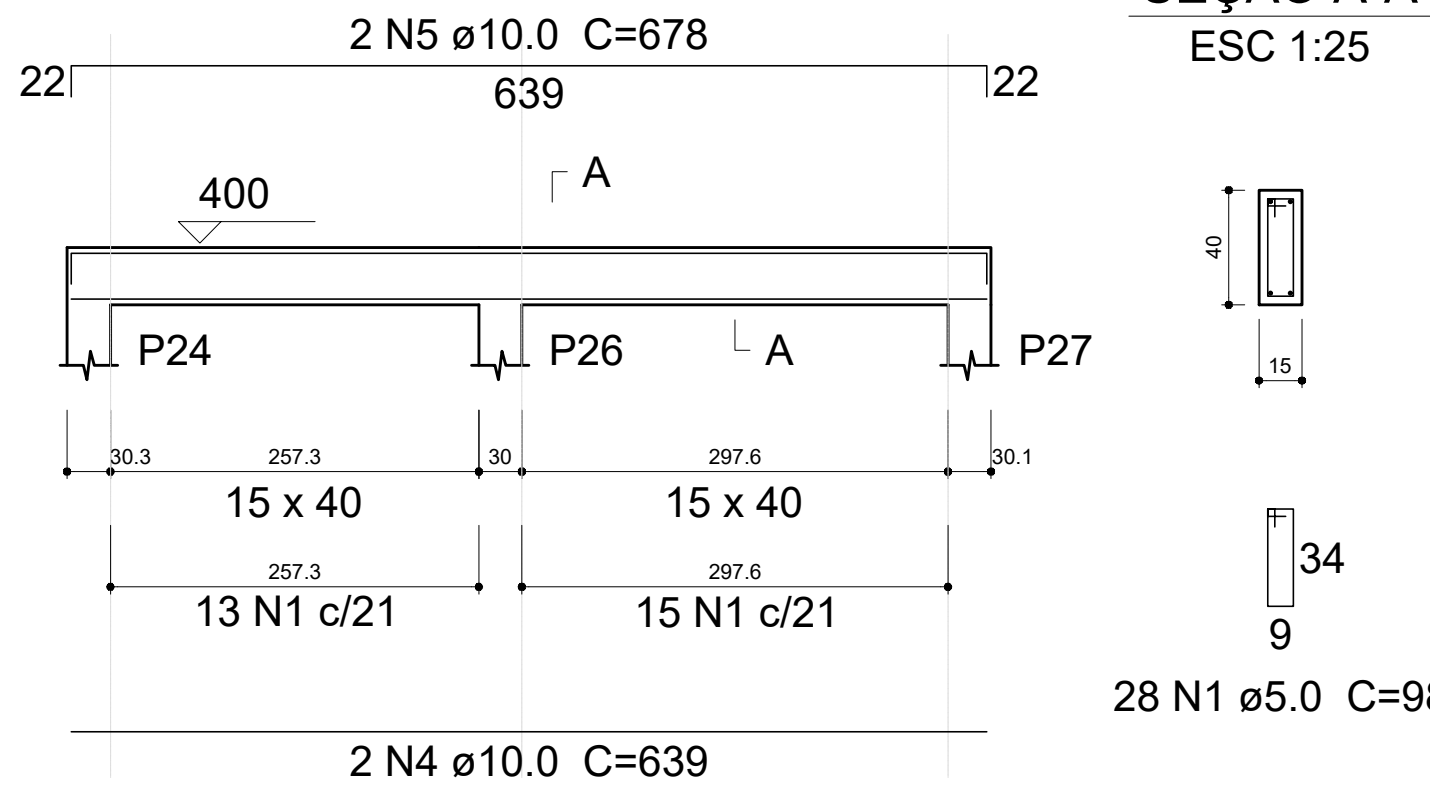
V32

ESC 1:50



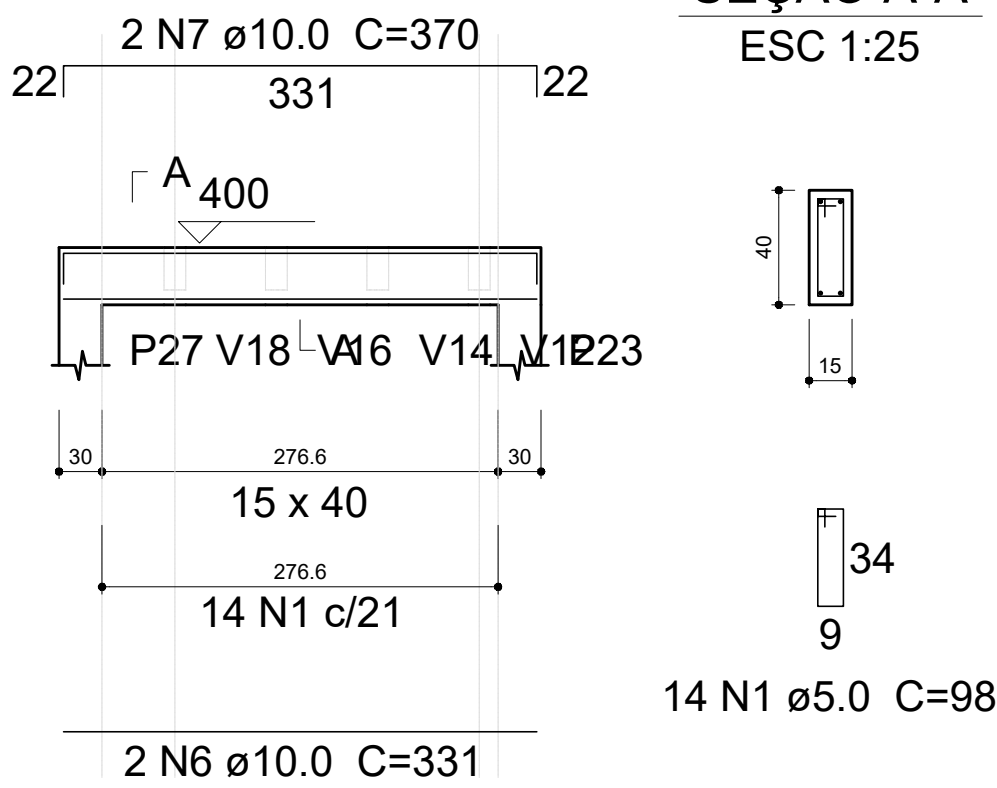
V33

ESC 1:50



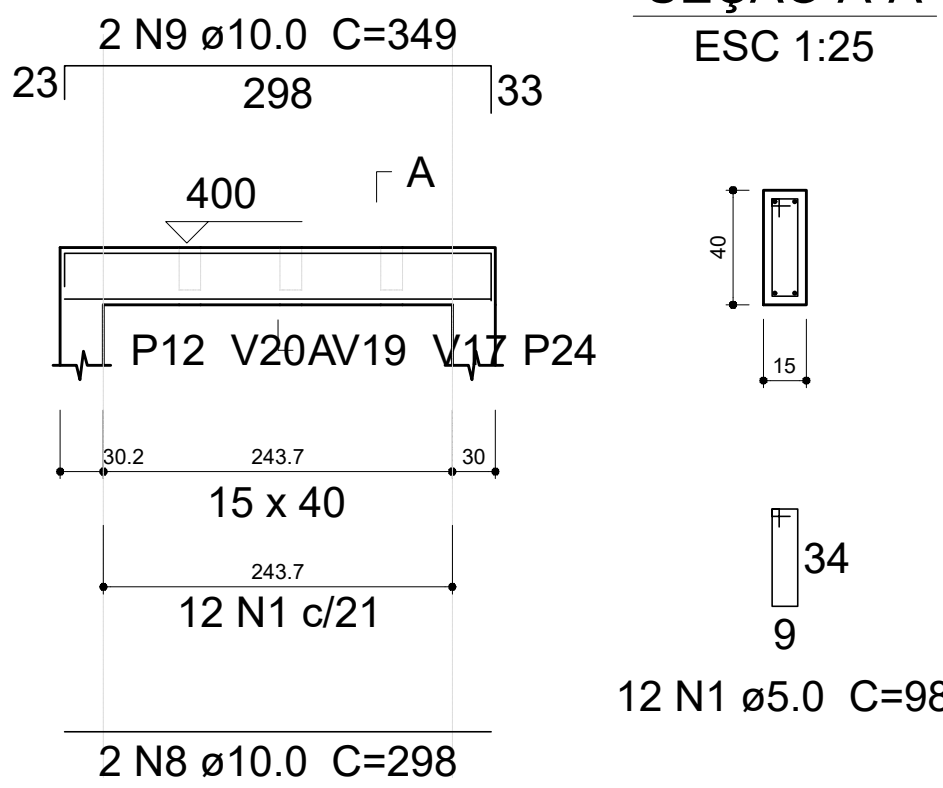
V34

ESC 1:50



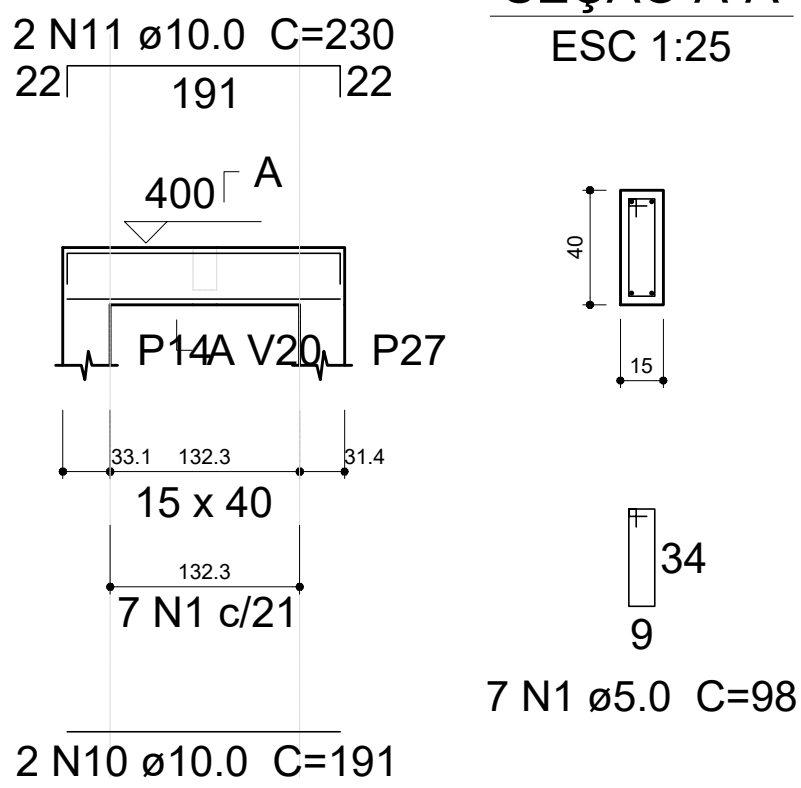
V35

ESC 1:50



V36

ESC 1:50



Relação do aço

V32 V35	V33 V36		V34		
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	105	98	10290
CA50	2	10.0	2	994	1988
	3	10.0	2	1033	2066
	4	10.0	2	639	1278
	5	10.0	2	678	1356
	6	10.0	2	331	662
	7	10.0	2	370	740
	8	10.0	2	298	596
	9	10.0	2	349	698
	10	10.0	2	191	382
	11	10.0	2	230	460

Resumo do aço

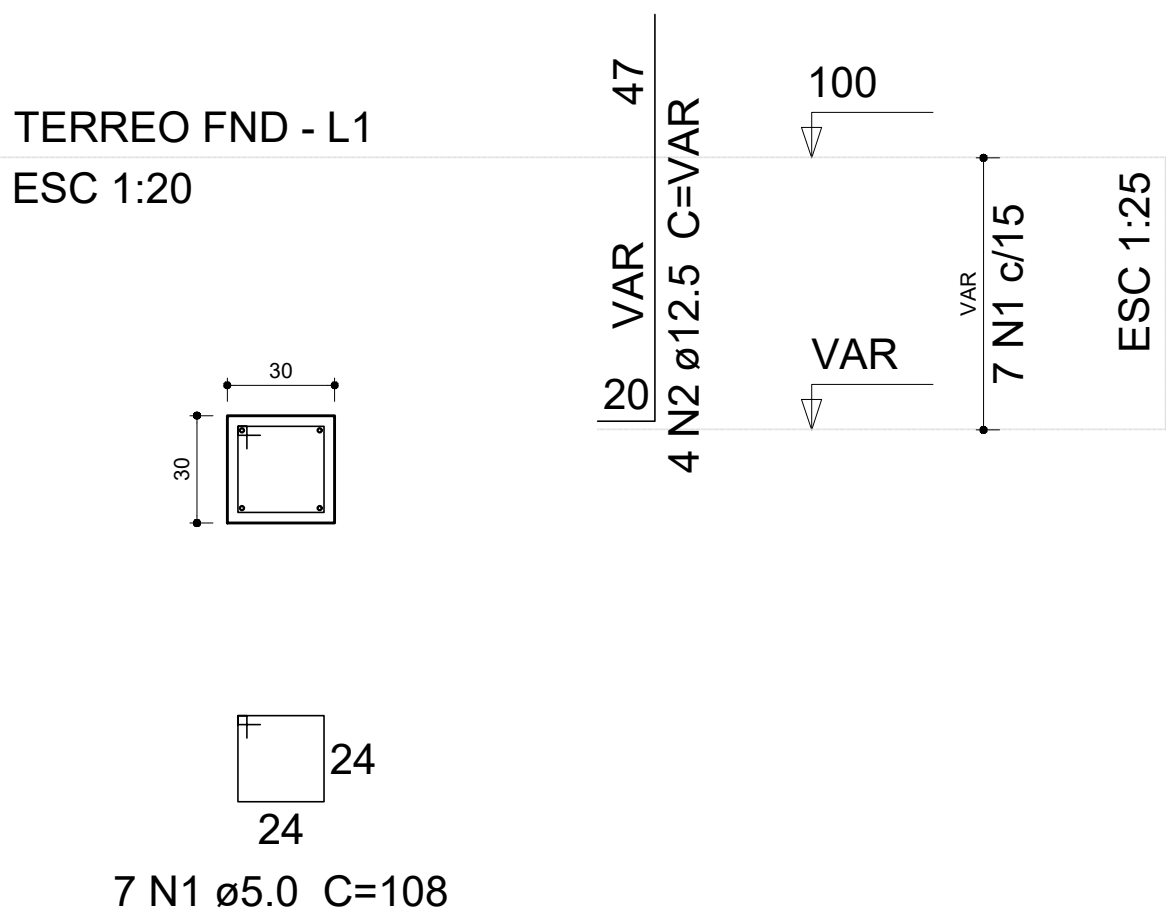
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	10.0	102.3	69.4
CA60	5.0	102.9	17.4
PESO TOTAL (kg)			
CA50	69.4		
CA60	17.4		

Volume de concreto (C-25) = 1.49 m³

Área de forma = 23.59 m²

Armação dos pilares da TRAVA/FND e Armação dos pilares do DECK

P1=P2=P3=P4=P5=P6=P7=P8=P9=P10=P11=P12
=P13=P14=P15=P16=P17=P18=P19=P20=P21
=P22=P23=P24=P25=P26=P27



Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	189	108	20412
CA50	2	12.5	108	VAR	VAR

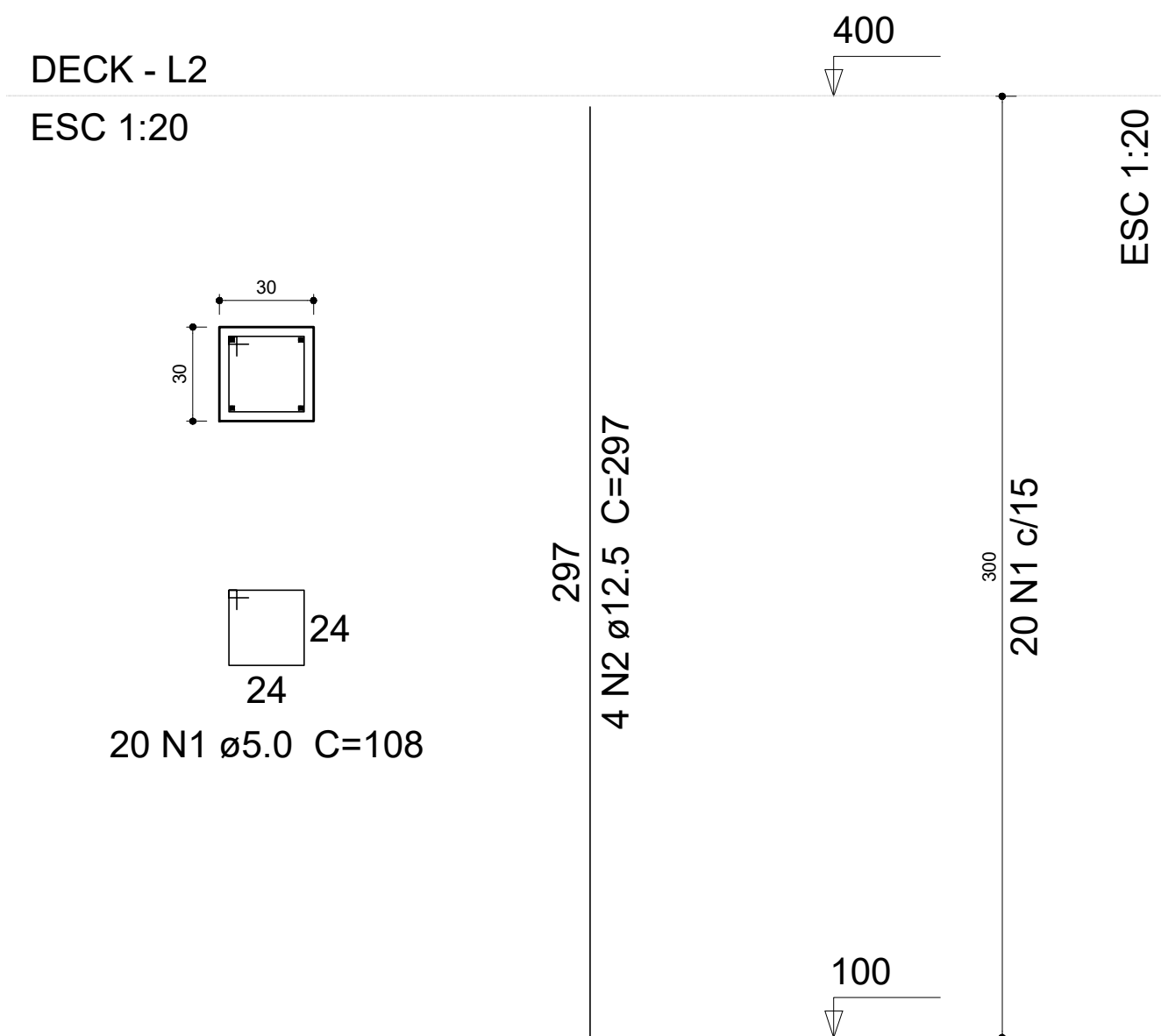
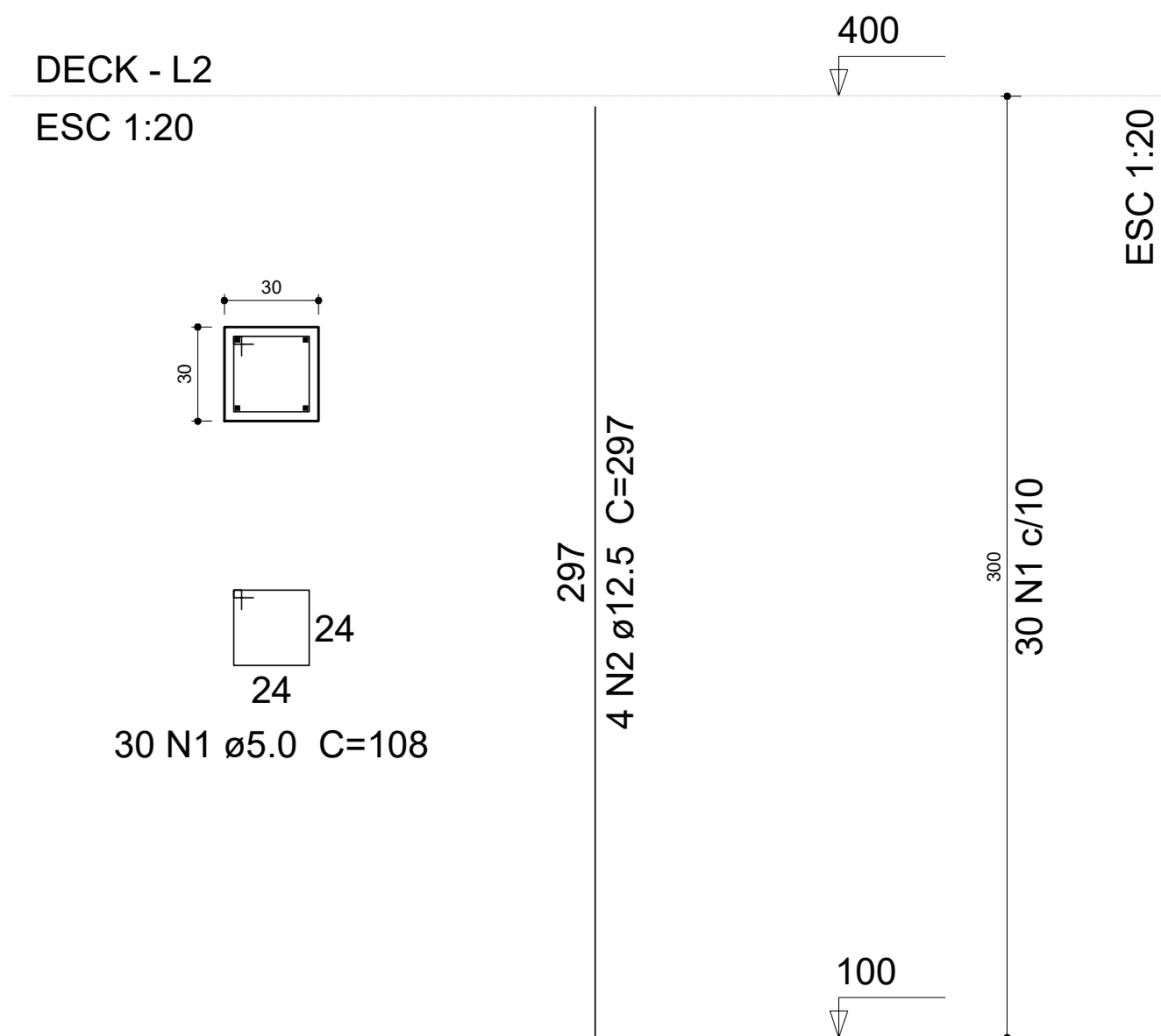
Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	12.5	171.8	182
CA60	5.0	204.2	34.6
PESO TOTAL (kg)			
CA50	182		
CA60	34.6		

Volume de concreto (C-25) = 2.31 m³

Área de forma = 30.78 m²

P1=P2=P3=P4=P5=P6=P12=P15=P17=P18=P19
=P23=P24 P7=P8=P9=P10=P11=P13=P14=P16=P20=P21
=P22=P25=P26=P27



Relação do aço

13xP1		14xP7			
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	670	108	72360
CA50	2	12.5	108	297	32076

Resumo do aço

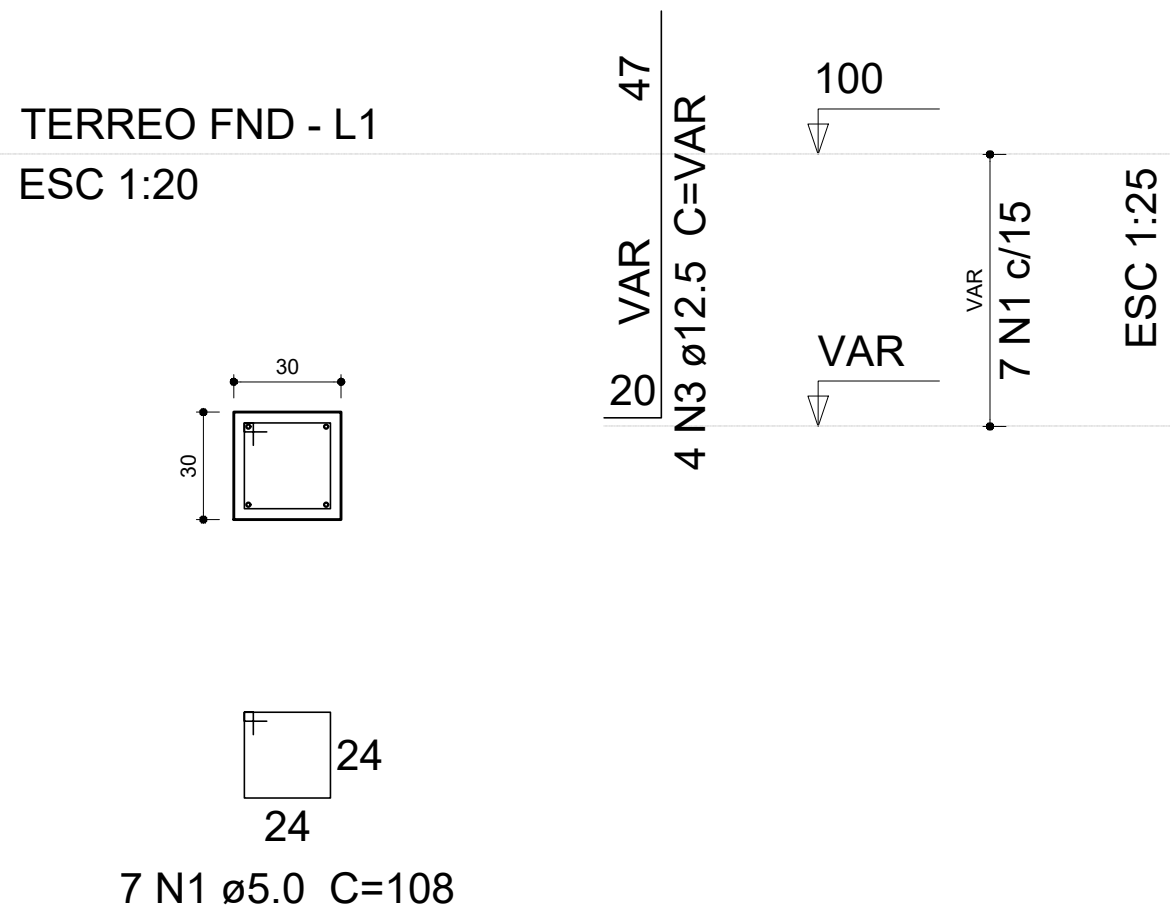
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	12.5	320.8	339.9
CA60	5.0	723.6	122.7
PESO TOTAL (kg)			
CA50	339.9		
CA60	122.7		

Volume de concreto (C-25) = 7.29 m³

Área de forma = 97.2 m²

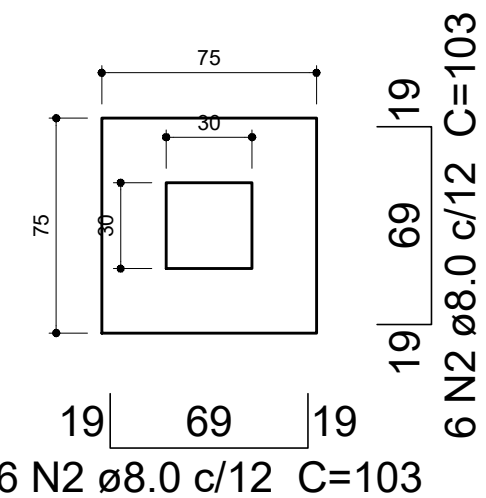
Armação das Sapatas do Mirante

P1=P2=P3=P4=P5=P6=P7=P8=P9=P10=P11=P12
=P13=P14=P15=P16=P17=P18=P19=P20=P21
=P22=P23=P24=P25=P26=P27

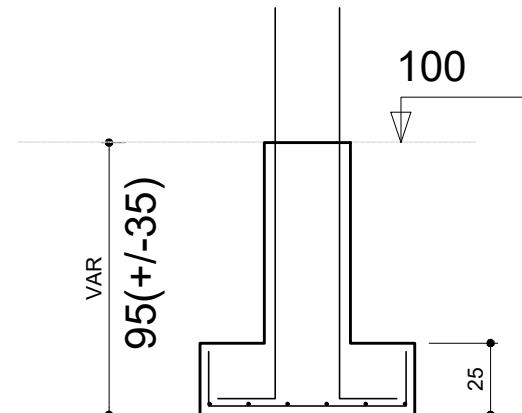


S1=S2=S3=S4=S5=S6=S7=S8=S9=S10=S11=S12
=S13=S14=S15=S16=S17=S18=S19=S20=S21
=S22=S23=S24=S25=S26=S27

PLANTA CORTE
ESC 1:25 ESC 1:25



Solo compactado sobre a sapata
peso especifico > 1600.00 kgf/m³



Relação do aço

27xP1		27xS20			
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	189	108	20412
CA50	2	8.0	324	103	33372
	3	12.5	108	VAR	VAR

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	8.0	333.8	144.8
	12.5	171.8	182
CA60	5.0	204.2	34.6
PESO TOTAL (kg)			
CA50	326.8		
CA60	34.6		

Volume de concreto (C-25) = 2.31 m³

Volume de concreto (C-30) = 3.8 m³

Área de forma = 51.03 m²

PREFEITURA MUNICIPAL DE TRÊS COROAS

Av. João Correia, nº 380 - Três Coroas
e-mail: projetos@trescoroas.rs.gov.br

OBJETO: REABILITAÇÃO E ACESSIBILIDADE DA PISTA DE CANOAGEM - PARQUE DAS LARANJEIRAS

ESTADA GERAL LUIZA CAPE, SN - LUIZA CAPE ALTA - TRÊS COROAS/RS - 91.680-000

REQUERENTE:

MUNICÍPIO DE TRÊS COROAS - CNPJ: 08.199.971/0001-53

RESPONSÁVEL TÉCNICO

ARMAÇÃO DAS VIGAS DO DECK (V32 a V36)
ARMAÇÃO DOS PILARES DA TRAVA/FND
ARMAÇÃO DOS PILARES DO DECK
ARMAÇÃO DAS SAPATAS DO MIRANTE

DATA:

NOVEMBRO DE 2025.

ÁREA:

620.75m²

William Werlang
Arquiteto & Urbanista

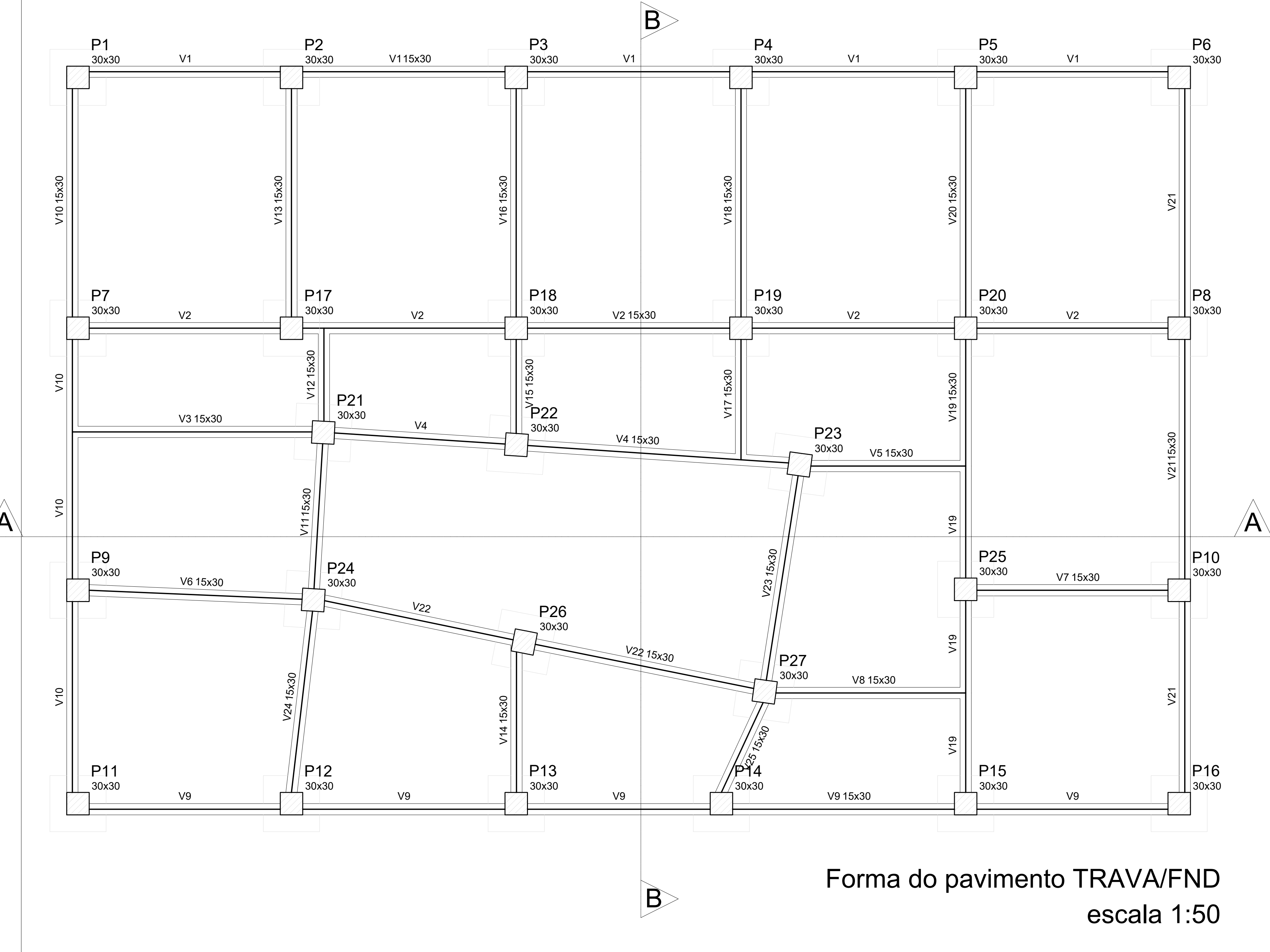
CRI:

BRASIL

INDICADA

FRANCA:

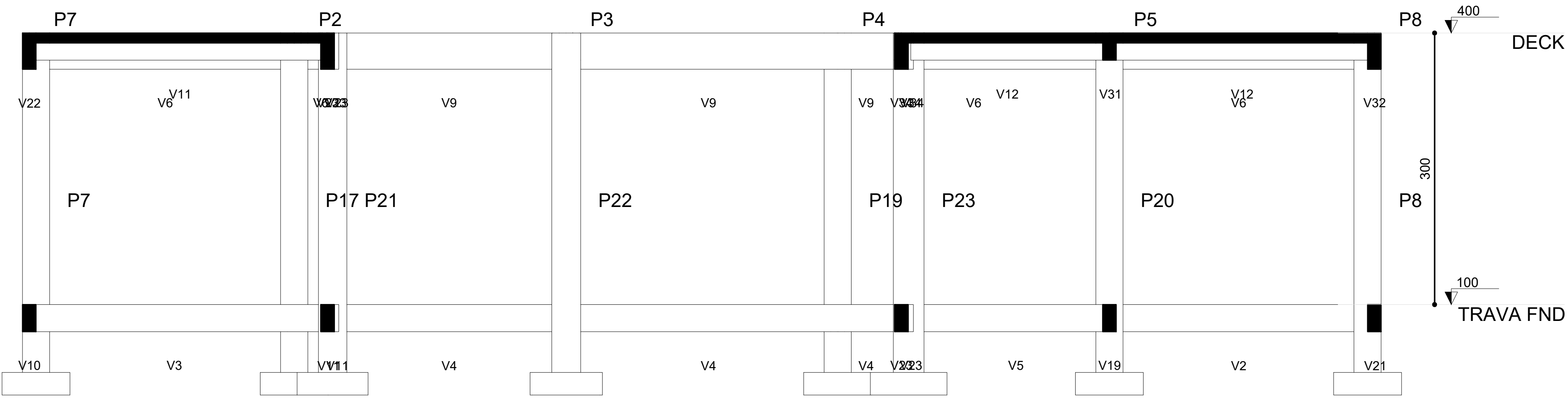
EST 4



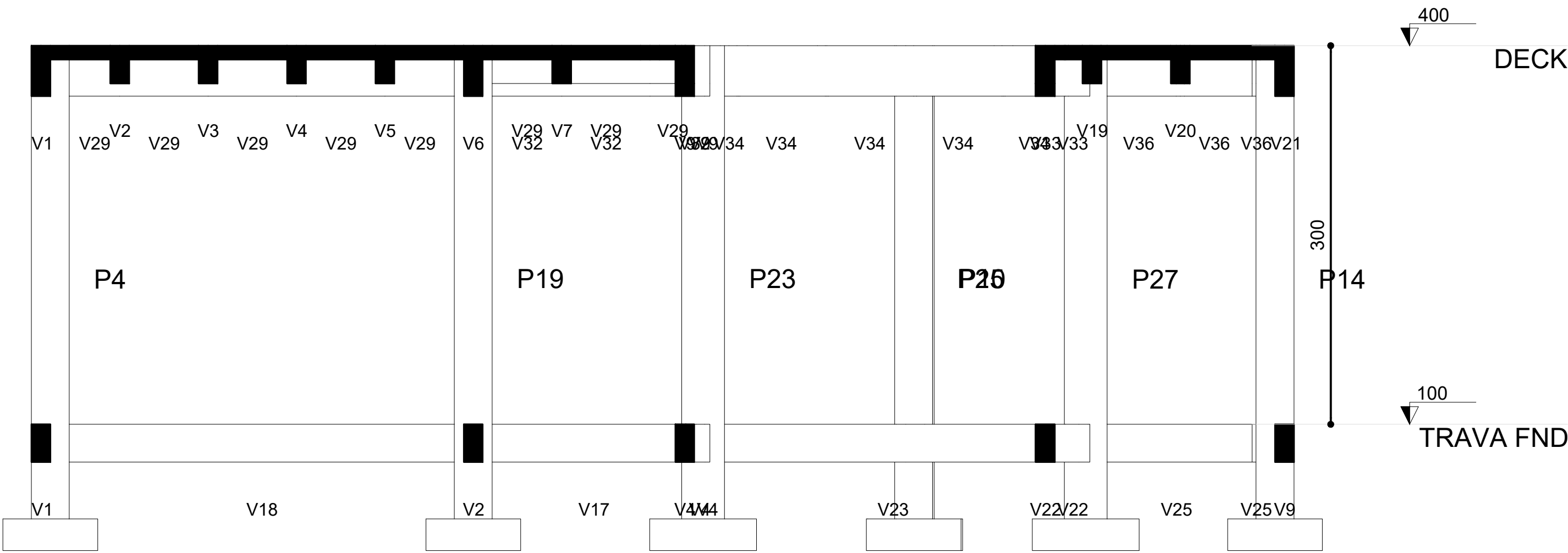
Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	15x30	0	100
V2	15x30	0	100
V3	15x30	0	100
V4	15x30	0	100
V5	15x30	0	100
V6	15x30	0	100
V7	15x30	0	100
V8	15x30	0	100
V9	15x30	0	100
V10	15x30	0	100
V11	15x30	0	100
V12	15x30	0	100
V13	15x30	0	100
V14	15x30	0	100
V15	15x30	0	100
V16	15x30	0	100
V17	15x30	0	100
V18	15x30	0	100
V19	15x30	0	100
V20	15x30	0	100
V21	15x30	0	100
V22	15x30	0	100
V23	15x30	0	100
V24	15x30	0	100
V25	15x30	0	100

Características dos materiais	
fck	Ecs
250	2380000

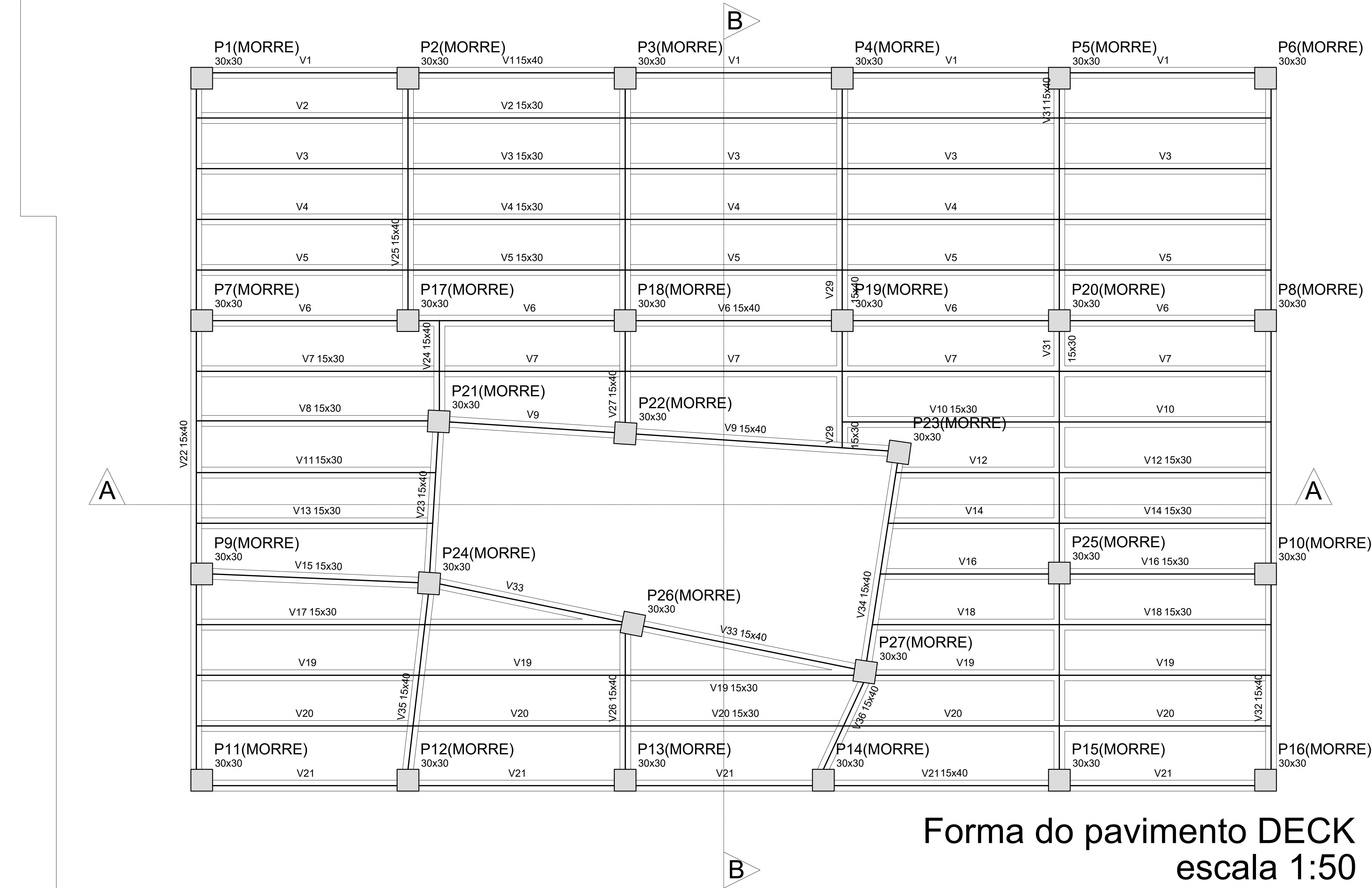
Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	30 x 30	0	100
P2	30 x 30	0	100
P3	30 x 30	0	100
P4	30 x 30	0	100
P5	30 x 30	0	100
P6	30 x 30	0	100
P7	30 x 30	0	100
P8	30 x 30	0	100
P9	30 x 30	0	100
P10	30 x 30	0	100
P11	30 x 30	0	100
P12	30 x 30	0	100
P13	30 x 30	0	100
P14	30 x 30	0	100
P15	30 x 30	0	100
P16	30 x 30	0	100
P17	30 x 30	0	100
P18	30 x 30	0	100
P19	30 x 30	0	100
P20	30 x 30	0	100
P21	30 x 30	0	100
P22	30 x 30	0	100
P23	30 x 30	0	100
P24	30 x 30	0	100
P25	30 x 30	0	100
P26	30 x 30	0	100
P27	30 x 30	0	100



Corte A-A
escala 1:50

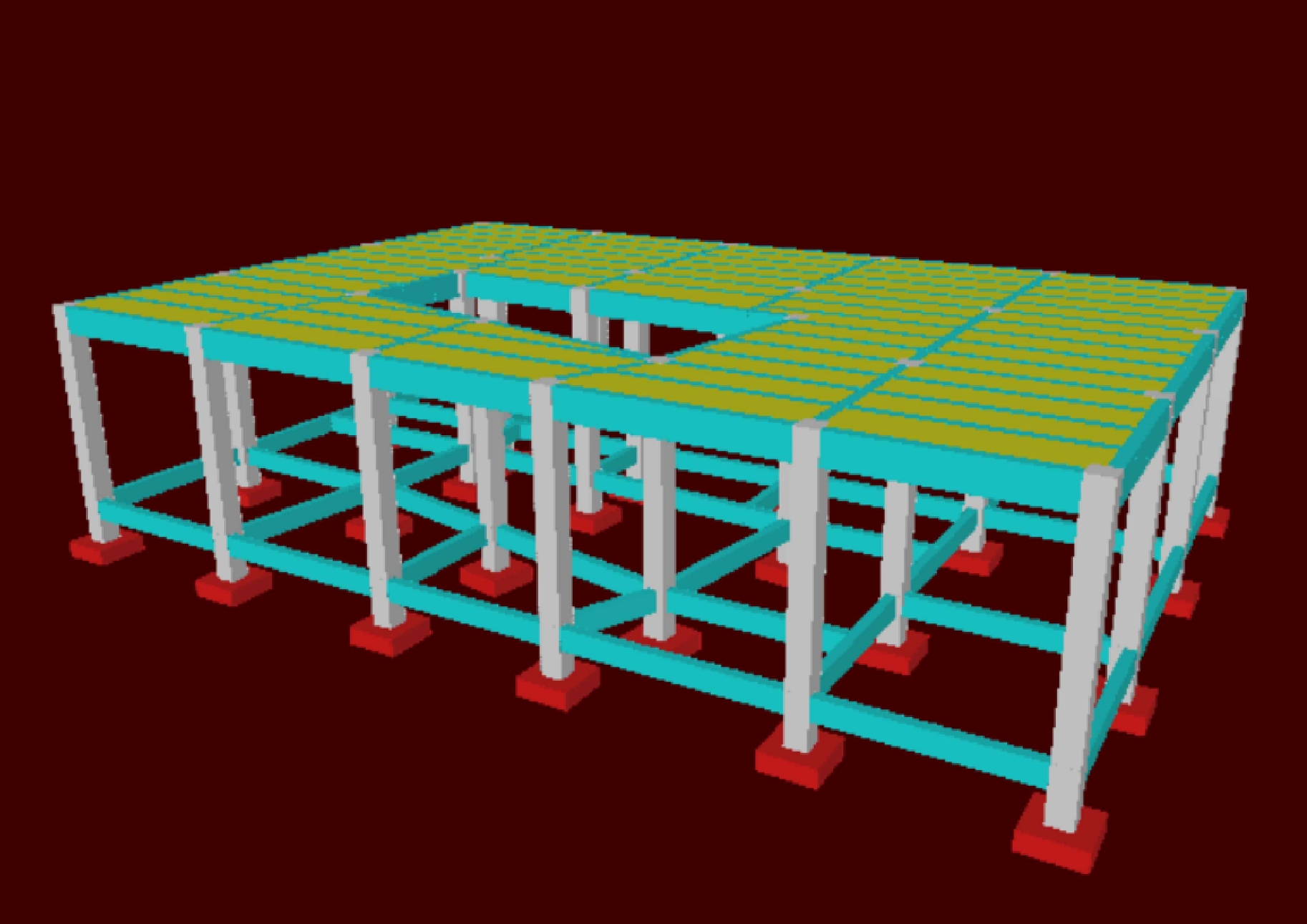


Corte B-B
escala 1:50



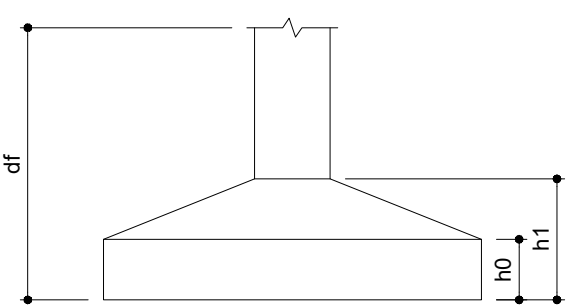
Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	15x40	0	400
V2	15x30	0	400
V3	15x30	0	400
V4	15x30	0	400
V5	15x30	0	400
V6	15x40	0	400
V7	15x30	0	400
V8	15x30	0	400
V9	15x40	0	400
V10	15x30	0	400
V11	15x30	0	400
V12	15x30	0	400
V13	15x30	0	400
V14	15x30	0	400
V15	15x30	0	400
V16	15x30	0	400
V17	15x30	0	400
V18	15x30	0	400
V19	15x30	0	400
V20	15x30	0	400
V21	15x40	0	400
V22	15x40	0	400
V23	15x40	0	400
V24	15x40	0	400
V25	15x40	0	400
V26	15x40	0	400
V27	15x40	0	400
V29	15x30	0	400
V31	15x40	0	400
V32	15x40	0	400
V33	15x40	0	400
V34	15x40	0	400
V35	15x40	0	400
V36	15x40	0	400

Legenda dos Pilares	
	Pilar que morre
	Pilar que passa
	Pilar que nasce
	Pilar com mudança de seção



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRÊS COROAS			
Av. João Correia, nº 380 - Três Coroas e-mail: projetos@trescoroas.rs.gov.br			
ORÇAMENTO: REVITALIZAÇÃO E ACESSIBILIDADE DA PISTA DE CANOAGEM - PARQUE DAS LARANJEIRAS			
ESTRADA GERAL LINHA CADE SUL - LINHA CAFÉ ALTA - TRÊS COROAS - RS 480000			
REGISTRO: FÁBIO CRISTÓVÃO Assinado digitalmente por FÁBIO CRISTÓVÃO PORT:40085074004 RPT:40085074004 e-mail: projetos@trescoroas.rs.gov.br MUNICÍPIO DE TRÊS COROAS - CNPJ: 08.799.971/0001-53			
RESPONSÁVEL TÉCNICO: WILLIAM WERTZ			
FORMAS DO PAVIMENTO TRAVA/FND DATA: 11/11/2025			
FORMAS DO PAVIMENTO DECK DATA: 11/11/2025			
PLANTA DE CORTES FORMAS A-A e B-B			
ÁREA: 620,75m²			
FRANCA: EST 5			

Localção no eixo X		Localção no eixo Y	
Coordenadas (cm)	Nome	Coordenadas (cm)	Nome
257,00	P1, P7, P9, P11	-15,00	P1, P2, P3, P4, P5, P6
542,00	P17, P12, P12	-35,00	P7, P12, P11, P20, P20, P20, P20
571,09	P24	-48,22	P21
584,39	P21	-50,65	P22
842,00	P3, P18, P13	-53,25	P23
842,30	P22	-69,75	P25
852,68	P26	-70,00	P9, P10
1115,50	P14	-71,94	P24
1142,00	P4, P19	-78,06	P26
1173,70	P27	-83,51	P27
1220,42	P23	-98,05	P11, P12, P3, P14, P15, P16
1442,00	P6, P20, P25, P15		
1727,00	P6, P18, P10, P16		



Planta de locação
escala 1:50

Arranque dos pilares

da passarela

218xS1

Resumo do aço			
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	8.0	2302.1	999.2
	10.0	1316.8	893
CA60	5.0	1482.4	251.3
PESO TOTAL (kg)			
CA50	1892.2		
CA60	251.3		

IAM	C.TOTAL	PE
-----	---------	----

CA50	1892.2
CA60	251.3

Resumo do aço			
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	10.0	845.9	573.6
CA60	5.0	1482.4	251.3
PESO TOTAL (kg)			
CA50	573.6		
CA60	251.3		

IAM	C.TOTAL	PE
-----	---------	----

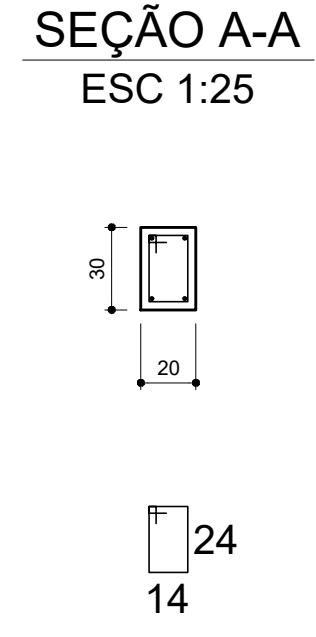
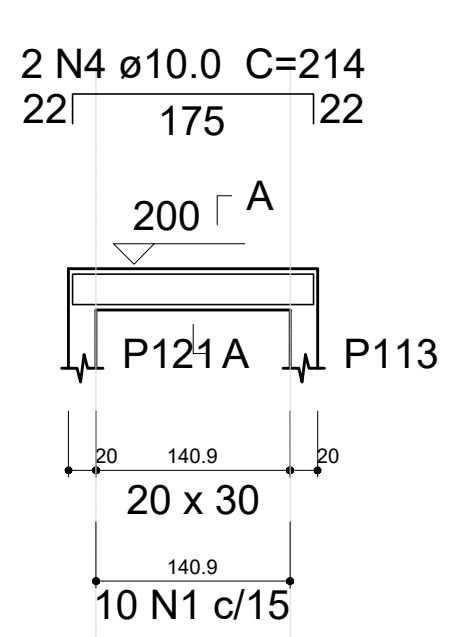
CA50	573.6
CA60	251.3

Resumo do aço			
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	10.0	1316.8	893
CA60	5.0	1482.4	251.3
PESO TOTAL (kg)			
CA50		893	
CA60		251.3	

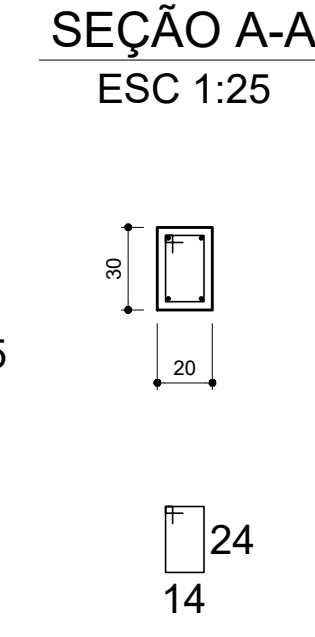
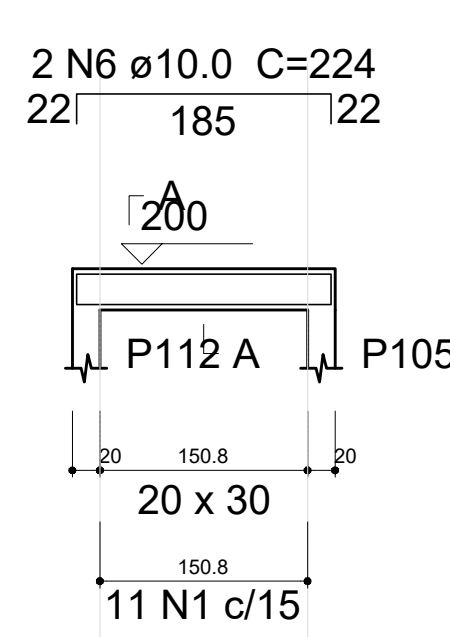
IAM	C.TOTAL	PE
-----	---------	----

CA50	893
CA60	251.3

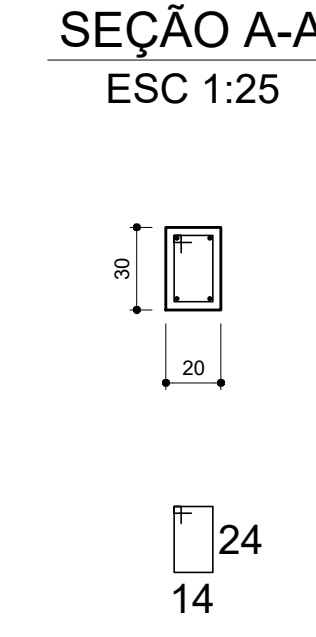
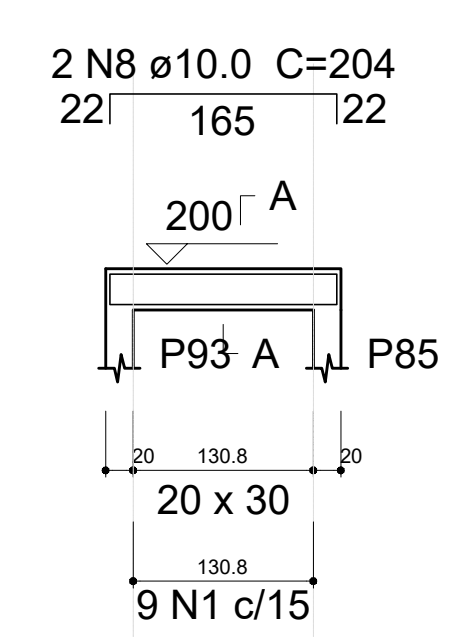
V67
ESC 1:50



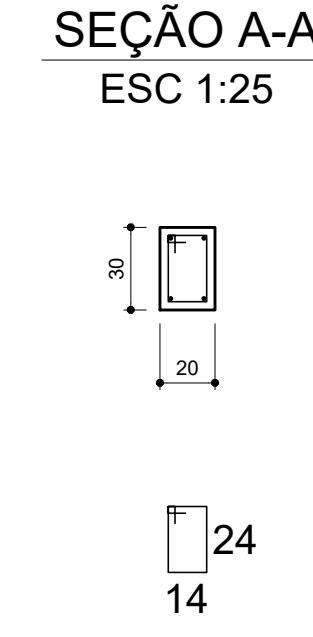
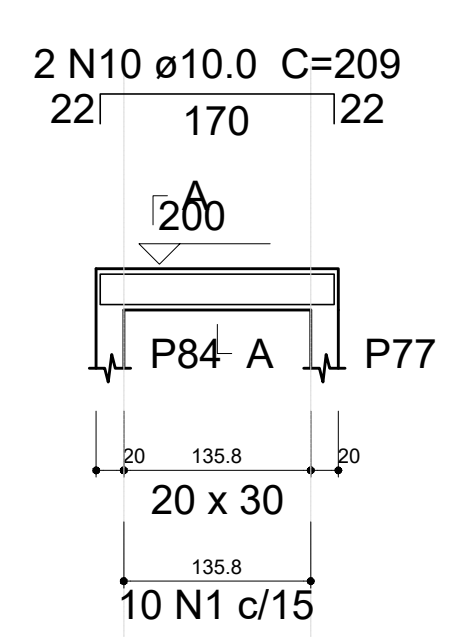
V68
ESC 1:50



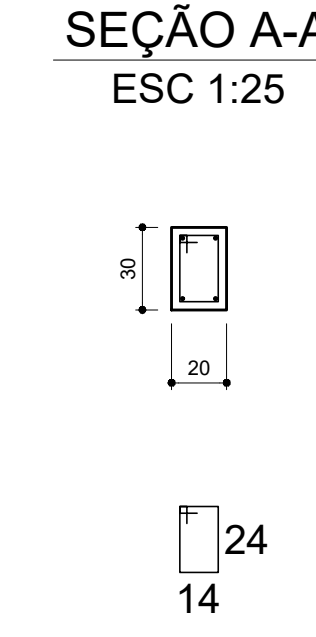
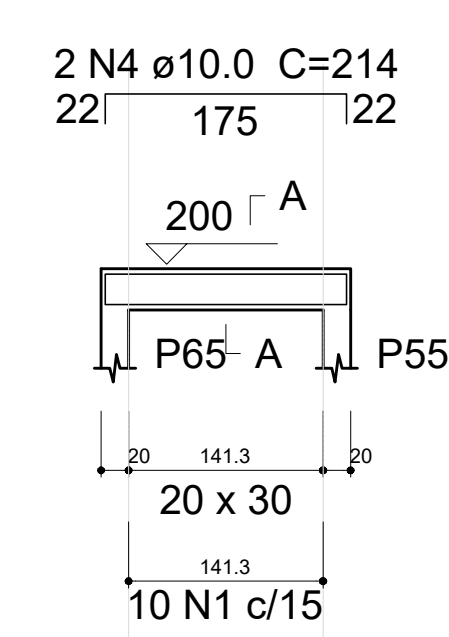
V69
ESC 1:50



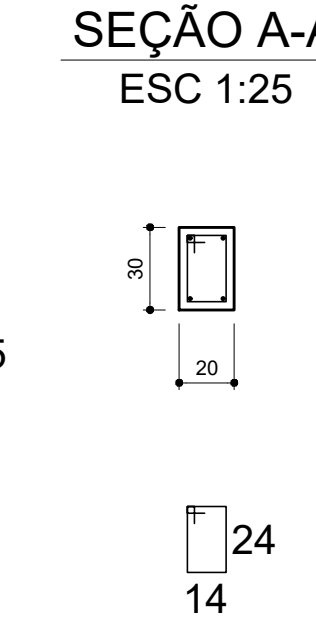
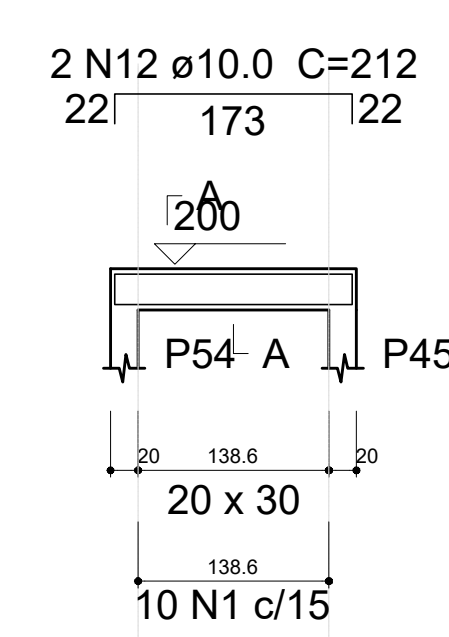
V70
ESC 1:50



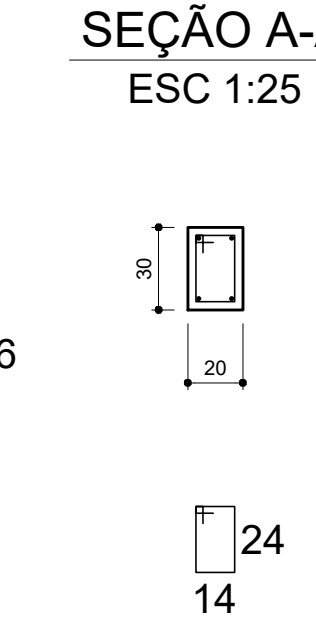
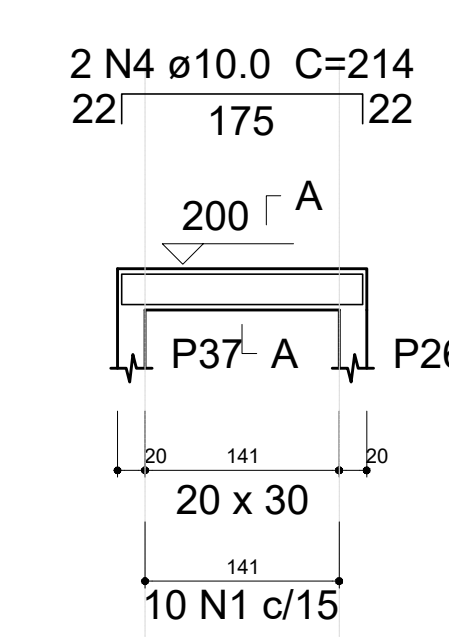
V71
ESC 1:50



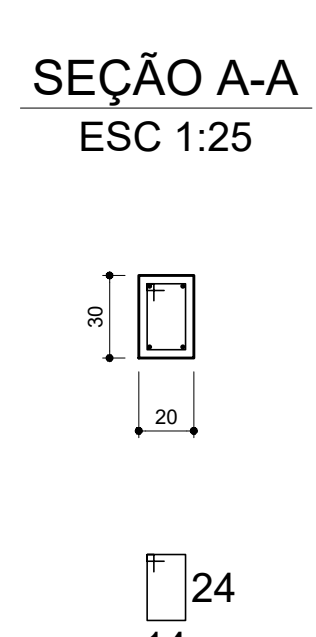
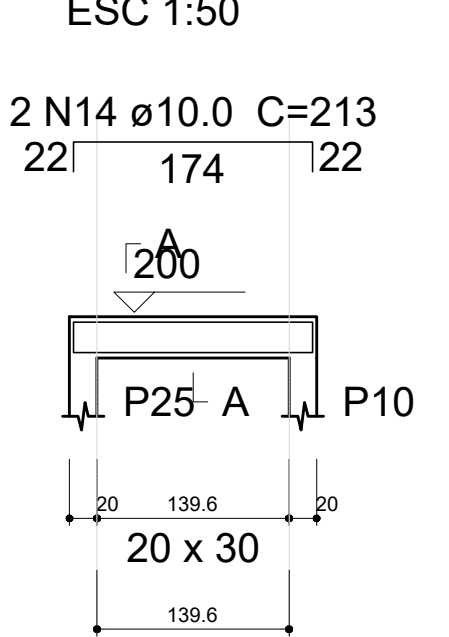
V72
ESC 1:50



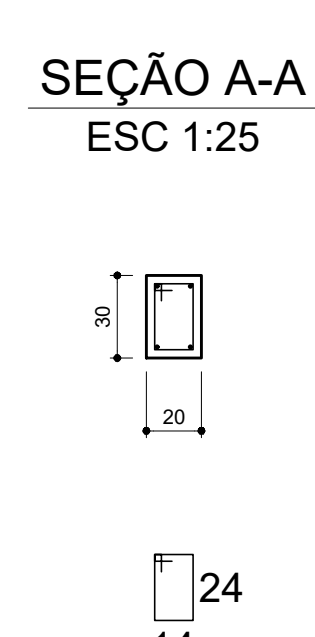
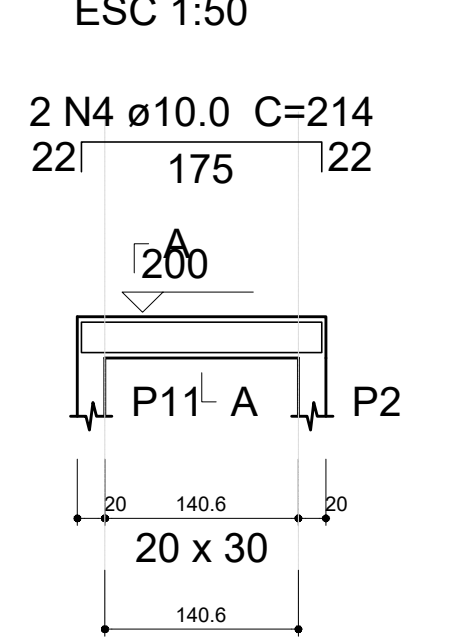
V73
ESC 1:50



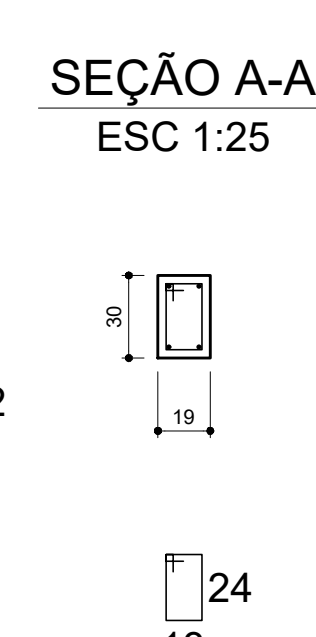
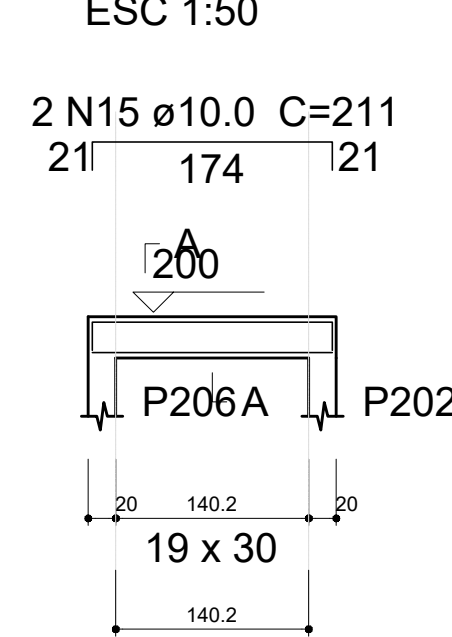
V74
ESC 1:50



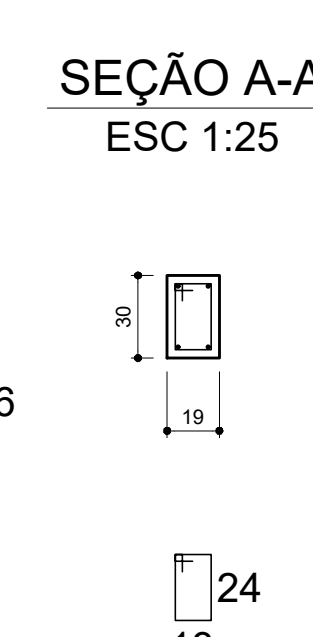
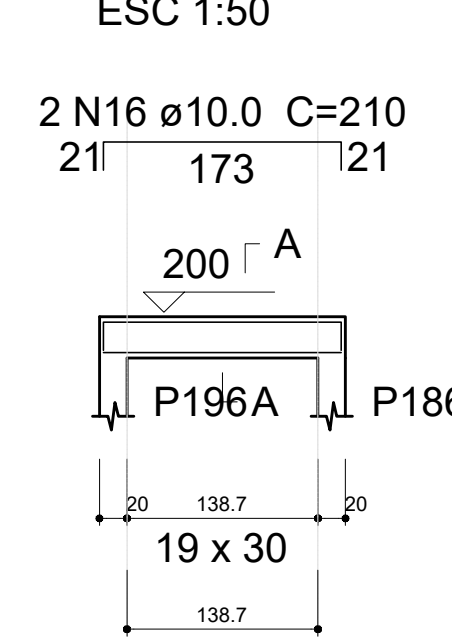
V75
ESC 1:50



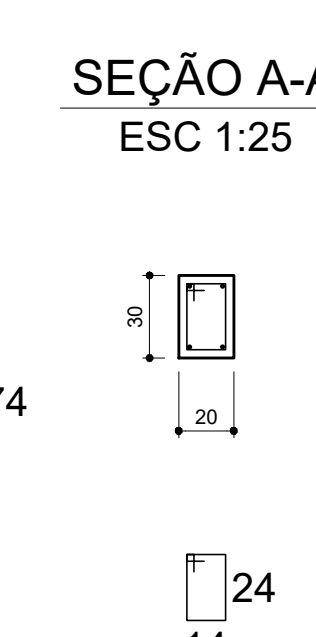
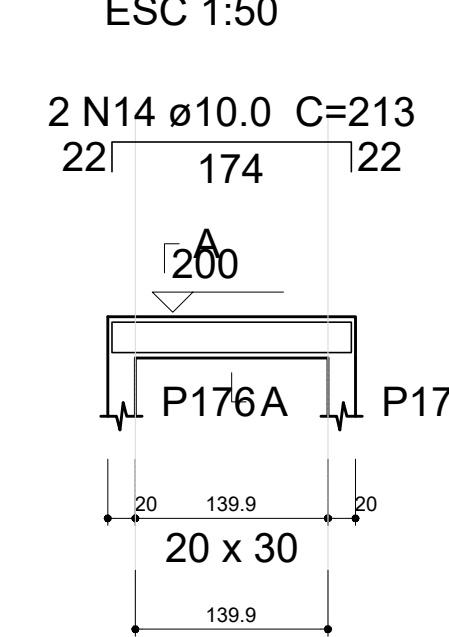
V76
ESC 1:50



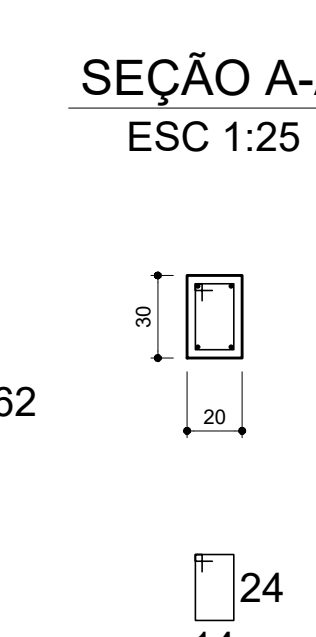
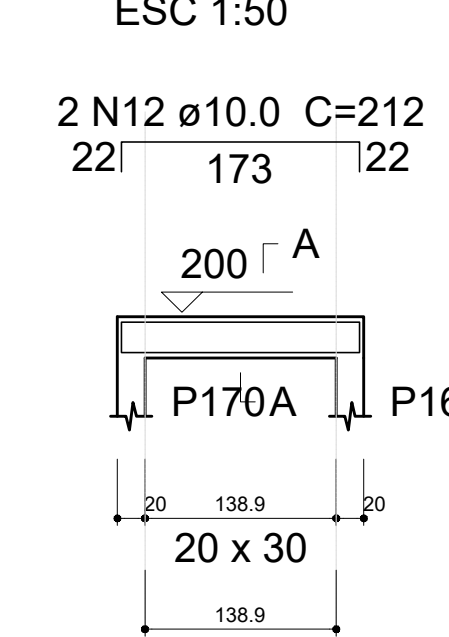
V77
ESC 1:50



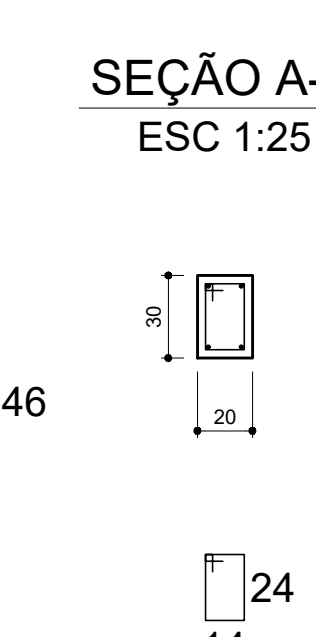
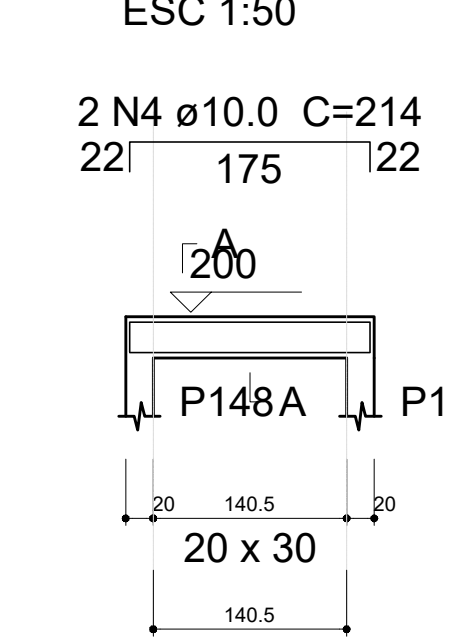
V78
ESC 1:50



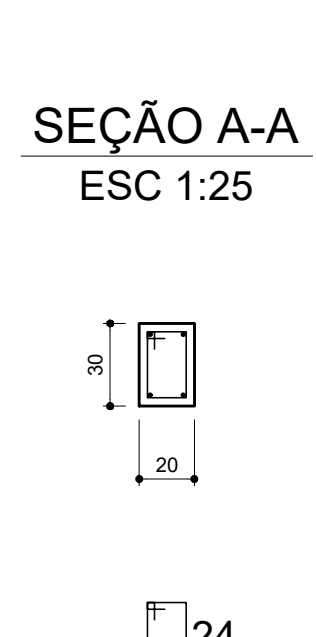
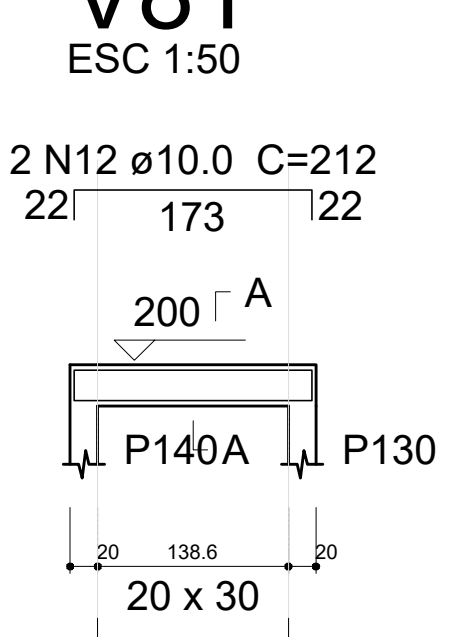
V79
ESC 1:50



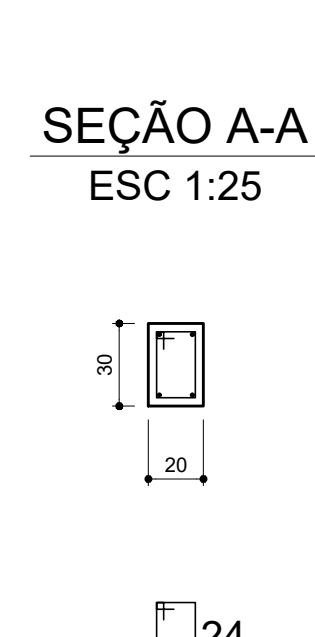
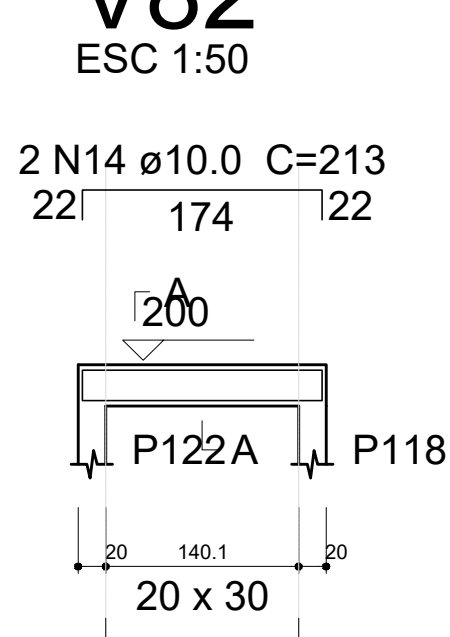
V80
ESC 1:50



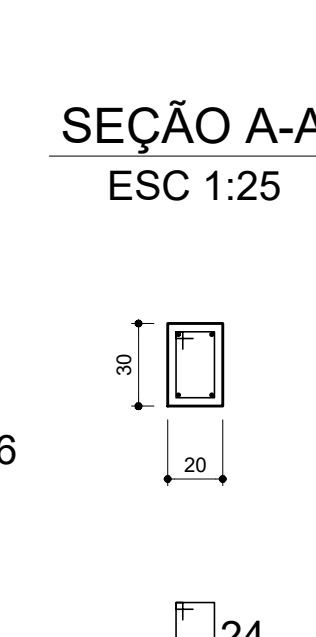
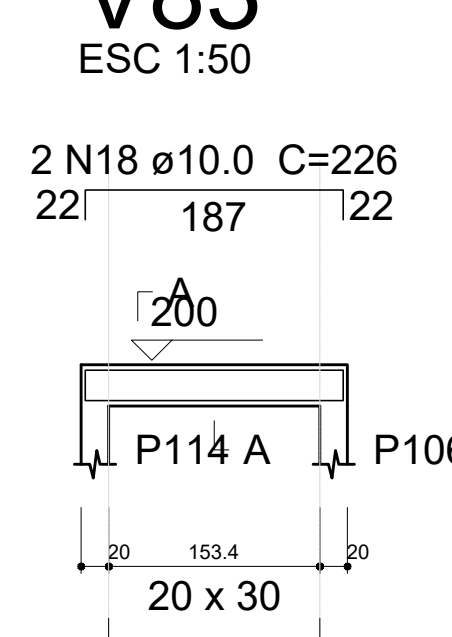
V81
ESC 1:50



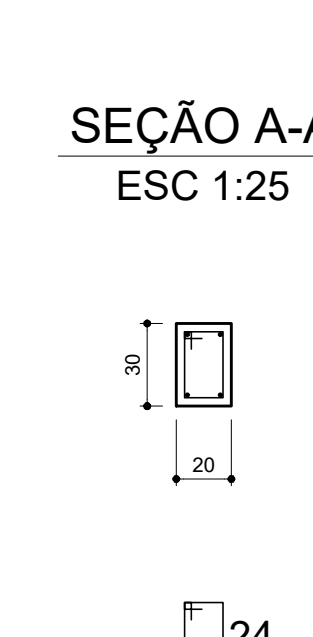
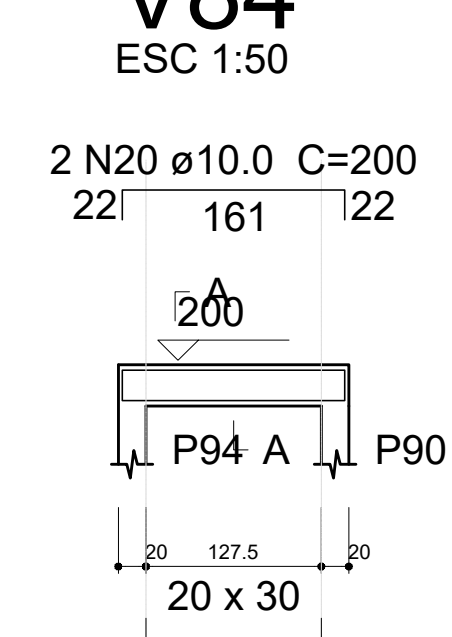
V82
ESC 1:50



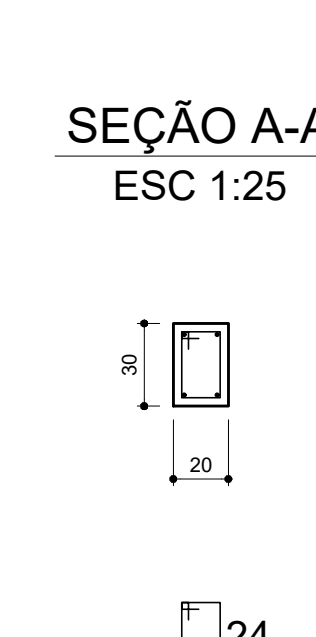
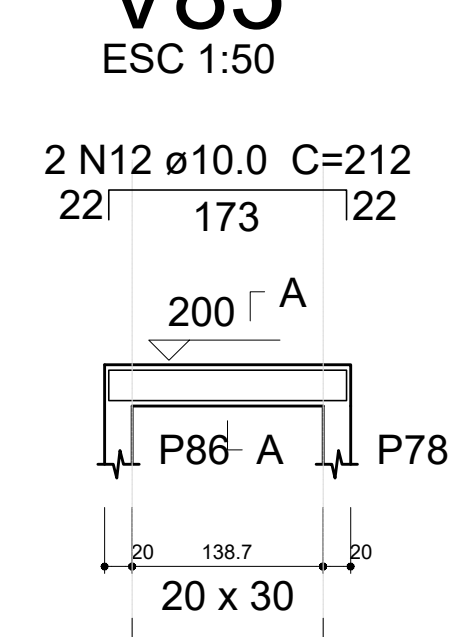
V83
ESC 1:50



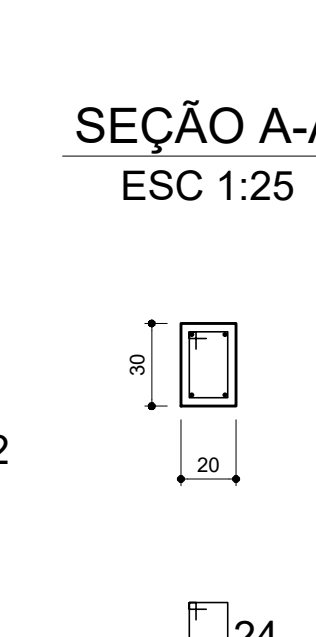
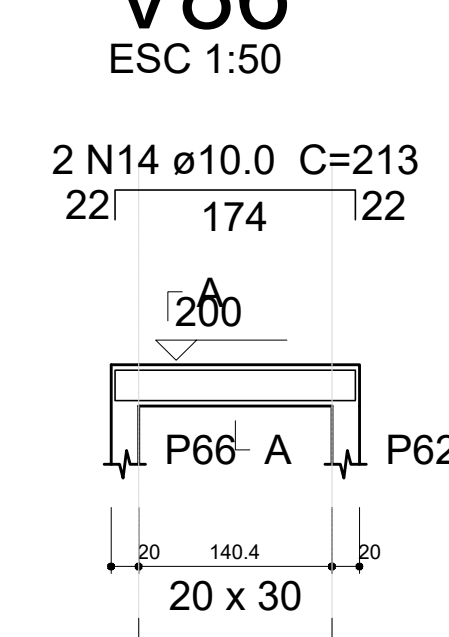
V84
ESC 1:50



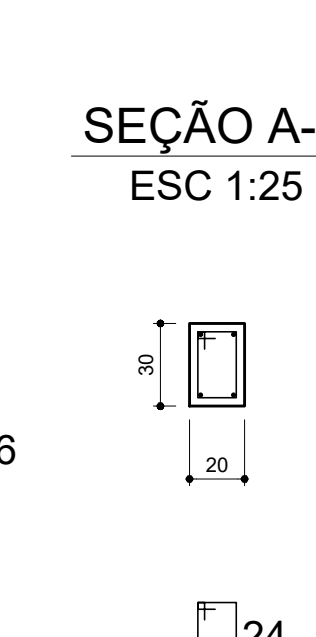
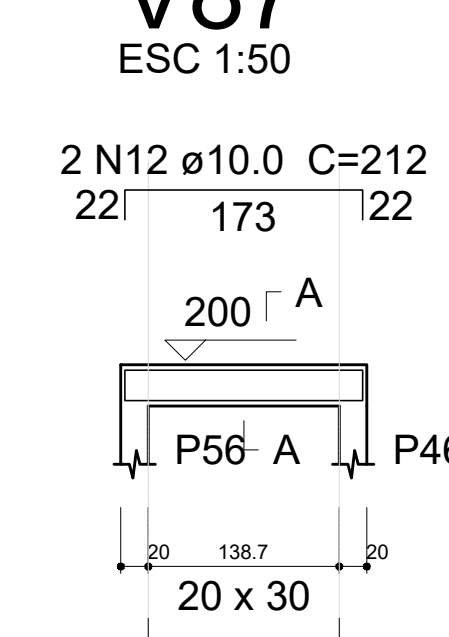
V85
ESC 1:50



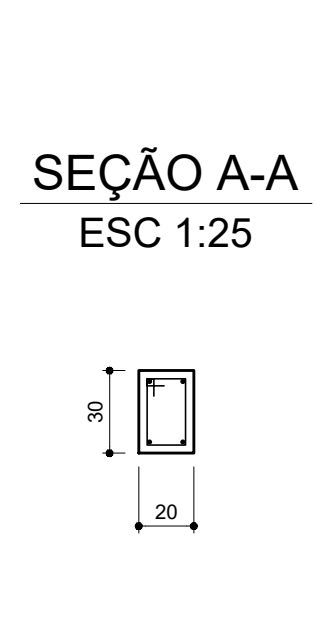
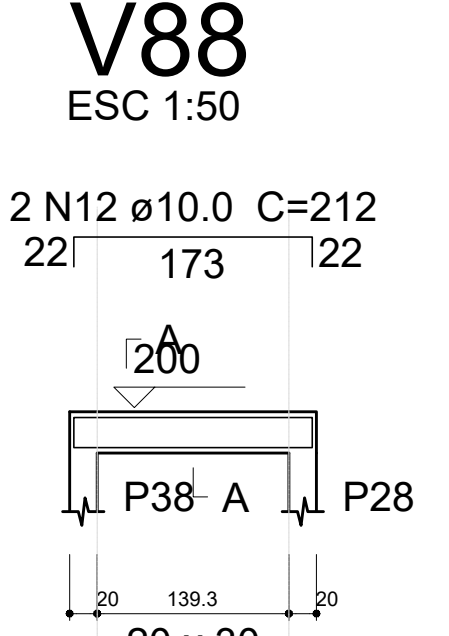
V86
ESC 1:50



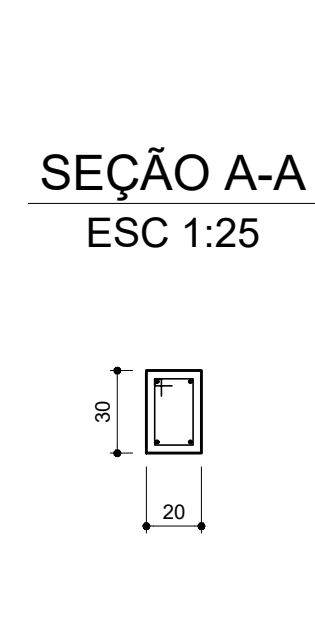
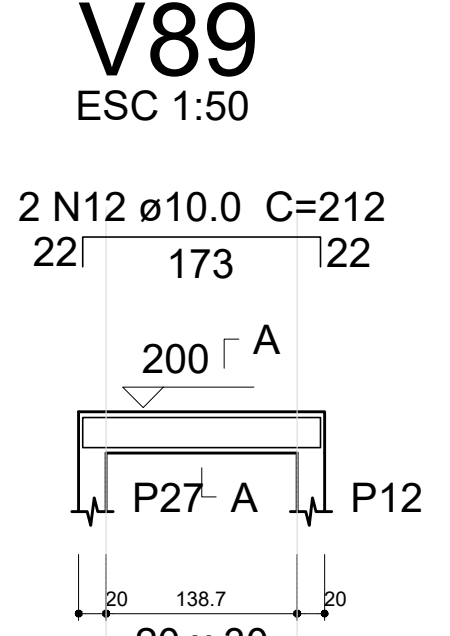
V87
ESC 1:50



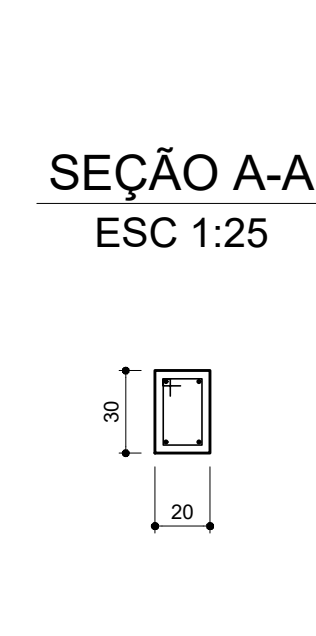
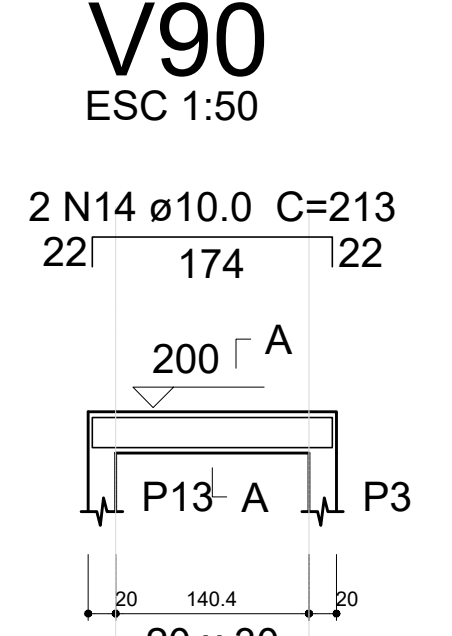
V88
ESC 1:50



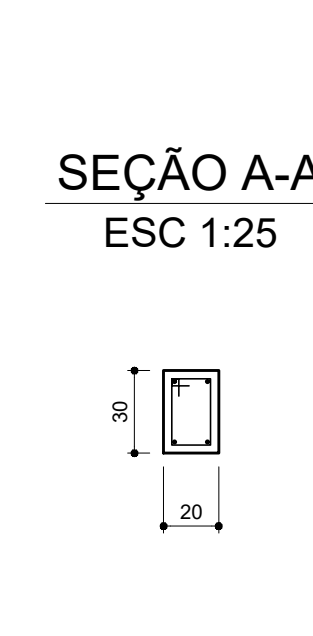
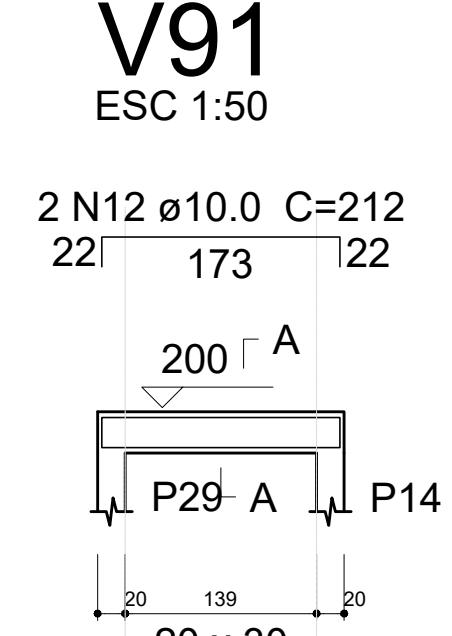
V89
ESC 1:50



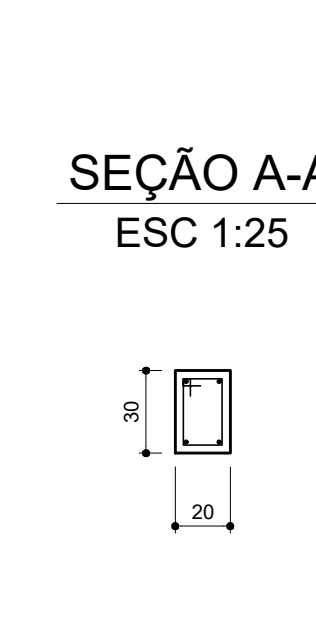
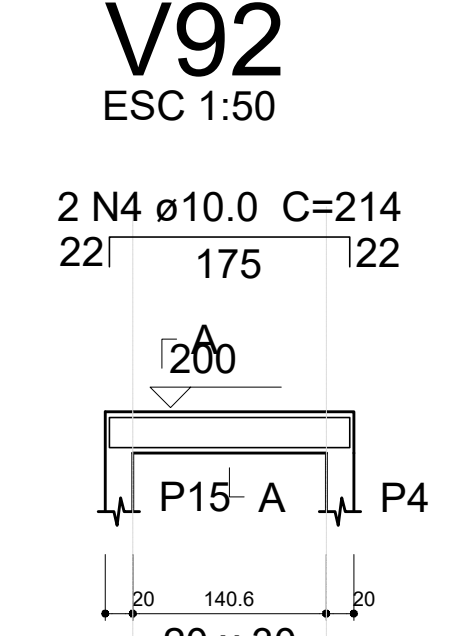
V90
ESC 1:50



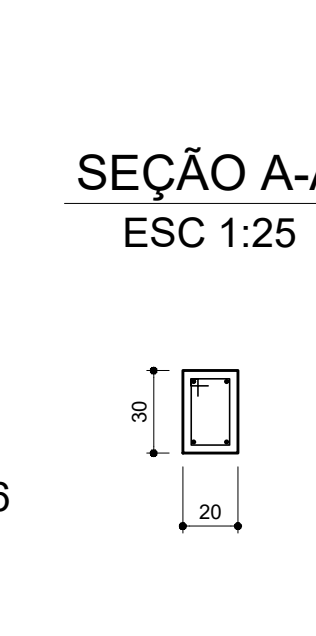
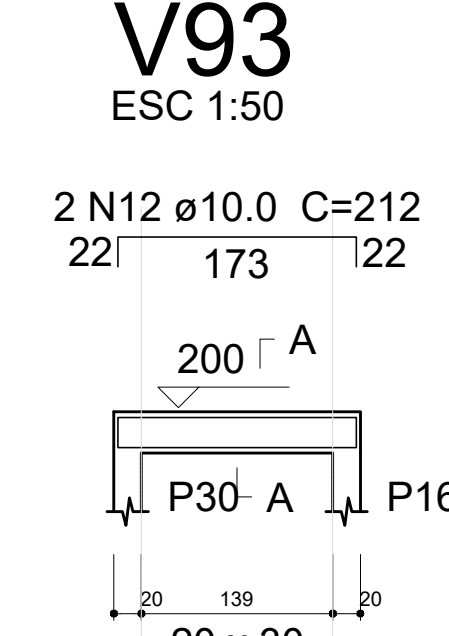
V91
ESC 1:50



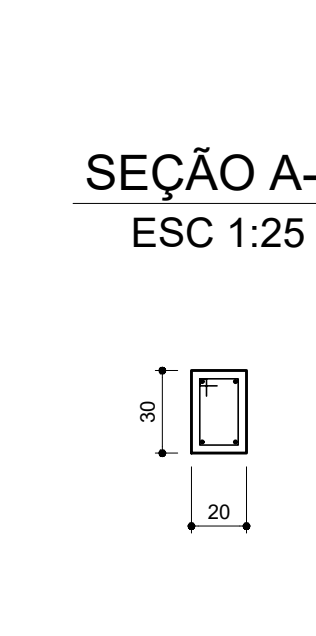
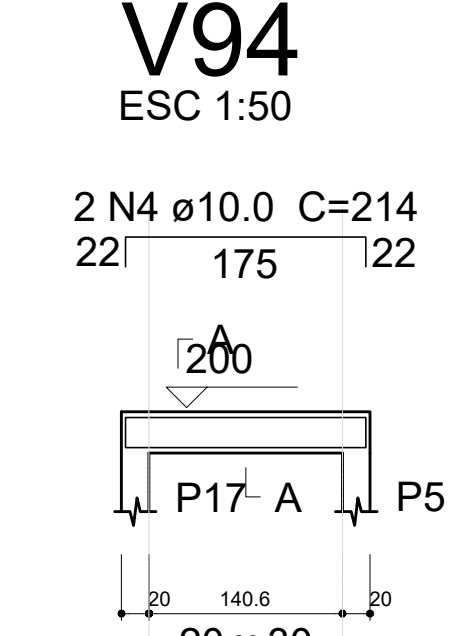
V92
ESC 1:50



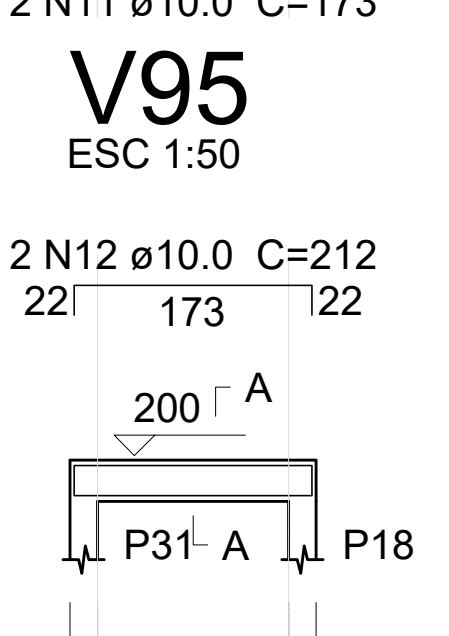
V93
ESC 1:50



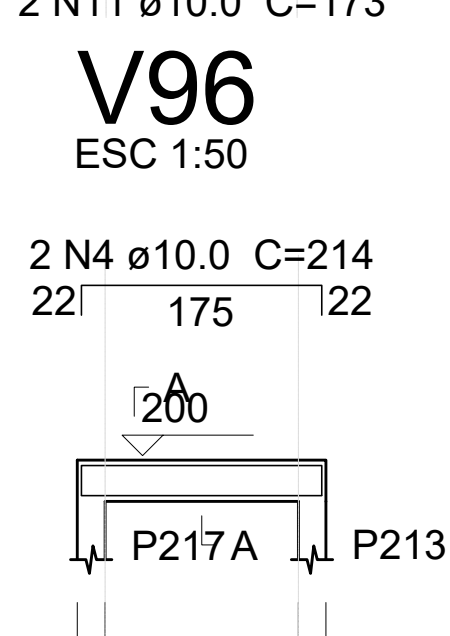
V94
ESC 1:50



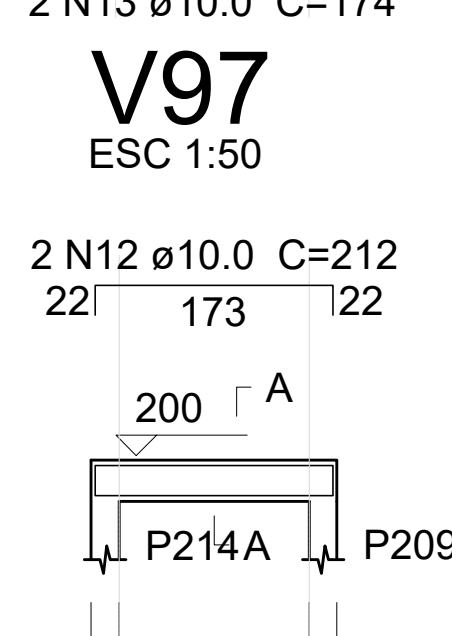
V95
ESC 1:50



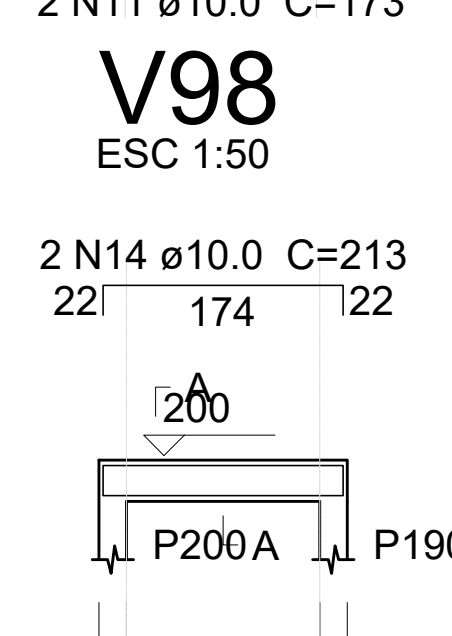
V96
ESC 1:50



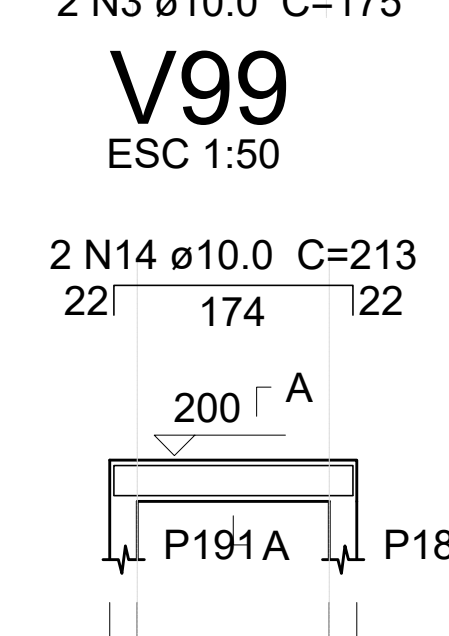
V97
ESC 1:50



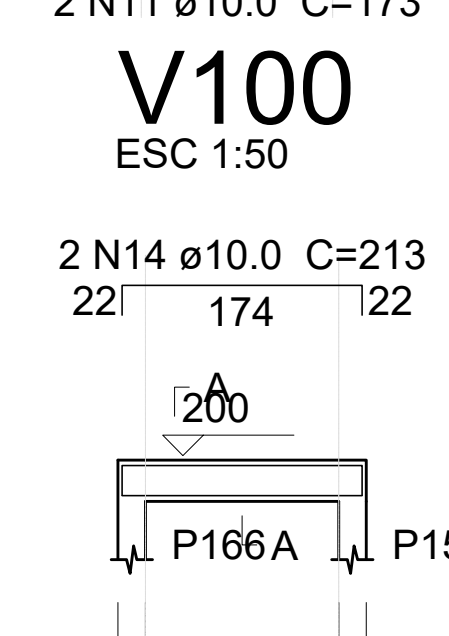
V98
ESC 1:50



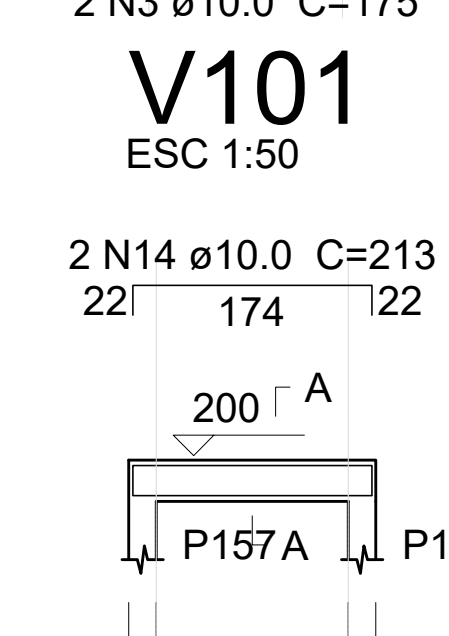
V99
ESC 1:50



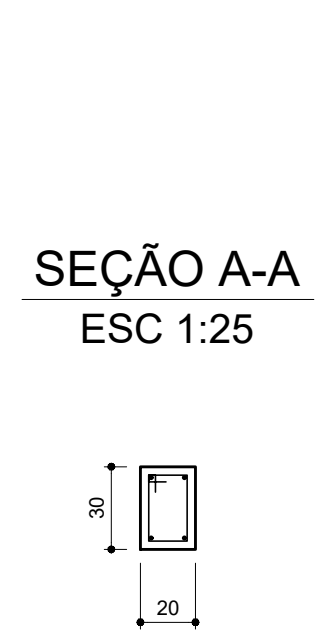
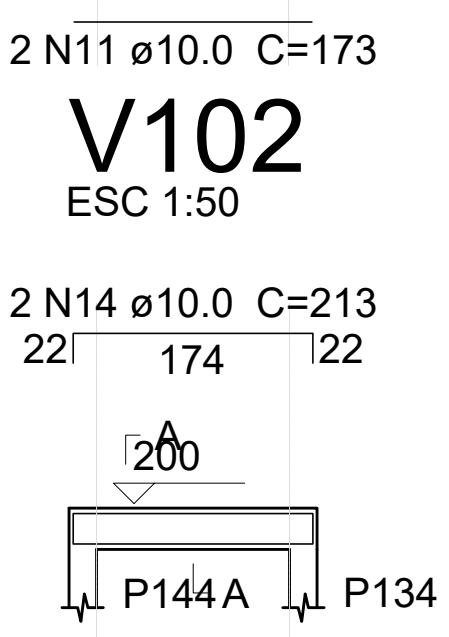
V100
ESC 1:50



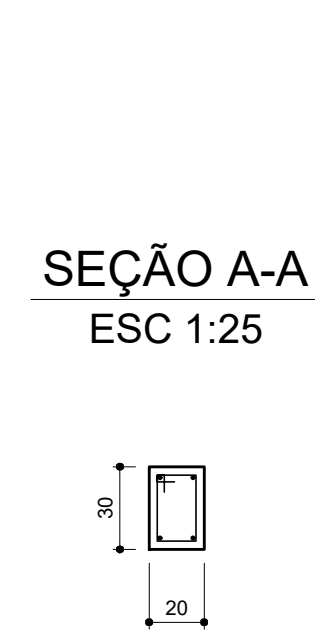
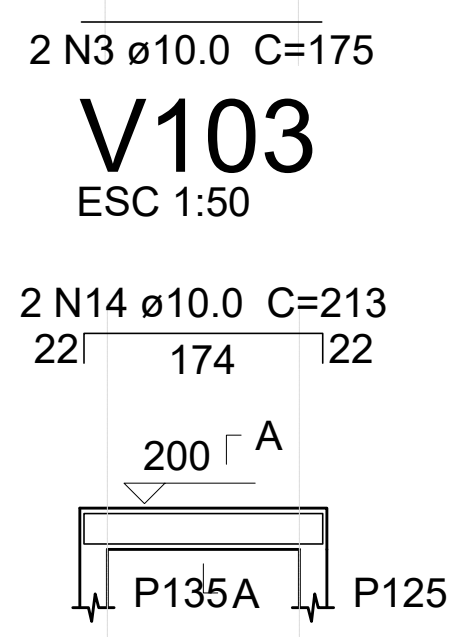
V101
ESC 1:50



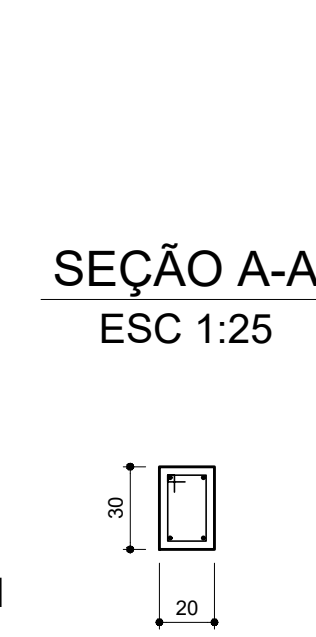
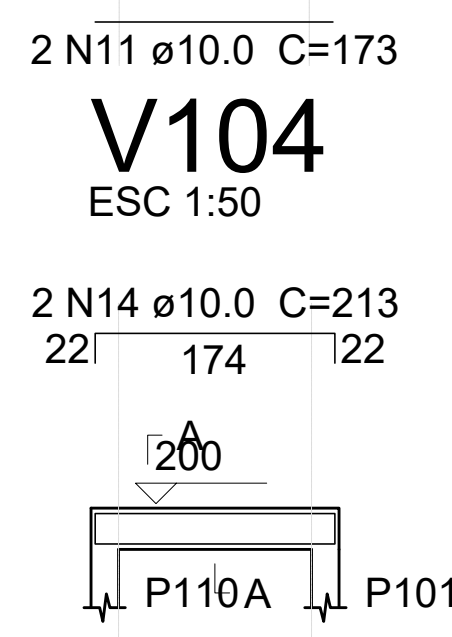
V95
ESC 1:50



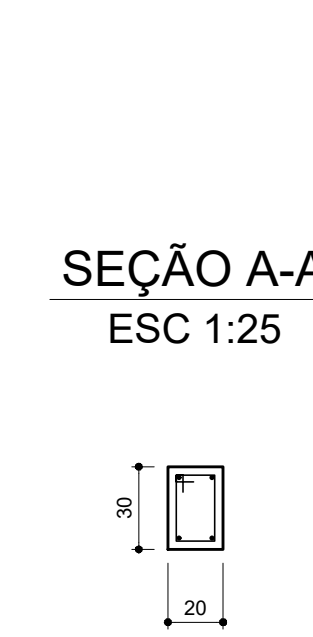
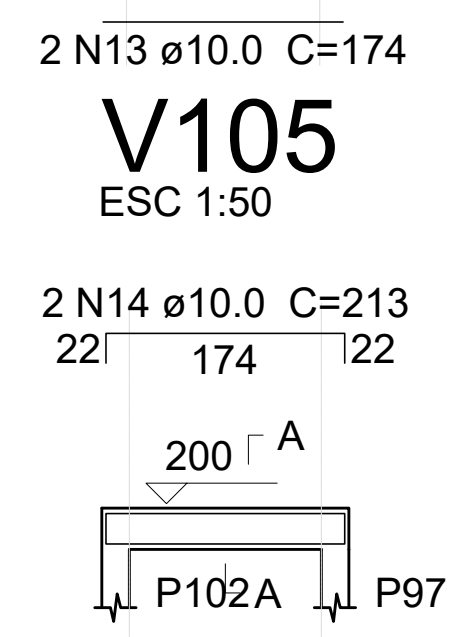
V96
ESC 1:50



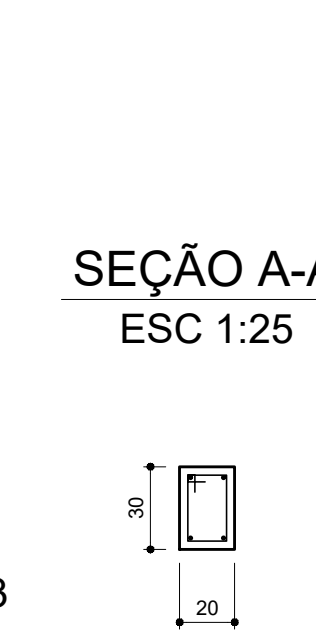
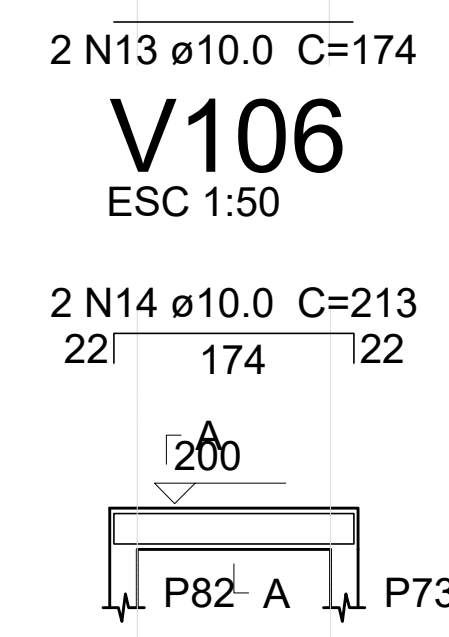
V97
ESC 1:50



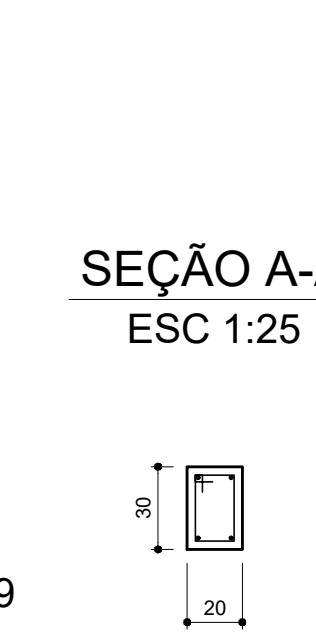
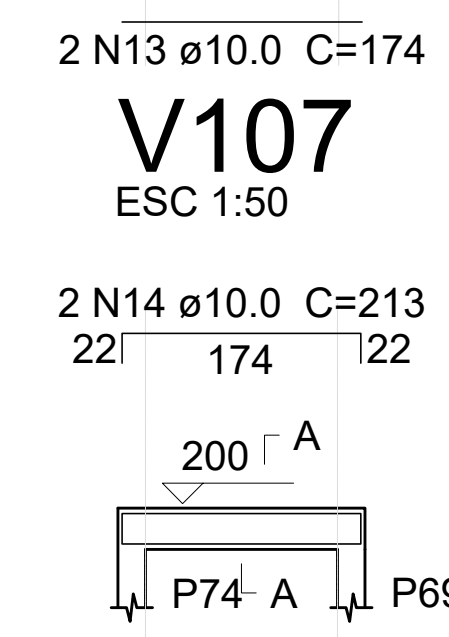
V98
ESC 1:50



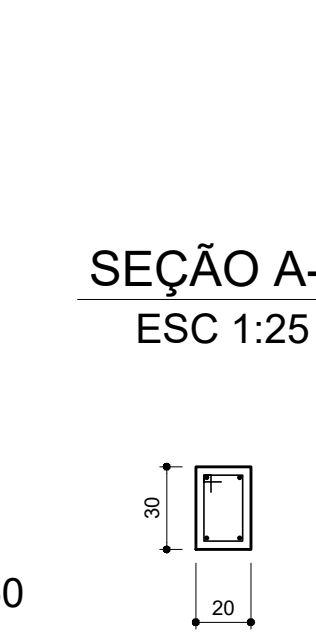
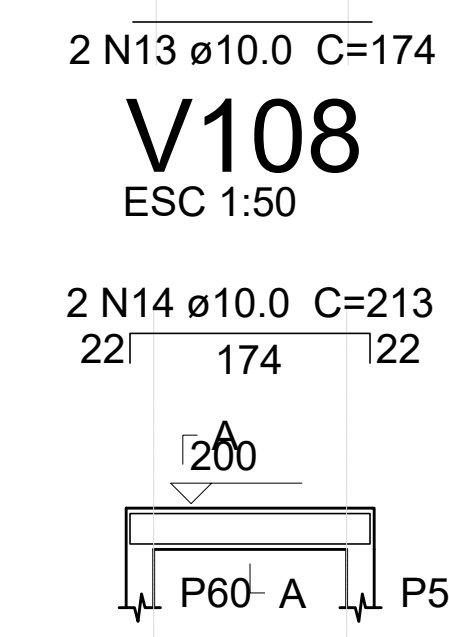
V99
ESC 1:50



V100
ESC 1:50



V101
ESC 1:50



V102
ESC 1:50

V103
ESC 1:50

V104
ESC 1:50

V105
ESC 1:50

V106
ESC 1:50

V107
ESC 1:50

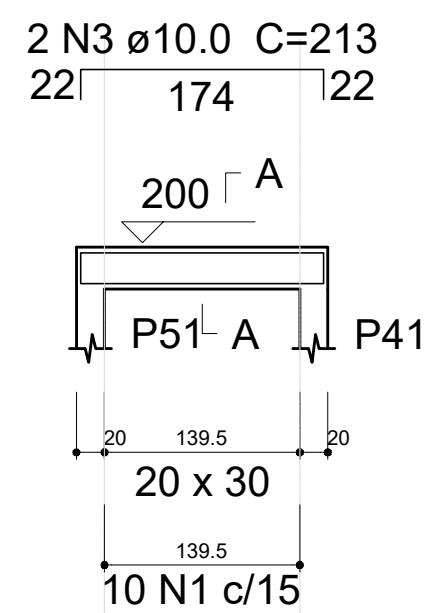
V108
ESC 1:50

Relação do aço

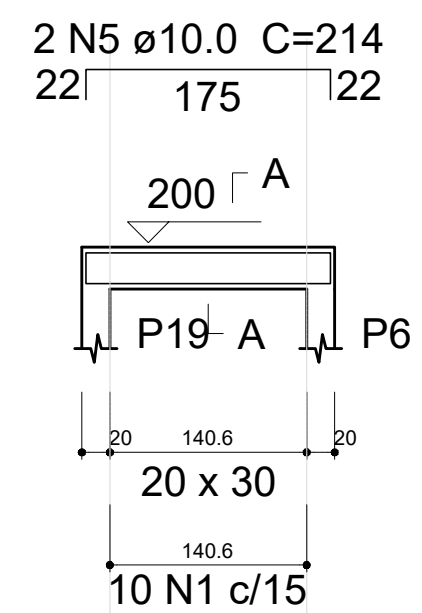
V67	V68	V69
V70	V71	V72
V73	V74	V75
V76	V77	V78
V79	V80	V81
V82	V83	V84
V85	V86	V87
V88	V89	V90
V91	V92	V93
V94	V95	V96
V97	V98	V99
V100	V101	V102
V103	V104	V105
V106	V107	V108

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	401	88	35288
	2	5.0	20	86	1720
CA50	3	10.0	16	175	2800
	4	10.0	16	214	3424
	5	10.0	2	185	370
	6	10.0	2	224	448
	7	10.0	2	165	330
	8	10.0	2	204	408
	9	10.0	2	170	340
	10	10.0	2	209	418
	11	10.0	24	173	4152
	12	10.0	22	212	4664
	13	10.0	34	174	5916
	14	10.0	32	213	6816
	15	10.0	2	211	422
	16	10.0	2	210	420
	17	10.0	2	187	374
	18	10.0	2	226	452
	19	10.0	2	161	322
	20	10.0	2	200	400

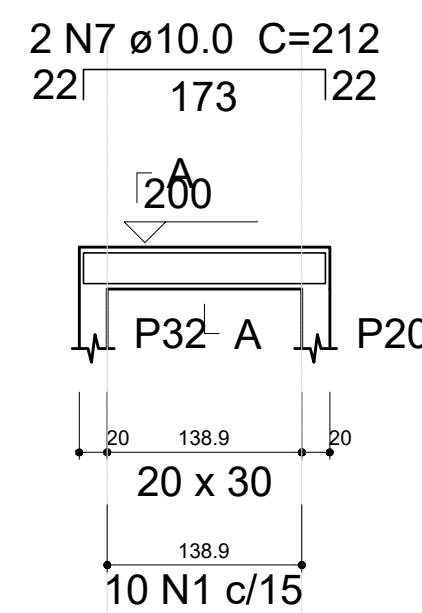
V109
ESC 1:50



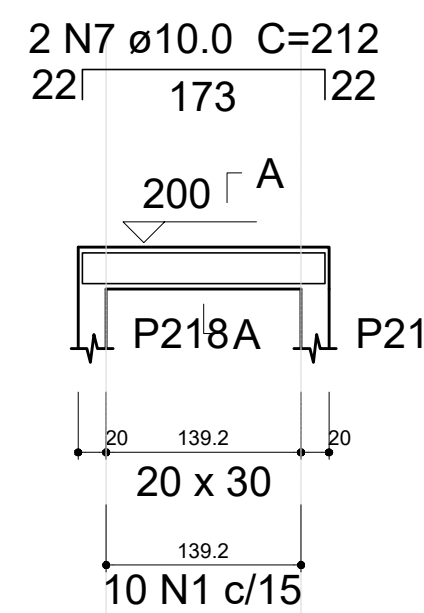
V110
ESC 1:50



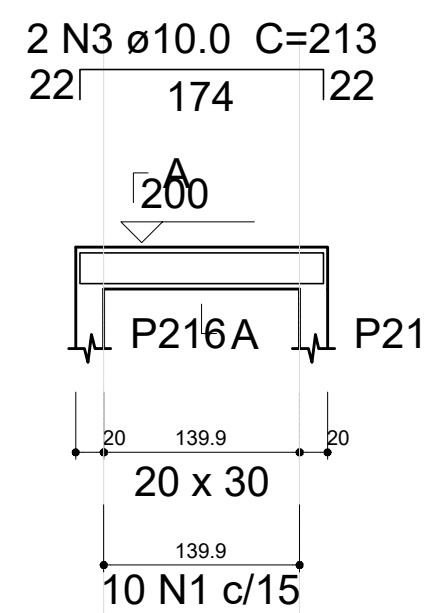
V111
ESC 1:50



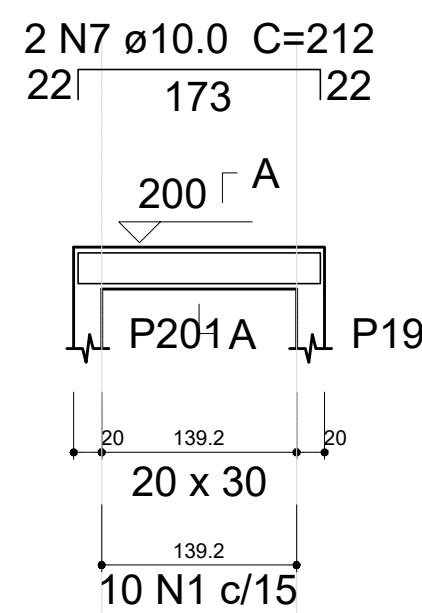
V112
ESC 1:50



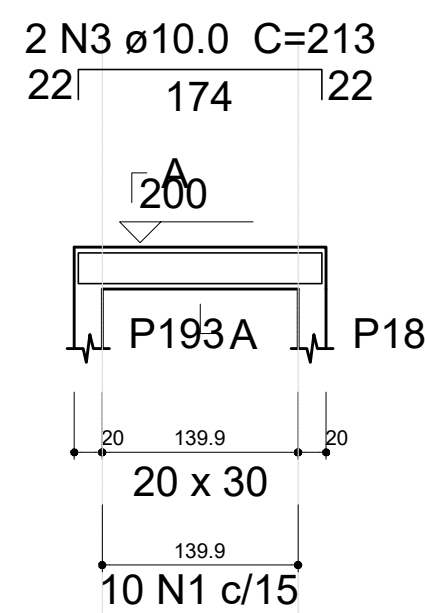
V113
ESC 1:50



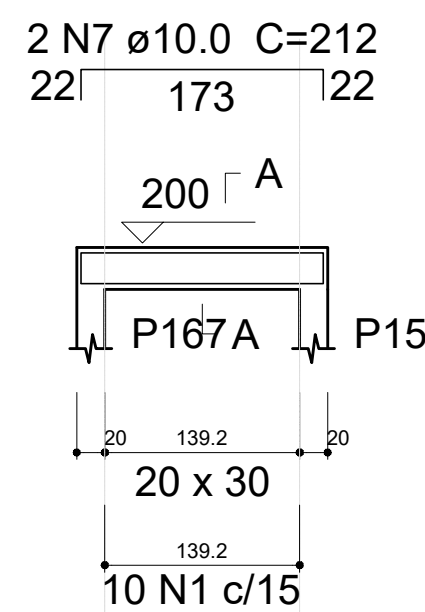
V114
ESC 1:50



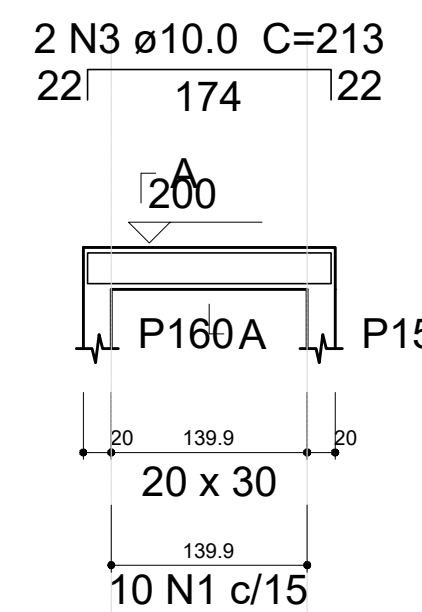
V115
ESC 1:50



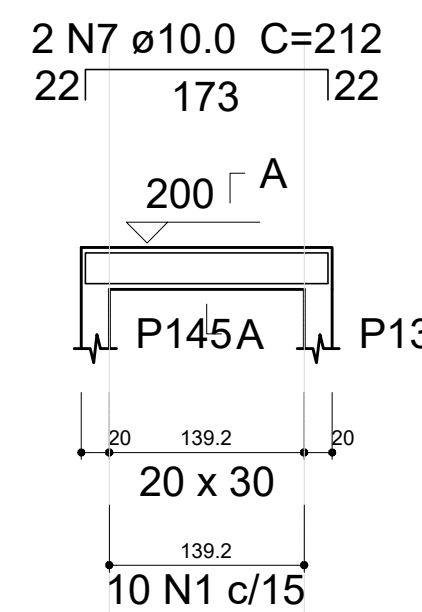
V116
ESC 1:50



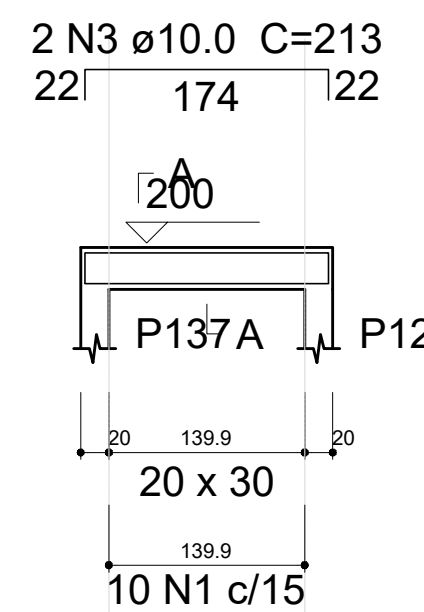
V117
ESC 1:50



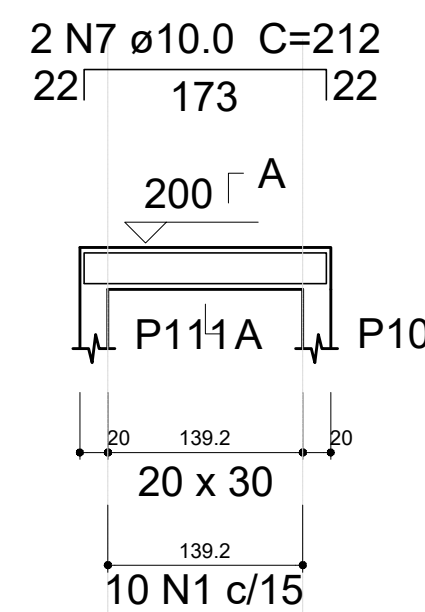
V118
ESC 1:50



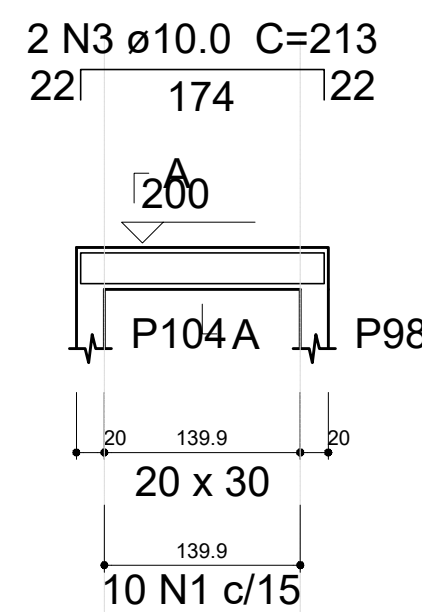
V119
ESC 1:50



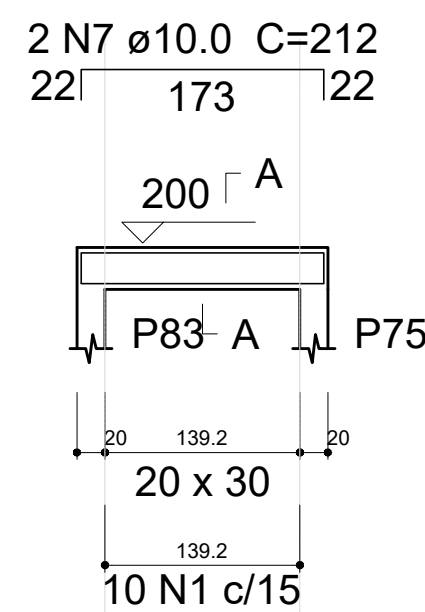
V120
ESC 1:50



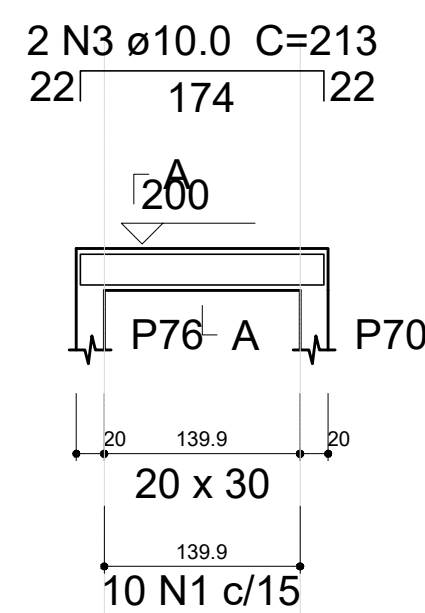
V121
ESC 1:50



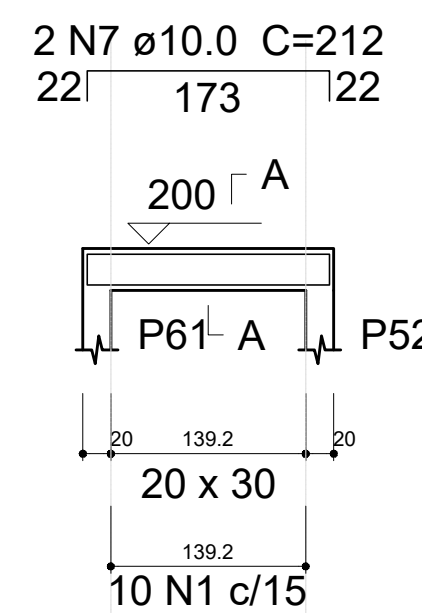
V122
ESC 1:50



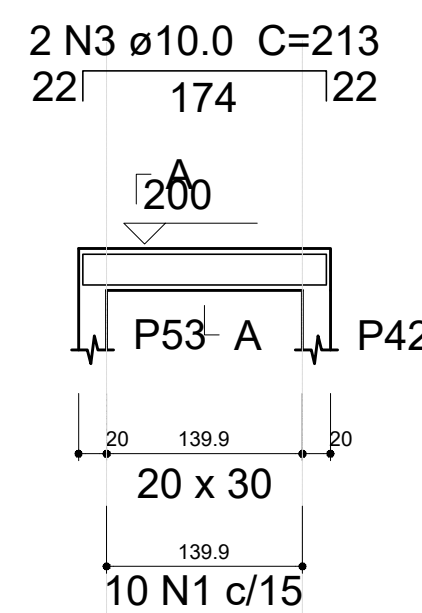
V123
ESC 1:50



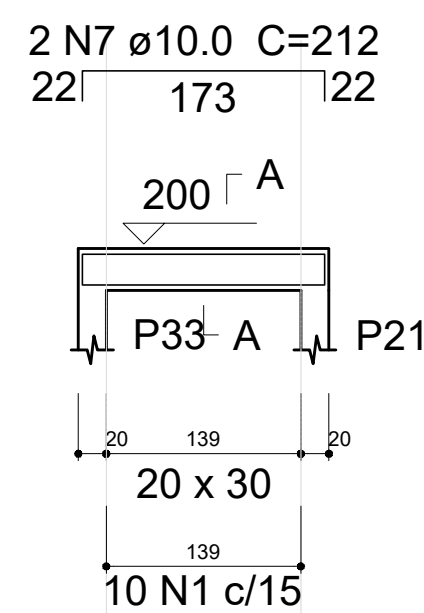
V124
ESC 1:50



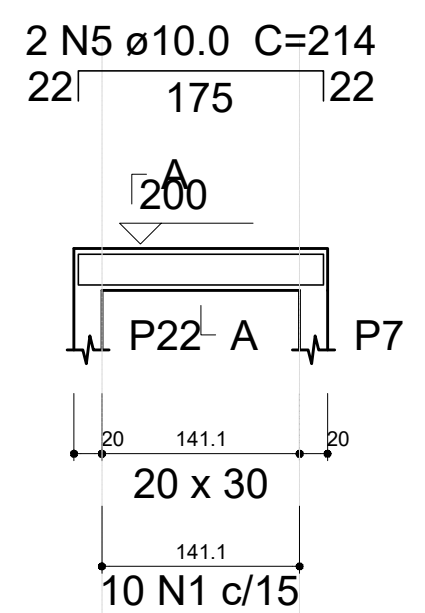
V125
ESC 1:50



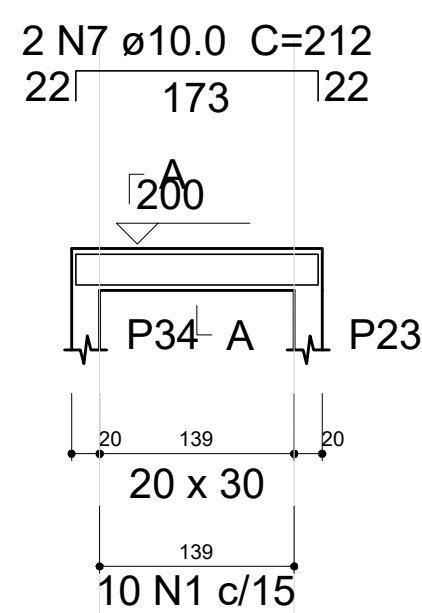
V126
ESC 1:50



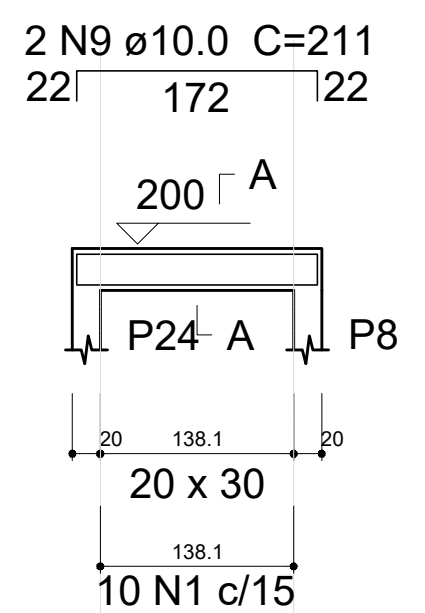
V127
ESC 1:50



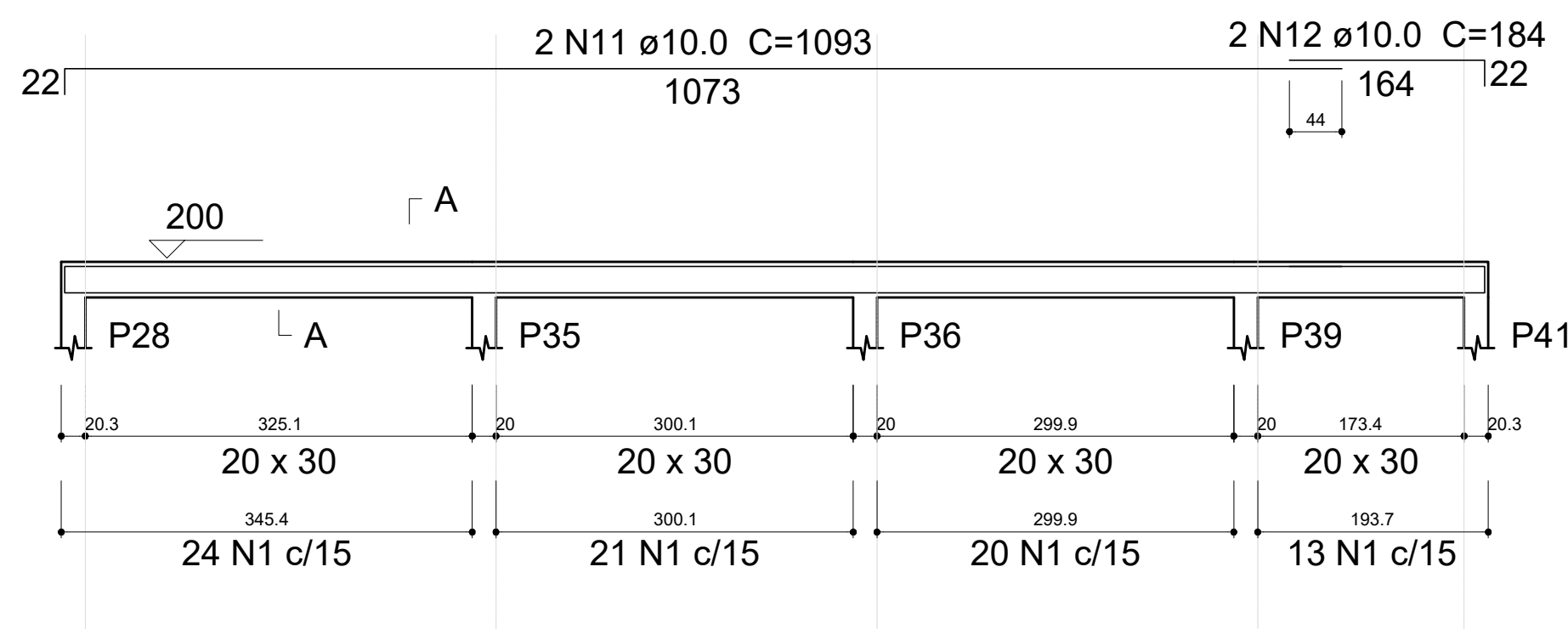
V128
ESC 1:50



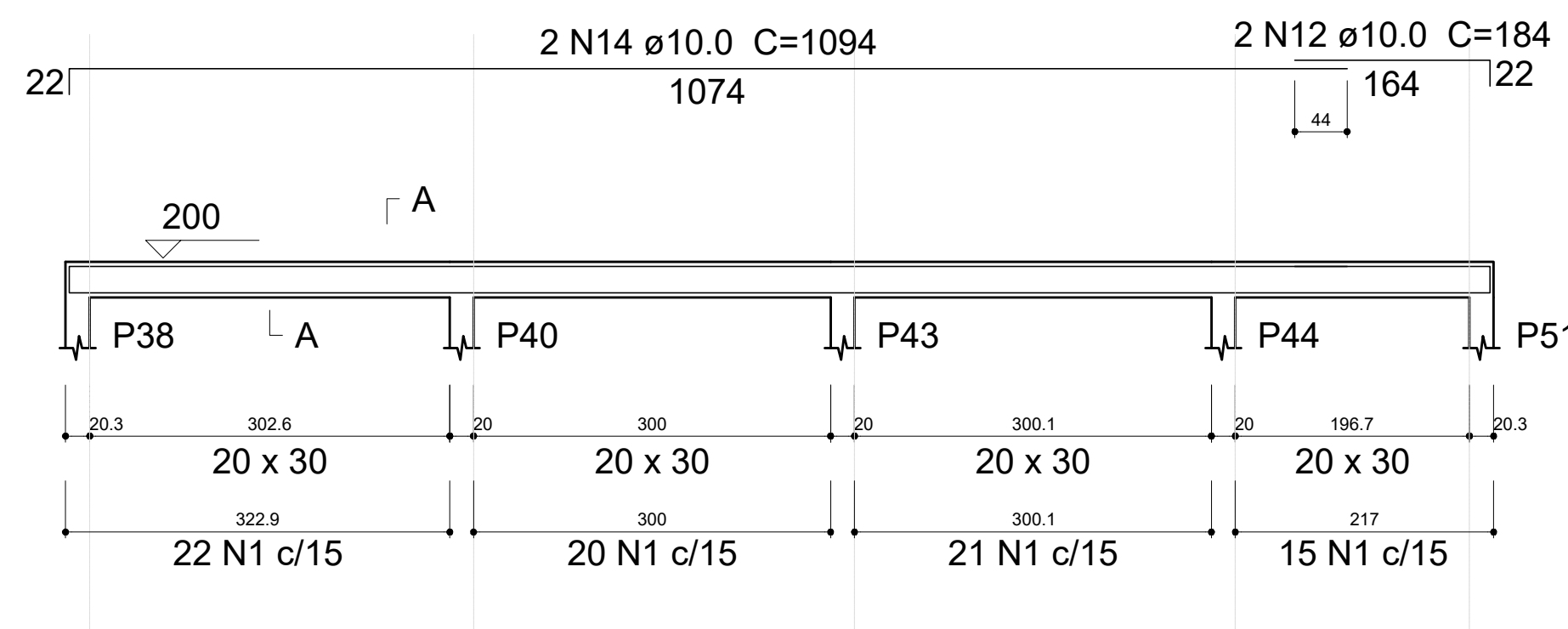
V129
ESC 1:50



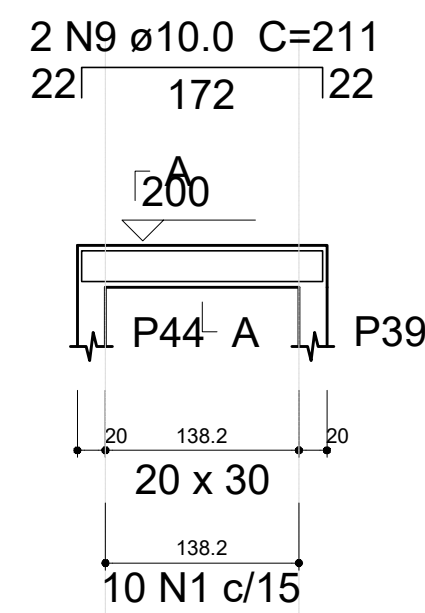
V130
ESC 1:50



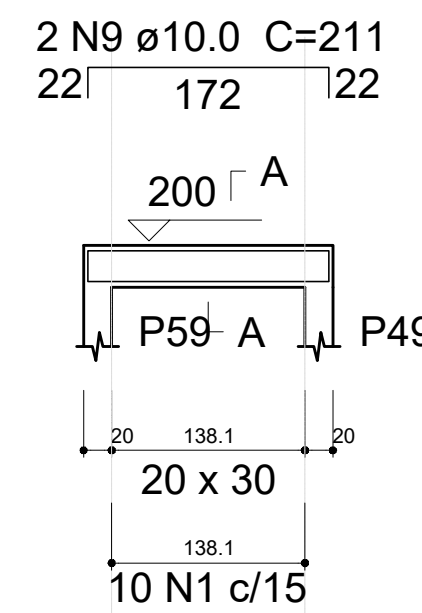
V131
ESC 1:50



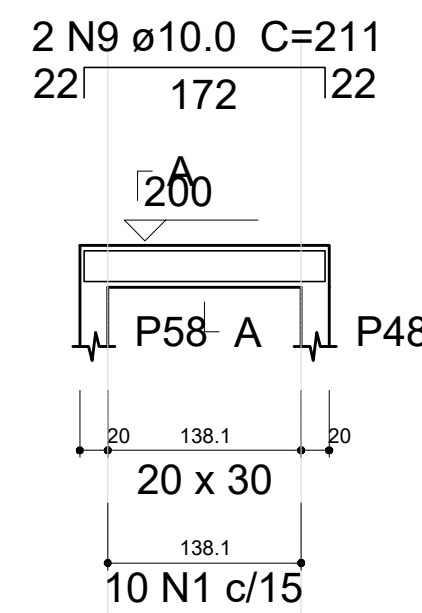
V134
ESC 1:50



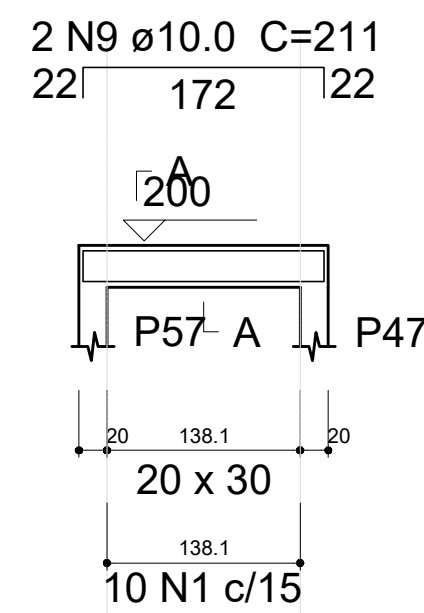
V135
ESC 1:50



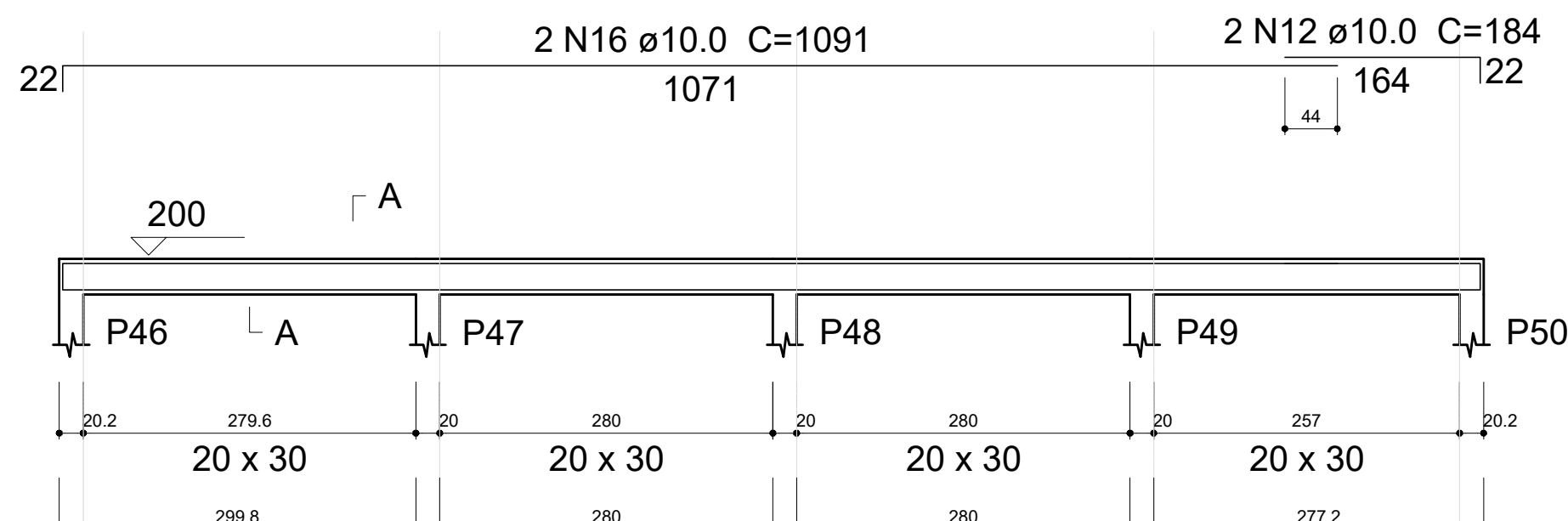
V136
ESC 1:50



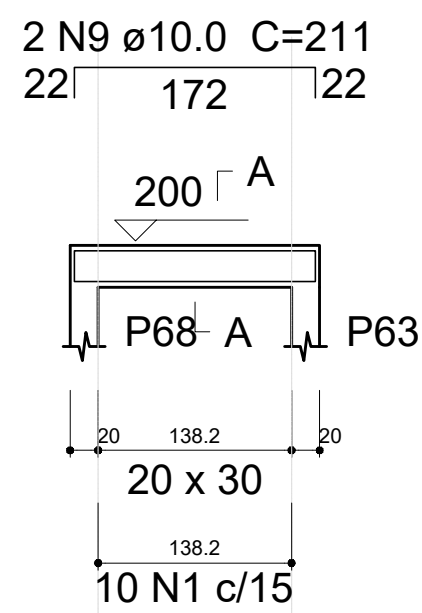
V137
ESC 1:50



V138
ESC 1:50



V142
ESC 1:50



Relação do aço

V109	V110	V111
V112	V113	V114
V115	V116	V117
V118	V119	V120
V121	V122	V123
V124	V125	V126
V127	V128	V129
V130	V131	V132
V133	V134	V135
V136	V137	V138
V142		

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	513	88	45144
CA50	2	10.0	16	174	2784
	3	10.0	16	213	3408
	4	10.0	4	175	700
	5	10.0	4	214	856
	6	10.0	20	173	3460
	7	10.0	20	212	4240
	8	10.0	16	172	2752
	9	10.0	16	211	3376
	10	10.0	2	1193	2386
	11	10.0	2	1093	2186
	12	10.0	6	184	1104
	13	10.0	2	1194	2388
	14	10.0	2	1094	2188
	15	10.0	2	1191	2382
	16	10.0	2	1091	2182

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	10.0	364	246.8
CA60	5.0	451.5	76.5
PESO TOTAL (kg)			
CA50	246.8		
CA60	76.5		

Volume de concreto (C-25) = 5.17 m³
Área de forma = 68.9 m²

PREFEITURA MUNICIPAL DE TRÊS COROAS

Av. João Correia, nº 380 - Três Coroas

e-mail: projetos@trescoroas.rs.gov.br

ORÇAMENTO: REQUALIFICAÇÃO E ACESSIBILIDADE DA PISTA DE CANOAGEM - PARQUE DAS LABAREJAS

ESTRADA GERAL LUIZA CAETANO, S/N - LUIZA CAETANO, TRÊS COROAS - RS 91600-000

PROPOSTA: FÁBIO CRISTOVÃO Assinado de forma digital por FÁBIO CRISTOVÃO

PORT:40085074004 PORT:40085074004

MUNICÍPIO DE TRÊS COROAS - CNPJ: 06.199.917/0001-33

RESPONSÁVEL TÉCNICO

CORTES E FACHADAS

DATA: 11/05/2025

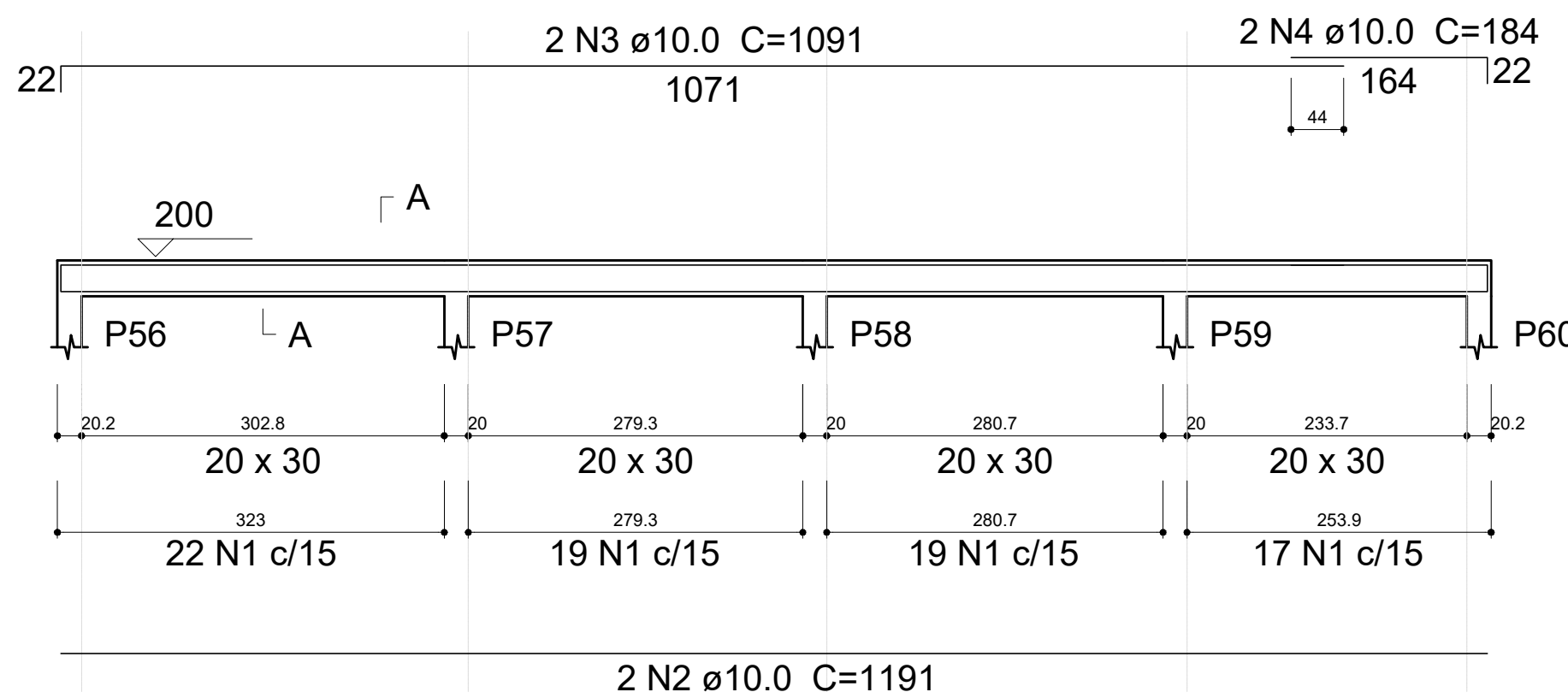
FRANCA: 420.75m

INDICADA

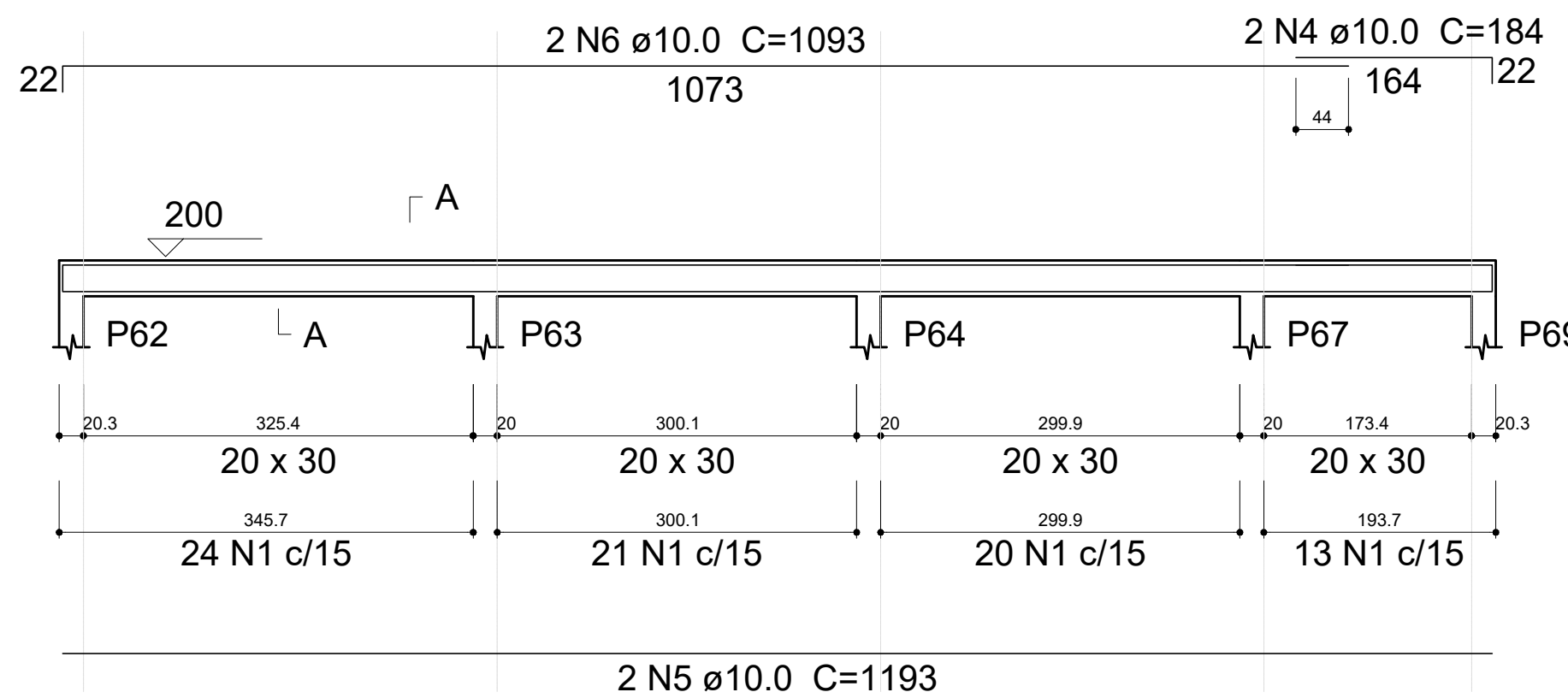
EST 9



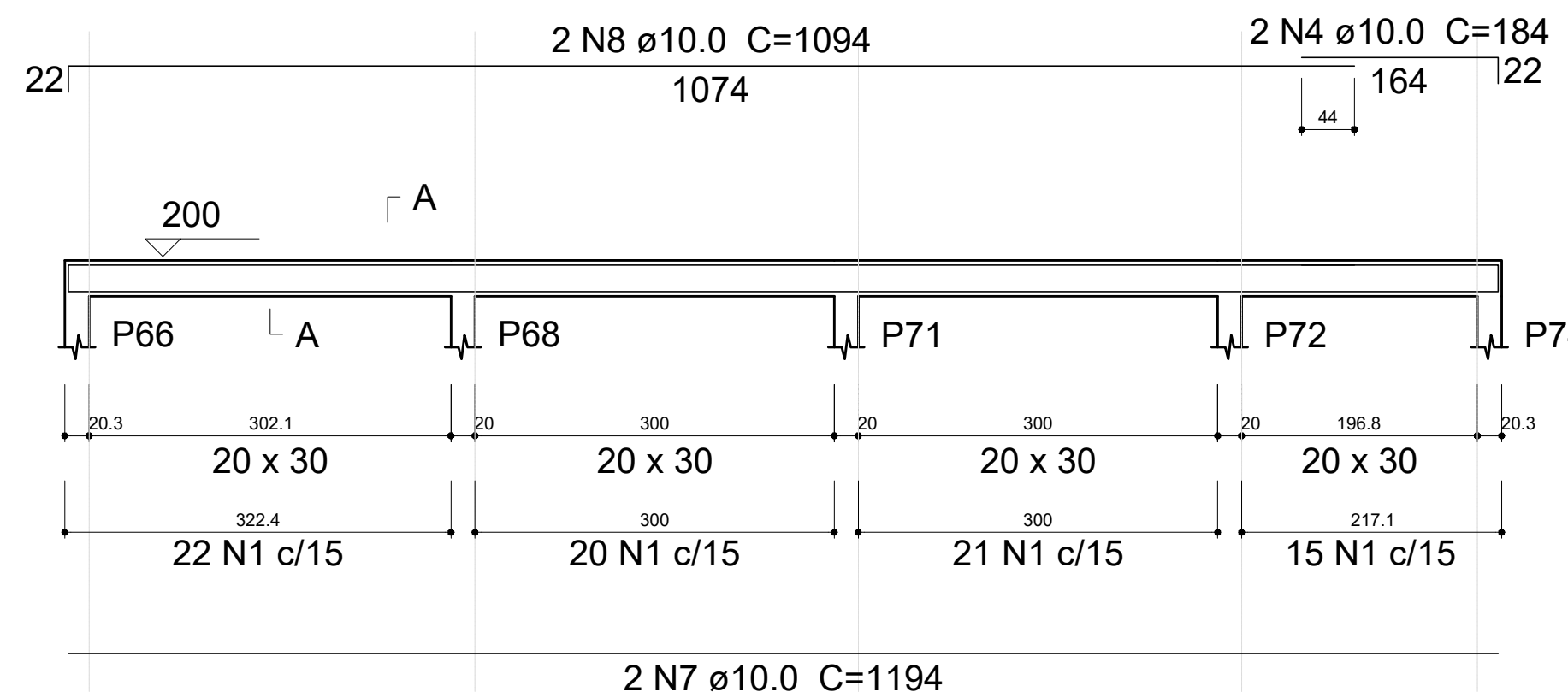
V139
ESC 1:50



V140
ESC 1:50



V141
ESC 1:50

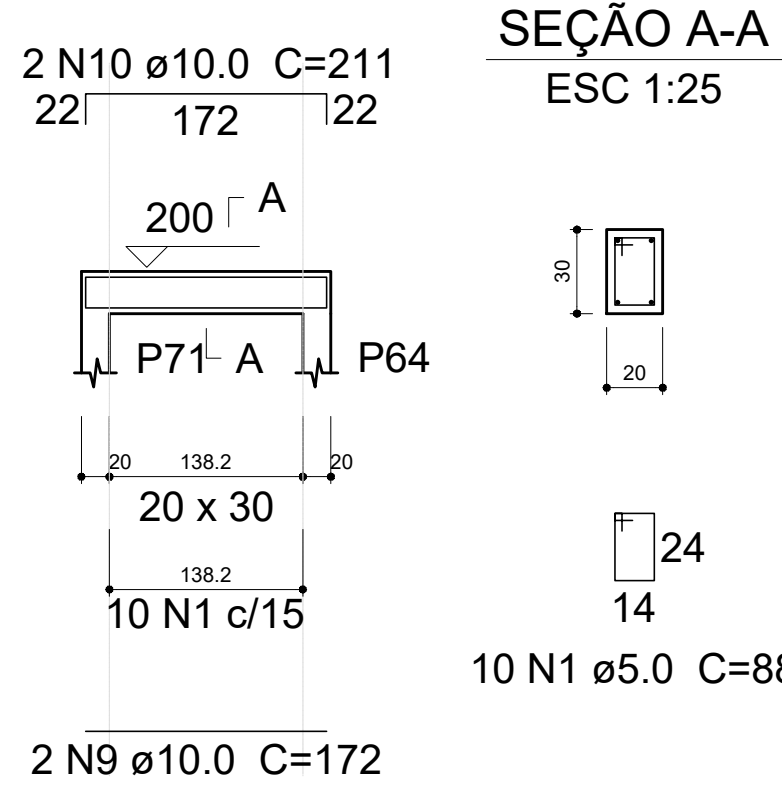


Relação do aço

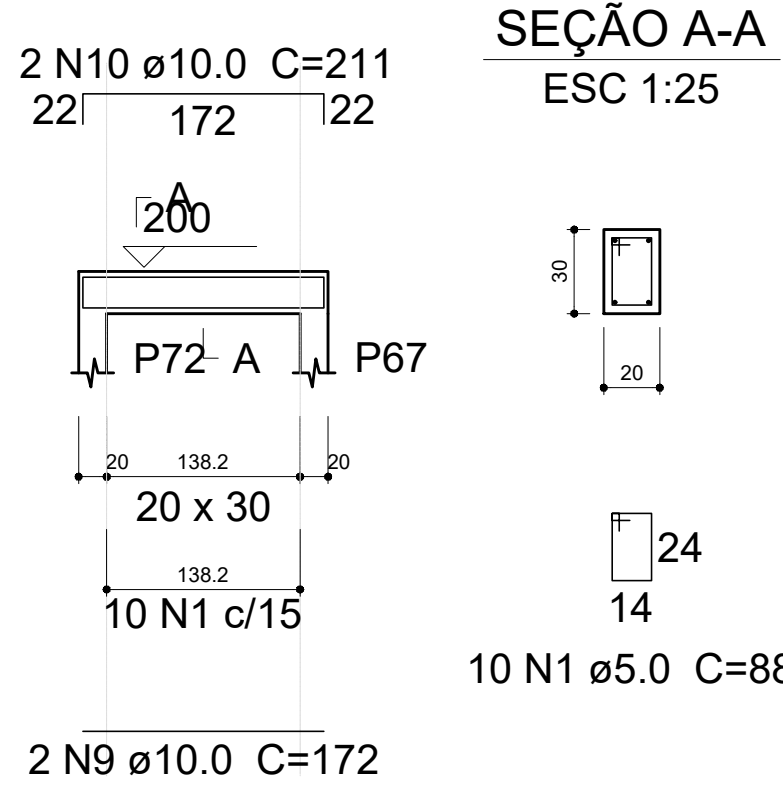
V139	V140	V141
V143	V144	V145
V146	V147	V148
V149	V150	V151
V152	V153	V154
V155	V156	V157
V158	V159	V160
V161	V162	V163

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	805	88	70840
CA50	2	10.0	4	1191	4764
	3	10.0	4	1091	4364
	4	10.0	10	184	1840
	5	10.0	2	1193	2386
	6	10.0	2	1093	2186
	7	10.0	2	1194	2388
	8	10.0	2	1094	2188
	9	10.0	22	172	3784
	10	10.0	22	211	4642
	11	10.0	2	569	1138
	12	10.0	2	608	1216
	13	10.0	2	637	1274
	14	10.0	2	676	1352
	15	10.0	2	360	720
	16	10.0	2	399	798
	17	10.0	2	849	1698
	18	10.0	2	888	1776
	19	10.0	2	1197	2394
	20	10.0	2	1097	2194
	21	10.0	2	591	1182
	22	10.0	2	630	1260
	23	10.0	2	614	1228
	24	10.0	2	653	1306
	25	10.0	2	868	1736
	26	10.0	2	907	1814
	27	10.0	2	337	674
	28	10.0	2	376	752

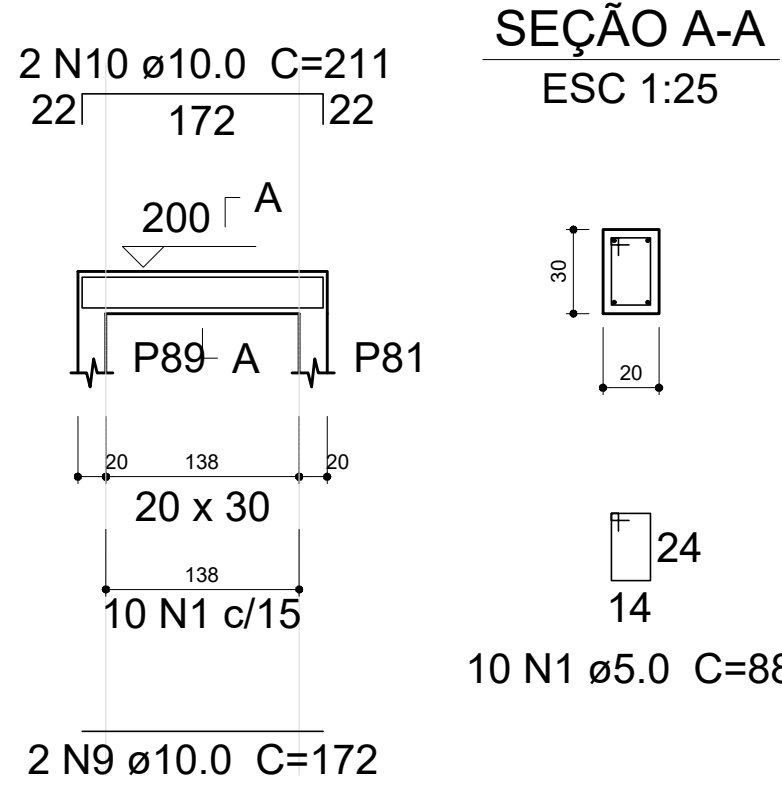
V143
ESC 1:50



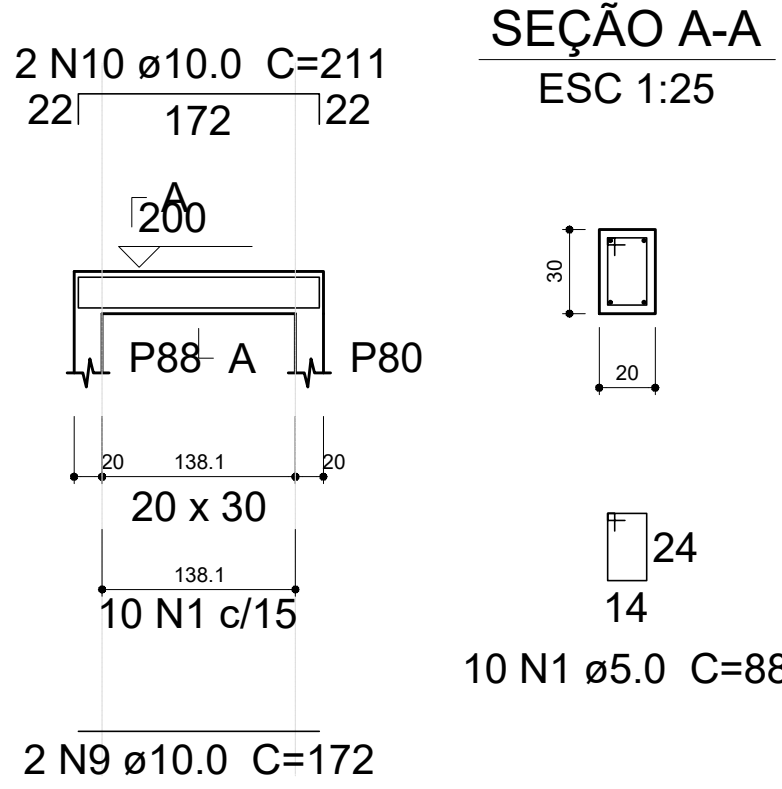
V144
ESC 1:50



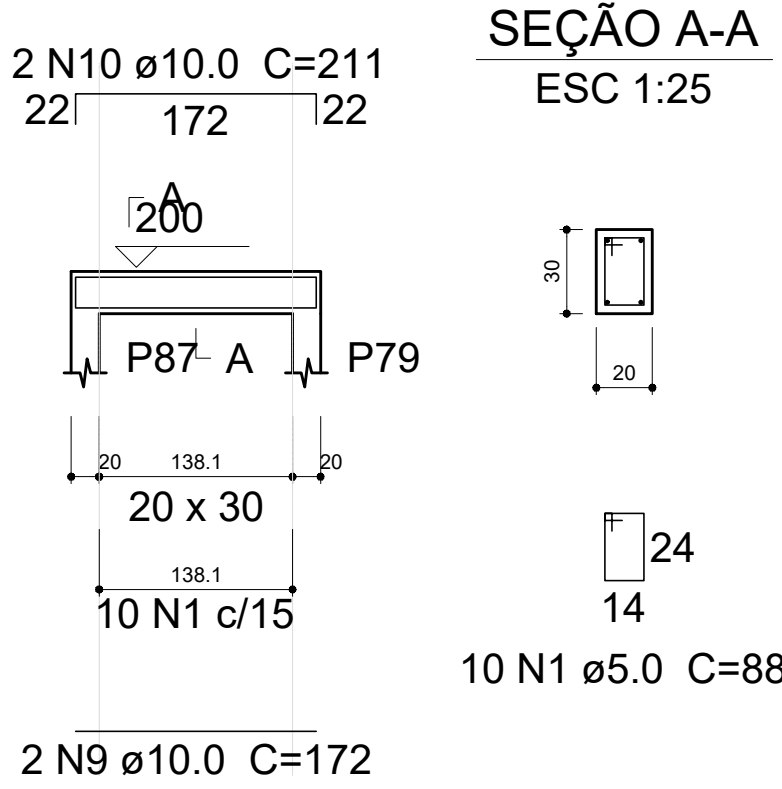
V145
ESC 1:50



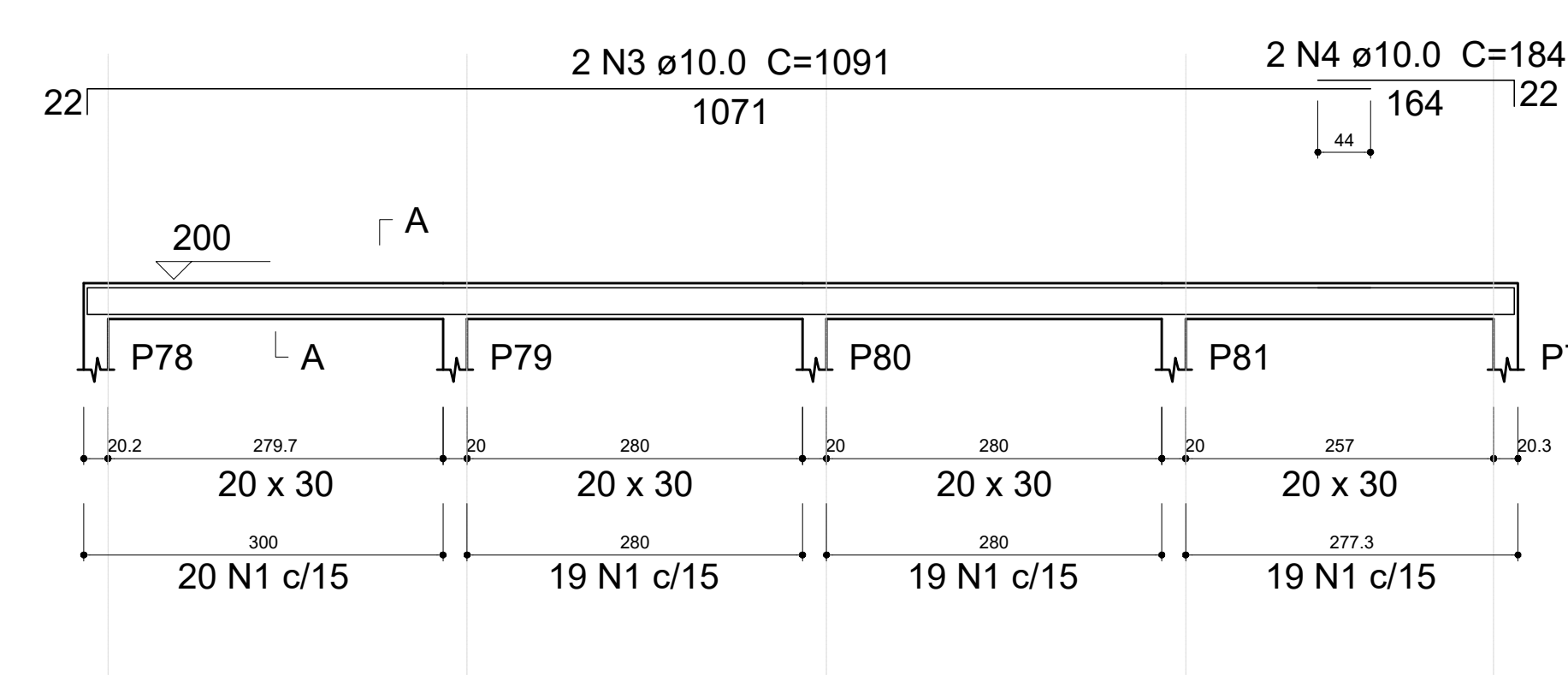
V146
ESC 1:50



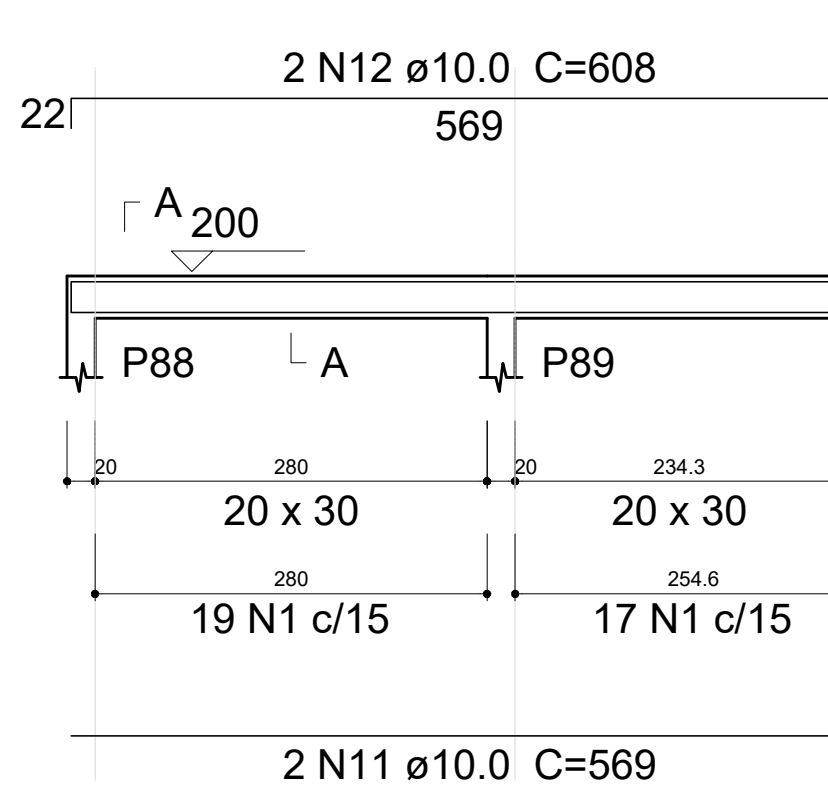
V147
ESC 1:50



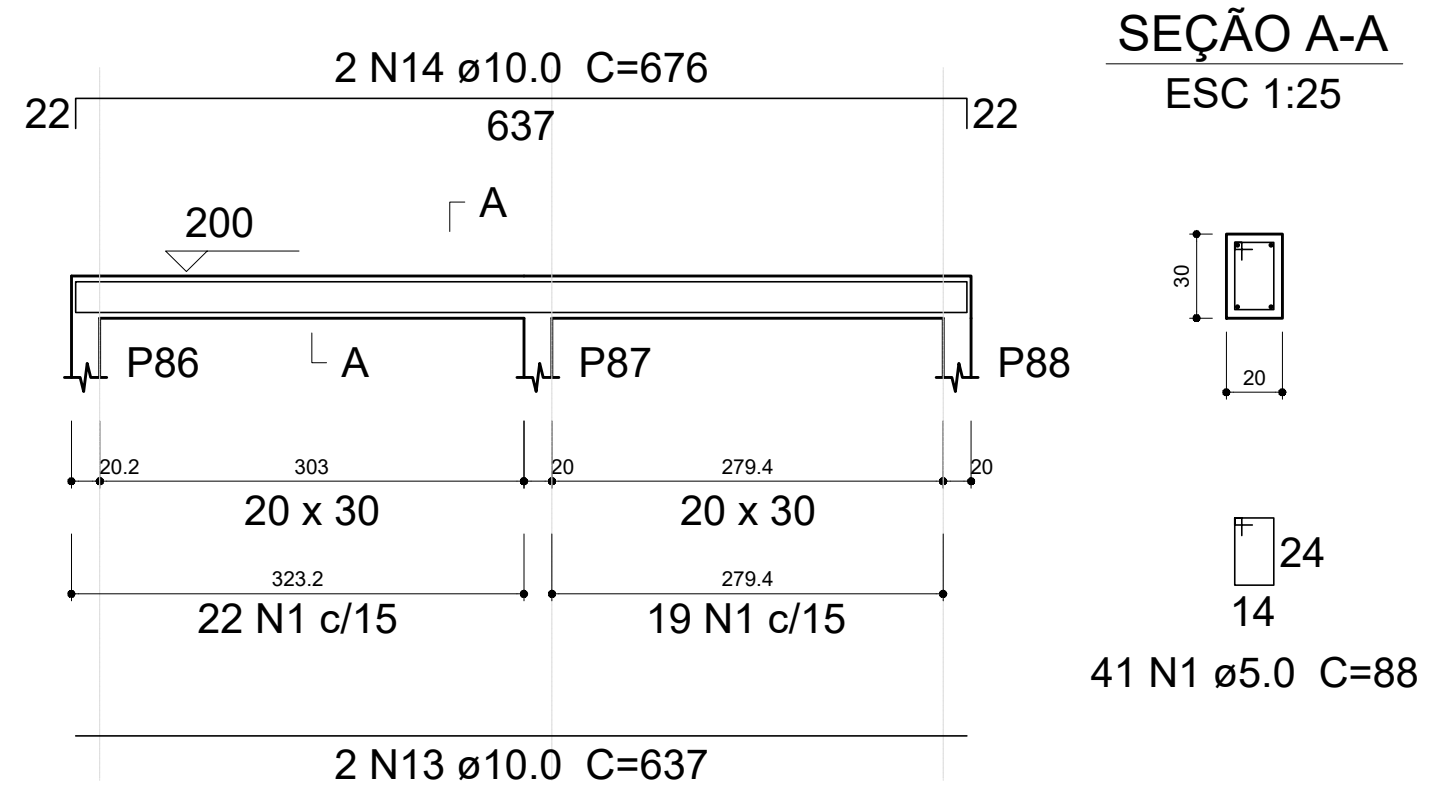
V148
ESC 1:50



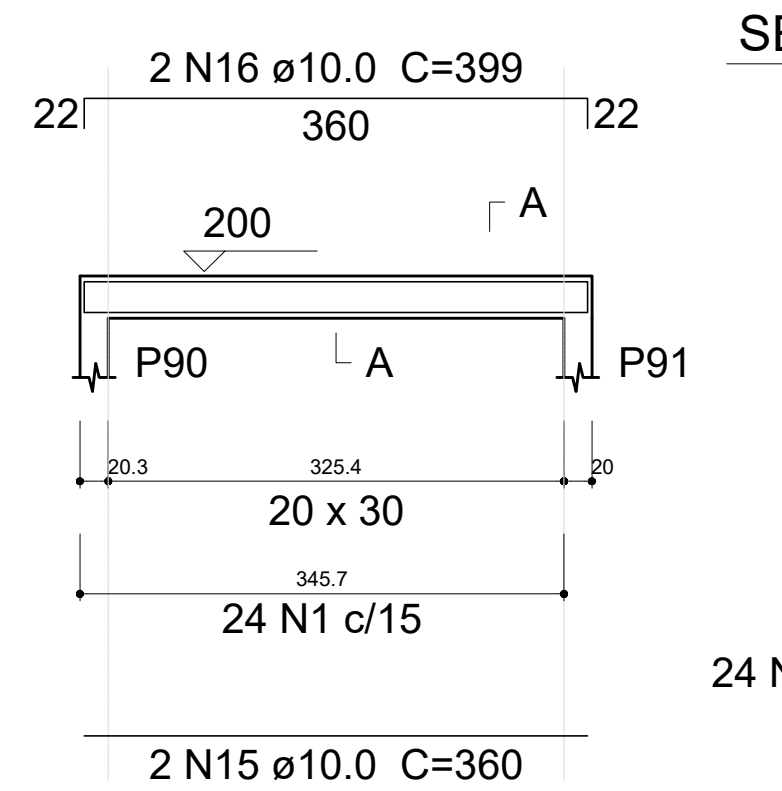
V149
ESC 1:50



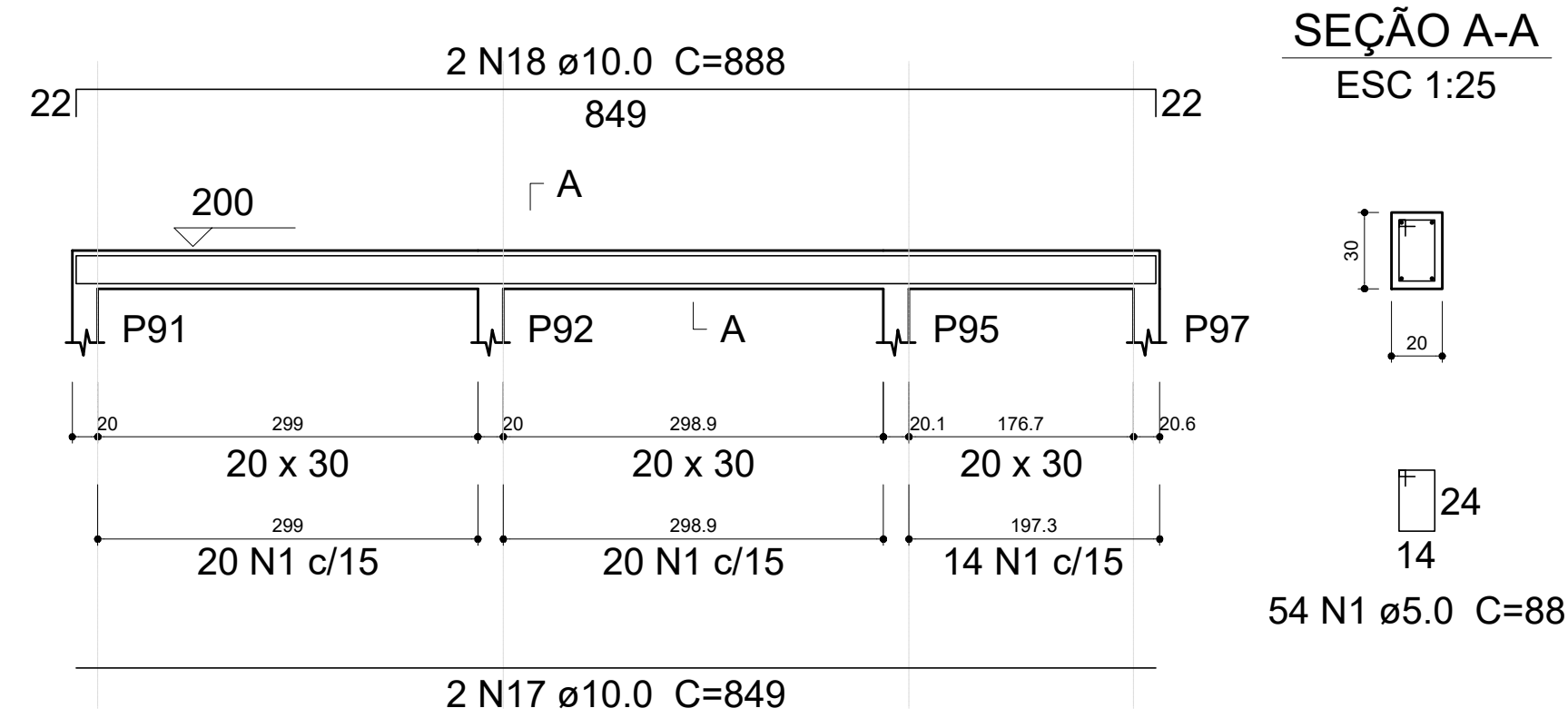
V150
ESC 1:50



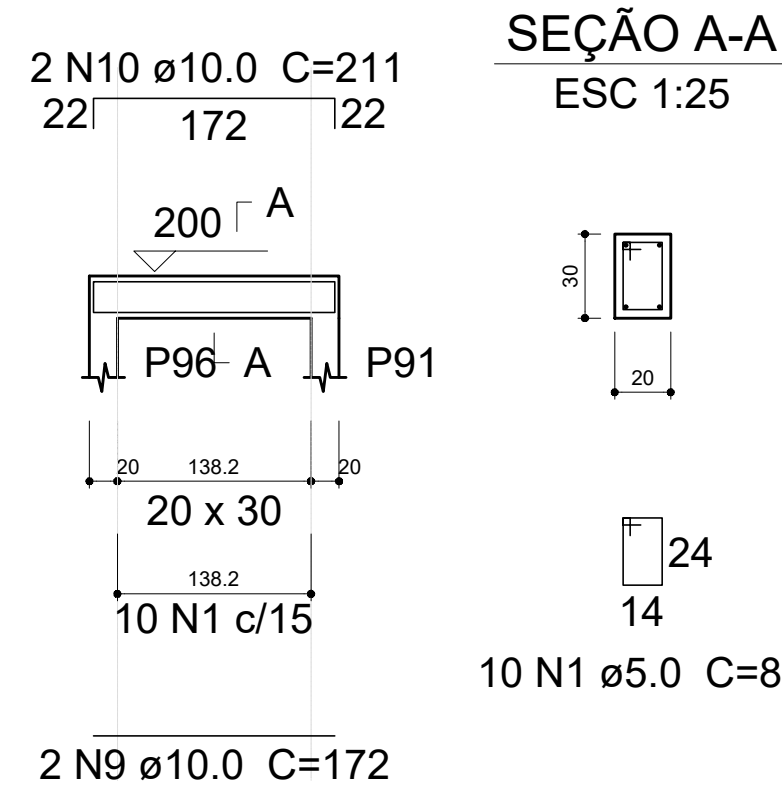
V151
ESC 1:50



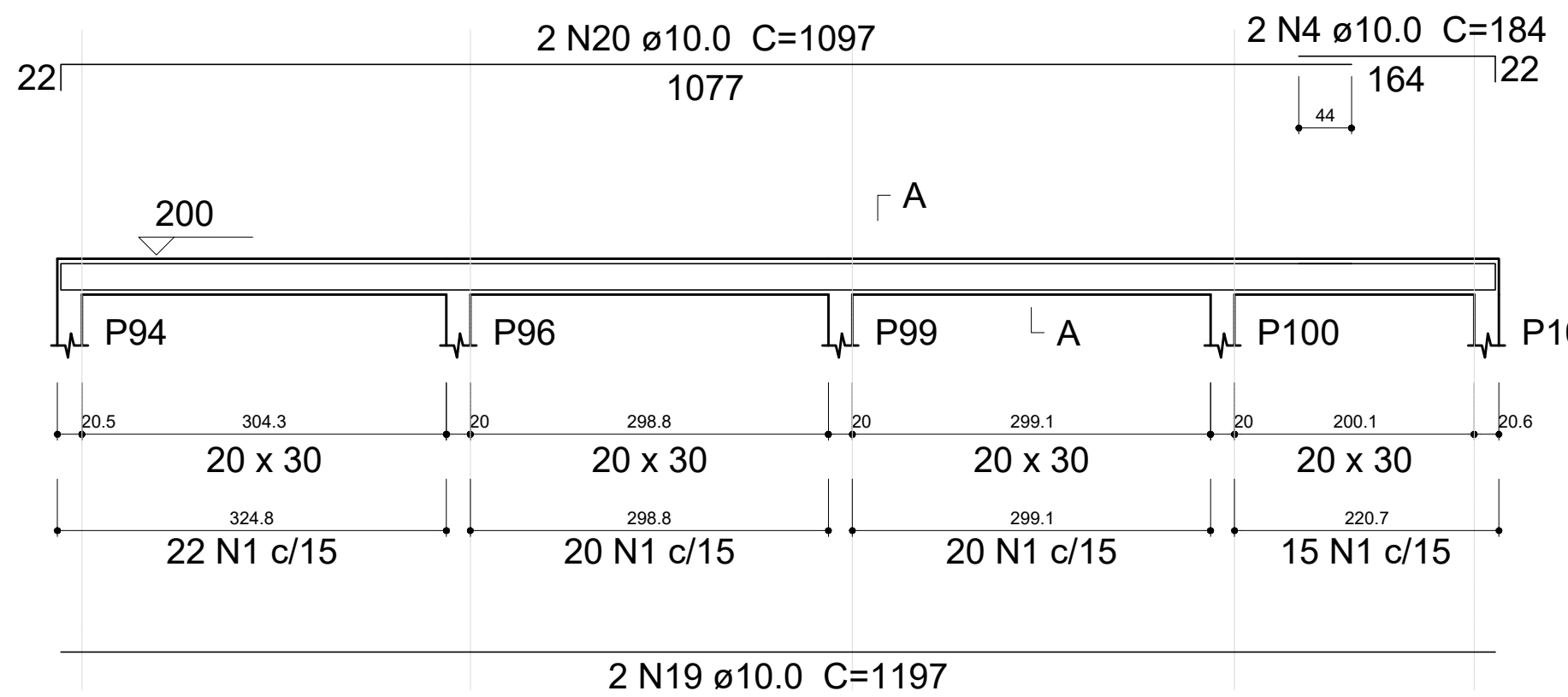
V152
ESC 1:50



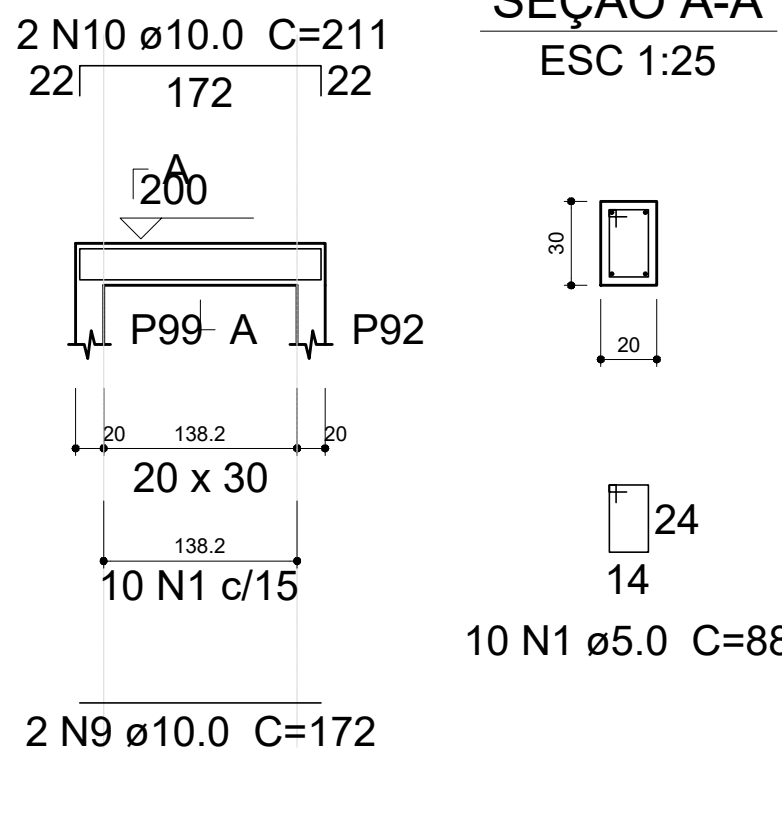
V154
ESC 1:50



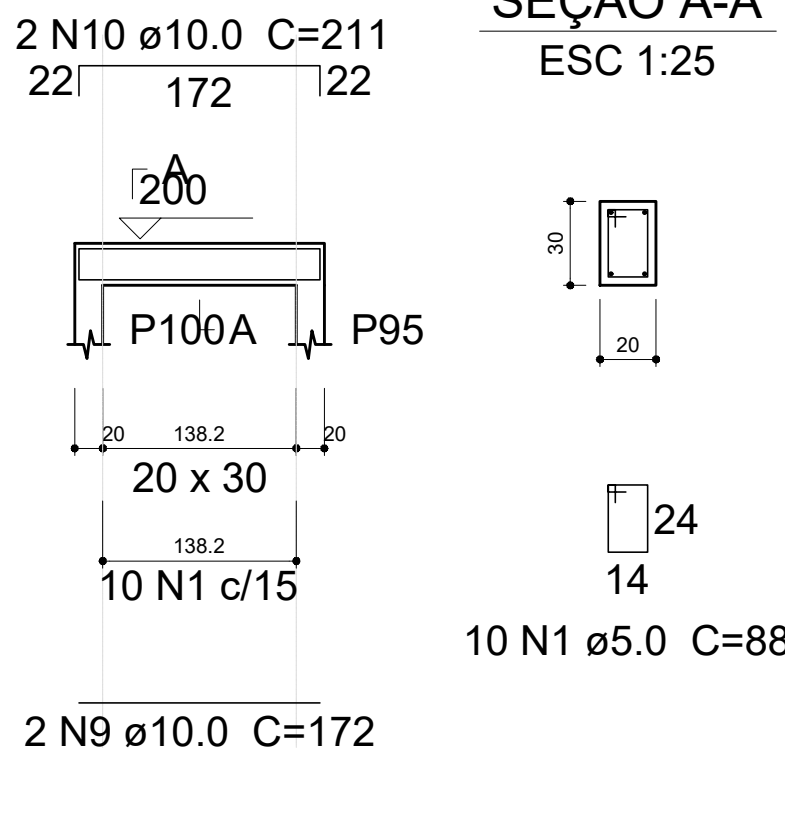
V153
ESC 1:50



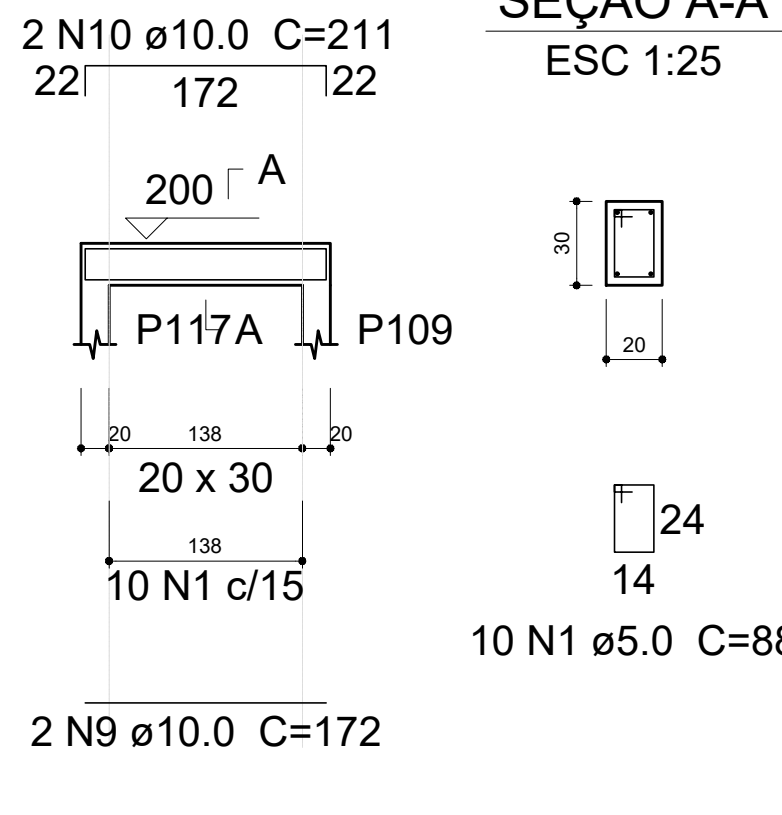
V155
ESC 1:50



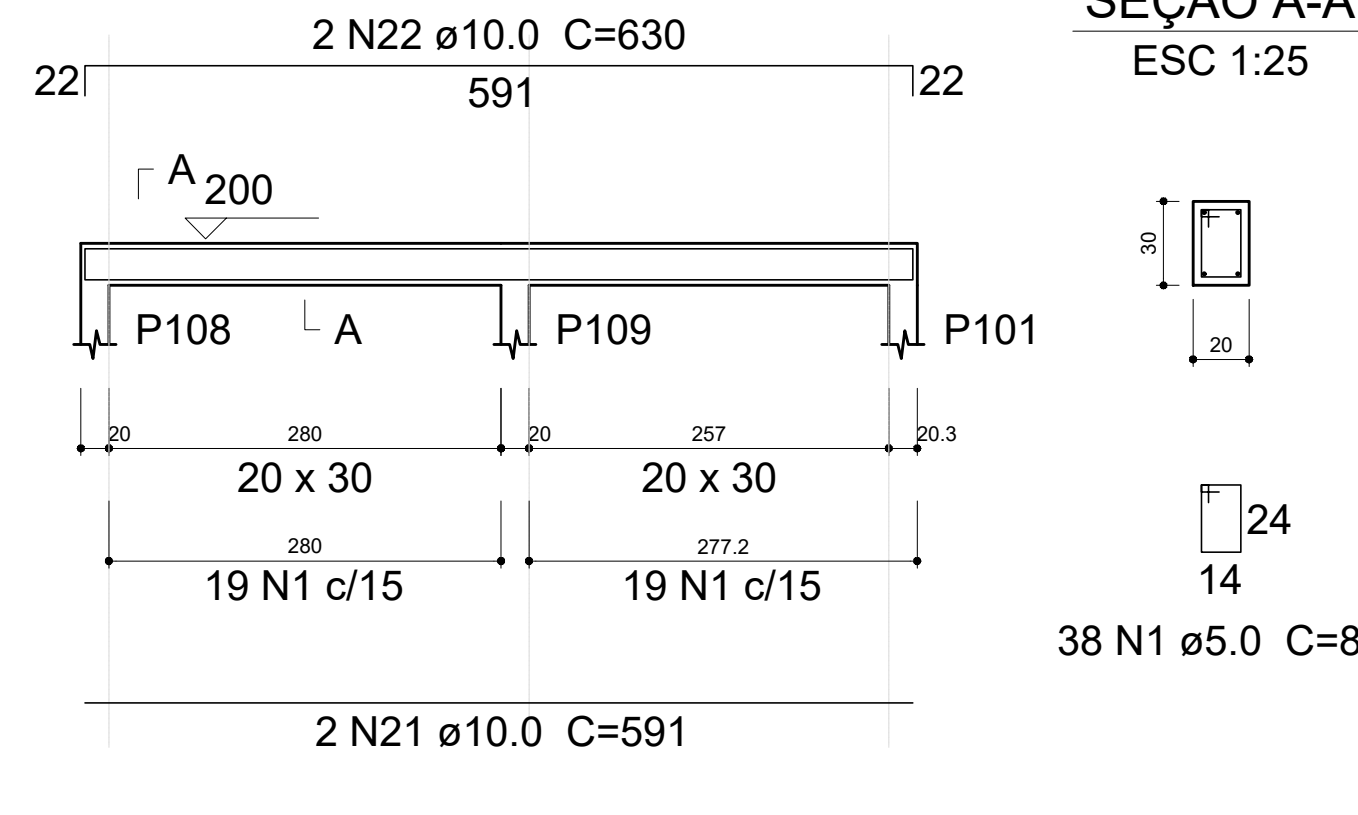
V156
ESC 1:50



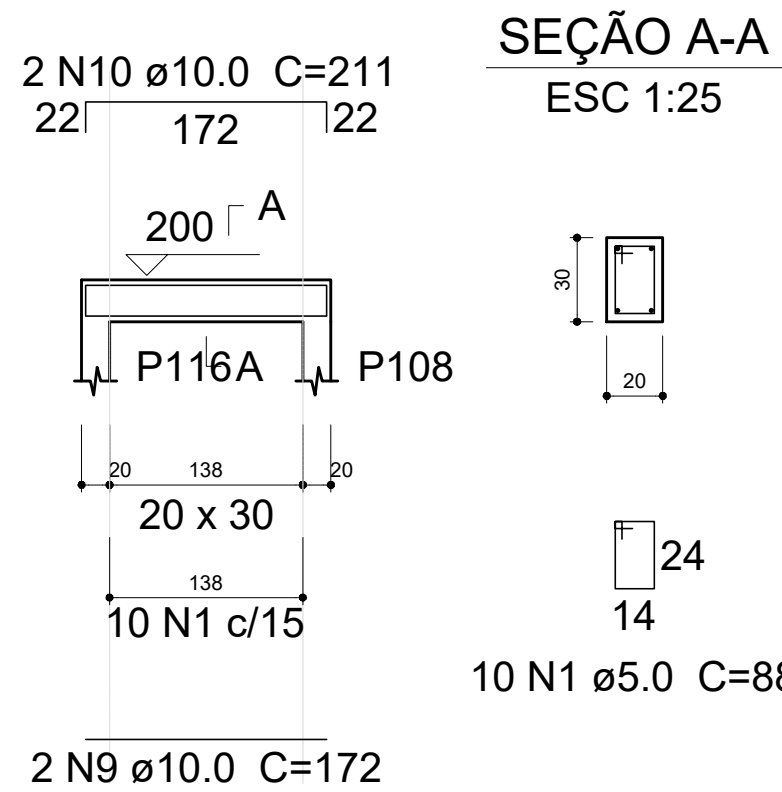
V157
ESC 1:50



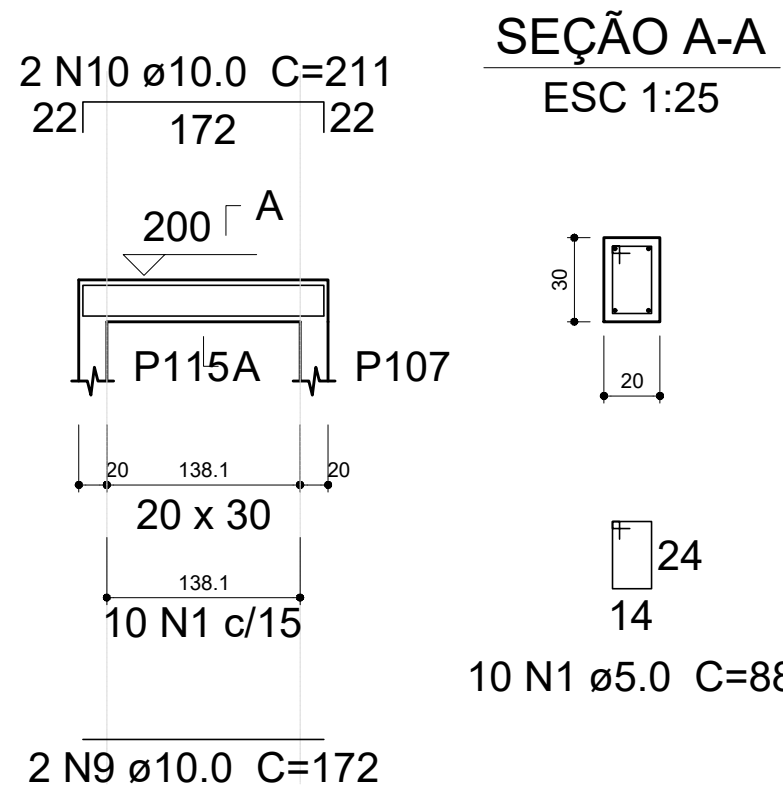
V158
ESC 1:50



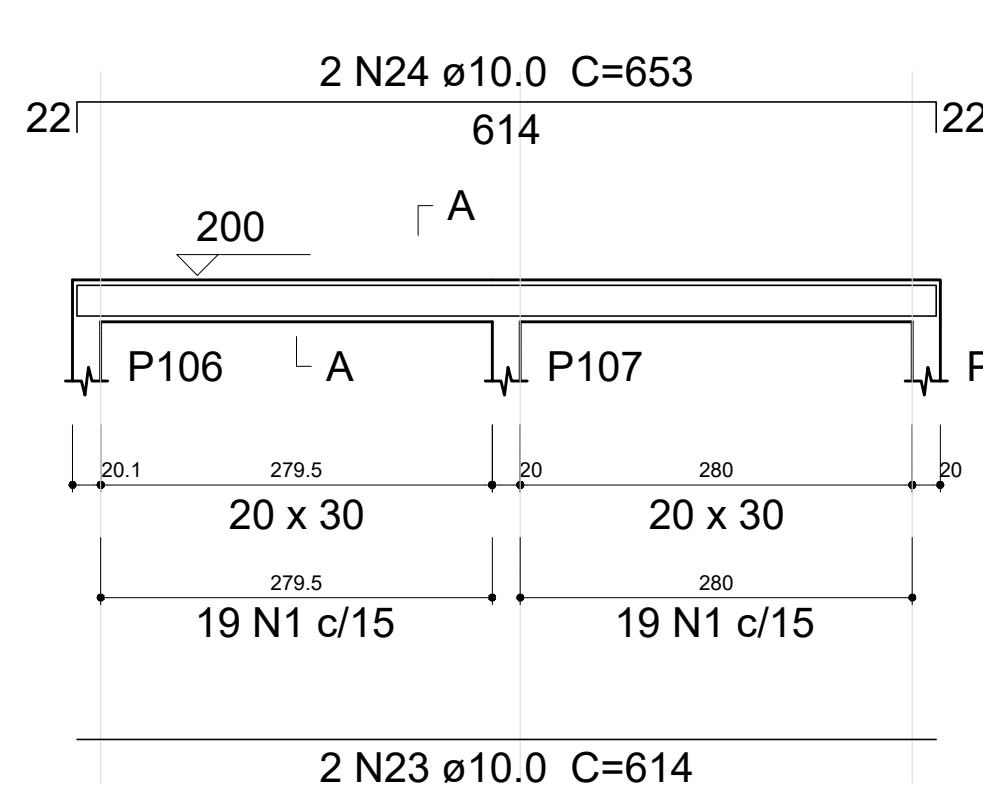
V159
ESC 1:50



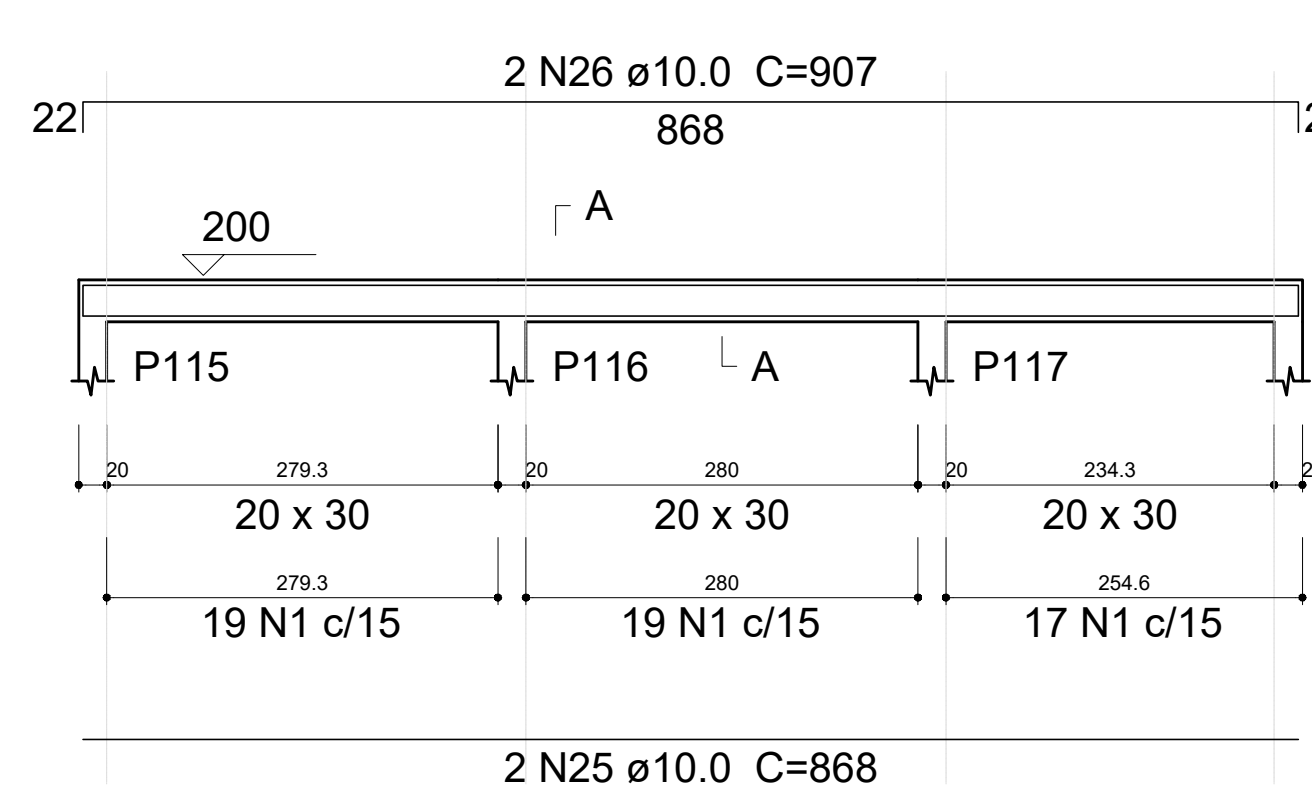
V160
ESC 1:50



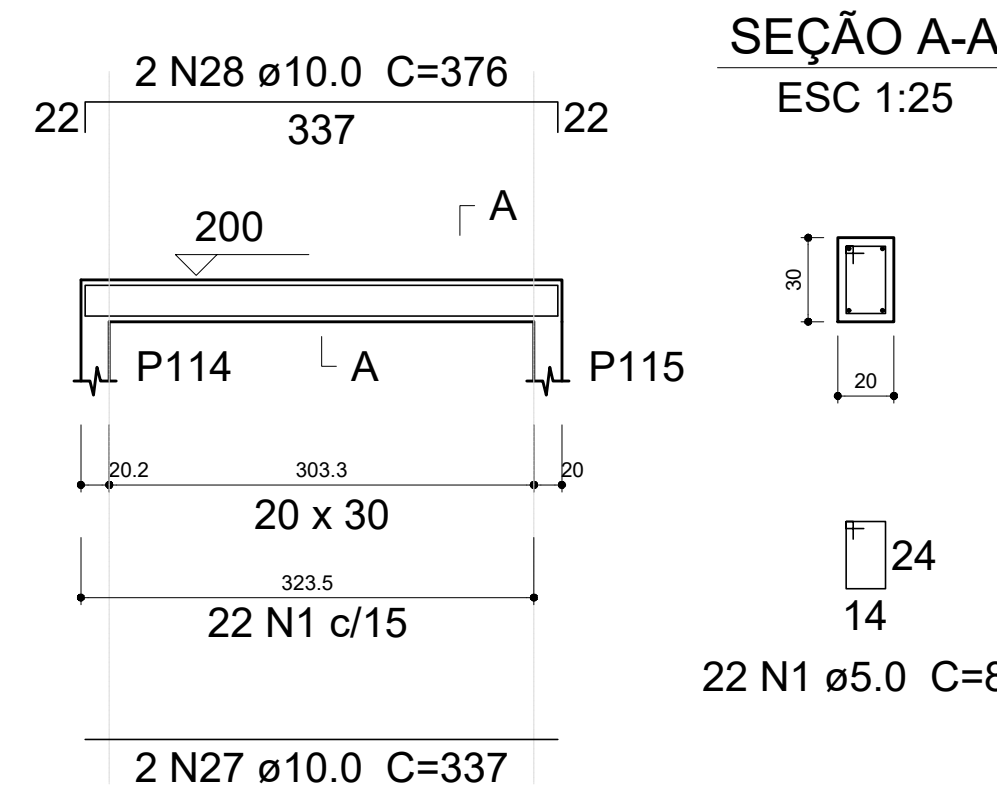
V161
ESC 1:50



V162
ESC 1:50



V163
ESC 1:50



Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	10.0	530.6	359.8
CA60	5.0	708.4	120.1
PESO TOTAL (kg)			
CA50		359.8	
CA60		120.1	

Volume de concreto (C-25) = 7.7 m³
Área de forma = 102.63 m²

PREFEITURA MUNICIPAL DE TRÊS COROAS

Av. João Correia, nº 380 - Três Coroas
e-mail: projetos@trescoroas.rs.gov.br

OBJETO: REQUALIFICAÇÃO E ACESSIBILIDADE DA PISTA DE CANOAGEM - PARQUE DAS LARANJEIRAS
ESTRADA GERAL LEMMA CAPE-SIN - LINHA CAPE ALCA - TRÊS COROAS/RS - 91.460-000

PROJETO: FÁBIO CRISTOVÃO
PORT: 40085074004
MUNICÍPIO DE TRÊS COROAS - CNPJ: 06.199.977/0001-73

RESPONSÁVEL TÉCNICO: ARMAÇÃO DAS VIGAS DA PASSARELA
DATA: 11/11/2025
ÁREA: 420.75m²

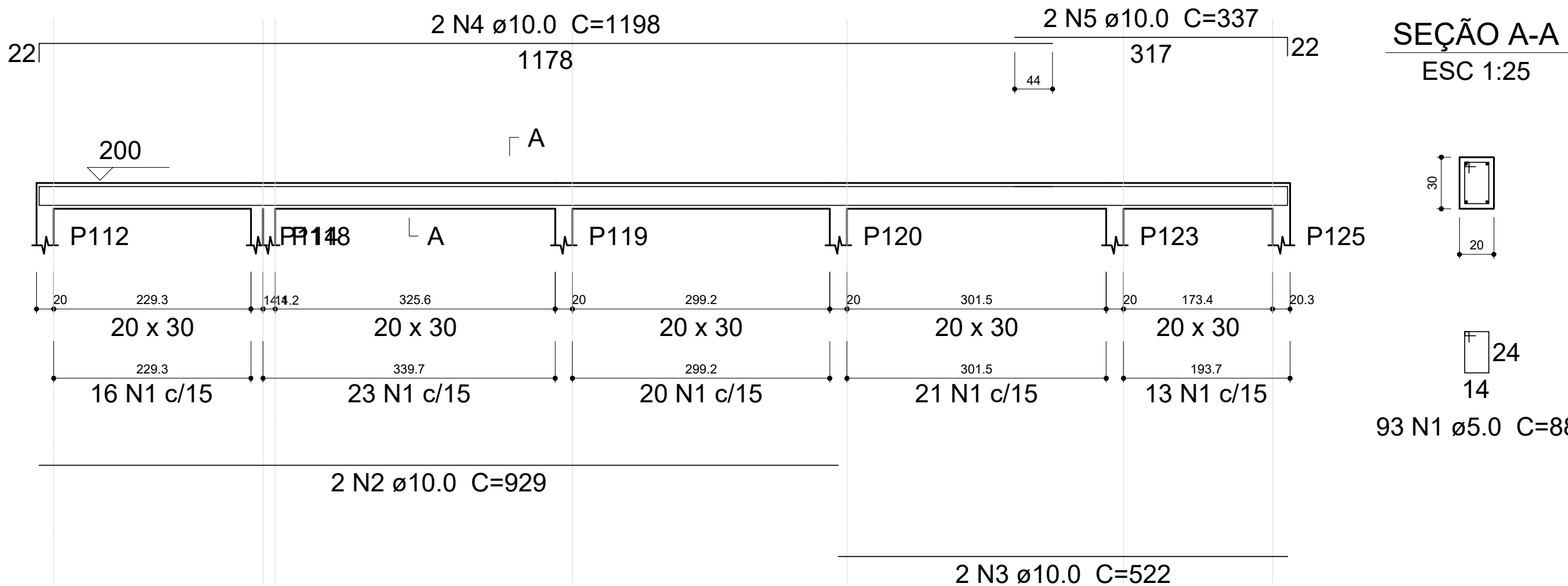
PROJETO: WILLIAM WEIDEN
DATA: 11/11/2025
ÁREA: 420.75m²

PROJETO: WILLIAM WEIDEN
DATA: 11/11/2025
ÁREA: 420.75m²

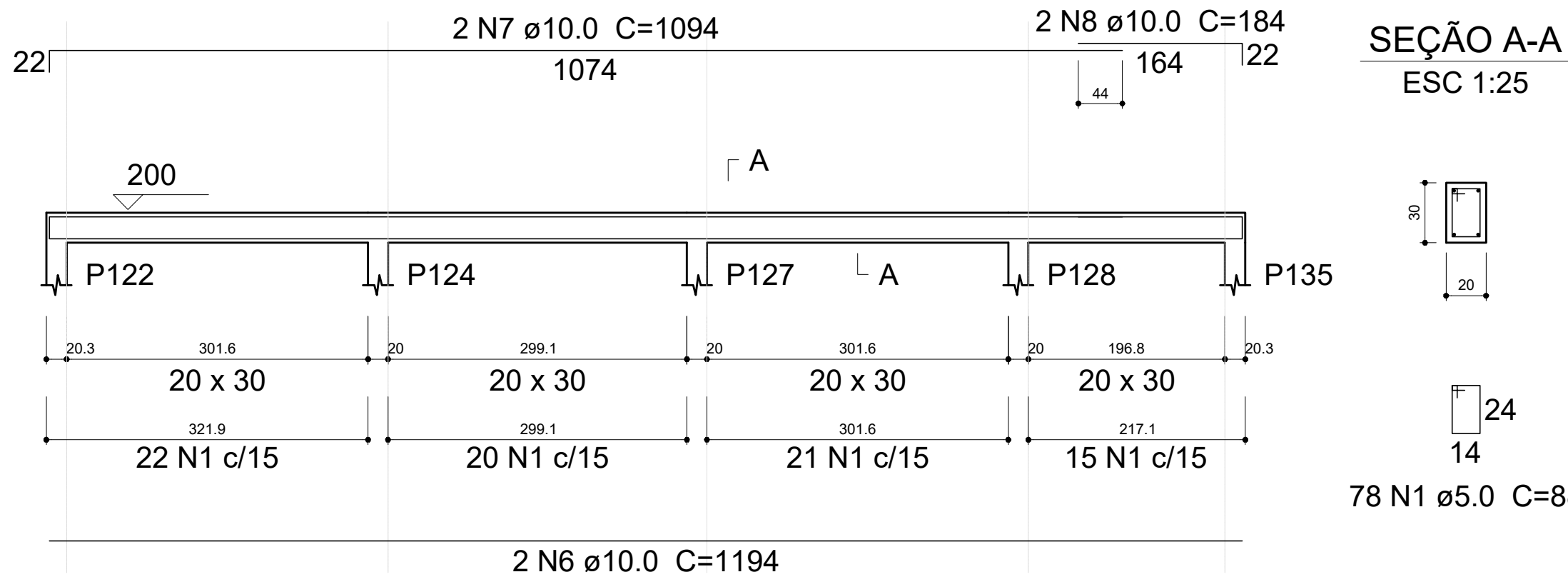


EST 10

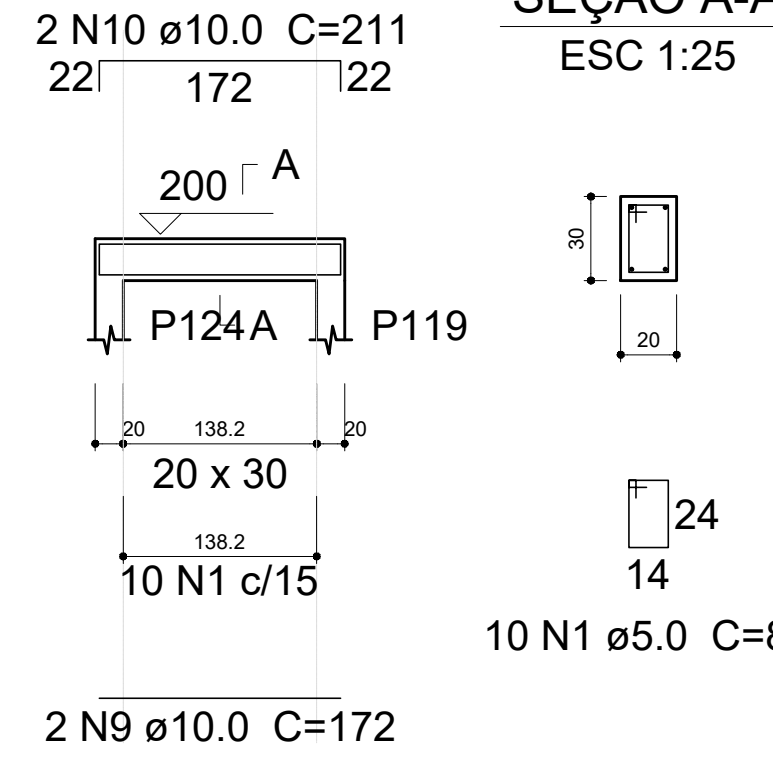
V164
ESC 1:50



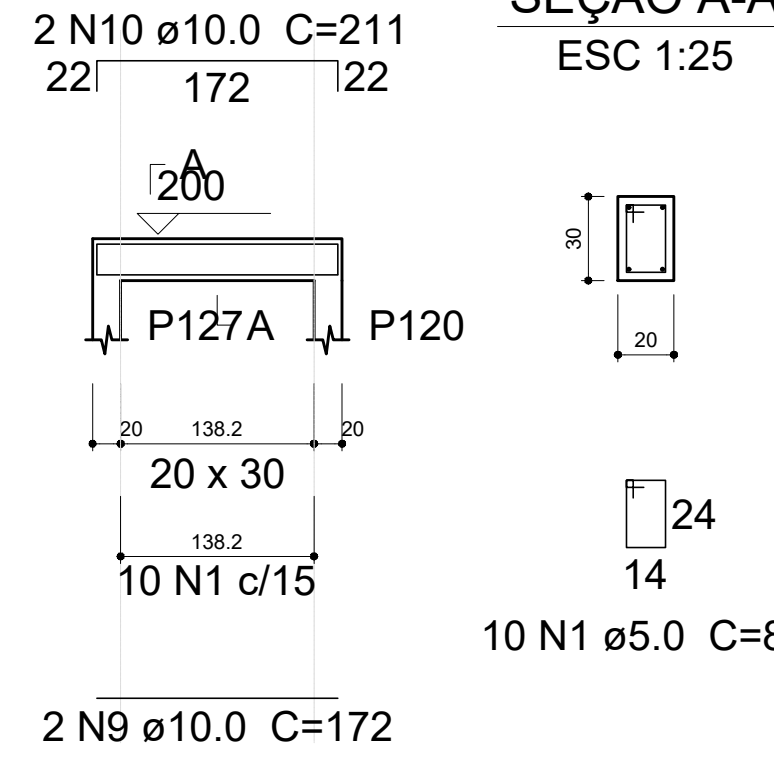
V165
ESC 1:50



V166
ESC 1:50



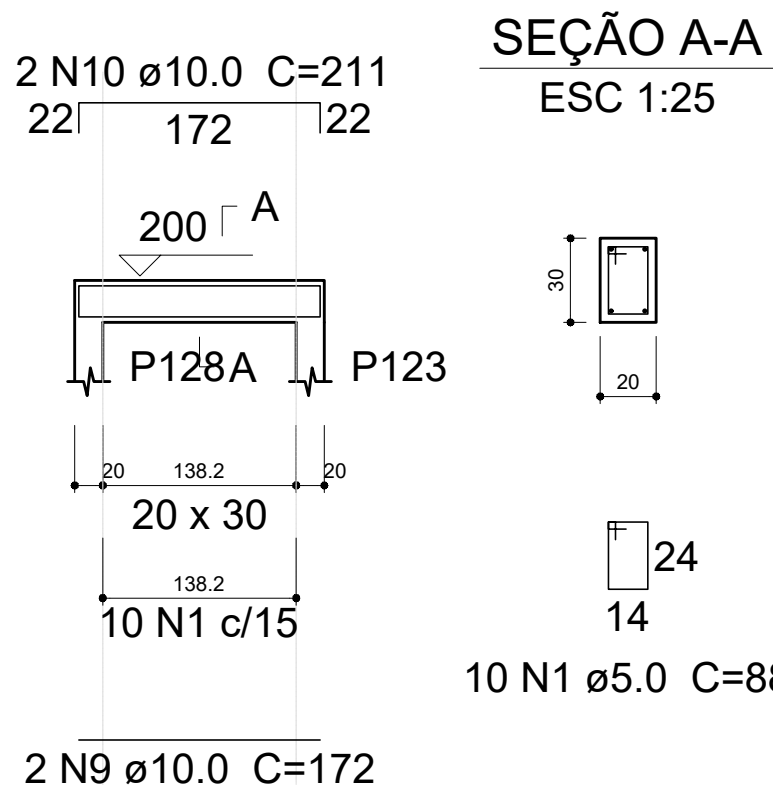
V167
ESC 1:50



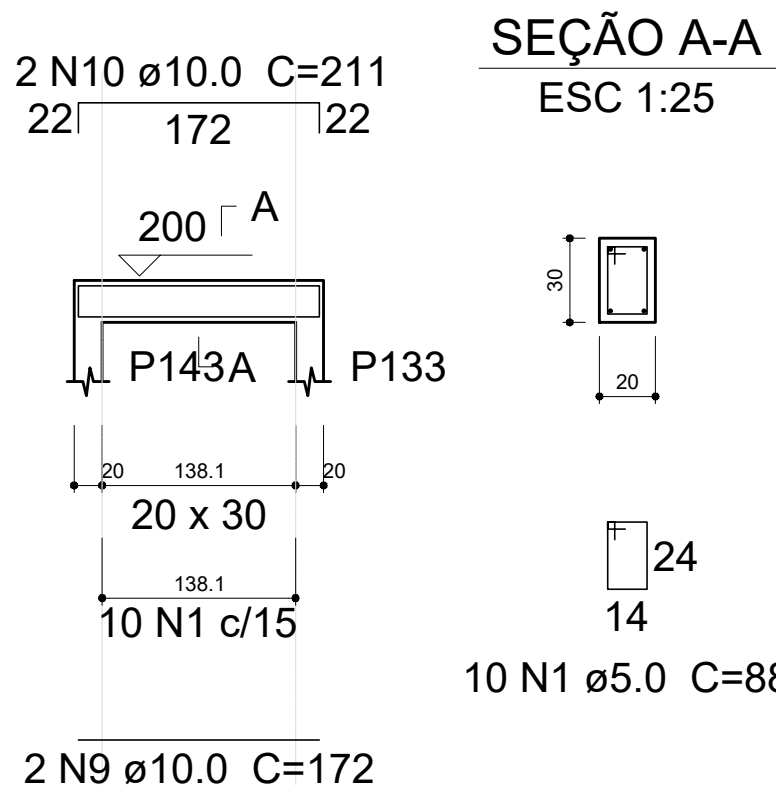
Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
V164	1	5.0	907	88	79816
V167	2	10.0	2	929	1858
V170	3	10.0	2	522	1044
V173	4	10.0	2	1198	2396
V176	5	10.0	2	337	674
V179	6	10.0	10	1194	11940
V182	7	10.0	10	1094	10940
V185	8	10.0	18	184	3312
	9	10.0	24	172	4128
	10	10.0	24	211	5064
	11	10.0	2	1191	2382
	12	10.0	2	1091	2182
	13	10.0	2	1192	2384
	14	10.0	2	1092	2184
	15	10.0	4	1193	4772
	16	10.0	4	1093	4372

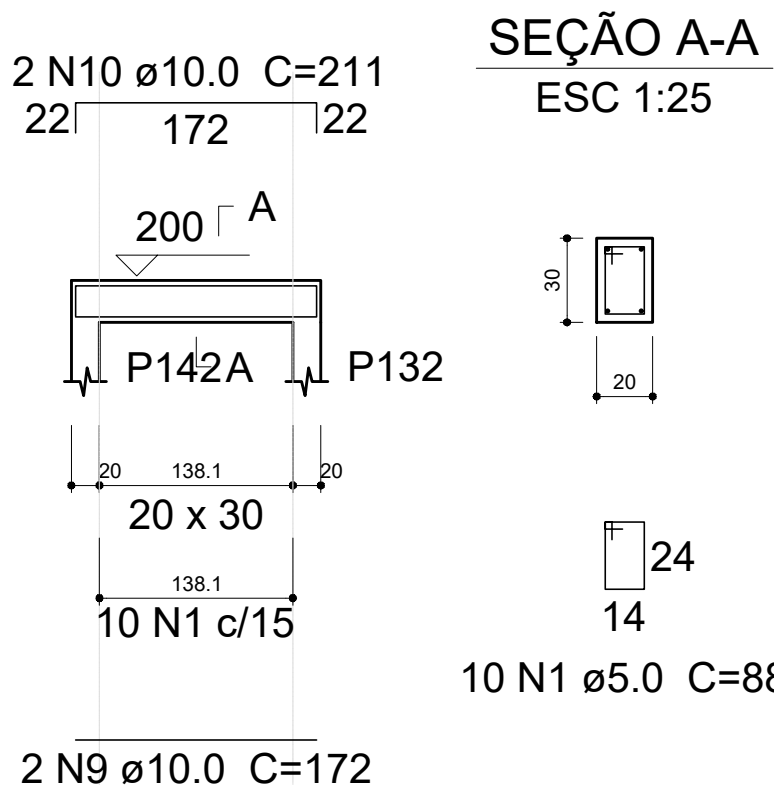
V168
ESC 1:50



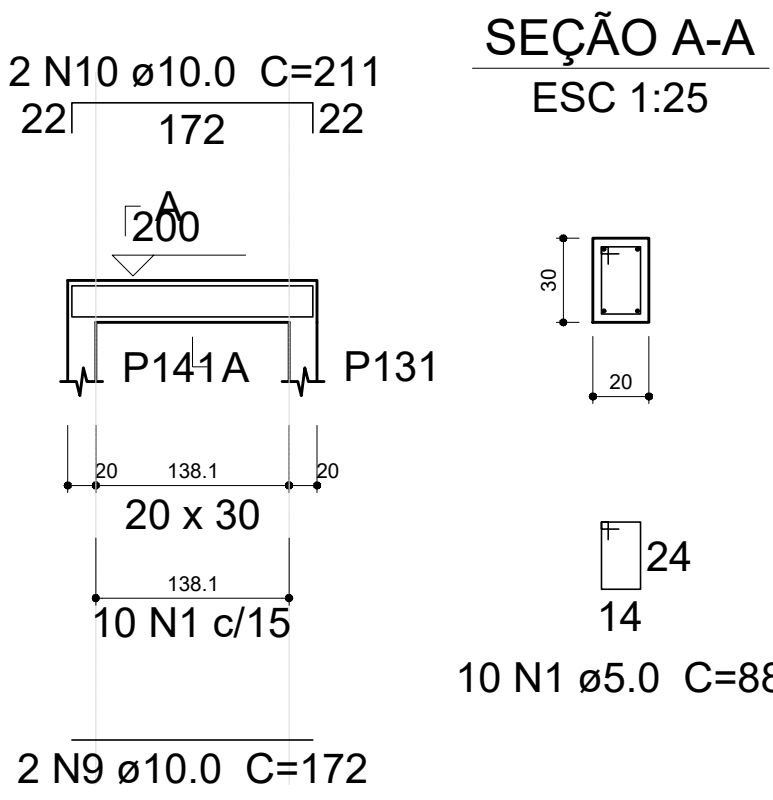
V169
ESC 1:50



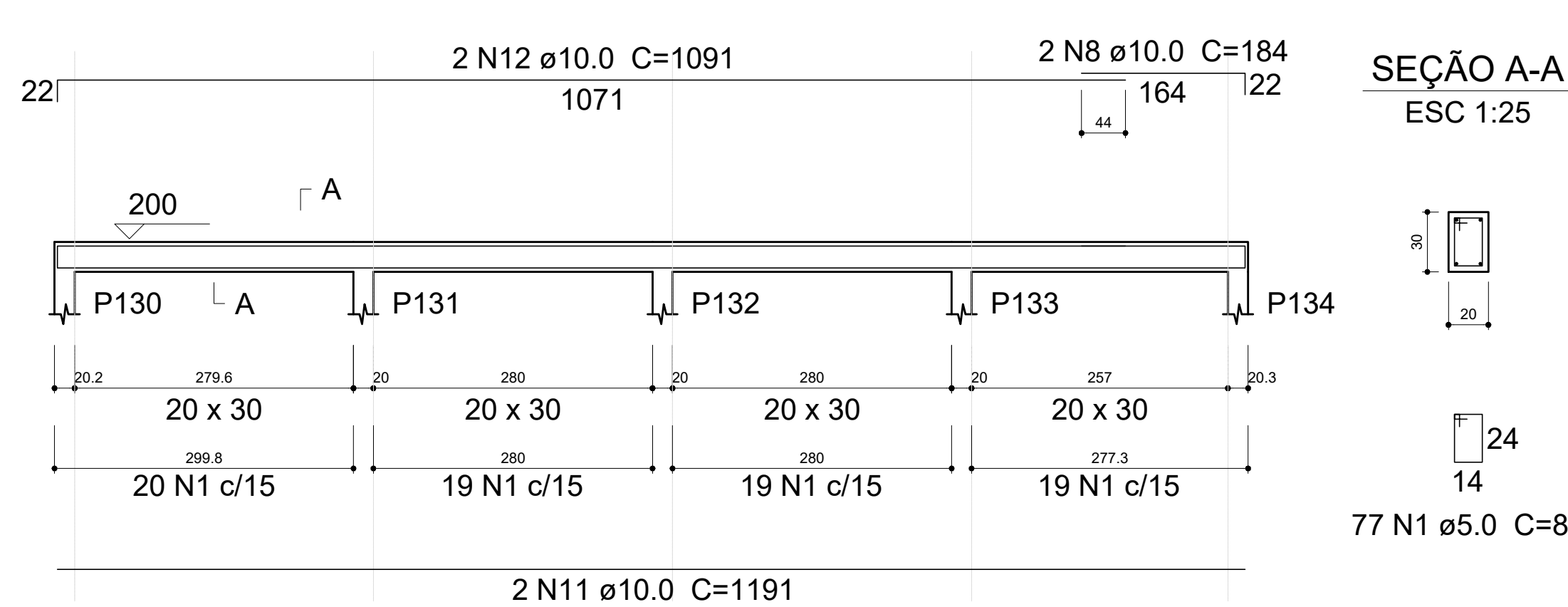
V170
ESC 1:50



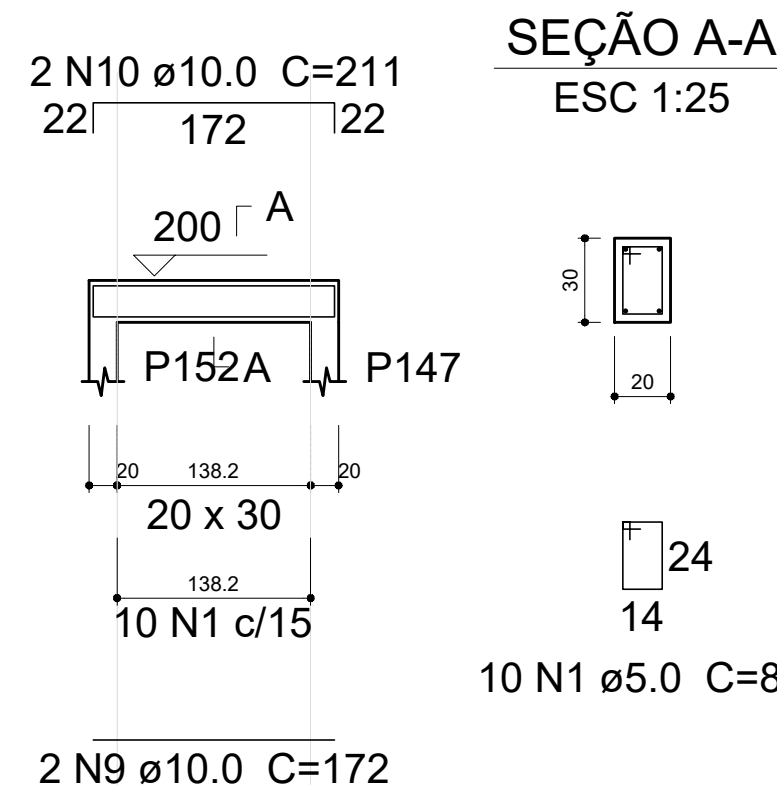
V171
ESC 1:50



V172
ESC 1:50



V176
ESC 1:50

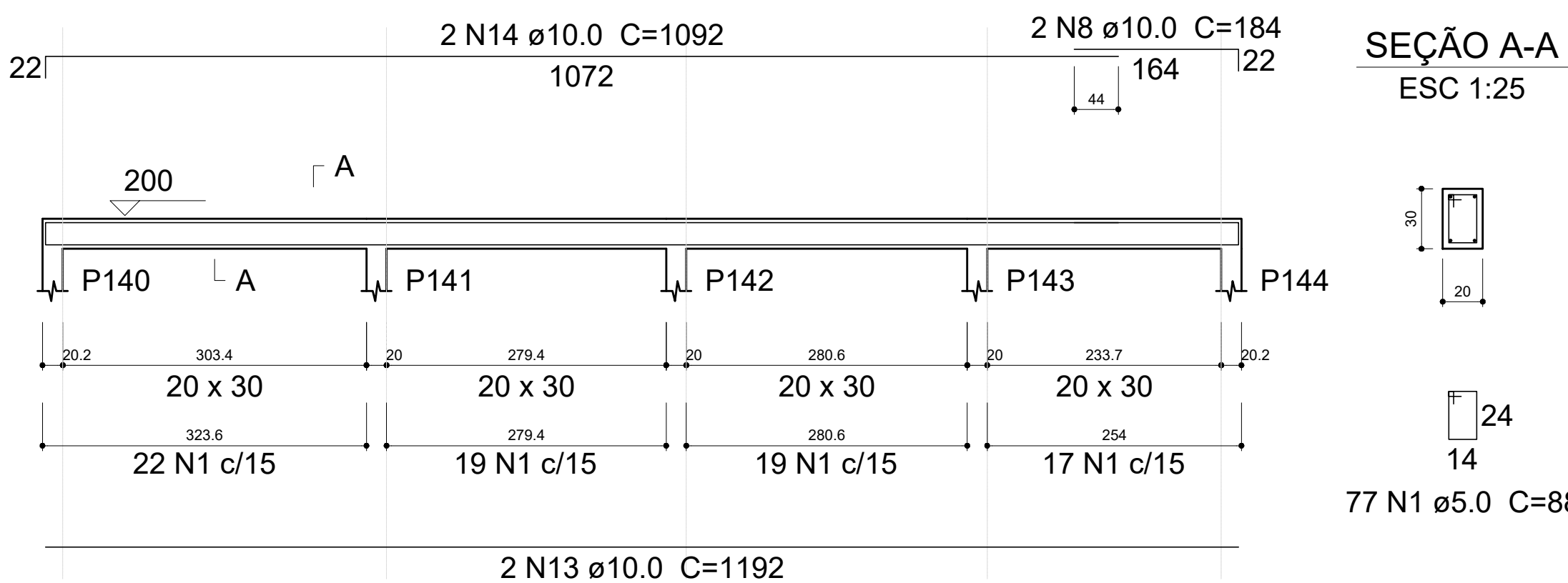


Resumo do aço

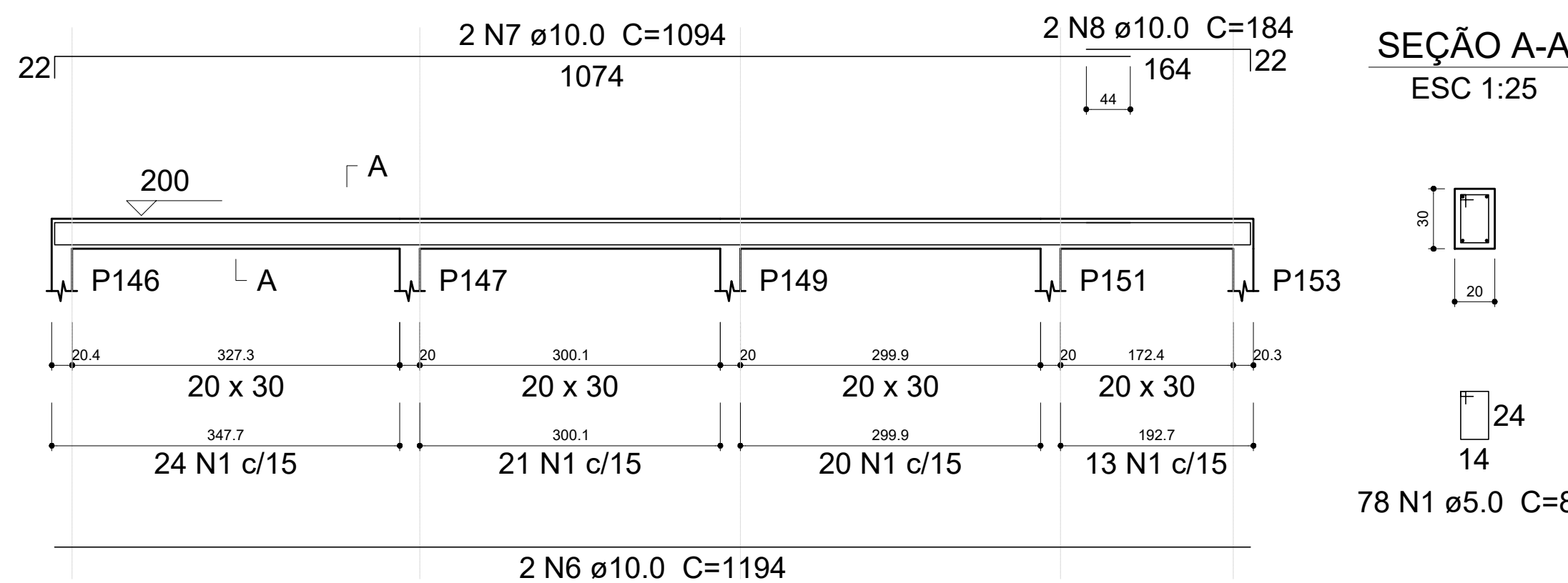
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	10.0	596.4	404.4
CA60	5.0	798.2	135.3
PESO TOTAL (kg)			
CA50		404.4	
CA60		135.3	

Volume de concreto (C-25) = 8.63 m³
Área de forma = 115.1 m²

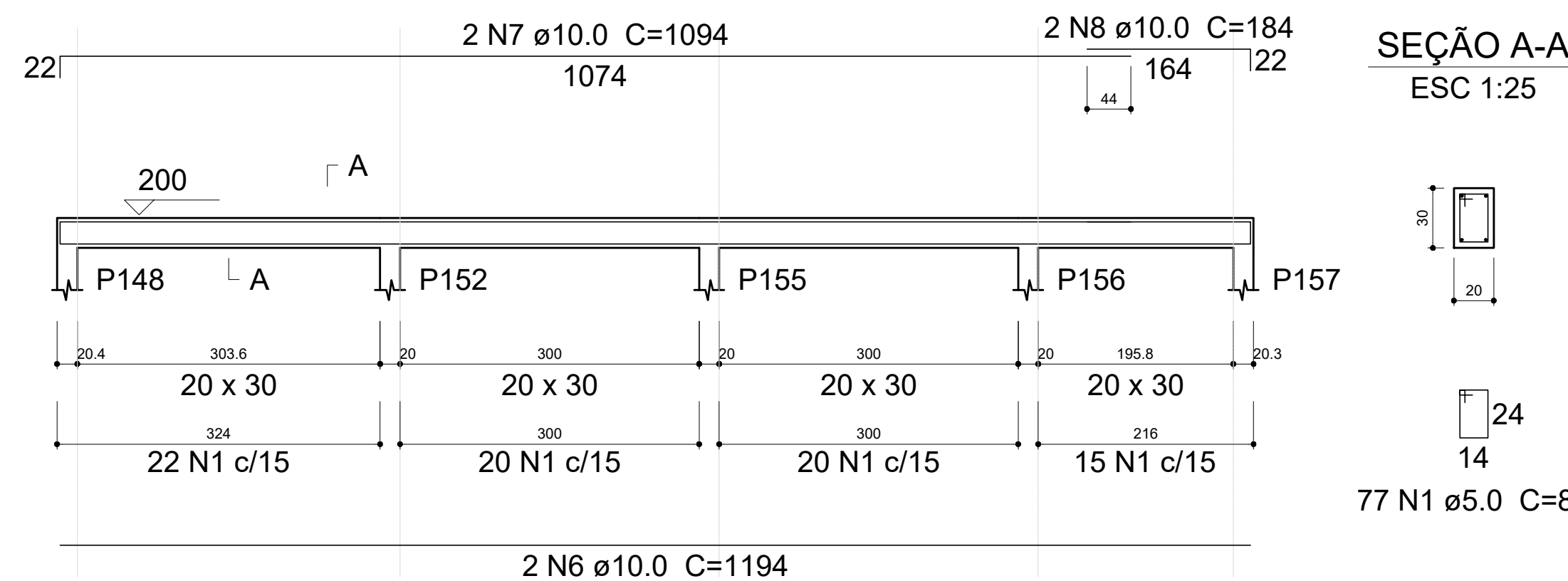
V173
ESC 1:50



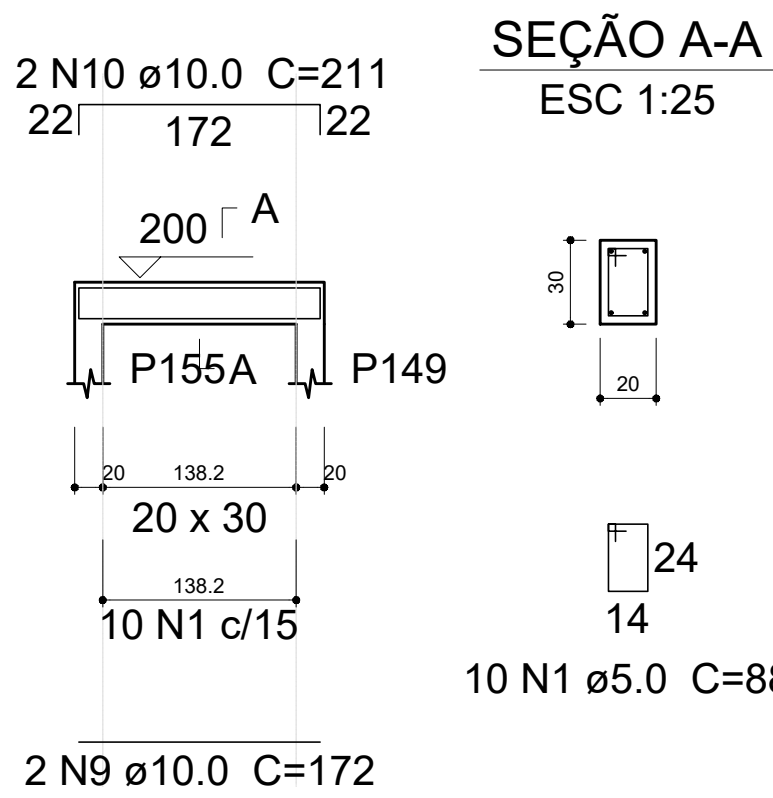
V174
ESC 1:50



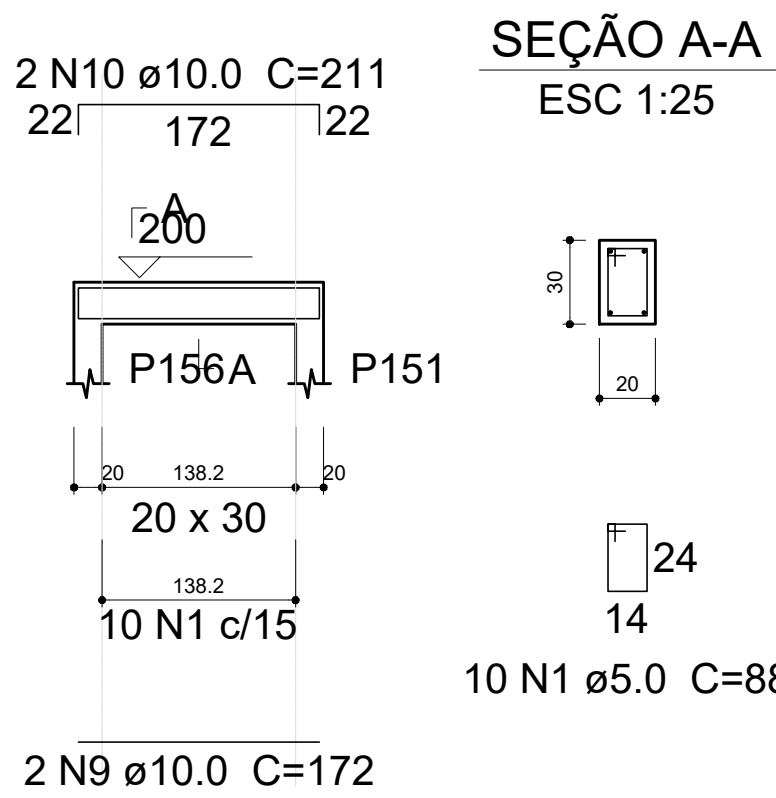
V175
ESC 1:50



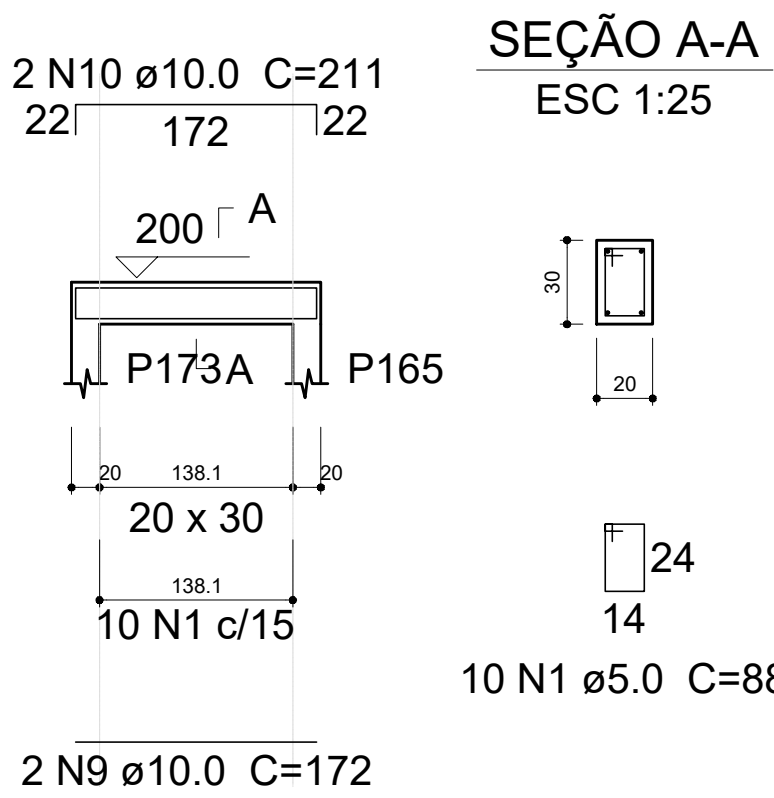
V177
ESC 1:50



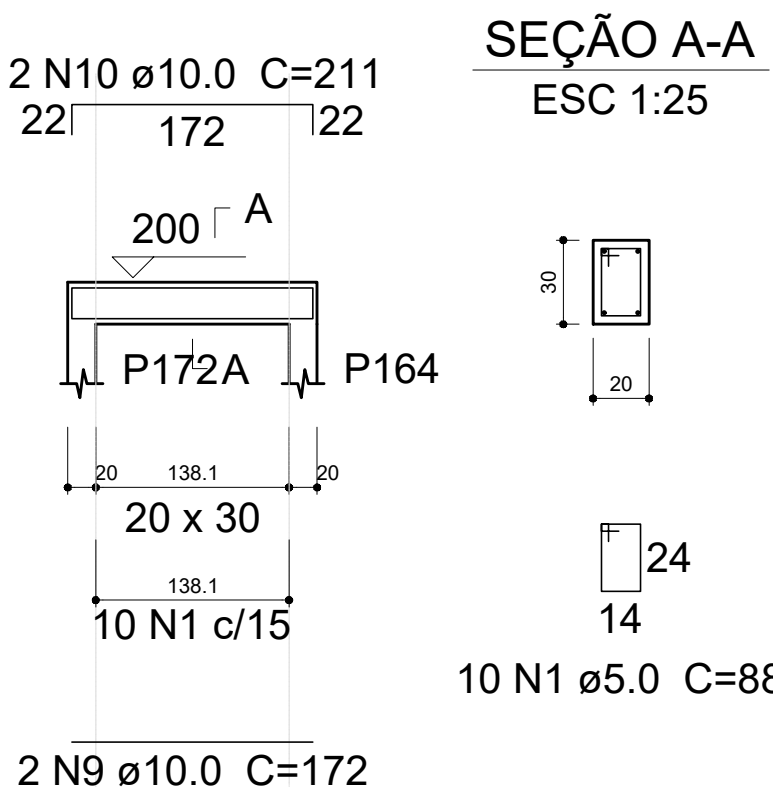
V178
ESC 1:50



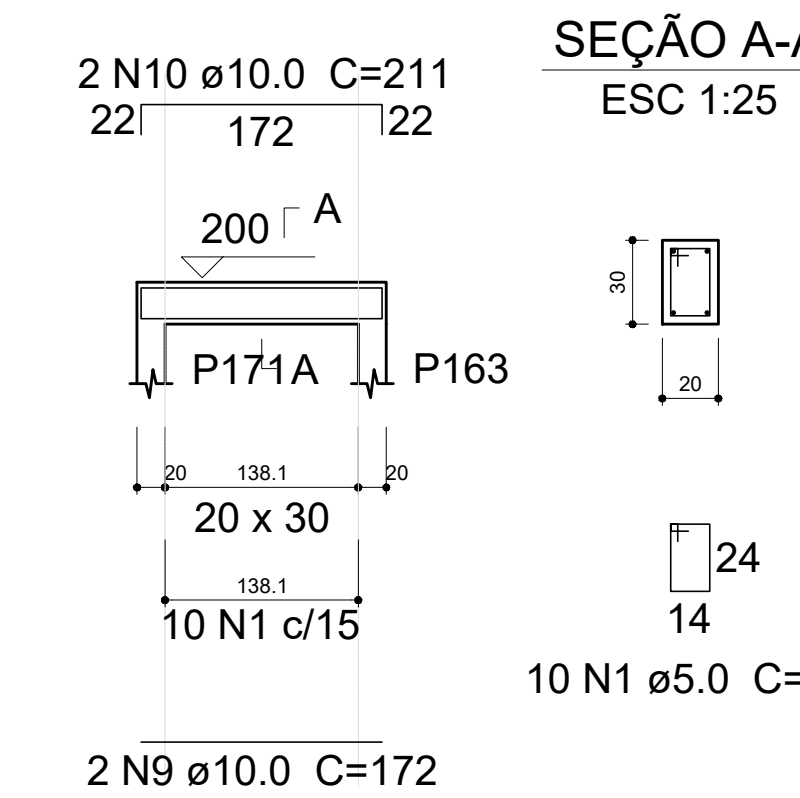
V179
ESC 1:50



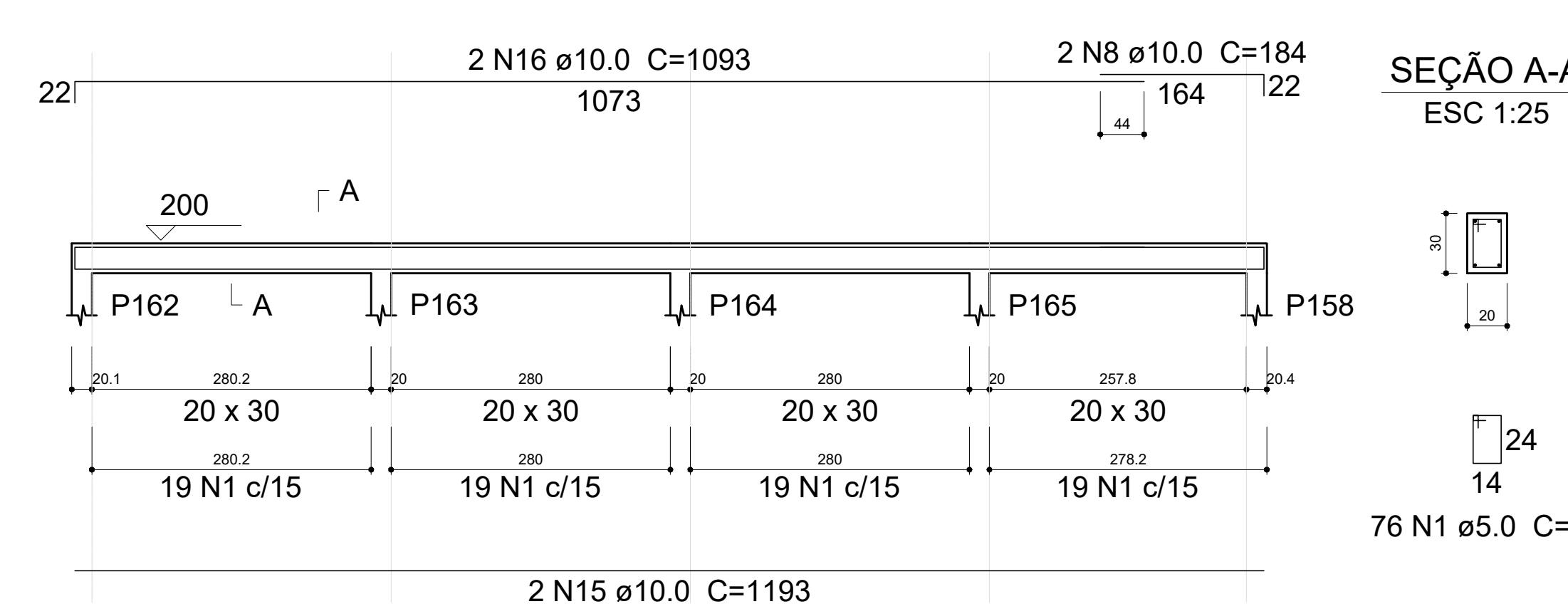
V180
ESC 1:50



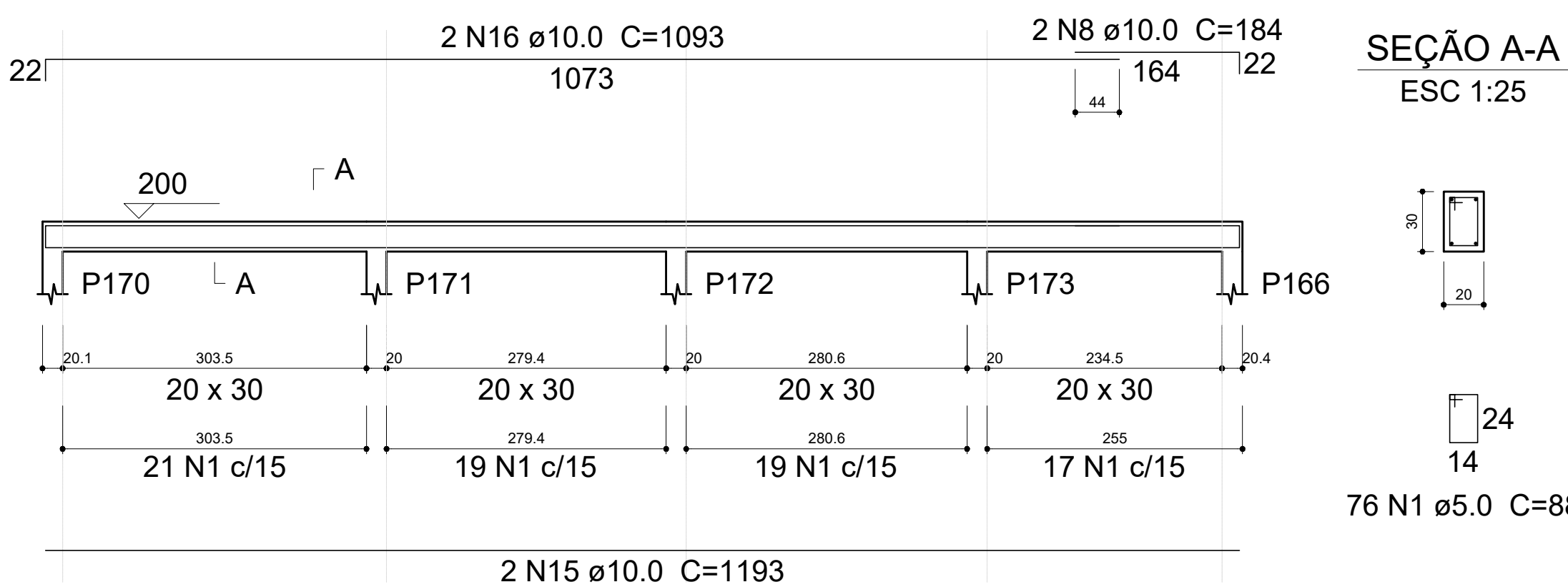
V181
ESC 1:50



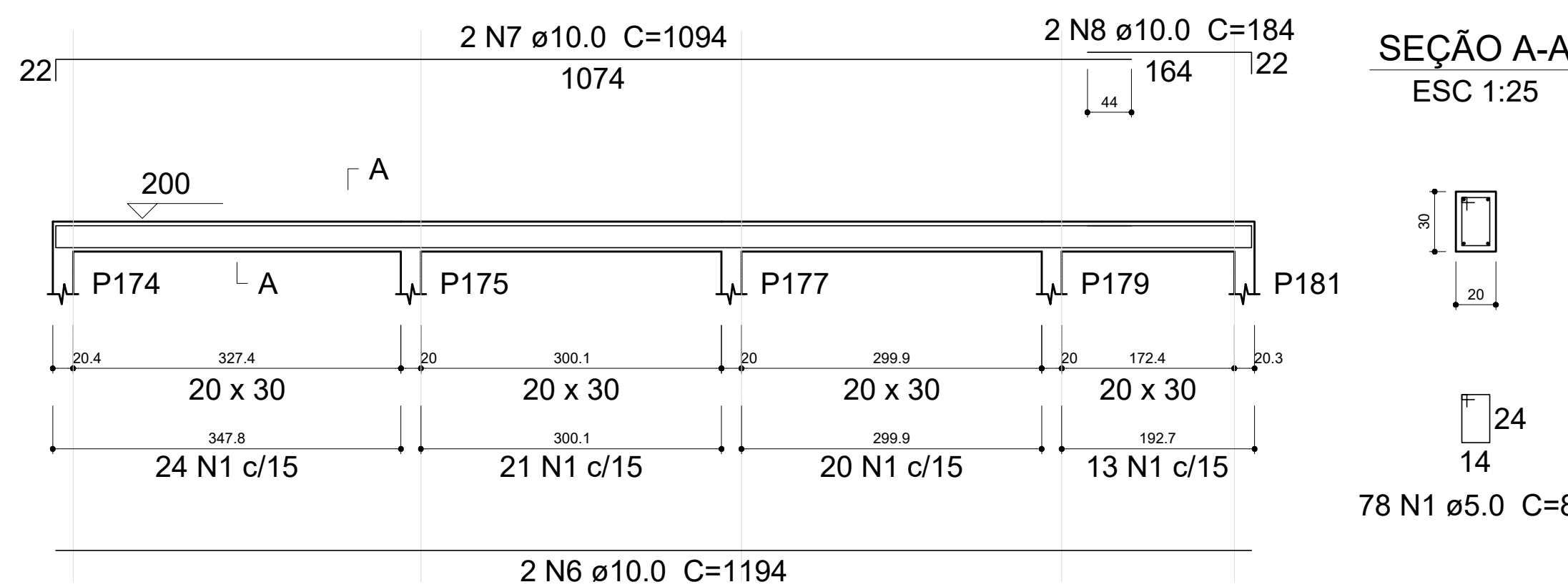
V182
ESC 1:50



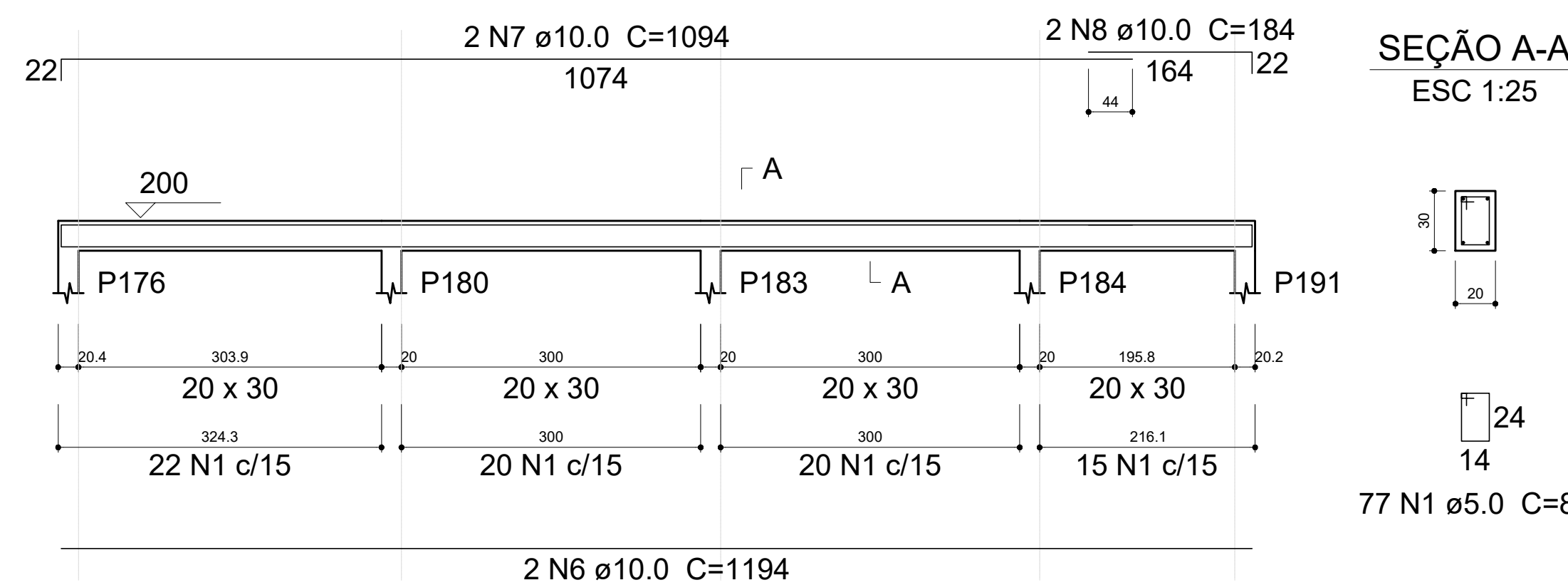
V183
ESC 1:50



V184
ESC 1:50



V185
ESC 1:50



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRÊS COROAS

Av. João Correia, nº 380 - Três Coroas
e-mail: projetos@trescoroas.rs.gov.br

OBRA/INDICADO:

REABILITAÇÃO E ACESSIBILIDADE DA PISTA DE CANOAGEM - PARQUE DAS LARANJEIRAS
ESTADA GERAL LIMA CAPE, S/N - LIMA CAPE ALTA - TRÊS COROAS/RS - 91400-000

REQUERENTE:

FABIEL CRISTOVÃO
PORT:40085074004
MUNICÍPIO DE TRÊS COROAS - CNPJ: 08.199.977/0001-53

Assinado de forma digital por FABIÉL CRISTOVÃO PORT:40085074004
Dados: 2025.11.21 15:14:25 -03'00'

RESPONSÁVEL TÉCNICO

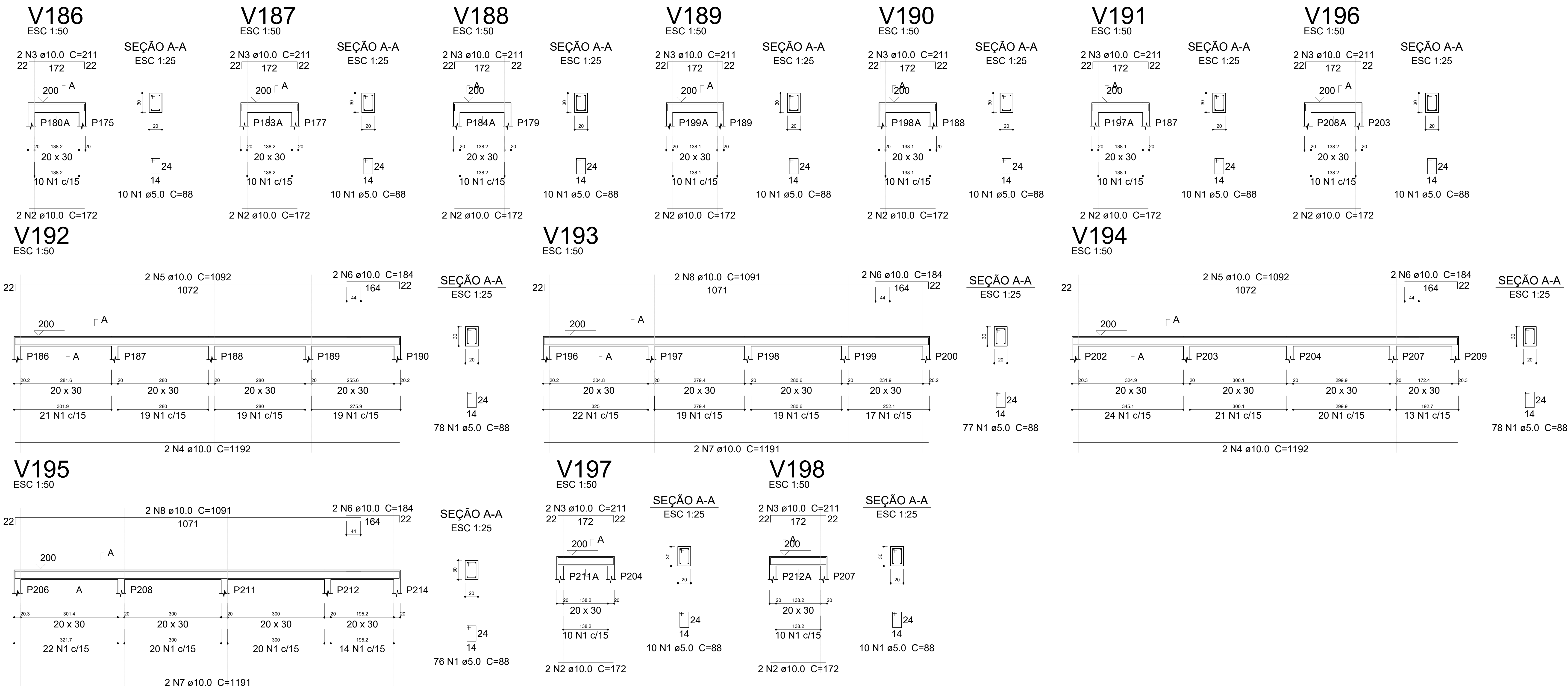
ARMACÃO DAS VIGAS DA PASSARELA
Wilton Werlang
Arquiteto & Urbanista

DATA: NOVENEMBRO DE 2025.
LOCAL: FRANCA

INDICADA

EST 1





Relação do aço

V186	V187	V188
V189	V190	V191
V192	V193	V194
V195	V196	V197
V198		

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	399	88	35112
CA50	2	10.0	18	172	3096
	3	10.0	18	211	3798
	4	10.0	4	1192	4768
	5	10.0	4	1092	4368
	6	10.0	8	184	1472
	7	10.0	4	1191	4764
	8	10.0	4	1091	4364

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	10.0	266.3	180.6
CA60	5.0	351.2	59.5
PESO TOTAL (kg)			
CA50	180.6		
CA60	59.5		

Volume de concreto (C-25) = 3.84 m³
Área de forma = 51.14 m²

PREFEITURA MUNICIPAL DE TRÊS COROAS

Av. João Correia, nº 380 - Três Coroas
e-mail: projetos@trescoroas.rs.gov.br

OBJETO: REABILITAÇÃO E ACESSIBILIDADE DA PISTA DE CANOAGEM - PARQUE DAS LARANJEIRAS
ESTADA GERAL LIMA CAPE, S/N - LIMA CAPE ALTA - TRÊS COROAS/RS - 91.680-000

REQUERENTE: FABIEL CRISTOVÃO
PORT-40085074004
MUNICÍPIO DE TRÊS COROAS - CNPJ: 08.199.971/0001-53

RESPONSÁVEL TÉCNICO: ARMAÇÃO DAS VIGAS DA PASSARELA

DATA: 11/11/2025

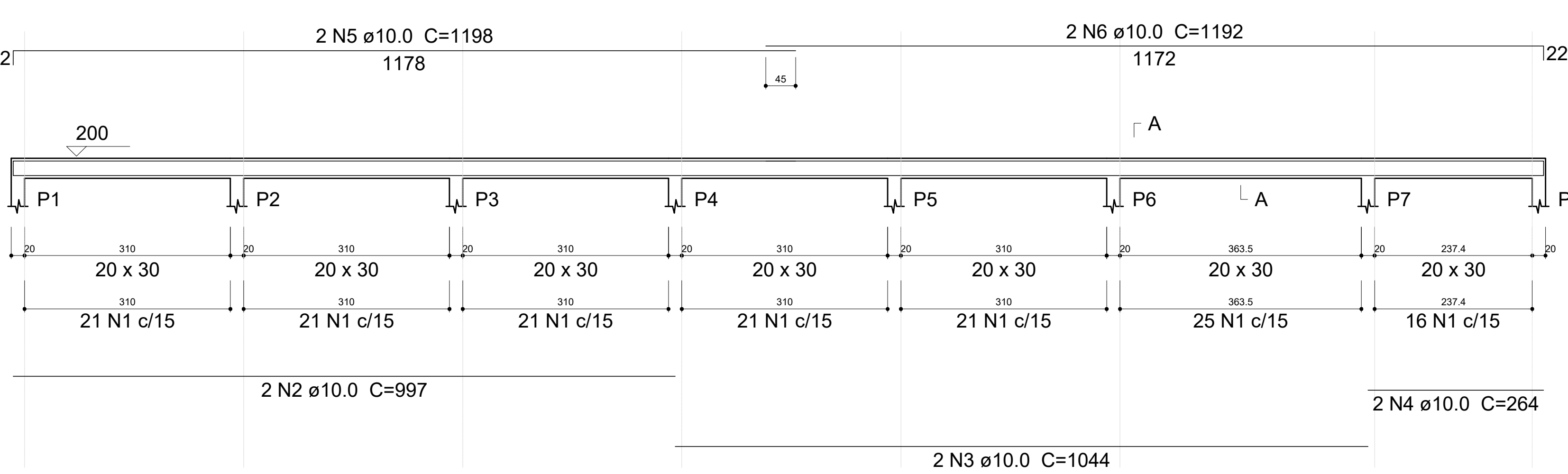
LOCAL: INDICADA



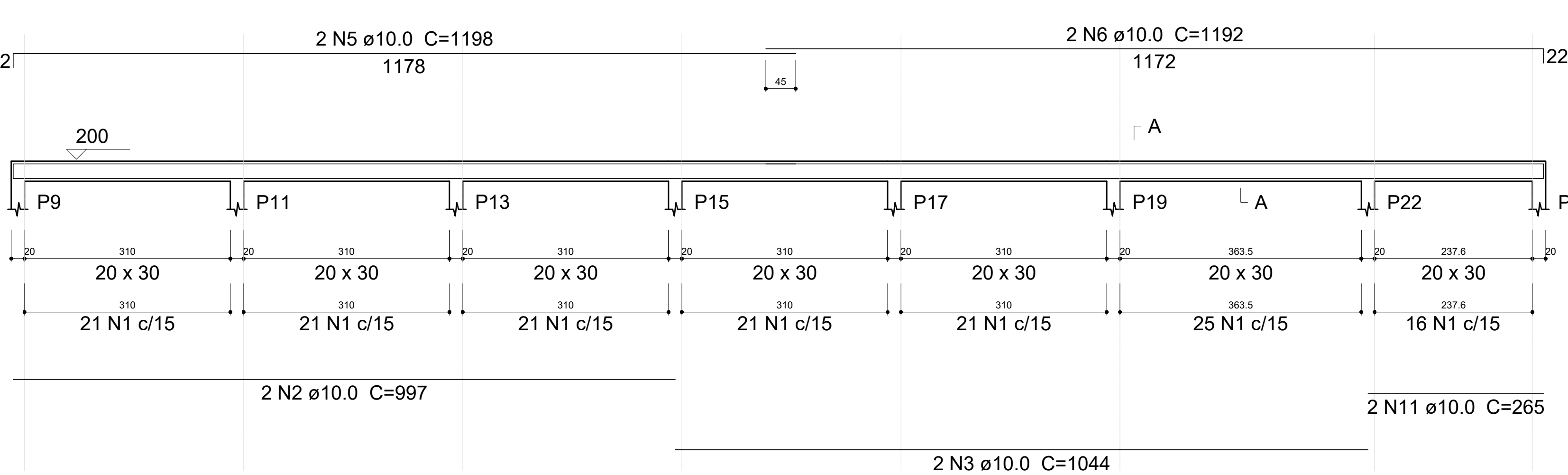
620.75m²

EST12

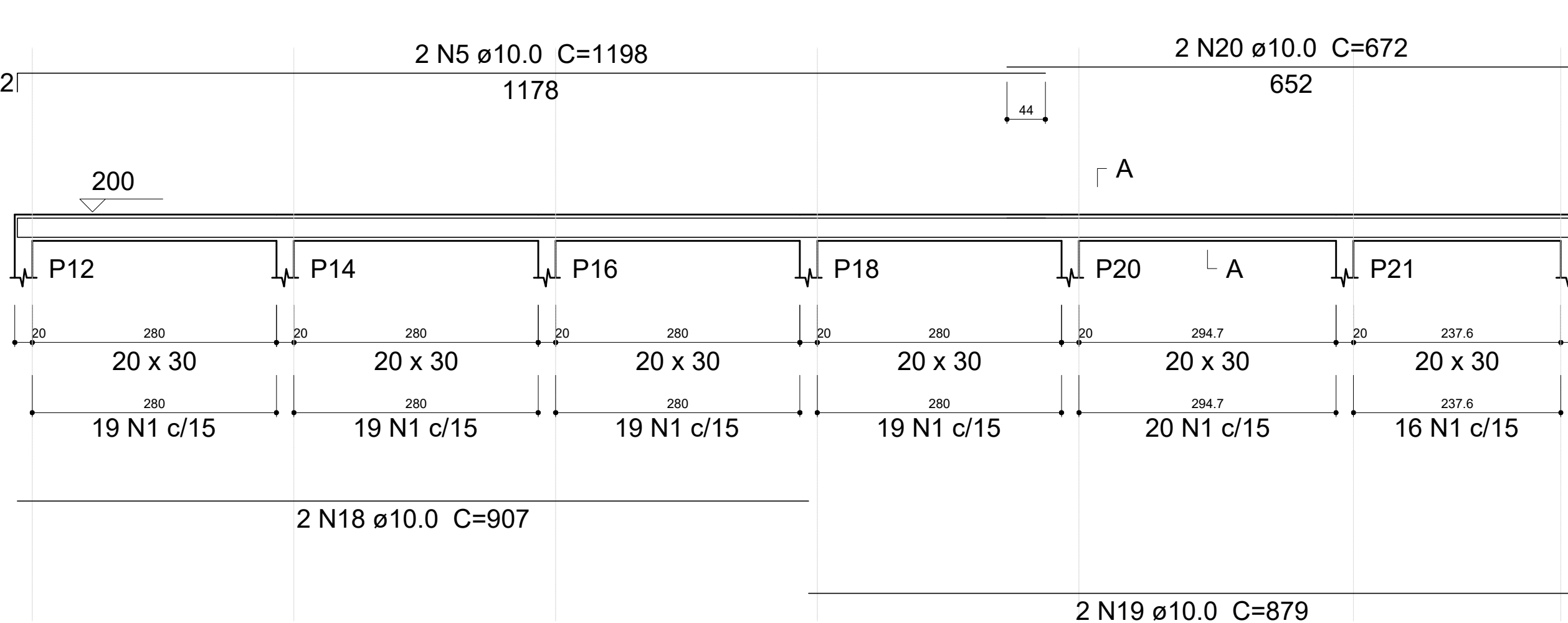
V1
ESC 1:50



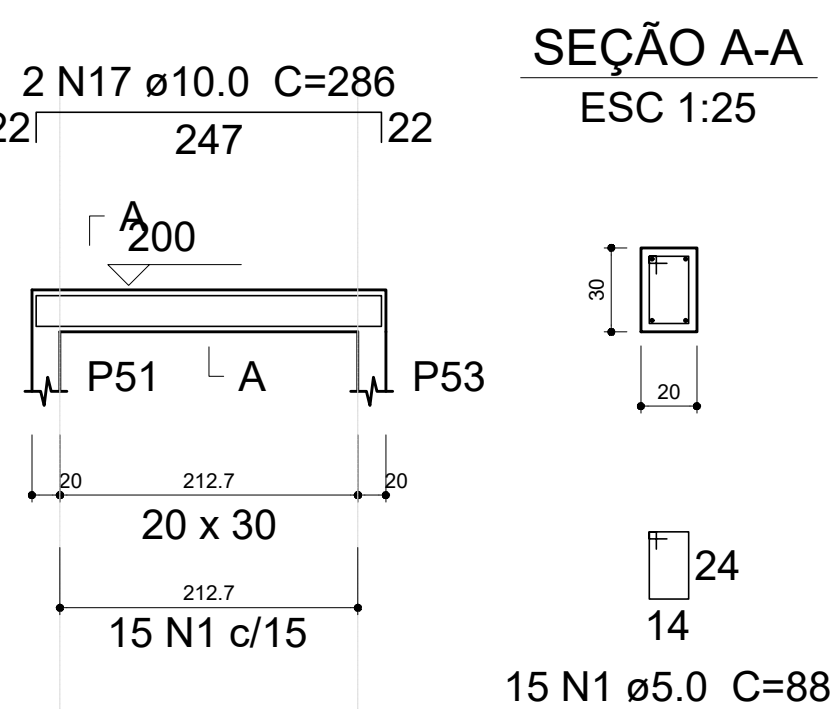
V2
ESC 1:50



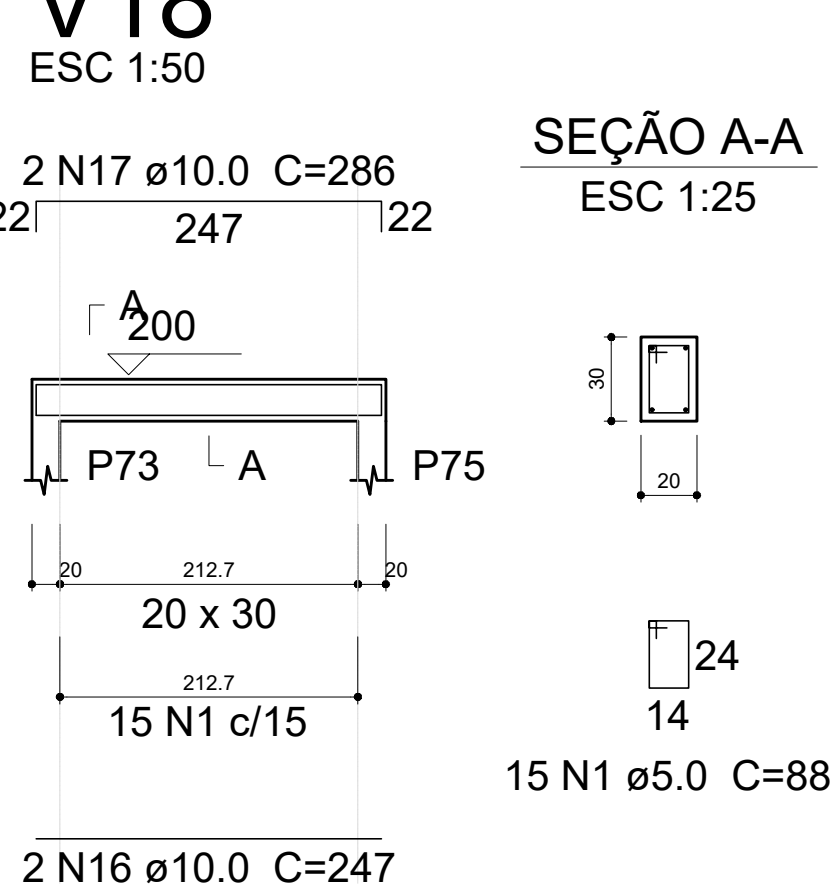
V4
ESC 1:50



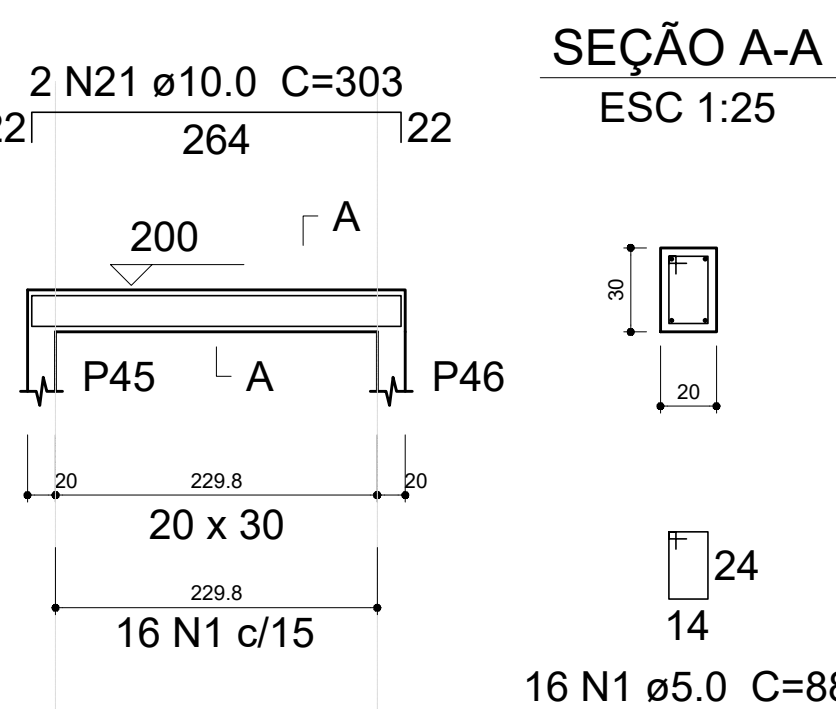
V11
ESC 1:50



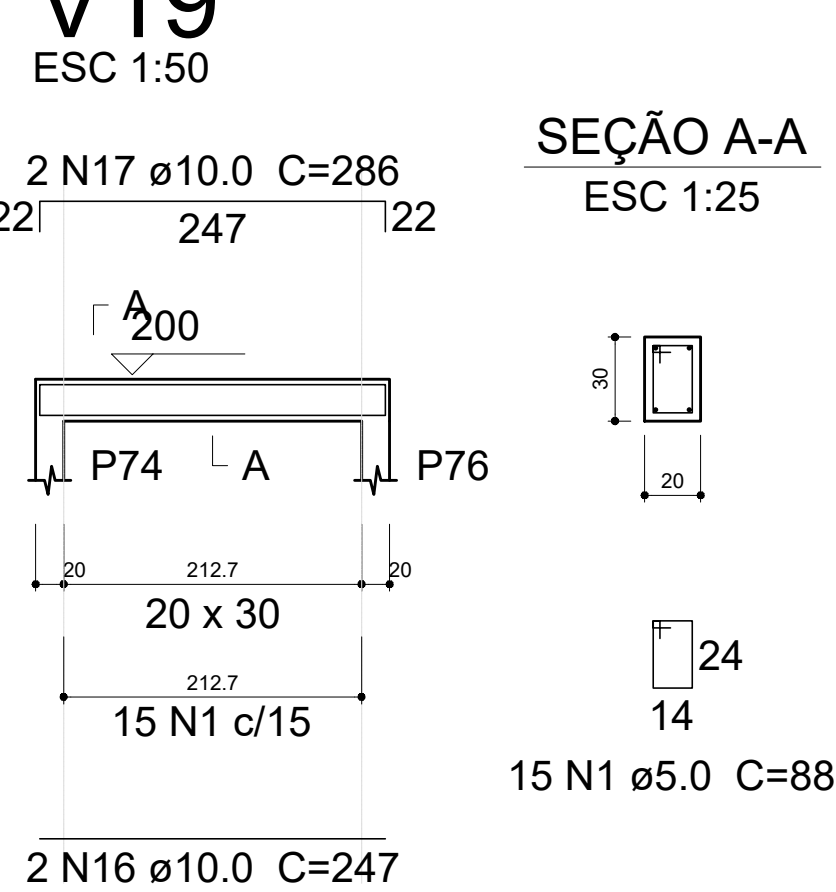
V18
ESC 1:50



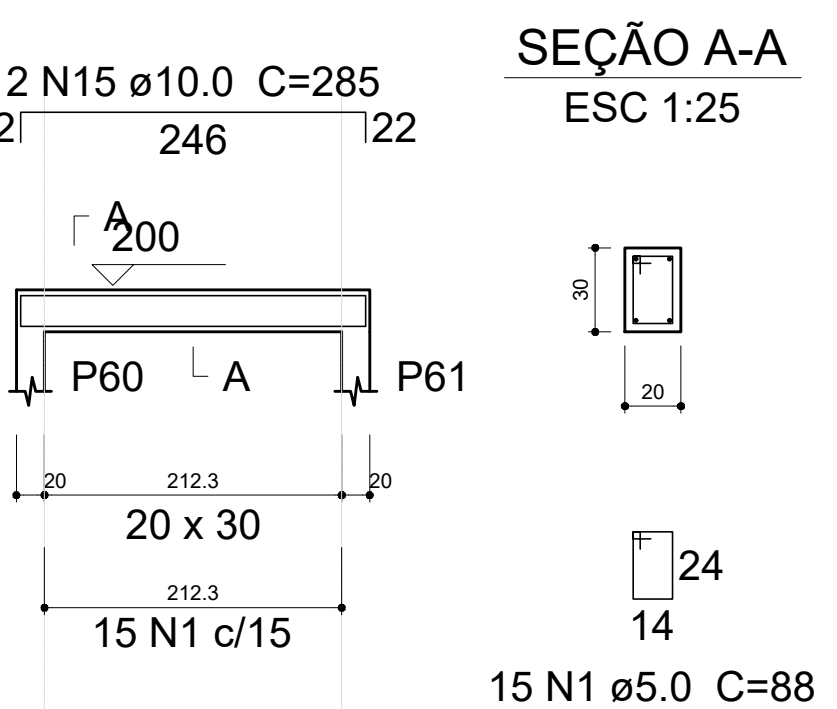
V12
ESC 1:50



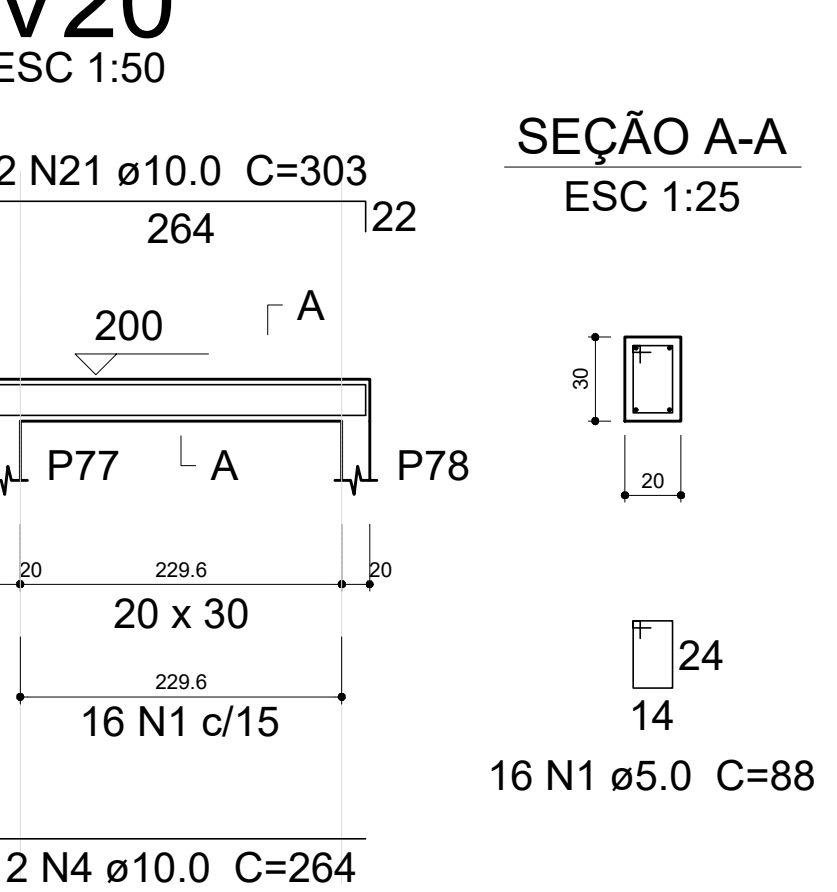
V19
ESC 1:50



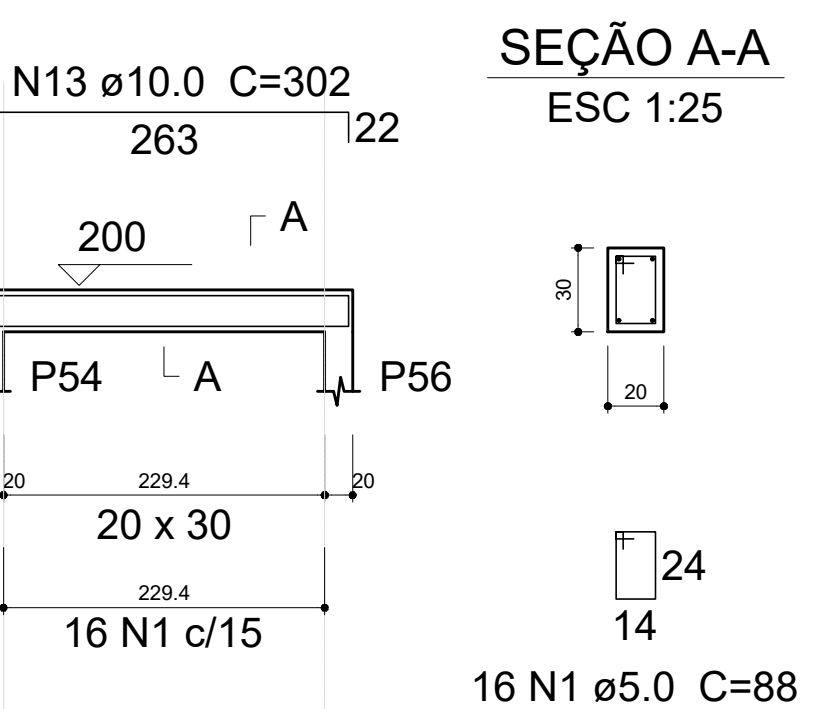
V13
ESC 1:50



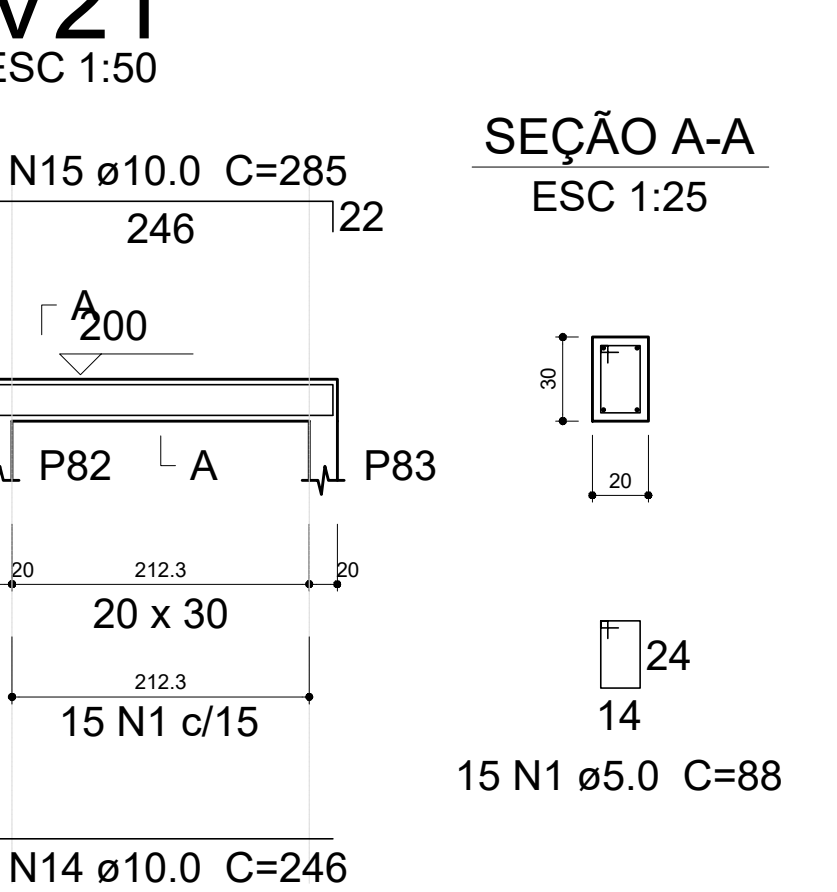
V20
ESC 1:50



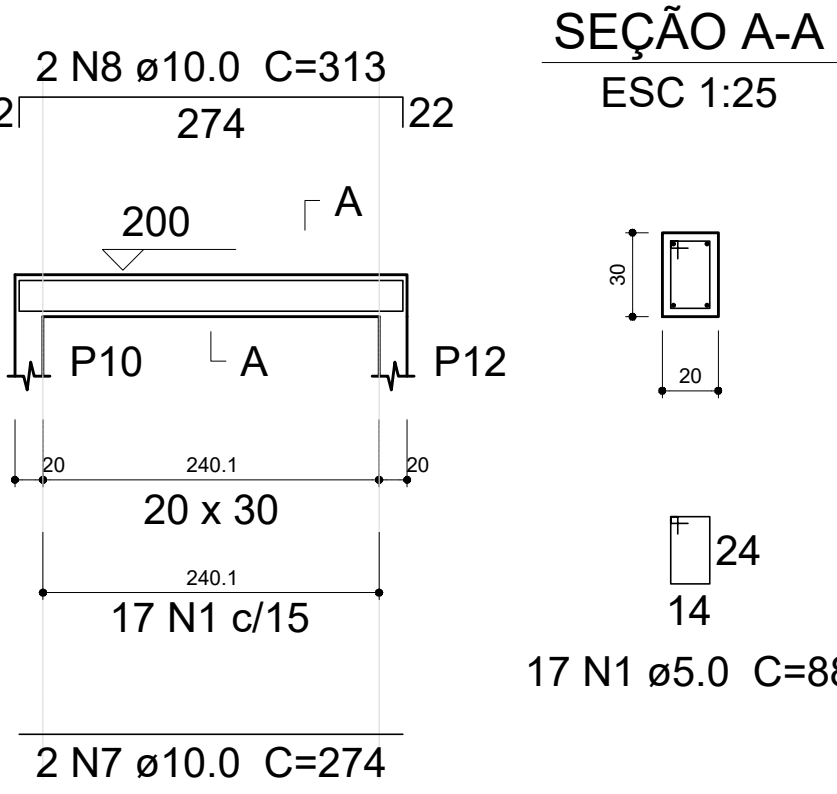
V14
ESC 1:50



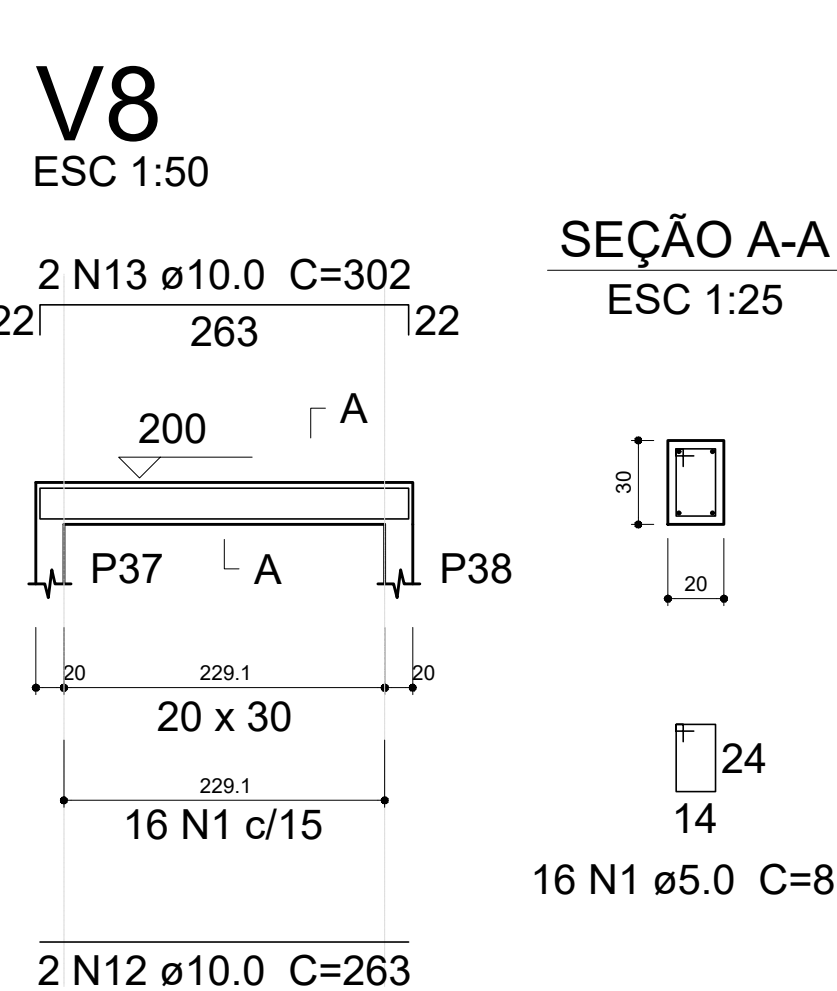
V21
ESC 1:50



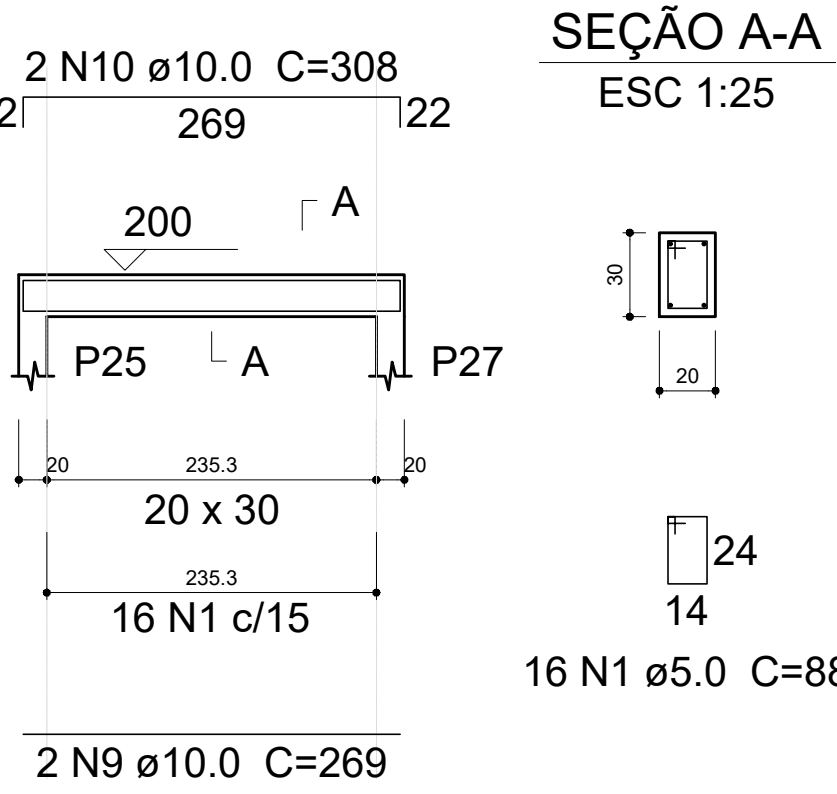
V3
ESC 1:50



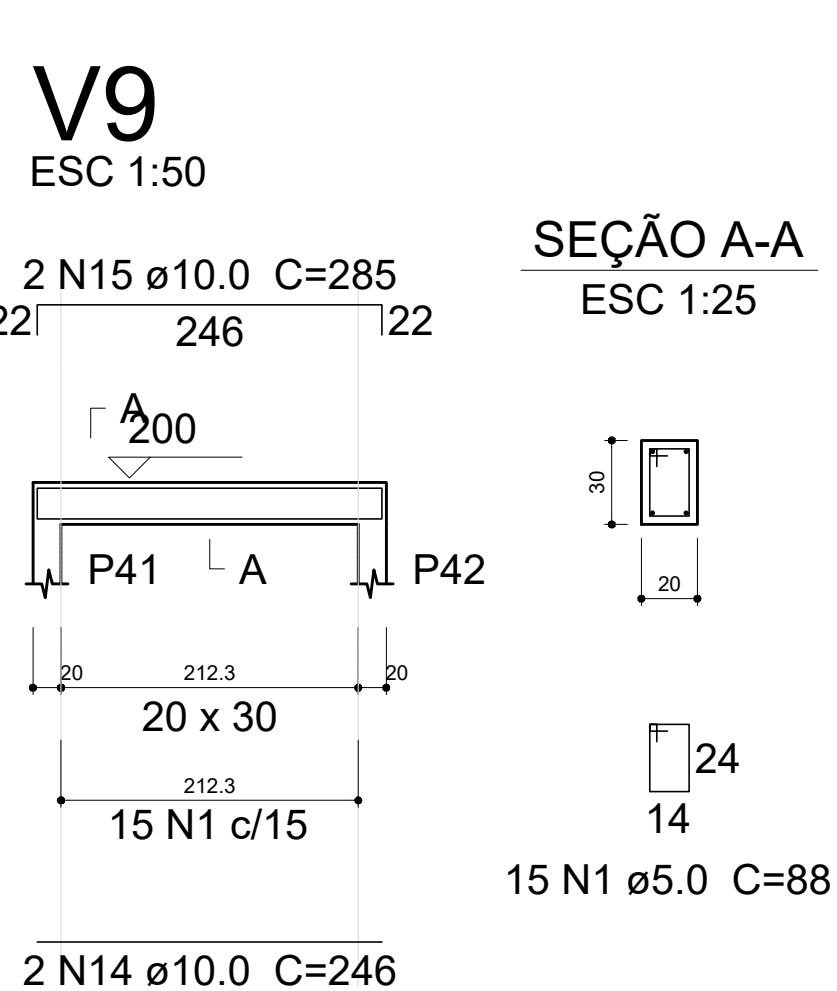
V8
ESC 1:50



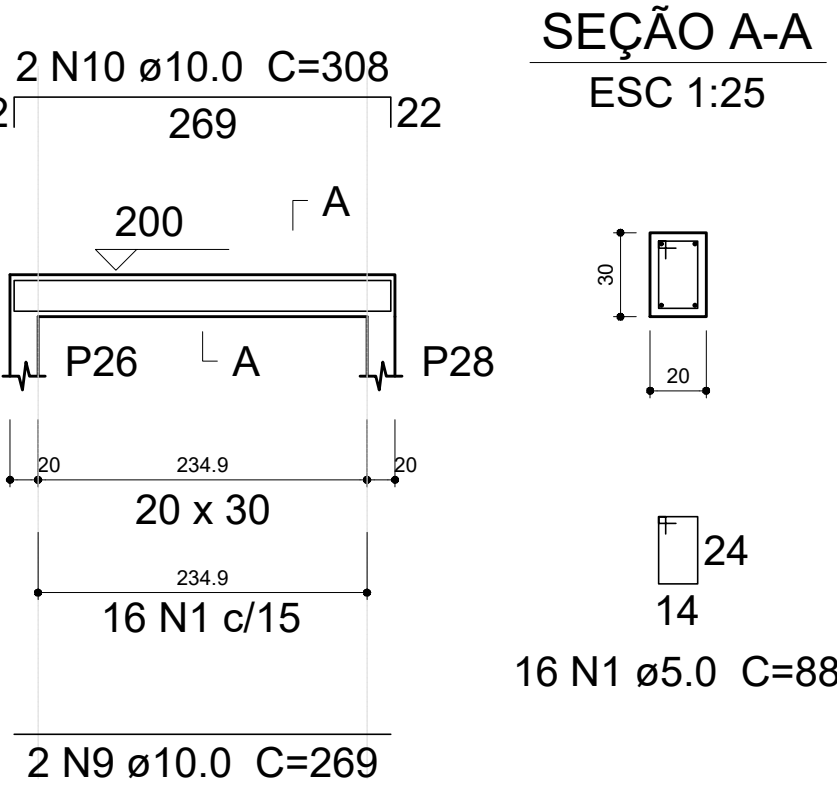
V5
ESC 1:50



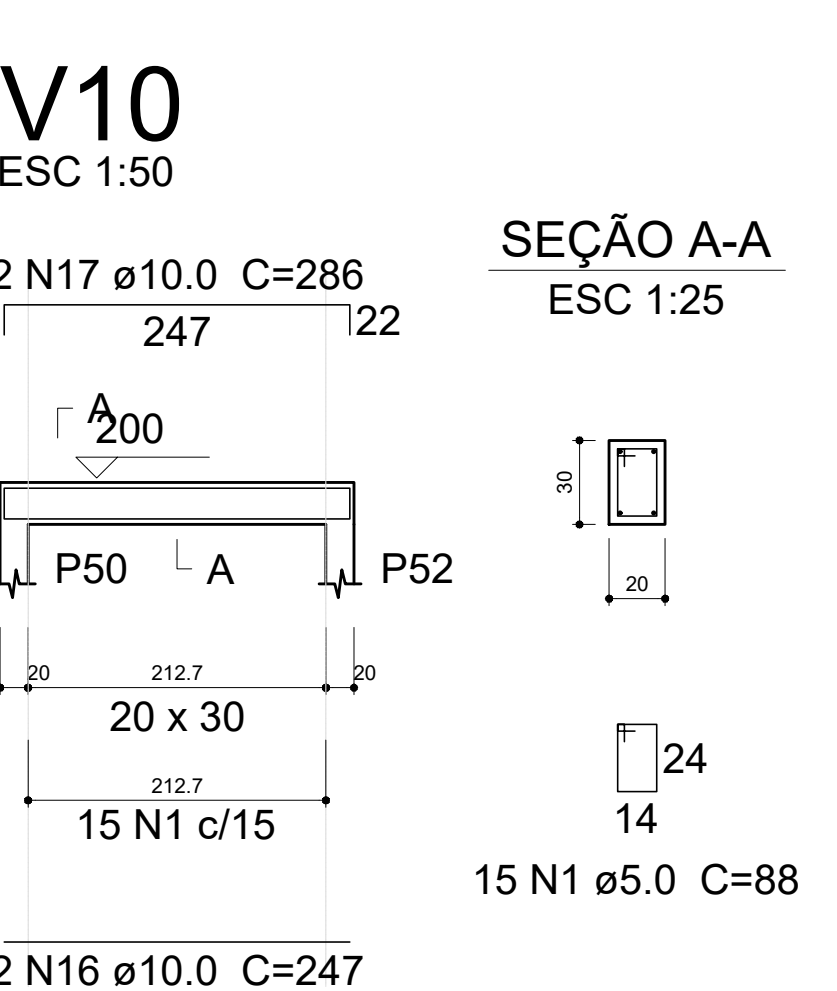
V9
ESC 1:50



V6
ESC 1:50



V10
ESC 1:50



Relação do aço

V1	V2	V3
V4	V5	V6
V7	V8	V9
V10	V11	V12
V13	V14	V15
V16	V17	V18
V19	V20	V21
V22	V23	V24

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	829	88	72952
CA50	2	10.0	4	997	3988
	3	10.0	4	1044	4176
	4	10.0	10	264	2640
	5	10.0	8	1198	9584
	6	10.0	4	1192	4768
	7	10.0	2	274	548
	8	10.0	2	313	626
	9	10.0	4	269	1076
	10	10.0	4	308	1232
	11	10.0	2	265	530
	12	10.0	10	263	2630
	13	10.0	10	302	3020
	14	10.0	8	246	1968
	15	10.0	8	285	2280
	16	10.0	8	247	1976
	17	10.0	8	286	2288
	18	10.0	4	907	3628
	19	10.0	4	879	3516
	20	10.0	4	672	2688
	21	10.0	8	303	2424

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	10.0	555.9	377
CA60	5.0	729.6	123.7
PESO TOTAL (kg)			

CA50	377
CA60	123.7

Volume de concreto (C-25) = 8.09 m³
Área de forma = 107.86 m²

PREFEITURA MUNICIPAL DE TRÊS COROAS

Av. João Correa, nº 380 - Três Coroas
e-mail: projetos@trescoroas.rs.gov.br

OBJETO: REABILITAÇÃO E ACESSIBILIDADE DA PISTA DE CANOAGEM - PARQUE DAS LARANJEIRAS
ESTRADA GERAL LINHA CAPE, SN - LINHA CAPE ALTA - TRÊS COROAS/RS - 91.680-000

REQUERENTE: FÁBIO CRISTÓVÃO
CARTÃO PORT-40085074004
MUNICÍPIO DE TRÊS COROAS - CNPJ: 08.199.971/0001-53

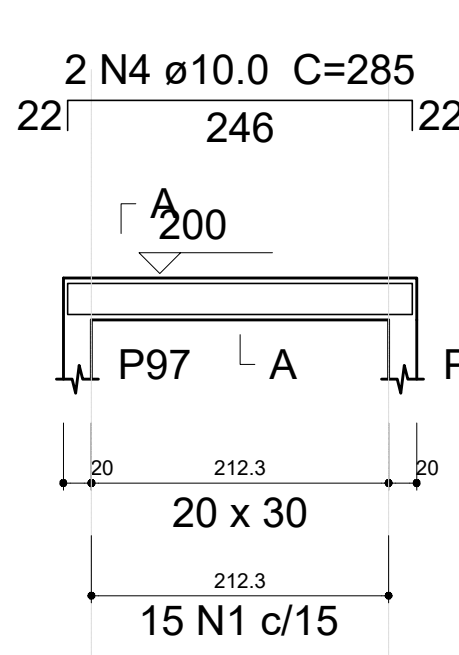
RESPONSÁVEL TÉCNICO: ARMAÇÃO DAS VIGAS DA PASSARELA
DATA: 10/11/2023
LOCAL: TRÊS COROAS/RS

PROJETO: ARMAÇÃO DAS VIGAS DA PASSARELA
DATA: 10/11/2023
LOCAL: TRÊS COROAS/RS

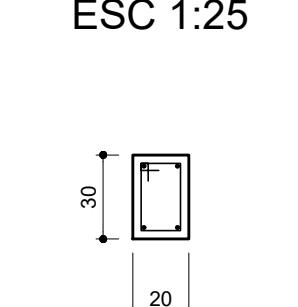


EST 13

V25
ESC 1:50

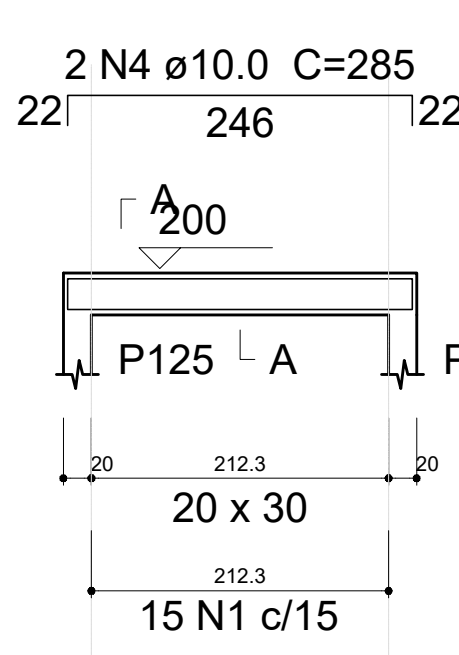


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

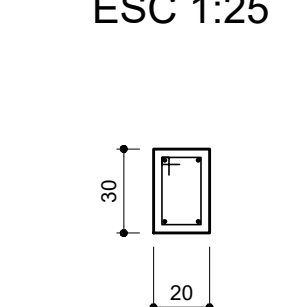


15 N1 ø5.0 C=88

V32
ESC 1:50

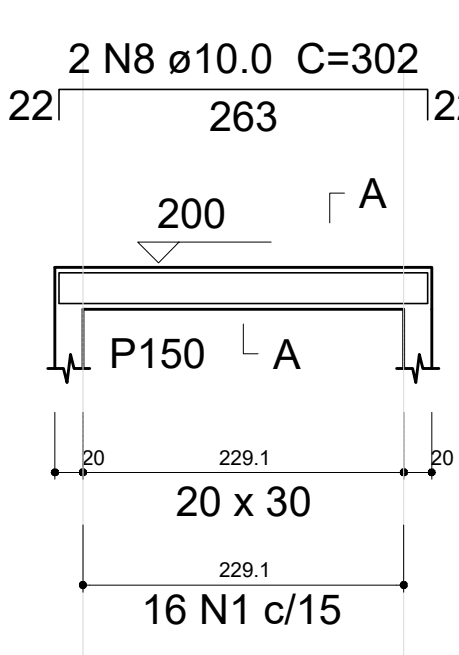


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

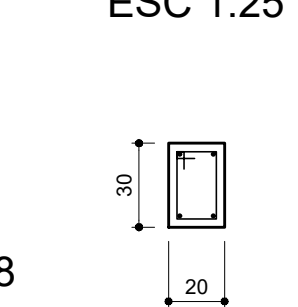


15 N1 ø5.0 C=88

V39
ESC 1:50

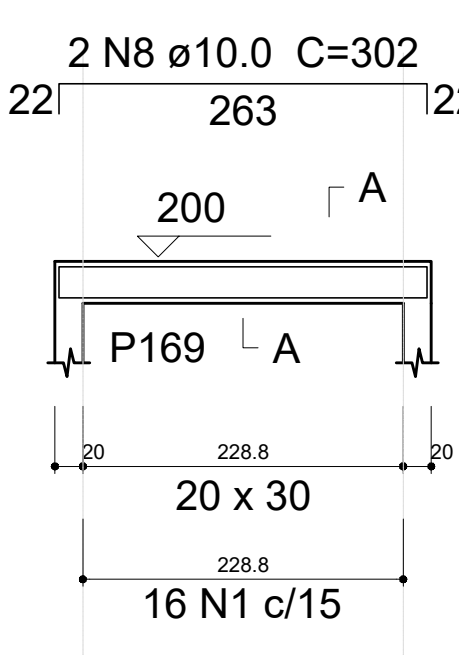


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

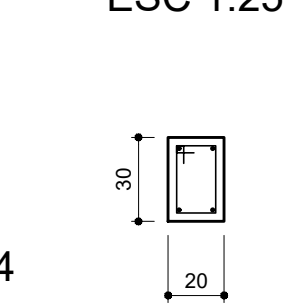


16 N1 ø5.0 C=88

V46
ESC 1:50

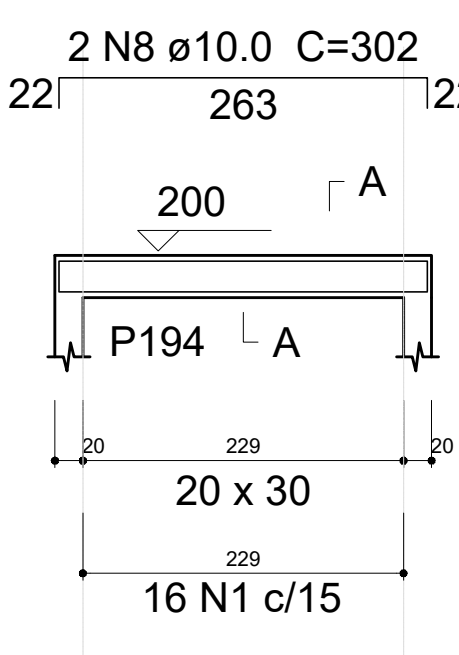


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

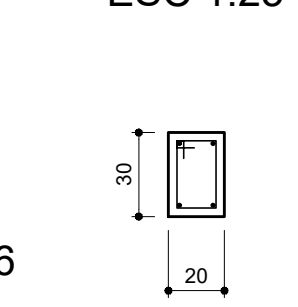


16 N1 ø5.0 C=88

V53
ESC 1:50

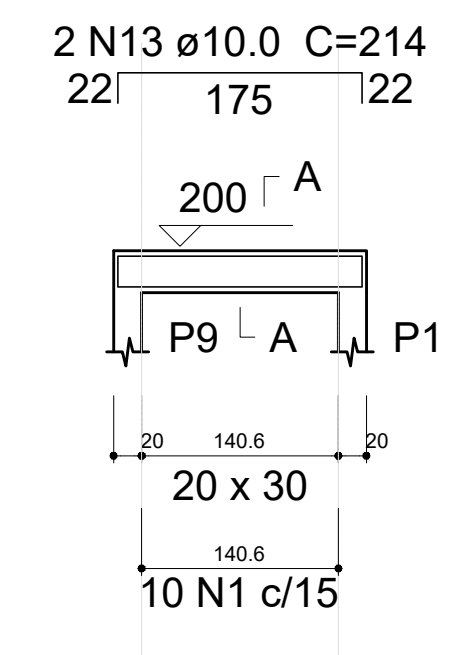


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

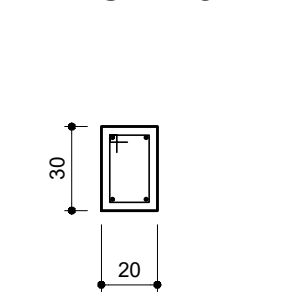


16 N1 ø5.0 C=88

V60
ESC 1:50

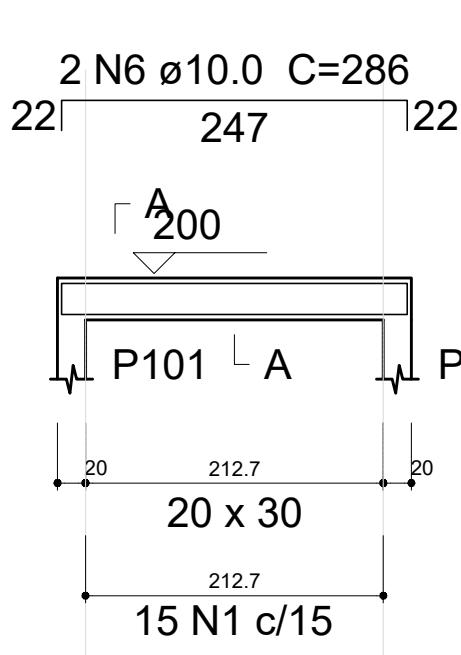


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

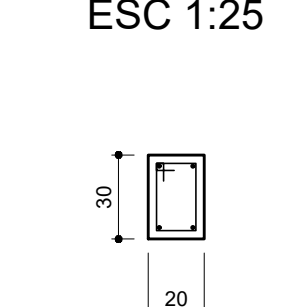


10 N1 ø5.0 C=88

V26
ESC 1:50

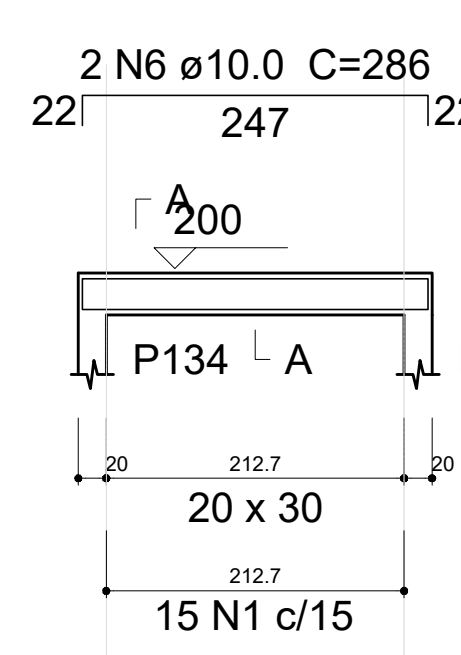


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

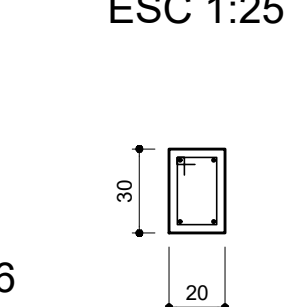


15 N1 ø5.0 C=88

V33
ESC 1:50

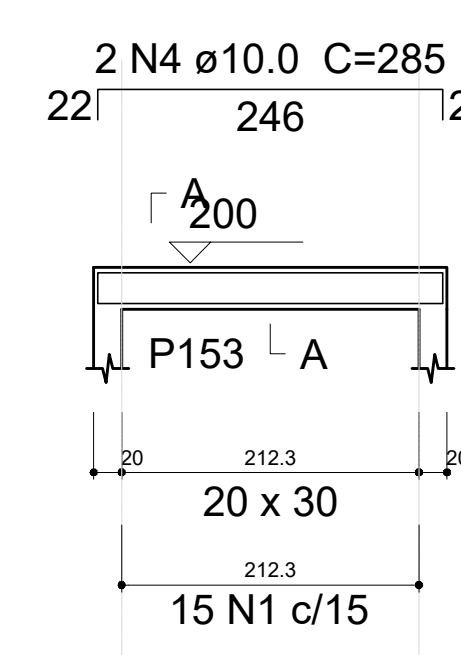


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

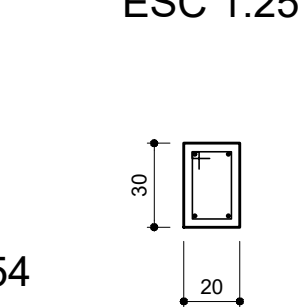


15 N1 ø5.0 C=88

V40
ESC 1:50

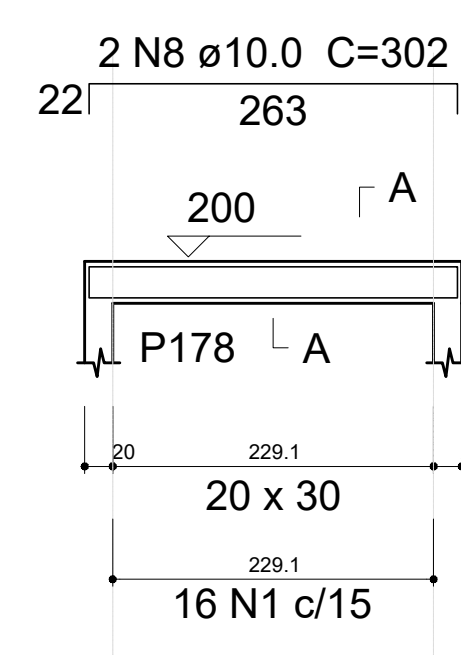


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

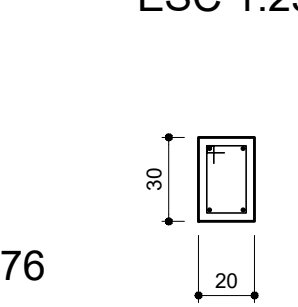


15 N1 ø5.0 C=88

V47
ESC 1:50

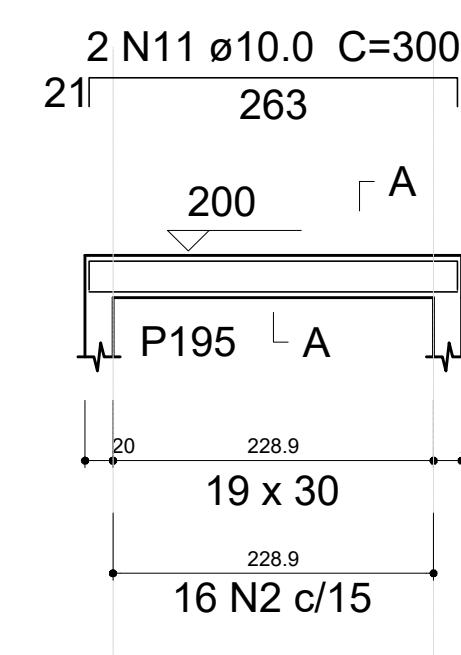


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

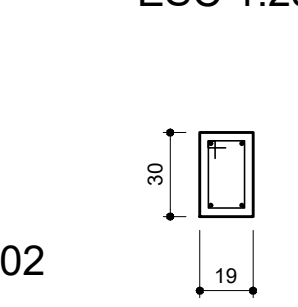


16 N1 ø5.0 C=88

V54
ESC 1:50

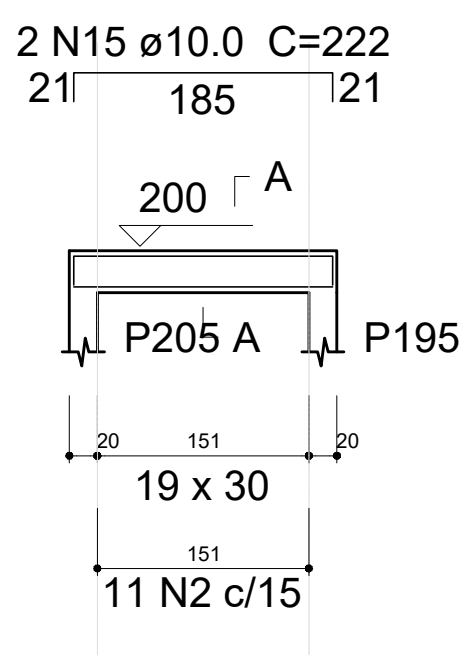


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

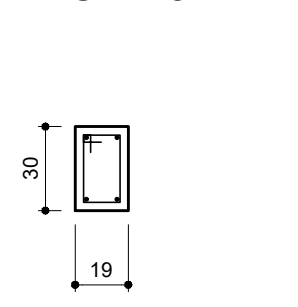


16 N2 ø5.0 C=86

V61
ESC 1:50

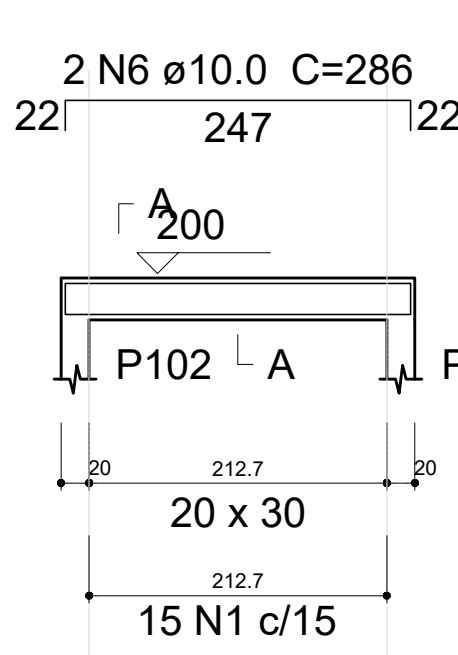


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

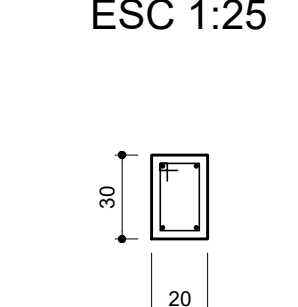


11 N2 ø5.0 C=86

V27
ESC 1:50

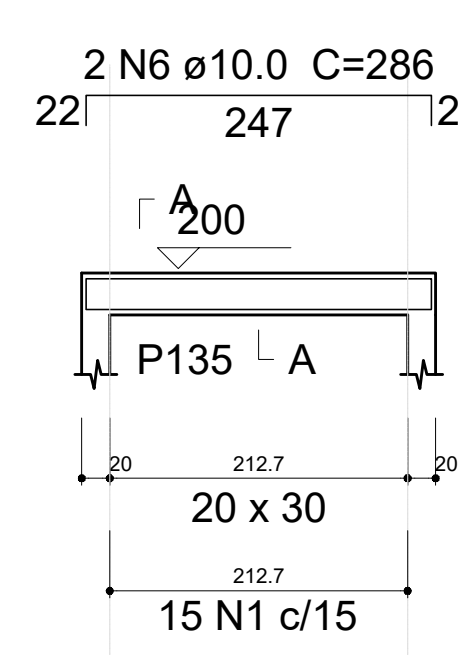


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

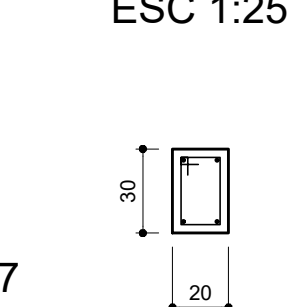


15 N1 ø5.0 C=88

V34
ESC 1:50

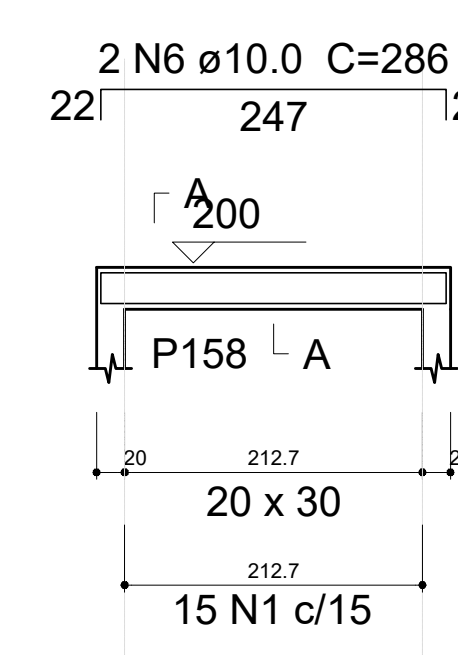


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

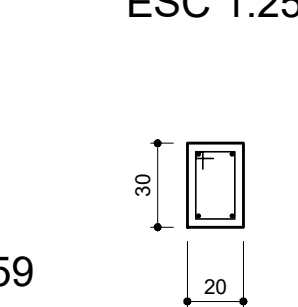


15 N1 ø5.0 C=88

V41
ESC 1:50

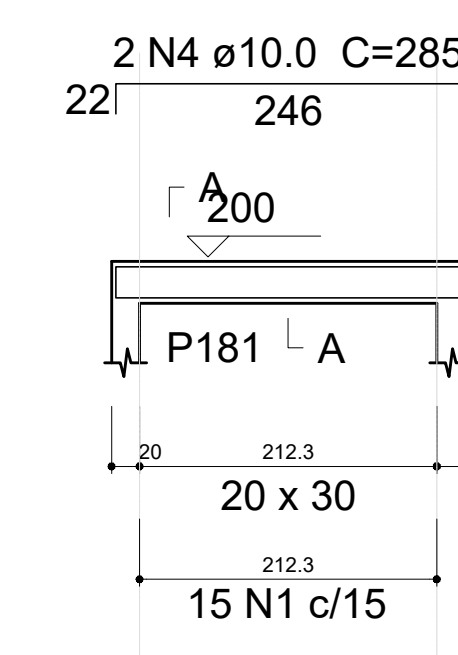


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

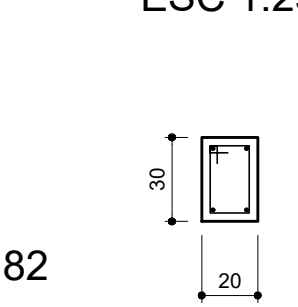


15 N1 ø5.0 C=88

V48
ESC 1:50

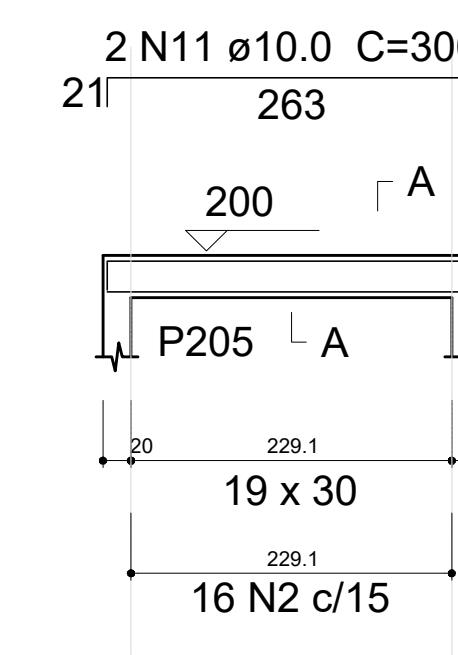


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

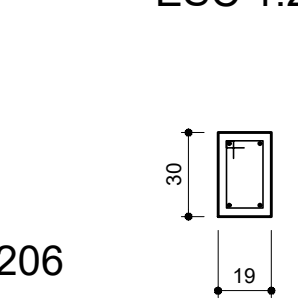


15 N1 ø5.0 C=88

V55
ESC 1:50

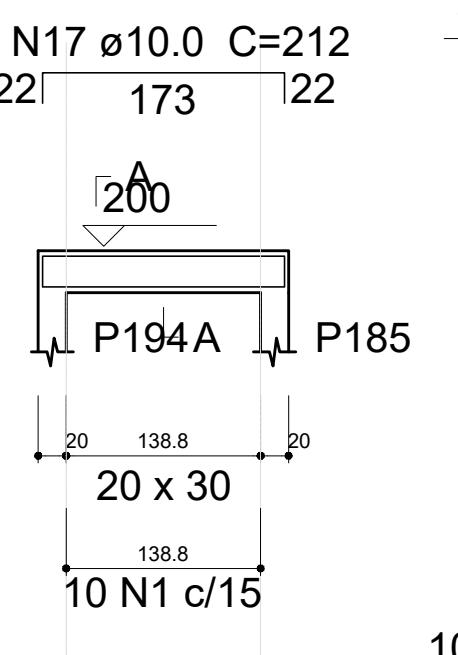


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

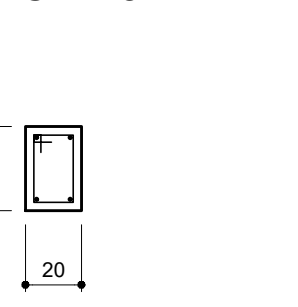


16 N2 ø5.0 C=86

V62
ESC 1:50

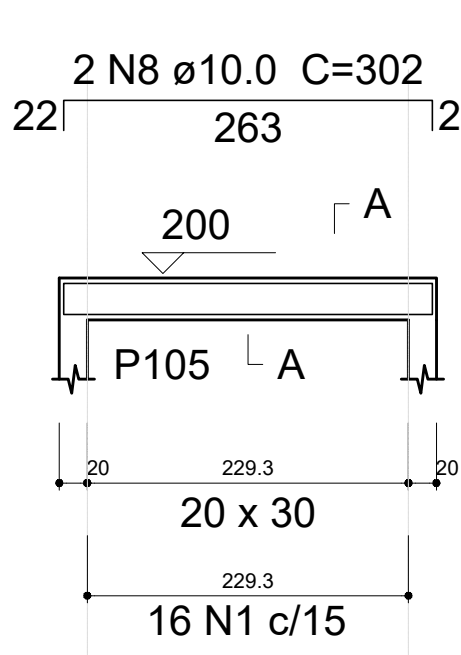


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

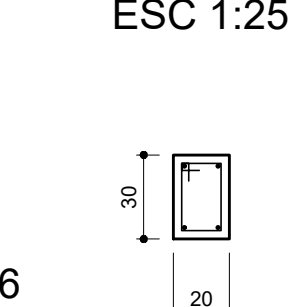


10 N1 ø5.0 C=88

V28
ESC 1:50

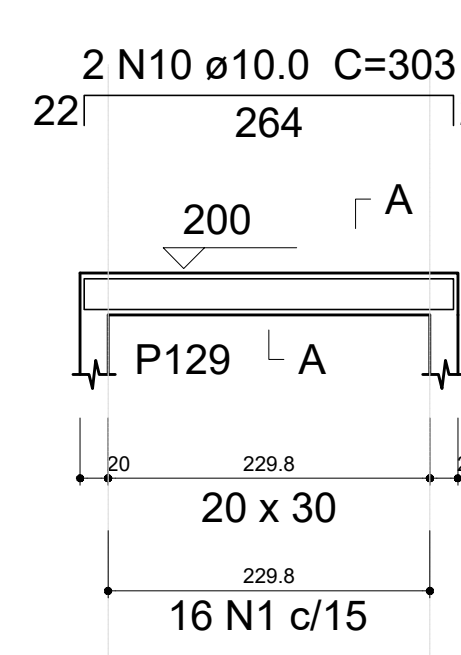


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

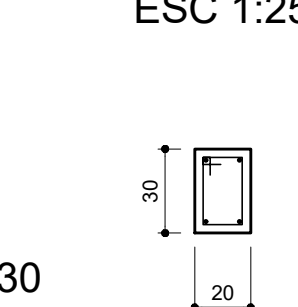


16 N1 ø5.0 C=88

V35
ESC 1:50

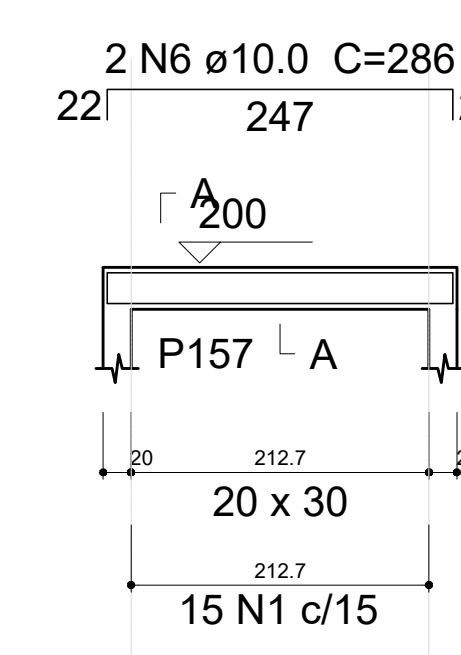


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

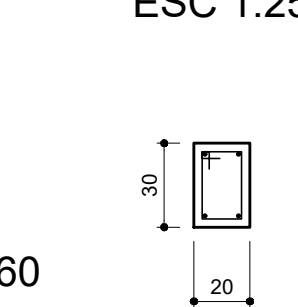


16 N1 ø5.0 C=88

V42
ESC 1:50

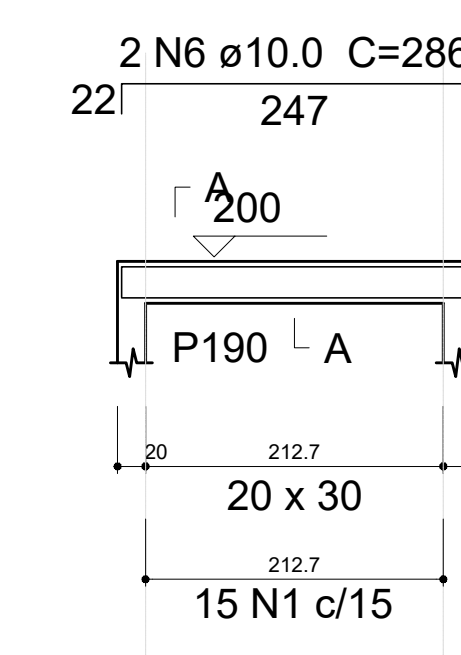


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

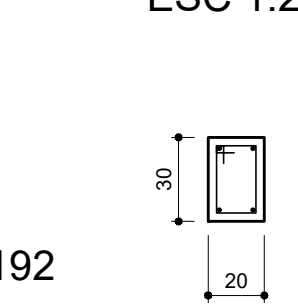


15 N1 ø5.0 C=88

V49
ESC 1:50

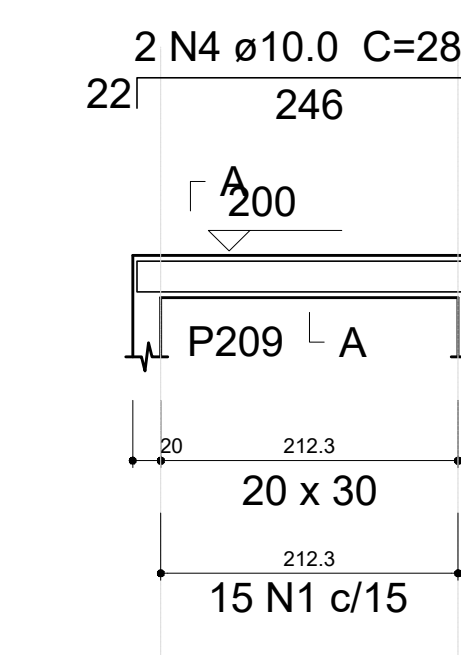


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

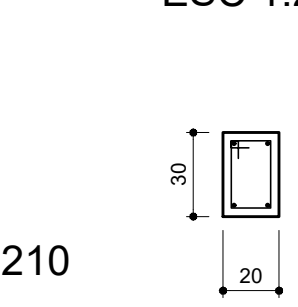


15 N1 ø5.0 C=88

V56
ESC 1:50

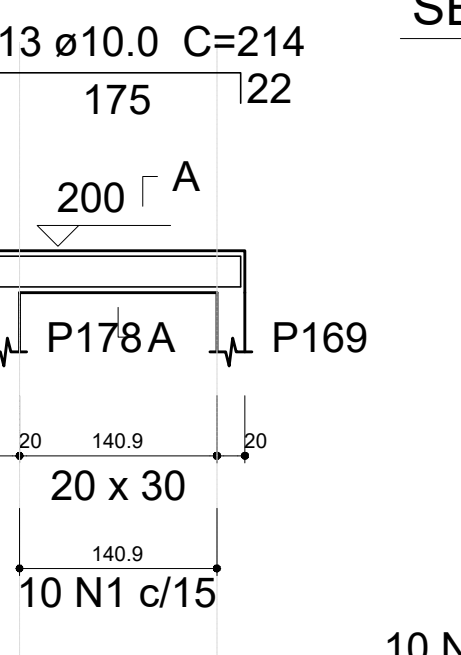


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

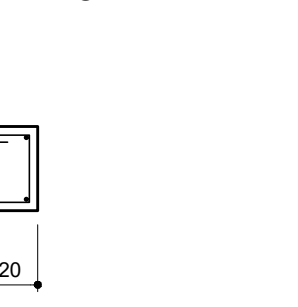


15 N1 ø5.0 C=88

V63
ESC 1:50

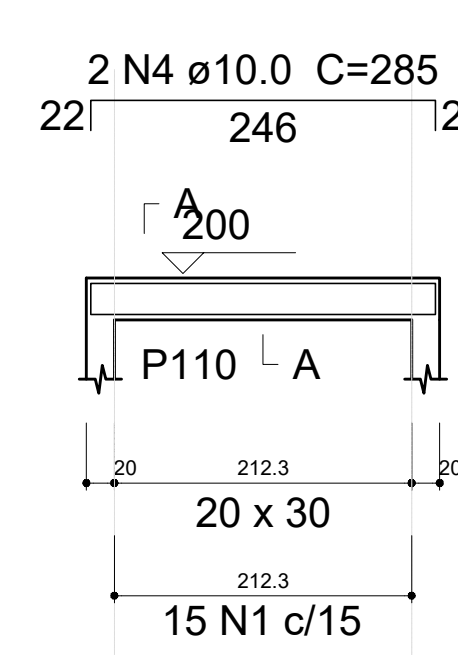


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

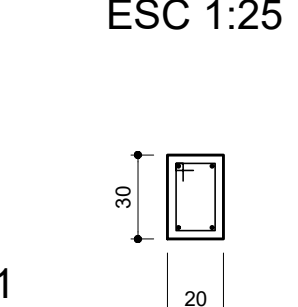


10 N1 ø5.0 C=88

V29
ESC 1:50

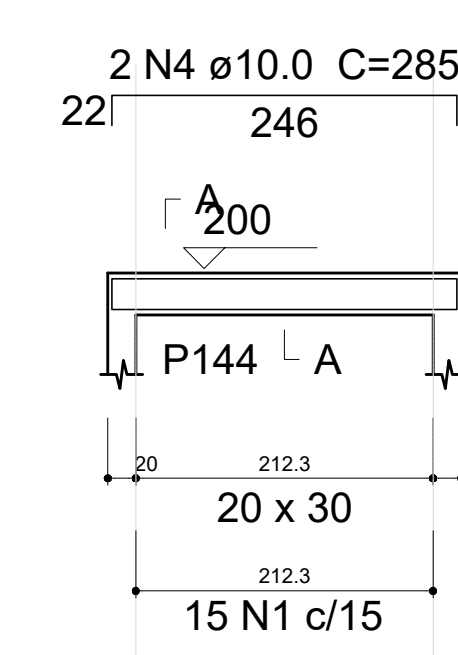


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

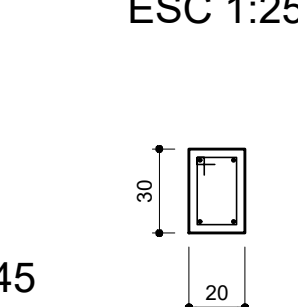


15 N1 ø5.0 C=88

V36
ESC 1:50

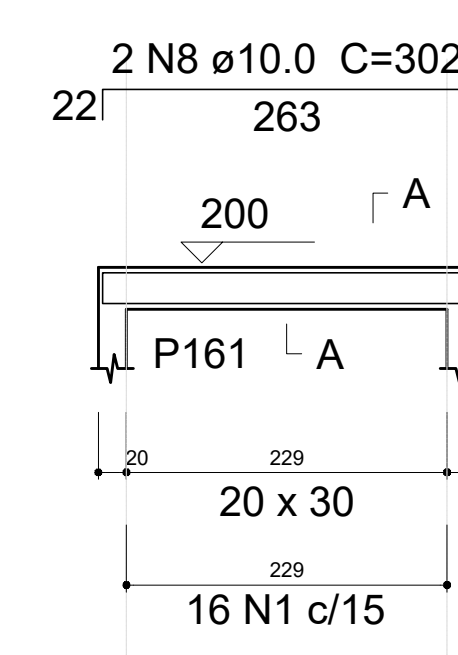


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

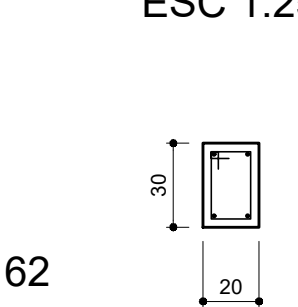


15 N1 ø5.0 C=88

V43
ESC 1:50

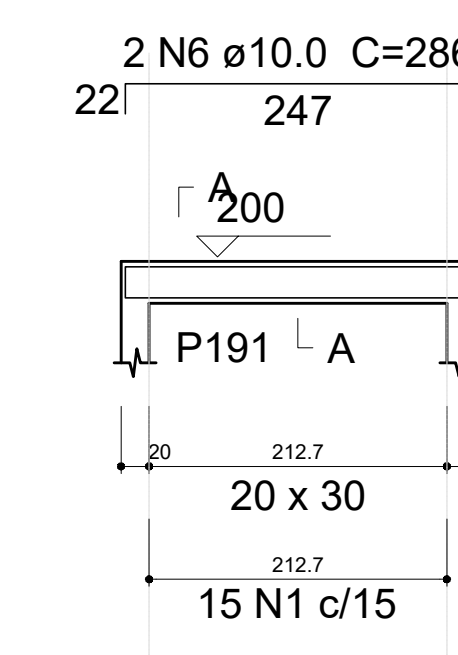


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

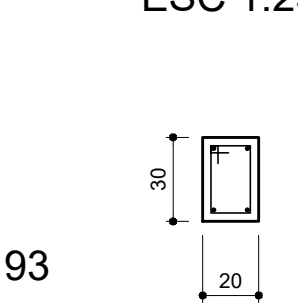


16 N1 ø5.0 C=88

V50
ESC 1:50

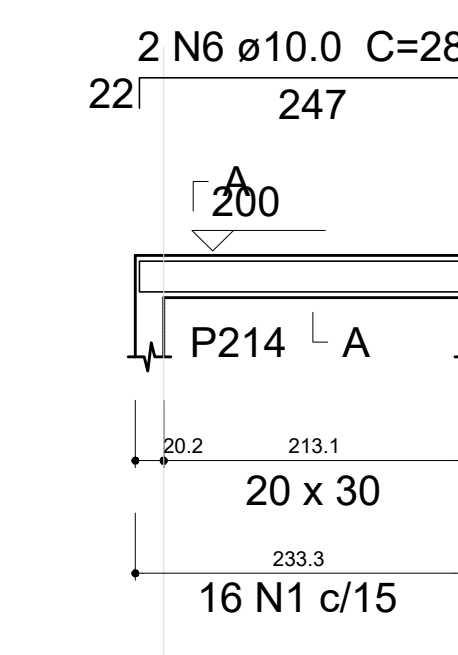


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

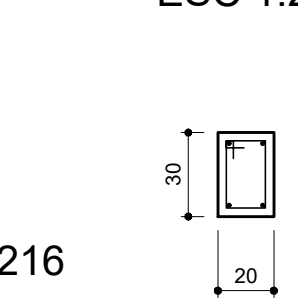


15 N1 ø5.0 C=88

V57
ESC 1:50

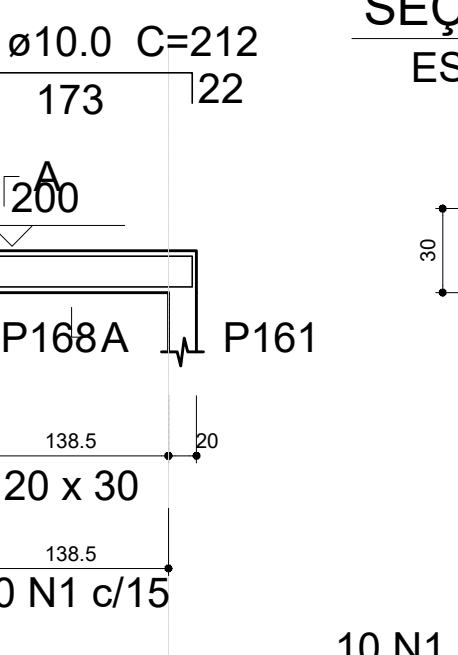


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

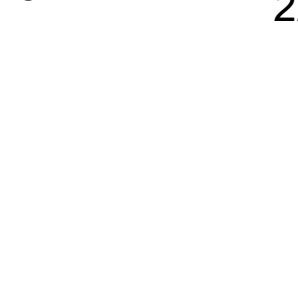


16 N1 ø5.0 C=88

V64
ESC 1:50

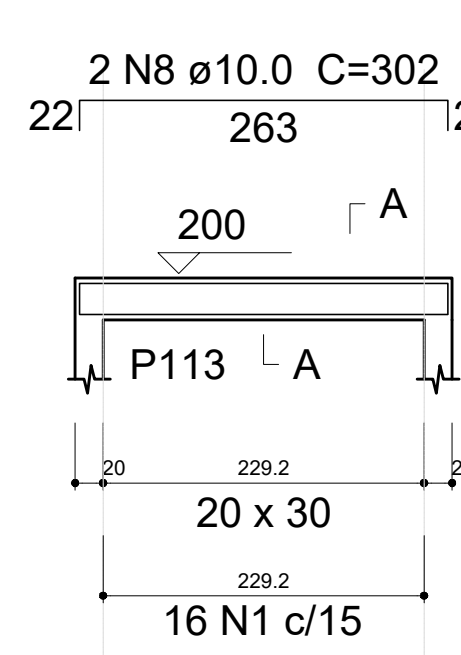


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

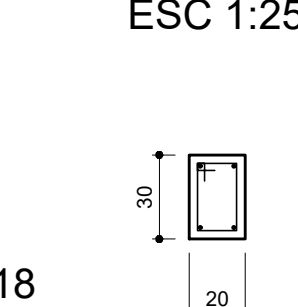


10 N1 ø5.0 C=88

V30
ESC 1:50

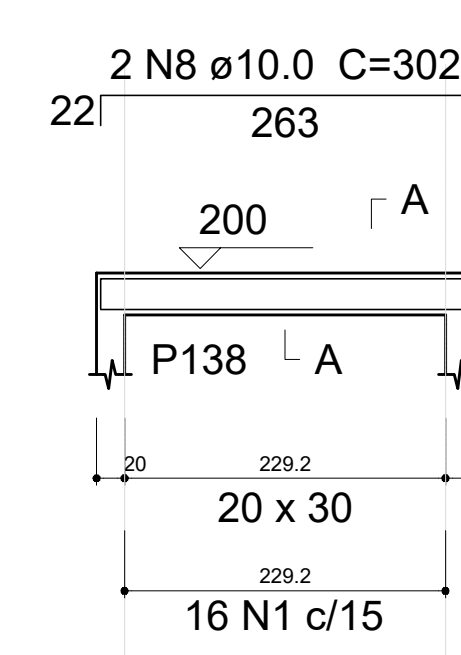


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

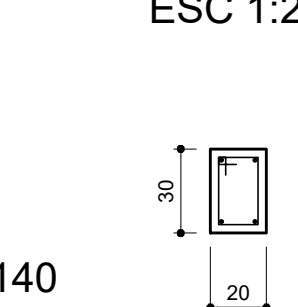


16 N1 ø5.0 C=88

V37
ESC 1:50

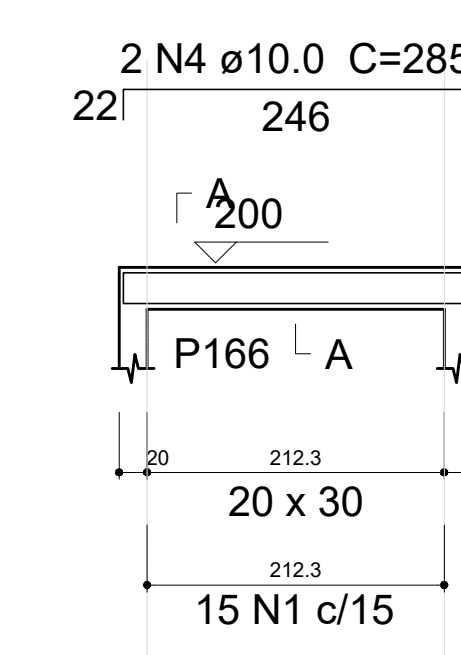


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

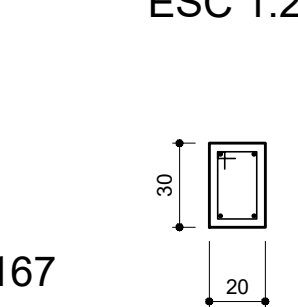


16 N1 ø5.0 C=88

V44
ESC 1:50

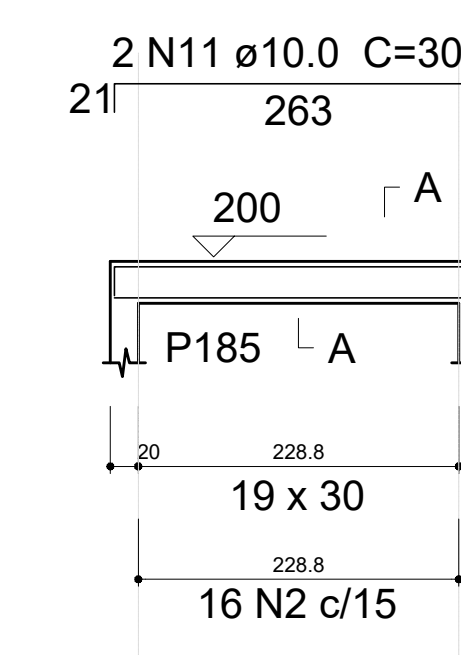


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

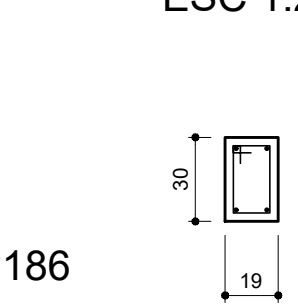


15 N1 ø5.0 C=88

V51
ESC 1:50

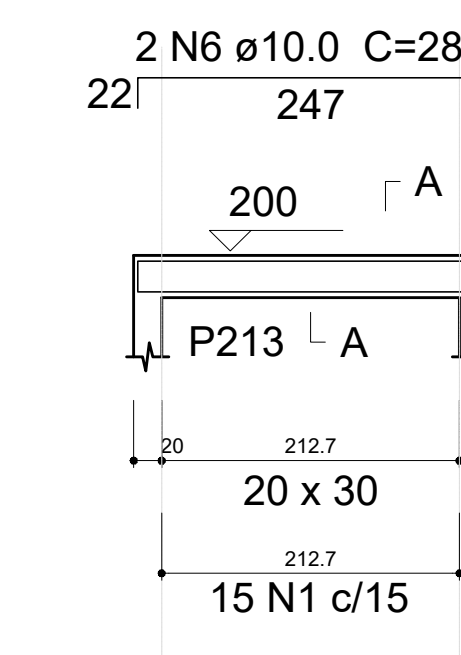


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

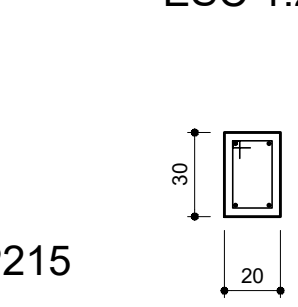


16 N2 ø5.0 C=86

V58
ESC 1:50

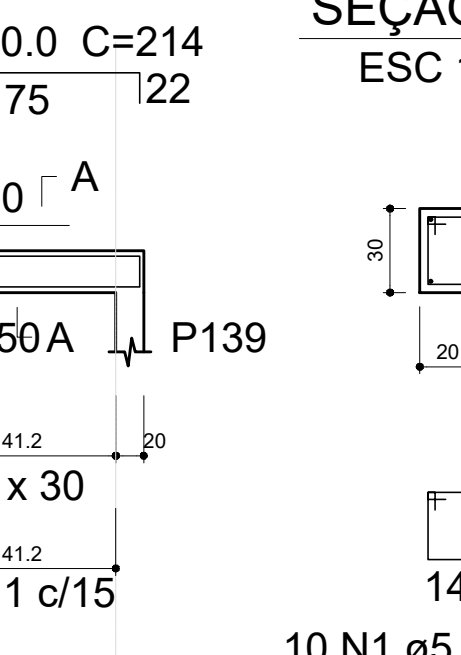


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

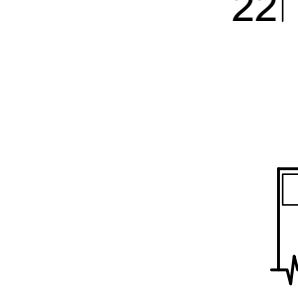


15 N1 ø5.0 C=88

V65
ESC 1:50

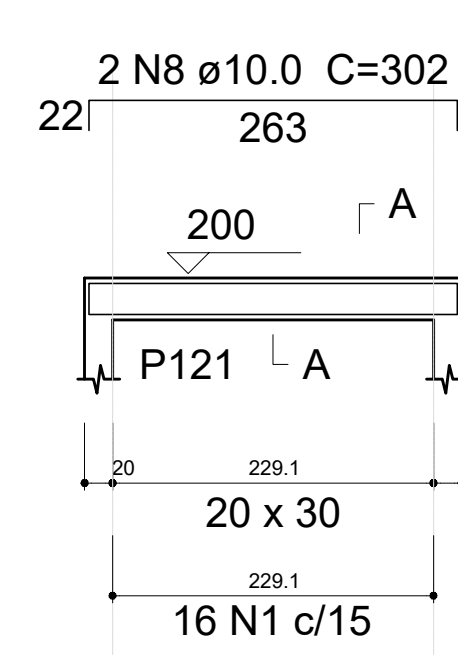


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

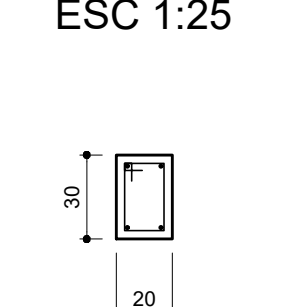


10 N1 ø5.0 C=88

V31
ESC 1:50

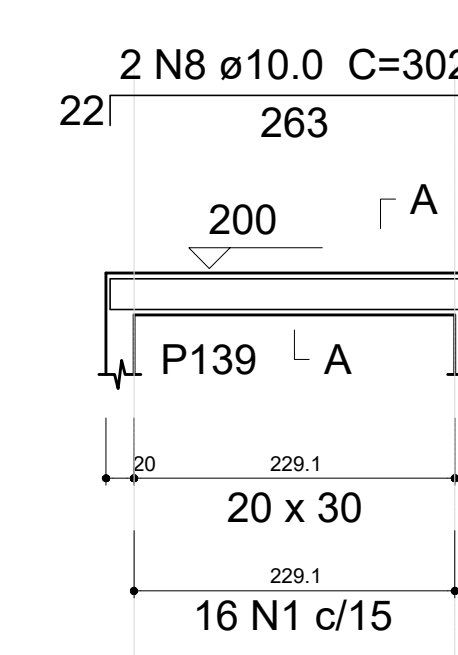


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

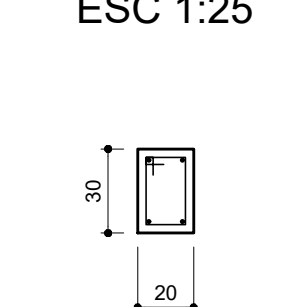


16 N1 ø5.0 C=88

V38
ESC 1:50

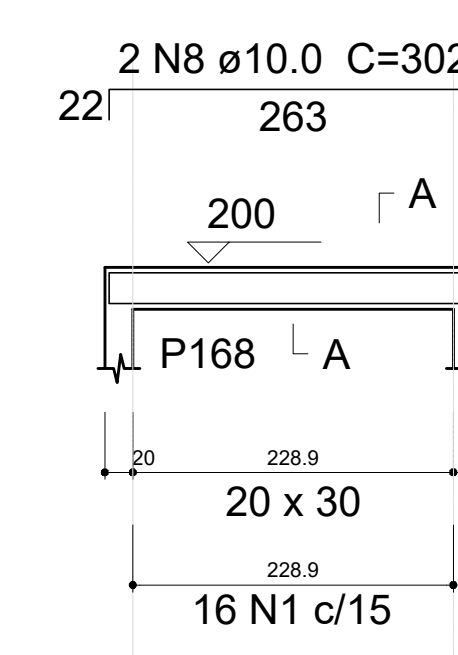


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

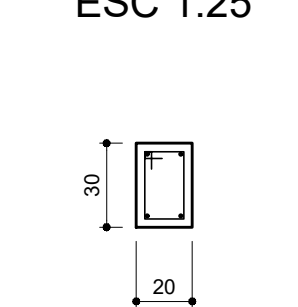


16 N1 ø5.0 C=88

V45
ESC 1:50

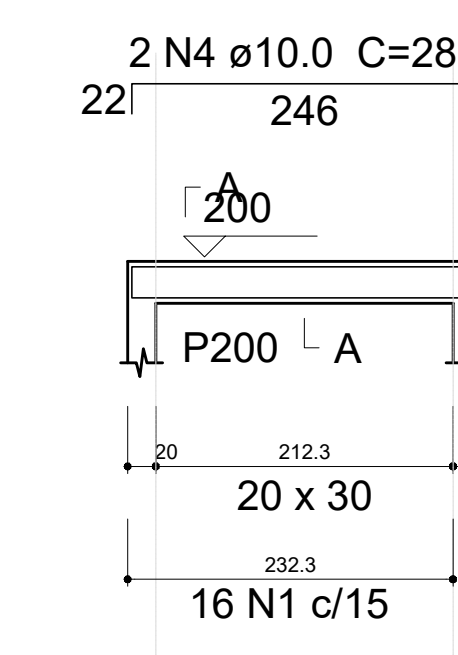


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

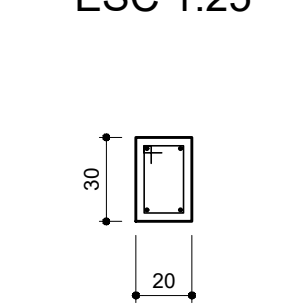


16 N1 ø5.0 C=88

V52
ESC 1:50

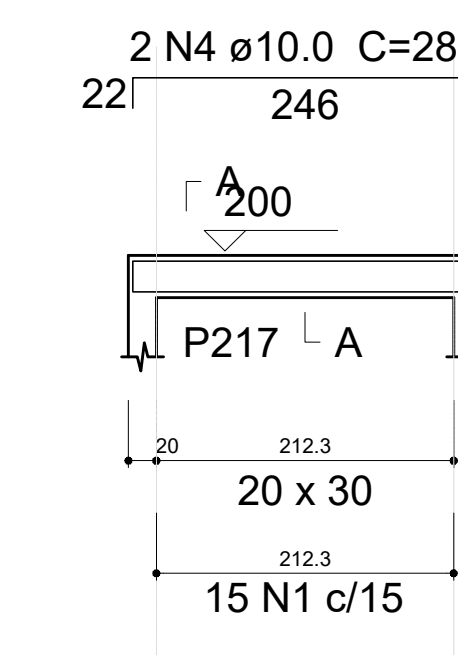


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

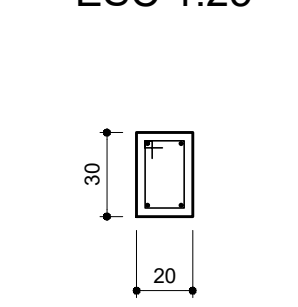


16 N1 ø5.0 C=88

V59
ESC 1:50

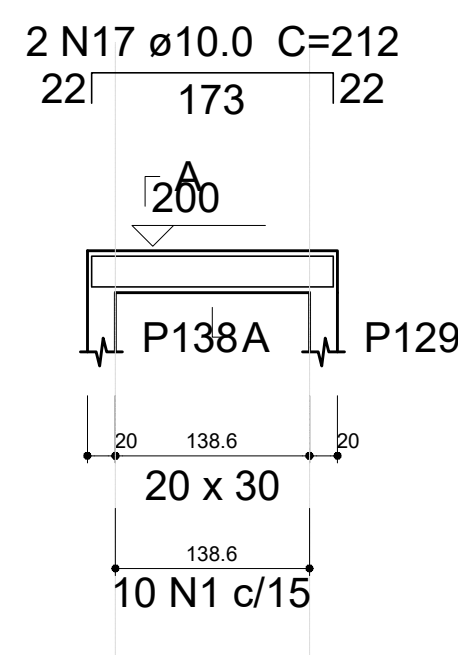


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

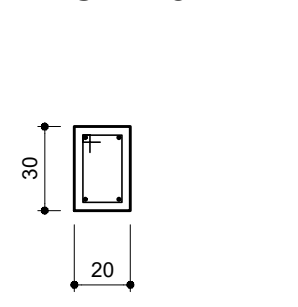


15 N1 ø5.0 C=88

V66
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25



10 N1 ø5.0 C=88

Relação do aço

V25	V26	V27
V28	V29	V30
V31	V32	V33
V34	V35	V36
V37	V38	V39
V40	V41	V42
V43	V44	V45
V46	V47	V48
V49	V50	V51
V52	V53	V54
V55	V56	V57
V58	V59	V60
V61	V62	V63
V64	V65	V66

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	554	88	48752
	2	5.0	59	86	5074
CA50	3	10.0	20	246	4920
	4	10.0	20	285	5700
	5	10.0	20	247	4940
	6	10.0	20	286	5720
	7	10.0	28	263	7364
	8	10.0	22	302	6644
	9	10.0	2	264	528
	10	10.0	2	303	606
	11	10.0	6	300	1800
	12	10.0	6	175	1050
	13	10.0	6	214	1284
	14	10.0	2	185	370
	15	10.0	2	222	444
	16	10.0	6	173	1038
	17	10.0	6	212	1272

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	10.0	436.8	296.2
CA60	5.0	538.3	91.3
PESO TOTAL (kg)			
CA50		296.2	
CA60		91.3	

Volume de concreto (C-25) = 6.18 m³
Área de forma = 82.76 m²

PREFEITURA MUNICIPAL DE TRÊS COROAS

Av. João Correia, nº 380 - Três Coroas
e-mail: projetos@trescoroas.gov.br

OBJETO: REABILITAÇÃO E ACESSIBILIDADE DA PISTA DE CANOAGEM - PARQUE DAS LARANJEIRAS

ESTADA GERAL LIMA CAFE, S/N - LIMA CAFE ALTA - TRÊS COROAS/RS - 91400-000

REQUISITANTE: FÁBIO CRISTOVÃO Assinado de forma digital por FÁBIO CRISTOVÃO

PORT:40085074004 PORT:40085074004

MUNICÍPIO DE TRÊS COROAS - CNPJ: 06.199797000153

RESPONSÁVEL TÉCNICO

ARMACÃO DAS VIGAS DA PASSARELA DATA: 11/05/2025

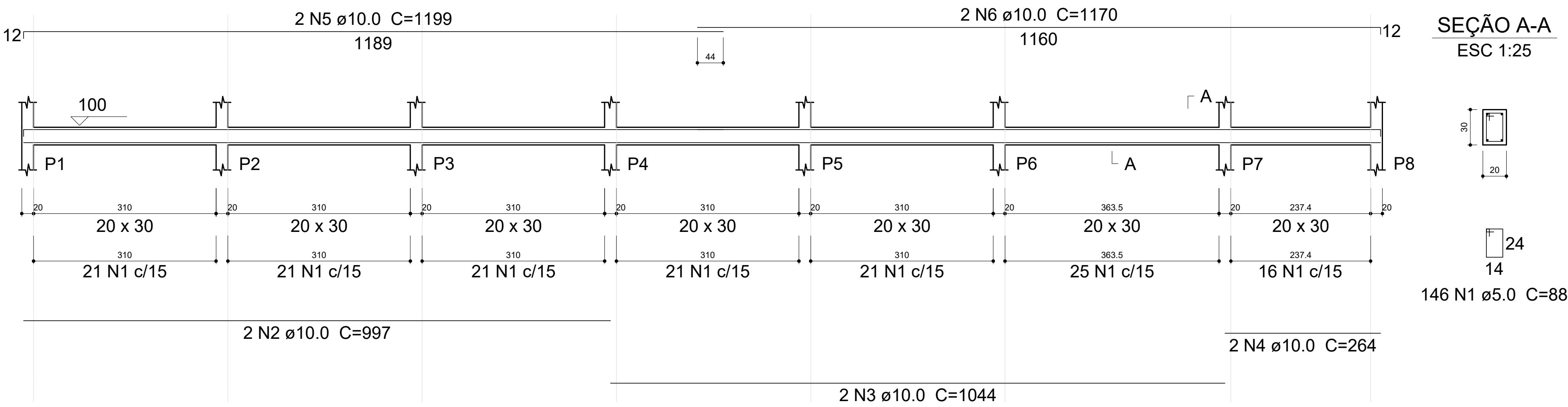
Wilton Werlone Assinado e Emitido

LOCAL: INDICADA

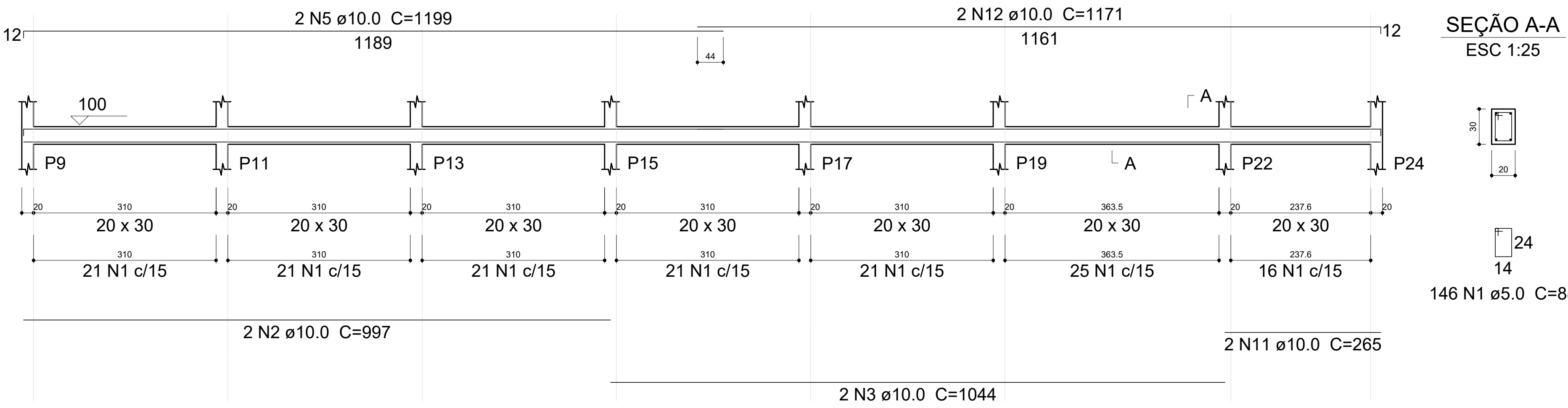
FRANCA: EST 14



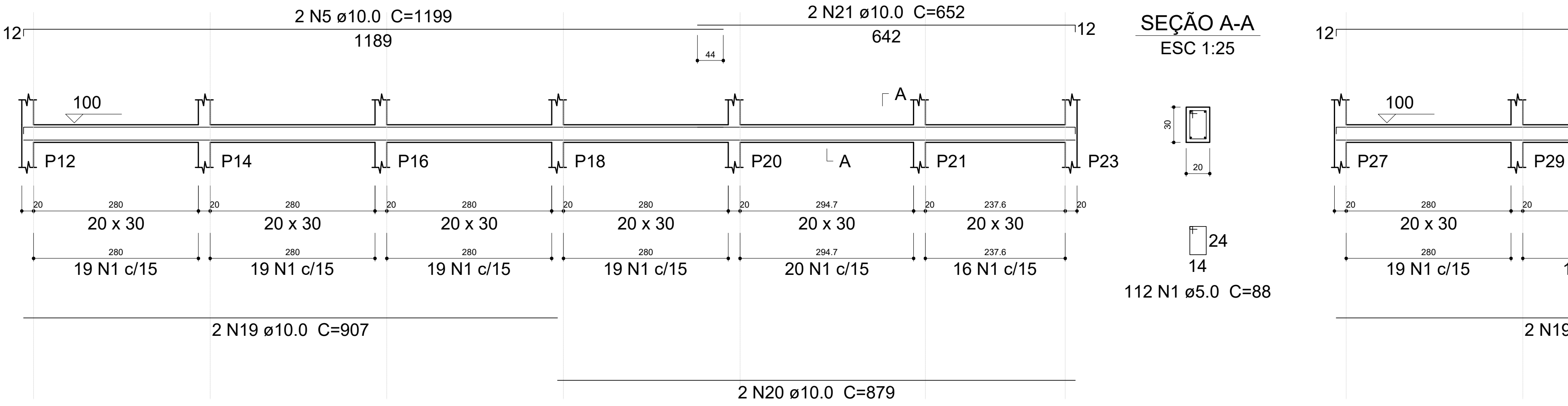
V1
ESC 1:50



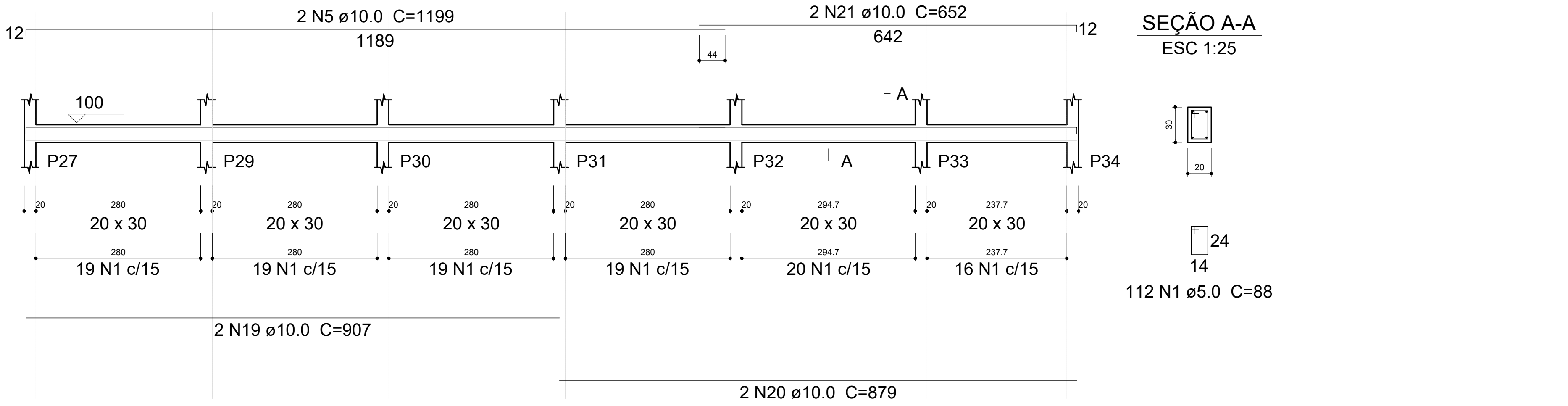
V2
ESC 1:50



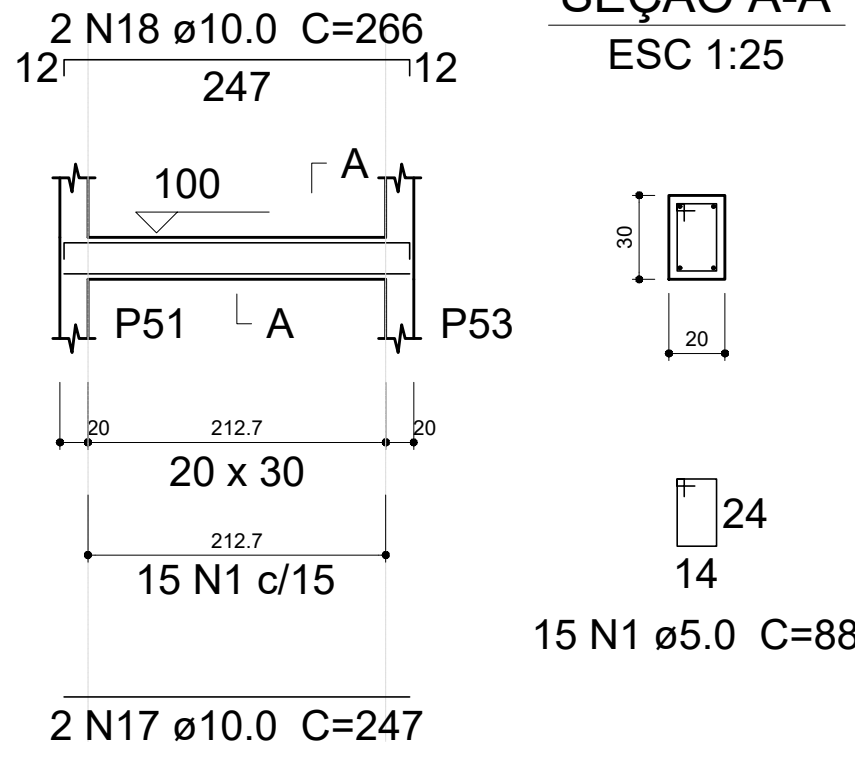
V4
ESC 1:50



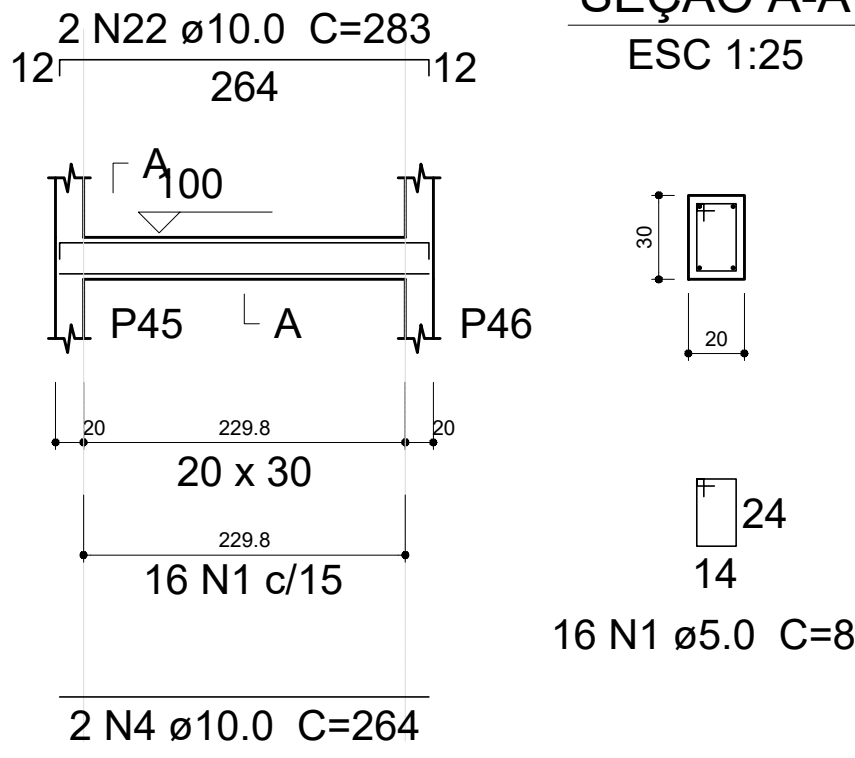
V7
ESC 1:50



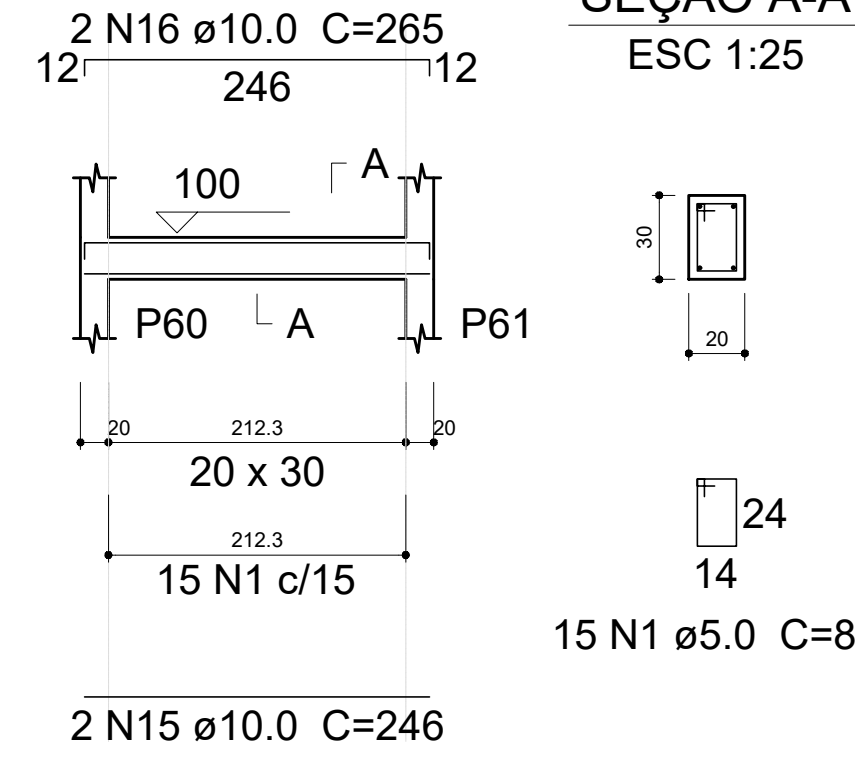
V11
ESC 1:50



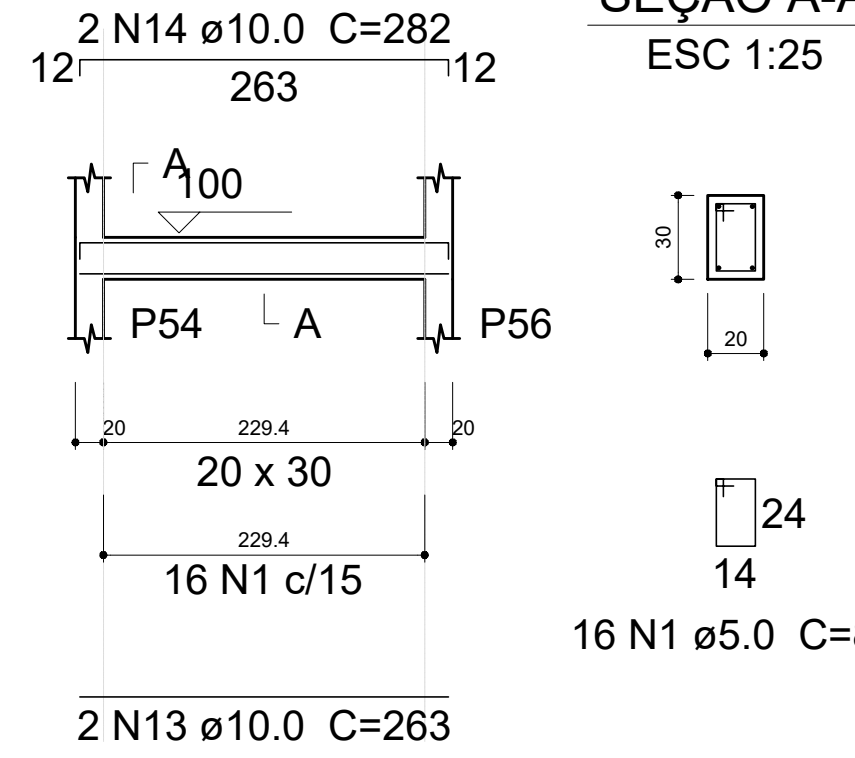
V12
ESC 1:50



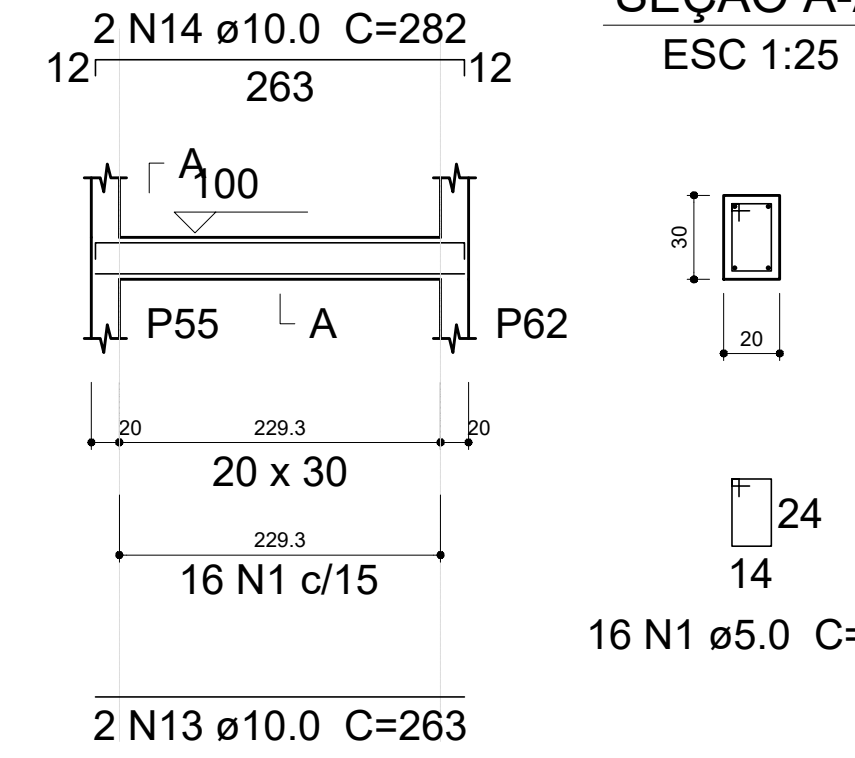
V13
ESC 1:50



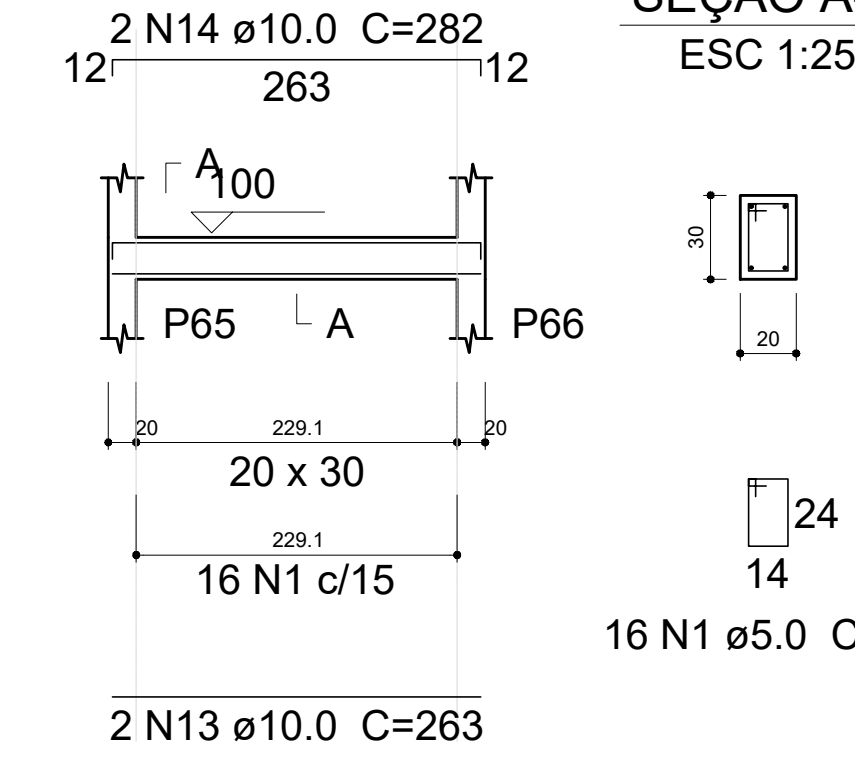
V14
ESC 1:50



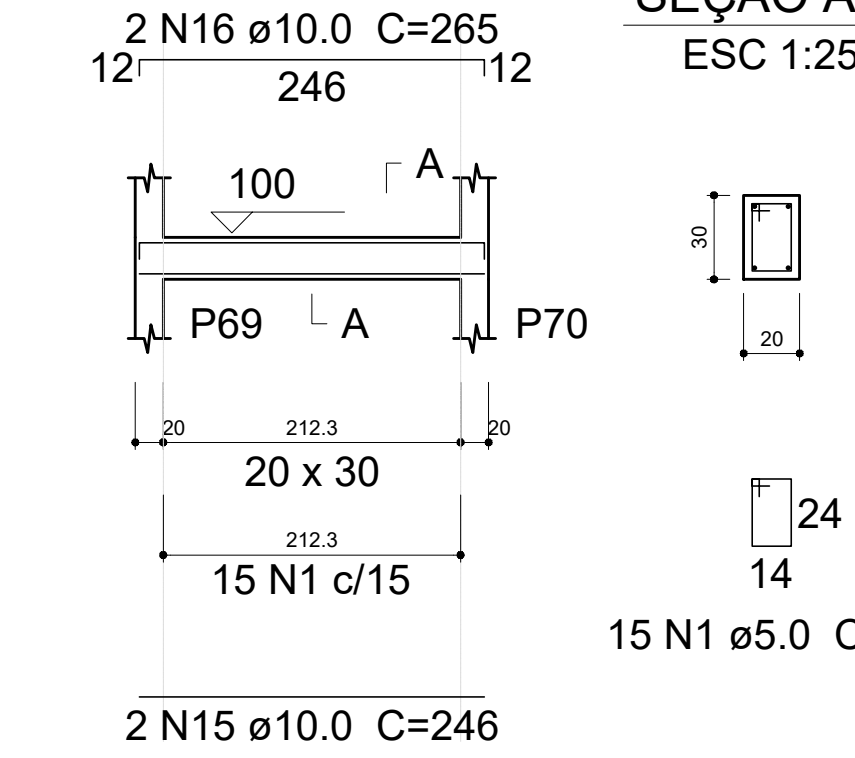
V15
ESC 1:50



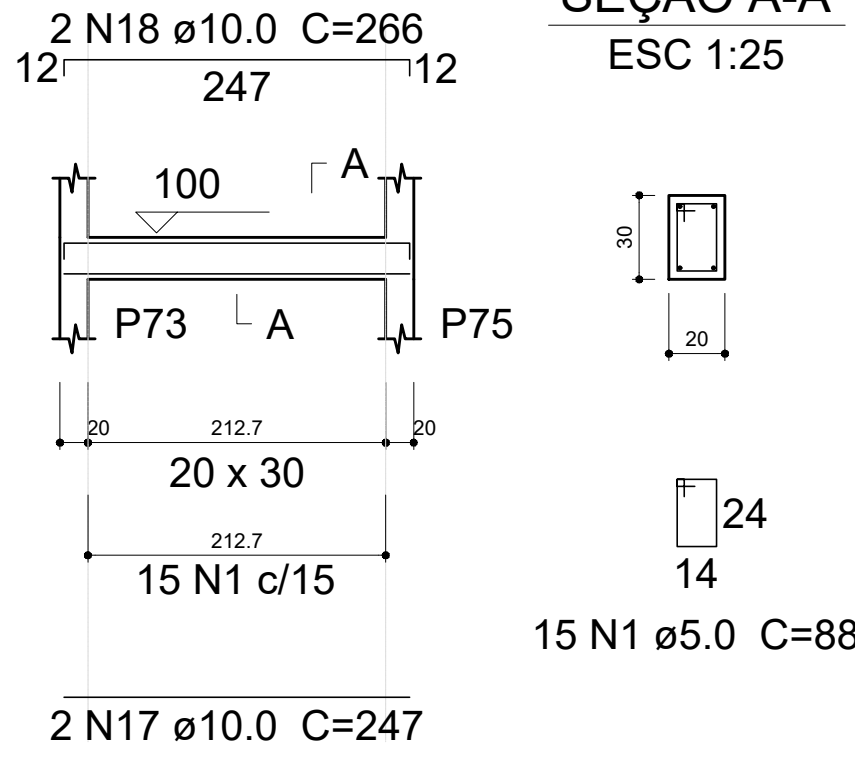
V16
ESC 1:50



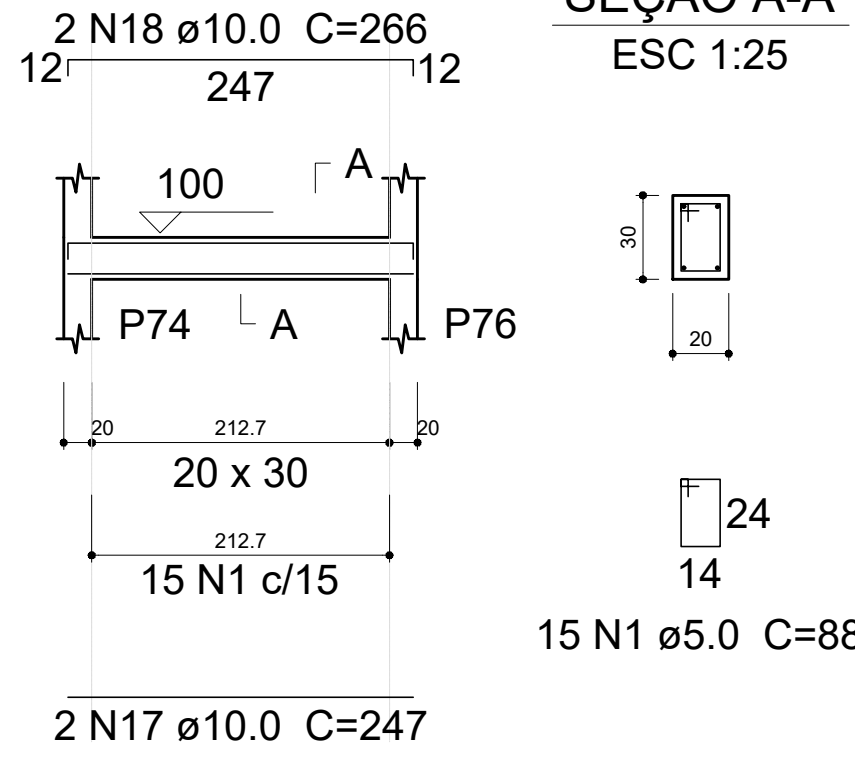
V17
ESC 1:50



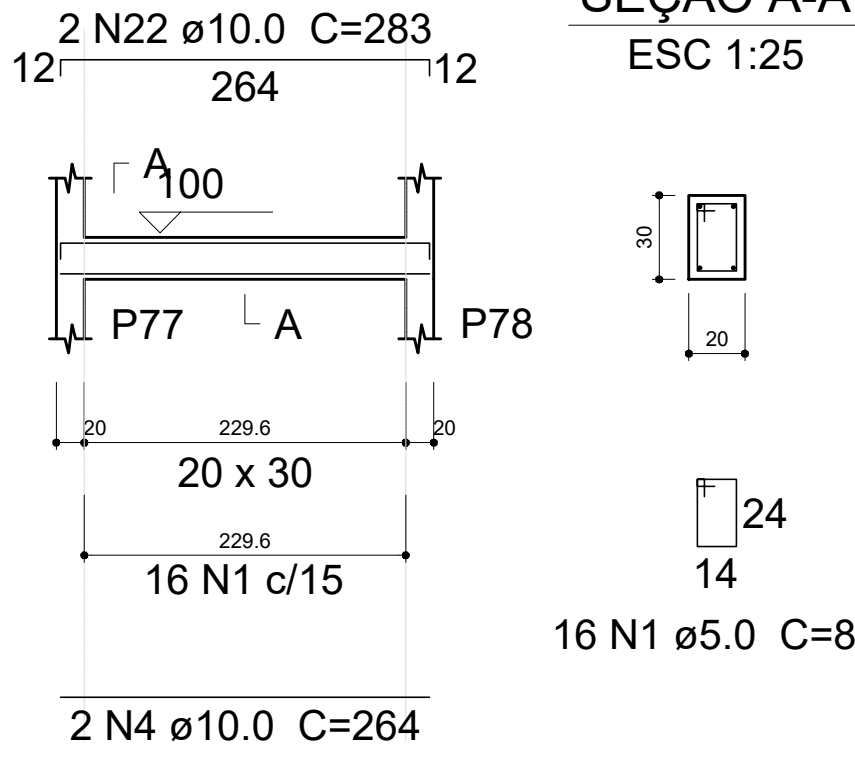
V18
ESC 1:50



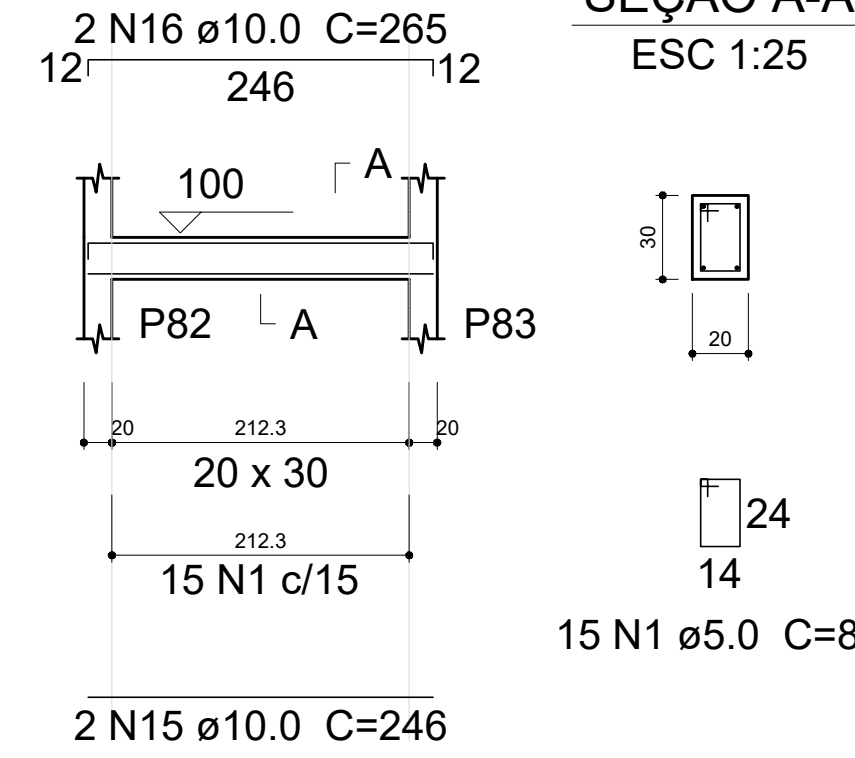
V19
ESC 1:50



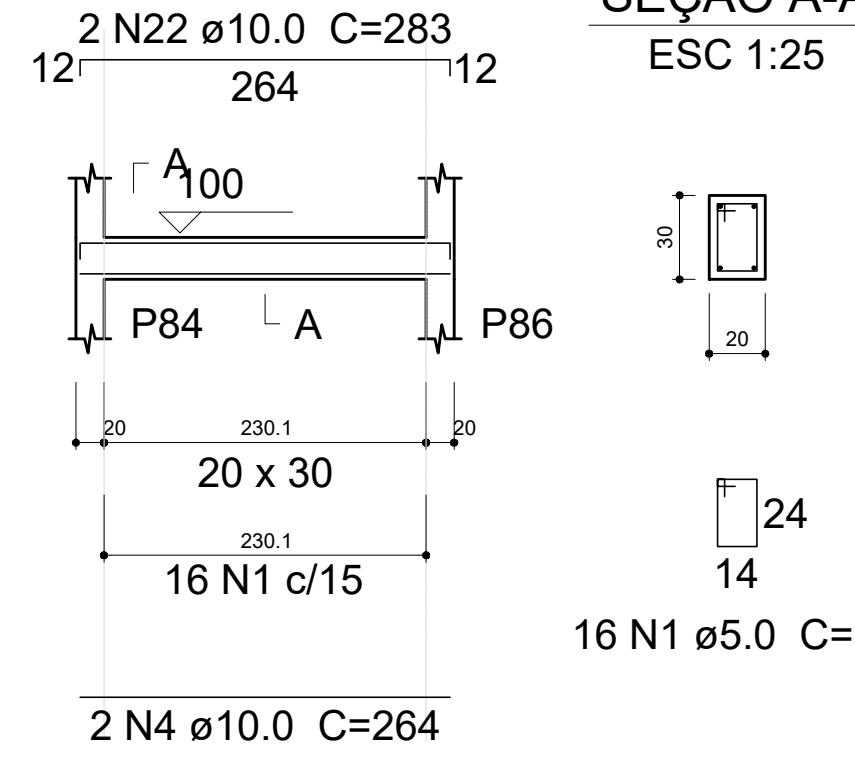
V20
ESC 1:50



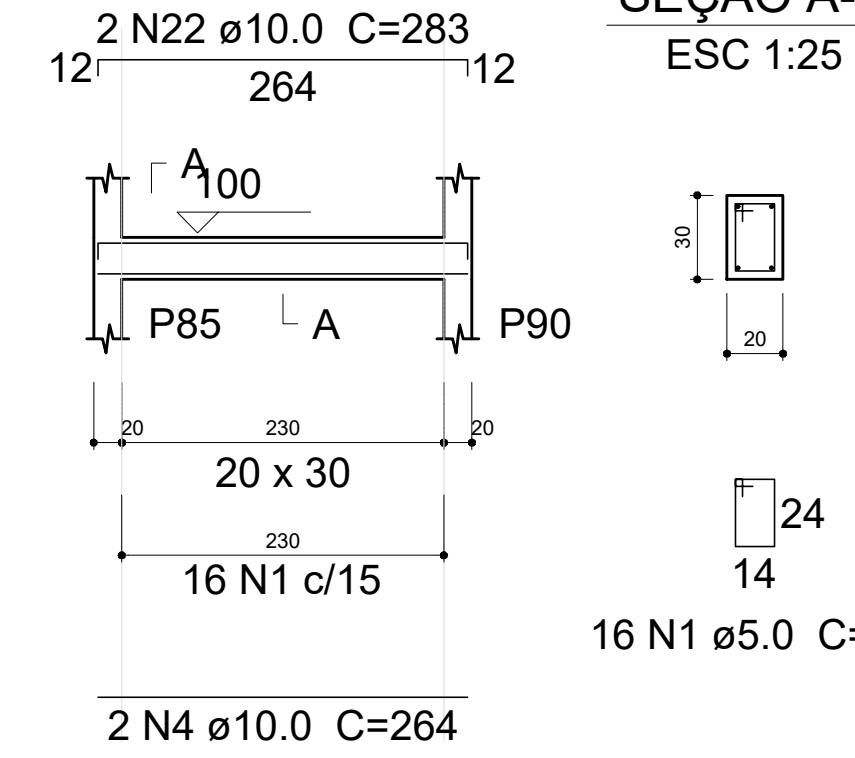
V21
ESC 1:50



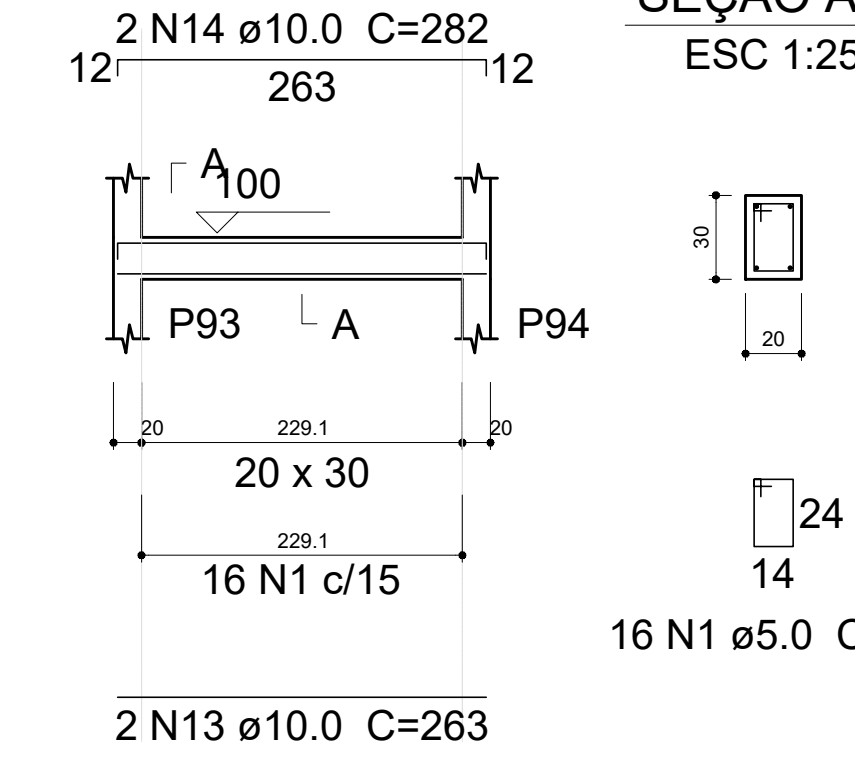
V22
ESC 1:50



V23
ESC 1:50



V24
ESC 1:50



Relação do aço

V1	V2	V3
V4	V5	V6
V7	V8	V9
V10	V11	V12
V13	V14	V15
V16	V17	V18
V19	V20	V21
V22	V23	V24

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	829	88	72952
CA50	2	10.0	4	997	3988
	3	10.0	4	1044	4176
	4	10.0	10	264	2640
	5	10.0	8	1199	9592
	6	10.0	2	1170	2340
	7	10.0	2	274	548
	8	10.0	2	293	586
	9	10.0	4	269	1076
	10	10.0	4	288	1152
	11	10.0	2	265	530
	12	10.0	2	1171	2342
	13	10.0	10	263	2630
	14	10.0	10	282	2820
	15	10.0	8	246	1968
	16	10.0	8	265	2120
	17	10.0	8	247	1976
	18	10.0	8	266	2128
	19	10.0	4	907	3628
	20	10.0	4	879	3516
	21	10.0	4	652	2608
	22	10.0	8	283	2264

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	10.0	546.3	370.5
CA60	5.0	729.6	123.7
PESO TOTAL (kg)			
CA50	370.5		
CA60	123.7		

Volume de concreto (C-25) = 8.09 m³
Área de forma = 107.86 m²

PREFEITURA MUNICIPAL DE TRÊS COROAS

Av. João Correia, nº 380 - Três Coroas
e-mail: projetos@trescoroas.rs.gov.br

REVISITACÃO E ACESSIBILIDADE DA PISTA DE CANOAGEM - PARQUE DAS LARANJEIRAS

ESTRADA GERAL LIMA CAPE, S/N - LARANJEIRA ALTA - TRÊS COROAS/RS - 91600-000

REQUISITO: FÁBIO CRISTOVÃO Assinado de forma digital por FÁBIO CRISTOVÃO

PORT:40085074004 PORT:40085074004

MUNICÍPIO DE TRÊS COROAS - CNPJ: 06.199.977/0001-83

RESPONSÁVEL TÉCNICO

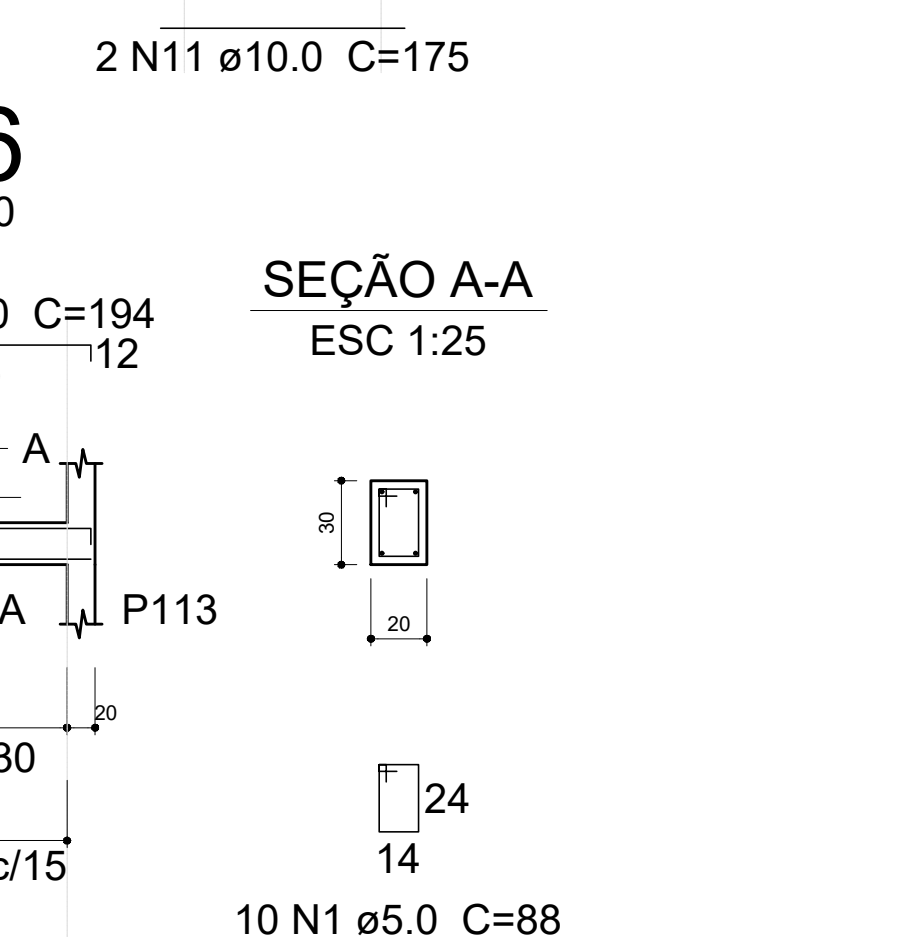
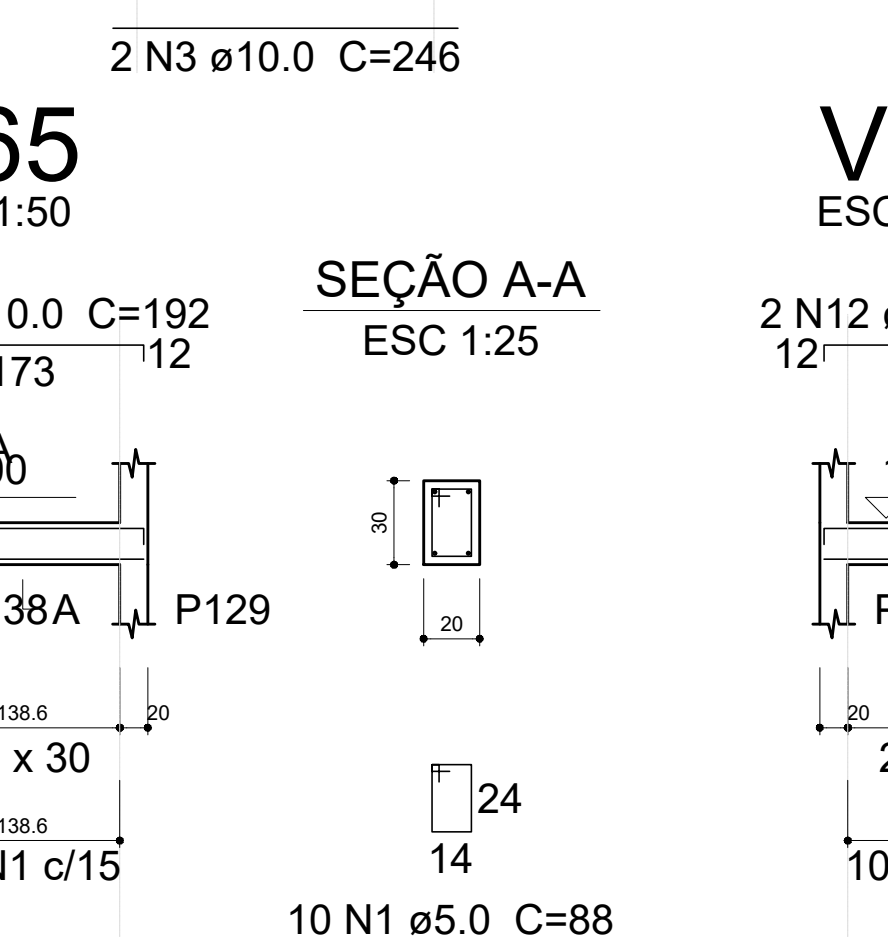
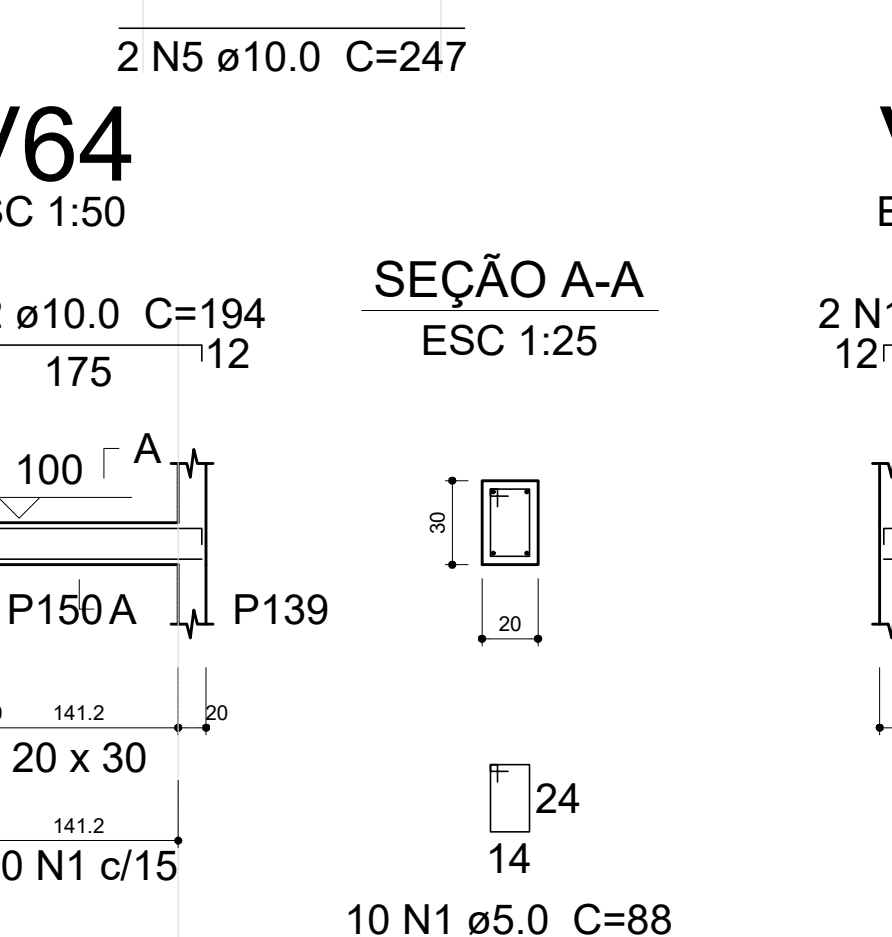
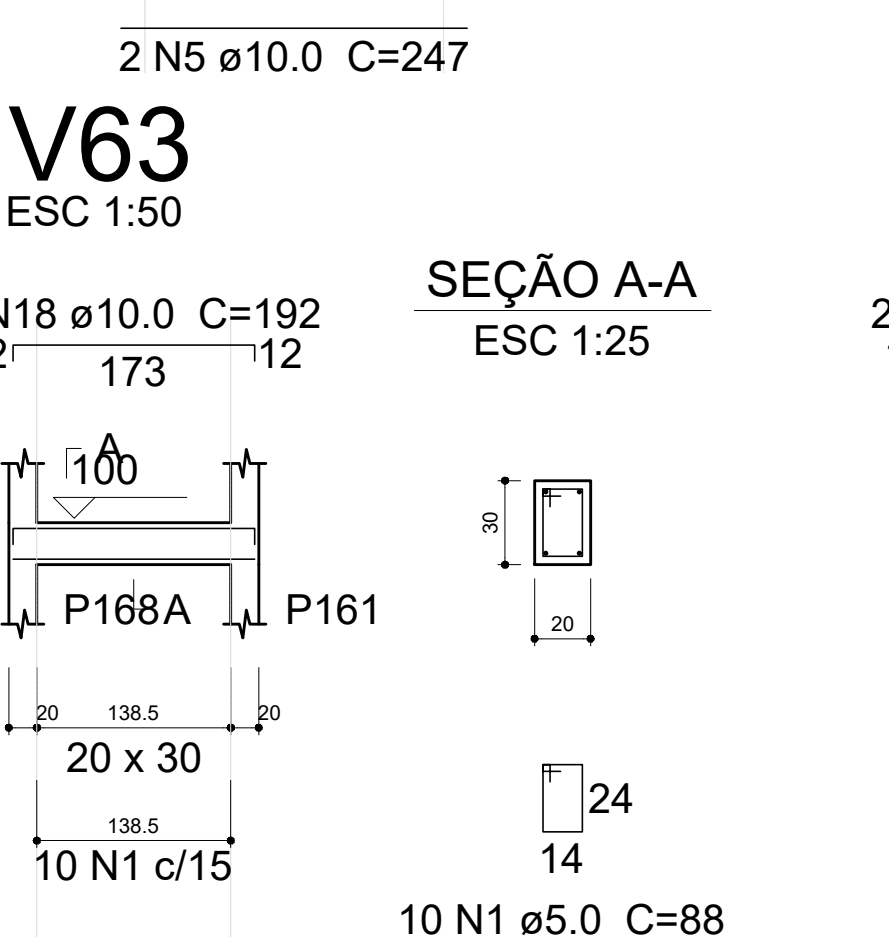
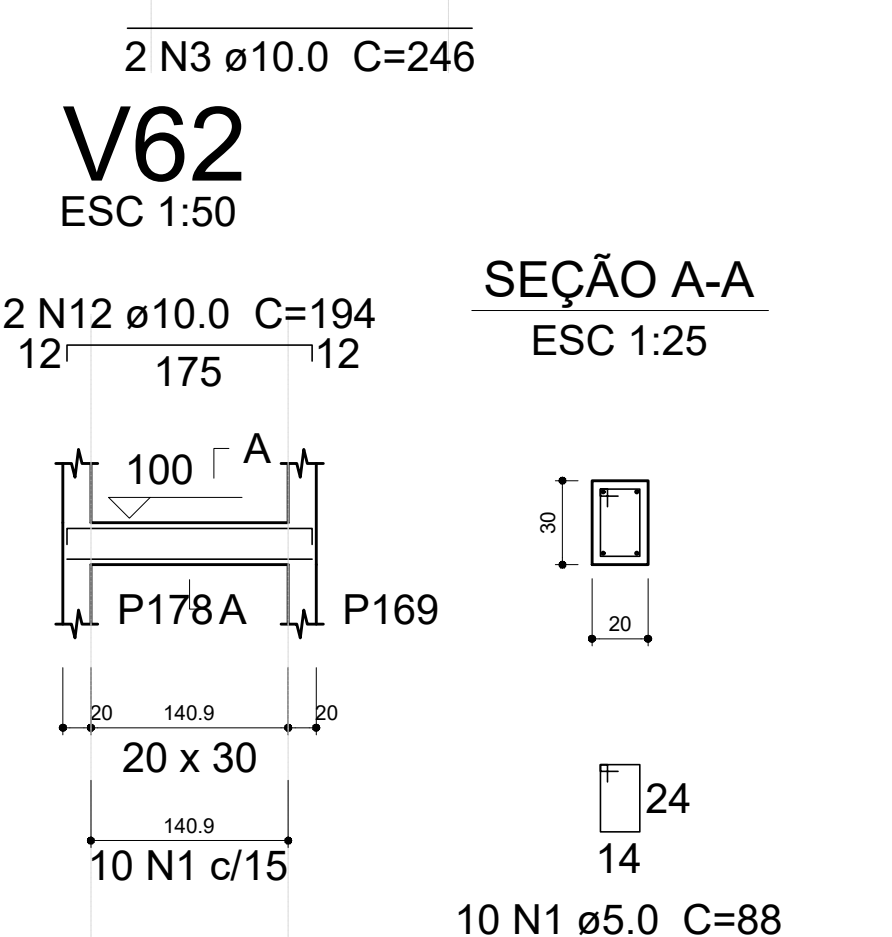
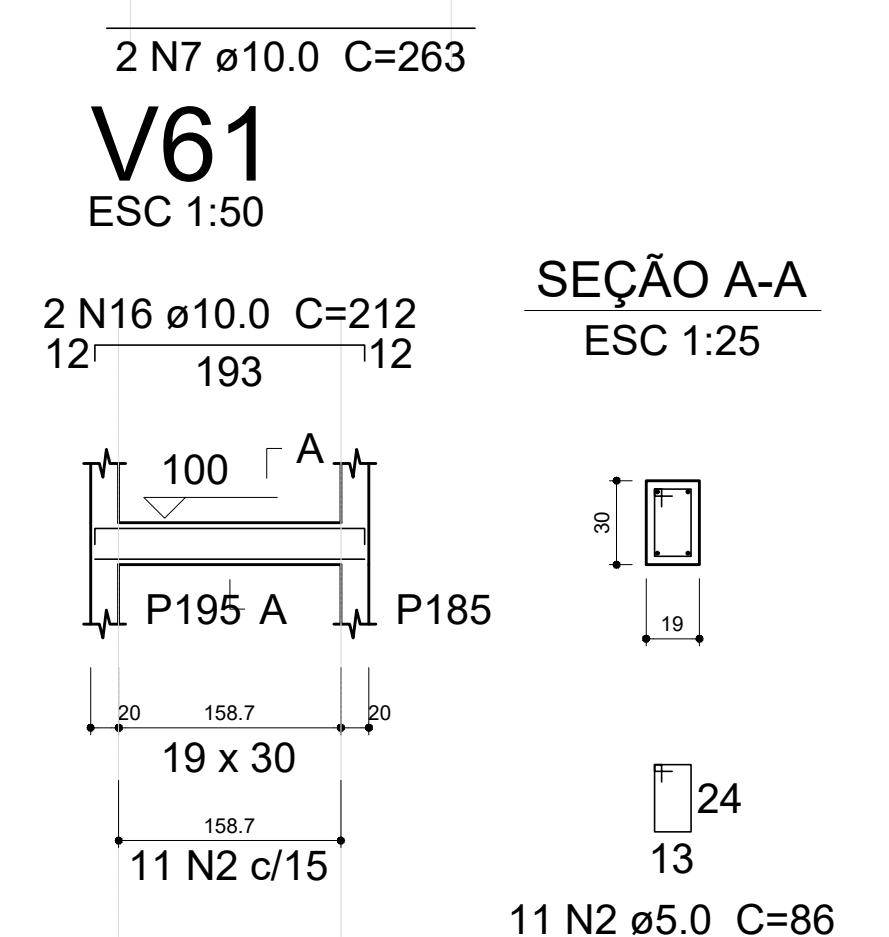
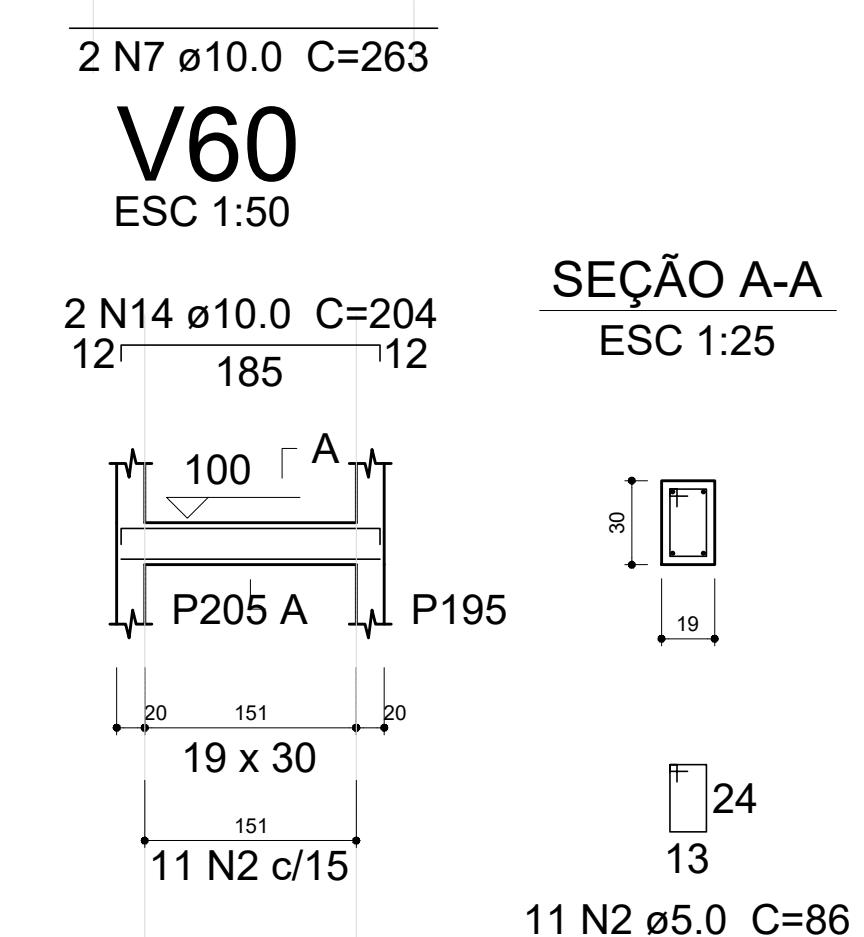
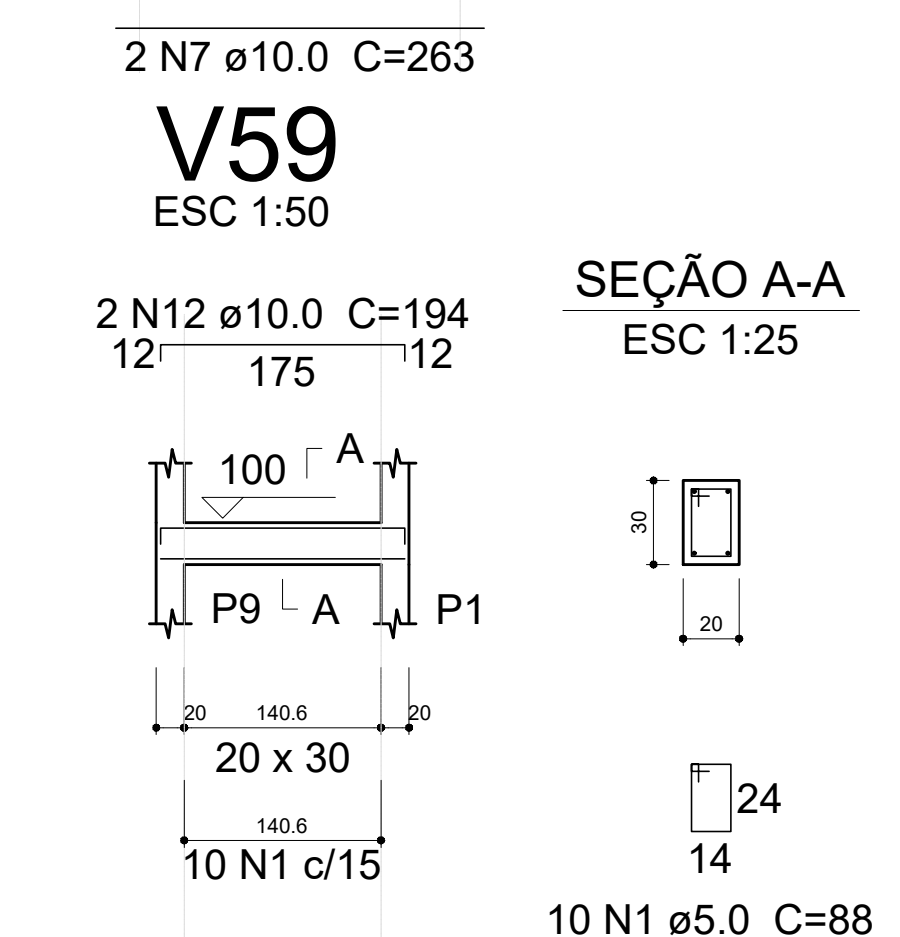
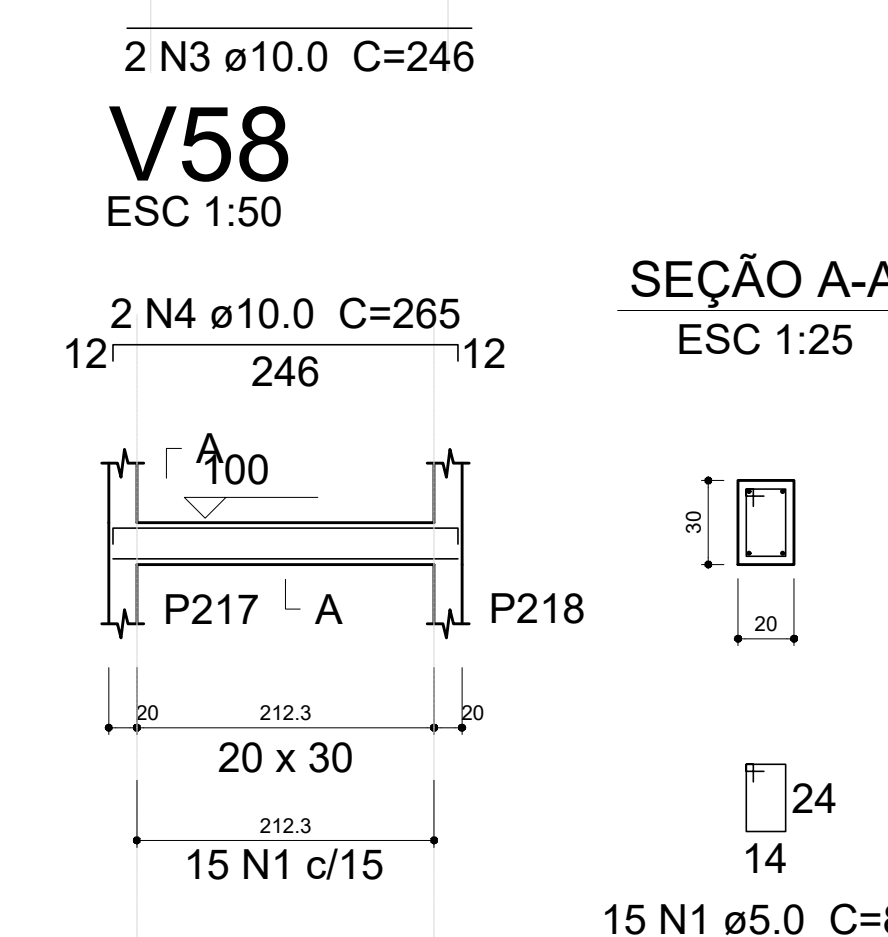
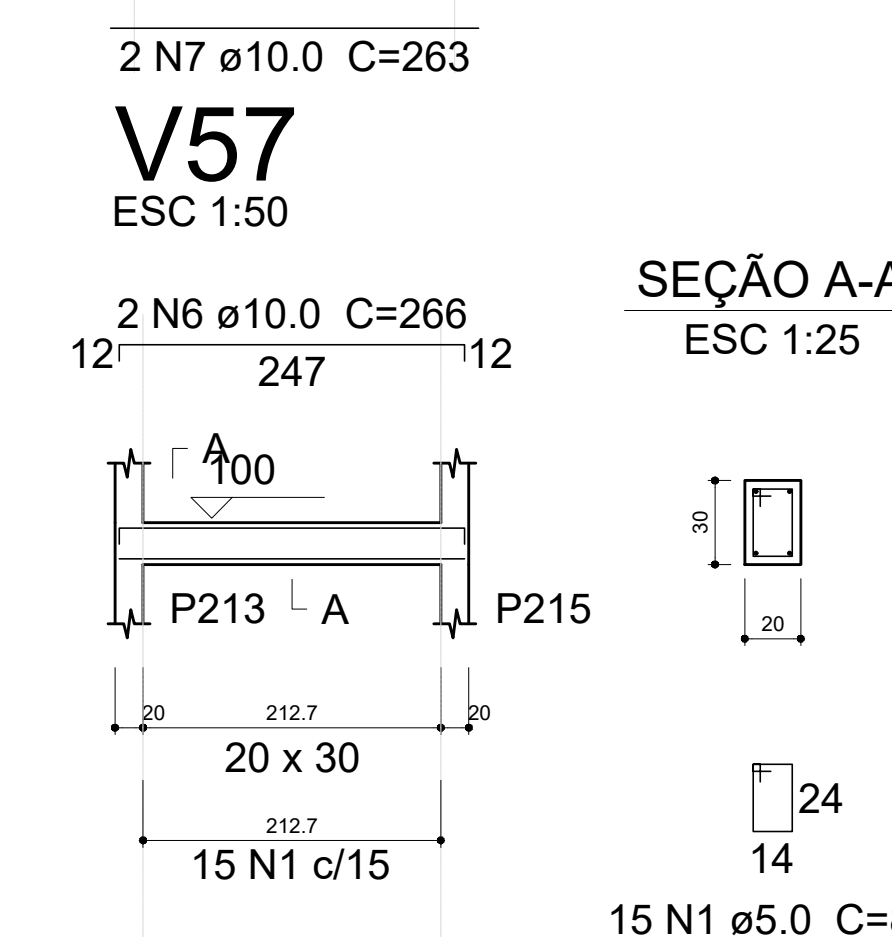
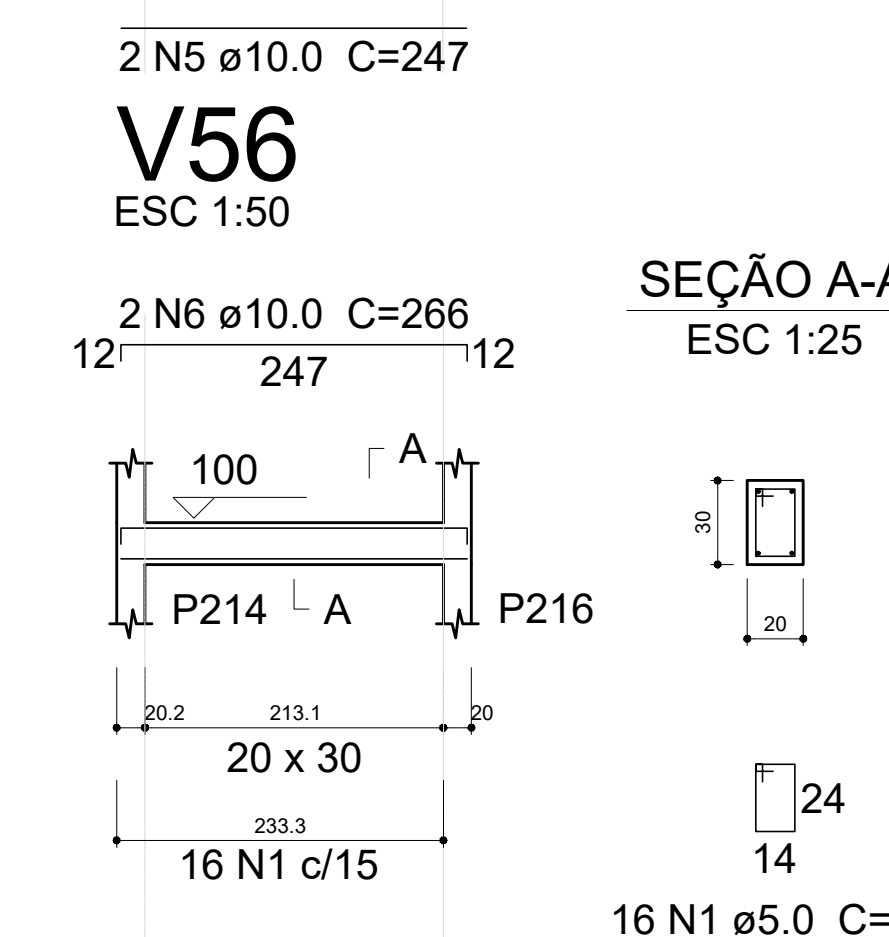
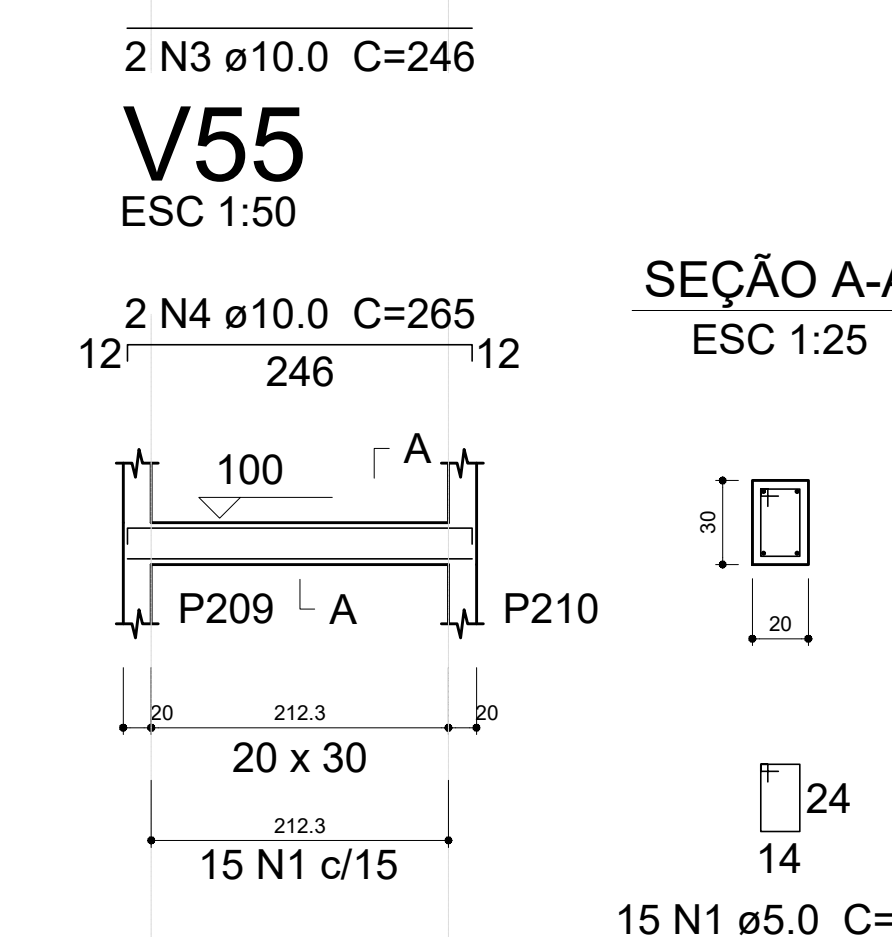
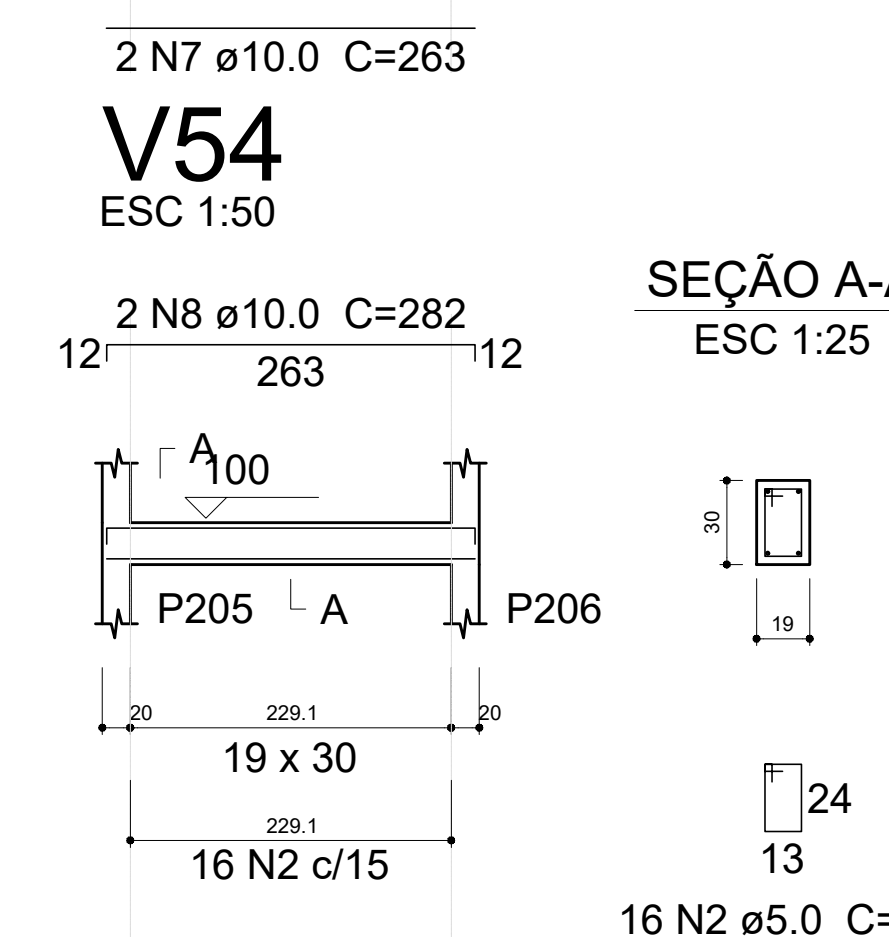
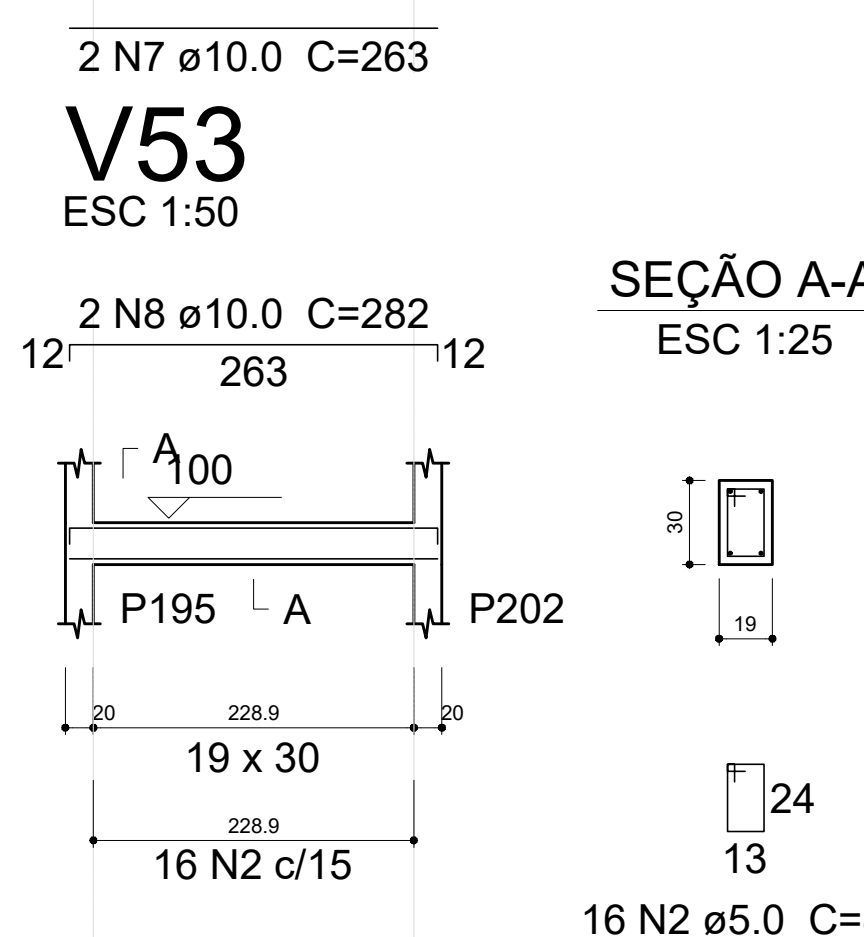
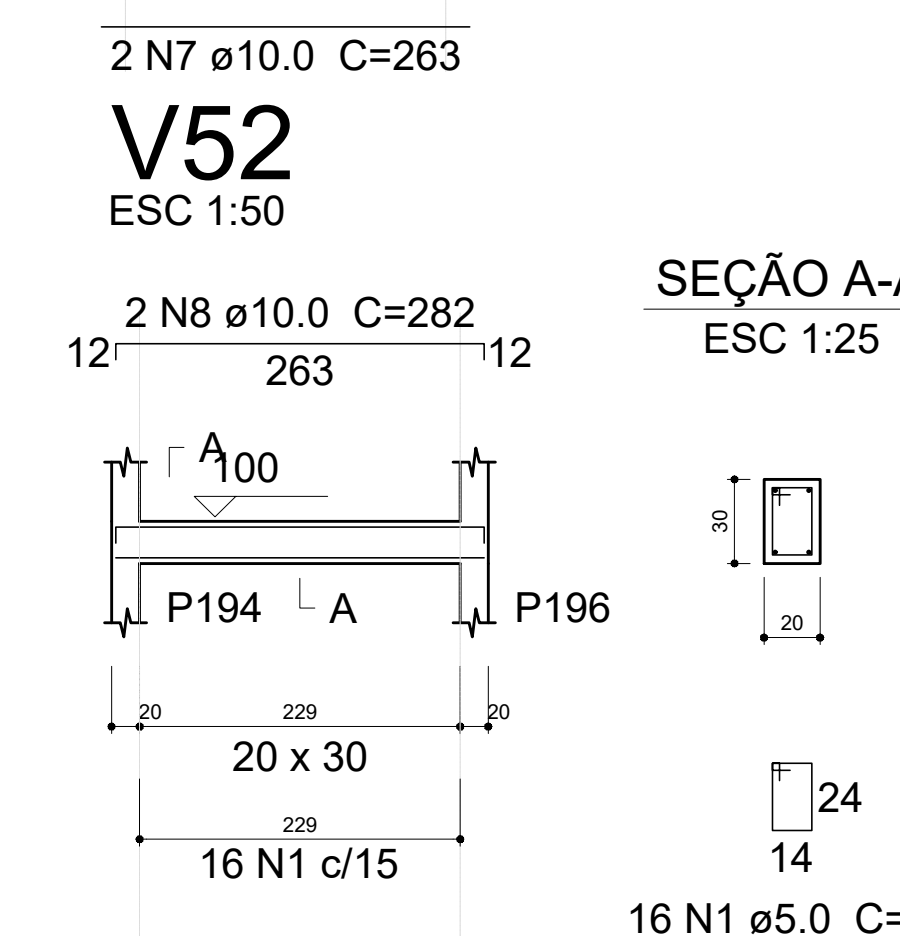
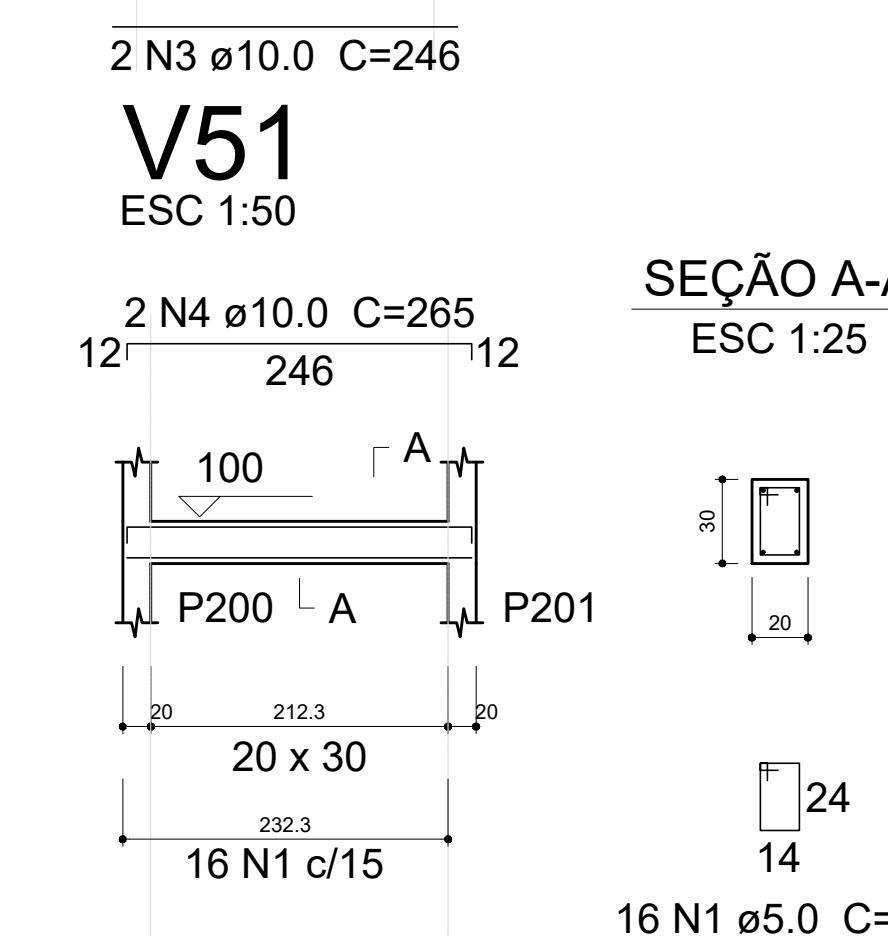
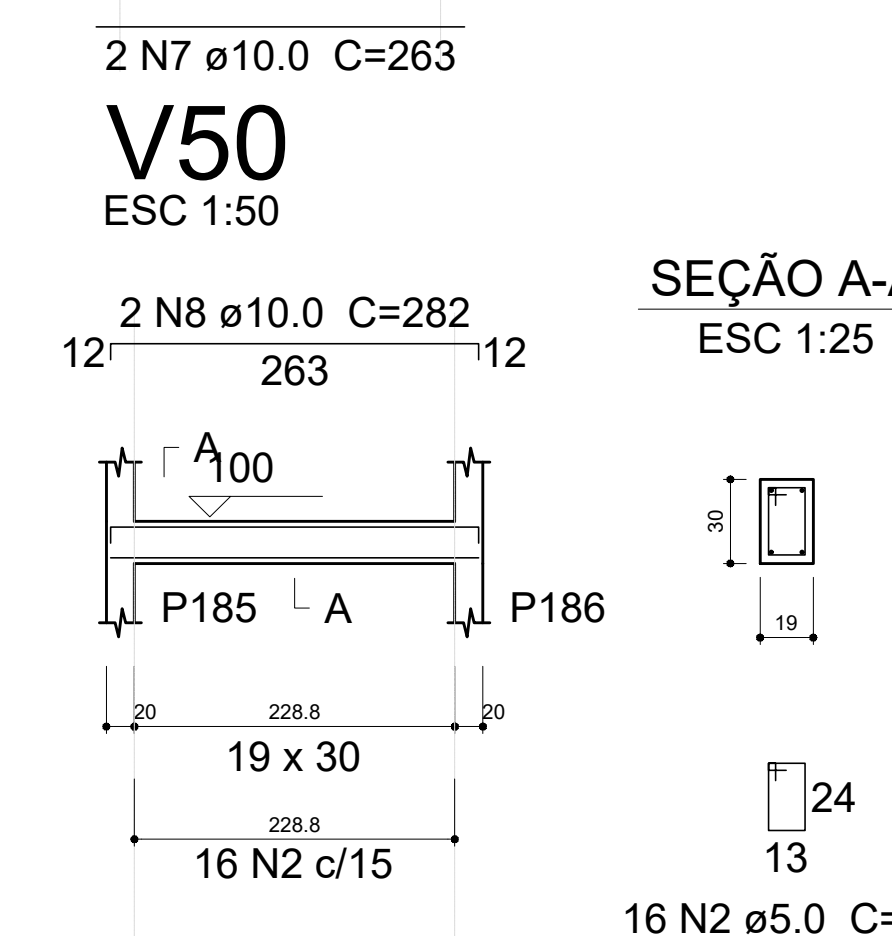
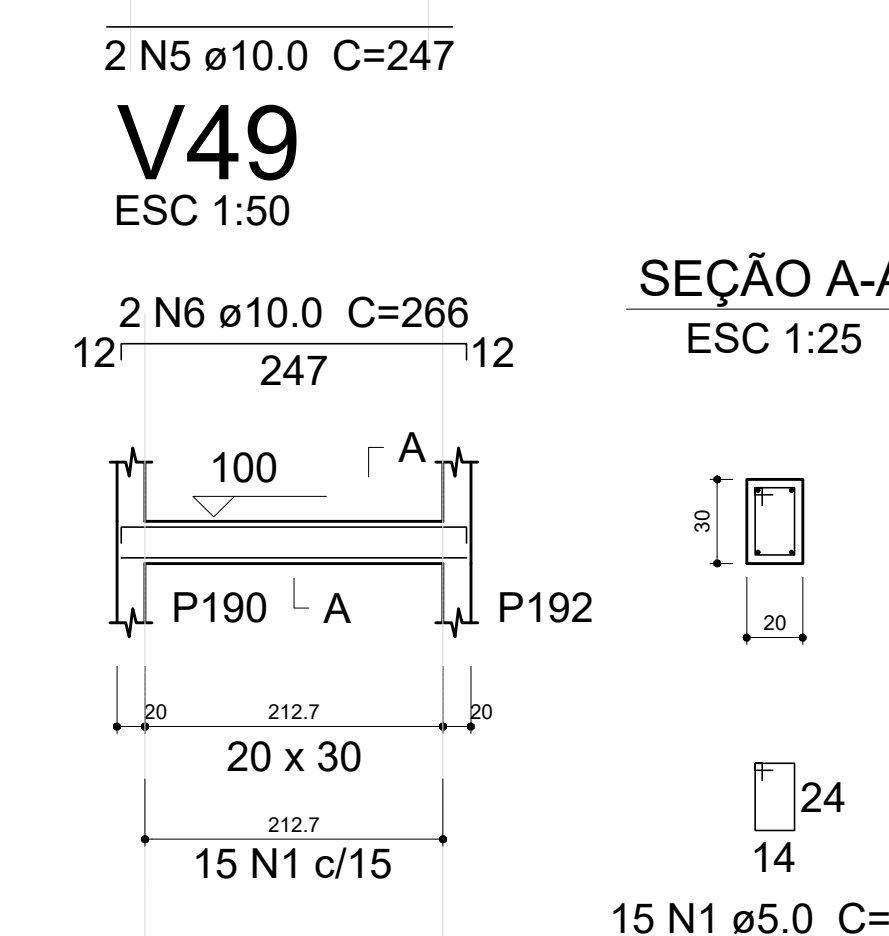
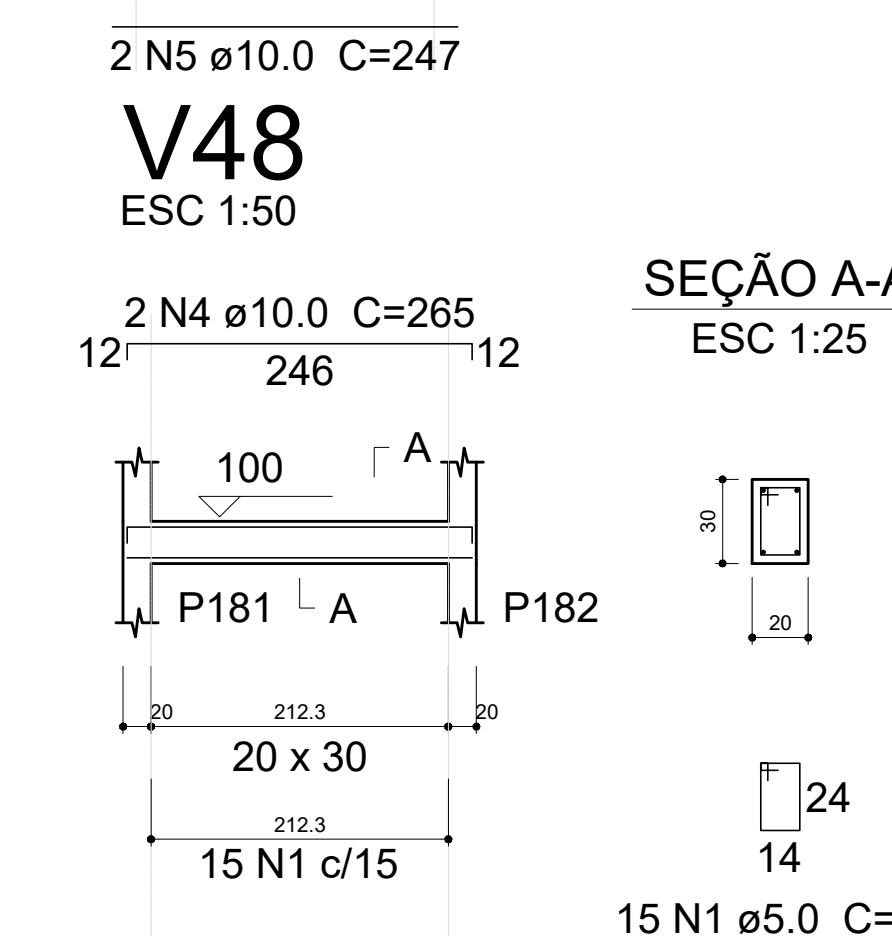
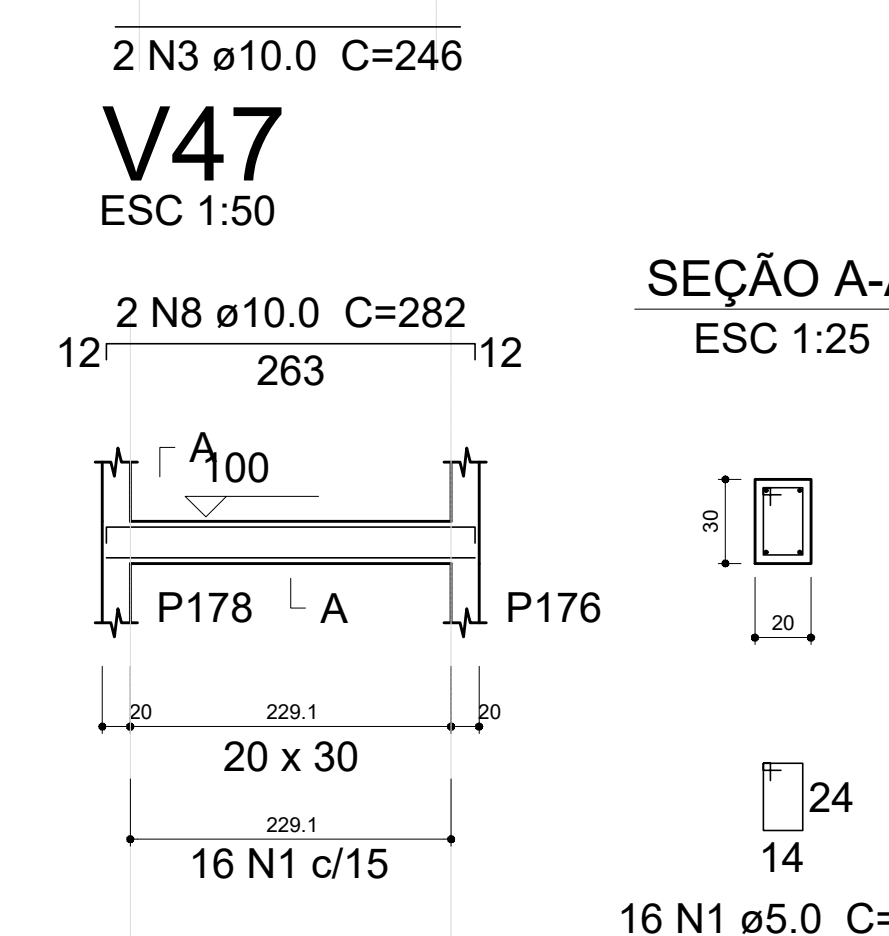
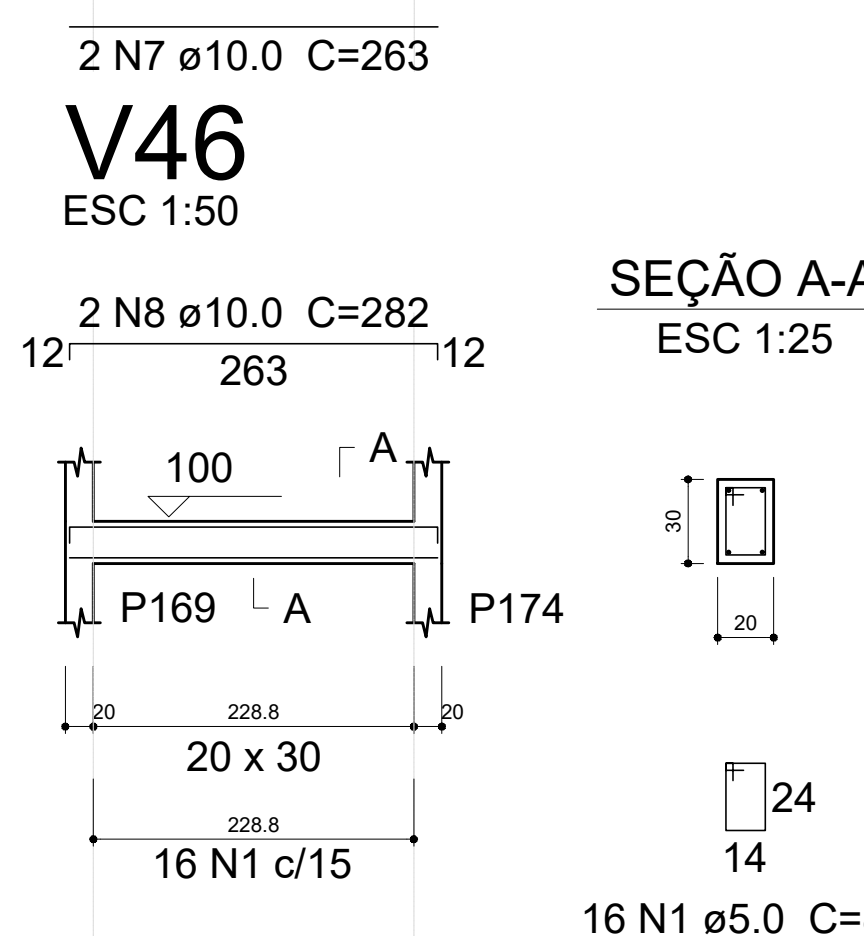
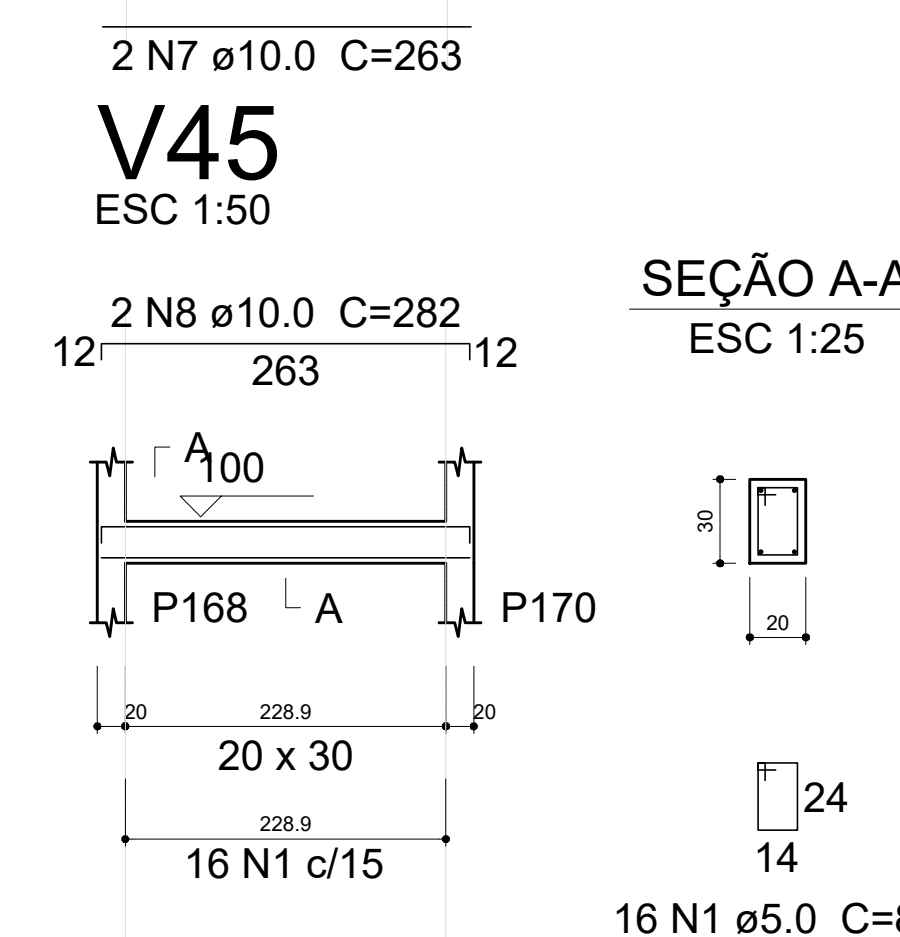
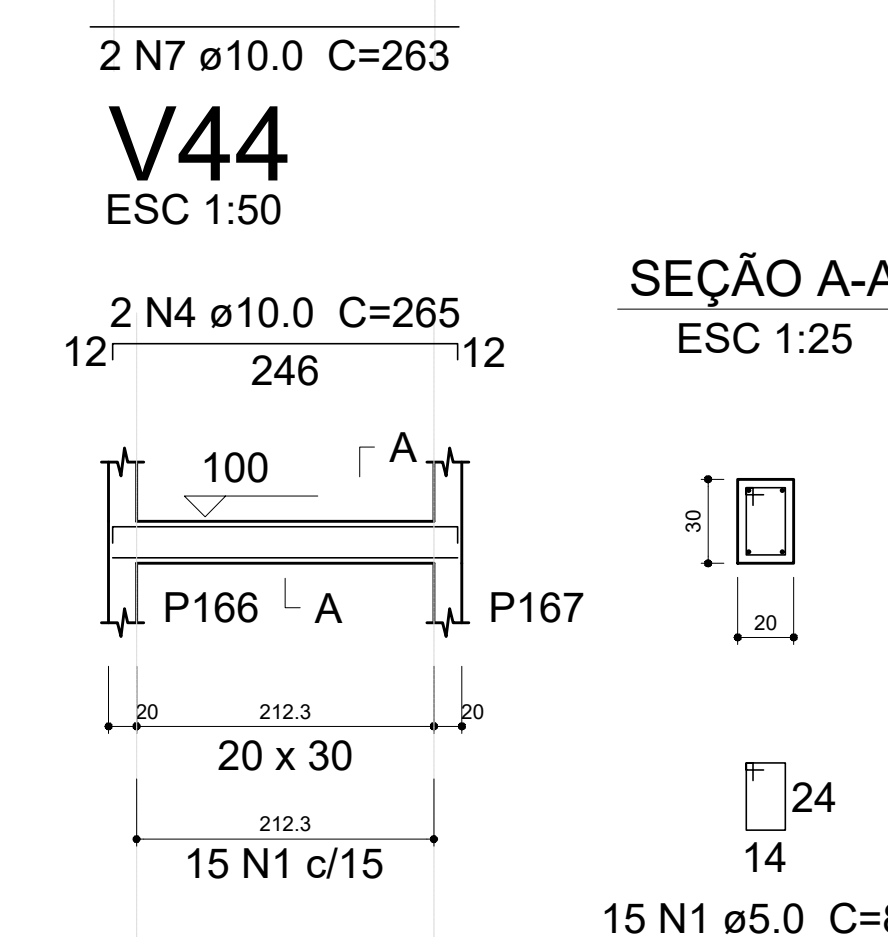
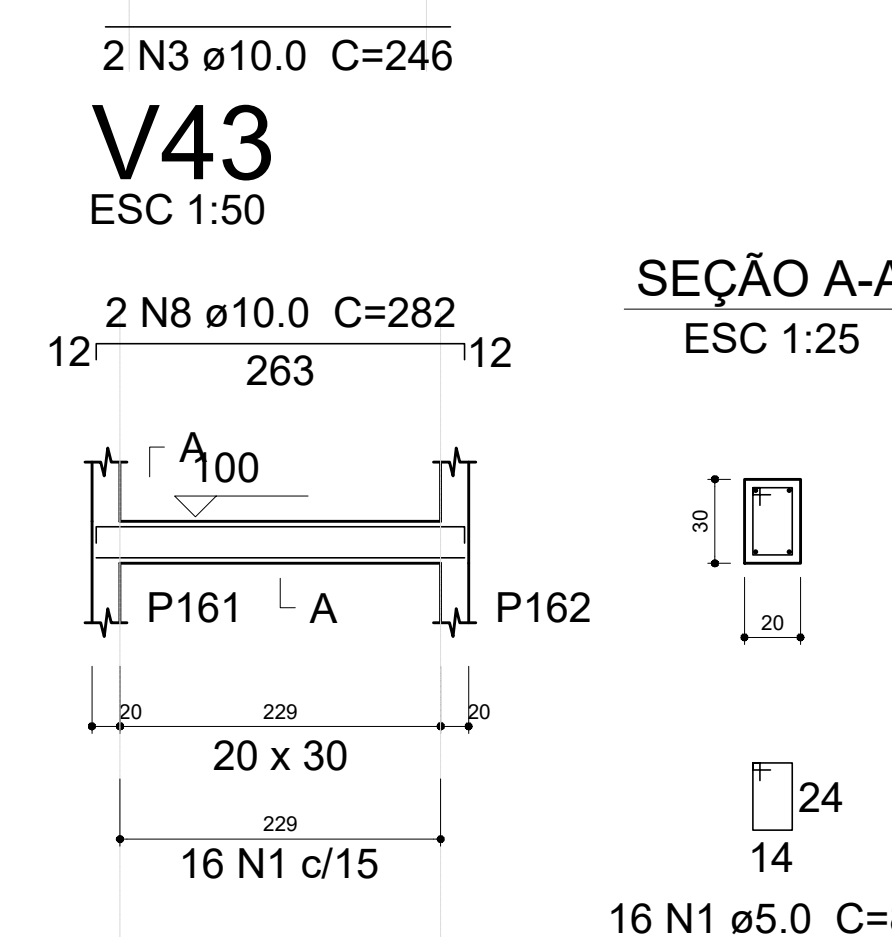
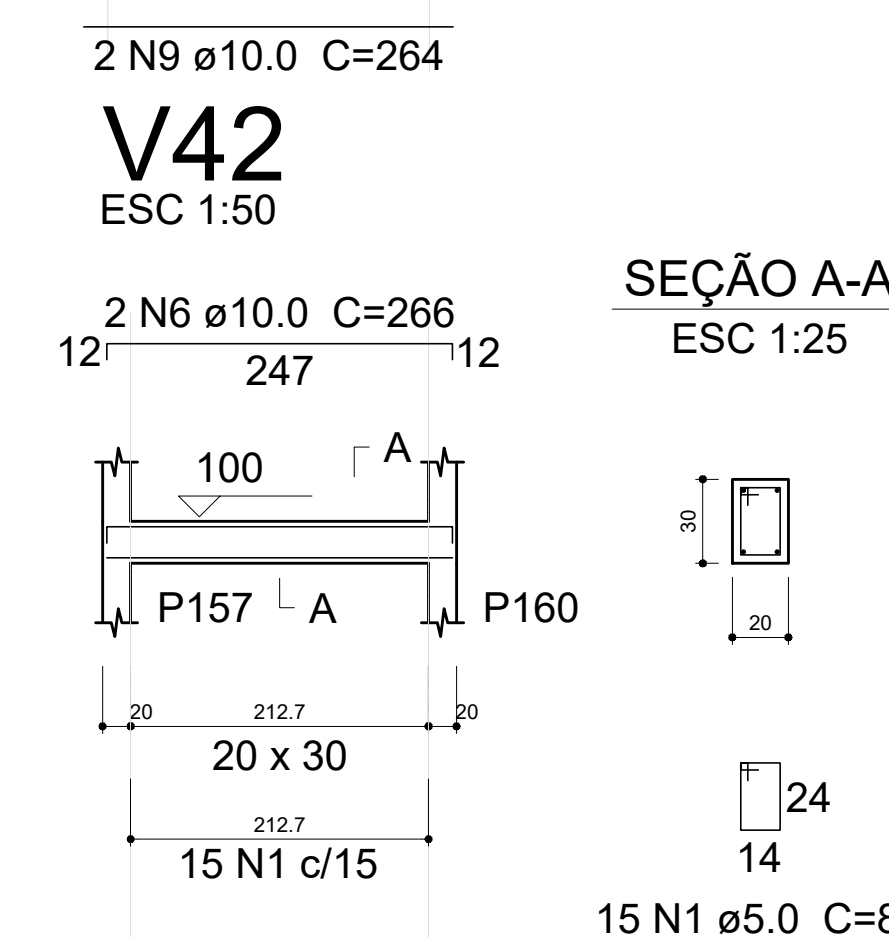
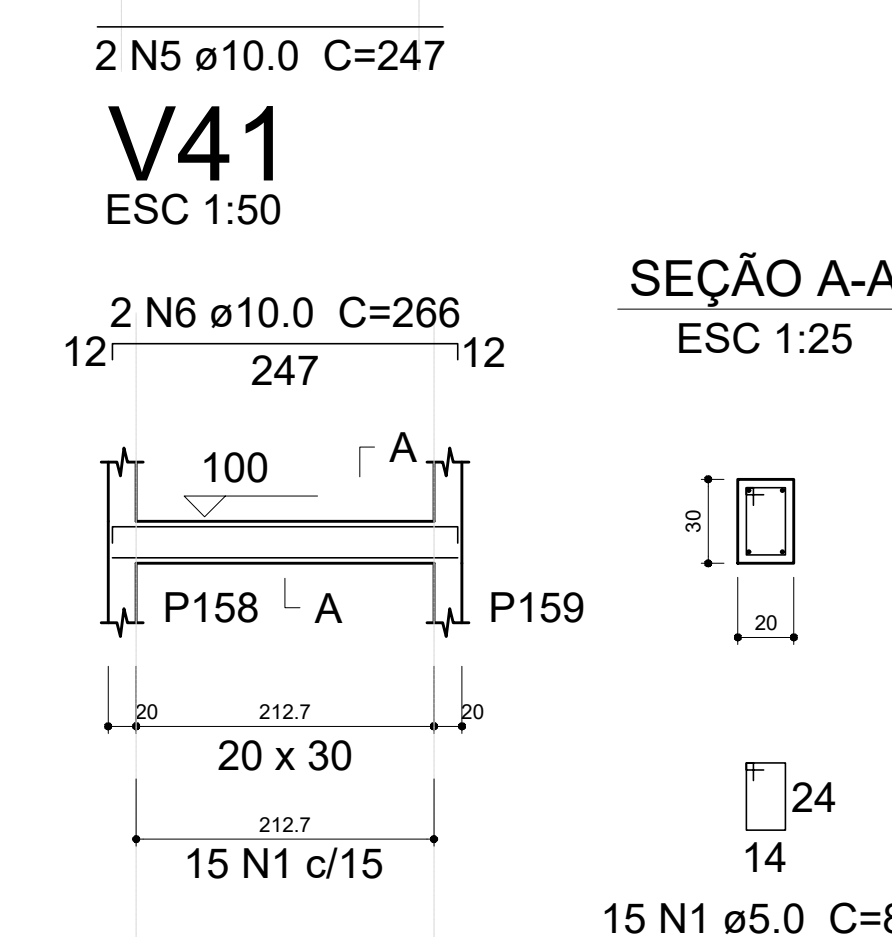
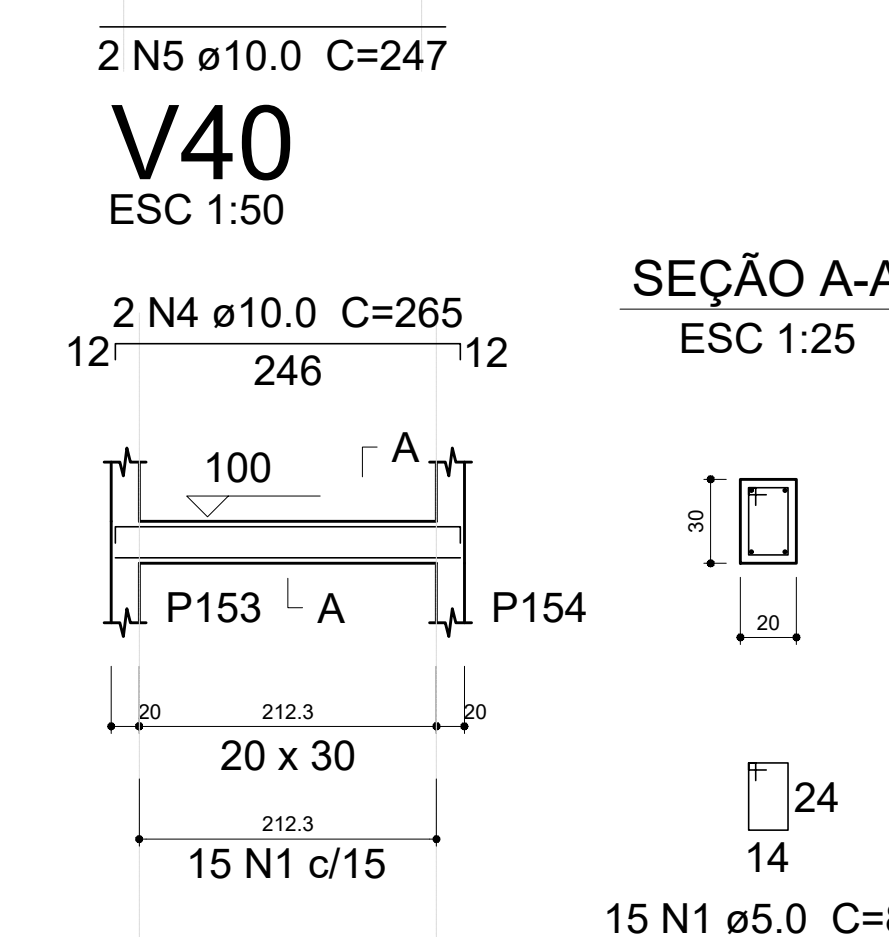
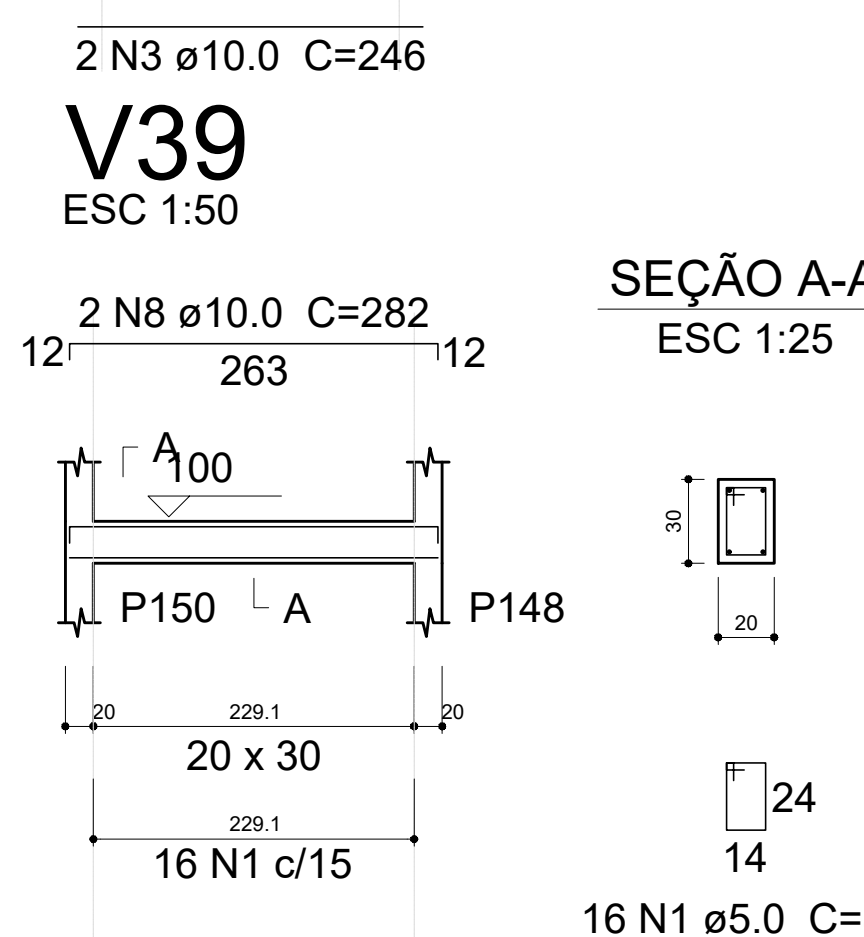
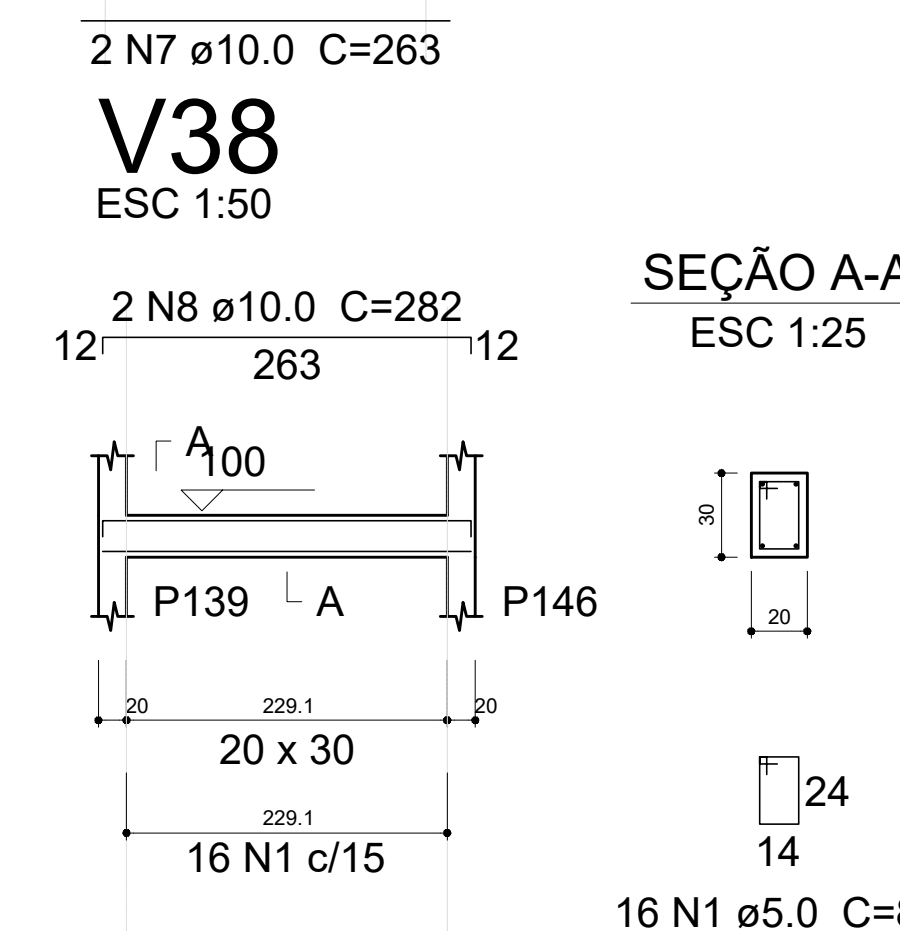
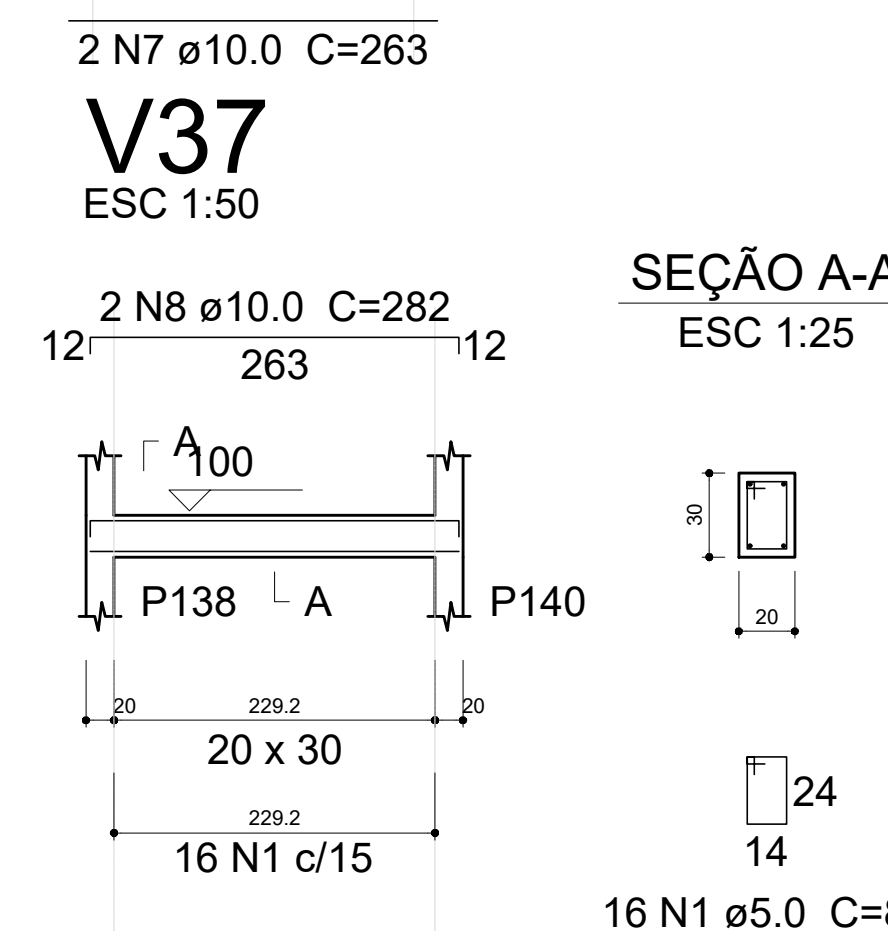
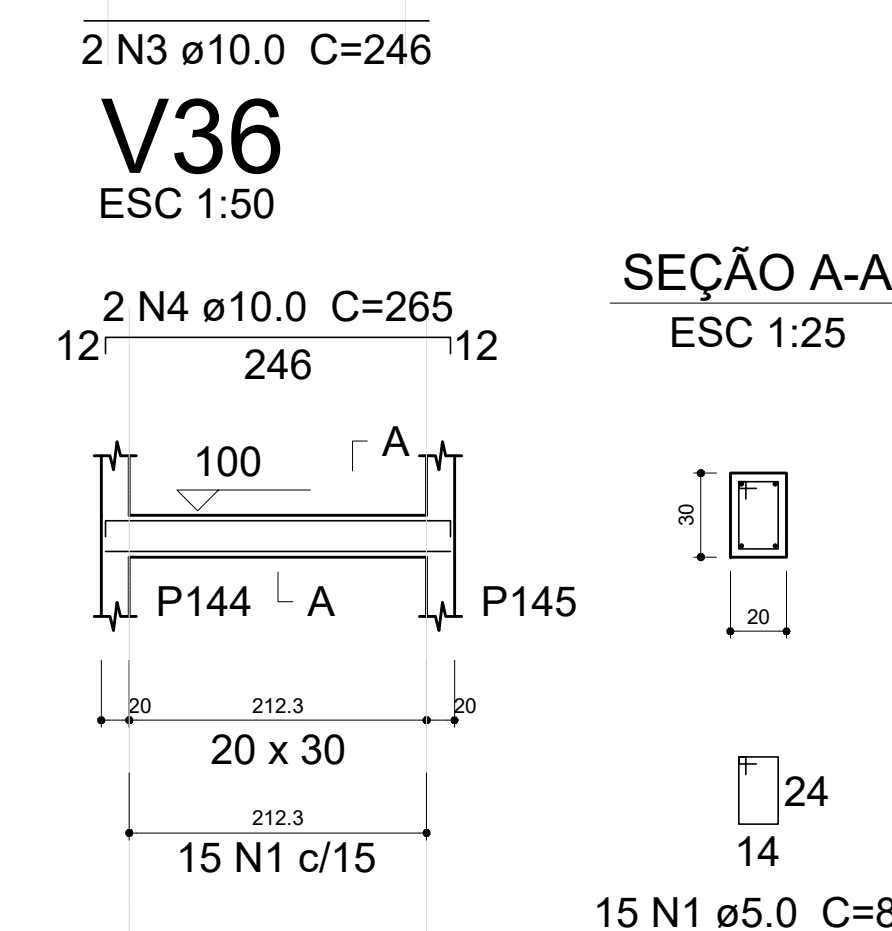
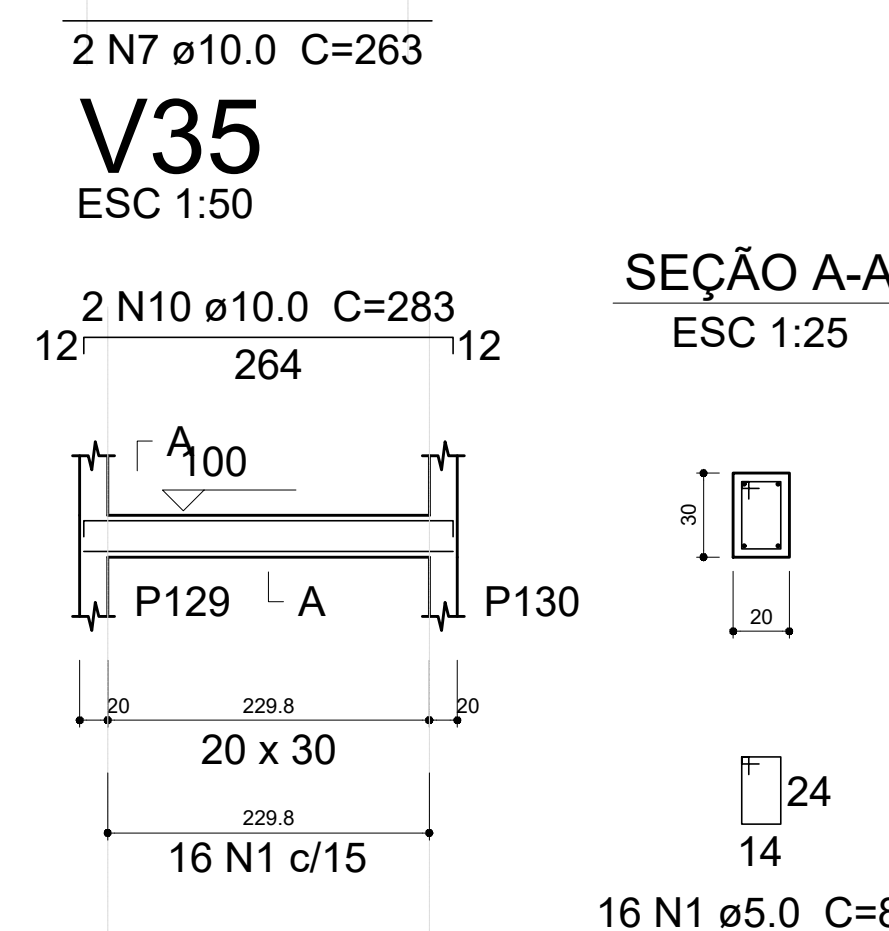
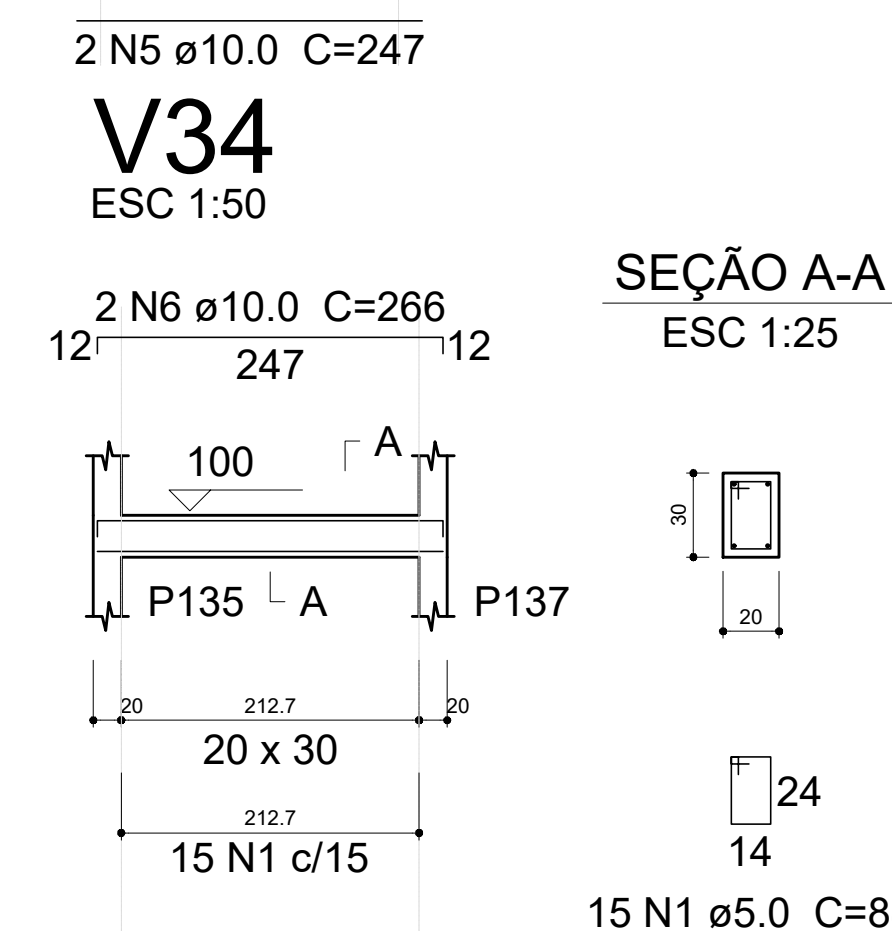
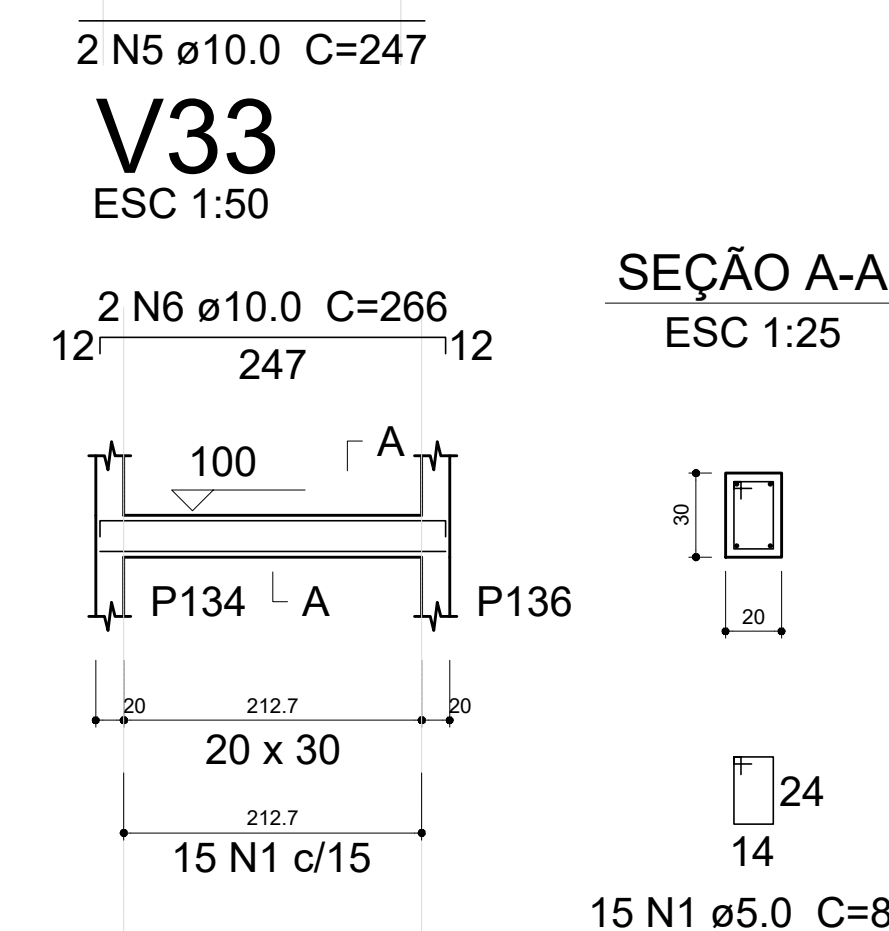
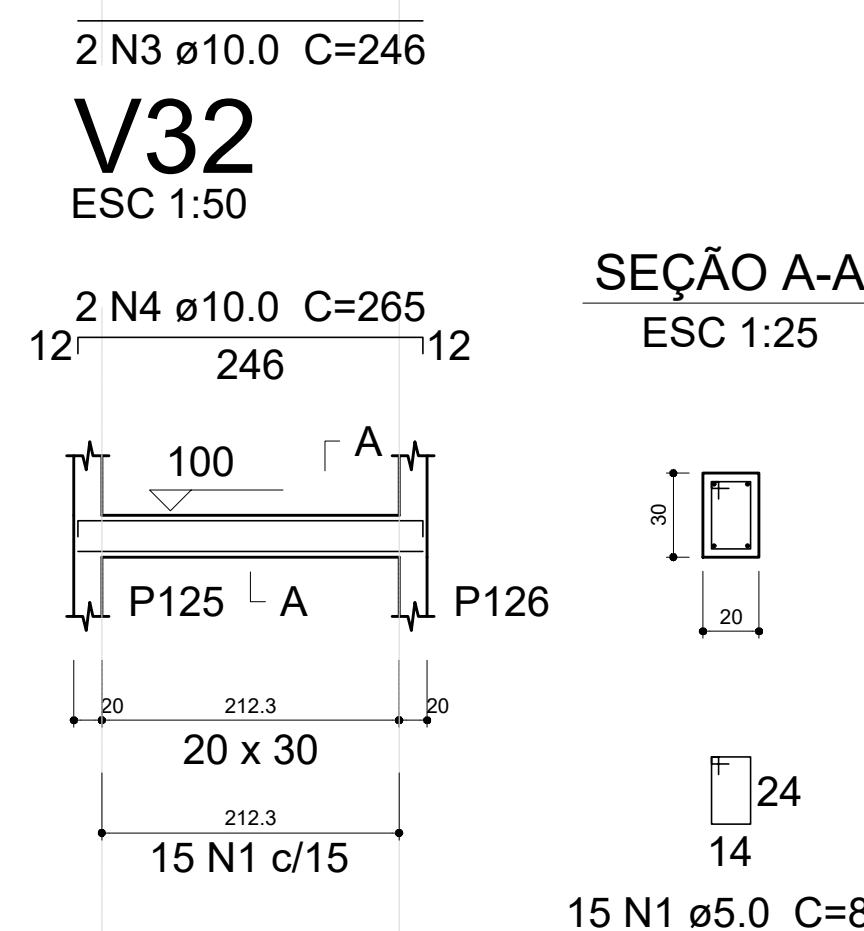
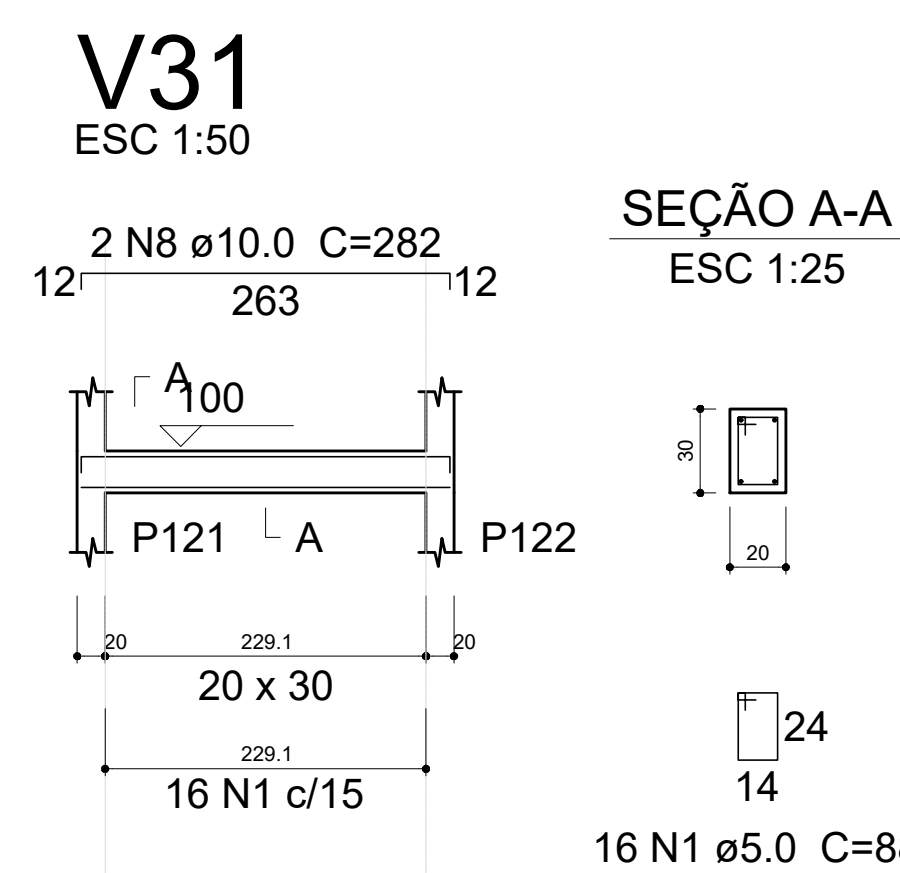
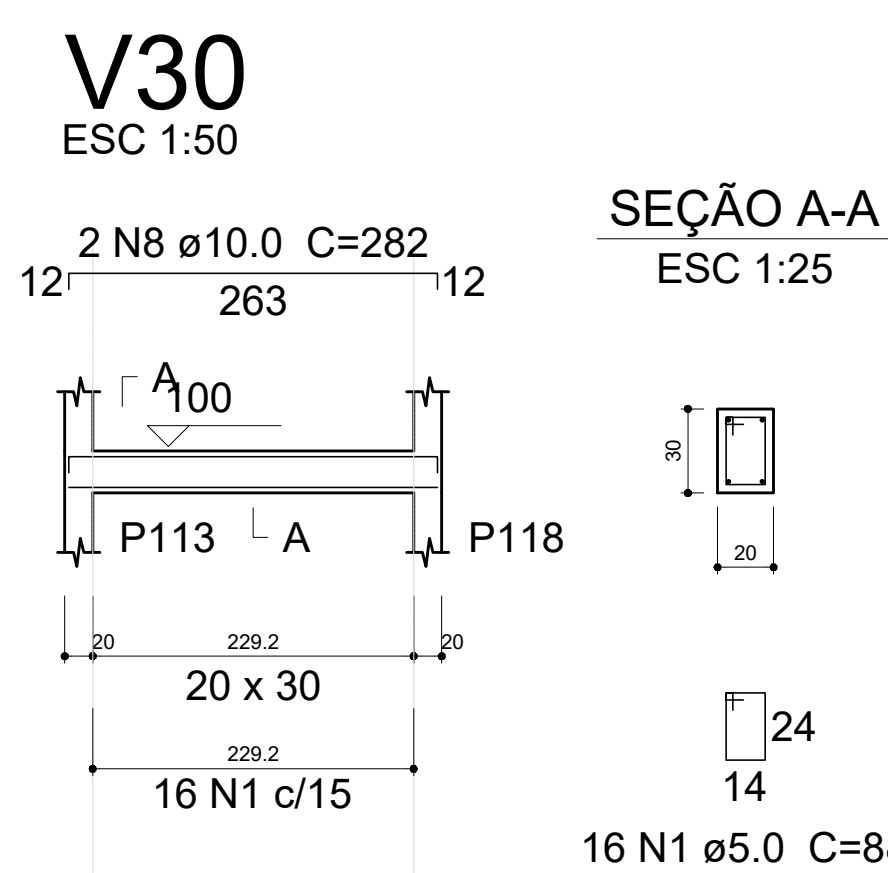
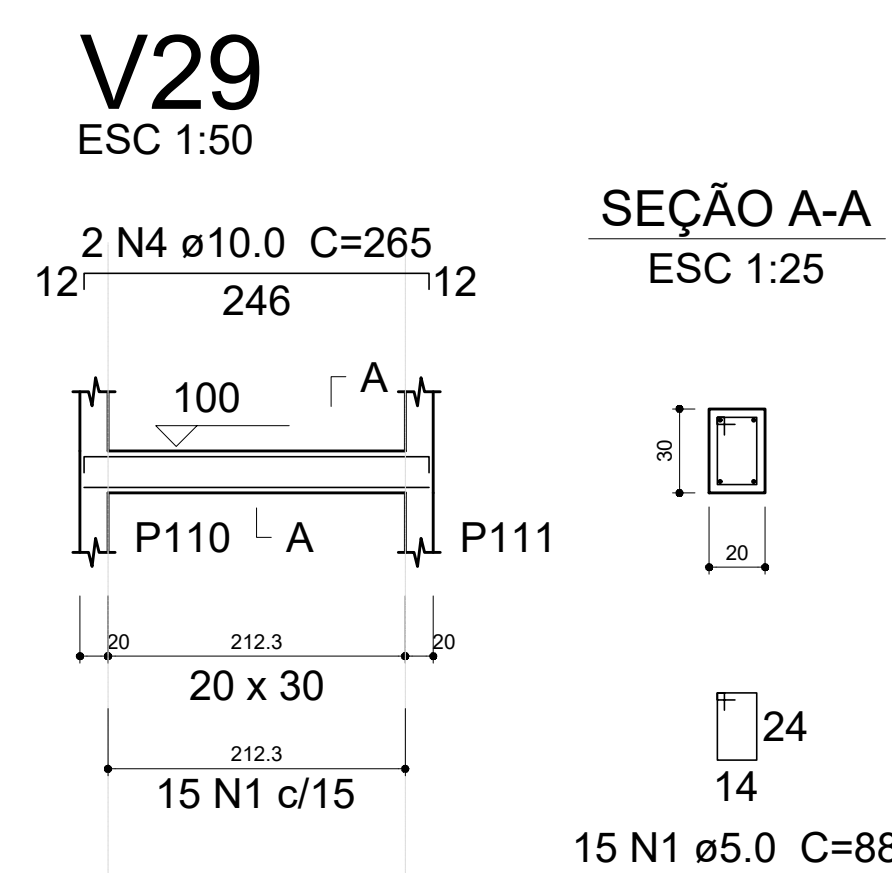
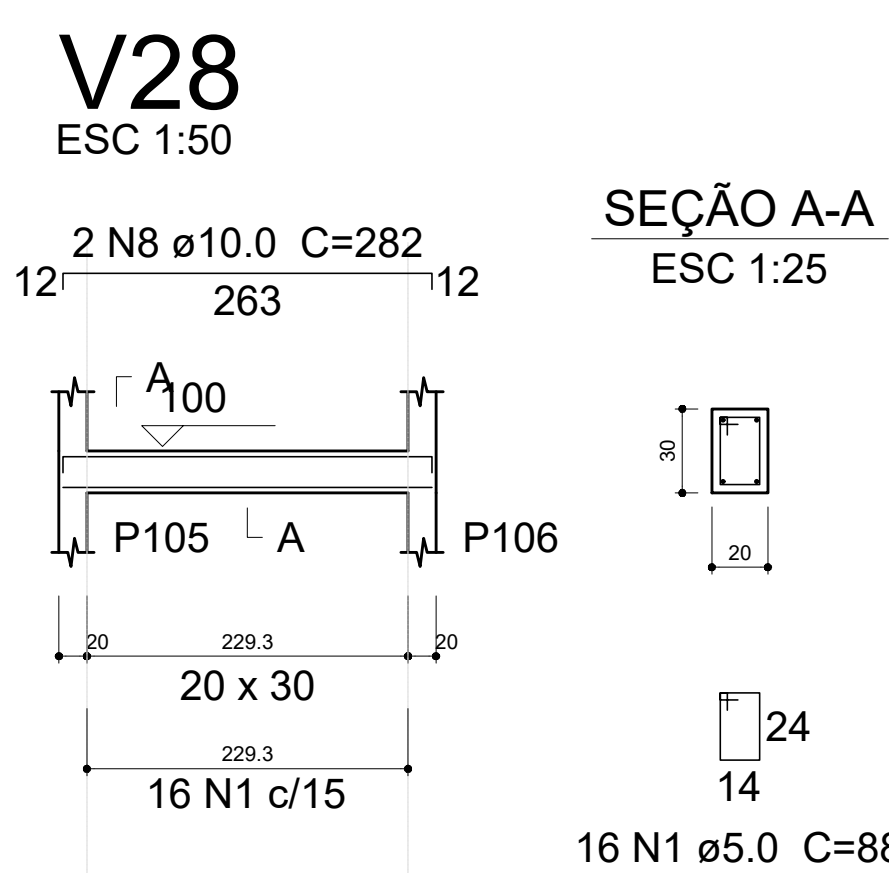
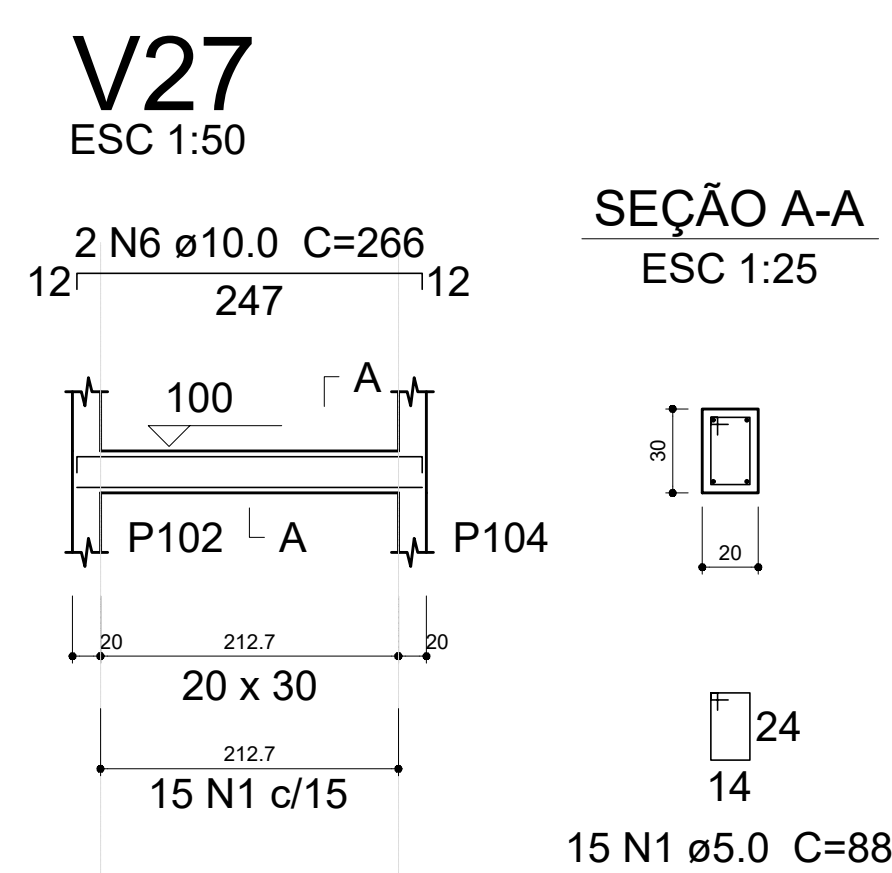
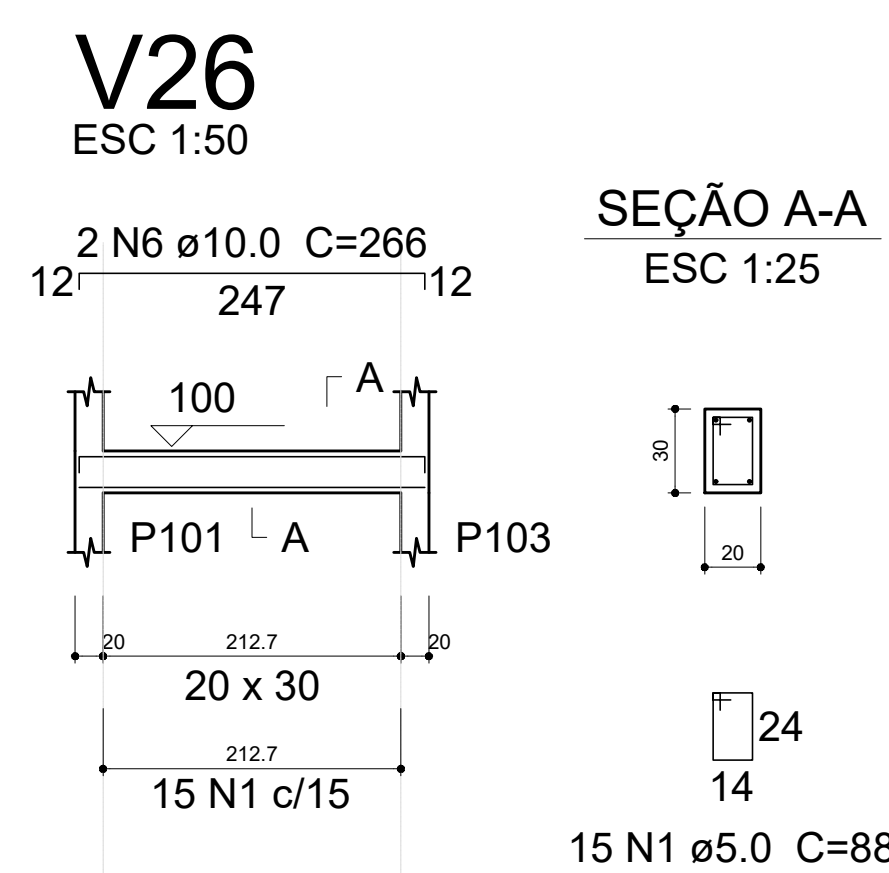
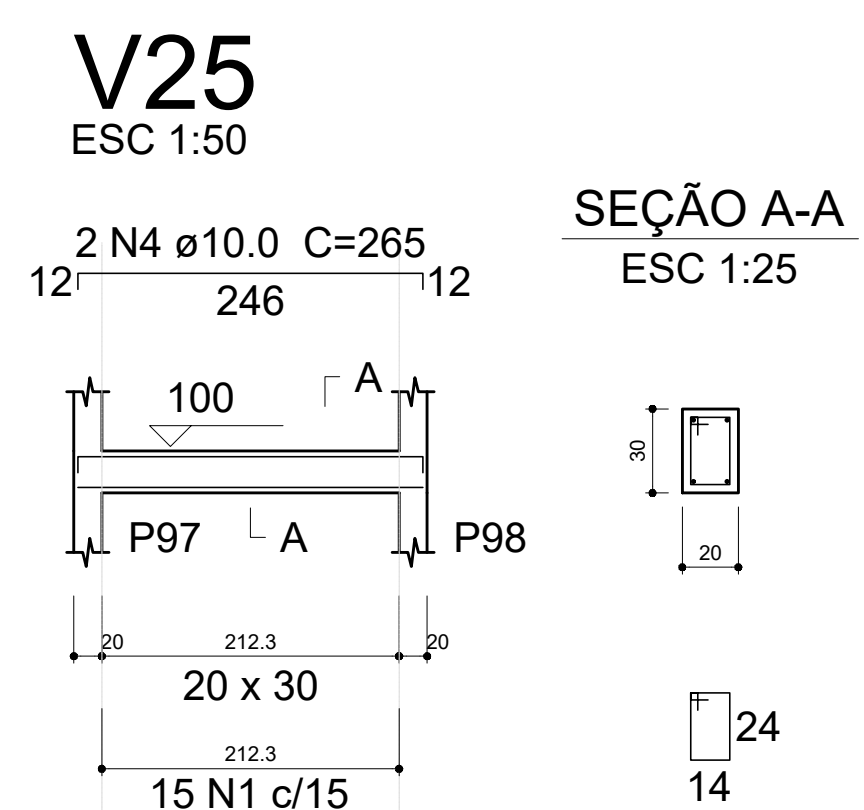
ARMACÃO DAS VIGAS DA PASSARELA

DATA: 15/05/2023

LOCAL: INDICADA

FRANCA: EST 15





Relação do aço

V25	V26	V27
V28	V29	V30
V31	V32	V33
V34	V35	V36
V37	V38	V39
V40	V41	V42
V43	V44	V45
V46	V47	V48
V49	V50	V51
V52	V53	V54
V55	V56	V57
V58	V59	V60
V61	V62	V63
V64	V65	V66

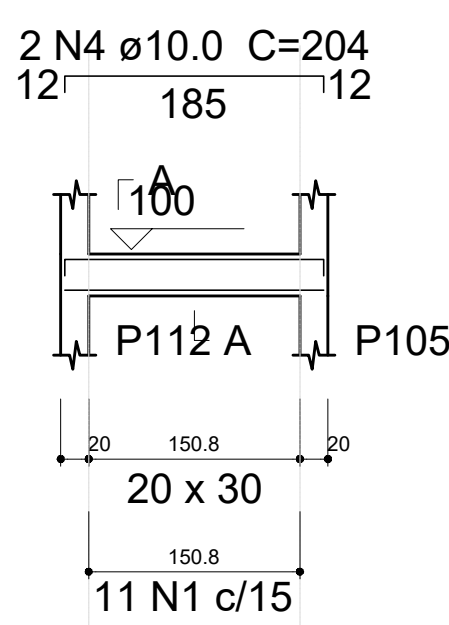
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	539	88	47432
	2	5.0	70	86	6020
CA50	3	10.0	20	246	4920
	4	10.0	20	265	5300
	5	10.0	18	247	4446
	6	10.0	18	266	4788
	7	10.0	28	263	7364
	8	10.0	28	282	7896
	9	10.0	2	264	528
	10	10.0	2	283	566
	11	10.0	8	175	1400
	12	10.0	8	194	1552
	13	10.0	2	185	370
	14	10.0	2	204	408
	15	10.0	2	193	386
	16	10.0	2	212	424
	17	10.0	4	173	692
	18	10.0	4	192	768

Resumo do aço			
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	10.0	418.1	283.5
CA60	5.0	534.6	90.6
PESO TOTAL (kg)			
CA50	283.5		
CA60	90.6		

Volume de concreto (C-25) = 6.15 m³
Área de forma = 82.32 m²

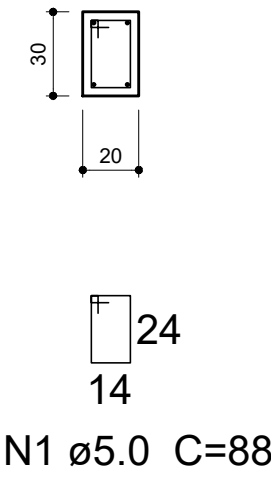
V67

ESC 1:50



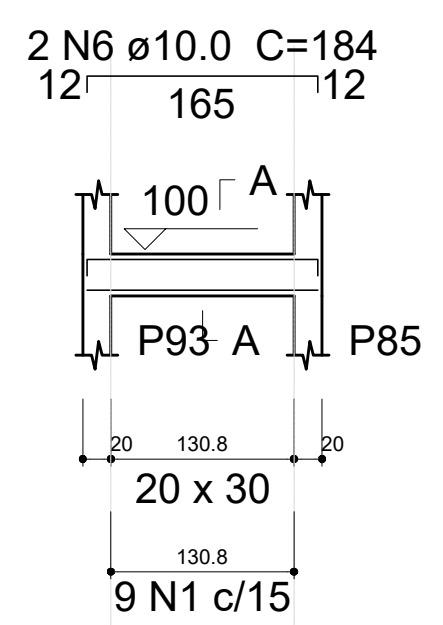
SEÇÃO A-A

ESC 1:25



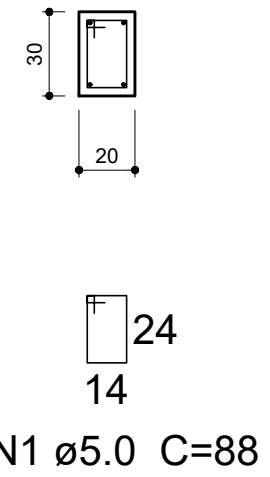
V68

ESC 1:50



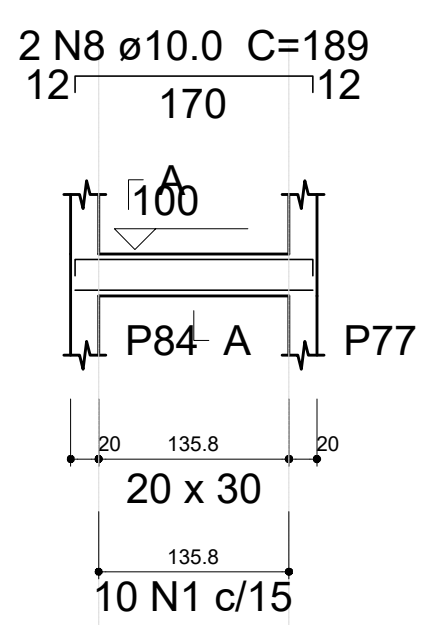
SEÇÃO A-A

ESC 1:25



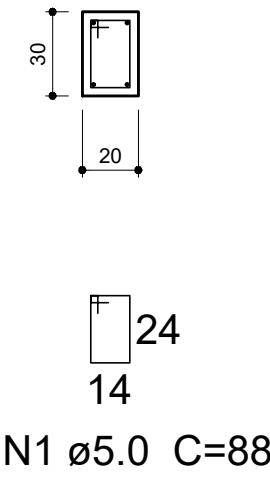
V69

ESC 1:50



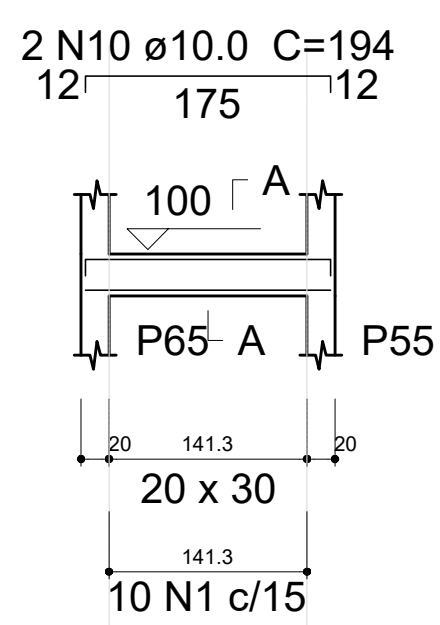
SEÇÃO A-A

ESC 1:25



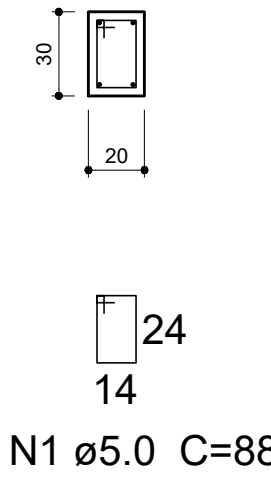
V70

ESC 1:50



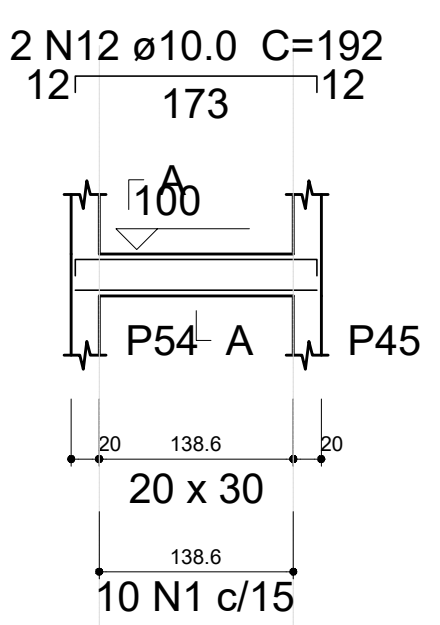
SEÇÃO A-A

ESC 1:25



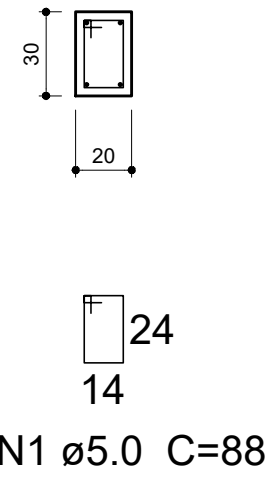
V71

ESC 1:50



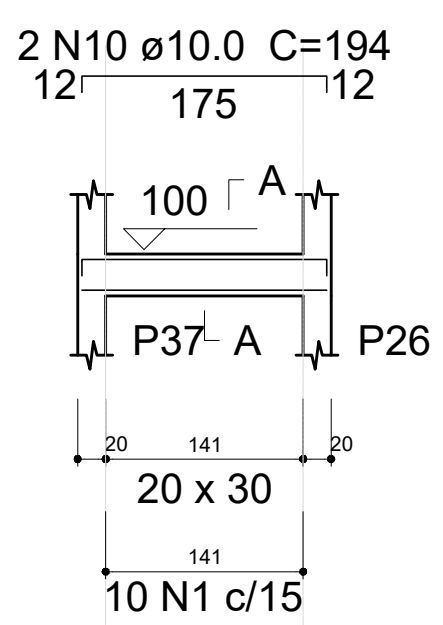
SEÇÃO A-A

ESC 1:25



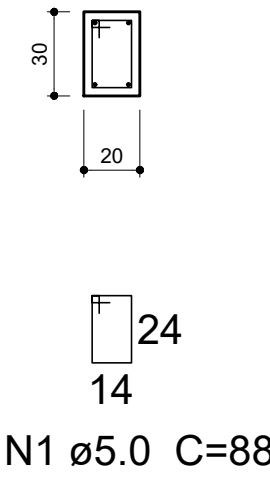
V72

ESC 1:50



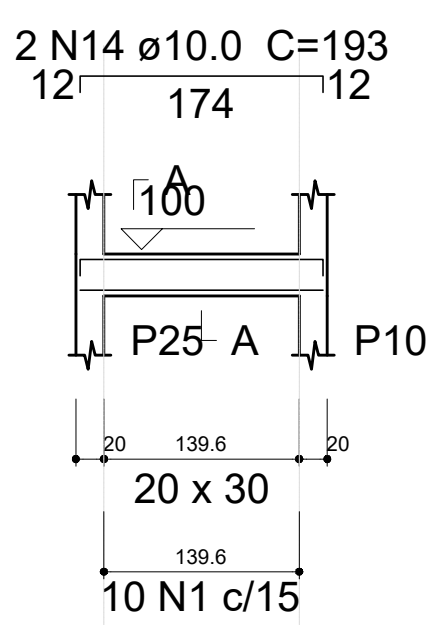
SEÇÃO A-A

ESC 1:25



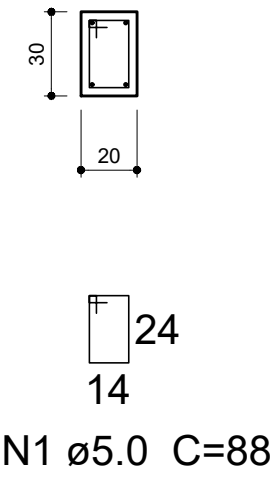
V73

ESC 1:50



SEÇÃO A-A

ESC 1:25



Relação do aço

V67	V68	V69
V70	V71	V72
V73	V74	V75
V76	V77	V78
V79	V80	V81
V82	V83	V84
V85	V86	V87
V88	V89	V90
V91	V92	V93
V94	V95	V96
V97	V98	V99
V100	V101	V102
V103	V104	V105
V106	V107	V108

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	401	88	35288
	2	5.0	20	86	1720
CA50	3	10.0	2	185	370
	4	10.0	2	204	408
	5	10.0	2	165	330
	6	10.0	2	184	368
	7	10.0	2	170	340
	8	10.0	2	189	378
	9	10.0	14	175	2450
	10	10.0	14	194	2716
	11	10.0	24	173	4152
	12	10.0	24	192	4608
	13	10.0	36	174	6264
	14	10.0	36	193	6948
	15	10.0	2	187	374
	16	10.0	2	206	412
	17	10.0	2	161	322
	18	10.0	2	180	360

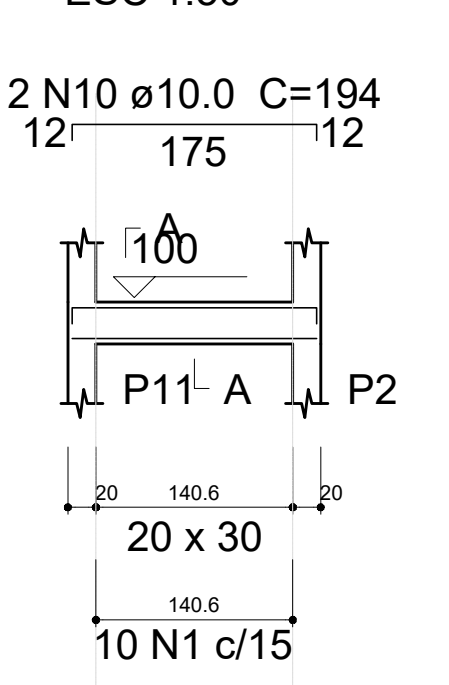
Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	10.0	308	208.9
CA60	5.0	370.1	62.7
PESO TOTAL (kg)			
CA50	208.9		
CA60	62.7		

Volume de concreto (C-25) = 4.52 m³
Área de forma = 60.35 m²

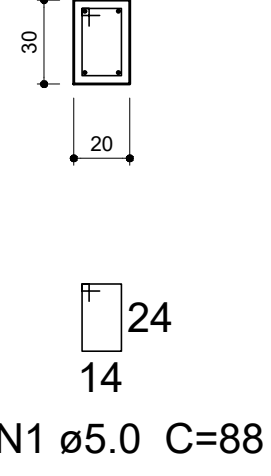
V74

ESC 1:50



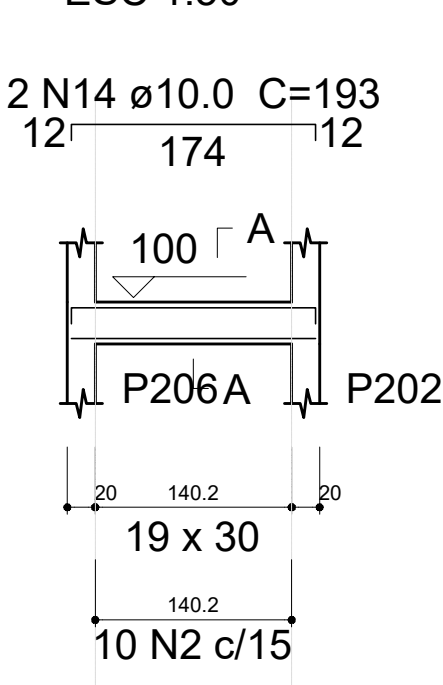
SEÇÃO A-A

ESC 1:25



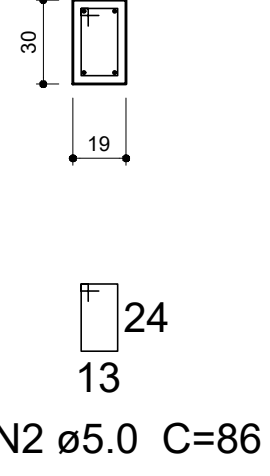
V75

ESC 1:50



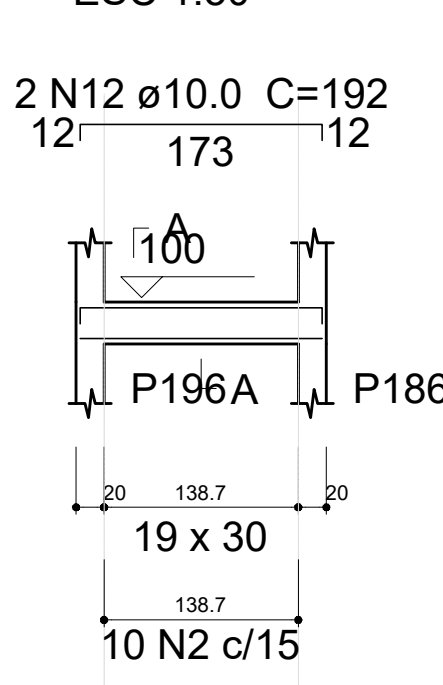
SEÇÃO A-A

ESC 1:25



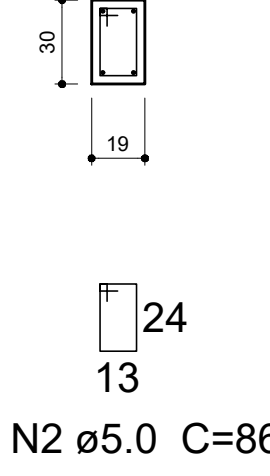
V76

ESC 1:50



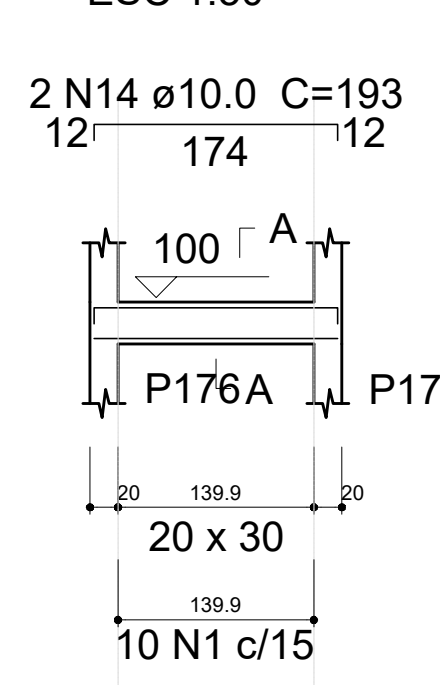
SEÇÃO A-A

ESC 1:25



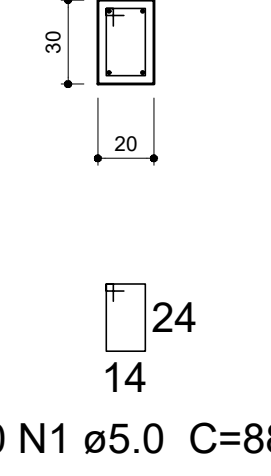
V77

ESC 1:50



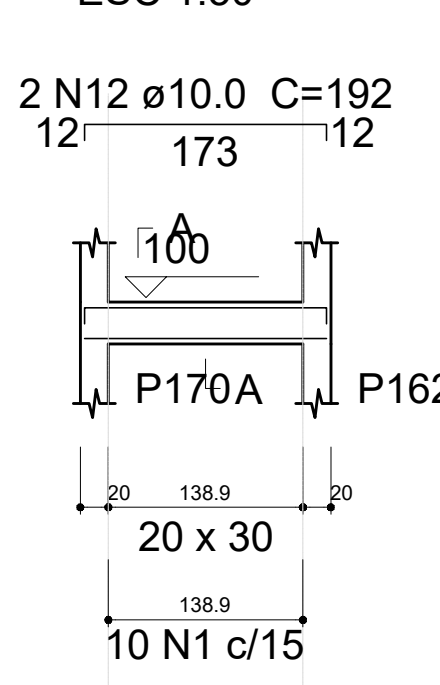
SEÇÃO A-A

ESC 1:25



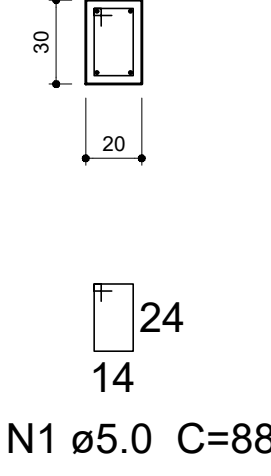
V78

ESC 1:50



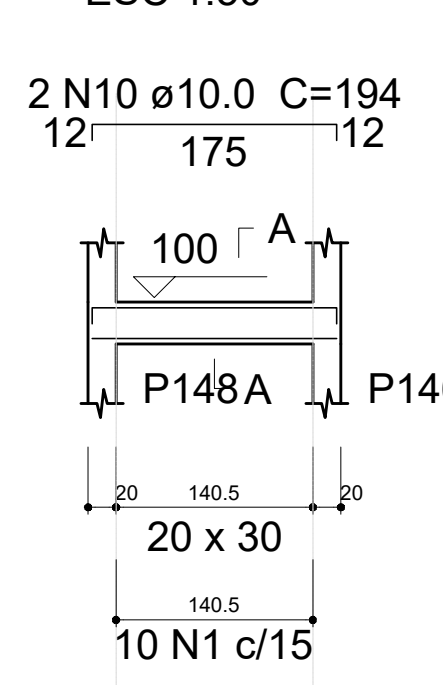
SEÇÃO A-A

ESC 1:25



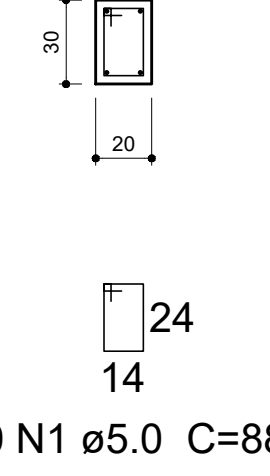
V79

ESC 1:50



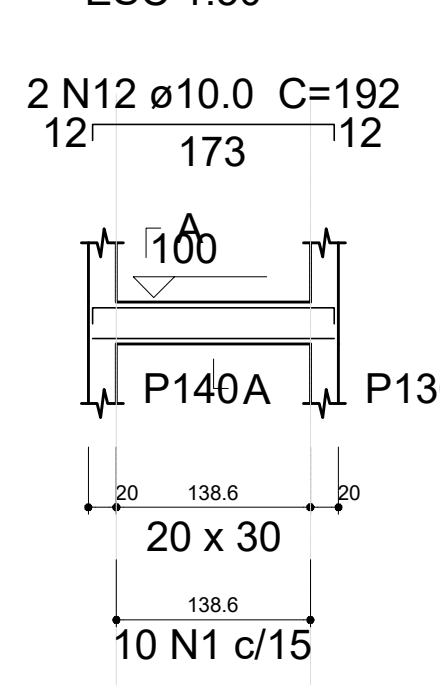
SEÇÃO A-A

ESC 1:25



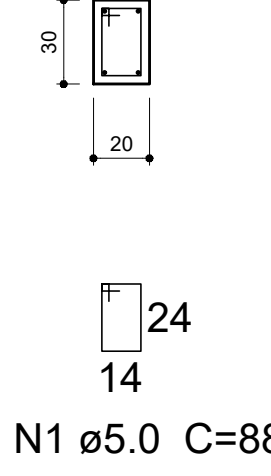
V80

ESC 1:50



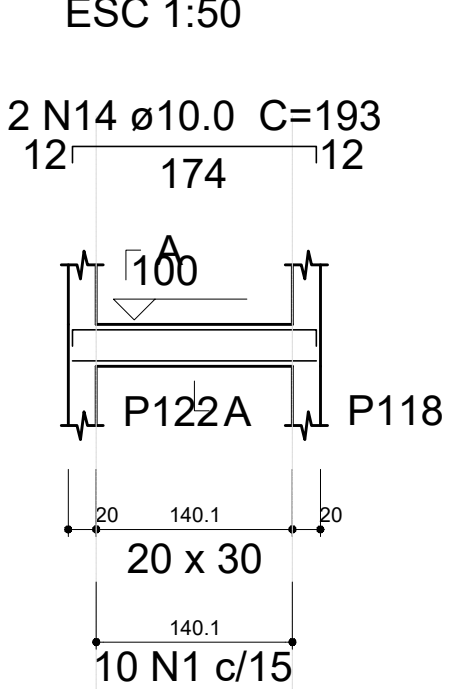
SEÇÃO A-A

ESC 1:25



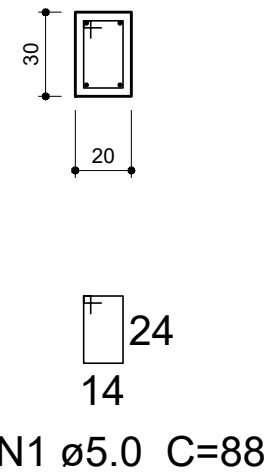
V81

ESC 1:50



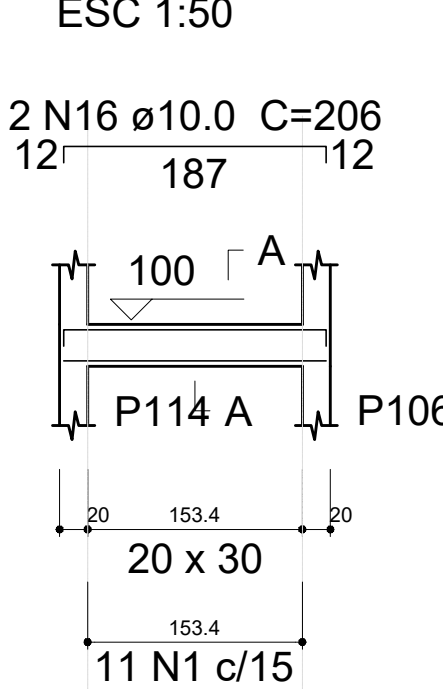
SEÇÃO A-A

ESC 1:25



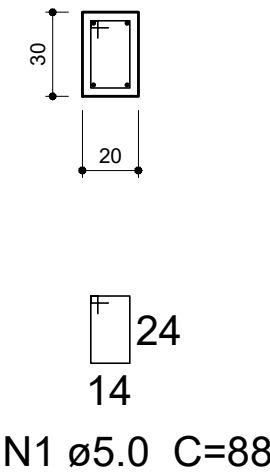
V82

ESC 1:50



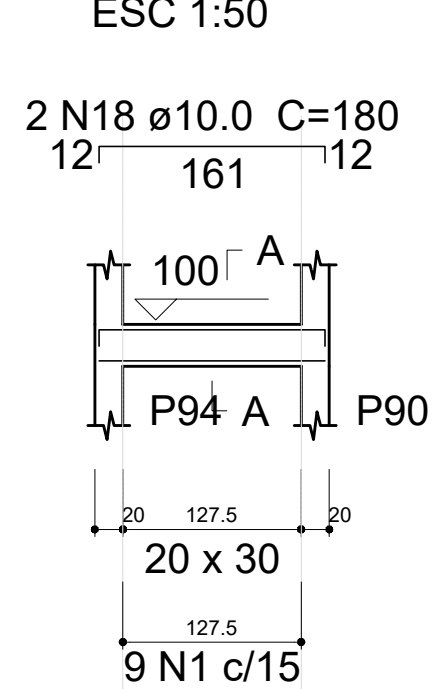
SEÇÃO A-A

ESC 1:25



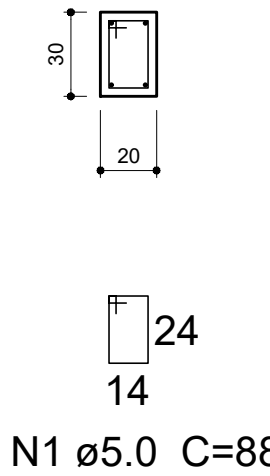
V83

ESC 1:50



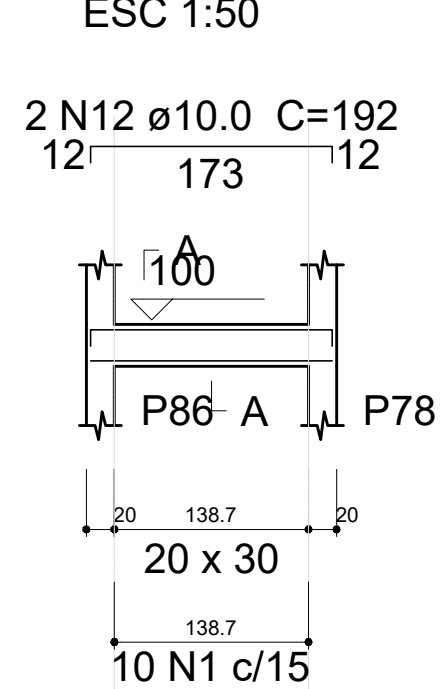
SEÇÃO A-A

ESC 1:25



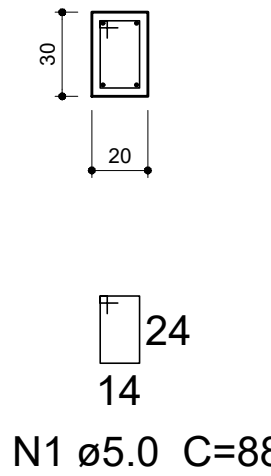
V84

ESC 1:50



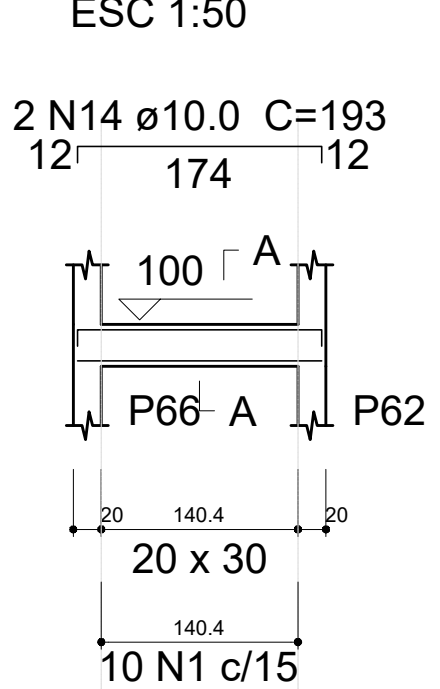
SEÇÃO A-A

ESC 1:25



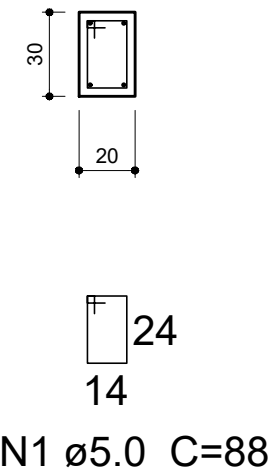
V85

ESC 1:50



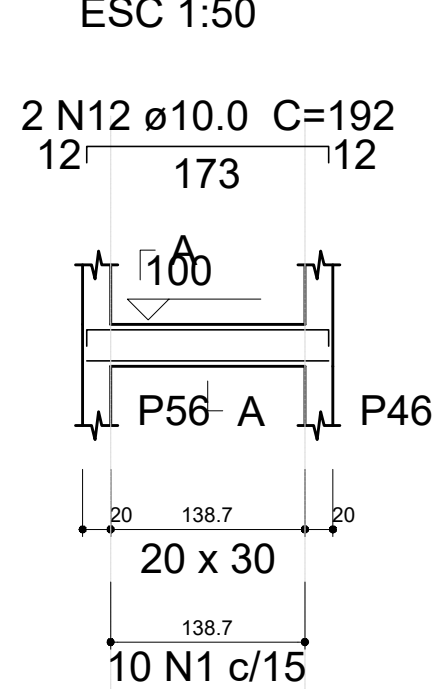
SEÇÃO A-A

ESC 1:25



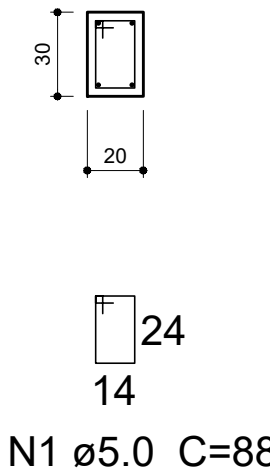
V86

ESC 1:50



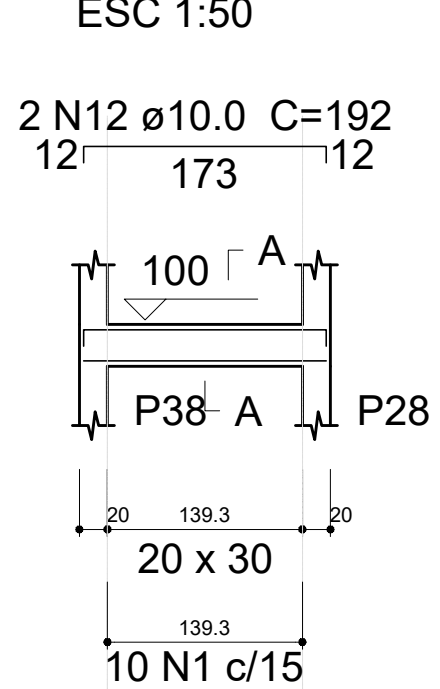
SEÇÃO A-A

ESC 1:25



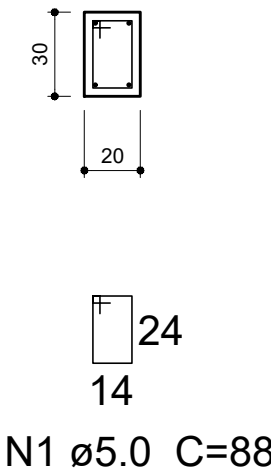
V87

ESC 1:50



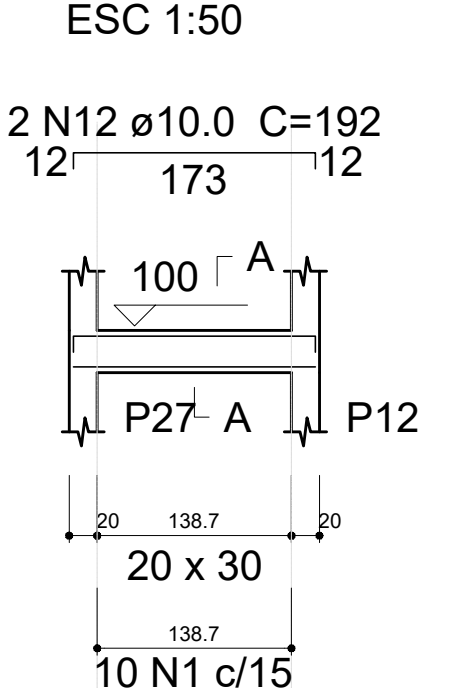
SEÇÃO A-A

ESC 1:25



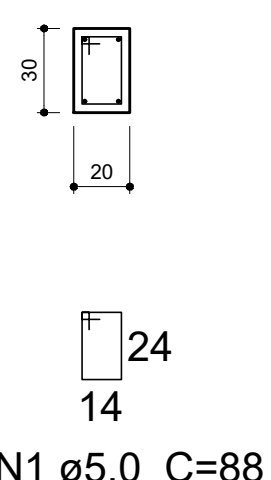
V88

ESC 1:50



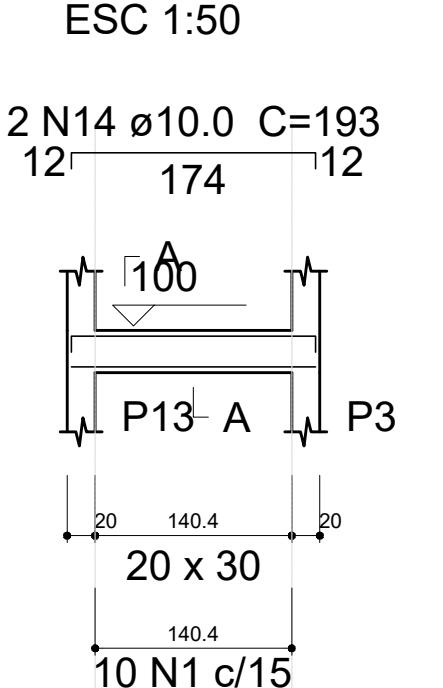
SEÇÃO A-A

ESC 1:25



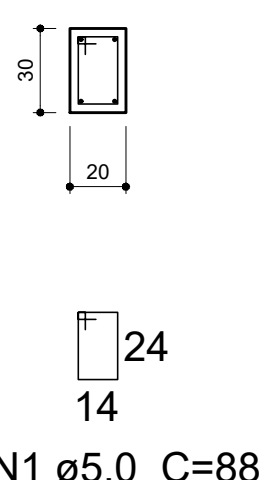
V89

ESC 1:50



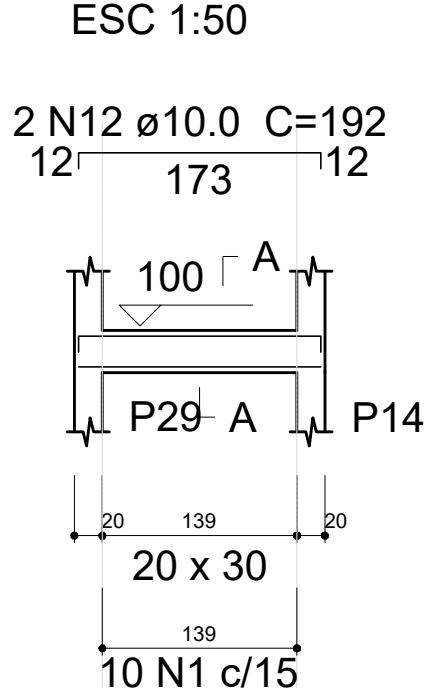
SEÇÃO A-A

ESC 1:25



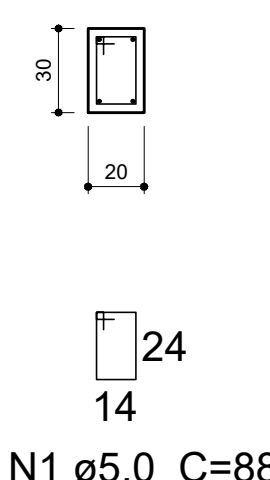
V90

ESC 1:50



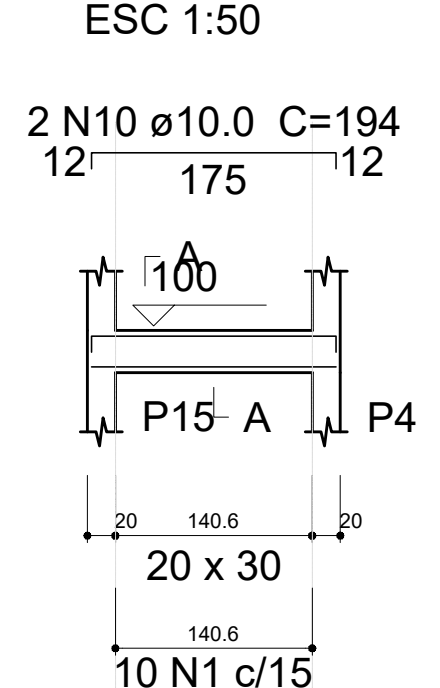
SEÇÃO A-A

ESC 1:25



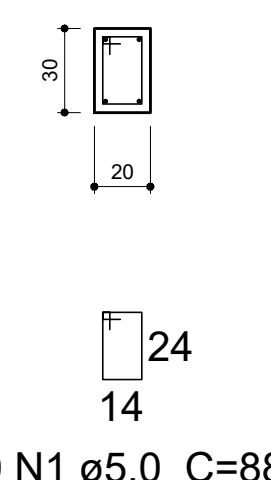
V91

ESC 1:50



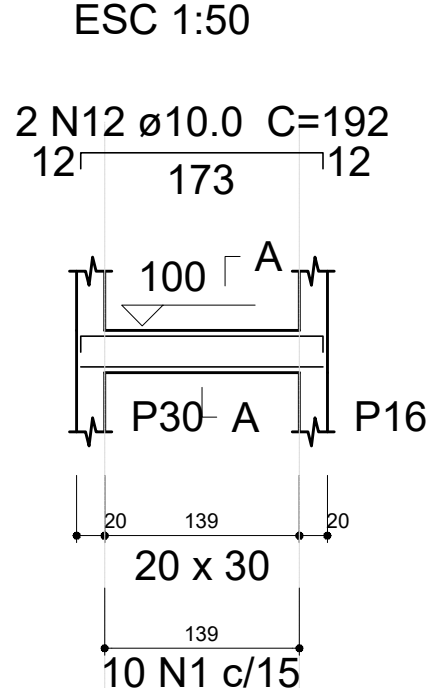
SEÇÃO A-A

ESC 1:25



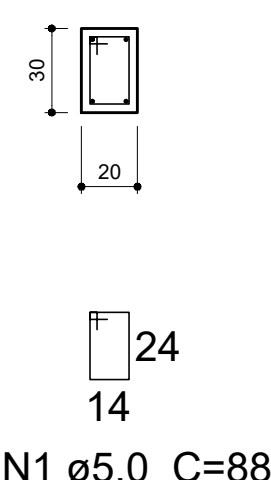
V92

ESC 1:50



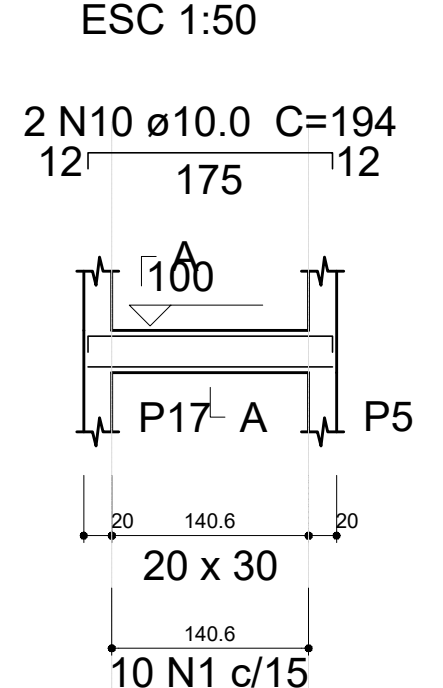
SEÇÃO A-A

ESC 1:25



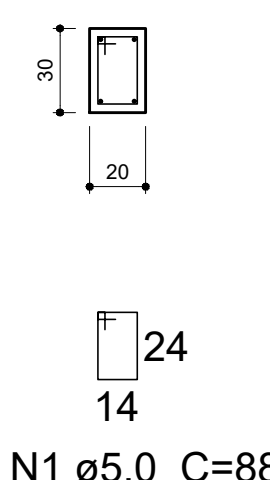
V93

ESC 1:50



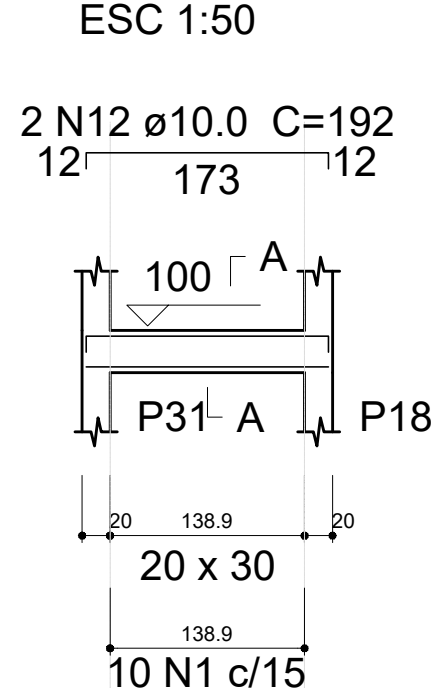
SEÇÃO A-A

ESC 1:25



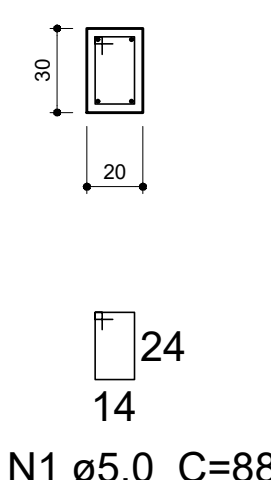
V94

ESC 1:50



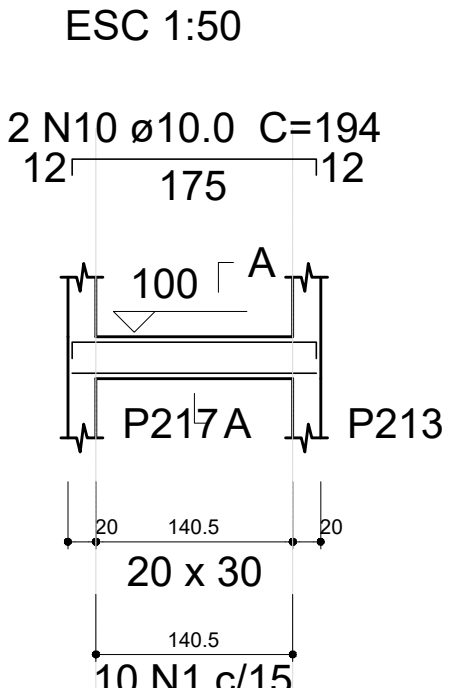
SEÇÃO A-A

ESC 1:25



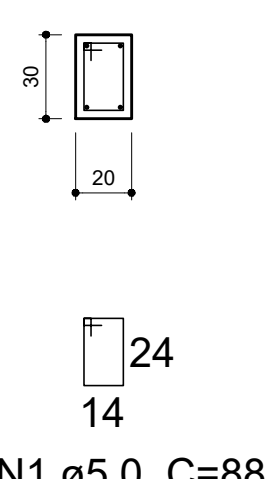
V95

ESC 1:50



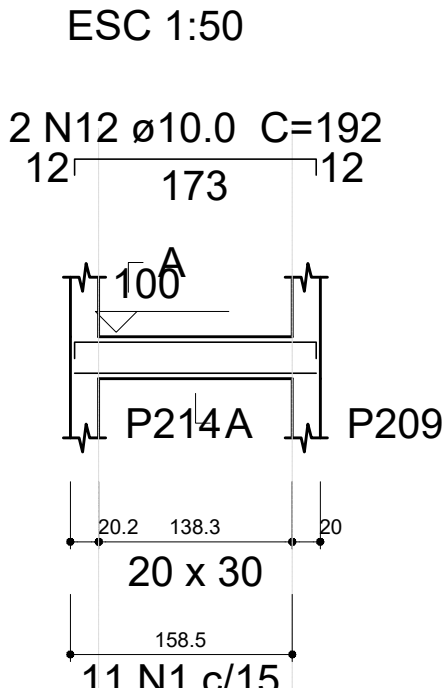
SEÇÃO A-A

ESC 1:25



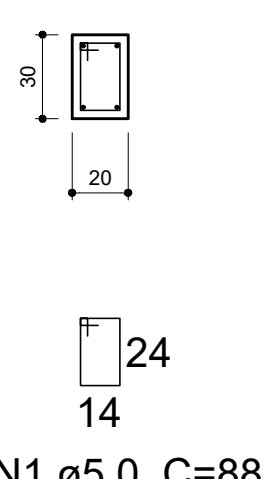
V96

ESC 1:50



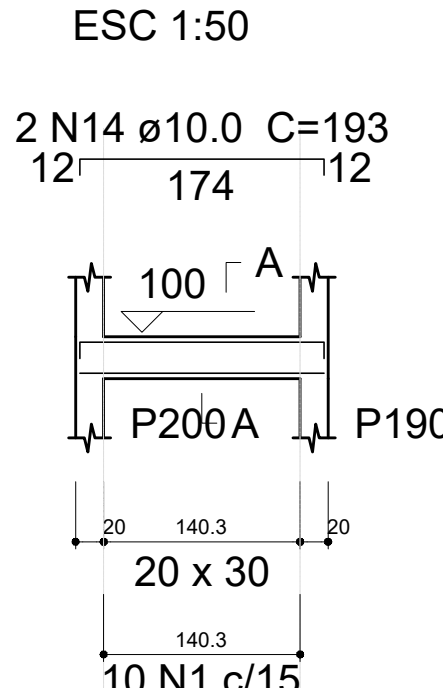
SEÇÃO A-A

ESC 1:25



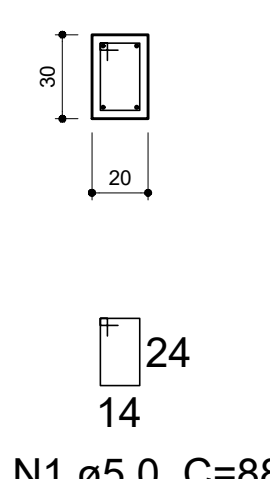
V97

ESC 1:50



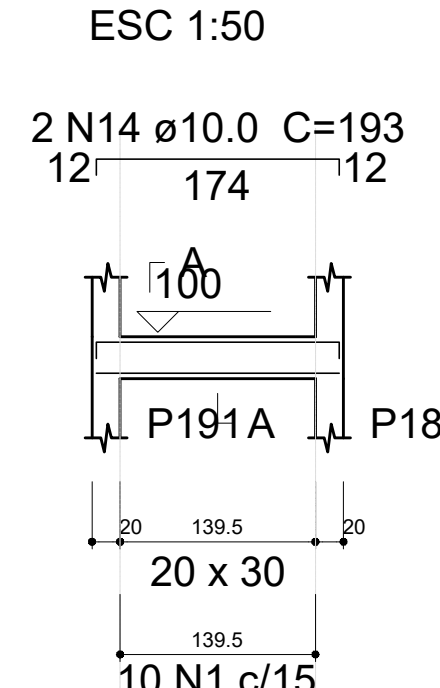
SEÇÃO A-A

ESC 1:25



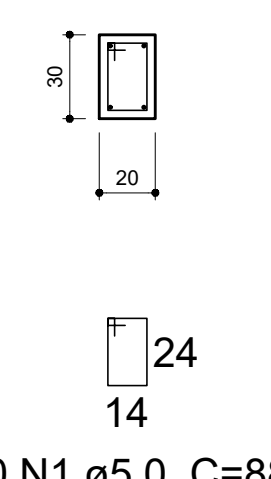
V98

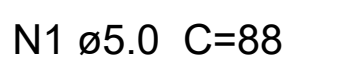
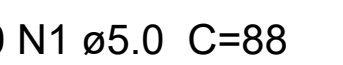
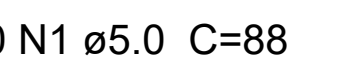
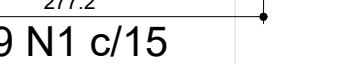
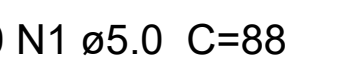
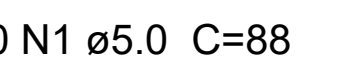
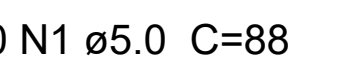
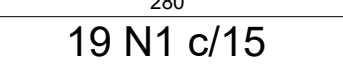
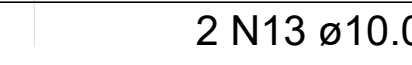
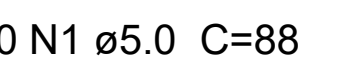
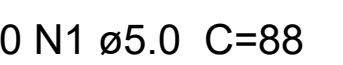
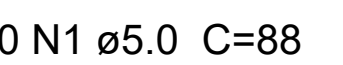
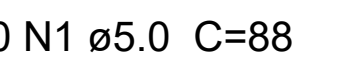
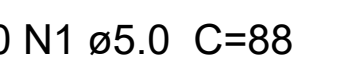
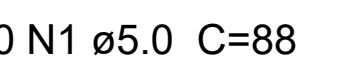
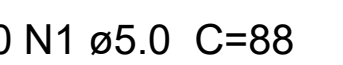
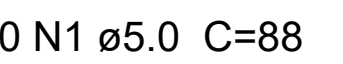
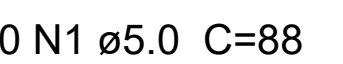
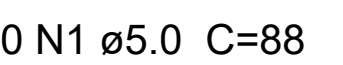
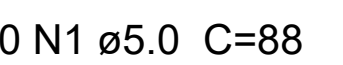
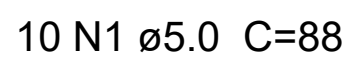
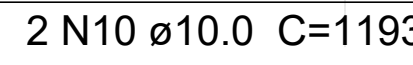
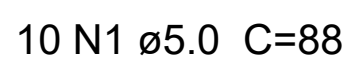
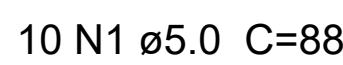
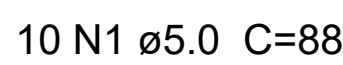
ESC 1:50

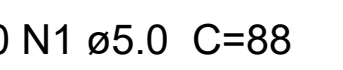
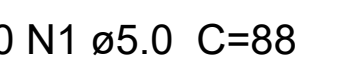
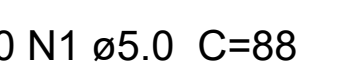
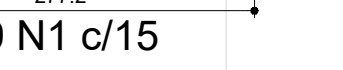
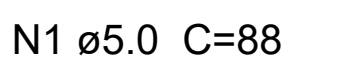
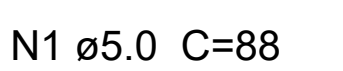
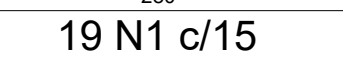
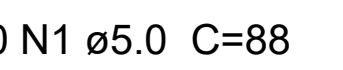
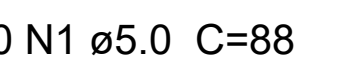
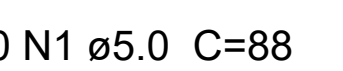
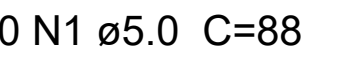
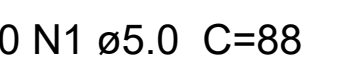
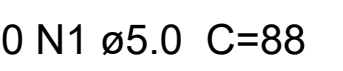
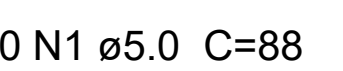
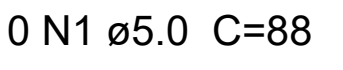
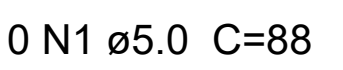
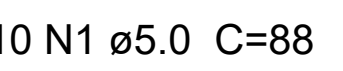
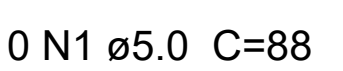
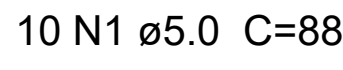
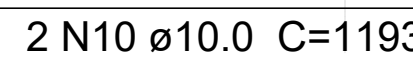
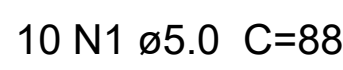
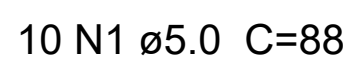
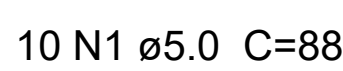


SEÇÃO A-A

ESC 1:25





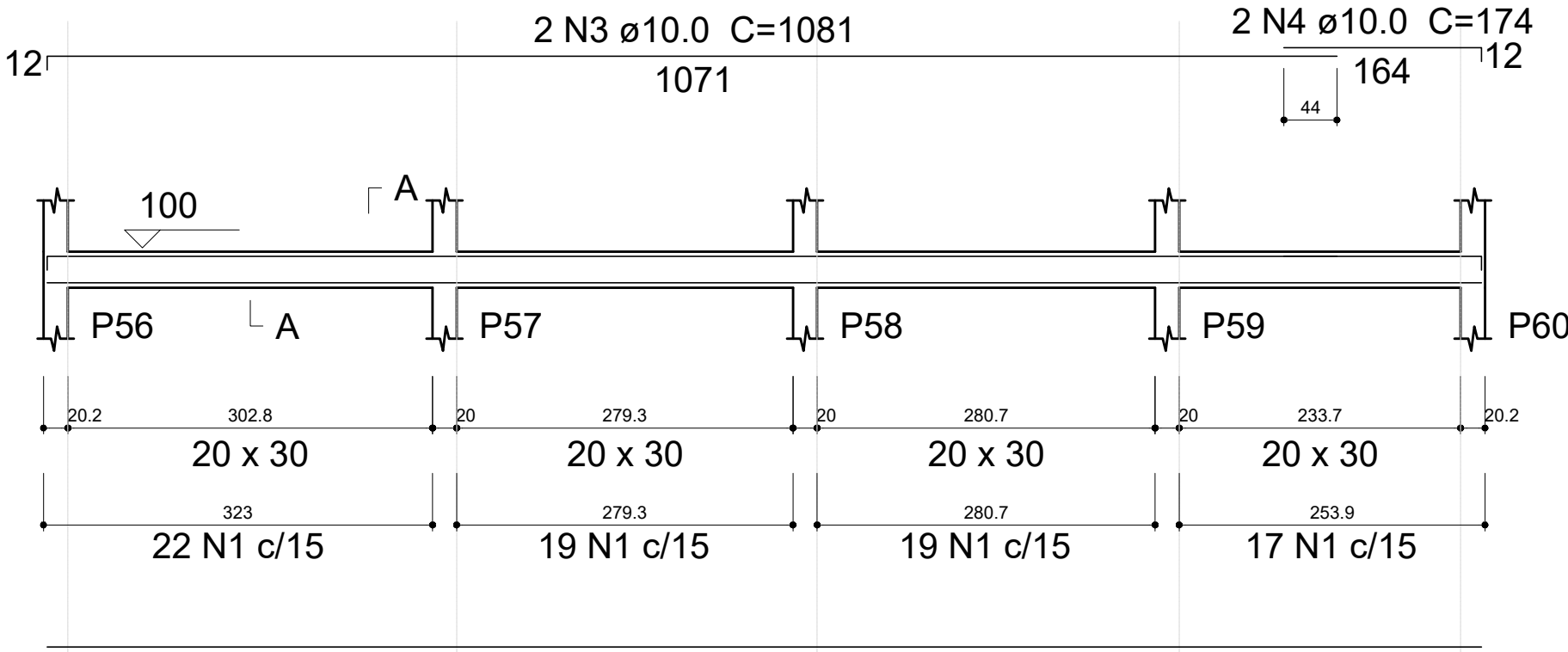


Volume de concreto (C-25) = 5.17 m³
Área de forma = 68.89 m²

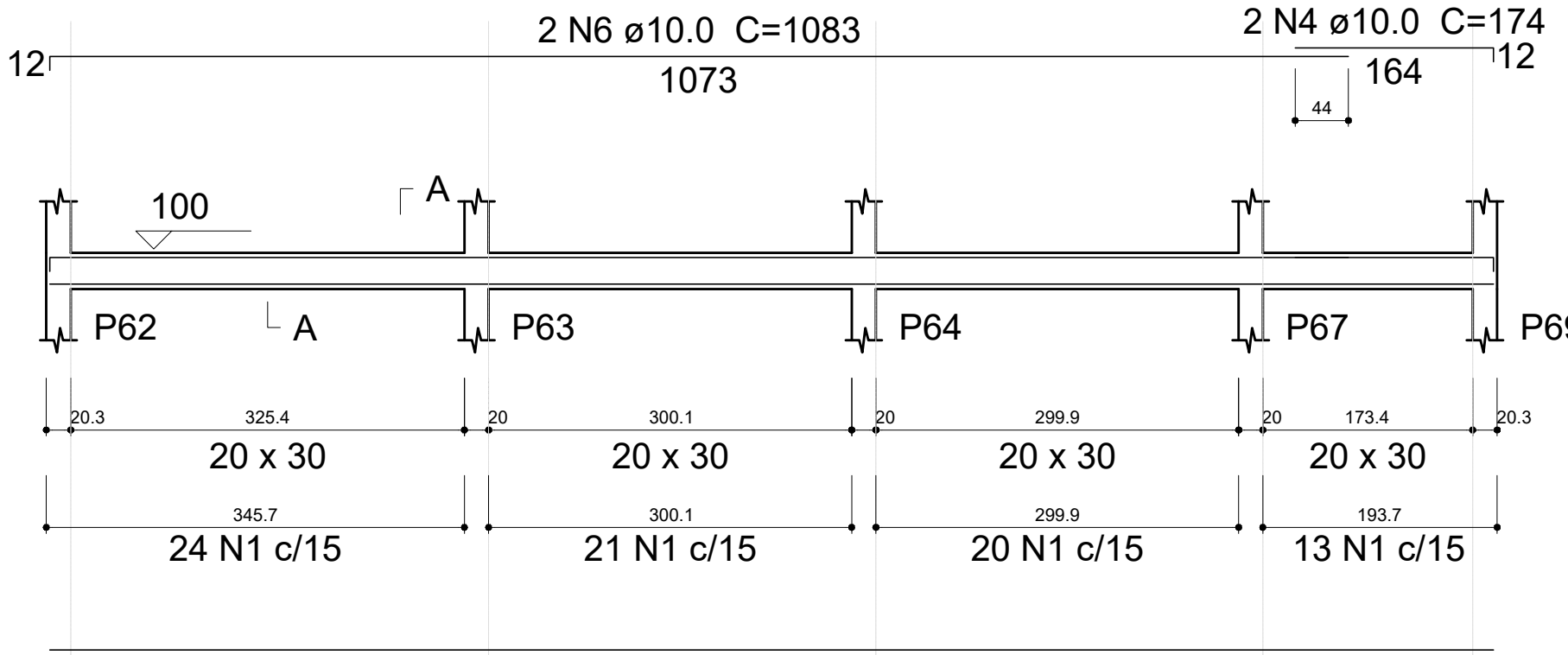
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRÊS COROAS Av. João Correia, nº 380 - Três Coroas e-mail: projetos@trescoroas.rn.gov.br	
GERAÇÃO DE:	REUTILIZAÇÃO E ACESSIBILIDADE DA PISTA DE CANOAGEM - PARQUE DAS LARANJEIRAS
REQUERENTE:	FABIEL CRISTOVÃO PORT-40085074004 (assinado de forma digital por) FABIOL CRISTOVÃO CPF:08085074004 2024-11-24 15:20:27 -0100
MUNICÍPIO DE TRÊS COROAS - CNPJ: 08.199.977/0001-00	

[illegible]

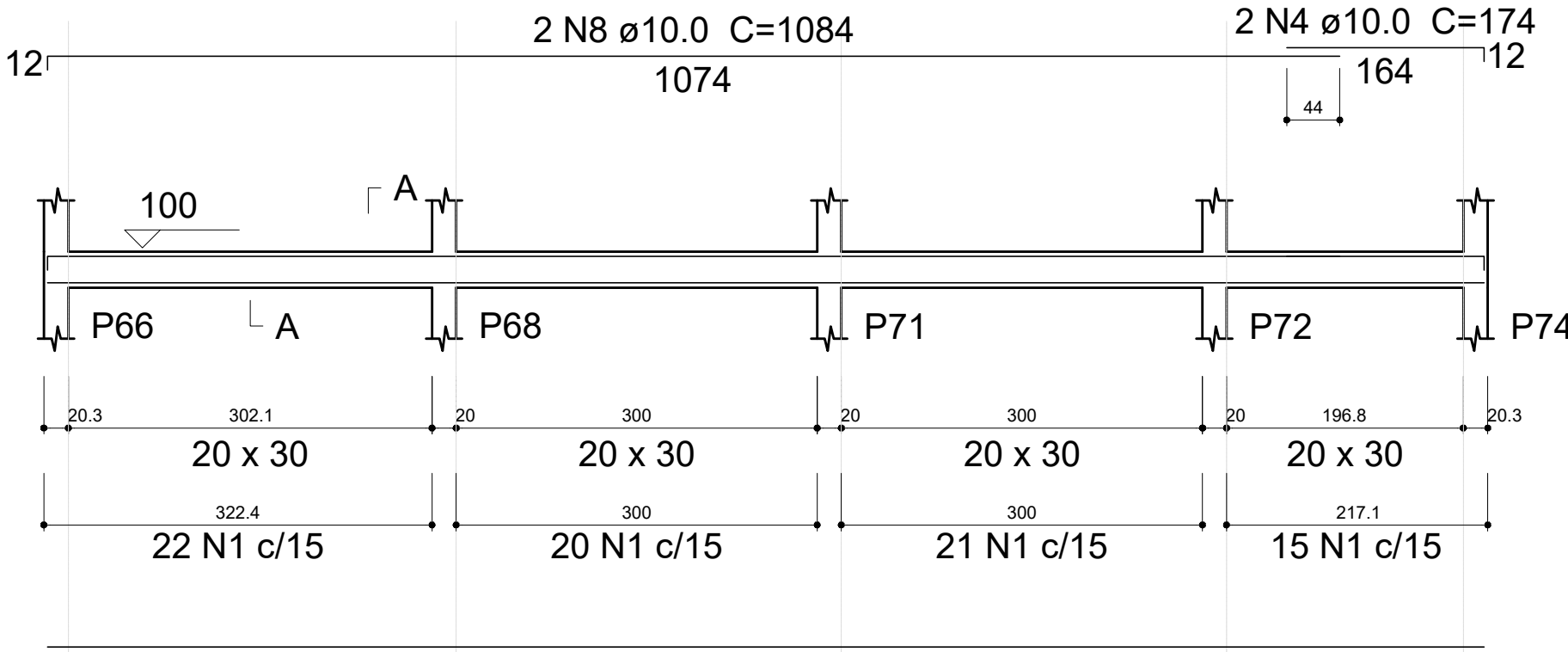
V138
ESC 1:50



V139
ESC 1:50



V140
ESC 1:50



Relação do aço

V138	V139	V140
V143	V144	V145
V146	V147	V148
V149	V150	V151
V152	V153	V154
V155	V156	V157
V158	V159	V160
V161	V162	V165

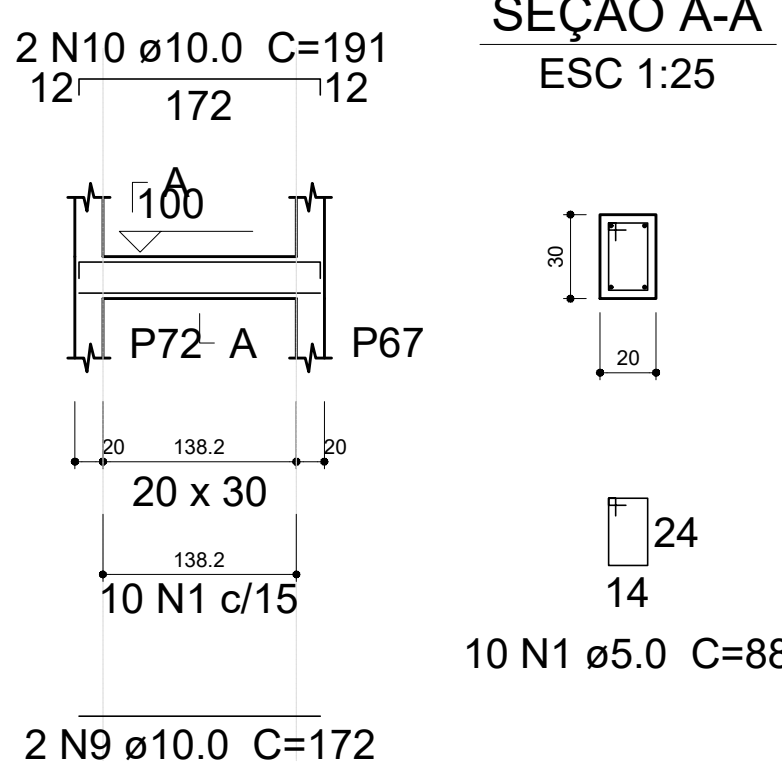
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	805	88	70840
CA50	2	10.0	4	1191	4764
	3	10.0	4	1081	4324
	4	10.0	10	174	1740
	5	10.0	2	1193	2386
	6	10.0	2	1083	2166
	7	10.0	2	1194	2388
	8	10.0	2	1084	2168
	9	10.0	22	172	3784
	10	10.0	22	191	4202
	11	10.0	2	569	1138
	12	10.0	2	588	1176
	13	10.0	2	637	1274
	14	10.0	2	656	1312
	15	10.0	2	360	720
	16	10.0	2	379	758
	17	10.0	2	849	1698
	18	10.0	2	868	1736
	19	10.0	2	1197	2394
	20	10.0	2	1087	2174
	21	10.0	2	591	1182
	22	10.0	2	610	1220
	23	10.0	2	614	1228
	24	10.0	2	633	1266
	25	10.0	2	868	1736
	26	10.0	2	887	1774
	27	10.0	2	337	674
	28	10.0	2	356	712

Resumo do aço

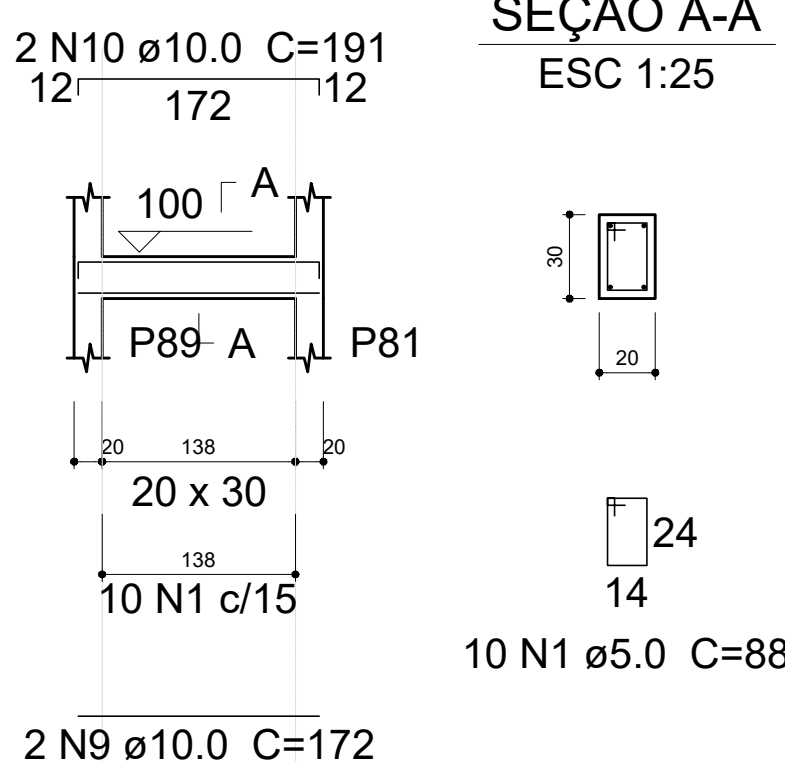
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	10.0	521	353.3
CA60	5.0	708.4	120.1
PESO TOTAL (kg)			
CA50	353.3		
CA60	120.1		

Volume de concreto (C-25) = 7.7 m³
Área de forma = 102.63 m²

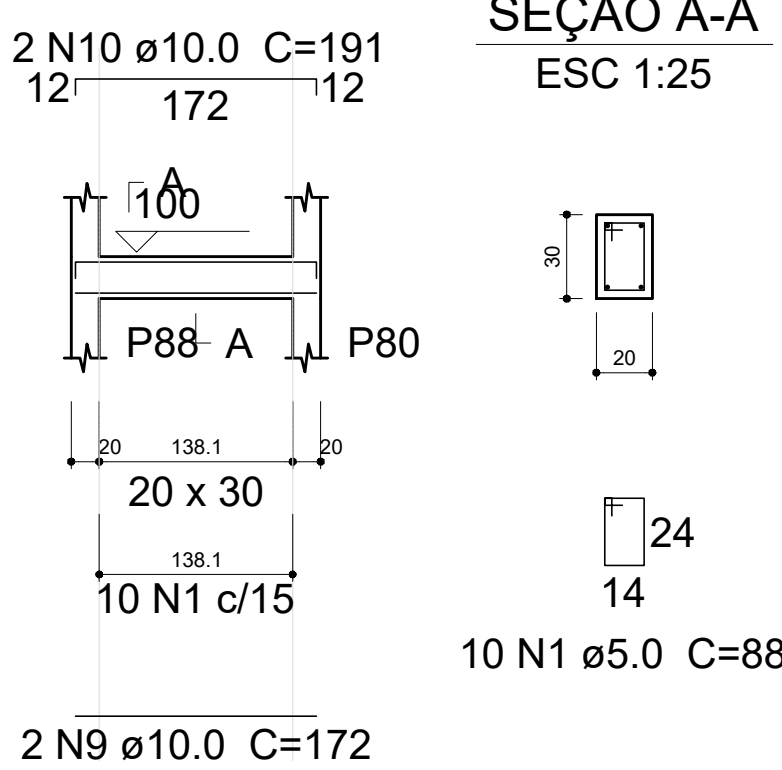
V143
ESC 1:50



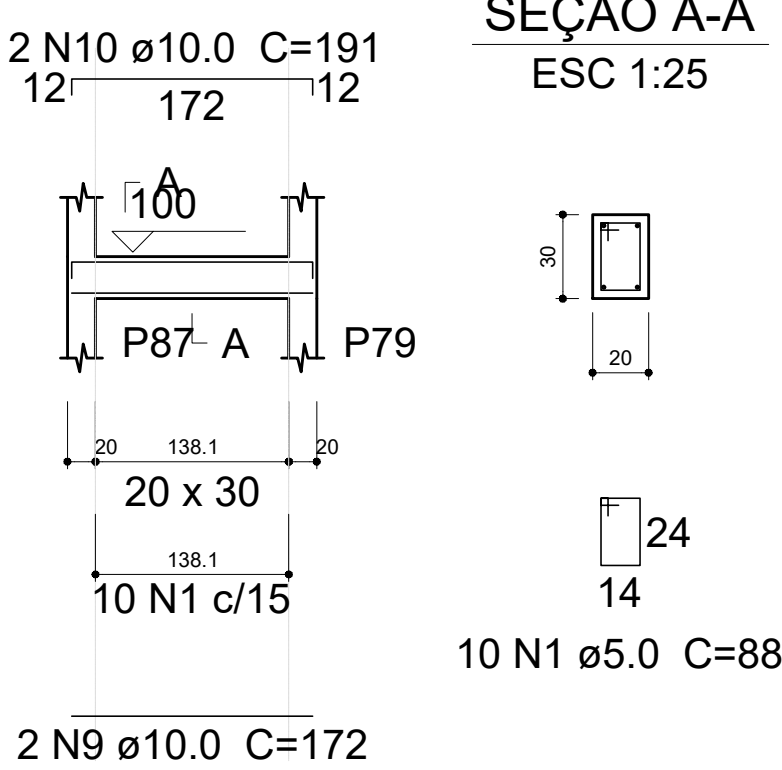
V144
ESC 1:50



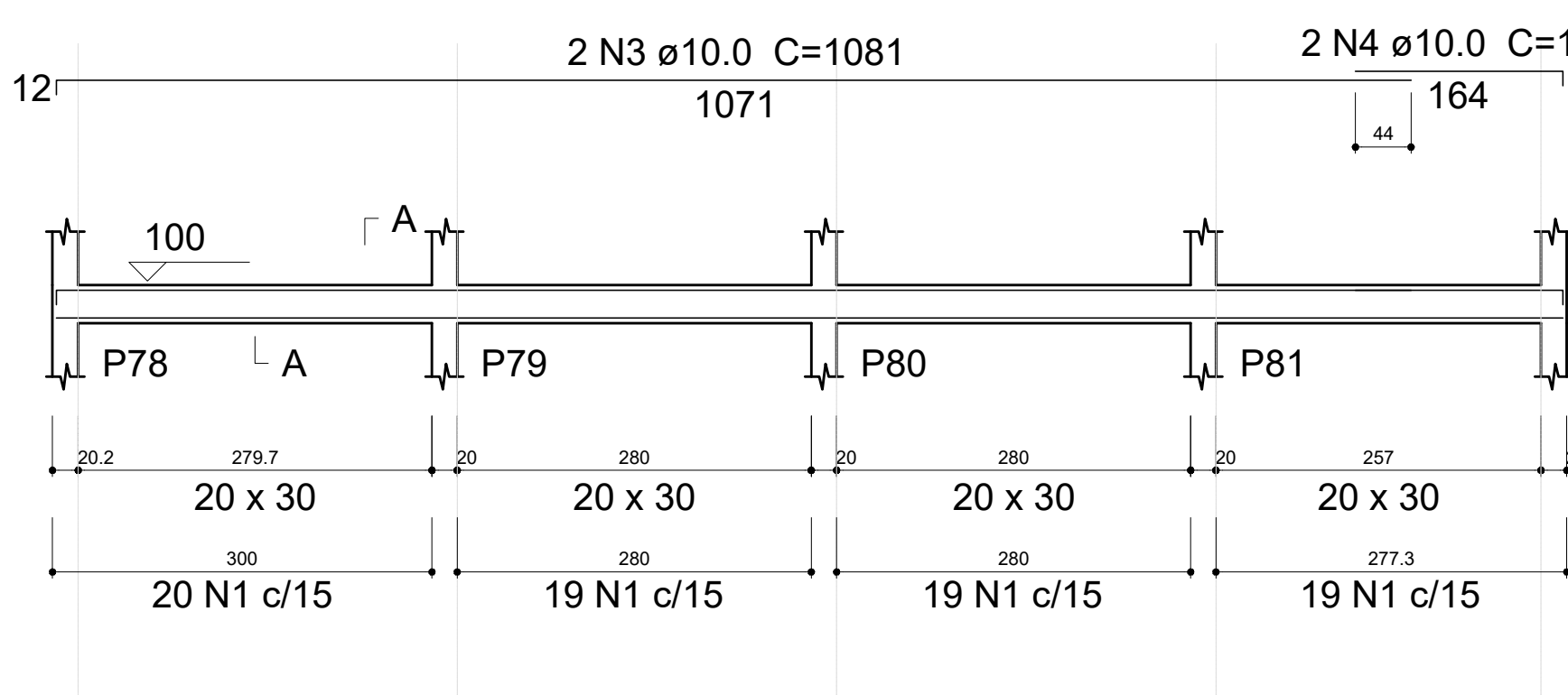
V145
ESC 1:50



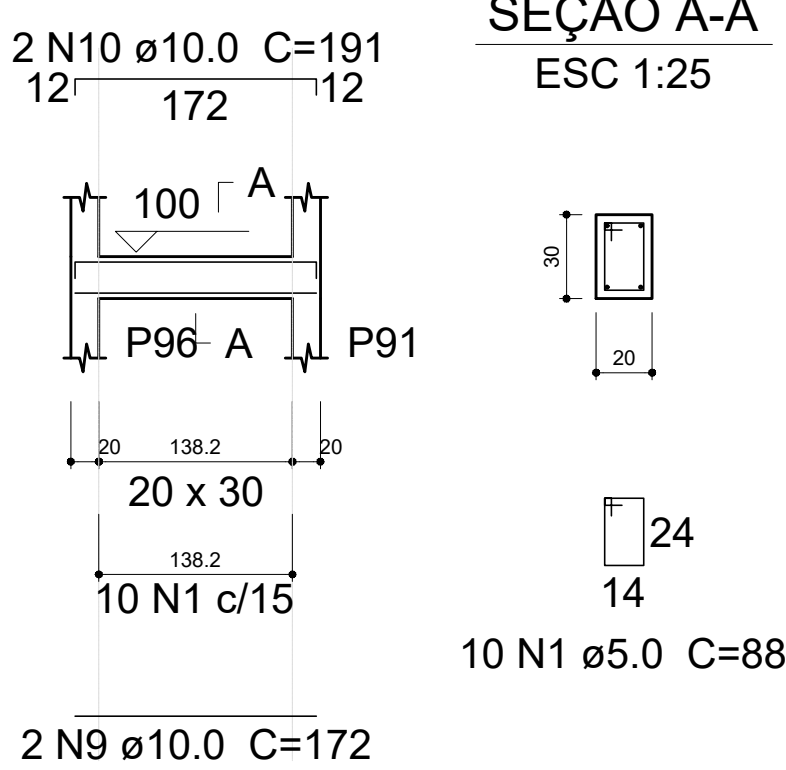
V146
ESC 1:50



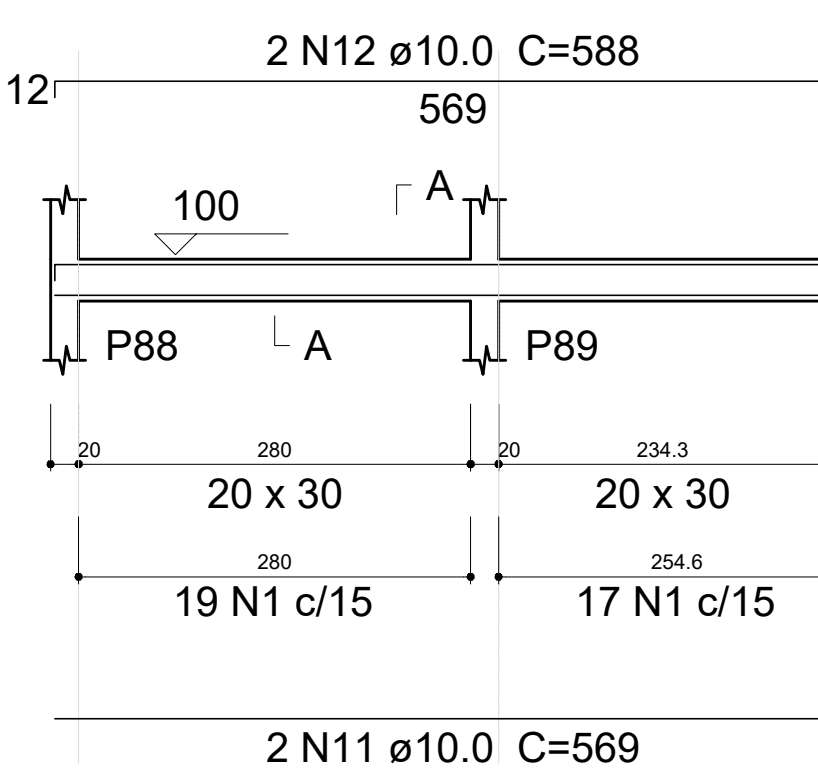
V147
ESC 1:50



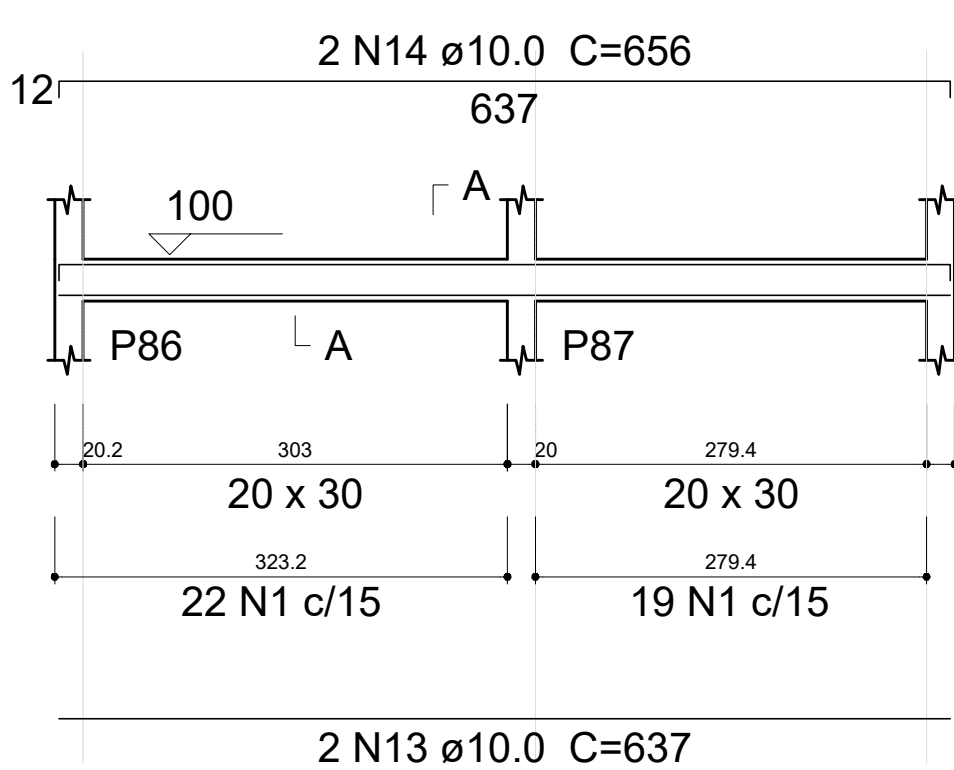
V153
ESC 1:50



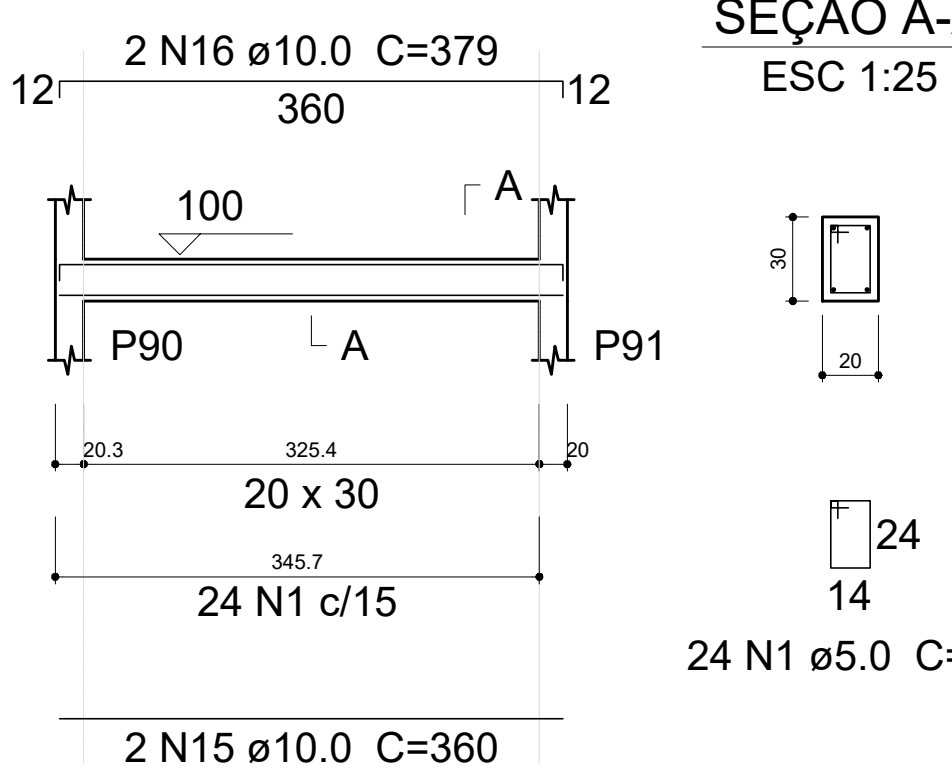
V148
ESC 1:50



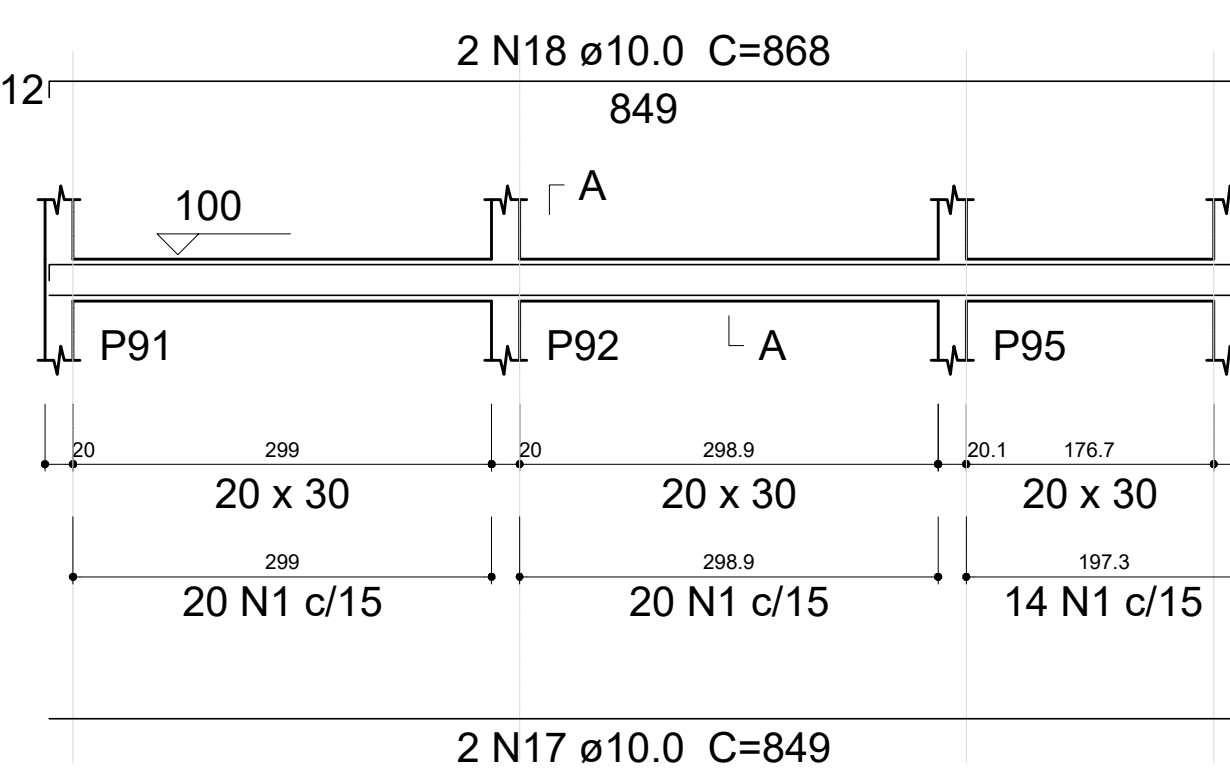
V149
ESC 1:50



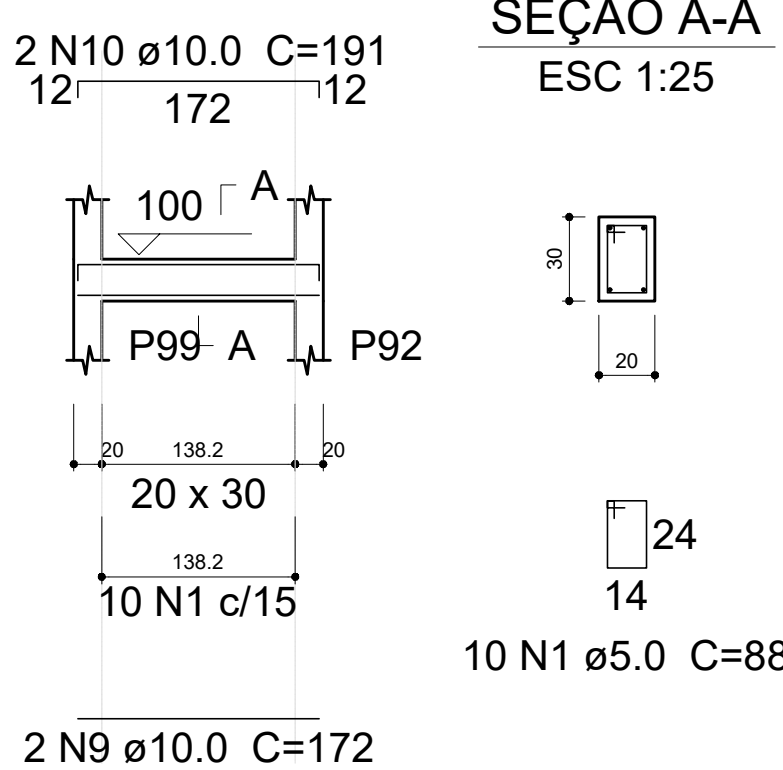
V150
ESC 1:50



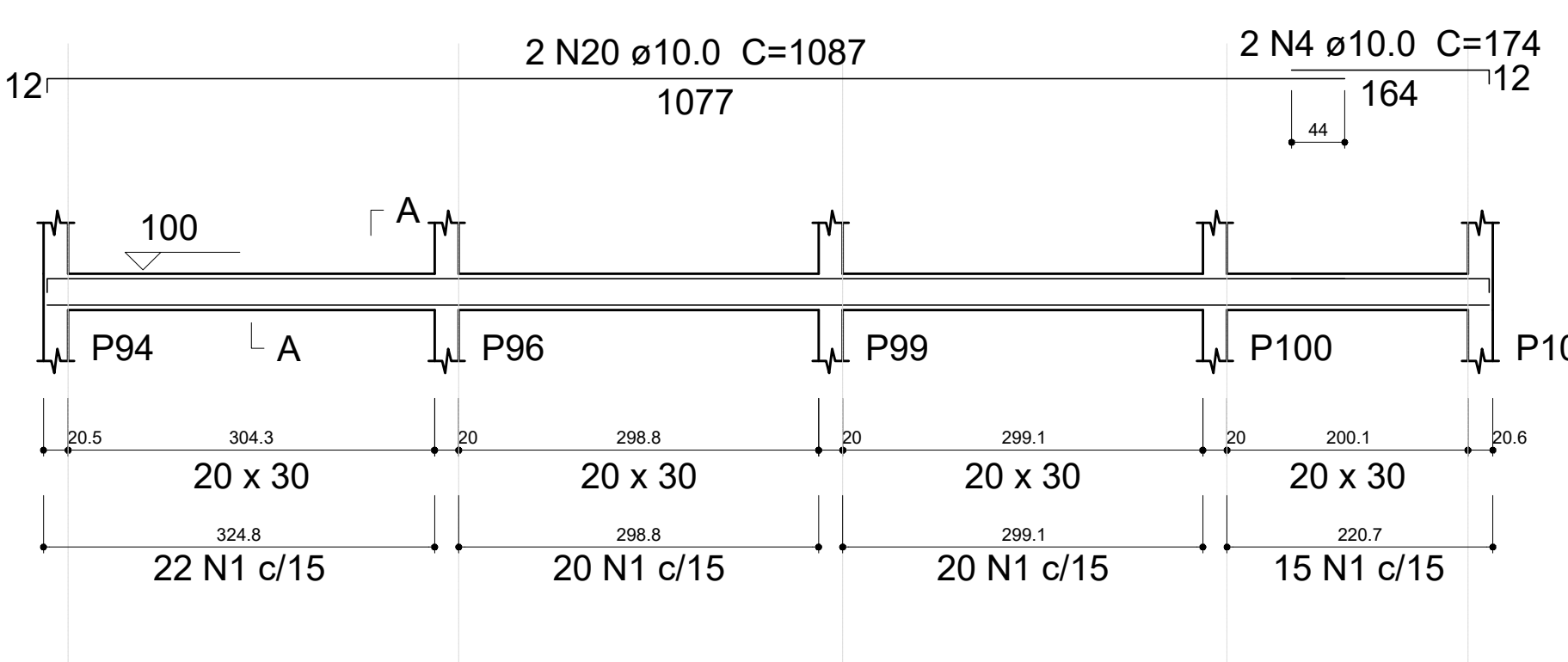
V151
ESC 1:50



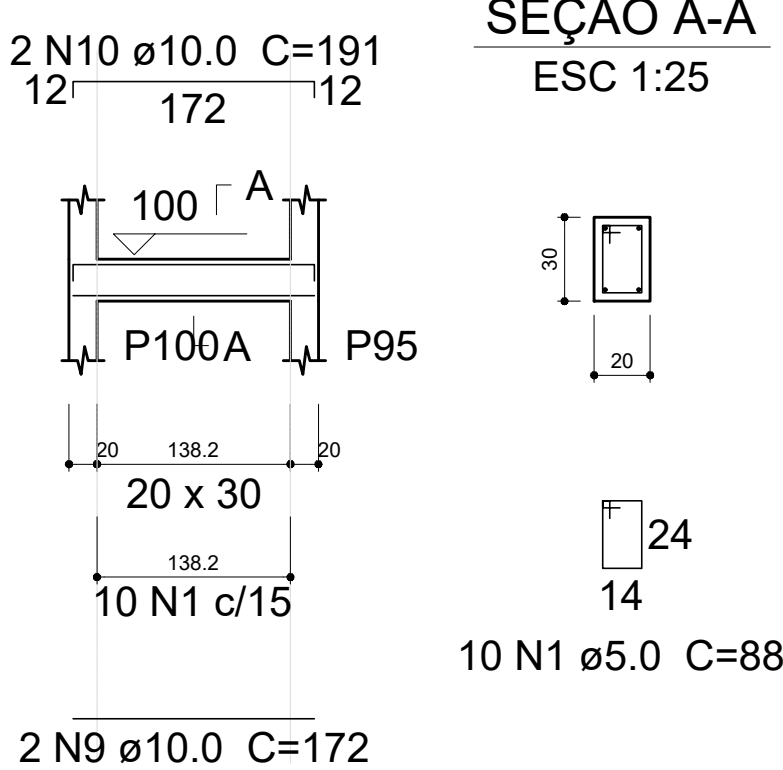
V154
ESC 1:50



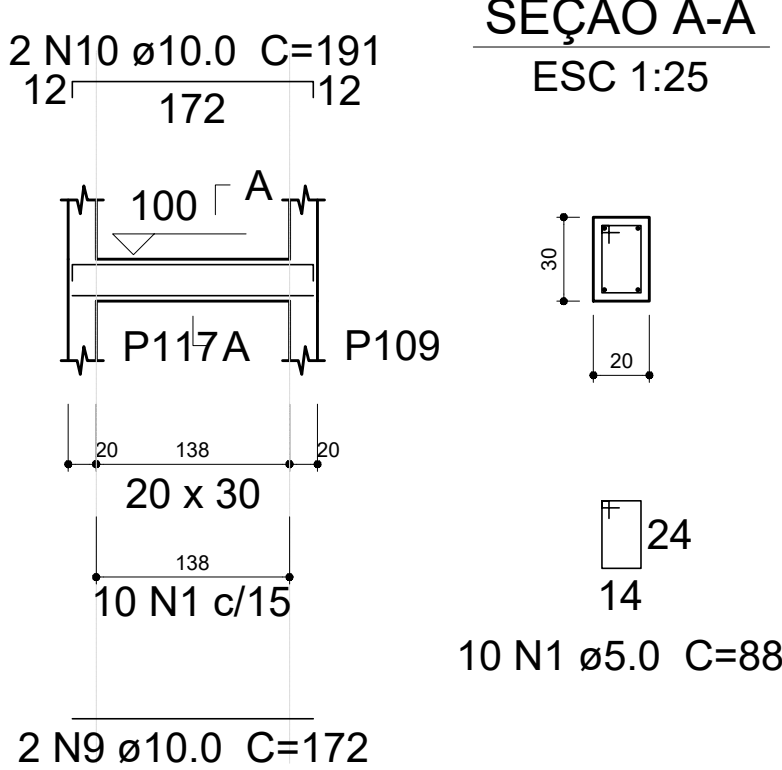
V152
ESC 1:50



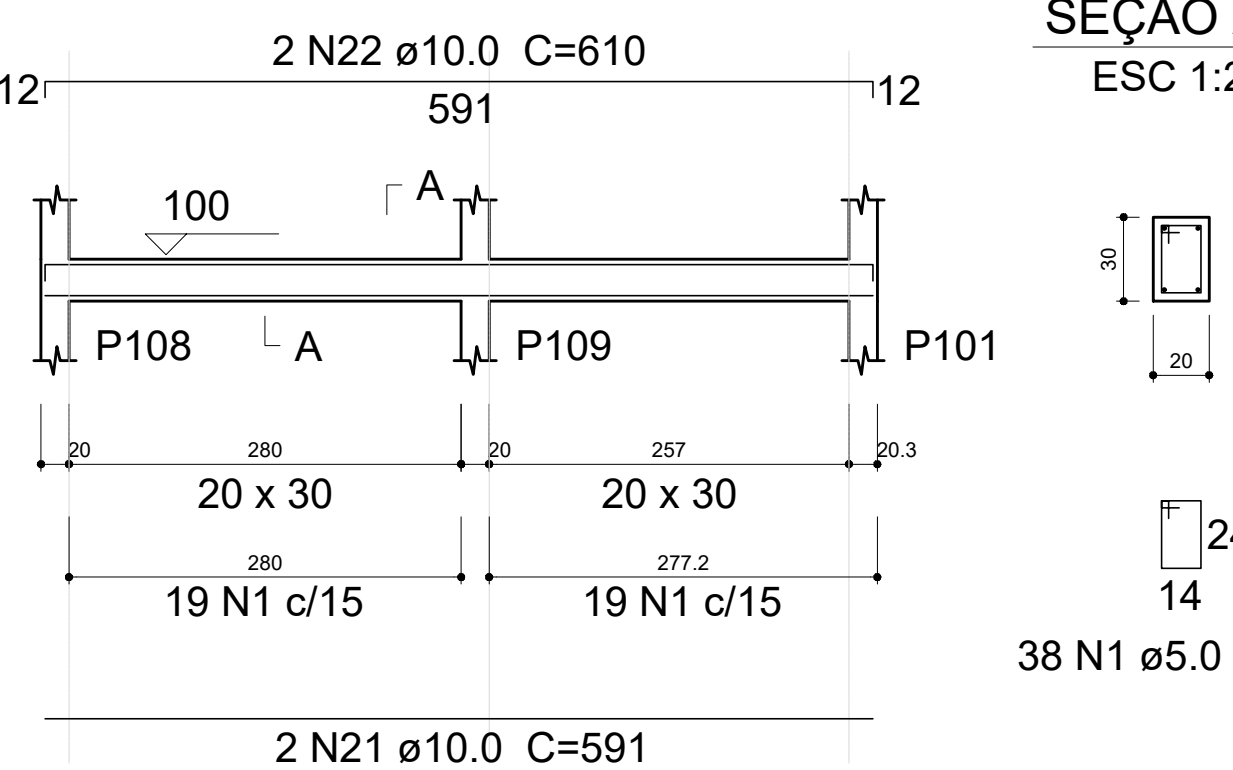
V155
ESC 1:50



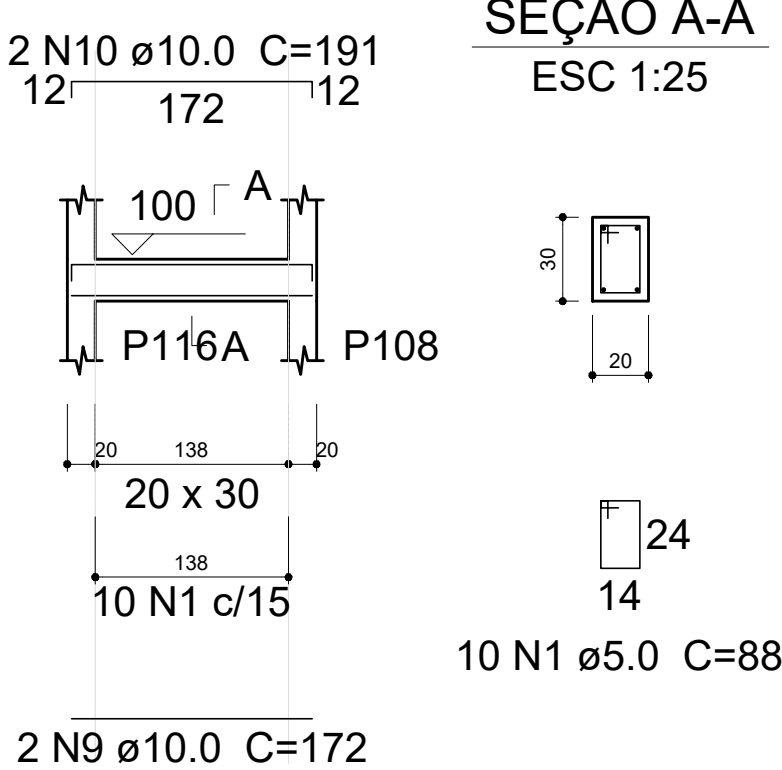
V156
ESC 1:50



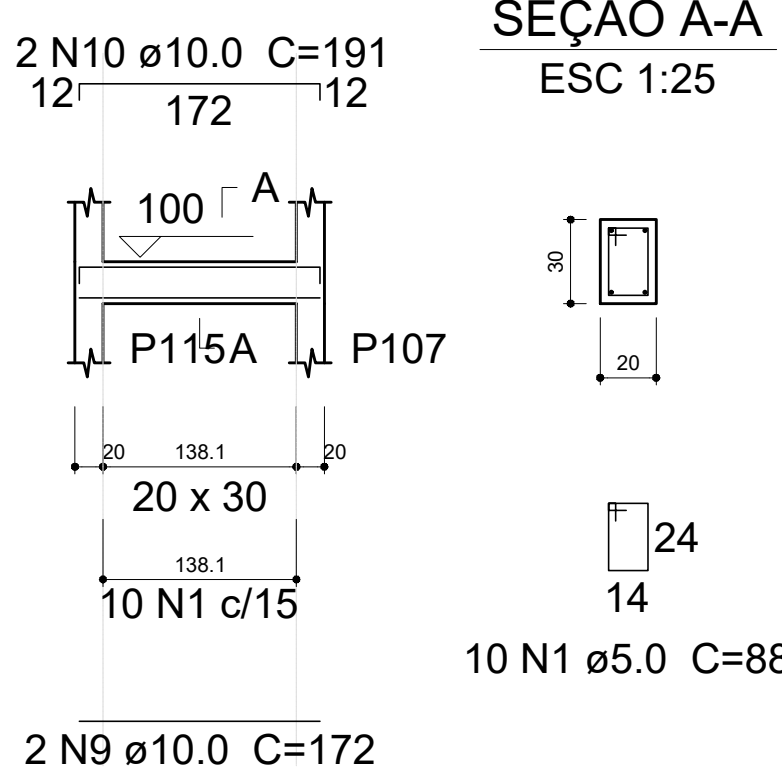
V157
ESC 1:50



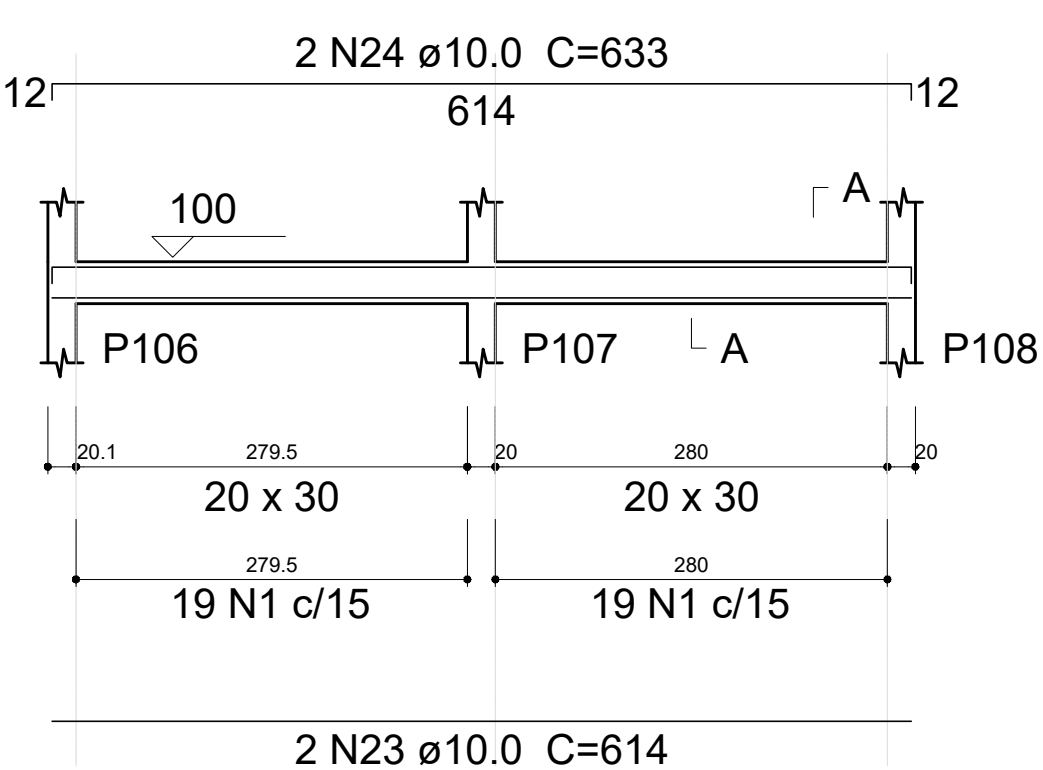
V158
ESC 1:50



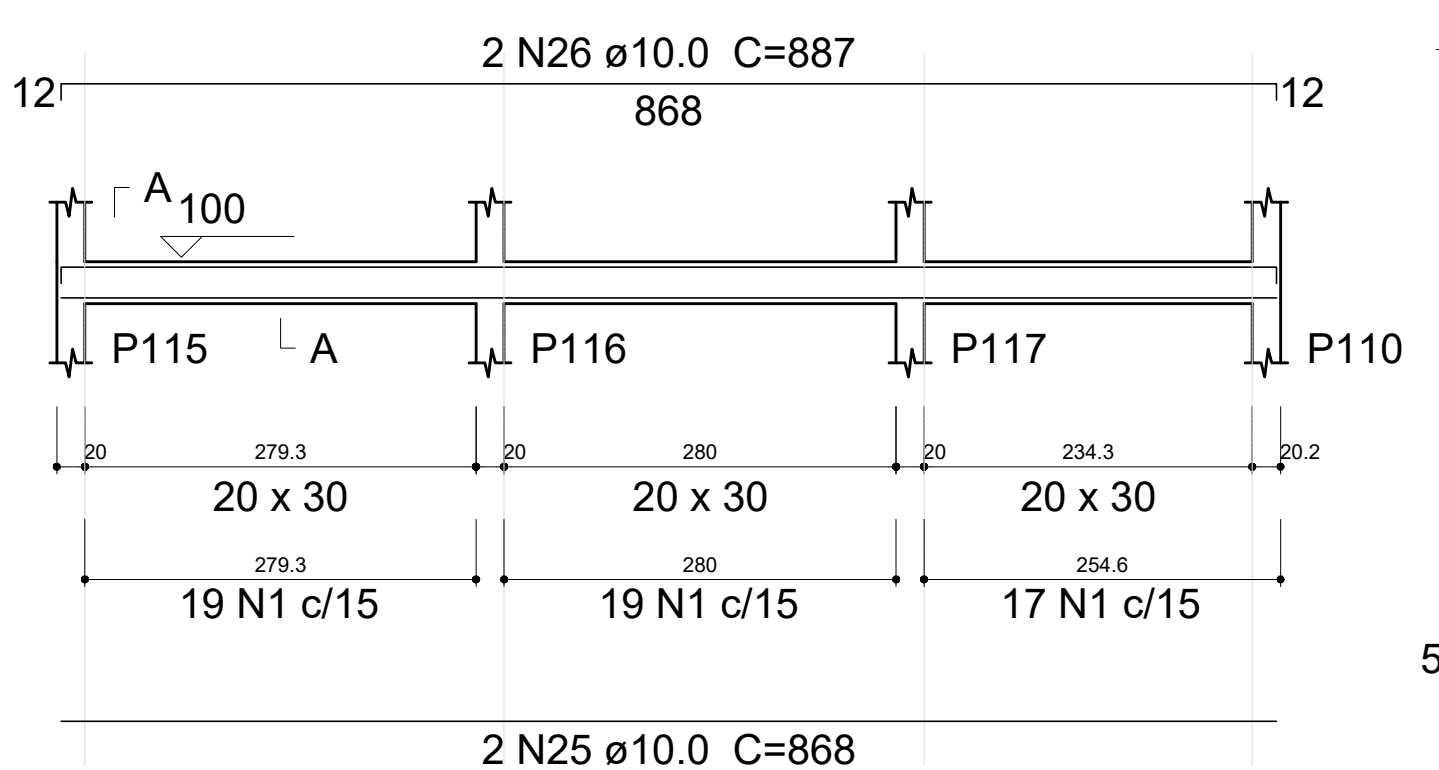
V159
ESC 1:50



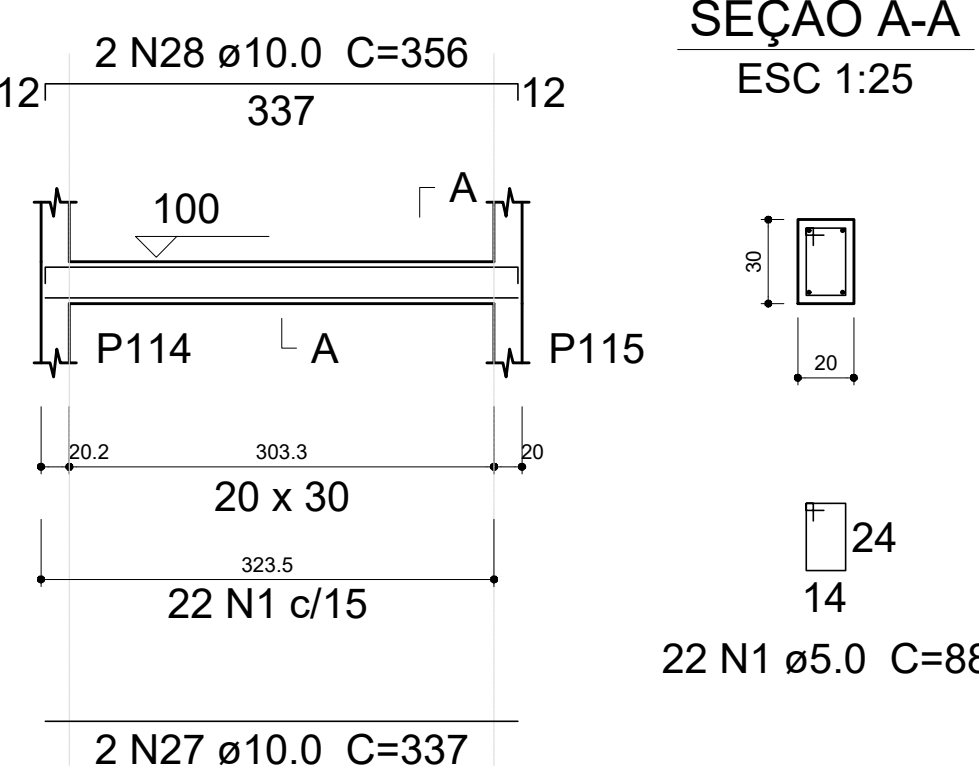
V160
ESC 1:50



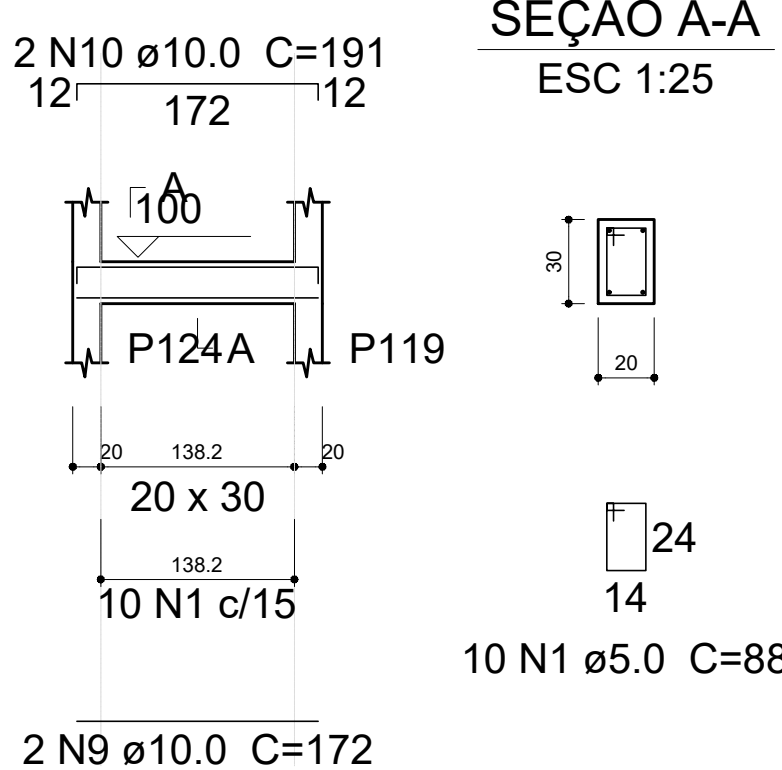
V161
ESC 1:50



V162
ESC 1:50



V165
ESC 1:50



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRÊS COROAS

Av. João Correia, nº 380 - Três Coroas
e-mail: projetos@trescoroas.rs.gov.br

OBRA/INDICADO:

REABILITAÇÃO E ACESSIBILIDADE DA PISTA DE CANOAGEM - PARQUE DAS LARANJEIRAS
ESTRADA GERAL LINHA CAPE, SN- LINHA CAPE ALTA - TRÊS COROAS/RS - 91.600-000

REQUERENTE:

FABIEL CRISTOVÃO
PORT40085074004
MUNICÍPIO DE TRÊS COROAS - CNPJ: 08.199.977/0001-53

RESPONSÁVEL TÉCNICO

ARMACÃO DAS VIGAS DA PASSARELA
Wilton Werlang
Arquiteto & Urbanista

DATA:

NOVEMBRO DE 2025.

LOCAL:

FRANCA

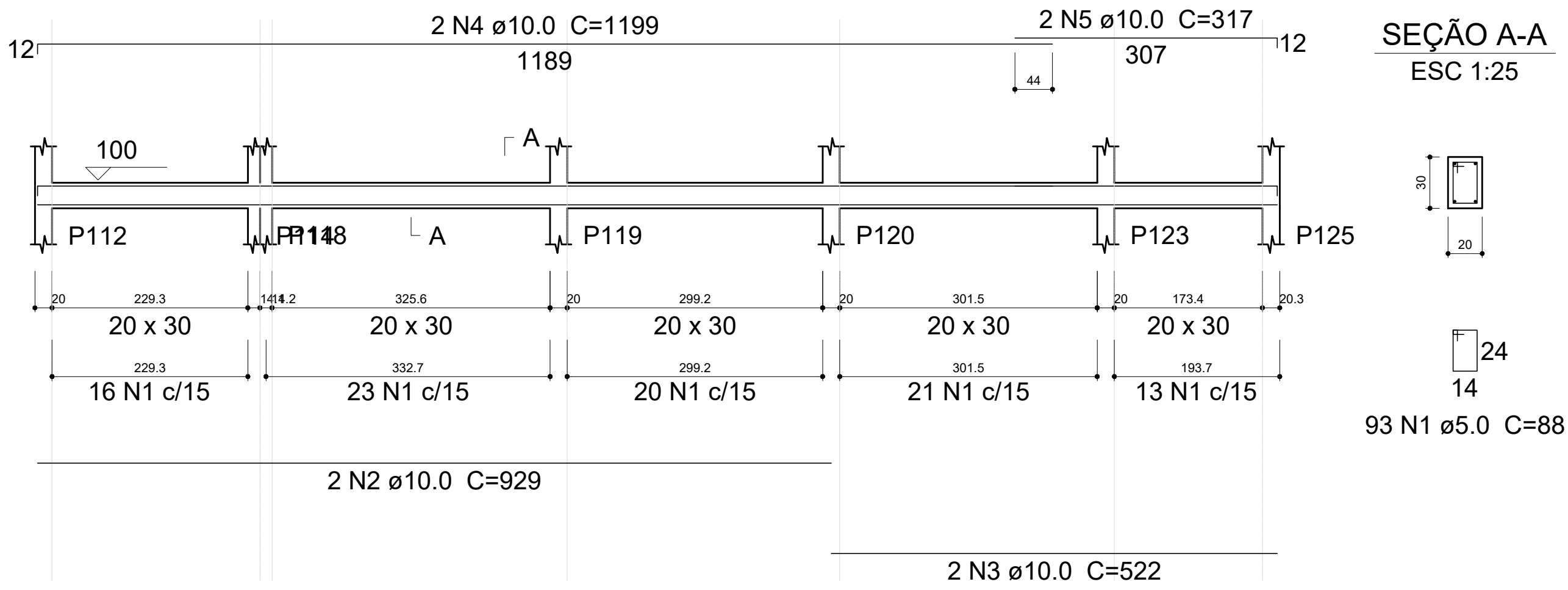
INDICADA

EST20



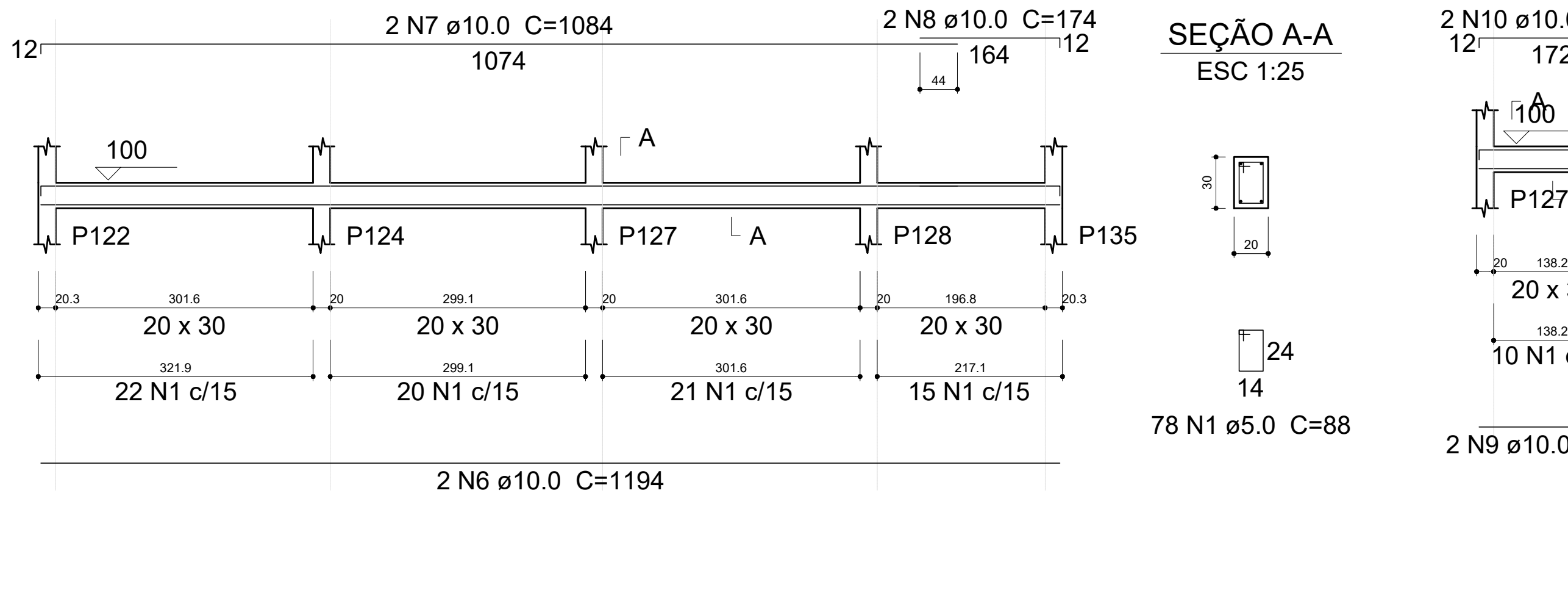
V163

ESC 1:50



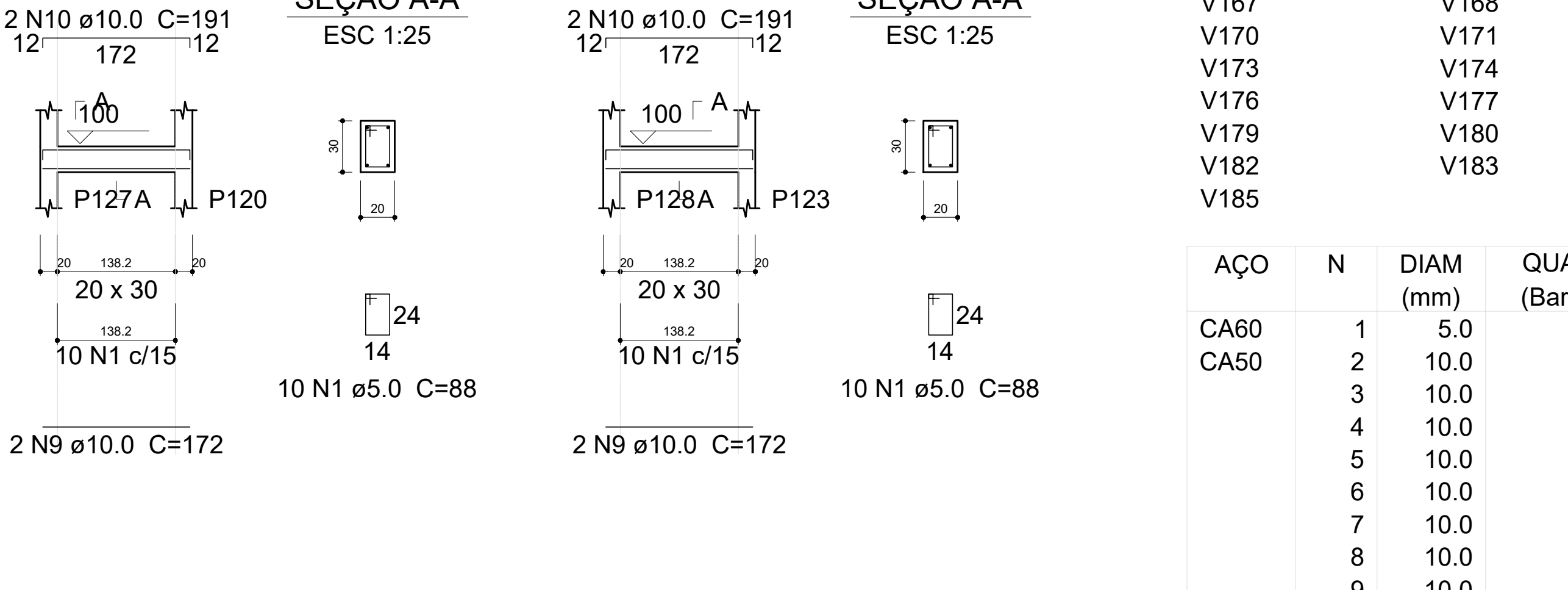
V164

ESC 1:50



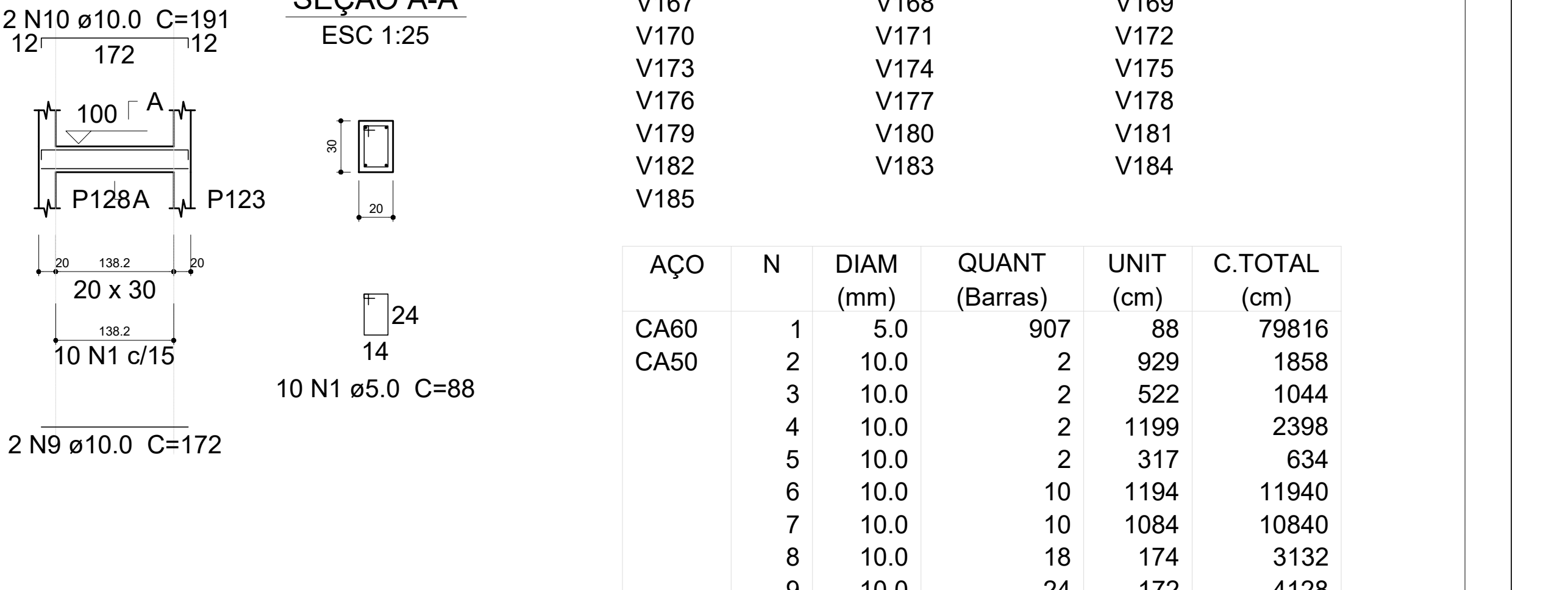
V166

ESC 1:50



V167

ESC 1:50



Relação do aço

	V163	V164	V166
V163	V168	V169	
V167	V171	V172	
V170	V174	V175	
V173	V177	V178	
V176	V180	V181	
V179	V183	V184	
V182			
V185			

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	907	88	79816
CA50	2	10.0	2	929	1858
	3	10.0	2	522	1044
	4	10.0	2	1199	2398
	5	10.0	2	317	634
	6	10.0	10	1194	11940
	7	10.0	10	1084	10840
	8	10.0	18	174	3132
	9	10.0	24	172	4128
	10	10.0	24	191	4584
	11	10.0	2	1191	2382
	12	10.0	2	1081	2162
	13	10.0	2	1192	2384
	14	10.0	2	1082	2164
	15	10.0	4	1193	4772
	16	10.0	4	1083	4332

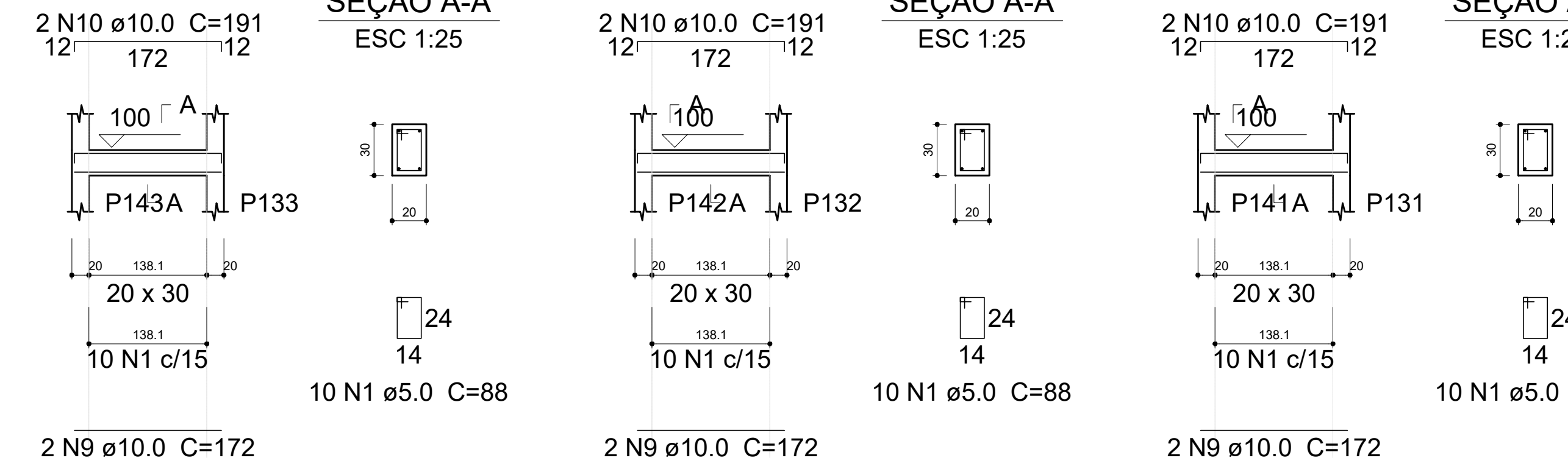
Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	10.0	587.6	398.5
CA60	5.0	798.2	135.3
PESO TOTAL (kg)			
CA50		398.5	
CA60		135.3	

Volume de concreto (C-25) = 8.63 m³
Área de forma = 115.1 m²

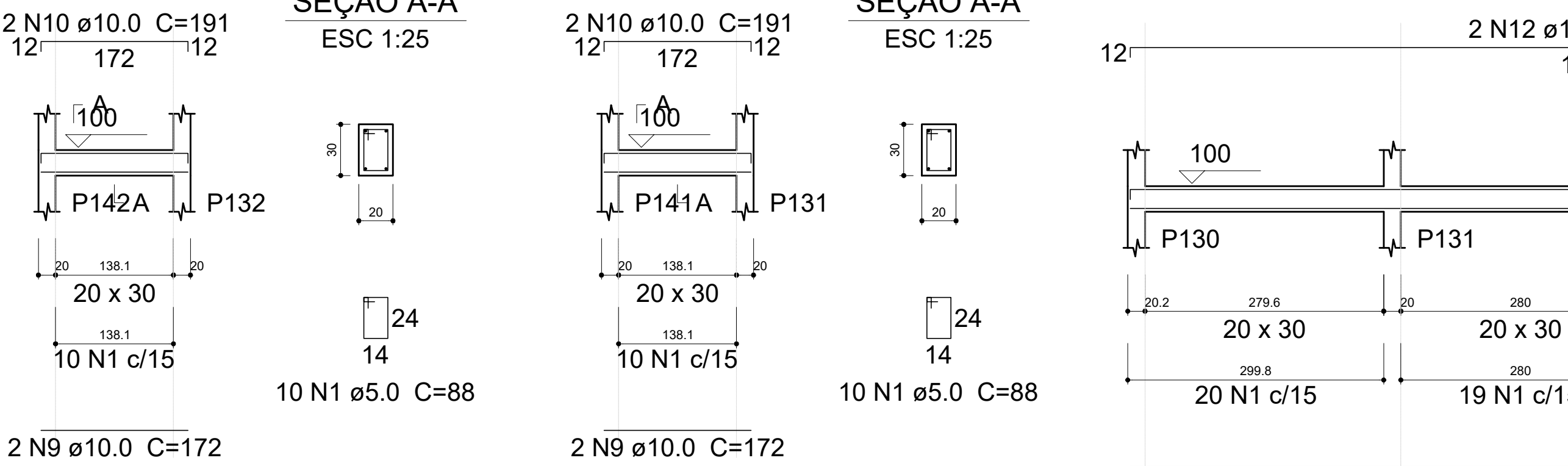
V168

ESC 1:50



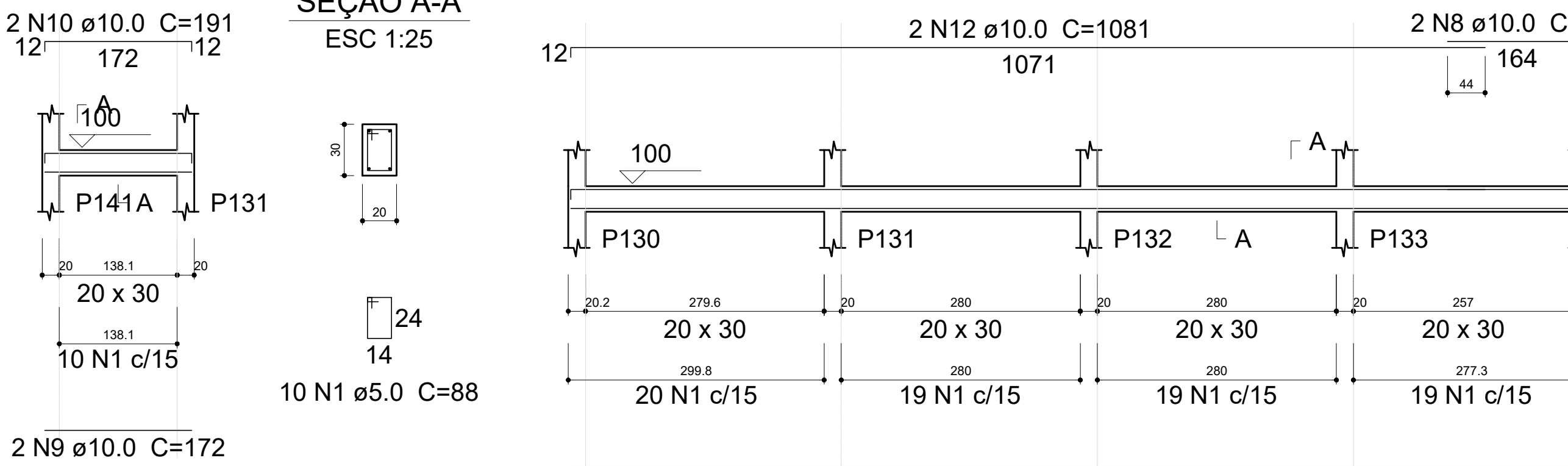
V169

ESC 1:50



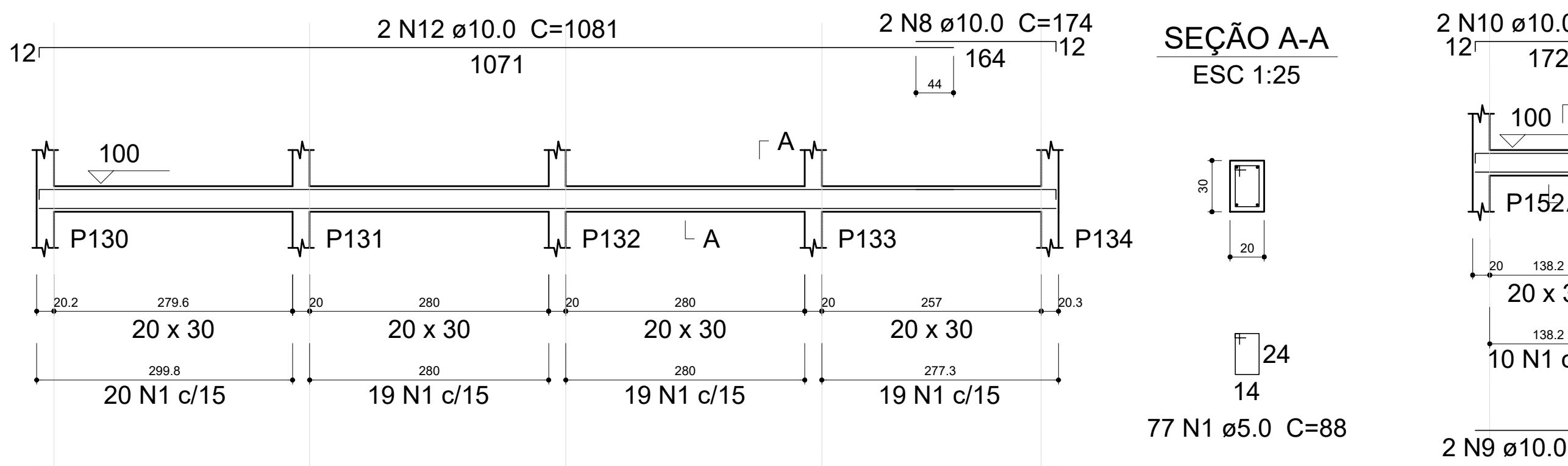
V170

ESC 1:50



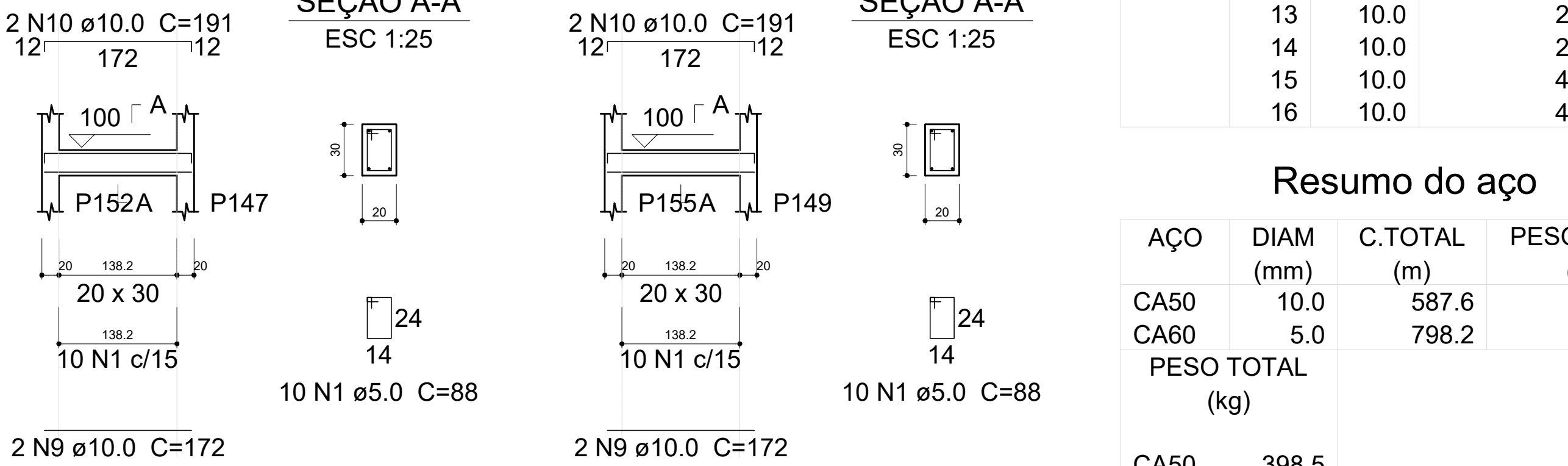
V171

ESC 1:50



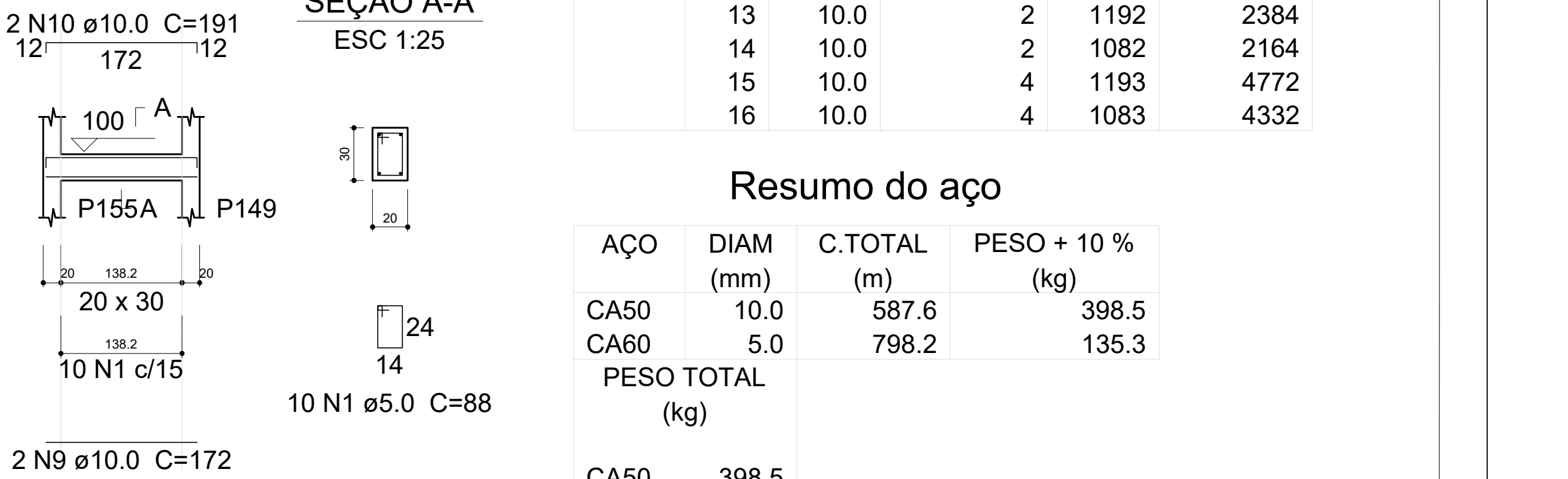
V175

ESC 1:50



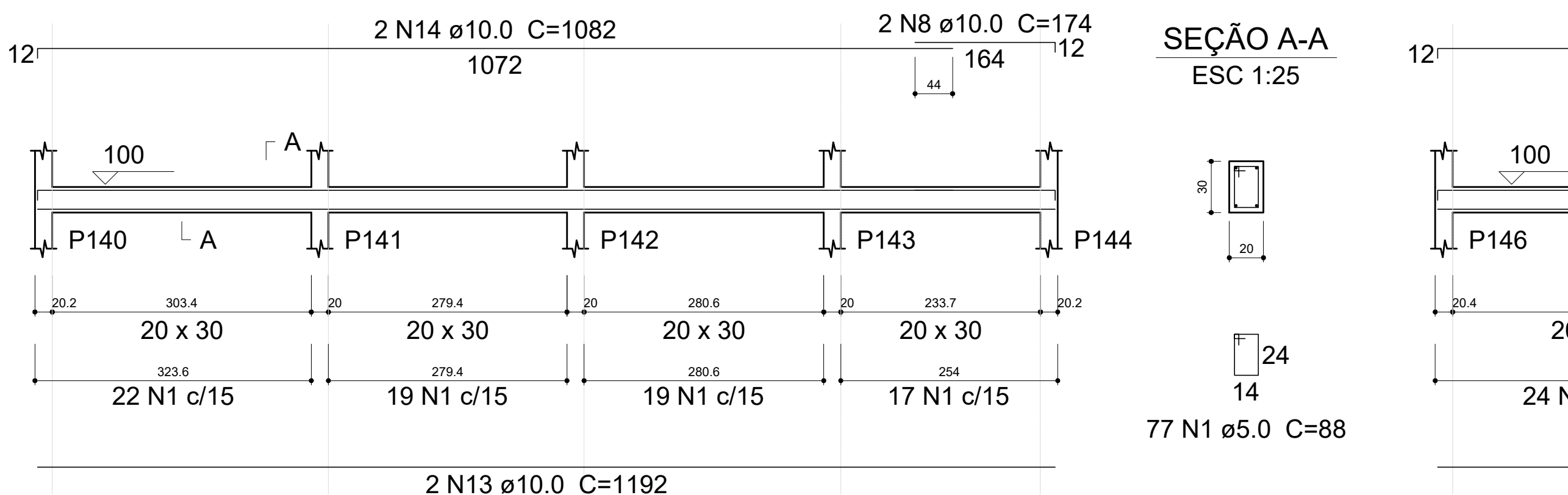
V176

ESC 1:50



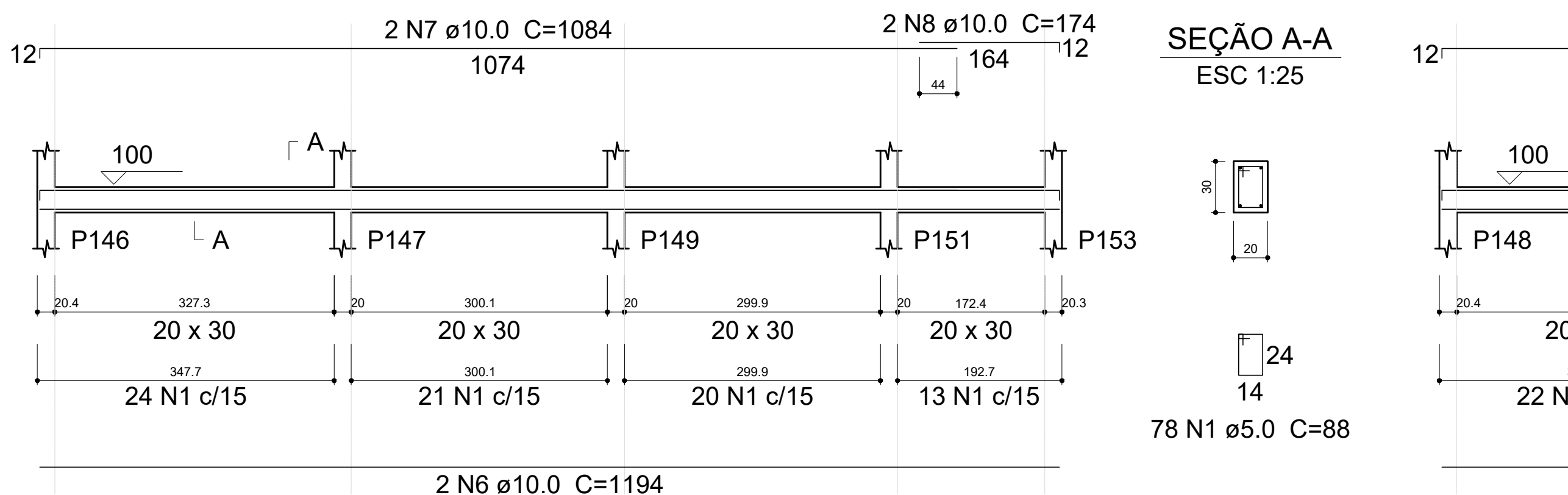
V172

ESC 1:50



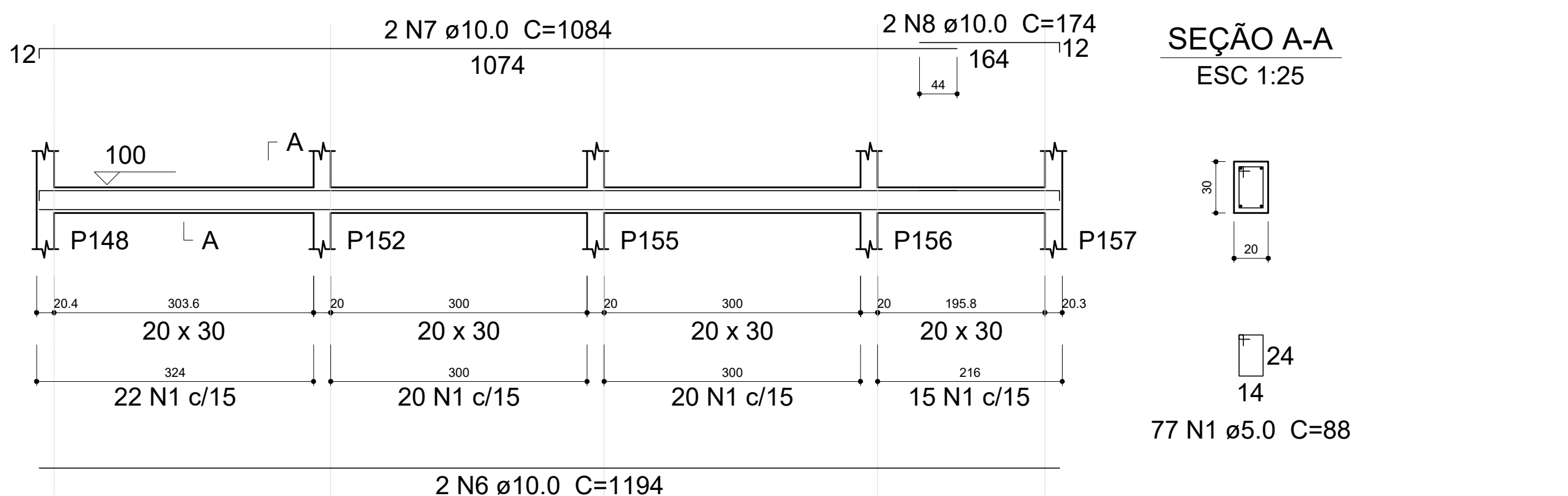
V173

ESC 1:50



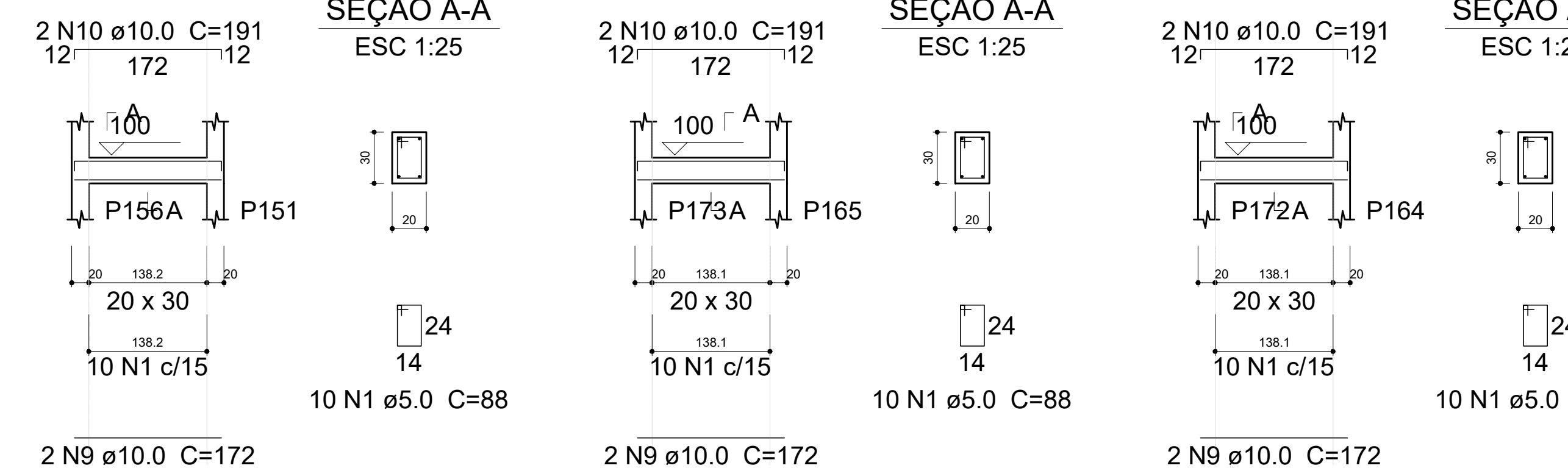
V174

ESC 1:50



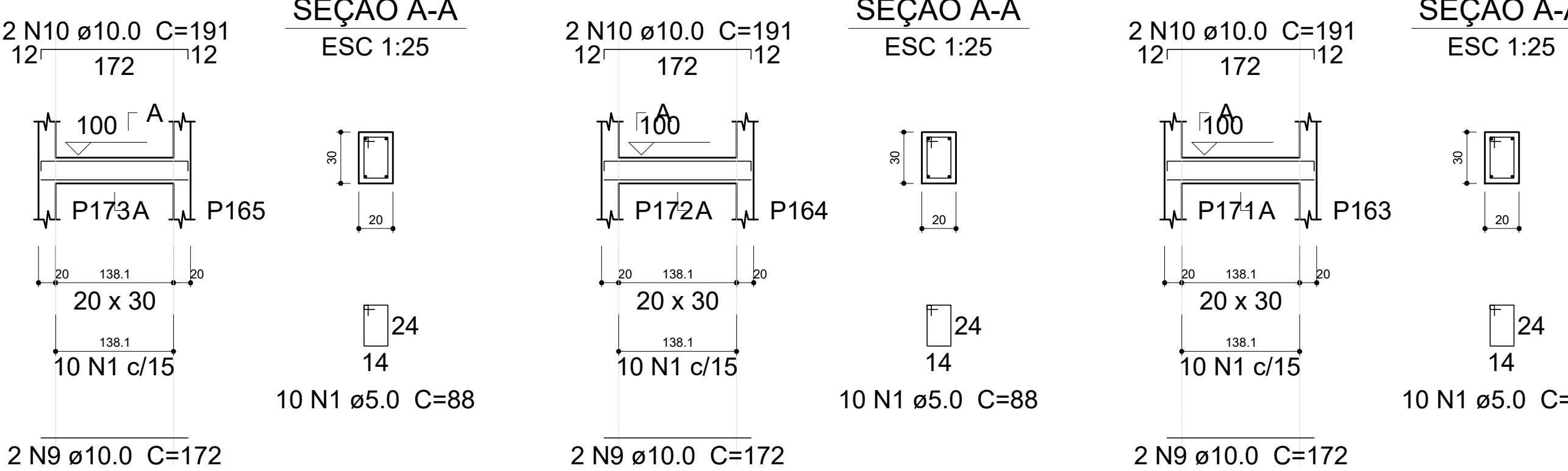
V177

ESC 1:50



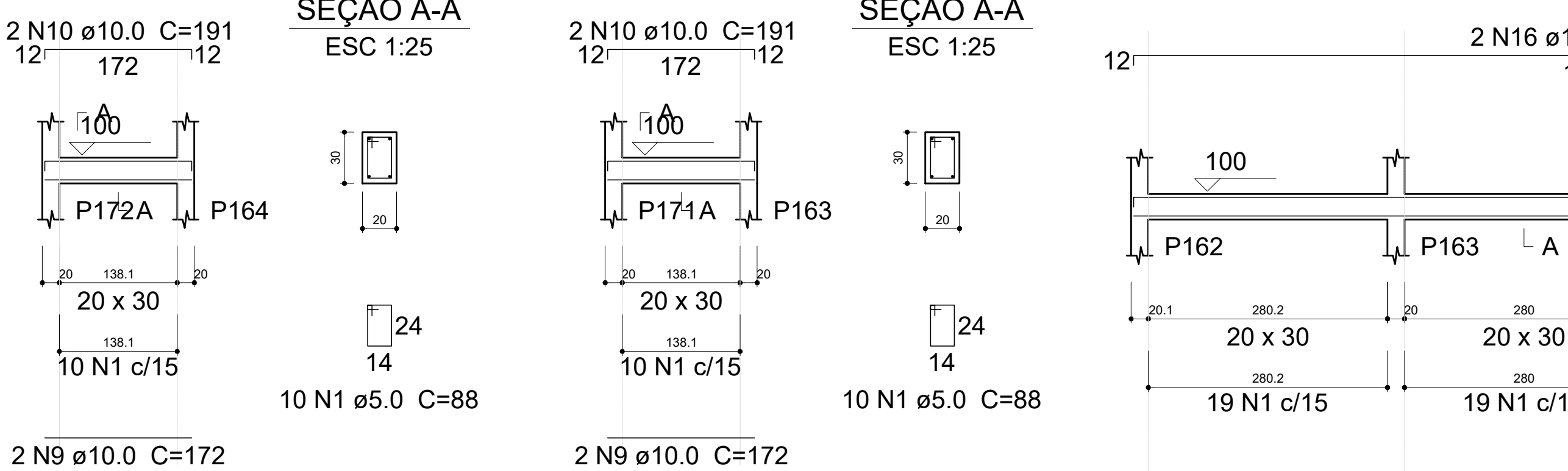
V178

ESC 1:50



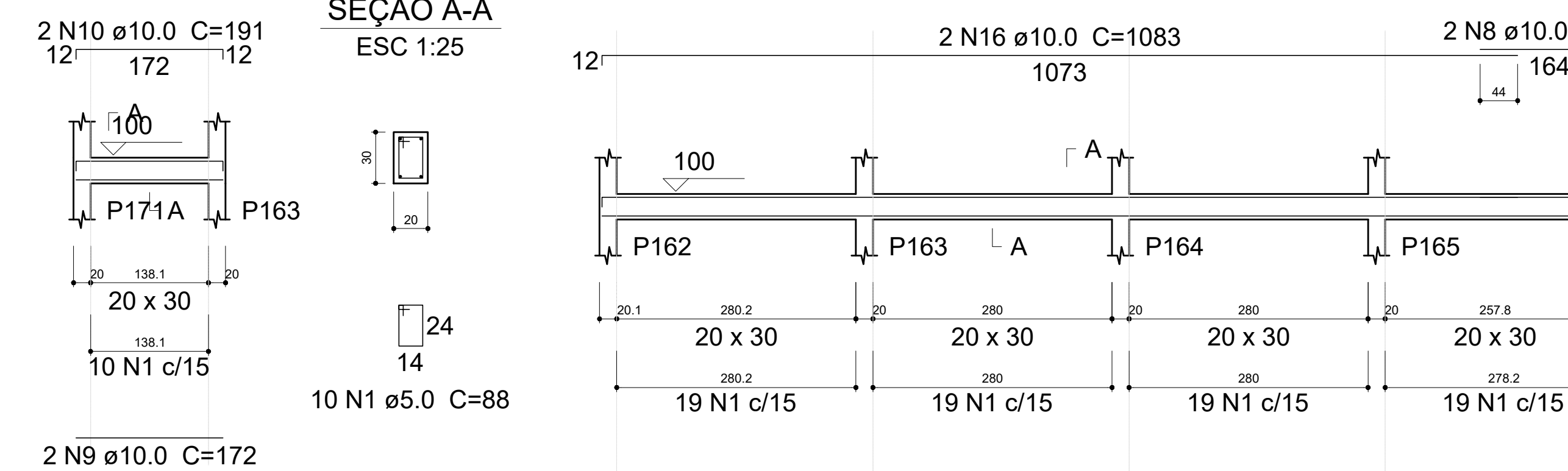
V179

ESC 1:50



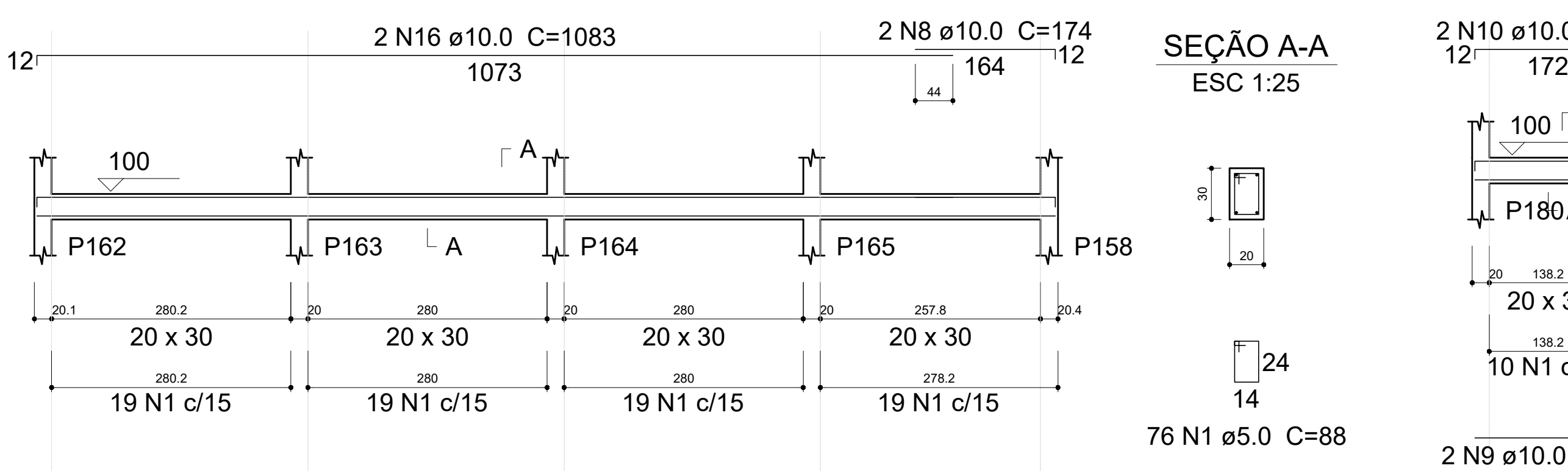
V180

ESC 1:50



V181

ESC 1:50



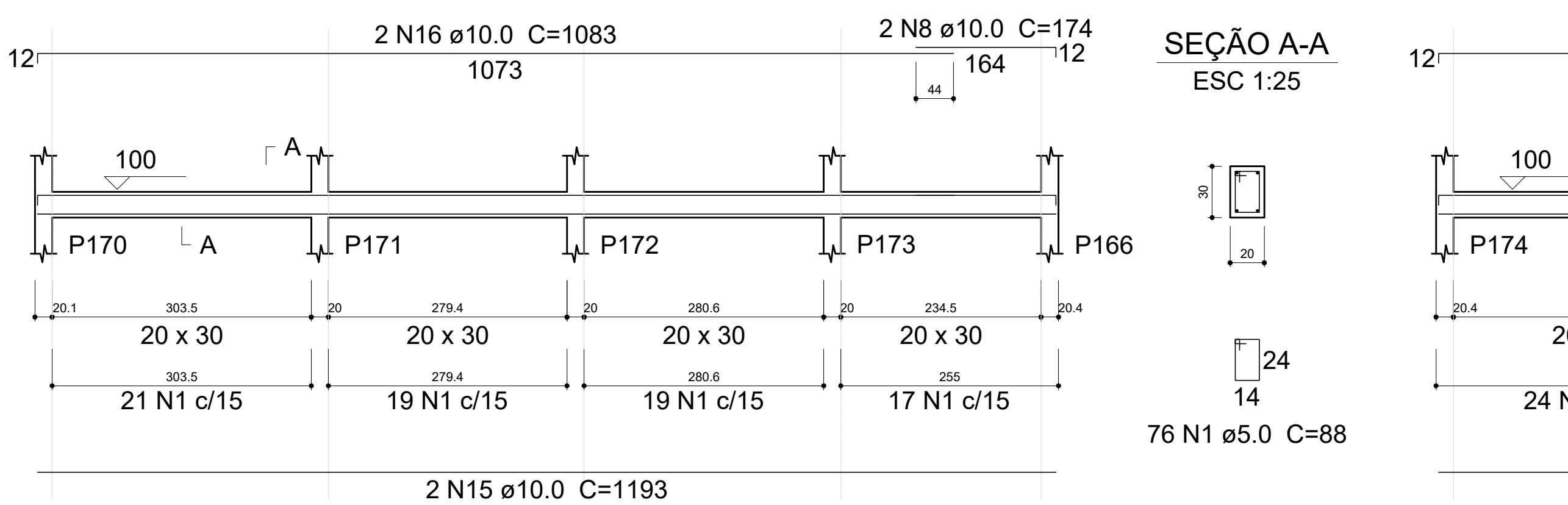
V185

ESC 1:50



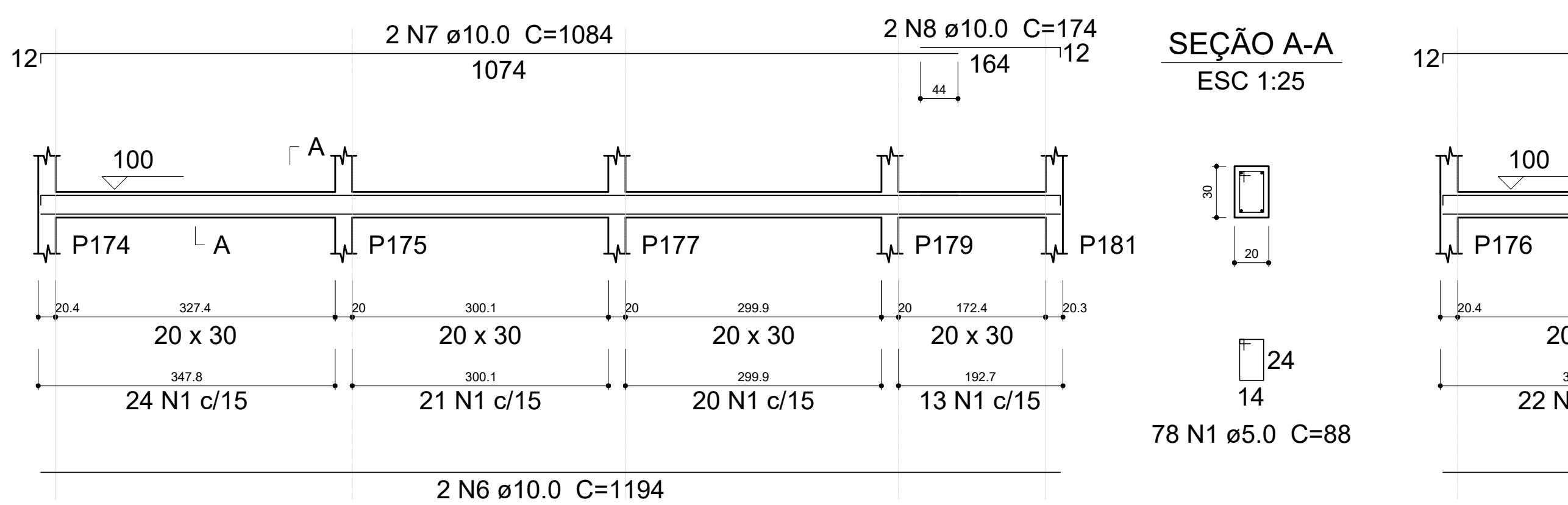
V182

ESC 1:50



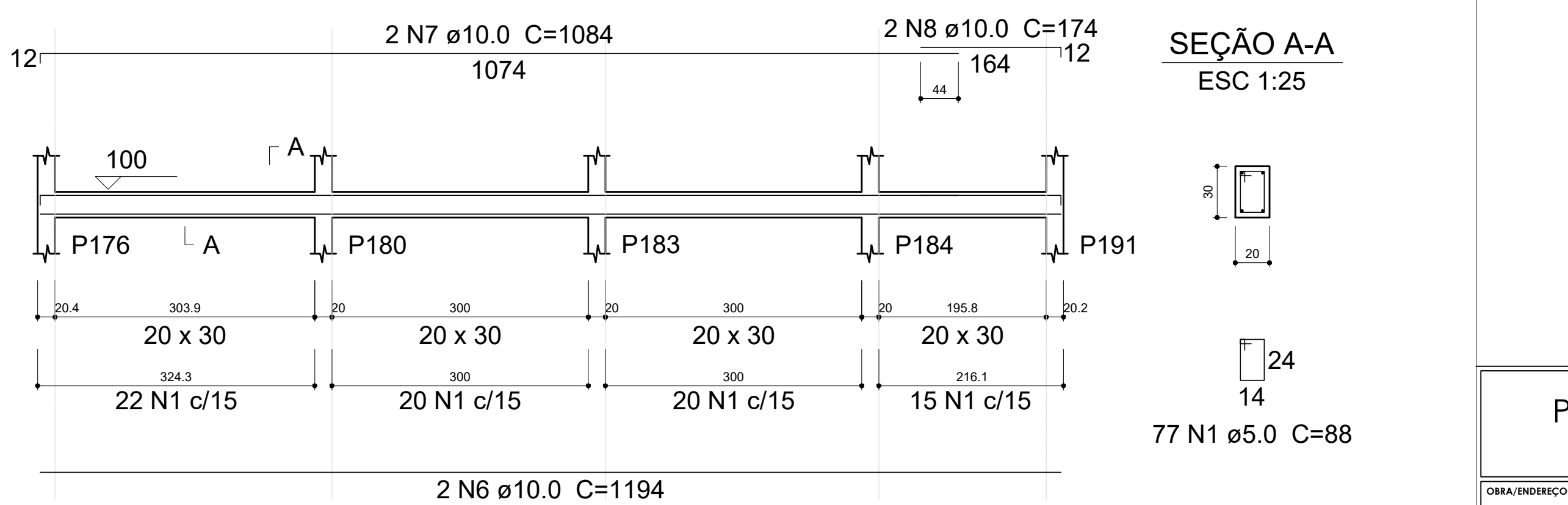
V183

ESC 1:50



V184

ESC 1:50



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRÊS COROAS

Av. João Correa, nº 380 - 166 Coraas
e-mail: prefeitura@trescoroas.gov.br

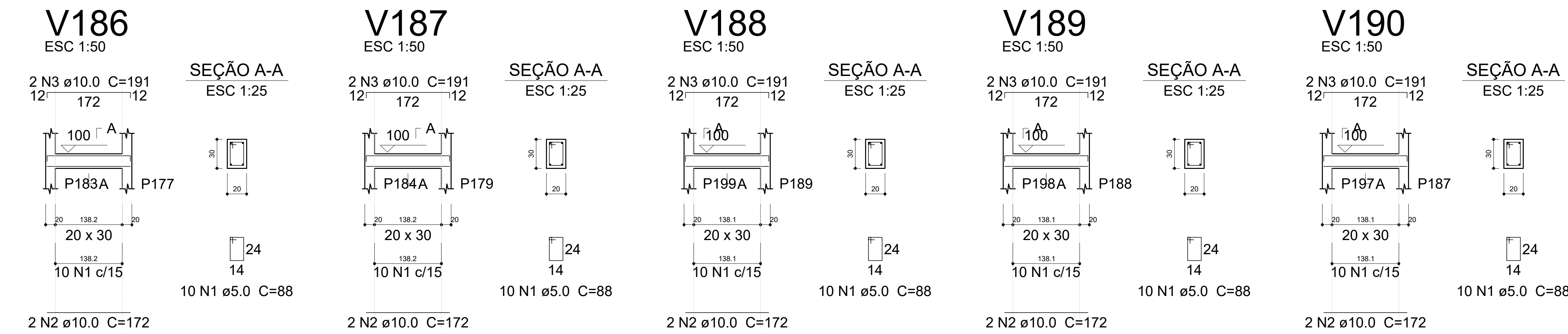
OBJETO: REQUALIFICAÇÃO E ACESSIBILIDADE DA PISTA DE CANOAGEM - PARQUE DAS LARANJEIRAS
ESTRADA GERAL LINHA CAPE, km 1 - LINHA CAPE ALTA - TRÊS COROAS - RS - 91.600-000

REQUERENTE: FÁBIO CRISTÓVÃO FÁBIO CRISTÓVÃO
PORT: 40085074004
MUNICÍPIO DE TRÊS COROAS - CNPJ: 06.179.071/0001-93

RESPONSÁVEL TÉCNICO: ARMAÇÃO DAS VIGAS DA PASSARELA
DATA: 10/11/2025
FOLHA: 620.75m²

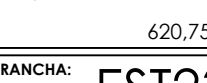
INDICADA: EST21

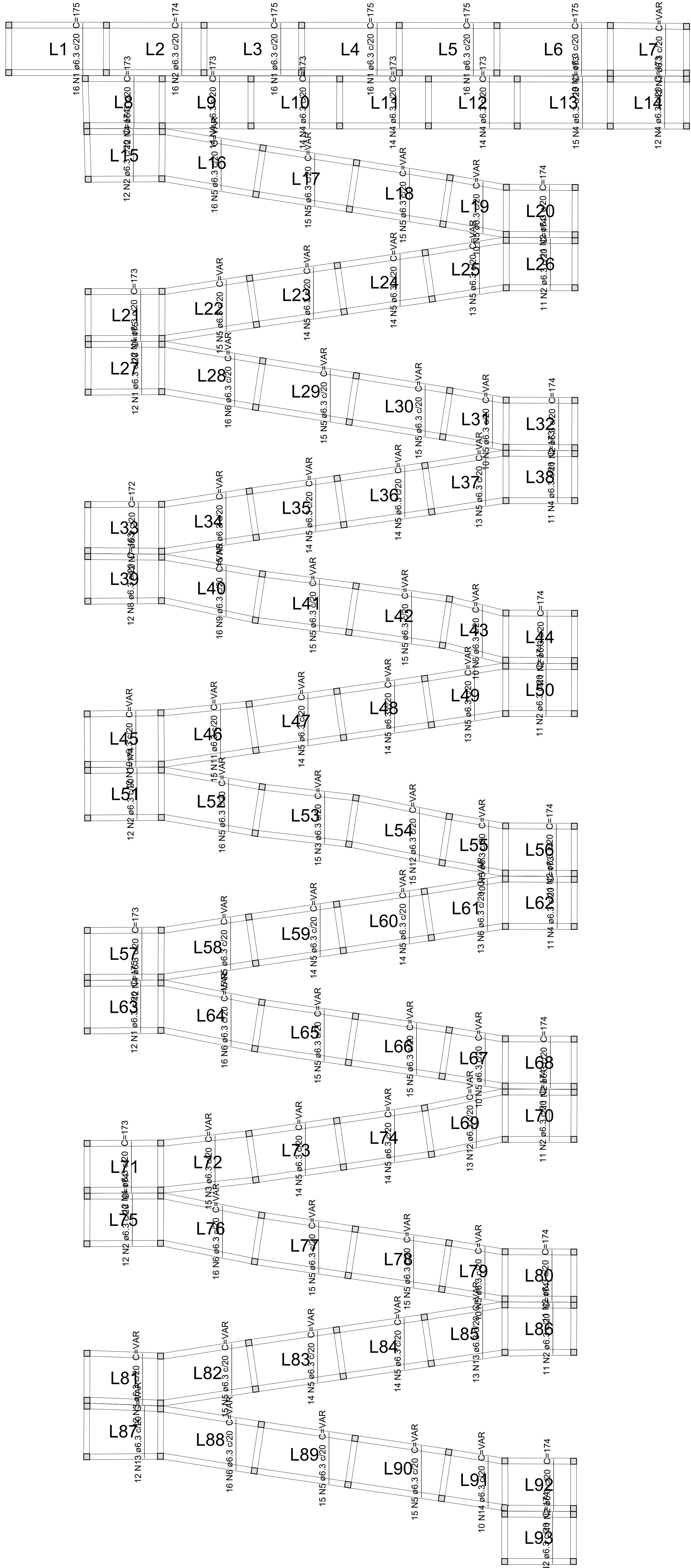






Volume de concreto (C-25) = 40.51 m³
Área de forma = 337.55 m²





Armação positiva das lajes do pavimento PLATAFORMAS (Eixo Y)
escala 1:50

Relação do aço

Positivos Y

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	6.3	107	175	18725
	2	6.3	174	174	32016
	3	6.3	54	VAR	VAR
	4	6.3	153	173	26469
	5	6.3	529	VAR	VAR
	6	6.3	87	VAR	VAR
	7	6.3	12	172	2064
	8	6.3	12	163	1956
	9	6.3	16	VAR	VAR
	10	6.3	12	VAR	VAR
	11	6.3	15	VAR	VAR
	12	6.3	28	VAR	VAR
	13	6.3	25	VAR	VAR
	14	6.3	10	VAR	VAR

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	6.3	2165.7	582.9
PESO TOTAL (kg)			
CA50	582.9		

PREFEITURA MUNICIPAL DE TRÊS COROAS

Av. João Correia, nº 380 - Três Coroas
e-mail: projetos@trescoroas.rs.gov.br

OBRA/INDICADO:

REVITALIZAÇÃO E ACESSIBILIDADE DA PISTA DE CANOAGEM - PARQUE DAS LARANJEIRAS
ESTADA GERAL LINA CAPE, SIN- LINA CAPE ALTA - TRÊS COROAS RS - 91.680-000

REQUERENTE:

FABIEL CRISTOVÃO
PORT:40085074004
MUNICÍPIO DE TRÊS COROAS - CNPJ: 06.199.971/0001-53

Atestado de forma digital por
FABIEL CRISTOVÃO
PORT:40085074004
Data: 2025.11.21 15:27:28 -0300

RESPONSÁVEL TÉCNICO

ARMAÇÃO DAS LAJES DA PASSARELA
Willom Werlano
Arquiteto & Urbanista

DATA:

NOVEMBRO DE 2025.

BRIL:

620.75m²

LOCAL:

FRANCA:

EST24





DETALHE DA ARMADURA DE SUPERIOR DE CONTINUIDADE DA LAJE E MONTAGEM DA ARMADURA DE DISTRIBUIÇÃO

Anomalias de distribuição (N2) ignoradas em áreas negativas

Armadura negativa (N1) (continuidade das lajes)

Laje 1 Laje 2

ISOMÉTRICA

Viga

Armadura negativa (superior) (continuidade das lajes)

Armaduras de distribuição

Laje 1 Laje 2

VISTA FRONTAL

Foro de viga

Faixa de distribuição
Ferro Armadura de distribuição N2 Ø 8 x 0,20 m

3 m x 6 m x 0,20 m

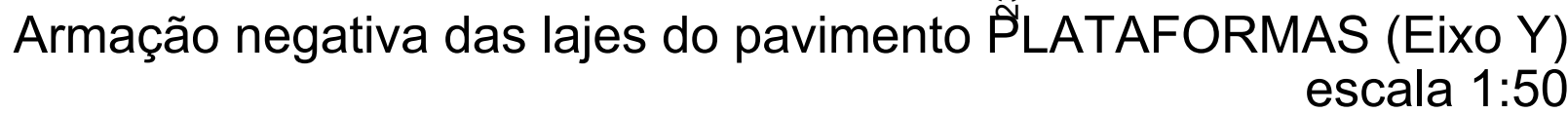
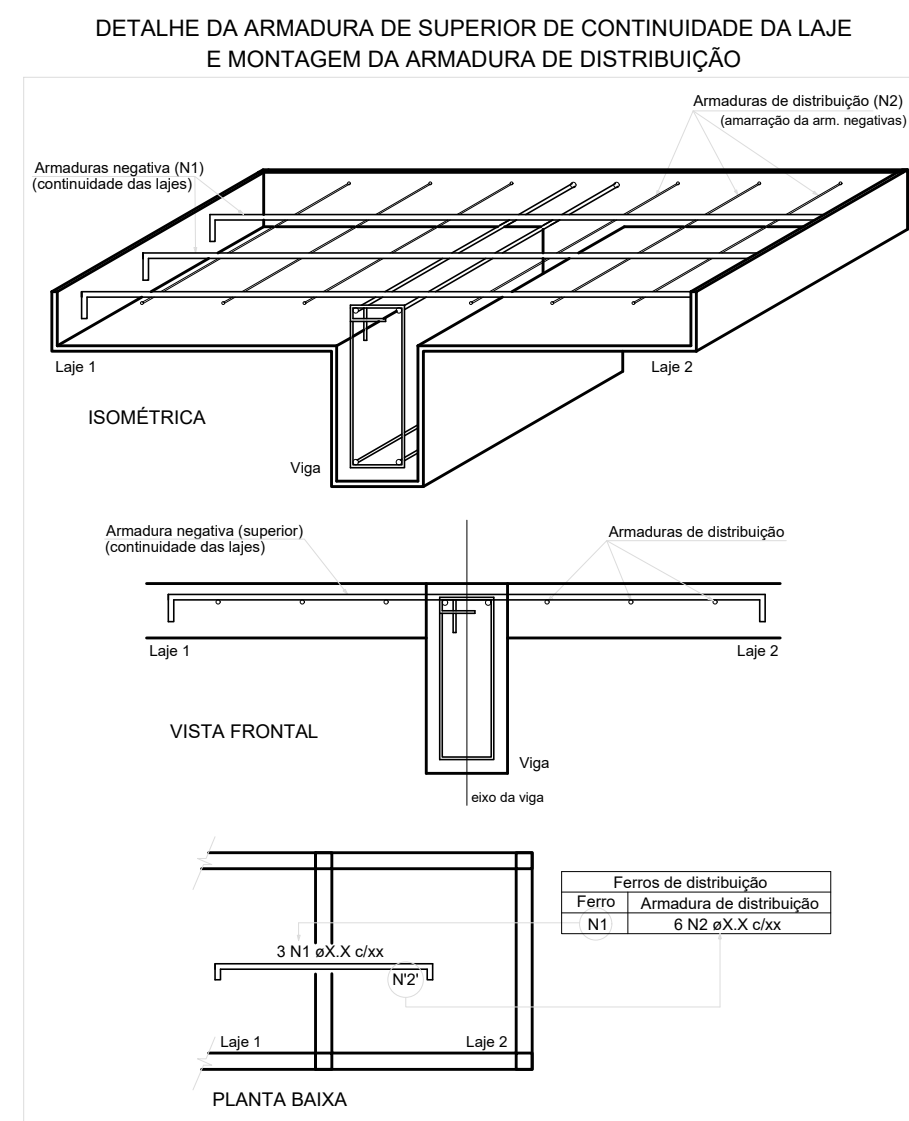
N2

Laje 1 Laje 2

PLANTA BAIXA

Resumo do aço			
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA60	5.0	505	85.6
PESO TOTAL (kg)			
CA60	85.6		

PREFEITURA MUNICIPAL DE TRES COROAS Av. João Cordeiro, nº 380 - Três Coroas e-mail: projeto@trescoroas.gov.br			
OBJETO: REALIZAÇÃO E ACESSIBILIDADE DA PISTA DE CANOAGEM - PARQUE DAS LARANJEIRAS ESTRADA GERAL, LOMA CAÍ, CAV. 01, LOMA CAÍ, ALA 1, RM 103000000, 15/06/2019			
PROPOSTA: FABIEL CRISTOVÃO PORT:40085074004 Assinado de forma digital por FABIEL CRISTOVÃO PORT:40085074004 Data: 2019.03.13 13:28:28 -03'00'			
MUNICÍPIO DE TRES COROAS - CNPJ: 08.119.977/0001-53			
RESPONSÁVEL TÉCNICO			
ARMAÇÃO DAS LAJES DA PASSARELA Willson Werding Engenheiro e Arquiteto		DATA: 16/02/2019 DE RELAÇA: INDICADA	ÁREA: 460,75m² FRANCA: EST25

[illegible][illegible]

Relação do aço					
Negativos Y					
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5,0	5130	69	353970
	2	5,0	42	230	9660
	3	5,0	39	231	9009
	4	5,0	9	190	1710
	5	5,0	3	213	630
	6	5,0	18	319	5742
	7	5,0	45	318	14310
	8	5,0	12	343	4116
	9	5,0	15	320	4800
	10	5,0	75	68	5100
	11	5,0	60	247	14820
	12	5,0	18	300	5400
	13	5,0	3	323	969
	14	5,0	48	298	14304
	15	5,0	48	299	14352
	16	5,0	3	250	750
	17	5,0	3	274	822
	18	5,0	3	232	696
	19	5,0	6	214	1284
	20	5,0	6	345	2070
	21	5,0	18	322	5796
	22	5,0	9	321	2889
	23	5,0	9	253	2277
	24	5,0	3	276	828
	25	5,0	15	248	3720
	26	5,0	12	252	3024
	27	5,0	12	275	3300
	28	5,0	9	191	1719
	29	5,0	9	215	1935
	30	5,0	15	317	4755
	31	5,0	3	344	1032
	32	5,0	3	195	585
	33	5,0	3	218	654
	34	5,0	3	258	774
	35	5,0	3	314	942
	36	5,0	3	313	939
	37	5,0	9	286	2304
	38	5,0	3	255	765
	39	5,0	6	382	2292
	40	5,0	27	328	8856
	41	5,0	3	329	987

Resumo do aço			
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA60	5.0	5149	873
PESO TOTAL (kg)			
CA60	873		



Year	Sex	Area	Sample Size	Male	Female	Active
1.1	Male	Male	200	50	50	50
1.2	Female	Female	200	50	50	50
1.3	Male	Male	200	50	50	50
1.4	Female	Female	200	50	50	50
1.5	Male	Male	200	50	50	50
1.6	Female	Female	200	50	50	50
1.7	Male	Male	200	50	50	50
1.8	Female	Female	200	50	50	50
1.9	Male	Male	200	50	50	50
2.0	Female	Female	200	50	50	50
2.1	Male	Male	200	50	50	50
2.2	Female	Female	200	50	50	50
2.3	Male	Male	200	50	50	50
2.4	Female	Female	200	50	50	50
2.5	Male	Male	200	50	50	50
2.6	Female	Female	200	50	50	50
2.7	Male	Male	200	50	50	50
2.8	Female	Female	200	50	50	50
2.9	Male	Male	200	50	50	50
3.0	Female	Female	200	50	50	50
3.1	Male	Male	200	50	50	50
3.2	Female	Female	200	50	50	50
3.3	Male	Male	200	50	50	50
3.4	Female	Female	200	50	50	50
3.5	Male	Male	200	50	50	50
3.6	Female	Female	200	50	50	50
3.7	Male	Male	200	50	50	50
3.8	Female	Female	200	50	50	50
3.9	Male	Male	200	50	50	50
4.0	Female	Female	200	50	50	50
4.1	Male	Male	200	50	50	50
4.2	Female	Female	200	50	50	50
4.3	Male	Male	200	50	50	50
4.4	Female	Female	200	50	50	50
4.5	Male	Male	200	50	50	50
4.6	Female	Female	200	50	50	50
4.7	Male	Male	200	50	50	50
4.8	Female	Female	200	50	50	50
4.9	Male	Male	200	50	50	50
5.0	Female	Female	200	50	50	50
5.1	Male	Male	200	50	50	50
5.2	Female	Female	200	50	50	50
5.3	Male	Male	200	50	50	50
5.4	Female	Female	200	50	50	50
5.5	Male	Male	200	50	50	50
5.6	Female	Female	200	50	50	50
5.7	Male	Male	200	50	50	50
5.8	Female	Female	200	50	50	50
5.9	Male	Male	200	50	50	50
6.0	Female	Female	200	50	50	50
6.1	Male	Male	200	50	50	50
6.2	Female	Female	200	50	50	50
6.3	Male	Male	200	50	50	50
6.4	Female	Female	200	50	50	50
6.5	Male	Male	200	50	50	50
6.6	Female	Female	200	50	50	50
6.7	Male	Male	200	50	50	50
6.8	Female	Female	200	50	50	50
6.9	Male	Male	200	50	50	50
7.0	Female	Female	200	50	50	50
7.1	Male	Male	200	50	50	50
7.2	Female	Female	200	50	50	50
7.3	Male	Male	200	50	50	50
7.4	Female	Female	200	50	50	50
7.5	Male	Male	200	50	50	50
7.6	Female	Female	200	50	50	50
7.7	Male	Male	200	50	50	50
7.8	Female	Female	200	50	50	50
7.9	Male	Male	200	50	50	50
8.0	Female	Female	200	50	50	50
8.1	Male	Male	200	50	50	50
8.2	Female	Female	200	50	50	50
8.3	Male	Male	200	50	50	50
8.4	Female	Female	200	50	50	50
8.5	Male	Male	200	50	50	50
8.6	Female	Female	200	50	50	50
8.7	Male	Male	200	50	50	50
8.8	Female	Female	200	50	50	50
8.9	Male	Male	200	50	50	50
9.0	Female	Female	200	50	50	50
9.1	Male	Male	200	50	50	50
9.2	Female	Female	200	50	50	50
9.3	Male	Male	200	50	50	50
9.4	Female	Female	200	50	50	50
9.5	Male	Male	200	50	50	50
9.6	Female	Female	200	50	50	50
9.7	Male	Male	200	50	50	50
9.8	Female	Female	200	50	50	50
9.9	Male	Male	200	50	50	50
10.0	Female	Female	200	50	50	50

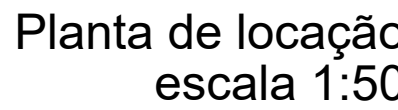
Legenda dos Pilares	
	Pilar que morre
	Pilar que passa
	Pilar que nasce
	Pilar com mudança de seção



Sistema	SOX (kg/m ³)	SOs (kg/m ³)
Vigas	250	238000
Placas	250	238000
Concretos	2500	232716

Legenda dos Pilares	
	Pilar que morre
	Pilar que passa
	Pilar que nasce
	Pilar com mudança de seção

PREFEITURA MUNICIPAL DE TRÊS COROAS			
Av. João Gomes Junior, n° 389 - Vila Coroadas e-mail: projeto@trescoroas.gov.br			
CARA (INSCRIÇÃO)	REVITALIZAÇÃO E ACESSIBILIDADE DA PISTA DE CANOAEM - PARQUE DAS LARANJEIRAS ESTRADA JOÃO GOMES JUNIOR, S/Nº - VILA COROADAS - FUMIGUEIRO DO SUL - RS - 95400-000		
RESPONSÁVEL:	Assinada de forma digital por: FABIEL CRISTOVAO CPF: 040085704004 PORT# 040085704004 MUNICÍPIO DE TRÊS COROAS - CNPJ: 06.199.977/0001-53		
RESPONSÁVEL TÉCNICO	FORMAS DA TRAVA/TND E FORMAS DAS LAJES DA PASSARELA DATA: _____ AREA: _____ ESCALA: _____ INDICAÇÃO: _____ 620.75mm		
 Willen Werling arquiteto e engenheiro			
		FRANCA: EST27	



114.25	P7
372.30	P8, P24, P23, P34



Obra
REVITALIZAÇÃO ORLA RIO PARANHANA - PISTA
DE CANOAGEM

Bancos
SINAPI - 08/2025 - Rio Grande do Sul
SBC - 09/2025 - Rio Grande do Sul
SICRO3 - 04/2025 - Rio Grande do Sul
ORSE - 07/2025 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
24,52%

Encargos Sociais
Desonerado: embutido nos preços unitário dos
insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

BDI - BDI - Laranjeiras

GRUPO A	TAXA ADMINISTRATIVA DA ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	
1	Administração Central	3,00%
Total do Grupo		3,00%
GRUPO B	TAXA REPRESENTATIVA DOS RISCOS	
1	Riscos	0,97%
Total do Grupo		0,97%
GRUPO C	TAXA REPRESENTATIVA SEGURO GARANTIA	
1	Risco	0,80%
Total do Grupo		0,80%
GRUPO D	TAXA REPRESENTATIVA DAS DESPESAS FINANCEIRAS	
1	Despesas Financeiras	0,59%
Total do Grupo		0,59%

GRUPO E	TAXA REPRESENTATIVA DO LUCRO	
1	Lucro	6,16%
Total do Grupo		6,16%
GRUPO F	TAXA REPRESENTATIVA DA INCIDÊNCIA DOS IMPOSTOS (SOBRE O FATURAMENTO DA EMPRESA)	
1	ISS (IMPOSTO SOBRE SERVIÇOS) - MUNICIPAL	2,00%
2	COFINS - FEDERAL	3,00%
3	PIS (PROGRAMA DE INTREGRAÇÃO SOCIAL) - FEDERAL	0,65%
4	CRB -CONTRIBUIÇÃO INSS (DESONERAÇÃO)	4,50%
Total do Grupo		10,15%
FÓRMULA PARA O CÁLCULO DO BDI		$(((1+A+B+C)*(1+D)*(1+E)/(1-F))-1)$

Bonificação sobre despesas indiretas
(B.D.I)= 24,52%

Documento assinado digitalmente
 WILLIAM DOS SANTOS WERLANG
Data: 21/11/2025 14:15:36-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

FABIEL CRISTOVAO
PORT:40085074004
Assinado de forma digital por
FABIEL CRISTOVAO
PORT:40085074004
Dados: 2025.11.21 15:36:49
-03'00'