



Prefeitura Municipal de Lavras da Mangabeira
Governo Municipal
CNPJ nº 07.609.621/0001-16

EDITAL CONVOCATÓRIO
Concorrência Eletrônica
Processo nº 2026.05.15.1

1ª Parte: PREÂMBULO

O **MUNICÍPIO DE LAVRAS DA MANGABEIRA**, por intermédio da Secretaria Municipal de Administração, torna público, para conhecimento dos interessados, que no dia e hora abaixo indicados será realizada licitação, na modalidade **CONCORRÊNCIA**, na forma **ELETRÔNICA**, do tipo **MENOR PREÇO**, pelo regime de execução de **EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL**, que será regida pela Lei nº 14.133, de 01 de abril de 2021, observados os termos da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, assim como as exigências estabelecidas neste Edital. A presente licitação será realizada no ambiente da plataforma eletrônica BR CONECTADO, através do link: **www.compraslavrasdamangabeira.com.br**.

2ª Parte: DAS CLÁUSULAS EDITALÍCIAS

1.0 DO OBJETO

1.1. A presente licitação tem por objeto a CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS A SEREM PRESTADOS NA CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA/CE, NOS TERMOS DO CONVÊNIO Nº 018/CIDADES/2026 - (MAPP:6070), CELEBRADO COM O ESTADO DO CEARÁ, ATRAVÉS DA SECRETARIA DAS CIDADES, conforme anexos, partes integrantes deste edital.

2.0 DO ACESSO AO EDITAL, DO LOCAL DE REALIZAÇÃO E DA CONDUÇÃO DO CERTAME.

2.1. O presente edital está disponível gratuitamente nos sites eletrônicos: **https://municipios-licitacoes.tce.ce.gov.br**, **http://www.compraslavrasdamangabeira.com.br**, **https://pncp.gov.br** e **https://lavrasdamangabeira.ce.gov.br**.

2.2. O certame será realizado no endereço eletrônico: **http://www.compraslavrasdamangabeira.com.br**.

2.3. Os trâmites deste certame licitatório serão conduzidos pelo(a) Agente de Contratação do Município, juntamente com sua equipe de apoio.

3.0 DAS DATAS E HORÁRIOS DO CERTAME

3.1. INÍCIO DO ACOLHIMENTO DAS PROPOSTAS: **19 de maio de 2026 às 09h00min.**

3.2. DATA DE ABERTURA DAS PROPOSTAS: **02 de junho de 2026, às 08h30min.**

3.3. INÍCIO DA SESSÃO DE DISPUTA: **02 de junho de 2026, às 09h00min.**

3.4. REFERÊNCIA DE TEMPO: Para todas as referências de tempo utilizadas pelo sistema será observado o horário de Brasília/DF.

3.5. Na hipótese de não haver expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data prevista, a sessão será remarcada, para no mínimo 48h (quarenta e oito horas) a contar da respectiva data.

4.0 DA SEDE DA ENTIDADE RESPONSÁVEL PELA LICITAÇÃO

4.1. A Prefeitura Municipal de Lavras da Mangabeira está localizada na Rua Monsenhor Meceno, 78, Centro - Lavras da Mangabeira/CE, CEP. 63.320-000.

5.0 DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

5.1. A despesa decorrente desta licitação correrá à conta da dotação orçamentária constante no quadro abaixo:

Órgão	Unid. Orç.	Projeto/Atividade	Elemento de Despesa
14	01	04.122.0062.1.031.0000	4.4.90.51.00

6.0 DA PARTICIPAÇÃO, DO CREDENCIAMENTO E DA DECLARAÇÃO

6.1. Os interessados em participar deste certame deverão estar credenciados junto ao Portal de Compras do Município de Lavras da Mangabeira/CE, com suporte técnico do sistema **GM**



Prefeitura Municipal de Lavras da Mangabeira
Governo Municipal
CNPJ nº 07.609.621/0001-16

TECNOLOGIA (GM TECNOLOGIA & INFORMAÇÃO LTDA - Avenida República do Líbano, nº 251, Sala 1408 - Recife/PE, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 15.464.263/0001-29).

6.1.1. O Credenciamento é o nível básico do registro cadastral no Portal de Compras do Município de Lavras da Mangabeira/CE, que permite a participação dos interessados na modalidade licitatória Pregão, em sua forma eletrônica.

6.1.2. Qualquer dúvida em relação ao acesso no sistema operacional poderá ser esclarecida através da empresa associada (mencionada no item 6.1) pelo telefone **(81) 3877-1397**, ou através do e-mail: **comercial@gmcontato.com.br**.

6.2. Poderão participar desta licitação empresas sob a denominação de sociedades empresárias (sociedades em nome coletivo, em comandita simples, em comandita por ações, anônima e limitada) e de sociedades simples, associações, fundações e sociedades cooperativas regularmente estabelecidas neste País, cadastradas ou não no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF e que satisfaçam todas as condições da legislação em vigor e deste edital.

6.3. Poderá participar desta licitação toda e qualquer pessoa jurídica isoladamente ou em consórcio, idônea cuja natureza seja compatível com o objeto licitado;

6.4. Em se tratando de empresas participantes em forma de Consórcio, deverão ser observadas as seguintes exigências:

6.4.1. Será admitida para efeito de habilitação técnica, a apresentação dos quantitativos de cada consorciado e, para efeito de habilitação econômico-financeira, o somatório dos valores de cada consorciado;

6.4.2. Para participantes em forma de consórcio, será acrescido 10% (dez por cento) sobre o valor exigido de licitante individual para fins de habilitação econômico-financeira;

6.4.3. O acréscimo previsto no item anterior não se aplica aos consórcios compostos, em sua totalidade, de microempresas e pequenas empresas, assim definidas em lei;

6.4.4. Em caso de ser declarado vencedor, o consórcio deverá, antes da celebração do contrato, promover a constituição e o registro do consórcio, nos termos do compromisso público ou particular de constituição de consórcio, subscrito pelos consorciados;

6.4.5. A substituição de consorciado deverá ser expressamente autorizada pelo órgão contratante e deverá ser apresentada a comprovação de que a nova empresa do consórcio possui, no mínimo, os mesmos quantitativos para efeito de habilitação técnica e os mesmos valores para efeito de qualificação econômico-financeira apresentados pela empresa substituída, para fins de habilitação do consórcio no processo licitatório que originou o contrato.

6.5. Será garantido aos licitantes enquadrados como microempresas, empresas de pequeno porte e as cooperativas, que se enquadrem nos termos do art. 34, da Lei Federal nº 11.488/2007, como critério de desempate, preferência de contratação, o previsto na Lei Complementar nº 123/2006, em seu Capítulo V - DO ACESSO AOS MERCADOS / DAS AQUISIÇÕES PÚBLICAS.

6.6. Tratando-se de microempresas e empresas de pequeno porte deverão declarar no Portal de Compras do Município (Sistema **GM Tecnologia**) no site **www.compraslavrasdamangabeira.com.br**, o exercício da preferência prevista na Lei Complementar nº 123/2006.

6.7. A participação implica a aceitação integral dos termos deste edital.

6.8. Não poderão disputar esta licitação:

6.8.1. Aquele que não atenda às condições deste edital e seu(s) anexo(s);

6.8.2. Autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica;

6.8.3. Empresa responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado;

6.8.4. Pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo desta licitação, impossibilitada de participar em decorrência de sanção que lhe foi imposta;

6.8.5. 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;

6.8.6. Empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;

6.8.7. Pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação deste edital, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por



Prefeitura Municipal de Lavras da Mangabeira
Governo Municipal
CNPJ nº 07.609.621/0001-16

submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista;

6.8.8. Não poderá participar, direta ou indiretamente, da licitação ou da execução do contrato, agente público do órgão ou entidade contratante, 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, conforme § 1º do art. 9º da Lei n.º 14.133, de 2021.

6.9. O impedimento de que trata o item 6.8.4 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.

6.10. A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem os itens 6.8.2 e 6.8.3 poderão participar no apoio das atividades de planejamento da contratação, de execução da licitação ou de gestão do contrato, desde que sob supervisão exclusiva de agentes públicos do órgão ou entidade.

6.11. Equiparam-se aos autores do projeto as empresas integrantes do mesmo grupo econômico.

6.12. A vedação de que trata o item 6.8.8 estende-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.

7.0. DA FORMA DE APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA INICIAL

O cadastramento da proposta de preços inicial ocorrerá por meio de chave de acesso e senha, obtidas junto à plataforma eletrônica **GM Tecnologia (www.compraslavrasdamangabeira.com.br)**.

7.1.1. Com relação à **proposta inicial**, basta que a mesma seja **cadastrada (preenchida) na plataforma**, com a descrição do objeto ofertado e seus respectivos preços, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública, **não sendo necessário o envio da proposta inicial como arquivo digitalizado em anexo.**

7.2. No preenchimento da proposta inicial, por meio da plataforma digital, deverá ser informado necessariamente o seguinte:

a) Indicação do valor global do objeto licitado com descrição detalhada do seu objeto, de acordo com o disposto no Projeto Básico deste Edital, sendo vedada a cotação parcial de itens ou de quantidade inferior à demandada nesta licitação;

b) Preço global do objeto cotado, em algarismos, com no máximo 2 (duas) casas decimais;

c) Prazo de validade da proposta, que não poderá ser inferior a **90 (noventa) dias**, a contar da data de sua apresentação;

7.3. O licitante deverá informar a condição de microempresa (ME) ou empresa de pequeno porte (EPP) que faz jus ao tratamento diferenciado da Lei Complementar nº 123, de 2006, ou cooperativa de que trata o artigo 34 da Lei nº 11.488, de 2007, **no ato do encaminhamento da proposta**, por intermédio de funcionalidade disponível no sistema eletrônico do site **<http://www.compraslavrasdamangabeira.com.br>**.

7.4. A licitante deverá apresentar, **no momento do cadastramento da sua PROPOSTA DE PREÇOS INICIAL**, como requisito de **pré-habilitação**, a comprovação da garantia no montante estipulado em **1% (um por cento)**, do valor estimado para a contratação, conforme previsto no art. 58 da Lei Federal nº 14.133/2021.

7.4.1. Essa garantia deverá ser emitida na mesma data do cadastro da proposta de preços inicial, devendo ainda ser anexada na plataforma até a data e horário marcados para o início da sessão de disputa, em campo próprio, **sob pena de desclassificação.**

7.4.2. Para entendimento do valor "**Estimado da Contratação**" será considerado de acordo com o critério de julgamento, na seguinte forma:

I) Global: Entende-se por valor "Estimado da Contratação" o valor estimado orçado pela Administração.

II) Lote: Entende-se por valor "Estimado da Contratação" o valor estimado do lote orçado pela Administração, caso a licitação tenha mais de um lote, entende-se que o valor estimado da contratação será a soma dos valores estimados de cada lote que o licitante pretenda concorrer.

III) Item: Entende-se por valor "Estimado da Contratação" o valor total estimado do item orçado pela Administração, caso a licitação tenha mais de um item, entende-se que o valor estimado da contratação será a soma dos valores totais estimados de cada item que o licitante pretenda concorrer.



Prefeitura Municipal de Lavras da Mangabeira
Governo Municipal
CNPJ nº 07.609.621/0001-16

7.4.3. É importante esclarecer que a fase de lances, na qual a(s) proposta(s) são apresentada(s), é feita de forma sigilosa, de modo que a identificação dos licitantes é vedada até o encerramento dessa fase. A plataforma de disputa utilizada no certame garante que a identificação dos concorrentes só seja revelada após o término dos lances, momento em que o(a) pregoeiro(a) terá acesso ao documento de pré-habilitação (garantia de proposta).

7.4.4. A licitante poderá optar por uma das seguintes modalidades de garantia:

I) 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;

II) seguro-garantia;

III) fiança bancária emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil;

IV) título de capitalização custeado por pagamento único, com resgate pelo valor total.

7.4.5. Optando por caução em dinheiro, o licitante deverá apresentar o comprovante de DEPÓSITO BANCÁRIO, (com a identificação do depositante/licitante) a ser feito em nome da Prefeitura Municipal de Lavras da Mangabeira/CE, **Conta Corrente nº 15.989-1, Agência nº 0940-7 - Banco do Brasil**, sendo que depósitos efetuados em caixas de autoatendimento, só serão validados após sua compensação;

7.4.6. Caso a modalidade de garantia seja seguro garantia, o licitante deverá fazer a comprovação da apólice ou de documento hábil expedido pela seguradora, cuja vigência deverá contemplar toda a validade da proposta de preços apresentada.

7.4.7. Caso a modalidade de garantia escolhida seja a fiança bancária, o licitante enviará o documento fornecido pela instituição que a concede, do qual deverá obrigatoriamente, constar:

- Beneficiário: Prefeitura Municipal de Ipaumirim.

- Objeto: Garantia da participação na **CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 2026.05.15.1**.

- Valor: 1% (um por cento) do valor estimado da Contratação.

- Prazo de Validade: Deverá contemplar toda a vigência da proposta de preços apresentada.

7.5. A garantia de proposta, no caso de depósito bancário, 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, mediante solicitação por parte do licitante.

7.6. Implicará na execução do valor integral da garantia de proposta a recusa em assinar o contrato ou a não apresentação dos documentos de habilitação e/ou documentos complementares quando solicitados pelo condutor.

7.7. Excepcionalmente, será admitida a realização de diligência para que a licitante encaminhe o comprovante da garantia exigida, desde que o respectivo documento já exista e tenha sido emitido na data do cadastramento na plataforma eletrônica da proposta inicial.

7.7.1 - A diligência terá como única finalidade permitir a juntada de documento preexistente, em conformidade com o disposto no art. 64 da Lei nº 14.133/2021 e com a jurisprudência do Tribunal de Contas da União - Acórdão 781/2025 - TCU - Plenário, que veda a aceitação de documentos produzidos ou emitidos após o prazo estabelecido no edital.

7.8. Incumbirá ao licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública do Concorrência Eletrônica, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios, diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou da desconexão da parte do próprio licitante.

7.8.1. O licitante deverá comunicar imediatamente ao provedor da plataforma eletrônica (**<http://www.compraslavrasdamangabeira.com.br>**) qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a segurança, para imediato bloqueio de acesso.

7.9. Os licitantes somente poderão retirar ou substituir as propostas, por eles apresentadas, até a data e horário de abertura da sessão pública.

7.9.1. A desistência de proposta somente poderá ocorrer até o horário de abertura da sessão pública (em conformidade com o disposto no art. 18, § 4º, da Instrução Normativa SEGES/ME n. 73/2022 c/c entendimento do Tribunal de Contas da União - TCU, Acórdão n. 2132/2021).

7.10. Não será estabelecida, nessa etapa do certame, ordem de classificação entre as propostas apresentadas, o que somente ocorrerá após a fase de envio de lances.

7.11. Será vedada a identificação do licitante.

7.12. Serão disponibilizados para acesso público os documentos que compõem a proposta dos licitantes convocados para apresentação de proposta, após a fase de envio de lances.



Prefeitura Municipal de Lavras da Mangabeira
Governo Municipal
CNPJ nº 07.609.621/0001-16

7.13. Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na prestação de serviço.

7.14. Os preços, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.

8.0. DA ABERTURA E CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS INICIAIS

8.1. Abertas as propostas iniciais, o(a) Agente de Contratação fará as devidas verificações, avaliando a aceitabilidade das mesmas. Caso ocorra alguma desclassificação, esta deverá ser fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento em tempo real por todos os participantes.

8.2. Os preços deverão ser expressos em reais, com **até 2 (duas) casas** decimais em seus valores unitários e globais.

8.3. O sistema ordenará automaticamente as propostas classificadas pelo(a) Agente de Contratação e somente estas participarão da etapa de lances.

8.4. Na elaboração da proposta inicial, o preço cotado poderá ultrapassar o limite máximo discriminado no **Anexo I - Projeto Básico** presente nos autos do processo em epígrafe; entretanto, na fase de lances, o lance final deverá atingir **preço** igual ou inferior ao limite máximo estipulado pela Administração.

8.4.1. Caso não sejam realizados envios de lances, o licitante que cotou na proposta inicial o menor preço deverá reduzi-lo a um valor igual ou inferior ao limite máximo previsto pela Administração, junto ao Anexo I - Projeto Básico.

8.5. Serão desclassificadas as propostas que identifiquem o licitante, assim como quando não forem atribuídos valores a algum dos itens componentes do respectivo orçamento.

8.6. A não desclassificação da proposta não impede o seu julgamento definitivo em sentido contrário, levado a efeito na fase de aceitação.

8.7. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Agente de Contratação e os licitantes.

9.0. DA ETAPA DE LANCES

9.1. O(A) Agente de Contratação dará início à etapa competitiva no horário previsto no **subitem 3.3**, quando, então, os licitantes poderão encaminhar lances que deverão ser apresentados exclusivamente por meio do sistema eletrônico.

9.2. A disputa será realizada por VALOR GLOBAL, sendo os preços registrados na ata da sessão.

9.2.1. Na fase de lances, o lance final deverá atingir preço em conformidade com o item 8.4 do Edital Convocatório, quanto ao preço global. Caso não sejam realizados envios de lances, o licitante que cotou na proposta inicial o menor preço deverá reduzi-lo a um valor igual ou inferior ao limite máximo previsto pela Administração, junto ao Anexo I - Projeto Básico.

9.2.2. Os licitantes poderão ofertar lances sucessivos inferiores ao seu último lance registrado no sistema, ainda que este seja maior que o menor lance já ofertado por outro licitante.

9.2.3. Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.

9.2.4. Só poderá haver empate entre propostas iguais (não seguidas de lances), ou entre lances finais da fase fechada do modo de disputa aberto e fechado.

9.3. Durante a sessão pública de disputa, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado. O sistema não identificará o autor dos lances ao(a) Agente de Contratação nem aos demais participantes.

9.4. No caso de desconexão entre o(a) Agente de Contratação e o sistema no decorrer da etapa competitiva, o sistema poderá permanecer acessível à recepção dos lances, retornando o(a) Agente de Contratação, quando possível, sem prejuízos dos atos realizados.

9.4.1. Quando a desconexão do sistema eletrônico para o(a) Agente de Contratação persistir por um tempo superior a 10 (dez) 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 a divulgação.

9.4.2. Caberá ao licitante a responsabilidade por qualquer ônus decorrente da perda de negócio diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou da desconexão da parte do próprio licitante.



Prefeitura Municipal de Lavras da Mangabeira
Governo Municipal
CNPJ nº 07.609.621/0001-16

9.5. O modo de disputa adotado para este certame será o **“ABERTO E FECHADO”**, nos termos do Art. 56, da Lei Federal nº 14.133/2021, do Art. 22, inciso II e do Art. 24, da Instrução Normativa SEGES/ME nº 73/2022, observados os seguintes termos:

9.5.1. A etapa inicial de envio de lances desta sessão pública terá duração de **15 (quinze) minutos**.

9.5.2. Encerrado o prazo previsto no item acima, o sistema encaminhará o aviso de fechamento iminente dos lances e, transcorrido o período de até **10 (dez) minutos**, aleatoriamente determinado, a recepção de lances será automaticamente encerrada.

9.5.3. Encerrado o prazo aleatoriamente determinado, conforme item acima (**até 10 minutos**), o sistema abrirá a oportunidade para que o autor da oferta de valor mais baixo e os autores das ofertas com valores até 10% (dez por cento) superior àquela possam ofertar um lance final e fechado em até **5 (cinco) minutos**, que será sigiloso até o encerramento deste prazo.

9.5.3.1. No procedimento de que trata o item acima, o licitante poderá optar por manter o seu último lance da etapa aberta ou por ofertar melhor lance.

9.5.4. Na ausência de, no mínimo, 3 (três) ofertas nas condições de que trata o item 9.5.3, os autores dos melhores lances subsequentes, na ordem de classificação, até o máximo de 3 (três), poderão oferecer um lance final e fechado em até 5 (cinco) minutos, que será sigiloso até o encerramento deste prazo.

9.5.5. Encerrados os prazos estabelecidos nos itens acima, o sistema ordenará e divulgará os lances, conforme disposto no § 2º do art. 22, da Instrução Normativa SEGES/ME nº 73/2022.

9.5.6. Definido o resultado do julgamento, o(a) Agente de Contratação poderá negociar condições mais vantajosas com o primeiro colocado, conforme previsão do Art. 61, da Lei nº 14.133/2021.

9.6. Após a etapa de envio de lances, o sistema identificará, em coluna própria, as microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos artigos 44 e 45, da Lei Complementar nº 123/2006, regulamentada pelo Decreto nº 8538/2015.

9.7. Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem com preço de até 10% (dez por cento) acima da melhor proposta, ou melhor, lance serão consideradas empatadas com a primeira colocada, no caso desta não estar enquadrada como ME ou EPP.

9.8. A melhor classificada nos termos do item anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de até 5 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.

9.9. Caso a microempresa ou empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes (ME ou EPP) que se encontrem naquele intervalo de 10% (dez por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no item anterior.

9.10. No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos itens anteriores, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

9.11. As disposições a que se referem os itens 9.6 a 9.10 não serão aplicadas nas seguintes situações:

9.11.1. No caso de licitação para aquisição de bens ou contratação de serviços em geral, ao item cujo valor estimado for superior à receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte.

9.11.2. No caso de contratação de obras e serviços de engenharia, às licitações cujo valor estimado for superior à receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte.

9.12. A obtenção de benefícios, a que se refere a Lei Complementar nº 123/2006, fica limitada às microempresas e às empresas de pequeno porte que, no ano-calendário de realização da licitação, ainda não tenham celebrado contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte, devendo ser apresentada declaração de observância desse limite na licitação, sob pena de perda do direito de utilização do possível benefício.

9.13. Nas contratações com prazo de vigência superior a 1 (um) ano, será considerado o valor anual do contrato na aplicação dos limites previstos nos itens acima.

9.14. Em caso de empate entre duas ou mais propostas, após encerradas todas as etapas transcritas acima, serão utilizados os critérios de desempate previstos no art. 60 da Lei nº 14.133, de 2021.



Prefeitura Municipal de Lavras da Mangabeira
Governo Municipal
CNPJ nº 07.609.621/0001-16

10.0 DA NEGOCIAÇÃO DA PROPOSTA E DO LICITANTE ARREMATANTE

10.1. Encerrada a etapa de envio de lances eletrônicos da sessão pública, o(a) Agente de Contratação poderá negociar condições mais vantajosas com o primeiro colocado, conforme previsão do Art. 61, da Lei nº 14.133/2021.

10.2. Na hipótese da proposta do primeiro colocado permanecer acima do preço máximo definido para a contratação, o(a) Agente de Contratação poderá negociar condições mais vantajosas, após definido o resultado do julgamento, nos termos do Art. 30 da Instrução Normativa SEGES/ME nº 73/2022.

10.3. A negociação será realizada por meio do sistema e poderá ser acompanhada pelos demais licitantes.

10.4. Quando o primeiro colocado, mesmo após a negociação, for desclassificado em razão de sua proposta permanecer acima do preço máximo definido para a contratação, a negociação poderá ser feita com os demais licitantes classificados, exclusivamente por meio do sistema, respeitada a ordem de classificação estabelecida no § 2º do art. 22, ou, em caso de propostas intermediárias empatadas, serão utilizados os critérios de desempate definidos no art. 28, ambos da Instrução Normativa SEGES/ME nº 73/2022.

10.5. Concluída a negociação, se houver, o resultado será registrado na ata da sessão pública, devendo esta ser anexada aos autos do processo de contratação.

10.6. O Agente de Contratação solicitará ao licitante mais bem classificado que, no **prazo de 02 (DUAS) HORAS**, exclusivamente por meio do sistema, envie a proposta adequada ao último lance ofertado, após a negociação realizada, **ACOMPANHADA DA GARANTIA ADICIONAL (quando a proposta for inferior a 85% do valor orçado pela Administração)**, e ainda, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.

10.7. É facultado ao(a) Agente de Contratação prorrogar o prazo estabelecido no item acima, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo.

10.8. A não apresentação da proposta de preços final e de sua(s) garantia(s), exclusivamente por meio do sistema, no sítio eletrônico **<http://www.compraslavrasdamangabeira.com.br>**, dentro do prazo estipulado no item 10.6, acarretará a desclassificação do proponente, sendo convocado o licitante subsequente, e assim sucessivamente, observada a ordem de classificação, sem prejuízo da sanção prevista no Art. 156, inciso III, da Lei nº 14.133/2021.

10.9. Após a negociação do preço, o(a) Agente de Contratação iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

11.0 DA APRESENTAÇÃO E DO JULGAMENTO DA(S) PROPOSTA(S) DE PREÇOS FINAL(IS)

11.1. A proposta final deverá ser apresentada em via única original, com os preços ajustados ao menor lance, redigida em idioma nacional, sem cotações alternativas, emendas, rasuras ou entrelinhas, devendo ser datada e assinada pelo representante legal e pelo responsável técnico do proponente devidamente identificados, contendo identificação do proponente, endereço, telefone e e-mail;

11.1.1. Não serão aceitas propostas sem a assinatura do representante legal e do responsável técnico do proponente devidamente identificado;

11.2. Prazo de validade não inferior a **90 (noventa) dias**, contados a partir da data da sua emissão.

11.3. O licitante não poderá cotar proposta com quantitativo de itens divergentes dos contidos no respectivo orçamento básico.

11.4. Na cotação do preço unitário não será admitido o fracionamento do centavo, considerando que os valores da proposta deverão ser apresentados com duas casas decimais após a vírgula, com a seguinte regra de arredondamento: se o terceiro dígito após a vírgula estiver entre 0 e 4, o segundo dígito após a vírgula não é alterado; se o terceiro dígito após a vírgula estiver entre 5 e 9, o segundo dígito após a vírgula é arredondado para cima.

11.5. A proposta de preços deverá vir munida de orçamento(s) detalhado(s), contendo a especificação do Grupo/Subgrupo/Serviço, a quantidade, a unidade, o preço unitário e o preço total, em algarismo e preço GLOBAL do orçamento, cronograma físico-financeiro, demonstrativo de taxa de Benefícios e Despesas Indiretas - BDI, planilha de encargos sociais, assim como da composição de todos os custos unitários dos serviços, devendo ser devidamente assinados em todas as páginas que a compõe pelo responsável técnico da empresa proponente, sob pena de desclassificação da mesma.



Prefeitura Municipal de Lavras da Mangabeira
Governo Municipal
CNPJ nº 07.609.621/0001-16

11.5.1. O(s) orçamento(s) detalhado(s), contendo a especificação do Grupo/Subgrupo/Serviço e quantidade, conforme item anterior, deverão ter seus itens e quantitativos idênticos aos apresentados nas planilhas fornecidas conjuntamente a este edital, não sendo permitido ao licitante alterá-la (em seu conteúdo e quantitativos).

11.5.2. O valor total de cada item indicado no orçamento detalhado deverá ser o produto da multiplicação do preço unitário pela respectiva quantidade.

11.5.3. Serão desconsideradas as propostas que apresentarem alternativas de preços ou qualquer outra condição não prevista neste Edital.

11.6. Nos preços propostos já estarão incluídas as despesas referentes a frete, tributos e demais ônus atinentes à execução do objeto.

11.7. No caso da licitante ser cooperativa que executará (entregará) o objeto da licitação através de empregados, a mesma gozará dos privilégios fiscais e previdenciários pertinentes ao regime das cooperativas, devendo a proposta apresentar exequibilidade no aspecto tributário e sujeitar-se ao mesmo regime de qualquer outro agente econômico.

11.8. Após a apresentação da proposta não caberá desistência, sob pena de aplicações de possíveis sanções administrativas, observado o devido processo legal.

11.9. Iniciada a fase de julgamento, o(a) Agente de Contratação verificará se o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar atende às condições de participação no certame, conforme previsto no art. 14 da Lei nº 14.133/2021, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

a) SICAF;

b) Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://www.portaldatransparencia.gov.br/sancoes/ceis>); e

c) Cadastro Nacional de Empresas Punidas - CNEP, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://www.portaldatransparencia.gov.br/sancoes/cnep>).

11.10. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e de seu sócio majoritário.

11.11. Constatada a existência de sanção, o licitante será reputado desclassificado, por falta de condição de participação.

11.12. Caso observada a inexistência de sanções impeditivas da participação, será iniciado o procedimento de julgamento da(s) proposta(s) de preços finais.

11.13 - Para julgamento das propostas será adotado o critério de **MENOR PREÇO**, observado o estabelecido nas condições definidas neste edital e o disposto no Projeto Básico que norteia a contratação, sempre buscando alcançar a maior vantajosidade, **quando serão desclassificadas as propostas que:**

11.13.1 - Contiverem vícios insanáveis e/ou condições ilegais;

11.13.2 - Não obedecerem às especificações técnicas contidas no Projeto Básico;

11.13.3 - Apresentarem preços manifestamente inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo definido para a contratação;

11.13.4 - Não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;

11.13.5 - Apresentarem desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus anexos, desde que insanável.

11.13.6 - Contiverem para o orçamento detalhado valores superiores ao estimado pela Administração, independentemente do valor total do orçamento, devendo o licitante, readequar o valor dos itens do orçamento final aos valores constantes no mapa de preços emitido pela plataforma eletrônica.

11.14 - Serão considerados indício de inexecuibilidade das propostas, os valores inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração (Acórdão nº 465/2024 - Plenário do Tribunal de Contas da União - TCU).

11.15 - A inexecuibilidade, na hipótese de que trata o item anterior, só será considerada após diligência do(a) Agente de Contratação, que venha a comprovar:

11.15.1 - Que o preço de custo do licitante ultrapassa o valor da proposta; e

11.15.2 - Inexistirem custos de oportunidade capazes de justificar o vulto da oferta.

11.16. Se houver indícios de inexecuibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências, para que a empresa comprove a exequibilidade da proposta.



Prefeitura Municipal de Lavras da Mangabeira
Governo Municipal
CNPJ nº 07.609.621/0001-16

11.17 - 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, sem prejuízo das demais garantias exigíveis de acordo com a Lei.

11.18 - Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo fornecedor, no prazo indicado pelo sistema, desde que não haja majoração dos preços e que se comprove que este é o bastante para arcar com todos os custos da contratação;

11.19 - O ajuste de que trata este dispositivo se limita a sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas;

11.19.1 - Considera-se também erro no preenchimento da planilha, passível de correção, a indicação de recolhimento de impostos e contribuições na forma do Simples Nacional, quando não cabível esse regime.

11.20 - Para fins de análise da proposta quanto ao cumprimento das especificações do objeto, poderá ser colhida a manifestação escrita do setor requisitante do serviço ou da área especializada no objeto.

11.21 - Toda desclassificação será sempre fundamentada e registrada na plataforma eletrônica.

11.22 - Se a proposta de menor preço não for aceitável, o(a) Agente de Contratação examinará a proposta subsequente, observada a ordem de classificação, verificando sua compatibilidade e assim sucessivamente, até a apuração de uma proposta que atenda a este edital.

12.0 DA FASE DE HABILITAÇÃO

12.1. Os documentos de habilitação exigidos consistem nos seguintes:

- Habilitação Jurídica:

12.1.1. Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor e seus aditivos, devidamente registrado na Junta Comercial da sede do Licitante, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedades por ações, acompanhada de documentos de eleição de seus administradores;

12.1.2. Registro comercial e seus aditivos, no caso de empresa individual, devidamente registrado na Junta Comercial da sede do Licitante;

12.1.3. Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhadas de prova de diretoria em exercício;

12.1.4. 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;

12.1.5. Comprovação de compromisso público ou particular de constituição de consórcio, subscrito pelos consorciados em se tratando de empresas organizadas sob esta forma, devendo ser realizada a indicação da empresa líder, que será responsável por sua representação perante a Administração e apresentar declaração formal de responsabilidade solidária dos integrantes pelos atos praticados em consórcio, devidamente assinado por todos os representantes legais das empresas que farão parte da composição.

- Qualificação Técnica:

12.1.6. Qualificação técnico-profissional:

12.1.6.1. Apresentação de profissional, devidamente registrado no conselho profissional competente, detentor de atestado de responsabilidade técnica por execução de obra ou serviço de características semelhantes ao objeto licitado, para fins de contratação, cuja parcelas de maior relevância técnica e valor significativo tenham sido as abaixo relacionadas:

A) ALVENARIA DE TIJOLOS CERÂMICO FURADO (9X19X19) CM C/ ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP = 10 CM (1:2:8).

B) ESTRUTURA DE ALUMÍNIO EM DUAS ÁGUAS VÃO DE 25M.

C) TELHA DE AÇO ZINCADA - PRÉ PINTADA INCLINAÇÃO 3% VÃO DE 26M.

D) REBOCO C/ ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA ESP = 20 MM P/ PAREDE.

12.1.7. Qualificação técnico-operacional:

12.1.7.1. Certidão(ões) ou atestado(s), regularmente emitido(s) pelo conselho profissional competente, que demonstre(m) capacidade operacional na execução de serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior ao objeto da licitação, cuja parcelas de maior relevância técnica e valor significativo tenham sido as abaixo relacionadas:



Prefeitura Municipal de Lavras da Mangabeira
Governo Municipal
CNPJ nº 07.609.621/0001-16

ITEM	SERVIÇO UND.	UND.	QTD. EXIGIDA
A)	ALVENARIA DE TIJOLOS CERÂMICO FURADO (9X19X19) CM C/ ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP = 10 CM (1:2:8)	M2	535,91
B)	ESTRUTURA DE ALUMÍNIO EM DUAS ÁGUAS VÃO DE 25M	M2	142,62
C)	TELHA DE AÇO ZINCADA - PRÉ PINTADA INCLINAÇÃO 3% VÃO DE 26M	M2	142,62
D)	REBOCO C/ ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA ESP = 20 MM P/ PAREDE	M2	764,88

12.1.7.2. Para fins de comprovação de qualificação técnico-operacional será(ão) aceito(s) o somatório de atestados.

12.1.8. Indicação do pessoal técnico, das instalações e do aparelhamento adequados e disponíveis para a realização do objeto da licitação, bem como da qualificação de cada membro da equipe técnica que se responsabilizará pelos trabalhos, mediante declaração formal.

12.1.8.1. Os profissionais indicados pelo licitante, na forma do item acima, deverão participar da obra ou serviço objeto da licitação, e será admitida a sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela Administração.

12.1.9. Registro ou inscrição na entidade profissional competente.

12.1.10. Declaração de que o licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.

12.1.11. Em sede de diligência, poderão ser requisitados documentos complementares, no sentido de comprovar o que está sendo afirmado no teor do atestado de qualificação técnica apresentado;

- Regularidade Fiscal, Social e Trabalhista:

12.1.12. Prova de inscrição no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica - CNPJ;

12.1.13. Prova 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;

12.1.14. Prova de regularidade perante a Fazenda Federal;

12.1.15. Prova de regularidade perante a Fazenda Estadual;

12.1.16. Prova de regularidade perante a Fazenda Municipal;

12.1.17. Prova de regularidade relativa à Seguridade Social;

12.1.18. Prova de regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço - FGTS;

12.1.19. Prova de regularidade perante a Justiça do Trabalho;

- Qualificação Econômico-financeira:

12.1.20. Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais;

12.1.20.1. A documentação exigida acima estará restrita ao último exercício social, no caso de empresas constituídas há menos de dois anos;

12.1.21. Certidão negativa de feitos sobre falência expedida pelo distribuidor da sede do licitante;

12.1.22. Comprovação de Capital Social, igual ou superior a 10% (dez por cento), do **valor estimado da licitação**, podendo, entretanto, a comprovação ser realizada através de qualquer documento que conste o valor do capital social da empresa licitante.

- Declarações:

12.1.23. Declaração de 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;

12.1.24. Declaração emitida pela licitante de que não possui em seu quadro de pessoal, empregados menores de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e menores de 16 (dezesesseis) anos em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz a partir de 14 (quatorze) anos, nos termos do inciso XXXIII, do Art. 7º da Constituição Federal;

12.1.25. Declaração de 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.

12.1.26. Declaração de que atendem aos requisitos de habilitação, e que responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei.



Prefeitura Municipal de Lavras da Mangabeira
Governo Municipal
CNPJ nº 07.609.621/0001-16

12.2. Os Documentos que não tiverem prazo de validade declarado no próprio documento, da mesma forma que não conste previsão em legislação específica, deverão ter sido emitidos há, no máximo, 90 (noventa) dias, contados da data da realização da licitação ou, se emitidos por prazo indeterminado, conforme legislação do órgão expedidor.

12.2.1. Ficam excluídos da validade de 90 (noventa) dias os atestados técnicos e comprovações de inscrições.

12.3. Os licitantes vencedores deverão encaminhar/anexar, exclusivamente por meio do Sistema **GM Tecnologia**, no sítio eletrônico www.compraslavrasdamangabeira.com.br, em formato digital, os documentos de habilitação exigidos neste Edital, após solicitação do(a) Agente de Contratação, por meio do sistema eletrônico, no prazo de **02 (DUAS) HORAS**, podendo ser prorrogado, por igual período, nas situações elencadas no § 3º do art. 29, da Instrução Normativa SEGES/ME Nº 73, de 30 de setembro de 2022.

12.4. Os licitantes enquadrados como ME ou EPP deverão encaminhar a documentação de habilitação, ainda que haja alguma restrição de regularidade fiscal ou trabalhista, nos termos do Art. 43, § 1º, da Lei Complementar nº 123/2006.

12.5. A não apresentação dos documentos de habilitação exigidos neste edital, exclusivamente por meio do Sistema **GM Tecnologia**, no sítio eletrônico www.compraslavrasdamangabeira.com.br, dentro do prazo estipulado no item 12.3, assim como o desatendimento a algum dos requisitos de habilitação, estipulados acima, acarretará na **inabilitação/desclassificação** do proponente, sendo convocado o licitante subsequente, e assim sucessivamente, observada a ordem de classificação, sem prejuízo da sanção prevista no Art. 156, inciso III, da Lei nº 14.133/2021.

13.0 DISPOSIÇÕES SOBRE A APLICAÇÃO DA LEI COMPLEMENTAR 123/2006

13.1. Havendo restrição quanto à regularidade fiscal e trabalhista da microempresa, da empresa de pequeno porte ou da cooperativa que se enquadre nos termos do art. 34, da Lei Federal nº 11.488/2007, será assegurado o prazo de **5 (cinco) dias úteis**, contados da convocação do(a) Agente de Contratação, para a regularização do(s) documento(s), podendo tal prazo ser prorrogado por igual período, conforme dispõe a Lei Complementar nº 123/2006.

13.2. A não comprovação da regularidade fiscal e trabalhista, até o final do prazo estabelecido, implicará na decadência do direito, sem prejuízo das sanções cabíveis, sendo facultado ao(a) Agente de Contratação convocar os licitantes remanescentes, por ordem de classificação.

14. DOS PEDIDOS DE ESCLARECIMENTOS E DA IMPUGNAÇÃO DO ATO CONVOCATÓRIO

14.1. Os pedidos de esclarecimentos referentes ao presente processo licitatório deverão ser enviados ao(a) Agente de Contratação, até **3 (três) dias úteis** anteriores à data fixada para abertura das propostas, exclusivamente por meio eletrônico, no endereço cpplavras2124@gmail.com, informando o número desta Concorrência e o órgão interessado ou por meio da plataforma <http://www.compraslavrasdamangabeira.com.br>.

14.2. Nos pedidos de esclarecimentos encaminhados, os interessados deverão se identificar (CNPJ, Razão Social e nome do representante que pediu esclarecimentos, se pessoa jurídica, e CPF para pessoa física) e disponibilizar as informações para contato (endereço completo, telefone e e-mail).

14.3. Os esclarecimentos serão prestados pelo(a) Agente de Contratação por escrito, por meio de e-mail e pela plataforma eletrônica aos interessados.

14.4. Até **3 (três) dias** úteis antes da data fixada para abertura das propostas, qualquer pessoa poderá impugnar o presente edital, mediante petição por escrito, exclusivamente por meio eletrônico, no endereço cpplavras2124@gmail.com, informando o número desta Concorrência e o órgão interessado ou por meio da plataforma <http://www.compraslavrasdamangabeira.com.br>.

14.5. Acolhida a petição contra o ato convocatório, a decisão será comunicada aos interessados, através da plataforma eletrônica.

14.6. As respostas aos pedidos de impugnações e esclarecimentos aderem a esse Edital tal como se dele fizessem parte, vinculando a Administração e os licitantes.

14.7. Deferida a impugnação contra o presente Edital, será definida e publicada nova data para realização do certame, observado, para esta, a contagem mínima do mesmo prazo inicial.

14.8. Não serão conhecidas as impugnações apresentadas fora do prazo legal e/ou subscritas por representante não habilitado legalmente, exceto quando se tratar de matéria de ordem pública.

14.9. As impugnações e os pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos neste certame.



Prefeitura Municipal de Lavras da Mangabeira
Governo Municipal
CNPJ nº 07.609.621/0001-16

14.9.1. A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada nos autos do presente processo.

14.10. A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgado por meio da plataforma eletrônica, no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data de abertura do certame.

15. DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS

15.1. A interposição de recurso referente ao julgamento das propostas, à habilitação ou inabilitação de licitantes, à anulação ou revogação da licitação observará o disposto no art. 165, da Lei nº 14.133, de 2021.

15.2. Declarado o vencedor, a intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente, sob pena de preclusão, em campo próprio do sistema, quando será concedido o prazo de 3 (três) dias úteis para apresentação das razões por escrito, exclusivamente por meio eletrônico, através da plataforma <http://www.compraslavrasdamangabeira.com.br>.

15.2.1. Os demais licitantes ficarão desde logo notificados a apresentar contrarrazões dentro de igual prazo, que começará a contar a partir do término do prazo do recorrente, sendo-lhes assegurado vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

15.3. Não serão conhecidos os recursos intempestivos e/ou subscritos por representante não habilitado legalmente ou não identificado no processo licitatório para responder pelo proponente.

15.4. A ausência de manifestação imediata do licitante quanto à intenção de recorrer importará na preclusão desse direito e o processo poderá ser adjudicado ao licitante declarado vencedor.

15.5. O acolhimento de recurso importará na invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento.

15.6. O recurso será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, a qual poderá reconsiderar sua decisão no prazo de 3 (três) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, encaminhar recurso para a autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

15.7. A decisão em grau de recurso será definitiva e dela dar-se-á conhecimento aos interessados através da plataforma <http://www.compraslavrasdamangabeira.com.br>.

16. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

16.1. Comete infração administrativa, nos termos da lei, o licitante que, com dolo ou culpa:

16.1.1. Deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou não entregar qualquer documento que tenha sido solicitado pelo(a) Agente de Contratação durante o certame;

16.1.2. Salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado, não mantiver a proposta em especial quando:

a) Não enviar a proposta adequada ao último lance ofertado ou após a negociação;

b) Recusar-se a enviar o detalhamento da proposta quando exigível;

c) Pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva; ou

d) Deixar de apresentar amostra, quando for o caso;

e) Apresentar proposta em desacordo com as especificações do edital;

16.1.3. Não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;

16.1.3.1. Recusar-se, sem justificativa, a assinar o contrato ou, quando for o caso a ata de registro de preço, ou ainda aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração;

16.1.4. Apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação;

16.1.5. Fraudar a licitação;

16.1.6. Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza, em especial quando:

a) Agir em conluio ou em desconformidade com a lei;

b) Induzir deliberadamente a erro no julgamento;

c) Apresentar amostra falsificada ou deteriorada, no caso de solicitação de amostras;

16.1.7. Praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;

16.1.8. Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei n.º 12.846, de 2013.



Prefeitura Municipal de Lavras da Mangabeira
Governo Municipal
CNPJ nº 07.609.621/0001-16

16.2. Com fulcro na Lei nº 14.133, de 2021, a Administração poderá, garantida a prévia defesa, aplicar aos licitantes e/ou adjudicatários as seguintes sanções, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal:

16.2.1. Advertência;

16.2.2. Multa;

16.2.3. Impedimento de licitar e contratar e;

16.2.4. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade.

16.3. Na aplicação das sanções serão considerados:

16.3.1. A natureza e a gravidade da infração cometida;

16.3.2. As peculiaridades do caso concreto;

16.3.3. As circunstâncias agravantes ou atenuantes;

16.3.4. Os danos que dela provierem para a Administração Pública;

16.3.5. A implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

16.4. A multa será recolhida em percentual de 0,5% a 30% incidente sobre o valor do contrato licitado, recolhida no prazo máximo de 30 (trinta) dias úteis, a contar da comunicação oficial.

16.4.1. Para as infrações previstas nos itens 16.1.1, 16.1.2 e 16.1.3, a multa será de 0,5% a 15% do valor do contrato licitado.

16.4.2. Para as infrações previstas nos itens 16.1.4, 16.1.5, 16.1.6, 16.1.7 e 16.1.8, a multa será de 15% a 30% do valor do contrato licitado.

16.5. As sanções de advertência, impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar poderão ser aplicadas, cumulativamente ou não, à penalidade de multa.

16.6. Na aplicação da sanção de multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.

16.7. A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas nos itens 16.1.1, 16.1.2 e 16.1.3, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo a qual pertencer o órgão ou entidade, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.

16.8. Poderá ser aplicada ao responsável a sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, em decorrência da prática das infrações dispostas nos itens 16.1.4, 16.1.5, 16.1.6, 16.1.7 e 16.1.8, bem como pelas infrações administrativas previstas nos itens 16.1.1, 16.1.2 e 16.1.3 que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção de impedimento de licitar e contratar, cuja duração observará o prazo previsto no art. 156, §5º, da Lei n.º 14.133/2021.

16.9. A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, descrita no item 16.1.3.1., caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades e à imediata perda da garantia de proposta em favor do órgão ou entidade promotora da licitação, quando tiver sido exigida, nos termos do art. 45, §4º da IN SEGES/ME n.º 73, de 2022.

16.10. A apuração de responsabilidade relacionada às sanções de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar demandará a instauração de processo de responsabilização a ser conduzido por comissão composta por 2 (dois) ou mais servidores públicos pertencentes aos seus quadros permanentes, que avaliará fatos e circunstâncias conhecidos e intimará o licitante ou o adjudicatário para, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.

16.11. Caberá recurso no prazo de 15 (quinze) dias úteis da aplicação das sanções de advertência, multa e impedimento de licitar e contratar, contado da data da intimação, o qual será dirigido à autoridade que tiver proferido a decisão recorrida, que, se não a reconsiderar no prazo de 5 (cinco) dias úteis, encaminhará o recurso com sua motivação à autoridade superior, que deverá proferir sua decisão no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

16.12. Caberá a apresentação de pedido de reconsideração da aplicação da sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data da intimação, e decidido no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do seu recebimento.

16.13. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.



Prefeitura Municipal de Lavras da Mangabeira
Governo Municipal
CNPJ nº 07.609.621/0001-16

16.14. A aplicação das sanções previstas neste edital não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral dos danos causados.

17. DA ADJUDICAÇÃO E DA HOMOLOGAÇÃO

17.1. Encerradas as fases de julgamento e habilitação e exauridos os recursos administrativos, o processo licitatório será encaminhado à autoridade superior para adjudicar o objeto e homologar o procedimento, observado o disposto no art. 71, da Lei nº 14.133, de 2021.

17.2. O titular da origem desta licitação se reserva ao direito de não homologar ou revogar o presente processo por razões de interesse público decorrentes de fato superveniente devidamente comprovado e mediante fundamentação escrita.

17.3. O sistema gerará ata circunstanciada, na qual estarão registrados todos os atos do procedimento e as ocorrências relevantes.

18. DA CONTRATAÇÃO

18.1. A adjudicatária terá o prazo de **5 (cinco) dias úteis**, contados a partir da convocação, para a assinatura do contrato. Este prazo poderá ser prorrogado uma vez por igual período, desde que solicitado durante o seu transcurso e, ainda assim, se devidamente justificado e aceito.

18.2. O contratado estará obrigado a manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições exigidas para a habilitação na presente licitação.

18.3. 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, convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a celebração do contrato nas condições propostas pelo licitante vencedor.

18.4. Na hipótese de nenhum dos licitantes aceitar a contratação nos termos do item acima, a Administração, observados o valor estimado e sua eventual atualização nos termos do edital, poderá:

18.4.1. Convocar os licitantes remanescentes para negociação, na ordem de classificação, com vistas à obtenção de preço melhor, mesmo que acima do preço do adjudicatário;

18.4.2. Adjudicar e celebrar o contrato nas condições ofertadas pelos licitantes remanescentes, atendida a ordem classificatória, quando frustrada a negociação de melhor condição.

18.5. 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 e à imediata perda da garantia de proposta, quando tiver sido exigida, em favor do órgão ou entidade licitante.

18.5.1. A regra transcrita acima não se aplicará aos licitantes remanescentes convocados na forma item 18.4.1.

18.6. Será facultada à Administração a convocação dos demais licitantes classificados para a contratação de remanescente, em consequência de rescisão contratual, observados os mesmos critérios estabelecidos nos itens acima.

18.7. Decorrido o prazo de validade da proposta indicado no edital sem convocação para a contratação, ficarão os licitantes liberados dos compromissos assumidos.

18.8. Para o objeto desta licitação, será exigida da proponente vencedora, a título de garantia contratual correspondente a 5% (cinco por cento) do valor do Contrato, em uma das modalidades previstas no art. 96 da Lei 14.133/2021, à escolha da licitante vencedora:

a) caução em dinheiro ou títulos da dívida pública emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e custódia, autorizado pelo Banco Central do Brasil e avaliados por seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda;

b) seguro-garantia;

c) fiança bancária emitida por banco ou instituição financeira, devidamente autorizado a operar no País pelo Banco Central do Brasil.

18.9. Em se tratando de garantia prestada por meio de caução em dinheiro, o depósito deverá ser feito na agência do **Banco do Brasil - Conta Corrente nº 15.989-1, Agência nº 0940-7**.

18.10. Se a opção de garantia for pelo seguro-garantia:

a) seu prazo de validade deverá corresponder ao período de vigência do contrato;

b) a apólice deverá indicar o Município de Lavras da Mangabeira, Estado do Ceará, como beneficiário;

c) não será aceita apólice que contenha cláusula contrária aos interesses do Município de Lavras da Mangabeira, Estado do Ceará.



Prefeitura Municipal de Lavras da Mangabeira
Governo Municipal
CNPJ nº 07.609.621/0001-16

18.11. Se a opção for pela fiança bancária, esta deverá ter:

- a) prazo de validade correspondente ao período de vigência do contrato;
- b) expressa afirmação do fiador de que, como devedor solidário, fará o pagamento ao Município de Lavras da Mangabeira, Estado do Ceará, independentemente de interpelação judicial, caso o afiançado não cumpra suas obrigações;
- c) renúncia expressa do fiador ao benefício de ordem e aos direitos previstos nos arts. 827 e 838 do Código Civil Brasileiro;
- d) cláusula que assegure a atualização do valor afiançado, de acordo com o previsto neste Edital.

18.12. A garantia prestada pela contratada será liberada ou restituída após o término da vigência do contrato, no prazo de 30 (trinta) dias, contados da respectiva solicitação, mediante a certificação de que os serviços foram realizados a contento.

18.13. Se o valor da garantia for utilizado em pagamento de quaisquer obrigações, inclusive indenização a terceiros, a contratada se obriga a fazer a respectiva reposição, no prazo máximo e improrrogável de 10 (dez) dias, a contar da data em que for notificada pelo Município de Lavras da Mangabeira, Estado do Ceará.

18.14. Se houver acréscimo ao valor do contrato, a contratada se obriga a fazer a complementação da garantia, no prazo máximo de 10 (dez) dias, a contar da data que for notificada pelo Município.

18.15. Ocorrerá a perda da garantia nas seguintes hipóteses:

- I - o contratado der causa à rescisão do contrato;
- II - outras hipóteses previstas no edital de licitação.

18.16. As multas eventualmente aplicadas serão descontadas do valor da garantia prestada.

18.17. As condições contratuais estão definidas no Anexo II - Minuta do Contrato, parte integrante deste edital.

19. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

19.1. O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e endereços eletrônicos constantes no item 2.1 deste Edital;

19.2. Será divulgada ata da sessão pública no sistema eletrônico;

19.3. Na contagem dos prazos estabelecidos neste edital excluir-se-ão os dias de início e incluir-se-ão os dias de vencimento.

19.4. Os prazos estabelecidos neste edital se iniciam e se vencem somente em dia de expediente na Prefeitura Municipal;

19.5. Esta licitação não importa necessariamente em contratação, podendo a autoridade competente revogá-la por razões de interesse público, anulá-la por ilegalidade de ofício ou por provocação de terceiros, mediante decisão devidamente fundamentada;

19.6. É facultada ao(a) Agente de Contratação ou à autoridade superior, em qualquer fase da licitação, a promoção de diligência destinada a esclarecer ou a complementar a instrução do processo licitatório;

19.7. As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação;

19.8. Os casos omissos serão resolvidos pelo Agente de Contratação, nos termos da legislação pertinente;

19.9. Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório;

19.10. Os licitantes são responsáveis pela fidelidade e legitimidade das informações e dos documentos apresentados em qualquer fase da licitação;

19.11. Caberá ao licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão;

19.12. O descumprimento de prazos estabelecidos neste edital e/ou pelo(a) Agente de Contratação, ou ainda o não atendimento às solicitações/convocações, ensejará DESCLASSIFICAÇÃO ou INABILITAÇÃO;

19.13. O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público;



Prefeitura Municipal de Lavras da Mangabeira
Governo Municipal
CNPJ nº 07.609.621/0001-16

19.14. Todas e quaisquer comunicações com o Agente de Contratação deverão se dar por escrito, via chat da plataforma eletrônica, na “sala virtual” onde estará acontecendo o certame;

19.15. Fica terminantemente proibido ao Agente de Contratação prestar quaisquer informações sobre a Concorrência já publicada e/ou em andamento, sob qualquer hipótese ou pretexto usando telefonia fixa ou móvel, como forma de garantir a lisura do certame;

19.16. O foro designado para julgamento de quaisquer questões judiciais resultantes deste edital será o da Comarca de Lavras da Mangabeira, Estado do Ceará.

20. DOS ANEXOS

20.1. Constituem anexos deste edital, dele fazendo parte:

ANEXO I - Projetos

ANEXO II - Minuta do Contrato

Lavras da Mangabeira/CE, 15 de maio de 2026.

Edileudo Pinto de Macedo
Ordenador de Despesas
Secretaria Municipal de Administração



ANEXO I

PROJETOS

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 2026.05.15.1



CONVÊNIO Nº 018/CIDADES/2026

NUP: 43001.011412/2025-34; 43001.002331/2026-24; 43001.002408/2026-66

Plano de Trabalho nº: 1597834/2026

MAPP: 6070

CONVÊNIO QUE ENTRE SI CELEBRAM O ESTADO DO CEARÁ, ATRAVÉS DA SECRETARIA DAS CIDADES, E O MUNICÍPIO DE LAVRAS DA MANGABEIRA, MEDIANTE AS CLÁUSULAS E AS CONDIÇÕES QUE ESTABELECEM

O ESTADO DO CEARÁ, através da SECRETARIA DAS CIDADES, órgão integrante de sua estrutura governamental, na forma do disposto na Lei Estadual nº 16.710, de 21 de dezembro de 2018 e alterações, inscrita no CNPJ sob o nº 05.541.424/0001-87, com sede no Centro Administrativo Governador Virgílio Távora, situada na Av. General Afonso Albuquerque Lima, s/n – Ed. SEPLAG, 1º andar, Cambéa, CEP: 60830-120, Fortaleza/CE, doravante denominado **CONCEDENTE**, neste ato representado pelo **SECRETÁRIO DAS CIDADES**, Sr. **Antonio Negreiros Bastos Neto**, brasileiro, inscrito no CPF sob o nº 025.164.173-22, residente e domiciliado em Fortaleza/CE e o **MUNICÍPIO DE LAVRAS DA MANGABEIRA**, inscrito no CNPJ: 07.609.621/0001-16, cuja prefeitura está localizada à Rua Lavras da Mangabeira, nº s/n, Centro, CEP: 63.300-000, neste ato representado pelo **PREFEITO MUNICIPAL**, **Ronaldo Pedrosa Lima**, inscrito no CPF sob o nº 007.104.413-20, residente e domiciliado no Município de Lavras da Mangabeira/CE, resolvem celebrar o presente Convênio, de acordo com as normas contidas na Constituição do Estado do Ceará, na Lei Complementar Federal nº 101, de 04/05/2000 e suas alterações, na Lei Federal nº 14.133, de 01/04/2021, e suas alterações, na Lei Complementar Estadual nº 119, de 28/12/2012, e suas alterações, no Decreto Estadual nº 32.811 de 28 de setembro de 2018 e suas alterações, na Lei nº 19.382, de 14 de julho de 2025, bem como em outros instrumentos legais pertinentes, mediante as cláusulas e condições seguintes:

CLÁUSULA 01 – DO OBJETO

Constitui objeto deste Convênio a obra Construção do Centro Administrativo – LAVRAS DA MANGABEIRA, conforme Plano de Trabalho e anexos, aprovado pelo CONCEDENTE, que passa a fazer parte integrante do presente Instrumento, independentemente de sua transcrição

CLÁUSULA 02 – DAS OBRIGAÇÕES

I – DO CONCEDENTE:

Secretaria das Cidades

Centro Adm. Gov. Virgílio Távora • Av. Gen. Afonso Albuquerque Lima – S/N

Ed. Seplag – 1º andar – Cambéa • CEP: 60.822-325

Fortaleza / CE • Fone: (85) 3108.2624

- 1) aprovar os procedimentos técnicos e operacionais necessários à execução do objeto deste Convênio;
- 2) transferir os recursos financeiros para execução deste Convênio na forma do cronograma de desembolso do Plano de Trabalho, observadas a disponibilidade financeira, as normas legais pertinentes, bem como o disposto no regulamento;
- 3) prorrogar "de ofício" a vigência deste Convênio quando houver atraso na liberação dos recursos motivado pelo CONCEDENTE através de apostilamento, limitada, a prorrogação, ao exato período do atraso verificado;
- 4) orientar, coordenar, acompanhar, fiscalizar e avaliar a execução deste Convênio diretamente ou por meio de órgão próprio, conforme o disposto na Lei Complementar Estadual nº 119, de 28/12/2012 e alterações, e na forma do regulamento;
- 5) dar publicidade da íntegra deste Convênio e de seus possíveis aditivos e apostilamentos, conforme o disposto na Lei Complementar Estadual nº 119, de 28/12/2012 e alterações;
- 6) encaminhar o extrato deste Convênio e de seus possíveis aditivos, para publicação na imprensa oficial;
- 7) dar ciência da assinatura deste Convênio à Assembleia Legislativa e ao Tribunal de Contas do Estado do Ceará, na forma do disposto na Lei Complementar nº 119, de 28/12/2012 e alterações;
- 8) designar os responsáveis pelo acompanhamento e pela fiscalização deste Convênio;
- 9) analisar a prestação de contas final deste Convênio, no prazo de até 30 (trinta) dias contados da data de apresentação desta pelo CONVENIENTE;
- 10) instaurar Tomada de Contas Especial, na forma e de acordo com as situações previstas na Lei Complementar n.º 119, de 28/12/2012 e alterações.

II – DO CONVENIENTE:

- 1) executar direta ou indiretamente as atividades necessárias à consecução do objeto a que alude este Convênio, observando as metas a serem atingidas, as etapas ou fases de execução, o plano de aplicação dos recursos financeiros, o cronograma de desembolso e a previsão de início e fim da execução do objeto, previstos no Plano de Trabalho;
- 2) submeter ao CONCEDENTE quaisquer modificações no Plano de Trabalho, que eventualmente sejam necessárias;
- 3) realizar o pagamento das despesas previstas no Plano de Trabalho durante a vigência deste Instrumento, observado o disposto na Lei Complementar Estadual nº 119, de 28/12/2012 e alterações;
- 4) compatibilizar o objeto deste Convênio com as normas e os procedimentos federais, estaduais e municipais de preservação ambiental, quando for o caso;
- 5) promover o crédito do recurso financeiro, referente à contrapartida, de acordo com o cronograma de desembolso do Plano de Trabalho e com o disposto na Cláusula 04 (quatro) do presente Instrumento;
- 6) disponibilizar ao cidadão, na rede mundial de computadores ou, na falta desta, em sua sede, informações referentes à parcela dos recursos públicos recebidos e à sua destinação, conforme o disposto na Lei Complementar Estadual nº 119, de 28/12/2012 e alterações, e na Lei Ordinária Estadual nº 15.175, de 28/06/2012;



- 7) movimentar os recursos financeiros liberados pelo CONCEDENTE, bem como a contrapartida financeira, exclusivamente, na **Conta Bancária nº 569740182-1 Agência nº 4413-0 Operação 3703, Caixa Econômica Federal**, conta específica vinculada a este Convênio, nos casos de pagamento de despesas previstas no Plano de Trabalho, mediante ordem bancária, para aplicação no mercado financeiro ou para ressarcimento de valores;
- 8) não utilizar os recursos transferidos pelo CONCEDENTE, inclusive os rendimentos de aplicação no mercado financeiro, bem como os correspondentes a sua contrapartida, em finalidade diversa da estabelecida neste Instrumento, ainda que em caráter de emergência;
- 9) aplicar os recursos transferidos pelo CONCEDENTE, bem como a contrapartida financeira, em caderneta de poupança ou em fundos de aplicação lastreados em títulos públicos;
- 10) promover as licitações para a contratação de obras, serviços e aquisição de materiais de acordo com a Lei Federal nº 14.133, de 01/04/2021, bem como demais normas federais e estaduais em vigor, ou apresentar justificativa, com o respectivo embasamento legal, para sua dispensa ou inexigibilidade;
- 11) atender, nas contratações e aquisições de bens e serviços necessários a execução deste Convênio, aos princípios da legalidade, da impessoalidade, da moralidade, da publicidade e da eficiência e ao disposto na Lei Complementar Federal nº 131, de 27/05/2009, na Lei Ordinária Estadual nº 15.175, de 28/06/2012, bem como na Lei de Diretrizes Orçamentárias Estadual em vigência.
- 12) utilizar o pregão, preferencialmente na forma eletrônica, na contratação de bens e serviços comuns e, quando não couber, na forma presencial, nos termos da Lei Federal nº 10.520, de 17/07/2002 e do Decreto Estadual nº 28.089, de 10/01/2006, devendo a inviabilidade de utilização da forma eletrônica ser devidamente justificada;
- 13) inserir cláusula nos contratos celebrados com terceiros, para execução deste Convênio, que permitam o livre acesso dos servidores do CONCEDENTE, bem como dos órgãos de controle interno e externo, aos documentos e registros contábeis das empresas contratadas;
- 14) restituir ao CONCEDENTE, os saldos financeiros remanescentes deste Convênio, inclusive os provenientes de rendimentos de aplicação financeira, no prazo máximo de 30 (trinta) dias após o término de sua vigência ou rescisão;
- 15) devolver ao CONCEDENTE os valores decorrentes de glosas efetuadas no âmbito do acompanhamento e da fiscalização ou da prestação de contas, quando for o caso;
- 16) manter-se adimplente e em situação cadastral regular durante todo o prazo de vigência deste Convênio;
- 17) propiciar, no local da execução do objeto deste Convênio, os meios e as condições necessárias para que o CONCEDENTE possa realizar supervisões;
- 18) assegurar o livre acesso dos servidores do CONCEDENTE, responsáveis pelo acompanhamento e fiscalização deste Convênio, bem como dos servidores dos Sistemas de Controle Interno e Externo, a qualquer tempo e lugar, a todos os atos e fatos, processos e documentos relacionados, direta ou indiretamente, com o Instrumento pactuado, bem como prestar a estes todas e quaisquer informações solicitadas, quando em missão de acompanhamento, fiscalização ou auditoria;
- 19) manter atualizado o registro das informações e dos documentos exigidos pelo Decreto Estadual nº 32.811, de 28/09/2018, e suas alterações;



- 20) manter registros, arquivos e controles contábeis específicos no local onde forem contabilizados os documentos originais fiscais, trabalhistas e equivalentes, comprobatórios das despesas realizadas com recursos do presente Convênio;
- 21) responsabilizar-se por todos os ônus tributários ou extraordinários que incidam sobre o presente Instrumento;
- 22) responsabilizar-se por todos os ônus e litígios de natureza trabalhista e previdenciária decorrentes dos recursos humanos utilizados na execução do objeto deste Convênio;
- 23) apresentar relatórios sobre a execução física financeira deste Convênio, compatíveis com a liberação dos recursos transferidos, assim como informações sobre o andamento da obra ou serviços e a sua conclusão, aos responsáveis pelo acompanhamento e pela fiscalização e aos órgão de controle interno e externo;
- 24) a prestação de contas deverá ser apresentada ao CONCEDENTE, no prazo de até 30 (trinta) dias após o encerramento do prazo da vigência do Convênio;
- 25) designar preposto para este Convênio;
- 26) Realizar a movimentação dos recursos financeiros liberados pelo concedente, o que somente poderá ocorrer para atendimento das seguintes finalidades:
- I - Pagamento de despesas previstas no Plano de Trabalho;
 - II - Ressarcimento de valores;
 - III - Aplicação no mercado financeiro.
- 27) Movimentar os recursos da conta específica do Convênio que será efetuada, exclusivamente, por meio de Ordem Bancária de Transferência – OBT, por meio de sistema informatizado próprio.
- 28) A movimentação de recursos prevista no item anterior deverá ser comprovada ao concedente mediante a apresentação de extrato bancário da conta específica do instrumento e comprovante de recolhimento dos saldos remanescentes, até 30 (trinta) dias após o término da vigência do convênio ou instrumento congênere.

CLÁUSULA 03 – DA VIGÊNCIA

O prazo de vigência do presente Convênio será de **12 (doze) meses**, contados a partir da data da assinatura do presente Instrumento.

PARÁGRAFO 1º – Havendo atraso na liberação dos recursos previstos no cronograma de desembolso do Plano de Trabalho, o prazo deste Instrumento será prorrogado *de ofício*, pelo CONCEDENTE, pelo exato período do atraso verificado, limitado ao prazo estabelecido na Lei Complementar Estadual nº 119, de 28/12/2012 e alterações.

PARÁGRAFO 2º – A prorrogação *de ofício*, de que trata o parágrafo anterior, será efetivada na vigência deste Instrumento e formalizada por meio de apostilamento, sendo divulgada nas ferramentas de transparência previstas na Lei Complementar Federal nº 131, de 27/05/2009 e na Lei Estadual nº 14.306, de 02/03/2009.

CLÁUSULA 04 – DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS E FINANCEIROS

Os recursos para a execução do objeto deste Convênio, no montante de **R\$ 6.627.138,56 (Seis milhões, seiscentos e vinte e sete mil, cento e trinta e oito reais e cinquenta e seis**



centavos), correrão à conta do CONCEDENTE e do CONVENENTE, conforme abaixo discriminados:

1) Recursos do CONCEDENTE:

R\$ 6.497.194,67 (Seis milhões, quatrocentos e noventa e sete mil, cento e noventa e quatro reais e sessenta e sete centavos) à conta de dotação aprovada pela Lei Estadual n.º Lei Nº 17.364, de 23 de dezembro de 2020, conforme a classificação orçamentária:

- **43100001.15.451.311.11627.01.444042.1.500.9100000.0**
43100001.15.451.311.11627.01.444042.2.500.9100000.0

2) Recursos do CONVENENTE:

R\$ 129.943,89 (Cento e vinte e nove mil, novecentos e quarenta e três reais e oitenta e nove centavos) na forma detalhada no Plano de Trabalho, a título de contrapartida, em recursos financeiros.

PARÁGRAFO 1º – Os recursos transferidos pelo CONCEDENTE, enquanto não empregados em sua finalidade, bem como a contrapartida, serão obrigatoriamente aplicados em caderneta de poupança ou em fundos de aplicação financeiras lastreadas em títulos públicos.

PARÁGRAFO 2º – Os recursos deste Convênio serão mantidos, exclusivamente, na conta específica vinculada a este Instrumento – somente sendo permitida movimentação para o pagamento de despesas previstas no Plano de Trabalho, mediante Ordem Bancária de Transferência – OBT, para aplicação no mercado financeiro, na forma do parágrafo primeiro da presente cláusula ou para ressarcimento de valores, devendo ser observado, ainda:

- 1) os rendimentos das aplicações referidas no parágrafo primeiro desta cláusula serão obrigatoriamente aplicados no objeto do presente Instrumento e estão sujeitos às mesmas condições de prestação de contas exigidas para os recursos transferidos; e
- 2) as receitas oriundas dos rendimentos da aplicação dos recursos no mercado financeiro não poderão ser computadas como contrapartida devida pelo CONVENENTE.

PARÁGRAFO 3º – O CONVENENTE deverá comprovar a inclusão em seu orçamento das transferências recebidas do CONCEDENTE, para a execução deste Convênio.

PARÁGRAFO 4º – O CONVENENTE deverá comprovar a existência em seu orçamento dos recursos referentes à contrapartida para complementar a execução do objeto deste Convênio;

PARÁGRAFO 5º – Os recursos para atender às despesas em exercícios futuros, no caso de investimento, deverão estar consignados no Plano Plurianual do CONVENENTE ou em lei prévia que os autorize.

CLÁUSULA 05 – DA LIBERAÇÃO DOS RECURSOS

O CONCEDENTE transferirá os recursos previstos na Cláusula 04 (quatro), em favor do CONVENIENTE, em conta bancária indicada no presente Instrumento, onde serão movimentados, obedecendo ao cronograma de desembolso constante do Plano de Trabalho, referido na Cláusula 01 (um), mediante comprovação de adimplência, regularidade e comprovação da contrapartida financeira.

PARÁGRAFO ÚNICO – Os recursos previstos na Cláusula 04 (quatro) somente serão liberados pelo CONCEDENTE, e a execução iniciada pelo CONVENIENTE, após a publicação da íntegra deste Convênio no Portal da Transparência.

CLÁUSULA 06 – DA RESTITUIÇÃO DOS RECURSOS

É obrigatória a restituição pelo CONVENIENTE ao CONCEDENTE de eventual saldo de recursos, inclusive os provenientes das receitas obtidas com as aplicações financeiras realizadas, no prazo máximo de 30 (trinta) dias após o término da vigência ou da rescisão do presente Instrumento.

PARÁGRAFO 1º – Os saldos financeiros remanescentes serão devolvidos observando-se a proporcionalidade dos recursos transferidos e da contrapartida;

PARÁGRAFO 2º – A não devolução dos saldos financeiros remanescentes implicará a inadimplência do CONVENIENTE e a instauração de Tomada de Contas Especial.

PARÁGRAFO 3º – O CONVENIENTE deverá, ainda, restituir ao CONCEDENTE o valor transferido, corrigido monetariamente desde a data do recebimento, pelo índice oficial aplicado à caderneta de poupança ou aos fundos de aplicação financeira, lastreados em títulos públicos, conforme regulamento, nas seguintes hipóteses:

- 1) quando o objeto conveniado não for executado;
- 2) quando os recursos forem utilizados em finalidade diversa da estabelecida neste Convênio.

PARÁGRAFO 4º – Os valores decorrentes de glosas efetuadas no âmbito do acompanhamento e da fiscalização ou da prestação de contas deverão ser ressarcidos, pelo CONVENIENTE ao CONCEDENTE, no prazo máximo de 15 (quinze) dias contados do recebimento da notificação enviada pelo responsável pelo acompanhamento deste Convênio, sob pena de rescisão do Instrumento, inadimplência e instauração de Tomada de Contas Especial.

CLÁUSULA 07 – DA AÇÃO PROMOCIONAL

Em qualquer ação promocional relacionada com o objeto do presente Convênio será, obrigatoriamente, destacada a participação do CONCEDENTE, observado o disposto no parágrafo 1º do artigo 37, da Constituição Federal.

PARÁGRAFO 1º – Inclui-se nessa obrigação matéria jornalística destinada à divulgação em qualquer veículo de comunicação social, convites, folhetos e impressos em geral, tanto para circulação interna como externa.

PARÁGRAFO 2º – O CONCEDENTE estará autorizado a reproduzir o conteúdo do material produzido, indicadas as fontes e os respectivos créditos.

PARÁGRAFO 3º – O CONVENIENTE deverá afixar e se responsabilizar pela conservação, até o final da vigência do instrumento, no local da obra ou serviço, placa informativa contendo:

- 1) valor da obra ou serviço;
- 2) prazo de duração;
- 3) empresa que executa a obra ou serviço;
- 4) dizeres de que a obra é custeada em parceria com o Governo do Estado do Ceará;
- 5) indicação do órgão ou entidade que celebrou o Convênio.

PARÁGRAFO 4º – No caso de compras, o CONVENIENTE deverá afixar no bem adquirido, quando possível, os dizeres de que a aquisição é custeada em parceria com o Governo do Estado do Ceará, bem como a indicação do órgão ou entidade que celebrou o Convênio.

CLÁUSULA 08 – DA DESTINAÇÃO DOS BENS MÓVEIS ADQUIRIDOS, TRANSFORMADOS OU PRODUZIDOS NO ÂMBITO DO CONVÊNIO

Visando assegurar a continuidade do programa governamental, os bens móveis adquiridos, transformados ou produzidos com os recursos financeiros transferidos pelo CONCEDENTE poderão incorporar o patrimônio do CONVENIENTE, mediante termo de doação, após a aprovação da prestação de contas final deste Convênio, observado o disposto na Lei nº 14.133, de 01 de abril de 2021 e alterações.

PARÁGRAFO 1º – Sendo o Convênio rescindindo por quaisquer dos motivos previstos na Cláusula 13 (treze), os bens acima referidos ficam impedidos de serem objetos de doação em favor do CONVENIENTE.

Os bens móveis adquiridos, transformados ou produzidos com os recursos financeiros transferidos pelo CONCEDENTE serão de propriedade deste, e só poderão ser utilizados em conformidade com o objeto do Convênio, sendo expressamente vedada sua utilização para outros fins que não se vinculem à execução do seu objeto.

PARÁGRAFO 2º – Após a aprovação da prestação de contas final deste Convênio e visando assegurar a continuidade do programa governamental, o CONCEDENTE decidirá sobre a destinação dos bens referidos nesta cláusula, devendo ser observado a Lei nº 14.133, de 01 de abril de 2021 e alterações.

CLÁUSULA 09 – DA ALTERAÇÃO

Este Convênio poderá ser alterado por meio de termo aditivo ou apostilamento, durante sua vigência, vedada a alteração do objeto pactuado.

PARÁGRAFO 1º – Deverão ser formalizada por meio de Termo Aditivo, por meio de autorização ou proposição pelo CONCEDENTE, através de solicitação fundamentada do CONVENIENTE ou sua anuência conforme o disposto no art. 35 na Lei Complementar Estadual nº 119/2012 e alterações, assegurada a publicidade nas ferramentas de transparência e no Diário Oficial do Estado, conforme a referida lei.

PARÁGRAFO 2º – Nas hipóteses estabelecidas pela legislação estadual, para celebrar aditivo de valor, o CONVENIENTE deverá estar adimplente e com a situação cadastral regular.

PARÁGRAFO 3º – Independentemente de anuência do CONVENIENTE, deverão ser feitas por meio de apostilamento as seguintes alterações:

- a) Prorrogação de Ofício
- b) Classificação orçamentária;
- c) Redesignação de Gestor e/ou Fiscal do instrumento.

CLÁUSULA 10 – DO ACOMPANHAMENTO E DA FISCALIZAÇÃO

A execução deste Convênio será acompanhada e fiscalizada pelo CONCEDENTE, de forma a garantir a regularidade dos atos praticados e a adequada execução do objeto, sem prejuízo da competência dos órgãos de controle interno e externo.

PARÁGRAFO 1º – Os responsáveis pelo acompanhamento e pela fiscalização poderão, a qualquer momento, solicitar esclarecimentos acerca de quaisquer indícios de irregularidade na aplicação dos recursos transferidos ou sobre outras pendências de ordem financeira, técnica ou legal relacionadas a este Convênio.

PARÁGRAFO 2º – Fica designado **Vinicius de Pinho Araujo**, como representante do CONCEDENTE, responsável pelo acompanhamento deste Convênio, o qual avaliará os produtos e os resultados da parceria, verificará a regularidade no pagamento das despesas e na aplicação das parcelas de recursos, registrará todas as ocorrências relacionadas à execução do objeto pactuado, inclusive as apontadas pela fiscalização, e adotará as medidas necessárias ao saneamento das falhas observadas, sem prejuízo de outras medidas cabíveis.

PARÁGRAFO 3º – O acompanhamento deste Convênio será realizado com base no Plano de Trabalho e respectivos cronogramas de execução do objeto e de desembolso de recursos.

PARÁGRAFO 4º – Diante de quaisquer irregularidades na execução deste Convênio, resultantes do uso inadequado dos recursos transferidos ou de pendências de ordem técnica, o responsável pelo acompanhamento suspenderá a liberação dos recursos e o pagamento das

despesas relativas ao presente Instrumento e notificará o CONVENIENTE para que adote medidas saneadoras em até 30 (trinta) dias contados do recebimento da notificação, podendo prorrogar este prazo por igual período.

PARÁGRAFO 5º – Não havendo o saneamento da(s) pendência(s), no prazo fixado no parágrafo anterior, o responsável pelo acompanhamento deverá, no prazo máximo de 60(sessenta) dias, adotar as medidas previstas na Lei Complementar Estadual nº 119/2012 e suas alterações.

PARÁGRAFO 6º – O não atendimento, pelo CONVENIENTE, ao disposto no parágrafo anterior acarretará a rescisão deste Convênio, a sua inadimplência e a instauração de Tomada de Contas Especial.

PARÁGRAFO 7º – O responsável pelo acompanhamento registrará a inadimplência do CONVENIENTE, se:

- 1) os saldos financeiros remanescentes não forem devolvidos no prazo de 30 (trinta) dias após o término da vigência ou da rescisão deste Instrumento;
- 2) a prestação de contas não for apresentada conforme cláusula 2ª, II, 24, deste Instrumento;
- 3) a prestação de contas avaliada como irregular;
- 4) o instrumento tiver sido rescindido, na hipótese de não ter efetuado o ressarcimento do valor glosado no prazo máximo de 15 (quinze) dias, contados do recebimento da notificação, nos termos da Lei Complementar Estadual nº 119, de 28/12/2012 e alterações.

PARÁGRAFO 8º – A fiscalização da execução do objeto deste Instrumento será realizada por **Juarez Fabrício de Medeiros**, sendo permitida a contratação de terceiros ou a celebração de parcerias com outros órgãos, para assisti-la ou subsidiá-la de informações pertinentes a essa atribuição, nos termos do art. 93 do Decreto Estadual nº 32.811, de 28/09/2018 e alterações.

PARÁGRAFO 9º – Ao responsável pela fiscalização caberá visitar o local da execução do objeto pactuado, atestar a sua execução e comunicar, ao responsável pelo acompanhamento, quaisquer irregularidades detectadas, sem prejuízo de outras ações que se façam necessárias.

PARÁGRAFO 10º – O CONCEDENTE proverá as condições necessárias à realização das atividades de acompanhamento e fiscalização deste Convênio, programando visitas e outras diligências ao local da execução do objeto com tal finalidade que, caso não ocorram, deverão ser devidamente justificadas.

PARÁGRAFO 11º – O CONVENIENTE garantirá o livre acesso aos servidores do CONCEDENTE e dos órgãos de controle interno e externo, a todos os atos e fatos relacionados direta ou indiretamente com o presente Convênio, não podendo sonegar, a estes servidores, quando investidos na missão de acompanhamento, fiscalização ou auditoria, processos, documentos e informações relativos à parceria, sob pena de irregularidade cadastral.

PARÁGRAFO 12º – Os agentes designados para o acompanhamento e para a fiscalização deste Instrumento são responsáveis pelos atos ilícitos que praticarem, respondendo, para todos os efeitos, pelos danos causados a terceiros, decorrentes de culpa ou dolo.

PARÁGRAFO 13º – O CONVENIENTE ficará sujeito à responsabilização administrativa, civil e penal, se, por ação ou omissão, causar embaraço, constrangimento ou obstáculo à atuação dos responsáveis pelo acompanhamento e pela fiscalização e aos órgãos de controle interno e externo, no desempenho de suas funções institucionais relativas a este Convênio.

PARÁGRAFO 14º – Fica facultado ao CONCEDENTE, por meio do fiscal ou do gestor do Convênio, requerer, solicitar ou requisitar documentos, diligências, vistorias ou quaisquer outras medidas que considerem necessárias à comprovação da realização do objeto ou da correta aplicação dos recursos transferidos, não ficando adstrito à redação deste instrumento, mas à Lei, Decretos e princípios do Direito Administrativo.

CLÁUSULA 11 – DA VEDAÇÃO DE DESPESAS

É vedada, conforme art. 25, § 2º da Lei Complementar 101 de 04/05/2000, a utilização dos recursos transferidos em finalidade diversa da pactuada neste Instrumento, ainda que em caráter de emergência e com posterior cobertura, e para pagamento de despesas com:

- 1) taxa de administração, de gerência ou similar, salvo as situações específicas previstas em regulamento;
- 2) remuneração, a qualquer título, a servidor ou empregado público ou seu cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral, ou por afinidade, até o segundo grau, por serviços de consultoria, assistência técnica, gratificação ou qualquer espécie de remuneração adicional, ressalva das hipóteses previstas na Lei Complementar nº 119/2012 e alterações, em lei específica e na Lei de Diretrizes orçamentárias;
- 3) multas, juros ou correção monetária, referente a pagamentos e recolhimentos fora dos prazos, exceto quando decorrer de atraso na liberação de recursos financeiros, motivado exclusivamente pelo órgão ou entidade CONCEDENTE;
- 4) clubes, associações ou quaisquer entidades congêneres, cujos dirigentes ou controladores sejam agentes políticos de Poder ou do Ministério Público, dirigentes de órgão ou entidade da Administração Pública de qualquer esfera governamental, ou respectivo cônjuge ou companheiro, bem como parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau do gestor do órgão responsável pela celebração deste Instrumento;
- 5) publicidade, salvo as de caráter educativo, informativo ou de orientação social, relacionadas com o objeto deste Instrumento, das quais não constem nomes, símbolos ou imagens que caracterizem promoção pessoal das autoridades e servidores do CONCEDENTE e do CONVENIENTE;
- 6) bens e serviços fornecidos pelo CONVENIENTE, seus dirigentes ou responsáveis, bem como parentes em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau.

PARÁGRAFO 1º – É vedado qualquer tipo de pagamento em desacordo com o disposto na



Lei Complementar Estadual nº 119, de 28/12/2012 e alterações.

PARÁGRAFO 2º – É vedada a aplicação dos recursos transferidos e da contrapartida, no mercado financeiro, em desacordo com os critérios previstos no parágrafo primeiro da Cláusula 04 (quatro).

CLÁUSULA 12 – DA PRESTAÇÃO DE CONTAS

O CONVENIENTE apresentará ao CONCEDENTE prestação de contas comprovando a boa e regular aplicação dos recursos transferidos por meio deste Convênio, no prazo de até 30 (trinta) dias após o encerramento da vigência do Convênio, sob pena de inadimplência e instauração de Tomada de Contas Especial, na forma do regulamento.

PARÁGRAFO 1º – A Prestação de Contas observará as normas contidas no Decreto Estadual nº 32.811, de 28/09/2018, contendo elementos que permitam ao gestor do instrumento concluir que o seu objeto foi executado conforme pactuado, bem como mediante os seguintes procedimentos:

- 1) Apresentação do Relatório Final de Execução do Objeto;
- 2) Devolução do saldo remanescente, quando houver;
- 3) Apresentação do extrato da movimentação bancária da conta específica compreendendo o período de vigência do presente instrumento;

PARÁGRAFO 2º – O CONCEDENTE analisará a prestação de contas no prazo de até 60 (sessenta) dias contados da data de sua apresentação pelo CONVENIENTE, sob pena de ficar proibido de celebrar novos Termos de Ajuste ou instrumentos congêneres.

PARÁGRAFO 3º – Por ocasião da prestação de contas, o CONCEDENTE emitirá parecer nos termos dos Artigos 102 e 103, do Decreto nº 32.811, de 01/10/2018.

PARÁGRAFO 4º – A reprovação pelo CONCEDENTE da prestação de contas apresentada pelo CONVENIENTE ensejará a sua inadimplência e a instauração de Tomada de Contas Especial.

PARÁGRAFO 5º – As despesas relativas à consecução do objeto pactuado neste Instrumento deverão ser comprovadas mediante documentos fiscais originais emitidos em nome do CONVENIENTE, devidamente identificados com o número deste Convênio.

PARÁGRAFO 6º – O CONVENIENTE deve manter arquivo, em boa ordem, os documentos originais que comprovem a execução e a boa e regular aplicação dos recursos recebidos por meio de este Convênio, os quais permanecerão à disposição do CONCEDENTE e dos órgãos de controle interno e externo, pelo prazo de 10 (dez) anos, contado da apresentação da prestação de contas, se tiver sido aprovada, ou da data de regularização da prestação de contas inicialmente reprovada.

CLÁUSULA 13 – DA RESCISÃO

Este Convênio poderá ser rescindido, a qualquer tempo, nos seguintes casos:

- 1) Amigável, por acordo entre as partes, desde que haja conveniência para a Administração, devendo ser formalmente justificada pela autoridade competente;
- 2) Determinada pelo concedente, por meio de ato unilateral, desde que formalmente motivada nos autos do processo, sendo assegurado o contraditório e a ampla defesa, podendo se dar nas seguintes situações:
 - a) descumprimento de qualquer das cláusulas deste instrumento ou das condições estabelecidas no plano de trabalho anexo;
 - b) não utilização dos recursos financeiros até o prazo de 180 (cento e oitenta) dias, contados da data da primeira liberação de recursos, paralisação ou atraso do cronograma de execução injustificados;
 - c) descumprimento da legislação vigente;
 - d) não saneamento de irregularidades na execução deste instrumento decorrentes do uso inadequado dos recursos e pendências de ordem técnica;
 - e) constatação, a qualquer tempo, de falsidade na documentação apresentada;
 - f) a verificação de qualquer circunstância que enseje a instauração de tomada de contas especial;
 - g) o desatendimento das determinações do servidor designado para acompanhar e fiscalizar o instrumento congênere, assim como as de seus superiores;
 - h) a dissolução, alteração social, modificação da finalidade ou da estrutura do CONVENIENTE, que prejudique a execução do instrumento;
 - i) razões de interesse público, de alta relevância e amplo conhecimento, justificadas e determinadas pelo CONCEDENTE e exaradas no processo administrativo a que se refere este instrumento;
 - j) a ocorrência de caso fortuito ou de força maior, regularmente comprovada, impeditiva da execução deste instrumento.
- 3) Em decorrência de determinação judicial.

PARÁGRAFO 1º – A rescisão deste Convênio implica a antecipação do final da sua vigência, trazendo as seguintes consequências para os atos, registros e controles a ele vinculados:

- a) alteração nos prazos relativos ao período de execução do objeto;
- b) interrupção do Cronograma de Desembolso;
- c) interrupção da emissão de OBT, observado o disposto nos parágrafos 1º e 2º do art.87 do Decreto nº 32.811 de 28/09/2018;
- d) interrupção do cronograma de Metas/Etapas de execução do objeto;
- e) interrupção do cronograma de monitoramento deste instrumento;
- f) início da contagem dos prazos para apresentação e análise da Prestação de Contas, nos termos do Capítulo I do Título IX do Decreto nº 32.811 de 28/09/2018.

PARÁGRAFO 2º – O não ressarcimento, pelo CONVENIENTE, dos valores glosados, no prazo máximo de 15 (quinze) dias contados do recebimento da notificação enviada pelo responsável pelo acompanhamento, ensejará sua inadimplência, a rescisão deste Instrumento e a instauração de Tomada de Contas Especial.

PARÁGRAFO 3º - A rescisão por acordo entre os partícipes ou unilateralmente pelo concedente será formalizada por meio da celebração de Termo de Rescisão, que terá eficácia com a publicação de seu extrato, até o quinto dia útil do mês seguinte ao de sua assinatura, no Diário Oficial do Estado e no Portal da Transparência ou nos termos da decisão judicial que a determinou.

CLÁUSULA 14 – DAS DÚVIDAS E DOS CASOS OMISSOS

As dúvidas suscitadas na execução deste Convênio, bem como os casos omissos, serão dirimidos pelo CONCEDENTE.

CLÁUSULA 15 – DAS COMUNICAÇÕES E REGISTROS DE OCORRÊNCIAS

Todas as comunicações relativas ao presente Convênio serão consideradas como regularmente feitas se entregues ou enviadas por ofício, carta protocolada, telegrama, fax ou e-mail.

PARÁGRAFO 1º – As comunicações dirigidas ao CONCEDENTE deverão ser entregues no Centro Administrativo Governador Virgílio Távora – Av. General Afonso Albuquerque Lima, S/N – Ed. SEPLAG, 1º andar, Cambéba, CEP: 60830-120, Fortaleza-CE ou no endereço eletrônico cadastrado no sistema informatizado de gestão de contratos e Convênios.

PARÁGRAFO 2º – As comunicações dirigidas ao CONVENIENTE deverão ser encaminhadas para o seu endereço constante no cabeçalho desse instrumento ou para o endereço eletrônico cadastrado no sistema informatizado de gestão de contratos e convênios.

CLÁUSULA 16 – DA PUBLICAÇÃO

O CONCEDENTE publicará a íntegra deste Convênio na Plataforma Ceará Transparente (www.transparencia.ce.gov.br) e, resumidamente, até o quinto dia útil do mês seguinte ao de sua assinatura, na imprensa oficial.

PARÁGRAFO 1º – A publicidade da íntegra deste Instrumento no Portal da Transparência antecederá obrigatoriamente a sua publicação resumida na imprensa oficial e conferir-lhe-á eficácia para fins do início da liberação de recursos financeiros pelo CONCEDENTE e da execução pelo CONVENIENTE.

PARÁGRAFO 2º – Considera-se íntegra do Convênio, além do termo de formalização, o respectivo Plano de Trabalho e seus anexos, devidamente datado e assinado pelas partes.

PARÁGRAFO 3º – O CONVENIENTE deverá disponibilizar ao cidadão, na rede mundial de computadores e em sua sede, informações referentes à parcela dos recursos públicos recebidos e à sua destinação, sem prejuízo da prestação de contas a que esteja legalmente obrigado.

PARÁGRAFO 4º – O Poder Executivo poderá exigir a qualquer tempo e a seu exclusivo critério que todos os atos das licitações e da respectiva dispensa ou contratação por inexigibilidade, relativos a este Convênio, sejam publicados no Diário Oficial do Estado e na ferramenta estadual de Transparência exigida pela Lei Complementar nº 131, de 27 de maio de 2009.

CLÁUSULA 17 – DO FORO

Fica eleito o foro da cidade de Fortaleza com renúncia expressa a qualquer outro, por mais privilegiado que seja, para dirimir os conflitos decorrentes deste Convênio, que não forem resolvidos administrativamente.

E, por estarem de pleno acordo, firmam o presente Instrumento.

Fortaleza/CE, 27 de abril de 2026.



Antonio Negreiros Bastos Neto
SECRETÁRIO DAS CIDADES



Ronaldo Pedrosa Lima
PREFEITO DE LAVRAS DA
MANGABEIRA

TESTEMUNHAS:

NOME: Francisco Dige
CPF: 624.421.153-79

NOME: Eduardo Bruno
CPF: 059.665.793-50



**GABINETE DO
PREFEITO**
LAVRAS DA MANGABEIRA - CE

gabinettelavrasce@gmail.com



**GOVERNO MUNICIPAL DE
LAVRAS DA MANGABEIRA - CE**

Rua Monsenhor Meccia, 76, Centro, Lavras da Mangabeira - CE
CEP: 63.300-000 | CNPJ: 07.609.621/0001-16

PLANO DE TRABALHO

CONCEDENTE: Secretaria das Cidades

MAPP	TIPO DO INSTRUMENTO
6070	MAPP
Valor Total do Plano de Trabalho	Data do Plano de Trabalho:
R\$ 6.627.138,56	13/04/2026
Quantidade:	Metragem
1	1.287,27 m2

PERÍODO DE EXECUÇÃO DO INSTRUMENTO

Início	Fim
APDA	APDA + 12 MESES

I - IDENTIFICAÇÃO DO PARCEIRO INTERESSADO - PROPONENTE

Conveniente:	CPF/CNPJ:
PREFEITURA MUNICIPAL DE LAVRAS DA MANGABEIRA	07.609.621/0001-16
Responsável	
Nome	CPF/CNPJ
RONALDO PEDROSA LIMA	007.104.413-20

II - DESCRIÇÃO DA REALIDADE QUE SERÁ OBJETO DO INSTRUMENTO

Objeto:
CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO NO MUNICÍPIO DE LAVRAS DA MANGABEIRA/CE
Público-Alvo:
POPULAÇÃO DO MUNICÍPIO DE LAVRAS DA MANGABEIRA/CE.
Descrição da realidade local:
A construção do Centro Administrativo de Lavras da Mangabeira tem como finalidade modernizar e tornar mais eficiente a gestão pública municipal, concentrando em um único espaço as principais secretarias e órgãos da administração. Atualmente, as repartições estão dispersas em diversos prédios, muitos alugados e sem infraestrutura adequada, o que eleva custos e dificulta o atendimento à população. A centralização dos serviços permitirá redução de despesas, melhor integração entre os setores, otimização de recursos e melhoria no atendimento aos cidadãos. Além disso, o empreendimento impulsionará o desenvolvimento urbano e econômico do município, representando um marco de modernização, eficiência e responsabilidade na gestão pública. Assim, o projeto se justifica como uma ação estratégica e sustentável, que trará benefícios permanentes à administração e à população de Lavras da Mangabeira.

Documentos assinados eletronicamente por: DAVID OLIVEIRA SILVA PARENTE em 14/04/2026, às 15:58 RONALDO PEDROSA LIMA em 14/04/2026, às 15:40 (horário local do Estado do Ceará), conforme disposto no Decreto Estadual nº 34.097, de 8 de junho de 2019. Para conferir, acesse o site <https://suite.ce.gov.br/validar-documento> e informe o código 7D3E-FAT-F-8CDD-7129.

SUITE



**GABINETE DO
PREFEITO**
LAVRAS DA MANGABEIRA - CE
gabinete@lavras-ce@gmail.com



**GOVERNO MUNICIPAL DE
LAVRAS DA MANGABEIRA - CE**
Rua Maranhão Mourão, 28, Centro, Lavras da Mangabeira - CE
CEP: 63.300-000 | CNPJ: 07.409.431/0001-14

PLANO DE TRABALHO

III - DESCRIÇÃO DAS METAS E ETAPAS

DESCRIÇÃO DA META 1

CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO NO MUNICÍPIO DE LAVRAS DA MANGABEIRA/CE	INDICADOR FÍSICO		VALOR TOTAL	PERÍODO	
	UNIDADE	QTDE.		INÍCIO	FIM
	UND	1	R\$ 6.627.138,56	APDA	APDA + 12 MESES

ETAPA 1

CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO NO MUNICÍPIO DE LAVRAS DA MANGABEIRA/CE	INDICADOR FÍSICO		VALOR TOTAL	PERÍODO	
	UNIDADE	QUANTIDADE		DATA INICIAL	DATA FINAL
	UND	1	R\$ 6.627.138,56	APDA	APDA + 12 MESES

IV - FORMA DE EXECUÇÃO DO OBJETO

ORÇAMENTO DA OBRA (pavimentação vai o orçamento consolidado e Urbanização/outros vão os macro itens)

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD.	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)	NATUREZA DA DESPESA	
						CODIGO	DESCRIÇÃO
1.1.1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	UNID.	1	R\$ 328.591,94	R\$ 328.591,94	44.90.51.00	Obras e Instalação
1.1.2	SERVIÇOS PRELIMINARES	UNID.	1	R\$ 389.264,61	R\$ 389.264,61	44.90.51.00	Obras e Instalação
1.1.3	MOVIMENTO DE TERRA	UNID.	1	R\$ 298.689,86	R\$ 298.689,86	44.90.51.00	Obras e Instalação
1.1.4	SERVIÇOS AUXILIARES	UNID.	1	R\$ 74.831,73	R\$ 74.831,73	44.90.51.00	Obras e Instalação
1.1.5	DRENAGEM SUPERFICIAL	UNID.	1	R\$ 7.507,80	R\$ 7.507,80	44.90.51.00	Obras e Instalação

Documento assinado eletronicamente por: DAVID OLIVEIRA SILVA PARENTE em 14/04/2026, às 15:58 RONALDO PEDROSA LIMA em 14/04/2026, às 15:40 (horário local do Estado do Ceará), conforme disposto no Decreto Estadual nº 34.097, de 8 de junho de 2021. Para conferir, acesse o site https://suíte.ce.gov.br/validar_documento_e_informe_o_codigo 7D3F-FA7F-8CDD-7129.

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

1.1.6	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	UNID.	1	R\$ 703.474,85	R\$ 703.474,85	44.90.51.00	Obras e Instalação
1.1.7	CONTENÇÕES	UNID.	1	R\$ 48.987,75	R\$ 48.987,75	44.90.51.00	Obras e Instalação
1.1.8	PAREDES E PAINÉIS	UNID.	1	R\$ 278.884,51	R\$ 278.884,51	44.90.51.00	Obras e Instalação
1.1.9	ESQUADRIAS E FERRAGENS	UNID.	1	R\$ 282.643,67	R\$ 282.643,67	44.90.51.00	Obras e Instalação
1.1.10	VIDROS	UNID.	1	R\$ 113.966,22	R\$ 113.966,22	44.90.51.00	Obras e Instalação
1.1.11	COBERTURA	UNID.	1	R\$ 426.491,19	R\$ 426.491,19	44.90.51.00	Obras e Instalação
1.1.12	IMPERMEABILIZAÇÃO	UNID.	1	R\$ 63.025,25	R\$ 63.025,25	44.90.51.00	Obras e Instalação
1.1.13	REVESTIMENTOS	UNID.	1	R\$ 917.594,65	R\$ 917.594,65	44.90.51.00	Obras e Instalação
1.1.14	PISOS	UNID.	1	R\$ 941.777,45	R\$ 941.777,45	44.90.51.00	Obras e Instalação
1.1.15	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	UNID.	1	R\$ 347.366,47	R\$ 347.366,47	44.90.51.00	Obras e Instalação
1.1.16	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	UNID.	1	R\$ 35.000,72	R\$ 35.000,72	44.90.51.00	Obras e Instalação
1.1.17	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	UNID.	1	R\$ 328.597,18	R\$ 328.597,18	44.90.51.00	Obras e Instalação
1.1.18	PINTURA	UNID.	1	R\$ 358.003,86	R\$ 358.003,86	44.90.51.00	Obras e Instalação
1.1.19	URBANIZAÇÃO/PAISAGISMO	UNID.	1	R\$ 23.040,15	R\$ 23.040,15	44.90.51.00	Obras e Instalação
1.1.20	MUROS E FECHAMENTOS	UNID.	1	R\$ 179.897,59	R\$ 179.897,59	44.90.51.00	Obras e Instalação
1.1.21	SISTEMA DE AR CONDICIONADO	UNID.	1	R\$ 282.904,13	R\$ 282.904,13	44.90.51.00	Obras e Instalação
1.1.22	ACESSIBILIDADE À EDIFICAÇÕES E ESPAÇOS	UNID.	1	R\$ 175.404,44	R\$ 175.404,44	44.90.51.00	Obras e Instalação
1.1.23	SERVIÇOS DIVERSOS	UNID.	1	R\$ 21.192,54	R\$ 21.192,54	44.90.51.00	Obras e Instalação
TOTAL METAS							1,00
VALOR GLOBAL DO PLANO DE TRABALHO							R\$ 6.627.138,56



1.1.23



**GOVERNO MUNICIPAL DE
LAVRAS DA MANGABEIRA - CE**
Rua Monsenhor Nogueira, 75, Centro, Lavras da Mangabeira - CE
CEP: 63.300-000 | CNPJ: 07.605.931/0001-10

PLANO DE TRABALHO

V - PARÂMETROS PARA AFERIÇÃO DO CUMPRIMENTO DAS METAS

Fiscalizar periodicamente, conforme contrato, a execução do objeto, por meio de profissional habilitado;
Realizar relatórios de acompanhamento de execução física da obra e inserir no sistema E-Parcerias;
Realizar Prestação de Contas final, com a expedição do Termo de Encerramento do objeto e inserir no sistema E-Parcerias, a ser validado pelo Concedente;

VI - PLANO DE APLICAÇÃO

Dotação orçamentária (do município)	15 122 0068 1.001
Encargos Sociais	84,44%
$B D I = (((1 + (AC + S + G + R)) \times (1 + DF) \times (1 + L)) / (1 - I)) - 1 \times 100$	29,79%
ADMINISTRAÇÃO CENTRAL (AC)	
SEGURO + GARANTIA (S + G)	4,00%
RISCO (R)	0,80%
DESPESAS FINANCEIRAS (DF)	1,27%
LUCRO (L)	1,23%
IMPOSTOS (I)	7,40%
COFINS	11,15%
PIS	3,00%
CPRB	0,65%
ISS	4,50%
	3,00%

Documento assinado eletronicamente por: DAVID OLIVEIRA SILVA PARENTE em 14/04/2026, às 15:58 RONALDO PEDROSA LIMA em 14/04/2026, às 15:40 (horário local do Estado do Ceará), conforme disposto no Decreto Estadual nº 34.097, de 8 de junho de 2021. Para conferir, acesse o site <https://suite.ce.gov.br/validar-documento> e informe o código 7D3F-FA7F-8CDD-7129.

SUITE

[Handwritten signature]


**GOVERNO MUNICIPAL DE
LAVRAS DA MANGABEIRA - CE**

 Rua Monsenhor Mezzano, 78, Centro, Lavras da Mangabeira - CE
 CEP: 63.300-000 | CNPJ: 07.609.621/0001-16

VI - PLANO DE APLICAÇÃO DOS RECURSOS FINANCEIROS

	Descrição	%	Valor (R\$)
VALORES	Valor Total:	100,00%	R\$ 6.627.138,56
	Valor do Repasse:	98,04%	R\$ 6.497.194,67
	Valor Contrapartida:	1,96%	R\$ 129.943,89

VII - CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO

REPASSE	Meta 1	Meta 2	Meta 3	Meta 4	SOMA
APDA	R\$ 50.000,00	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 50.000,00
APDA + 02	R\$ 1.289.438,93	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 1.289.438,93
APDA + 04	R\$ 1.289.438,93	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 1.289.438,93
APDA + 06	R\$ 1.289.438,93	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 1.289.438,93
APDA + 08	R\$ 1.289.438,93	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 1.289.438,93
APDA + 10	R\$ 1.289.438,95	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 1.289.438,95
SUB-TOTAL	R\$ 6.497.194,67	-	-	-	R\$ 6.497.194,67
CONTRAPARTIDA FINANCEIRA	Meta 1	Meta 2	Meta 3	Meta 4	SOMA
APDA	R\$ 1.000,00	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 1.000,00
APDA + 02	R\$ 25.788,78	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 25.788,78
APDA + 04	R\$ 25.788,78	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 25.788,78
APDA + 06	R\$ 25.788,78	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 25.788,78
APDA + 08	R\$ 25.788,78	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 25.788,78
APDA + 10	R\$ 25.788,77	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 25.788,77
SUB-TOTAL	R\$ 129.943,89	-	-	-	R\$ 129.943,89
TOTAL	R\$ 6.627.138,56	-	-	-	R\$ 6.627.138,56

14/04/2025, às 15:40 (horário local) - Estado do Ceará, conforme

SUITE

			conforme 15:40 (horário local do Estado do Ceará),	
	Aprovação do Proponente Lavras da Mangabeira/CE, 14/04/2026			
	 Ronaldo Pedrosa Lima Prefeito Municipal			
Coordenadoria de Obras Urbanas Fortaleza, ____/____/____	Ordenador de Despesas Fortaleza, 22/04/26	Assinatura do Concedente Fortaleza, 27/04/26		
	 Antonio Negreiros Bastos Neto SECRETÁRIO DAS CIDADES Aprovação do Plano de Trabalho	 Antonio Negreiros Bastos Neto SECRETÁRIO DAS CIDADES Secretário		
Aprovação Técnica				

Documento assinado eletronicamente por: DAVID OLIVEIRA SILVA PARENTE em 14/04/2026, às 15:58 RONALDO PEDROSA LIMA em 14/04/2026, às 15:40 (horário local do Estado do Ceará), conforme disposto no Decreto Estadual nº 34.097, de 8 de junho de 2021.
Para conferir, acesse o site <https://suite.ce.gov.br/validar-documento> e informe o código 7D3F-FA7F-8CDD-7129.

Nº SACC: 1429067

Nº do Processo - SPU
43001.011412/2025-3
4

Número do convênio
018/CIDADES/2026

Íntegra do convênio


Plano de trabalho


Situação Física
EM EXECUÇÃO - BLO
QUEADO SOLICITAÇÃ
O DE PARCELA

Conveniente
PREF MUNIC DE LAVR
AS DA MANGABEIRA

CPF/CNPJ
07.609.621/0001-16

Situação do
instrumento
Adimplente

Tipo objeto
Obras e Serviços de Engenharia

Objeto
CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO NO MUNICÍPIO DE LAVRAS DA MANGABEIRA/CE



Justificativa
Garantir melhorias na infraestrutura do Município de LAVRAS DA MANGABEIRA, através de construções de prédios públicos.

Concedente
SECRETARIA DAS CIDADES

Unidade
SECRETARIA DAS CIDADES

Secretaria
SECRETARIA DAS CIDADES



Data de publicação na Plataforma Ceará Transparente
28/04/2026

Data publicação no DOE
-

Data de assinatura

27/04/2026

Data de término original

27/04/2027

Valor inicial total ?

R\$ 6.627.138,56

Valor inicial do repasse do concedente ?

R\$ 6.497.194,67

**Valor inicial da contrapartida
do convenente/beneficiário**

?
R\$ 129.943,89

Valor atualizado total ?

R\$ 6.627.138,56

Valor atualizado do repasse do concedente ?

R\$ 6.497.194,67

Valor atualizado da contrapartida do convenente/beneficiário ?

R\$ 129.943,89

Valor empenhado

R\$ 0,00

Valor cancelamento de restos a pagar

R\$ 0,00

Valor pago

R\$ 0,00



Aditivos

Não existem aditivos registrados

Ajustes

Não existem ajustes registrados

Nota de Empenho e Notas de Pagamentos

Não existem Nota de Empenho e Notas de Pagamentos para este contrato/convênio

Inadimplências do Instrumento

Não existem inadimplências do instrumento registradas

Ordens bancárias de transferência

Não existem ordens de transferência bancária para este convênio



Situação da prestação de contas

- Aguardando Prestação de Contas

Situações de Prestação de Contas:

- **Aguardando a Prestação de Contas:** Ainda não foi enviada a Prestação de Contas;
- **Prestação de Contas não apresentada:** Expirou o prazo de apresentar a Prestação de Contas;
- **Aguardando análise de Prestação de Contas:** Prestação de contas enviada, mas a Concedente não iniciou a análise;
- **Prestação de Contas em Análise:** Prestação de Contas enviada e o Concedente iniciou a análise;
- **Prestação de Contas não analisadas:** Expirou o prazo de análise, por parte da Concedente, da Prestação de Contas;
- **Aprovada:** Prestação de contas aprovada;
- **Reprovada:** Prestação de contas reprovada;

 Siga esta página informando o seu e-mail e receba as atualizações mais importantes.

Informe seu e-mail

Seguir





Secretaria Municipal de Meio Ambiente
Órgão de Licenciamento, Monitoramento e Fiscalização Ambiental



Número da Licença: 00419

Vencimento: 13/04/2027

NOME/RAZÃO SOCIAL: PREFEITURA MUNICIPAL DE LAVRAS DA MANGABEIRA

CNPJ: 07.609.621/0001-16

ENDEREÇO: RUA MONSENHOR MECENO, 78, TERREO, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE,
63300-000

A SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE DE LAVRAS DA MANGABEIRA, NO USO DE SUAS ATRIBUIÇÕES, EXPEDE A PRESENTE LICENÇA ÚNICA, CONFORME O REQUERIMENTO Nº 419/2026, PARA A ATIVIDADE 25.02 – IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS SOCIAIS, CONTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO, A SER EXECUTADA NO MUNICÍPIO DE LAVRAS DA MANGABEIRA, COM COORDENADAS 503873.75259972 ME 9253582.7096266 MS, TOTALIZANDO UMA ÁREA DE 971 M². CONFORME O DECRETO MUNICIPAL Nº 51 DE 07 DE OUTUBRO DE 2021, EM CONSONÂNCIA COM A LEI MUNICIPAL Nº 572/2019, A LEI MUNICIPAL Nº 660 DE 15 DE SETEMBRO DE 2021 E A LEI ESTADUAL Nº 14.882/2011.

Condicionantes	Tipo	Natureza	Prazo
1- Submeter à prévia análise da Secretaria Municipal de Meio Ambiente qualquer alteração que se faça necessária no empreendimento.	Automonitoramento Geral		365
2- A Secretaria Municipal de Meio Ambiente, mediante decisão motivada, poderá modificar as condicionantes e as medidas de controle e adequação, suspender ou cancelar esta licença.	Permanente	Geral	365
3- Para os casos em que haja mudança na atividade, esta poderá ser passível de outra tipologia de licença, conforme o Potencial Poluidor-Degradador e os parâmetros estabelecidos nos Anexos II e III do Decreto Municipal Nº 51/2021.	Permanente	Geral	365
4- A constatação da falsa declaração implica em suspensão ou cancelamento da licença expedida, sem prejuízo das sanções administrativas, civis e penais cabíveis, bem como do dever de recuperar os danos ambientais causados, conforme o Decreto Municipal Nº 51/ 2021.	Permanente	Geral	365
5- Esta Licença Ambiental contempla somente a construção de Casas Populares do referido Empreendimento mencionado nesta licença. Não serão contempladas outras atividades que demandem licenças ou autorizações específicas.	Permanente	Específica	365
6- Os resíduos de material de construção, restos de entulho e resíduos em geral, deverão ser recolhidos e corretamente destinados aos seus devidos locais de descarte conforme determina a legislação de manejo dos resíduos sólidos da construção civil.	Permanente	Específica	365
7- O descumprimento das condicionantes da presente licença implicará na aplicação das penalidades previstas na legislação ambiental.	Permanente	Geral	365
8- Esta Licença permite a execução da atividade mencionada, mas não autoriza supressão de vegetação, nem intervenção em Área de Preservação Permanente – APP e Unidades de Conservação da Natureza.	Permanente	Geral	365
9- O presente documento não isenta o seu titular de requerer demais certidões, autorizações e congêneres à outros órgãos da Administração Pública conforme legislações correlatas.	Permanente	Geral	365
10- Manter esta Licença e demais documentos relativos ao cumprimento das condicionantes ora estabelecidas disponíveis à fiscalização da Secretaria Municipal de Meio Ambiente.	Permanente	Geral	365
11- Promover a proteção à fauna e flora locais	Permanente	Geral	365



Secretaria Municipal de Meio Ambiente
Órgão de Licenciamento, Monitoramento e Fiscalização Ambiental



Condicionantes

Tipo

Natureza

Prazo

12- Manter atualizado, quando couber, o Certificado de Regularidade no Cadastro Técnico Federal – CTF atualizado, emitido pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA, conforme Artigo 9º, inciso XII e Artigo 17, inciso II, da Lei Federal nº 6.938 de 1981 - Política Nacional do Meio Ambiente, sob pena das sanções previstas no Decreto Federal Nº 6.514 de 22 de julho de 2008	Permanente	Geral	365
13- A atividade contemplada nesta Resolução está sujeita ao monitoramento e fiscalização pelo órgão ambiental competente, para fins de verificação de veracidade das informações prestadas pelo ente público interessado, conforme Art. 39, da Resolução COEMA Nº 02/2019; O Empreendimento deve gerenciar todo o descarte de resíduos da construção, realizando de forma adequada conforme a legislação.	Permanente	Específica	365
14- ADVERTÊNCIA: O descumprimento das condicionantes da presente licença implicará na aplicação das penalidades previstas na legislação ambiental, sem prejuízo da obrigação de reparar quaisquer danos ambientais;	Permanente	Específica	365
15- Realizar coleta seletiva dentro e fora do estabelecimento, destinando corretamente os os resíduos gerados a reciclagem.	Permanente	Específica	365
16- Proteger e racionalizar o uso da água na eliminação de efluentes desde os processos de Construção até o funcionamento com uso de banheiros e higiene dos ambientes.	Permanente	Específica	365
17- Afixar em local de fácil visualização, a placa indicativa do Licenciamento Ambiental, conforme modelo disponibilizado pelo Órgão Ambiental Municipal;	Prazo fixo	Geral	30
18- No caso de encerramento, desistência ou suspensão das atividades a empresa deverá Obrigatoriamente comunicar à Secretaria Municipal de Meio Ambiente.	Permanente	Geral	365
19- Publicar o recebimento desta Licença no prazo de até 30 (trinta) dias corridos subsequentes à data da sua concessão, em cumprimento à Lei Federal 6.938, de 31 de agosto de 1981, a Lei Federal.	Prazo fixo	Geral	30
20- A presente Licença possui validade de 1 ano, logo, o requerimento para renovação deverá ser protocolado em até 60 (sessenta) dias antes do término da sua validade.	Prazo fixo	Específica	305

Lavras da Mangabeira, segunda-feira, 13 de Abril de 2026.


José Joaquim Machado Neto
Secretário Municipal
de Meio Ambiente
Portaria Nº 745/2025


André Luis Fernandes
Fiscal Ambiental
Matrícula Nº 2272

DECLARAÇÃO DE CONTRAPARTIDA FINANCEIRA

A Prefeitura Municipal de Lavras da Mangabeira/CE, CNPJ nº 07.609.621/0001-16, representada nesta declaração pelo seu titular Ronaldo Pedrosa Lima, CPF nº 07.104413-20, na função de Prefeito, **DECLARA**, sob as penas da lei e em conformidade com a Lei de Diretrizes Orçamentárias vigente e com a Lei Complementar nº 101, de 04 de maio de 2000, que dispõe de recursos orçamentários no valor de R\$ 129.943,89 (cento e vinte e nove mil e novecentos e quarenta e três reais e oitenta e nove centavos) para aporte de CONTRAPARTIDA FINANCEIRA necessária à execução do objeto **Construção do Centro Administrativo no Município de Lavras da Mangabeira/CE**, com o valor de investimento total de R\$ 6.627.138,54 (seis milhões e seiscentos e vinte e sete mil e cento e trinta e oito reais e cinquenta e quatro centavos).

Os recursos estão disponíveis na Lei Orçamentária Anual nº 911/2025, de 26 de novembro de 2025. Estima a receita e fixa a despesa do Município de Lavras da Mangabeira/CE para o exercício financeiro de 2026, conforme especificado abaixo:

Rubrica Orçamentária nº 15 122 0068 1.001

Órgão nº 08

Unidade nº 0801

Programa nº 15 122

Função / Subfunção nº 0068

Projeto / Atividade nº 1.001

Natureza da Despesa nº 4.4.90.51.00

Lavras da Mangabeira/CE, 13 de abril de 2026.

RONALDO
PEDROSA LIMA:
00710441320

Assinado digitalmente por
RONALDO PEDROSA LIMA:
00710441320
Data: 2026-04-13 16:30:06

Ronaldo Pedrosa Lima
Prefeito Municipal

MEMORIAL DESCRITIVO

CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA

Lavras da Mangabeira/ Ceará

10 de abril de 2026

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	5
1.1. OBJETIVO DO DOCUMENTO	5
2. ARQUITETURA	6
2.1. CONSIDERAÇÕES GERAIS	6
2.2. PARÂMETROS DE IMPLANTAÇÃO	6
2.3. PARÂMETROS FUNCIONAIS E ESTÉTICOS	7
2.4. ESPAÇOS DEFINIDOS E DESCRIÇÃO DOS AMBIENTES	8
2.5. DIRETRIZES DE SUSTENTABILIDADE E CONFORTO TÉRMICO	10
2.6. DIRETRIZES DE ACESSIBILIDADE	10
3. SISTEMA CONSTRUTIVO	12
3.1. CARACTERIZAÇÃO DO SISTEMA CONSTRUTIVO	12
3.2. VIDA UTIL DO PROJETO	12
3.3. REFERÊNCIAS NORMATIVAS	13
4. ELEMENTOS CONSTRUTIVOS	14
4.1. SISTEMA ESTRUTURAL	14
4.1.1. Considerações gerais	14
4.1.2. Caracterização e dimensão dos componentes de concreto	14
4.1.3. Caracterização e dimensão dos componentes de aço estrutural	15
4.1.4. Sequência de execução da estrutura de concreto armado	16
4.1.5. Normas técnicas relacionadas	19
4.2. SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL - PAREDES E/OU PAINÉIS	200
4.2.1. Alvenaria de blocos cerâmicos	20
4.2.2. Alvenaria de elementos vazados de concreto - cobogós	21
4.2.3. Vergas e Contravergas em concreto	21
4.3. ESQUADRIAS	22
4.3.1. Portas de madeira	22
4.3.2. Portas e janelas de alumínio	23
4.3.3. Portas de vidro	24
4.4. ELEMENTOS METÁLICOS	24
4.4.1. Portões em gradil	24
4.5. COBERTURAS	25
4.5.1. Estrutura metálica	25
4.5.2. Telhas de aço zincadas pré-pintadas	26
4.5.3. Calhas, rufos e pingadeiras metálicos	27
4.6. IMPERMEABILIZAÇÃO	29
4.6.1. Emulsão asfáltica	30
4.7. REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS - PAREDES	31
4.7.1. Paredes externas - pintura acrílica	31
4.7.2. Paredes internas - áreas secas	31
4.7.3. Paredes internas - áreas molhadas	32

4.7.4.	Teto - forro de lambri de madeira	34
4.8.	SISTEMAS DE PISOS INTERNOS E EXTERNOS	35
4.8.1.	Piso em granito polido	35
4.8.2.	Piso em porcelanato retificado natural 100x100 cm	35
4.8.3.	Soleira em granito.....	36
4.8.4.	Piso em concreto desempenado	37
4.8.5.	Piso em blocos intertravados de concreto	37
4.8.6.	Piso em grama coreana.....	38
4.8.7.	Piso tátil - direcional e de alerta.....	38
4.9.	LOUÇAS, METAIS E COMPLEMENTOS.....	40
4.9.1.	Louças	40
4.9.2.	Metais / Plásticos.....	41
4.9.3.	Bancadas, Prateleiras, Divisórias e Peitoris em Granito.....	41
4.9.4.	Espelhos.....	41
4.9.5.	Mastros para Bandeira	42
4.10.	PAISAGISMO E ÁREAS EXTERNAS	42
4.10.1.	Forração de Grama	42
5.	HIDRÁULICA	44
5.1.	INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA	44
5.1.1.	Materiais e Processo Executivo.....	44
5.1.2.	Sistema de Abastecimento	44
5.1.3.	Castelo D'água	44
5.1.4.	Ramal Predial	45
5.1.5.	Normas Técnicas relacionadas.....	48
5.2.	INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS.....	49
5.2.1.	Materiais e Processo Executivo.....	50
5.2.2.	Normas Técnicas Relacionadas	52
5.3.	INSTALAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO.....	52
5.3.1.	Subsistema de Coleta e Transporte	52
5.3.2.	Subsistema de Ventilação	53
5.3.3.	Materiais e Processo Executivo.....	53
5.3.4.	Solução Individual de Destinação de Esgotos Sanitários	56
5.3.5.	Normas Técnicas Relacionadas	56
5.4.	SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO.....	57
5.4.1.	Materiais e Processo Executivo.....	57
5.4.2.	Normas Técnicas Relacionadas	60
6.	ELÉTRICA.....	62
6.1.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	62
6.1.1.	Materiais e Processo Executivo.....	62
6.1.2.	Normas Técnicas Relacionadas	66
7.	MECÂNICA	70

7.1.	INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO	70
7.1.1.	Materiais e Processo Executivo.....	70
7.1.2.	Normas Técnicas Relacionadas	71

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

FIGURAS

Figura 1 – imagem gradil morlan.....	25
Figura 2 – imagem exemplificativa de detalhe de calha e rufo/pingadeira	28
Figura 3 – imagem exemplificativa de detalhe de rufo/alvenaria e pingadeira	29
Figura 4 – imagens exemplificativas de blocos de concreto.....	38
Figura 5 – imagens exemplificativas de piso tátil de concreto – Cor: vermelha	39
Figura 6 – imagens exemplificativas de piso tátil de borracha – Cores: azul e amarela	39
Figura 7 – imagem exemplificativa do assentamento de piso tátil de concreto.....	40

TABELAS

Tabela 1 - vida útil	12
Tabela 2 - resistência concreto	14
Tabela 3 - resistência aço	14
Tabela 4 - altura dos pontos de água fria	48

1. INTRODUÇÃO

1.1. OBJETIVO DO DOCUMENTO

Este memorial descritivo é parte integrante do projeto básico da Construção do Centro Administrativo de Lavras da Mangabeira no Ceará e tem como objetivo principal caracterizar os materiais e componentes adotados, bem como a sistemática construtiva utilizada. Tal documento subsidia o projeto executivo, a ser desenvolvido e suas particularidades.

O projeto básico, contudo, para que seja assim considerado, deverá ser complementado pelo projeto de implantação no terreno, bem como por ajustes ao projeto fornecido em função de atendimento a exigências locais, elaborados localmente por equipe técnica capacitada.

As marcas e fabricantes de materiais relacionados aos projetos, descritos neste Memorial, constituem-se apenas como referência. Não sendo direcionado a escolha de marcas e não mantendo cadastro de fabricantes.

Constam do presente memorial a descrição dos elementos constituintes dos projetos: arquitetônico; estrutural, hidrossanitário e elétrico, com as respectivas sequências executivas e especificações. Constam também deste Memorial as referências de leis, normas, decretos, regulamentos, portarias e códigos referentes à construção civil de abrangência nacional.

2. ARQUITETURA

2.1. CONSIDERAÇÕES GERAIS

O Projeto de Construção do Centro Administrativo de Lavras da Mangabeira, possui área construída de 1.287,27 m² e área de ocupação de 730,24 m² sobre um terreno de 1.263,80 m² (35,55 x 35,55m).

Foi considerada como ideal a implantação da Construção do Centro Administrativo de Lavras da Mangabeira em terreno retangular com medidas de 35,55m de largura por 35,55m de profundidade e declividade máxima de 3%.

Com a finalidade de atender ao usuário principal, o projeto adotou os seguintes critérios:

- Facilidade de acesso entre os blocos;
- Adoção de recursos de sustentabilidade, tais como: captação e reuso de água da chuva, torneiras automáticas de pressão, válvulas de descarga com duplo acionamento, pisos permeáveis e previsão de placas de energia fotovoltaica;
- Circulação entre os blocos em consonância com os critérios de acessibilidade estabelecidos pela ABNT NBR 9050 - *Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos*;
- Atendimento aos princípios do desenho universal, considerando o uso e ocupação por todos os usuários, independentemente de suas características físicas, habilidades e faixa etária, proporcionando uma melhor ergonomia para todos, prevendo uso equitativo, flexível, simples e intuitivo;
- Interação visual por meio de elementos de transparência como instalação de visores nas portas e elementos vazados;

Tais critérios destinam-se a assegurar o conforto, saúde e segurança dos usuários na edificação, e independem das técnicas construtivas e materiais aplicados.

2.2. PARÂMETROS DE IMPLANTAÇÃO

Para definir a implantação do projeto no terreno a que se destina, devem ser considerados alguns parâmetros, indispensáveis ao adequado posicionamento que irá privilegiar a edificação das melhores condições:

- **Características do terreno:** avaliar dimensões, forma e topografia do terreno, existência de vegetação, mananciais de água, etc.
- **Localização do terreno:** privilegiar localização próxima a demanda existente, com vias de acesso fácil, evitando localização próxima a zonas industriais, vias de grande tráfego ou zonas de ruído; garantir a relação harmoniosa da construção com o entorno, visando o conforto ambiental dos seus usuários (conforto higrotérmico, visual, acústico, olfativo/qualidade do ar);
- **Adequação da edificação aos parâmetros ambientais:** adequação térmica, à insolação, permitindo ventilação cruzada nos ambientes e iluminação natural;

- **Adequação ao clima regional:** considerar as diversas características climáticas em função da cobertura vegetal do terreno, das superfícies de água, dos ventos, do sol e de vários outros elementos que compõem a paisagem a fim de antecipar futuros problemas relativos ao conforto dos usuários;
- **Características do solo:** conhecer o tipo de solo presente no terreno possibilitando dimensionar corretamente as fundações para garantir segurança e economia na construção do edifício. Para a escolha correta do tipo de fundação, é necessário conhecer as características mecânicas e de composição do solo, mediante ensaios de pesquisas e sondagem. Os detalhamentos de fundações contidos nos projetos básicos adotam um terreno hipotético e não devem ser executados sem os estudos de solos necessários, que subsidiarão os detalhamentos dos projetos executivos;
- **Topografia:** fazer o levantamento topográfico do terreno observando atentamente suas características procurando identificar as prováveis influências do relevo sobre a edificação, sobre os aspectos de fundações, conforto ambiental, assim como influência no escoamento das águas superficiais;
- **Localização da Infraestrutura:** avaliar a melhor localização da edificação com relação aos alimentadores das redes públicas de água, energia elétrica e esgoto, neste caso, deve-se preservar a salubridade das águas dos mananciais utilizando-se fossas sépticas quando necessárias localizadas a uma distância de no mínimo 300m dos mananciais.
- **Orientação da edificação:** buscar a orientação ótima da edificação, atendendo tanto aos requisitos de conforto ambiental e à dinâmica de utilização da edificação quanto à minimização da carga térmica e consequente redução do consumo de energia elétrica. Trataremos mais desse tema no item 2.5.

2.3. PARÂMETROS FUNCIONAIS E ESTÉTICOS

Para a elaboração do projeto e definição do partido arquitetônico foram condicionantes alguns parâmetros, a seguir relacionados:

- **Tipologia das coberturas** – foi adotada solução simples com telhados em duas águas, com platibandas, de fácil execução em consonância com o sistema construtivo adotado.
- **Esquadrias** – foram dimensionadas levando em consideração os requisitos de iluminação e ventilação natural em ambientes comerciais;
- **Elementos arquitetônicos de identidade visual** – projeto com a inclusão de elementos marcantes como: empenas cegas, elementos vazados, texturas e volumetria reta.
- **Funcionalidade dos materiais de acabamentos** – os materiais foram especificados levando em consideração os seus requisitos de uso e aplicação: intensidade e característica do uso, conforto antropodinâmico, exposição a agentes e intempéries, bem como possibilidade de aquisição em todo território brasileiro;
- **Especificações das louças e metais** – para a especificação destes itens foi considerada a qualidade, facilidade de instalação/uso e a disponibilidade nas várias

regiões do país. Foram observadas as características físicas, durabilidade e facilidade de manutenção.

2.4. ESPAÇOS DEFINIDOS E DESCRIÇÃO DOS AMBIENTES

O Centro Administrativo de Lavras da Mangabeira está dividido em pavimento térreo e superior. Os blocos são interligados por uma rampa externa na fachada 02 e nas áreas externas, estão jardins, castelo d'água e a área de estacionamento.

Pavimento Térreo:

- Hall de entrada;
- WC PNE Térreo;
- WC Masculino Térreo;
- WC Feminino Térreo;
- Secretaria de Relações Institucionais;
- Lavabo da Secretaria de Relações Institucionais;
- Gabinete do Secretário de Relações Institucionais;
- Secretaria de Juventude, Cultura e Desporto;
- Lavabo da Secretaria de Juventude, Cultura e Desporto;
- Gabinete do Secretário de Juventude, Cultura e Desporto;
- Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente;
- Lavabo da Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente;
- Gabinete do Secretário de Agricultura e Meio Ambiente;
- Ouvidoria;
- Lavabo da Ouvidoria;
- Gabinete do Secretário de Ouvidoria;
- Auditório;
- Copa do Auditório;
- Palco;
- Sala Técnica;
- Secretaria;
- Lavabo da Secretaria;
- Gabinete do Secretário;
- Secretaria de Trabalho e Desenvolvimento;
- Lavabo da Secretaria de Trabalho e Desenvolvimento;
- Gabinete do Secretário de Trabalho e Desenvolvimento;
- Refeitório;

- WC do Refeitório;
- Copa do Refeitório;
- Arquivo;
- Serviço;
- Serviço;
- WC Serviço;
- Depósito;

Pavimento Superior:

- WC PNE Superior;
- WC Masculino Superior;
- WC Feminino Superior;
- Secretaria Administrativa;
- Lavabo da Secretaria Administrativa;
- Gabinete da Secretário Administrativa;
- Financeiro;
- Lavabo do Financeiro;
- Gabinete do Financeiro;
- Procuradoria;
- Lavabo do Procuradoria;
- Gabinete do Procuradoria;
- Controladoria;
- Lavabo do Controladoria;
- Gabinete do Controladoria;
- Secretaria de Ação Social;
- Lavabo da Secretaria de Ação Social;
- Gabinete do Secretário de Ação Social;
- Sala de Cadastro Único;
- Sala do Bolsa Família;
- Secretaria de Obras;
- Lavabo da Secretaria de Obras;
- Gabinete do Secretário de Obras;
- Sala Fiscal;
- Sala Técnica de Obras;
- Sala de Reunião 01;

- Recepção;
- Copa da Recepção;
- WC da Recepção;
- Gabinete do Prefeito;
- Sala do Prefeito;
- Sala de Reunião 02;
- WC da Sala do Prefeito;
- Hall de Entrada Fundos;

2.5. DIRETRIZES DE SUSTENTABILIDADE E CONFORTO TÉRMICO

As diversidades climáticas no território nacional são inúmeras. As particularidades regionais devem ser observadas em conjunto com as necessidades de conforto espacial e térmico. Assim, é fundamental que o edifício proporcione a seus ocupantes um nível desejável de conforto ambiental, o que tem início com a elaboração de um projeto de implantação que adeque a edificação aos parâmetros ambientais locais, tema inicialmente tratado no item 2.2 deste documento.

2.6. DIRETRIZES DE ACESSIBILIDADE

Com base no artigo 3º da Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência - LBI - 13.146, de 06 de julho de 2015, acessibilidade é definida como “Possibilidade e condição de alcance para utilização, com segurança e autonomia, de espaços, mobiliários, equipamentos urbanos, edificações, transportes, informação e comunicação, inclusive seus sistemas e tecnologias, bem como de outros serviços e instalações abertos ao público, de uso público ou privados de uso coletivo, tanto na zona urbana como na rural, por pessoa com deficiência ou com mobilidade reduzida”.

O presente projeto arquitetônico, desenvolvido em consonância à norma ABNT NBR 9050:2020 - *Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos*, prevê espaços com dimensionamentos adequados, mobiliário e equipamentos especificados de acordo com a norma, tais como: barras de apoio, equipamentos sanitários, sinalizações visuais e táteis.

Assim, tendo em vista a legislação vigente sobre o assunto, o projeto prevê:

- Localização prevista para **Mapa tátil** de orientação às pessoas com deficiência visual;
- Desníveis de piso rampados;
- **Piso tátil** direcional e de alerta perceptível por pessoas com deficiência visual;
- **02 Sanitários acessíveis para adultos** (unissex) para pessoas com deficiência;
- **Portas** com vão de abertura superior a 80cm e puxadores horizontais, quando necessários.

2.7. REFERÊNCIAS NORMATIVAS

- ABNT NBR 9050:2020, Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.
- ABNT NBR 9077:2001, Saídas de emergência em edifícios.
- ABNT NBR 16637:2016, Acessibilidade – Sinalização tátil no piso – Diretrizes para elaboração de projetos e instalação.
- Brasil. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Parâmetros básicos de infraestrutura para instituições de educação infantil. Brasília: MEC, SEB, 2006.
- Brasil. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Parâmetros básicos de infraestrutura para instituições de educação infantil, encarte 1. Brasília: MEC, SEB, 2006.
- Catálogo de Serviços; Catálogo de Ambientes; e Catálogo de Componentes / FDE – Fundação para o Desenvolvimento da Educação – Governo do Estado de São Paulo – Secretaria da Educação, <http://catalogotecnico.fde.sp.gov.br>.
- Diretrizes Técnicas para apresentação de Projetos e Construção de Estabelecimentos de Ensino Público – Volumes I a VI - FNDE, 2012.
- Manual de Orientações Técnicas - Seleção de Terrenos para Edificações Escolares e Implantações de Obras. FNDE, 2017. Disponível no sítio eletrônico do FNDE.
- Manual de Orientações Técnicas – Elaboração de Projetos de Edificações Escolares – Ensino Fundamental – Volume III. Em desenvolvimento. FNDE, 2017. Disponível no sítio eletrônico do FNDE.
- Portaria GM/MS Nº 321/88 (Anvisa) para dimensionamento e funcionamento de creches.

3. SISTEMA CONSTRUTIVO

3.1. CARACTERIZAÇÃO DO SISTEMA CONSTRUTIVO

Algumas das premissas deste projeto têm aplicação direta no sistema construtivo adotado:

- Facilidade construtiva, com modelo e técnica construtivos amplamente difundidos;
- Garantia de acessibilidade às pessoas com deficiência em consonância com a ABNT NBR 9050 – *Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos*;
- Utilização de materiais que permitam a devida higienização e fácil manutenção;
- Obediência à legislação pertinente e normas técnicas vigentes no que tange à construção, saúde e padrões técnicos;
- O emprego adequado de técnicas e de materiais de construção, valorizando as reservas regionais com enfoque na sustentabilidade.

Levando-se em conta esses fatores e como forma de simplificar e agilizar a execução da obra, o sistema construtivo adotado alia técnicas convencionais à aplicação de componentes industrializados, a saber:

- Estruturas metálica e de concreto armado;
- Alvenaria de tijolos furados (dimensões nominais: 9x19x19cm);
- Forros de lambri de madeira;
- Telhas de aço zincada, apoiadas em estrutura de cobertura em alumínio para duas águas.

3.2. VIDA ÚTIL DO PROJETO

Tabela 1 - vida útil

Sistema	Vida Útil mínima (anos)
Estrutura	≥ 50
Pisos Internos	≥ 13
Vedação vertical externa	≥ 40
Vedação vertical interna	≥ 20
Cobertura	≥ 20

Sistema	Vida Útil mínima (anos)
Hidrossanitário	≥ 20

Trata-se de prazo estimado, quando realizadas as manutenções preditivas, preventivas e corretivas, conforme as necessidades de intervenção ao longo da vida útil da edificação.

3.3. REFERÊNCIAS NORMATIVAS

- ABNT NBR 5674, *Manutenção de edificações – Procedimento*;
- Códigos, Leis, Decretos, Portarias e Normas Federais, Estaduais e Municipais, inclusive normas de concessionárias de serviços públicos;
- Práticas de Projeto, *Construção e Manutenção de Edifícios Públicos Federais*, SEAP - Secretaria de Estado de Administração e do Patrimônio.

4. ELEMENTOS CONSTRUTIVOS

Esta seção do memorial contém as especificações dos elementos construtivos utilizados no projeto de Construção do Centro Administrativo de Lavras da Mangabeira.

4.1. SISTEMA ESTRUTURAL

4.1.1. Considerações gerais

Neste item estão algumas considerações sobre o sistema. Foi adotado o sistema estrutural em concreto armado, com estrutura auxiliar para cobertura em aço estrutural.

Para maiores informações sobre os materiais empregados, dimensionamento e especificações, deverão ser consultados os respectivos projetos estruturais.

Quanto à resistência do concreto adotada:

Tabela 2 - resistência concreto

Estrutura	FCK* (MPa)
Vigas	30 MPa
Pilares	30 MPa
Blocos de fundação	30 MPa

*A resistência FCK pode ser alterada para mais, sem prejuízo às informações constantes do projeto, caso os estudos de solo sinalizem tal necessidade.

Quanto ao aço estrutural:

Tabela 3 - resistência aço

Peças	Liga de aço
Chapas	ASTM 36
Perfis formados a frio	ASTM 36
Chumbadores e barras redondas	ASTM 36

Referências:

Ver anexa Listagem de Peças Técnicas – Arquivos IFC (anexo 8.4.1)

Ver anexa Listagem de Peças Técnicas – Arquivos PDF – Estrutura (anexo 8.4.3).

4.1.2. Caracterização e dimensão dos componentes de concreto

4.1.2.1. Fundações

A escolha do tipo de fundação mais adequado para uma edificação é função das cargas da edificação e da profundidade da camada resistente do solo. O projeto fornece as cargas da edificação, porém as resistências de cada tipo de solo serão diferentes para cada terreno.

Sugere-se que sejam realizados ensaios geotécnicos julgados pertinentes para investigar o perfil geotécnico do solo e subsidiar uma correta estimativa da capacidade de carga do solo. Para o reservatório sugere-se a utilização de método de interação solo-estrutura, em atendimento ao item 5.5 da NBR 6.122/2019.

Deverá ser adotada uma solução de fundações compatível com a intensidade das cargas, a capacidade de suporte do solo e a presença do nível d'água, conforme resultados dos ensaios realizados. Após estas análises, optar-se-á pela solução executiva com melhor viabilidade financeira e técnica, considerando todas os requisitos e condições do local.

Devido aos efeitos que o perfil geotécnico do solo pode ocasionar no projeto estrutural, sugere-se a reavaliação e adequação deste projeto, uma vez que o projeto estrutural utilizou um solo hipotético.

Fundações Superficiais ou diretamente apoiadas

A fundação direta deve ser avaliada com cautela, tendo em vista o fenômeno da colapsibilidade e deverá adotar os procedimentos descritos na NBR 6122/2019, em especial os itens 4.6.6, 7.2 e 7.5.3.

As sapatas foram dimensionadas de acordo com as cargas na fundação obtidas pelo cálculo da estrutura e pela capacidade de suporte do terreno, que deverá ser determinada através de ensaios para cada terreno onde a edificação será executada, conforme norma específica de cada tipologia de ensaio, caso exista.

Fundações Profundas

Quando o solo compatível com a carga da edificação se encontra a mais de 3m de profundidade é necessário recorrer às fundações profundas, implantados no solo por meio de percussão ou pela prévia perfuração do solo com posterior concretagem, que dissipam a carga proveniente da estrutura por meio de resistência lateral e resistência de ponta.

4.1.2.2. Lajes

Lajes pré-fabricada treliçada para cobertura da edificação.

4.1.2.3. Vigas

Vigas em concreto armado moldado in loco. Dimensões deverão ser consultadas no projeto de estrutura.

4.1.2.4. Pilares

Pilares em concreto armado moldado in loco. Dimensões deverão ser consultadas no projeto de estrutura.

4.1.2.5. Muro da Edificação

O muro das Fachadas 03 e 04 serão executados com pilares em concreto armado distanciados conforme projeto e preenchidos parte com alvenaria de tijolos

cerâmicos e para as Fachadas 01 e 02 serão muretas de 0,50m com gradil. Para adequada execução deverão ser observadas as sequências descritas nos itens 4.1.4 e 4.2, bem como seguir rigorosamente os projetos.

4.1.3. Caracterização e dimensão dos componentes de aço estrutural

4.1.3.1. Cobertura

Treliças planas em perfil C formado a frio (banzos, diagonais e montantes);

Terças da cobertura e dos fechamentos em perfis formados e enrijecidos a frio, travados lateralmente por espaçadores em cantoneiras laminadas e por correntes em barras redondas;

Mãos francesas em cantoneiras laminadas;

Contraventamentos horizontais em barras redondas;

Contraventamentos verticais em perfis tipo “caixa” perfil formado a frio.

4.1.4. Sequência de execução da estrutura de concreto armado

4.1.4.1. Fundações

Movimento de Terra

Para levantamento dos volumes de terra a serem escavados e/ou aterrados, devem ser utilizadas as curvas de nível referentes aos projetos de implantação da edificação.

A determinação dos volumes deverá ser realizada através de seções espaçadas entre si, tanto na direção vertical quanto horizontal. O volume de aterro deverá incluir os aterros necessários para a implantação da obra, bem como o aterro do caixão.

Lançamento do Concreto

Antes do lançamento do concreto para confecção dos elementos de fundação, as cavas deverão estar limpas, isentas de quaisquer materiais que sejam nocivos ao concreto, tais como madeira, solo carreado por chuvas, etc. Em caso de existência de água nas valas da fundação, deverá haver total esgotamento, não sendo permitida sua concretagem antes dessa providência. O fundo da vala deverá ser recoberto com uma camada de brita de aproximadamente 5 cm e, posteriormente, com uma camada de concreto simples de pelo menos 5 cm. Em nenhuma hipótese os elementos serão concretados usando o solo diretamente como fôrma lateral.

4.1.4.2. Superestrutura em Concreto Armado

Fôrmas

O dimensionamento das fôrmas e dos escoramentos será feito de modo a evitar possíveis deformações decorrentes de fatores ambientais ou provocados pelo adensamento do concreto fresco.

Antes do início da concretagem, as fôrmas estarão limpas e estanques, de modo a evitar eventuais fugas de pasta. Estas serão molhadas até a saturação a fim de evitar-se a absorção da água de amassamento do concreto.

Os produtos antiaderentes, destinados a facilitar a desmoldagem, serão aplicados na superfície da fôrma antes da colocação da armadura.

Em peças com altura superior a 2,0 m, principalmente as estreitas, será necessária a abertura de pequenas janelas na parte inferior da fôrma, para facilitar a concretagem.

Não se admitem pontaletes de madeira com diâmetro ou menor lado da seção retangular inferior a 5,0 cm para madeiras duras e 7,0 cm para madeiras moles. Os pontaletes com mais de 3,0 m de comprimento deverão ser contraventados para evitar flambarem, salvo se for demonstrada desnecessidade desta medida.

O alinhamento, o prumo, o nível e a estanqueidade das fôrmas serão verificados e corrigidos permanente antes e durante o lançamento do concreto.

A retirada do escoramento deverá atender ao estabelecido em norma específica, atentando-se para os prazos mínimo de 28 dias. Destaca-se que as formas devem respeitar os pontos de contra flecha indicados em projeto e conforme as notas técnicas.

Ressalta-se a importância da aplicação das contra flechas conforme consta nos projetos estruturais e respectivas notas técnicas.

Armadura

A armadura não poderá ficar em contato direto com a fôrma, obedecendo-se para isso à distância mínima prevista em norma e no projeto estrutural. Para isso serão empregados afastadores de armadura dos tipos “clipes” plásticos ou pastilhas de argamassa.

Os diâmetros, tipos, posicionamentos e demais características da armadura, devem ser rigorosamente verificados quanto à sua conformidade com o projeto, antes do lançamento do concreto.

Todas as barras a serem utilizadas na execução do concreto armado, deverão passar por um processo de limpeza prévia, e deverão estar isentas de corrosão, defeitos, etc.

As armaduras deverão ser adequadamente amarradas a fim de manterem as posições indicadas em projeto, quando do lançamento e adensamento do concreto.

As armaduras que ficarem expostas por mais de 30 dias deverão ser pintadas com nata de cimento, o que as protegerá da ação atmosférica no período entre a colocação da forma e o lançamento do concreto. Antes do lançamento do concreto a nata deverá ser removida.

Concreto

A fim de se evitar quaisquer variações de coloração ou textura, serão empregados materiais de qualidade rigorosamente uniforme.

Para os casos especiais de concreto dosado e misturado na obra, deve-se atender os itens previstos na NBR 12.655/2015, em especial ao item 4.3 (atribuições do profissional responsável execução da obra), 4.4 e 6 (quanto ao recebimento e aceitação do concreto). Ainda, o concreto misturado na obra deverá utilizar betoneiras estacionárias, conforme item 5.5 da citada NBR 12.655/2015.

Preferencialmente, todos os cimentos e agregados selecionado terão características homogêneas, tais como cor, tipo e textura, providenciando os devidos cuidados para atendimento às resistências estabelecidas no projeto estrutural.

As formas serão mantidas úmidas desde o início do lançamento até o endurecimento do concreto e protegido da ação dos raios solares, com sacos, lonas ou filme opaco de polietileno.

Na hipótese de fluir argamassa de cimento por abertura de junta de forma e que essa aguada venha a depositar-se sobre superfícies já concretadas, a remoção será imediata, o que se processará por lançamento, com mangueira de água, sob pressão.

A concretagem só poderá ser iniciada após a colocação prévia de todas as tubulações e outros elementos exigidos pelos demais projetos.

Preparo do concreto deverá ser feito mecanicamente, observando-se o tempo mínimo para mistura, de 2 (dois) minutos que serão contados após o lançamento água no cimento.

A Contratada deverá garantir a cura do concreto durante 14 (quatorze) dias, após a concretagem.

Não será permitido o uso de concreto remisturado.

O concreto deverá ser convenientemente adensado após o lançamento, de modo a se evitar as falhas de concretagem e a segregação da nata de cimento.

O adensamento será obtido por meio de vibradores de imersão ou por vibradores de forma. Os equipamentos a serem utilizados terão dimensionamento compatível com as posições e os tamanhos das peças a serem concretadas.

Na hipótese de ocorrência de lesões, como "ninhos de concretagem", vazios ou demais imperfeições, a Fiscalização fará exame da extensão do problema e definirá os casos de demolição e recuperação de peças.

Como diretriz geral, nos casos em que não haja indicação precisa no projeto estrutural, haverá a preocupação de situar os furos, tanto quanto possível, na zona de tração das vigas ou outros elementos atravessados.

Lançamento

Não será permitido o lançamento do concreto de altura superior a 2 m para evitar segregação. Em quedas livres maiores, utilizar-se-ão calhas apropriadas; não sendo possíveis as calhas, o concreto será lançado por janelas abertas na parte lateral ou por meio de funis ou trombas.

Nas peças com altura superior a 2 m, com concentração de ferragem e de difícil lançamento, além dos cuidados do item anterior será colocada no fundo da fôrma uma camada de argamassa de 5 a 10 cm de espessura, feita com o mesmo traço do concreto que vai ser utilizado, evitando-se com isto a formação de "nichos de pedras".

Nos lugares sujeitos à penetração de água, serão adotadas providências para que o concreto não seja lançado havendo água no local; e mais, a fim de que, estando fresco, não seja levado pela água de infiltração.

Não será permitido o "arrastamento" do concreto, pois o deslocamento da mistura com enxada, sobre fôrmas, ou mesmo sobre o concreto já aplicado, poderá

provocar perda da argamassa por adesão aos locais de passagem. Caso seja inevitável, poderá ser admitido, o arrastamento até o limite máximo de 3 m.

Como sugestão, para melhor trabalhabilidade dos elementos estruturais contidos no projeto, recomenda-se que o *slump test* do concreto seja 10 + ou – 2.

Cura do Concreto

Qualquer que seja o processo empregado para a cura do concreto, a aplicação deverá iniciar-se tão logo termine a pega. O processo de cura iniciado imediatamente após o fim da pega continuará por período mínimo de sete dias.

Quando no processo de cura for utilizada uma camada permanentemente molhada de pó de serragem, areia ou qualquer outro material adequado, esta terá no mínimo 5 cm.

Quando for utilizado processo de cura por aplicação de vapor d'água, a temperatura será mantida entre 38 e 66°C, pelo período de aproximadamente 72 horas.

Admitem-se os seguintes tipos de cura:

- a) Molhagem contínua das superfícies expostas do concreto;
- b) Cobertura com tecidos de aniagem, mantidos saturados;
- c) Cobertura por camadas de serragem ou areia, mantidas saturadas;
- d) Lonas plásticas ou papéis betumados impermeáveis, mantidos sobre superfícies expostas, mas de cor clara, para evitar O aquecimento do concreto e a subsequente retração térmica;
- e) Películas de cura química.

4.1.4.3. Estrutura metálica

- Pilares, vigas, contraventos verticais, vigas de amarração e terças em chapa dobrada a frio;
- Correntes, contraventos horizontais e chumbadores em barras redondas;
- Espaçadores e mão francesas em cantoneiras.

4.1.5. Normas técnicas relacionadas

_ABNT NBR 5738, *Concreto – Procedimento para moldagem e cura de corpos-de prova*;

_ABNT NBR 5739, *Concreto – Ensaio de compressão de corpos-de-prova cilíndricos*;

_ABNT NBR 6118, *Projeto de estruturas de concreto – Procedimentos*;

_ABNT NBR 7212, *Execução de concreto dosado em central*;

_ABNT NBR 8522, *Concreto – Determinação do módulo estático de elasticidade à compressão*;

_ABNT NBR 8681, *Ações e segurança nas estruturas – Procedimento*;

- _ABNT NBR 14931, *Execução de estruturas de concreto – Procedimento*;
- _ABNT NBR 8800, *Projeto de estruturas de aço e de estruturas mistas de aço e concreto de edifícios*;
- _ABNT NBR 6120, *Cargas para o cálculo de estruturas de edificações*;
- _ABNT NBR 14762, *Dimensionamento de estruturas de aço constituídas por perfis formados a frio*;
- _ABNT NBR 6123, *Forças devidas ao vento em edificações*.

4.2. SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL - PAREDES E/OU PAINÉIS

4.2.1. Alvenaria de blocos cerâmicos

4.2.1.1. Caracterização e Dimensões do Material:

Tijolos cerâmicos furados 9x19x19cm, de primeira qualidade, bem cozidos, leves, sonoros, duros, com as faces planas, cor uniforme;

- Largura: 9 cm; Altura: 19 cm; Profundidade: 19 cm.

4.2.1.2. Sequência de execução

As paredes de alvenaria devem ser executadas de acordo com as dimensões e espessuras constantes do projeto.

Antes de iniciar a construção, os alinhamentos das paredes externas e internas devem ser marcados, preferencialmente, por meio de miras e níveis a laser ou, no mínimo, através de cordões de fios de arame esticados sobre cavaletes; todas as saliências, vãos de portas e janelas, etc., devem ser marcados através de fios a prumo.

As aberturas de rasgos (sulcos) nas alvenarias para embutimento de instalações só podem ser iniciados após a execução do travamento (encunhamento) das paredes.

A demarcação das alvenarias deverá ser executada com a primeira fiada de blocos, cuidadosamente nivelada, obedecendo rigorosamente às espessuras, medidas e alinhamentos indicados no projeto, deixando livres os vãos de portas, de janelas que se apoiam no piso, de prumadas de tubulações e etc.

O armazenamento e o transporte serão realizados de modo a evitar quebras, trincas, lascas e outras condições prejudiciais. Deverão ser armazenados cobertos, protegidos de chuva, em pilhas não superiores a 1,5m de altura.

Após o assentamento, as paredes deverão ser limpas, removendo-se os resíduos de argamassa.

4.2.1.3. Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos

O encontro da alvenaria com as vigas superiores (encunhamento) deve ser feito com argamassa traço 1:2:8 aplicada com bisonha, somente uma semana após a execução da alvenaria.

Para a perfeita aderência da alvenaria às superfícies de concreto, será aplicado chapisco de argamassa de cimento e areia, no traço volumétrico de 1:3, com adição de adesivo, além da utilização de tela quadriculada soldada, que poderá ser ancorada nos pilares através de frestas nas fôrmas ou ainda por meio de pino fixado com cartuchos ou outro meio eficiente. Não deverá ser utilizada ancoragem direta em armaduras, pois

precisam da proteção alcalina do concreto, sem a qual oxidam, expandido em tamanho e provocando trincas e deslocamentos.

4.2.1.4. Normas Técnicas relacionadas

_ABNT NBR 6460, *Tijolo maciço cerâmico para alvenaria - Verificação da resistência à compressão*;

_ABNT NBR 7170, *Tijolo maciço cerâmico para alvenaria*;

_ABNT NBR 8041, *Tijolo maciço para alvenaria – Forma e dimensões – Padronização*;

_ABNT NBR 8545, *Execução de alvenaria sem função estrutural de tijolos e blocos cerâmicos – Procedimento*;

_ABNT NBR 15270-1, *Componentes cerâmicos - Blocos e tijolos para alvenaria – Parte 1: Requisitos*.

_ABNT NBR 15270-2, *Componentes cerâmicos - Blocos e tijolos para alvenaria – Parte 2: Métodos de ensaios*.

4.2.2. Alvenaria de elementos vazados de vidro

4.2.2.1. Caracterização e Dimensões do Material

Peças de vidro de medidas 20x10x18cm, de primeira qualidade, leves, com as faces planas, e cor uniforme.

- Peça: Largura 20 cm; Altura 10 cm; Profundidade 18 cm;

4.2.2.2. Sequência de execução

Os blocos devem ser assentados com argamassa de cimento, areia e adesivo plastificante (*vedalit*) e revestidas conforme especificações do projeto de arquitetura.

4.2.2.3. Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos

Iniciar pelo piso, assentar os elementos vazados, providenciando bom acabamento da interface com fechamentos laterais e superior.

4.2.2.4. Normas Técnicas relacionadas

_ABNT NBR 6136, *Blocos vazados de concreto simples para alvenaria - Requisitos*;

4.2.3. Vergas e Contravergas em concreto

4.2.3.1. Caracterização e Dimensões do Material

As vergas e contravergas serão de concreto, com 0,10m x 0,10m (altura e espessura) ou com 0,15m x 0,10m (altura e espessura), e comprimento variável de acordo com a esquadria em questão, embutidas na alvenaria.

4.2.3.2. Sequência de execução:

Sobre os vãos de portas e sobre/sob as janelas deverão ser construídas vergas de concreto armado convenientemente dimensionadas. As vergas se estenderão, para além dos vãos, 20 cm para cada lado. Quando os vãos forem relativamente próximos e na mesma altura deverá ser executada verga contínua sobre todos eles.

Em caso de cargas elevadas e grandes vãos deverão ser feito um cálculo para dimensionamento das vergas. Nos demais casos, as vergas poderão ser moldadas *in loco* com uso de formas de madeira serrada, com concreto Fck 20 MPa e 4 barras longitudinais de ferro 8 mm e estribos de ferro de 5,0 mm espaçados a cada 15 cm. É permitida a utilização de verga pré-moldada com fck 20Mpa.

4.3. ESQUADRIAS

4.3.1. Portas de madeira

4.3.1.1. Características e Dimensões do Material

Madeira

Deverá ser utilizada madeira de lei, sem nós ou fendas, não ardida, isenta de carunchos ou brocas. A madeira deve estar bem seca. As folhas de porta deverão ser executadas em madeira compensada de 35 mm, com enchimento sarrafeado, semi-ôca, revestidas com compensado de 3mm em ambas as faces.

Os marcos e alisares (largura 5cm) deverão ser fixados por intermédio de parafusos, sendo no mínimo 8 parafusos por marco.

Ferragens

As ferragens deverão ser de latão ou em liga de alumínio, cobre, magnésio e zinco, com partes de aço. O acabamento deverá ser cromado. As dobradiças devem suportar, com folga o peso das portas e o regime de trabalho que venham a ser submetidas. Os cilindros das fechaduras deverão ser do tipo monobloco. Para as portas externas, para obtenção de mais segurança, deverão ser utilizados cilindros reforçados. As portas internas poderão utilizar cilindros comuns.

Nas portas dos WC PNE serão colocados puxadores horizontais no lado oposto ao lado de abertura da porta, conforme NBR ABNT 9050 - *Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos*.

4.3.1.2. Sequência de execução

Antes dos elementos de madeira receberem pintura esmalte, estes deverão ser lixados e receber no mínimo duas demãos de selante, intercaladas com lixamento e polimento, até possuírem as superfícies lisas e isentas de asperezas.

As portas de madeira e suas guarnições deverão obedecer rigorosamente, quanto à sua localização e execução, as indicações do projeto arquitetônico e seus respectivos desenhos e detalhes construtivos.

Na sua colocação e fixação, serão tomados cuidados para que os rebordos e os encaixes nas esquadrias tenham a forma exata, não sendo permitidos esforços nas ferragens para seu ajuste.

Não serão toleradas folgas que exijam correção com massa, taliscas de madeira ou outros artifícios.

4.3.1.3. Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos

A instalação dos portais deverá ser feita no prumo, nível e alinhamentos, dimensões de projeto. Os portais deverão ser fixados com espuma expansiva de poliuretano, tanto na face superior, em contato com as vigas de concreto, como nas laterais, em contato com a alvenaria de blocos cerâmicos.

4.3.1.4. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos

- Conjuntos de fechadura e maçaneta;
- Dobradiças (3 para cada folha de porta);
- Puxadores (barra metálica para acessibilidade);

4.3.1.5. Normas Técnicas relacionadas

_ABNT NBR 7203, *Madeira serrada e beneficiada*;

_ABNT NBR 15930-1, *Portas de madeira para edificações - Parte 1: Terminologia simbologia*;

_ABNT NBR 15930-2, *Portas de madeira para edificações - Parte 1: Requisitos*.

4.3.2. Portas e janelas de alumínio

4.3.2.1. Características e Dimensões do Material

As esquadrias serão de alumínio anodizado na cor preta, fixadas na alvenaria, em vãos requadrados e nivelados com contramarco. Os perfis em alumínio anodizado na cor preta variam de 3 a 5cm, de acordo com o fabricante.

Os vidros deverão ser temperados e ter espessura de 6mm para as janelas e 10mm para as portas, sendo liso incolor ou miniboreal, de acordo com o projeto e terão, ainda, as seguintes especificações:

Esquadrias externas, conforme indicado em projeto, deverão apresentar vidro temperado com fator solar 0,69, o que confere maior conforto térmico aos ambientes de permanência prolongada. Todos os vidros que serão empregados nas obras não poderão apresentar bolhas, lentes, ondulações, ranhuras ou outros defeitos como beiradas lascadas, pontas salientes, cantos quebrados, corte de bisel nem folga excessiva com relação ao requadro de encaixe.

4.3.2.2. Sequência de execução

A colocação das peças deve garantir perfeito nivelamento, prumo e fixação, verificando se as alavancas ficam suficientemente afastadas das paredes para a ampla liberdade dos movimentos. Observar também os seguintes pontos:

Para o chumbamento do contramarco, toda a superfície do perfil deve ser preenchida com argamassa de areia e cimento (traço em volume 3:1). Utilizar réguas de alumínio ou gabarito, amarrados nos perfis do contramarco, reforçando a peça para a execução do chumbamento. No momento da instalação do caixilho propriamente dito, deve haver vedação com mastique nos cantos inferiores, para impedir infiltração nestes pontos.

O transporte, armazenamento e manuseio das esquadrias serão realizados de modo a evitar choques e atritos com corpos ásperos ou contato com metais pesados, como o aço, zinco ou cobre, ou substâncias ácidas ou alcalinas. Após a fabricação e até o momento de montagem, as esquadrias de alumínio serão recobertas com papel crepe, a fim de evitar danos nas superfícies das peças, especialmente na fase de montagem.

4.3.2.3. Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos

A instalação dos contra-marcos e ancoragens é, provavelmente, a parte mais importante deste tópico, já que servirá de referência para toda caixilharia e acabamentos de alvenaria. Portanto, deverão ser colocados rigorosamente no prumo, nível e alinhamentos, conforme necessidades da obra, não sendo aceitos desvios maiores que 2 mm. As peças também deverão estar perfeitamente no esquadro e sem empenamentos, mesmo depois de chumbadas.

4.3.2.4. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos

Portas: caixilho em alumínio natural com preenchimento em veneziana; dobradiças: 3 para cada folha das demais portas;

Janelas: caixilho em alumínio natural com preenchimento em veneziana ou vidro, conforme projeto.

4.3.2.5. Normas Técnicas relacionadas

_ ABNT NBR 10821-1: *Esquadrias externas para edificações - Parte 1: Terminologia*;

_ ABNT NBR 10821-2: *Esquadrias externas para edificações - Parte 2: Requisitos e classificação*;

_ *Obras Públicas: Recomendações Básicas para a Contratação e Fiscalização de Obras de Edificações Públicas (2ª edição)*: TCU, SECOB, 2009.

4.3.3. Portas de vidro

4.3.3.1. Características e Dimensões do Material

Portas em vidro temperado de espessura 10mm, dimensões e características conforme projeto e especificação. As portas receberão película adesiva com acabamento jateado conforme detalhamento em projeto.

4.3.3.2. Sequência de execução:

Sistema de fixação, através de ferragens para portas pivotantes, trilhos para portas de correr, conforme detalhamento e especificações em projeto.

4.4. ELEMENTOS METÁLICOS

4.4.1. Portões em gradil

4.4.1.1. Caracterização e Dimensões do Material

- Perfil estrutural em aço carbono galvanizado a fogo com seção 4x6cm;
- Fechamento em gradil / tela em aço galvanizado;
- Pintura em esmalte sintético cor BRANCO GELO.

Os portões são fixados em perfis metálicos, em aço carbono galvanizado, de seção 4x6cm, soldados em barras horizontais também de 4x6cm (inferior e superior) com fechamento em gradil / tela de aço galvanizado. Todo o conjunto receberá pintura na cor branco gelo (conforme projeto).

O portão frontal será executado em gradil com pilaretes de seção 4x6cm com base, espaçados conforme projeto, e fechamento em gradil. Os pilaretes serão parafusados em mureta de alvenaria com 0,50m de altura.

- Pilaretes: seção 4cm x 6 cm com 2,03m de altura;
- Gradil: malha 5cm x 20cm, fio 5,10mm com 2,03m de altura.
- Modelo de referência: Gradil Morlan

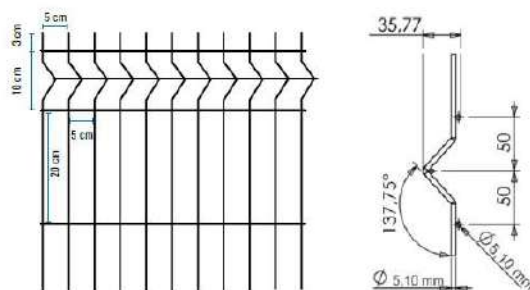


Figura 1 – imagem gradil morlan

De acordo com o projeto, haverá fechamento com gradil de 2,03m de altura, com pilaretes metálicos e tela de aço galvanizado de tamanho fixo, instalado nas Fachadas 01 e 02, acima de mureta de alvenaria de 0,50m de altura.

4.4.1.2. Sequência de execução

A instalação deverá obedecer a seguinte ordem: pilaretes – gradil - pilaretes.

Os pilaretes deverão ser parafusados na mureta de alvenaria. Deverão ser verificados o prumo e alinhamento. O gradil deverá ser fixado aos pilaretes por meio de fixadores específicos ou soldados.

Após a fixação definitiva, deverá ser certificado o nivelamento das peças e o seu perfeito funcionamento. A pintura acrílica na cor BRANCO GELO pode ser de fábrica ou realizada, com compressor, após a fixação do gradil e dos pilaretes.

4.5. COBERTURAS

4.5.1. Estrutura metálica

4.5.1.1. Características e Dimensões do Material

Treliças em aço estrutural, ASTM A36 ou Fy similar, para apoio de telhas de zinco.

Refere-se ao conjunto de elementos metálicos, necessários para a fixação e conformação do conjunto do telhado. Serão componentes da estrutura metálica da cobertura, elementos como treliças planas, tesouras, terças, mãos francesas, longarinas, peças de fixação e contraventamento, necessários para a fixação e conformação do conjunto do telhado.

A estrutura metálica do telhado será apoiada sobre estrutura de concreto armado.

A estrutura metálica será executada em chapas de aço estrutural resistentes à corrosão atmosférica, com resistência ao escoamento mínimo (f_y) de 250 Mpa, a resistência à ruptura mínima (f_u) de 400-550 Mpa. Chumbadores mecânicos e/ou chumbadores químicos: deverão respeitar dimensões mínimas, conforme normas específicas. Chumbadores e barras redondas também em aço ASTM A36.

Toda a estrutura deverá receber pintura com proteção de fundo de 1 demão de 75 micrometros de Primer de Zinco e intermediária de 1 demão de 40 micrometros (CBCA 16) ou 125 micrometros (CBCA 17) de Esmalte sintético na cor GRAFITE.

4.5.1.2. Sequência de execução

Antes da execução da estrutura metálica deverão ser concluídas as instalações complementares que não poderão ser executadas após a conclusão desta. Somente após estes serviços poderá ser liberado a execução da estrutura metálica e posterior fechamento da cobertura.

Ainda, antes do início da montagem, as posições indicadas em projeto deverão ser conferidas e os posicionamentos das bases realizados corretamente. Todos os chumbadores químicos ou mecânicos deverão ser inspecionados por técnico qualificado.

4.5.1.3. Normas Técnicas relacionadas

_ABNT NBR 5920, *Bobinas e chapas finas laminadas a frio e de aço de baixa liga, resistentes à corrosão atmosférica, para uso estrutural – Requisitos e ensaios*;

_ABNT NBR 6120, *Cargas para o cálculo de estruturas de edificações*;

_ABNT NBR 6123, *Forças devidas ao vento em edificações*;

_ABNT NBR 6649, *Bobinas e chapas finas a frio de aço-carbono para uso estrutural*;

_ABNT NBR 6650, *Bobinas e chapas finas a quente de aço-carbono para uso estrutural*;

_ABNT NBR 7242, *Peça fundida de aço de alta resistência para fins estruturais*;

_ABNT NBR 8094, *Material metálico revestido e não revestido – Corrosão por exposição à névoa salina*;

_ABNT NBR 8096, *Material metálico revestido e não revestido – Corrosão por exposição ao dióxido de enxofre*;

_ABNT NBR 8681, *Ações e segurança nas estruturas – Procedimento*;

_ABNT NBR 8800, *Projeto de estruturas de aço e de estruturas mistas de aço e concreto de edifícios*;

_ABNT NBR 14323, *Projeto de estruturas de aço e concreto de edifícios em situação de incêndio*;

_ABNT NBR 14762, *Dimensionamento de estruturas de aço constituídas por perfis formados a frio*.

4.5.2. Telhas de aço zincadas pré-pintadas

4.5.2.1. Caracterização e Dimensões do Material

Serão aplicadas telhas de aço zincadas pré-pintadas, “tipo sanduíche”, com preenchimento em PIR, fixadas sobre estrutura metálica em aço galvanizado, com inclinação de 3%.

Largura útil: 1.000mm

Espessura: 50 mm

Comprimento: Conforme projeto

As telhas de aço zincadas são do tipo trapezoidal, sendo formadas pelas seguintes camadas:

- Face superior, em aço galvalume, cromatizada com primer epóxi e acabamento com pintura em poliéster (18 a 22 microns), na cor branca, de espessura #0,50mm.

- Núcleo em Espuma rígida de Poliisocianurato (PIR), com densidade média entre 38 a 42 kg/m³.

- Face inferior, em aço galvalume, cromatizada com primer epóxi nas áreas com forro de lambri de madeira e em aço pré-pintado, na cor branca e espessura #0,43mm.

- Modelos de referência:

Isoeste - Telha Térmicas Isotelha Trapezoidal - esp. 50mm; ou

Dânica – FrigoZip em PIR – esp. 50mm.

4.5.2.2. Sequência de execução

A aplicação das telhas deverá ser feita com parafusos apropriados. A fixação deve ser realizada na “onda alta” da telha, na parte superior do trapézio. A fixação deve

ser reforçada com fita adesiva apropriada. A parte inferior, plana das telhas deve apresentar encaixe tipo “macho-fêmea” para garantia de melhor fixação. Todos os elementos de fixação devem seguir as recomendações e especificações do fabricante.

4.5.2.3. Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos

As fixações com a estrutura metálica de cobertura devem ser feitas conforme descritas na sequência de execução. Os encontros com empenas e fechamentos verticais em alvenaria, devem receber rufos metálicos, para evitar infiltrações de água. Os encontros dos planos de telhado com planos horizontais deverão receber calhas coletoras, conforme especificação e detalhamento de projeto.

4.5.2.4. Normas Técnicas relacionadas:

_ABNT NBR 14514: *Telhas de aço revestido de seção trapezoidal – Requisitos.*

4.5.3. Calhas, rufos e pingadeiras metálicos

4.5.3.1. Caracterização e Dimensões do Material

No plano horizontal, as telhas termoacústicas serão finalizadas com **calhas** em chapa de aço galvanizado, conforme planta de cobertura e detalhes indicados nos projetos de cada bloco.

O encontro das telhas termoacústicas com elementos verticais, como platibandas de alvenaria, receberá acabamento de **rufos** e **contra rufos** externos em chapa de aço galvanizado, conforme planta de cobertura e detalhes indicados nos projetos.

As faces superiores dos elementos verticais, platibandas de alvenaria, receberão acabamento de **pingadeiras** e **rufo pingadeiras** de chapa dobrada (5cm) de aço galvanizado, conforme planta de cobertura e detalhes indicados nos projetos. O objetivo das pingadeiras é proteger as superfícies verticais da platibanda da água da chuva.

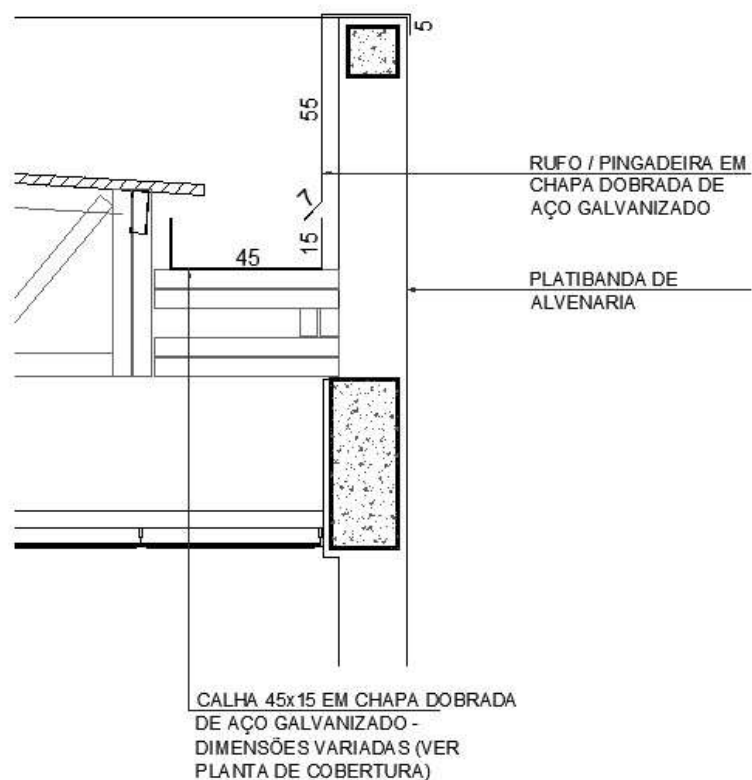


Figura 2 – imagem exemplificativa de detalhe de calha e rufo/pingadeira

4.5.3.2. Sequência de execução

As **calhas** deverão ser executadas antes da finalização do recobrimento das telhas. Deverão ser posicionadas conforme projeto de cobertura de tal forma que as bordas das telhas cubram uma parte de cada lado, ou um lado quando o caso, da calha. O vazio deixado na parte superior da calha deverá ser o necessário para se efetuar a limpeza desta quando necessário evitando assim o entupimento dos pontos coletores.

Todos os encontros de telhas, no sentido do seu caimento, com alvenaria receberão **contra rufos** metálicos. Um bordo será embutido na alvenaria, e o outro recobrirá, com bastante folga, a interseção das telhas com a parede, conforme figura 8.

Após a execução das platibandas e devida impermeabilização, devem-se assentar as **pingadeiras** ao longo de toda sua superfície superior. A união entre as chapas deve estar devidamente calafetada, evitando, assim, a penetração de águas pelas junções. As pingadeiras deverão ser instaladas após as calhas e rufos.

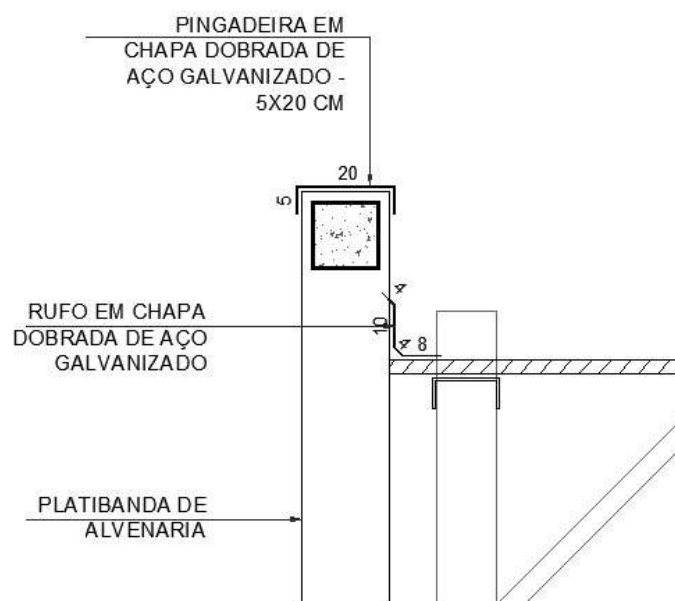


Figura 3 – imagem exemplificativa de detalhe de rufo/alvenaria e pingadeira

4.5.3.3. Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos

As **calhas** deverão ser fixadas na estrutura metálica de modo firme e estável. As telhas deverão transpassar as calhas em pelo menos 10 cm, de maneira a garantir o recolhimento efetivo da água e evitar infiltrações.

Os **rufos** deverão recobrir as telhas e se estender verticalmente pela platibanda, conforme especificação e detalhamento de projeto. Quando for o caso estes deverão ser embutidos nas alvenarias.

As **pingadeiras** deverão ser fixadas no topo da alvenaria das platibandas e no topo do muro.

4.5.3.4. Normas Técnicas relacionadas

- ABNT NBR 10844: *Instalações prediais de águas pluviais - Procedimento*;
- ABNT NBR 14331: *Alumínio e suas ligas - Telhas e acessórios - Requisitos, projeto e instalação*.

4.6. IMPERMEABILIZAÇÃO

Os serviços de impermeabilização terão primorosa execução por pessoal que ofereça garantia dos trabalhos a realizar, os quais deverão obedecer rigorosamente às normas e especificações a seguir:

Para os fins da presente especificação ficam estabelecidos que, sob a designação de serviços de impermeabilização tem-se como objetivo realizar obra estanque, isto é, assegurar, mediante o emprego de materiais impermeáveis e outras disposições, a perfeita proteção da construção contra penetração de água.

Desse modo, a impermeabilização dos materiais será apenas uma das condições fundamentais a serem satisfeitas: a construção será “estanque” quando

constituída por materiais impermeáveis e que assim permaneçam, a despeito de pequenas fissuras ou restritas modificações estruturais da obra e contando que tais deformações sejam previsíveis e não resultantes de acidentes fortuitos ou de grandes deformações.

Durante a realização dos serviços de impermeabilização, será estritamente vedada a passagem, no recinto dos trabalhos, a pessoas estranhas ou a operários não diretamente afeitos àqueles serviços.

4.6.1. Emulsão asfáltica

4.6.1.1. Caracterização e Dimensões do Material

Manta líquida, de base asfalto elastomérico e aplicação a frio sem emendas.

- Balde de 18L; Tambor de 200L;
- Modelo de referência: Vedapren manta líquida.

4.6.1.2. Sequência de execução

A base deve estar limpa e seca, sem impregnação de produtos que prejudiquem a aderência, como desmoldantes, graxa, agentes de cura química, óleo, tintas, entre outros. Caso haja falhas ou fissuras na base, estas devem ser tratadas e corrigidas antes da regularização. No piso, executar regularização com argamassa desempenada e não queimada no traço 1:3 (cimento: areia média) prevendo caimento mínimo de 0,5% em áreas internas e 2% em áreas externas, em direção aos coletores de água.

No rodapé, executar regularização com argamassa no traço 1:3 (cimento: areia média) arredondando os cantos e arestas com raio mínimo de 5 cm. Recomenda-se deixar uma área com altura mínima de 40 cm com relação à regularização do piso e 3 cm de profundidade para encaixe da impermeabilização. Para aumentar a aderência entre a base e a argamassa de regularização, utilizar o adesivo de alto desempenho para argamassas e chapiscos.

O produto é aplicado como pintura, com trinchá ou vassoura de cerdas macias, em demãos, respeitando o consumo por m² para cada campo de aplicação, com intervalo mínimo de 8 horas entre cada demão, à temperatura de 25 °C. Nos rodapés, a impermeabilização deve subir 30 cm no encaixe previsto da regularização. Finalizada a impermeabilização, aguardar no mínimo 7 dias para a secagem do produto, conforme a temperatura, ventilação e umidade relativa no local e comprovar a estanqueidade do sistema em toda área impermeabilizada no período mínimo de 3 dias.

4.6.1.3. Aplicação no Projeto e Referência com os Desenhos

- Vigas Baldrame e Muros de Arrimo, se for o caso; áreas molhadas e laváveis (nos pisos dos banheiros, vestiários, lavanderia e cozinha e nas paredes dos banheiros onde há chuveiro - até 2,10 de altura).

4.6.1.4. Normas Técnicas relacionadas

- _ ABNT NBR 9574, *Execução de impermeabilização*;
- _ ABNT NBR 9575, *Impermeabilização - Seleção e projeto*.

4.7. REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS - PAREDES

Foram definidos para revestimentos/ acabamentos materiais padronizados, resistentes e de fácil aplicação. Antes da execução do revestimento, deve-se deixar transcorrer tempo suficiente para o assentamento da alvenaria (aproximadamente 7 dias) e constatar se as juntas estão completamente curadas. Em tempo de chuvas, o intervalo entre o término da alvenaria e o início do revestimento deve ser maior.

4.7.1. Paredes externas - pintura acrílica

4.7.1.1. Características e Dimensões do Material

As paredes dos muros e muretas externas receberão revestimento de pintura acrílica para fachadas sobre massa única e massa corrida acrílica, conforme projeto.

- Modelo de referência: tinta acrílica *Suvinil* para fachada com acabamento fosco contra Microfissuras, ou equivalente;

4.7.1.2. Sequência de execução

Ressalta-se a importância de teste das tubulações hidrossanitárias, antes de iniciado qualquer serviço de revestimento. Após esses testes, recomenda-se o enchimento dos rasgos feitos durante a execução das instalações, a limpeza da alvenaria, a remoção de eventuais saliências de argamassa das justas. As áreas a serem pintadas devem estar perfeitamente secas, a fim de evitar a formação de bolhas.

A sequência de revestimentos ideal deve ser: chapisco, massa única para pintura, massa acrílica e pintura acrílica;

4.7.1.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos

- Muros e muretas: pintura acrílica – Cores conforme projeto.

4.7.1.4. Normas Técnicas relacionadas

_ ABNT NBR 11702, *Tintas para construção civil – Tintas para edificações não industriais – Classificação*;

_ ABNT NBR 13245, *Tintas para construção civil - Execução de pinturas em edificações não industriais - Preparação de superfície*.

4.7.2. Paredes internas - áreas secas

As paredes internas das áreas administrativas, (ver indicações no projeto), receberão pintura em tinta acrílica acetinada lavável sobre massa corrida PVA.

4.7.2.1. Caracterização e Dimensões dos Materiais

Pintura acrílica:

- As paredes deverão ser pintadas, com tinta acrílica acetinada, cor: BRANCO GELO;

- Modelo de referência: Tinta *Suvinil* Acrílico cor Branco Gelo, ou equivalente.

Porcelanato retificado natural 100x100cm

- Porcelanato retificado natural 100x100cm na cor branca com rejuntamento em epóxi na cor cinza platina.

4.7.2.2. Sequência de execução

O revestimento será realizado nas paredes internas, após teste das instalações, aplicando a primeira demão antes da instalação das esquadrias. A última demão de tinta deverá ser feita após instalações das esquadrias.

Ressalta-se a importância de teste das tubulações hidrossanitárias, antes de iniciado qualquer serviço de revestimento. Após esses testes, recomenda-se o enchimento dos rasgos feitos durante a execução das instalações, a limpeza da alvenaria, a remoção de eventuais saliências de argamassa das justas. As áreas a serem pintadas devem estar perfeitamente secas, a fim de evitar a formação de bolhas.

O revestimento será assentado com argamassa industrial indicada para áreas internas, obedecendo rigorosamente a orientação do fabricante quanto à espessura das juntas, realizando o rejuntamento com rejunte epóxi, recomendado pelo fabricante.

A sequência de revestimentos ideal deve ser:

- Nas paredes com pintura: chapisco, massa única, massa corrida PVA e pintura acrílica;
- Nas paredes com porcelanato retificado natural: chapisco, emboço para cerâmica e porcelanato (ou pastilha);

4.7.2.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos

Pintura acrílica: Todas as paredes internas dos ambientes;

Porcelanato retificado natural: Todas as paredes dos WC's.

4.7.2.4. Normas Técnicas relacionadas

_ ABNT NBR 11702, *Tintas para construção civil – Tintas para edificações não industriais – Classificação*;

_ ABNT NBR 13245, *Tintas para construção civil - Execução de pinturas em edificações não industriais - Preparação de superfície*.

4.7.3. Paredes internas - áreas molhadas

As paredes dos sanitários receberão porcelanato retificado natural na cor branca até altura do forro de lambri de madeira, conforme especificação de projeto. Mantendo a especificação do porcelanato para todas as áreas molhadas, as paredes serão revestidas com porcelanato 100cm x 100cm. Com a finalidade de destacar uma parede de todos os banheiros, essa única parede receberá revestimento de pastilhas de porcelana hexagonal sixties 5x5 metal bronze, placa de 30cm x 30cm até a altura do forro de lambri de madeira, conforme especificação de projeto.

As paredes da cozinha, lavanderia, depósito de material de limpeza - DML - e utensílios serão inteiramente revestidas, do piso ao teto, com porcelanato retificado natural 100cm x 100cm na cor branca.

4.7.3.1. Caracterização e Dimensões do Material

Porcelanato retificado natural (100x100 cm):

Revestimento em porcelanato retificado natural 100x100, na cor branca com rejunte cimentício na cor cinza platina.

- Comprimento 100cm x Largura 100cm, ou aproximado.
- Modelos de referência:

Marca: *Eliane*; Linha: Forma Slim; Modelo: Munari; Cor Branco AC - 100x100 cm;

- Deverá ser utilizado rejuntamento cimentício conforme indicação do fabricante escolhido.

Pastilha de porcelana hexagonal (30x30cm):

Pastilha de porcelana hexagonal 30x30cm decorativa, para uma única parede dos WC, paredes de frente a porta, na cor gold acetinado com borda biselada com acabamento brilhante com rejunte epóxi na cor cinza platina.

- Comprimento 30cm x Largura 30cm.
- Modelo de referência:
Modelo: borda biselada; Linha: 30cm x30cm; Cor: gold acetinado, brilhante,

Eliana Revestimentos;

- Deverá ser utilizado rejuntamento cimentício conforme indicação do fabricante escolhido.

4.7.3.2. Sequência de execução

Os porcelanatos e pastilhas serão assentados com argamassa industrial indicada para áreas internas, obedecendo rigorosamente a orientação do fabricante quanto à espessura das juntas.

Ressalta-se a importância de teste das tubulações hidrossanitárias, antes de iniciado qualquer serviço de revestimento. Após esses testes, recomenda-se o enchimento dos rasgos feitos durante a execução das instalações, a limpeza da alvenaria, a remoção de eventuais saliências de argamassa das justas. As áreas a serem pintadas devem estar perfeitamente secas, a fim de evitar a formação de bolhas.

A sequência de revestimentos ideal deve ser:

- Nas paredes com pintura: chapisco, massa única, massa corrida PVA e pintura acrílica;
- Nas paredes com revestimento porcelanato ou pastilhas do piso ao teto: chapisco, emboço para porcelanato e revestimento de porcelanato (ou pastilha);

4.7.3.3. Normas Técnicas relacionadas

_ ABNT NBR 13.754, Revestimento de paredes internas com placas cerâmicas e com utilização de argamassa colante.

4.7.4. Teto - forro de lambri de madeira

4.7.4.1. Características e Dimensões do Material

O forro de lambri de madeira é um revestimento de alto padrão, geralmente em madeira maciça seca em estufa (Pinus, Cedrinho, Cumaru), com sistema encaixe macho-fêmea, ideal para tetos e paredes. Oferece isolamento térmico/acústico e sofisticação. Medidas comuns incluem espessuras de 8mm a 20mm, larguras de 5cm a 12cm e comprimentos variáveis, conforme especificações do fabricante.

4.7.4.2. Sequência de execução

A execução de forro de lambri de madeira envolve criar uma estrutura de sustentação (barrotes) nivelada, com espaçamento de 40 a 60 cm, fixando as régua macho-fêmea com pregos de aço (20 mm) ou grampos metálicos ocultos. Recomenda-se iniciar no canto, deixando 5 mm da parede para dilatação, e finalizar com verniz ou seladora.

Antes do início do serviço de execução dos forros, deve ser feita cuidadosa análise do projeto arquitetônico e das instalações, verificando o posicionamento e nível de elementos construtivos e instalações, evitando interferências futuras.

Para a execução do forro, primeiramente é necessário demarcar na parede as referências de nível e de alinhamento das placas em relação à cota de piso pronto. Posteriormente, os pontos de fixação no teto e/ou na estrutura de sustentação de barrotes são definidos e demarcados, e se procede o nivelamento e fixação das régua. A fixação de pendurais na estrutura de sustentação é feita com o uso de prendedores ou grampos metálicos ocultos.

Passo a Passo da Instalação (Forro ou Parede):

- Preparação e Estrutura: Fixe barrotes de madeira (ou caibros 4x4) na parede ou teto, garantindo o nivelamento total, com intervalo de 40-60 cm entre eles.
- Fixação do Lambri:
 - Método 1 (Pregos): Utilize pregos de aço 20 mm, preferencialmente usando uma punção para esconder a cabeça do prego na junção do encaixe.
 - Método 2 (Pinador): Empregue pinador pneumático tipo F, com um pino de 1,5 cm na lateral do encaixe e outro no topo para fixação oculta.
 - Método 3 (Grampos): Use grampos metálicos para evitar ranhuras nas régua.
- Encaixe: Encaixe as régua tipo "macho e fêmea" sucessivamente, mantendo o alinhamento.
- Acabamento: Lixe a superfície para remover imperfeições e aplique seladora e verniz incolor (com proteção UV, se necessário) para proteger a madeira.

4.7.4.3. Normas Técnicas relacionadas

– ABNT NBR 15758-2, *Sistemas construtivos em chapas de gesso para drywall*

– *Projeto e procedimentos executivos para montagem – Parte 2: Requisitos para sistemas usados como forros.*

4.8. SISTEMAS DE PISOS INTERNOS E EXTERNOS

4.8.1. Piso em granito polido

4.8.1.1. Caracterização e Dimensões do Material

- Piso em granito em placas grandes (aproximadamente 100cm x 100cm) possuindo 2 mm de espessura, com acabamento polido (brilho intenso), cor branco Itaúnas,
- Placas de: 1,00m (comprimento) x 1,00m (largura) x 2mm (espessura)

4.8.1.2. Sequência de execução

A instalação deve ser feita por profissionais experientes para garantir o nivelamento e evitar manchas.

1. Nivelamento do Contrapiso: O local deve estar totalmente seco, nivelado e limpo.
2. Argamassa: Utilizar argamassa colante do tipo AC-II ou AC-III (preferencialmente branca, para não manchar o granito).
3. Assentamento: As pedras devem ser assentadas com juntas mínimas (geralmente 1mm a 2mm) para um visual contínuo.
4. Rejunte: Rejunte epóxi ou especial para pedras naturais, na cor branca, para acompanhar a tonalidade da pedra.
5. Impermeabilização: Passo crucial. Granito branco é suscetível a manchas. Aplicar um impermeabilizante de alta qualidade *antes* e *depois* do rejunte é obrigatório para evitar absorção de água e sujeira.

4.8.1.3. Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos

- Deverá ser feito apicoamento e lavagem da laje de contrapiso.

4.8.1.4. Normas Técnicas relacionadas

– ABNT NBR 11801, *Argamassa de alta resistência mecânica para pisos – Especificação.*

4.8.2. Piso em porcelanato retificado natural 100x100 cm

4.8.2.1. Caracterização e Dimensões do Material

- O porcelanato branco para áreas molhadas (banheiros, cozinhas, lavanderias e áreas externas) deve seguir especificações técnicas rigorosas para garantir segurança, durabilidade e facilidade na limpeza. É recomendado evitar porcelanatos polidos (brilhantes) em pisos de áreas molhadas devido ao risco de deslizamento;

- Peças de aproximadamente: 1,00m (comprimento) x 1,00m (largura), ou aproximado;

- Modelos de referência:

Marca: *Eliane*; Coleção: *Munari*, Cor: branco

4.8.2.2. Sequência de execução

O piso das áreas molhadas será revestido em porcelanato branco 100cm x 100cm, Munari branco, assentada com argamassa industrial adequada para o assentamento de porcelanatos e espaçadores plásticos em cruz de dimensão indicada pelo modelo de referência. Será utilizado rejuntamento cimentício, na cor cinza platina, conforme indicações do fabricante escolhido.

4.8.2.3. Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos

As peças de porcelanato serão assentadas com argamassa industrial adequada para o assentamento de porcelanato, sobre contrapiso de concreto. O encontro com os fechamentos verticais revestidos com porcelanato.

4.8.2.4. Normas Técnicas relacionadas

- _ ABNT NBR 9817, *Execução de piso com revestimento cerâmico – Procedimento*;

- _ ABNT NBR 13816, *Placas cerâmicas para revestimento – Terminologia*;

- _ ABNT NBR 13817, *Placas cerâmicas para revestimento – Classificação*;

- _ ABNT NBR 13818, *Placas cerâmicas para revestimento – Especificação e métodos de ensaios*.

4.8.3. Soleira em granito

4.8.3.1. Caracterização e Dimensões do Material

Trata-se de um material de alta resistência, com pequena porosidade, resistente à água, de fácil manuseio e adequação às medidas do local.

- Dimensões: L (comprimento variável) x 15cm (largura) x 20mm (altura) e, casos com dimensões específicas, conforme indicação em projeto.

- Modelo de referência: Granito Preto São Gabriel.

4.8.3.2. Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos

As soleiras de granito devem ser instaladas inclinadas conforme o nível do acabamento do piso de ambos os lados, evitando degraus. A espessura usual do granito acabado é 2cm, portanto, uma das faces da soleira deve ser polida, pois ficará aparente quando encontrar com o piso que estiver assentado no nível inferior.

4.8.3.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos

- Abaixo das portas; entre os ambientes onde há desnível de piso;
- Entre ambientes onde há mudança da paginação de piso;

4.8.3.4. Normas Técnicas relacionadas

_ ABNT NBR 15844, *Rochas para revestimento - Requisitos para granitos*.

4.8.4. Piso em concreto desempenado (calçadas)

4.8.4.1. Caracterização e Dimensões do Material

Pavimentação em concreto desempenado, com argamassa de cimento, brita e areia; com 8cm de espessura, armado e acabamento convencional, conforme projeto.

4.8.4.2. Sequência de execução

Serão executados pisos de concreto desempenado com 8cm de espessura de cimento, brita e areia, traço 1:3, armado, acabamento convencional. Os pisos levarão juntas de dilatação com perfis retos e alinhados, distanciadas a cada 1,00m. Deve ser previsto um traço ou a adição de aditivos ao cimentado que resultem em um acabamento liso e pouco poroso. Deve ser considerada declividade mínima de 0,5% em direção às canaletas ou pontos de escoamento de água. A superfície final deve ser desempenada.

4.8.4.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos

- Calçadas externas apresentadas na Fachada 02;

4.8.4.4. Normas Técnicas relacionadas

_ ABNT NBR 12255, *Execução e utilização de passeios públicos*.

4.8.5. Piso em Blocos Intertravados de Concreto

4.8.5.1. Caracterização e Dimensões do Material

Blocos de concreto pré-fabricados, assentados sobre um colchão de areia, travados por meio de contenção lateral e atrito entre as peças. Permitem manutenção sem necessidade de quebrar o calçamento para a execução da obra.

Opção 1:

- Piso em blocos retangulares de concreto de 10x10x20 cm, cor NATURAL;
- Dimensões: Largura: 10 cm; Altura: 10cm; Comprimento: 20 cm
- Modelo de referência: *Multipaver*® - RETANGULAR - MP0410

ou;

Opção 2:

- Piso em blocos 16 faces, de concreto de 9,2 cm, 4,5 cm, e 17,1 cm.

- Dimensões: Largura: 9,2 cm, Altura: 4,5 cm, e comprimento: 17,1 cm.
- Modelo de referência: *Multipaver*® - 16 FACES - MP1604



Figura 4 – imagens exemplificativas de blocos de concreto

4.8.5.2. Sequência de execução

Os blocos serão assentados sobre camada de areia, sem rejunte para permitir infiltração das águas.

4.8.5.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos

- Estacionamento;
- Área externas à edificação.

4.8.5.4. Normas Técnicas relacionadas

- _ ABNT NBR 15805, *Placa de concreto para piso - Requisitos e métodos de ensaios*;
- _ ABNT NBR 9781, *Peças de concreto para pavimentação - Especificação*.

4.8.6. Piso em grama coreana

4.8.6.1. Caracterização e Dimensões do Material

A grama coreana (*Zoysia tenuifolia*), também conhecida como grama japonesa, é reconhecida por sua textura fina, maciez e cor verde intensa, formando um tapete denso e elegante. É ideal para projetos de paisagismo que buscam alto apelo visual, sendo muito utilizada em jardins residenciais, condomínios e áreas de lazer de pouco tráfego.

Características Principais

- Folhas: Extremamente finas, estreitas e delicadas.
- Textura: Macia ao toque, assemelhando-se a um tapete felpudo.
- Hábito de Crescimento: Lento, formando tufos e um colchão muito denso.
- Cor: Verde intenso/esmeralda.

4.8.6.2. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos

- Fachada 02 da edificação;

4.8.7. Piso Tátil - Direcional e de Alerta

4.8.7.1. Caracterização e Dimensões do Material

Piso tátil pré-moldado em concreto de alerta / direcional, assentado com argamassa nas áreas externas de circulação. A cor vermelha é especificada para os modelos direcional e alerta.

- Dimensões: placas de dimensões 250x250mm, espessura 20mm ou 25mm;
- Modelo de referência: *WRS acessibilidade*; piso tátil concreto 25x25 cm, cor vermelha.

Piso tátil em borracha de alerta / direcional, assentado com cola nas áreas internas. A cor azul é especificada para os modelos direcional e alerta. A cor amarela para o modelo alerta.

- Dimensões: placas de dimensões 250x250, espessura 7mm;
 - Modelo de Referência: Daud, Steel Rubber; Cores: azul e amarelo;
- Cola: P4000 – petrocola, AM13 – Amazonas, Cascola Extra, Cola sem odor 1430 – Una ou uniflex 1090-Una.



Figura 51 – imagens exemplificativas de piso tátil de concreto – Cor: vermelha

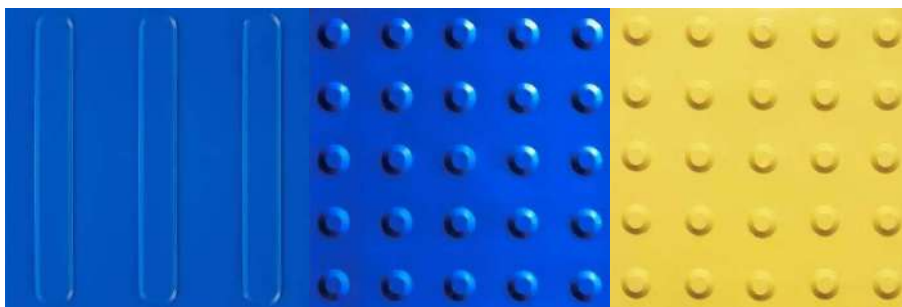


Figura 6 – imagens exemplificativas de piso tátil de borracha – Cores: azul e amarela

4.8.7.2. Sequência de execução

Áreas internas: Depois de assentado o piso cerâmico, a superfície deverá ser varrida de forma a tirar todos os resíduos. Deverá ser aplicado um gabarito com fita crepe de 25mm, para orientar o campo de aplicação da cola. Aplicar a cola sobre o piso delimitado e no verso das placas, observando sempre a aplicação de uma camada

uniforme. Espera a secagem, ou seja, somente após a completa evaporação do solvente as placas deverão ser assentadas.

É importante eliminar bolhas de ar que podem se formar sob as placas. A eliminação é completada com o uso de uma marreta de borracha do centro para fora da placa. espalhada uma nata pastosa (PVA) com desempenadeira lisa de aço. Esta nata pastosa é composta por cimento, cola PVA e água, após a cura deve-se lixar e limpar devendo ficar bem liso e isento de poeiras, graxas e outros.

Ao remover a fita crepe, observar se há excessos de cola, e proceder à limpeza no ato da instalação usando um pano umedecido com removedor.

Áreas externas: As placas pré-moldadas de concreto ou argamassa devem ser assentadas diretamente no contrapiso. Nivelar a superfície das placas com o piso adjacente, tendo como referência a parte baixa do piso tátil.

4.8.7.3. Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos

Não deve haver desnível com relação ao piso adjacente, tendo como referência a parte baixa do piso tátil, conforme figura abaixo.

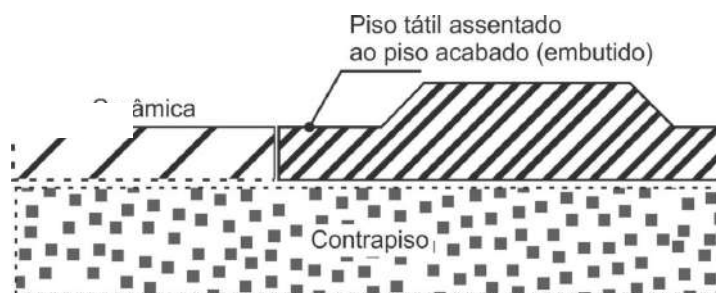


Figura 2 – imagem exemplificativa do assentamento de piso tátil de concreto.

Fonte: wrstatil.com.br/produto/piso-tatil.

4.8.7.4. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos

Na sinalização da circulação, indicando o caminho a ser percorrido, desde o hall de entrada até portas e/ou linhas guias que servirão apoio ao deslocamento por toda a edificação. O projeto de paginação de piso foi desenvolvido em conformidade com as normas técnicas de acessibilidade.

4.8.7.5. Normas Técnicas relacionadas

— ABNT NBR 9050, *Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos*;

— ABNT 16537, *Acessibilidade – sinalização tátil no piso – Diretrizes para elaboração de projetos e instalação*.

4.9. LOUÇAS, METAIS E COMPLEMENTOS

4.9.1. Louças

4.9.1.1. Caracterização do Material

Com vistas a facilitar a aquisição e futuras substituições das bacias sanitárias, cubas e lavatórios, o projeto padrão adota todas as louças da edificação na cor branco

gelo e com as seguintes sugestões, conforme modelos de referência indicados no Anexo 8.2 - Tabela de Especificações de Louças, Acessórios e Metais.

4.9.2. Metais / Plásticos

4.9.2.1. Caracterização do Material

Com vistas a facilitar a aquisição e futuras substituições de torneiras, válvulas de descarga e cubas de inox, o projeto padrão sugere que todos os metais da edificação sejam de marcas difundidas em todo território nacional, conforme modelos de referência indicados no anexo 8.2 - Tabela de Especificações de Louças, Acessórios e Metais.

Serão sugeridos neste memorial apenas os itens de metais aparentes, todos os complementos (ex.: sifões, válvulas para ralo das cubas, acabamentos dos registros) deverão ser incluídos na planilha orçamentária, seguindo o padrão de qualidade das peças aqui especificadas.

4.9.2.2. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos

- |Todas as áreas molhadas da edificação.

4.9.3. Bancadas, Prateleiras e Peitoris em Granito

4.9.3.1. Características e Dimensões do Material

Granito preto São Gabriel, acabamento polido;

- Dimensões variáveis, conforme projeto, espessura: 30mm;
- A altura das bancadas: variável - 60 e 90cm, conforme projetos de ampliações;
- As bancadas deverão ser instaladas a 90cm do piso.
- Peitoris instalados nas esquadrias externas;
- Altura das prateleiras: variável;

4.9.3.2. Sequência de execução

A fixação das bancadas de granito só poderá ser feita após a colagem das cubas (realizada pela marmoraria). Para a instalação das bancadas e prateleiras de granito, deve ser feito um rasgo no reboco, para o chumbamento dentro da parede. Nas bancadas, haverá $\frac{1}{2}$ parede de tijolos (espessura 10cm) para apoio das bancadas e fixação com mão francesa metálica, se especificado em projeto.

As prateleiras receberão apoio em mão francesa metálica.

4.9.4. Espelhos

4.9.4.1. Características e Dimensões do Material

Os espelhos, localizados nos sanitários e vestiários, terão as dimensões indicadas no projeto com espessura de 4mm. Serão fixados na parede com filetes de silicone.

4.9.4.2. Sequência de execução

Os espelhos deverão ser colados na parede, sobre o revestimento de porcelanato, conforme projetos das ampliações.

4.9.5. Mastros para Bandeira

4.9.5.1. Caracterização e Dimensões do Material

Conjunto com 3 mastros para sustentação de bandeiras em ferro galvanizado, cor natural, medidas conforme especificação em projeto. Para sua fixação deve ser executada base em concreto.

4.9.5.2. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos

- Fachada 02.

4.10. PAISAGISMO E ÁREAS EXTERNAS

O presente projeto apresenta uma sugestão de jardineiras, com forração de grama, de acordo com o projeto para as fachadas 01 e 02.

Cabe lembrar que o projeto de paisagismo exerce influência nos acessos à edificação e, conseqüentemente, no projeto do muro / portões.

4.10.1. Forração de Grama

4.10.1.1. Caracterização e Dimensões do Material

Planta herbáceas das jardineiras de 10-20 cm de altura. A forração escolhida deverá apresentar folhas densas e pilosas. A densidade deverá proporcionar a formação de tapete verde uniforme e ornamental. A forração deverá ser adquirida na forma de rolos, pois esse formato proporciona maior resistência no momento do transporte e maior facilidade de manuseio e plantio.

A grama deverá ser plantada em áreas do terreno onde não houver revestimentos de piso. Trata-se de elemento paisagístico simples, de fácil plantio e que promove conforto térmico à edificação e permeabilidade ao terreno.

Os jardins e jardineiras estão demarcados conforme implantação e paginação de piso.

- Tapetes enrolados (rolinhos) medindo 40cm de largura por 125cm de comprimento.

- Modelo de referência: grama Esmeralda ou Batatais

4.10.1.2. Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos

As áreas de jardim deverão ser demarcadas com banquetas/ meio fio de concreto (1,00m x 0,35m x 0,15m), que irá conter a terra depositada no local.

4.10.1.3. Sequência de execução

Deverá ser executado o preparo do solo, com a limpeza do terreno, removendo-se todos os obstáculos que possam atrapalhar o plantio como: ervas daninhas, entulhos etc. O solo deverá receber adubação. Posicionar vários rolinhos de grama ao longo da área de plantio; um ao lado do outro. Para facilitar a instalação deverá ser utilizada linha de nylon ou barbante como guia, proporcionando o alinhamento dos tapetes de grama. Os tapetes quebrados ou recortes deverão preencher as áreas de cantos e encontros, na fase de acabamento do plantio. As fissuras entre os tapetes de grama devem ser rejuntadas com terra de boa qualidade, e toda a forração deve ser irrigada por aproximadamente um mês.

4.10.1.4. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

Áreas descobertas de jardins e jardineiras nas fachadas 01 e 02 da edificação, conforme indicação em projeto.

5. HIDRÁULICA

5.1. INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA

Para o cálculo da demanda de consumo de água da edificação foram consideradas as populações equivalentes ao número de usuários previstos para o estabelecimento. A demanda calculada para a capacidade do reservatório foi de 238 pessoas, considerando um consumo de 50 litros/dia/pessoa e reserva para aproximadamente 1,5 dias.

Este projeto deverá ser submetido para aprovação junto à concessionária ou outro órgão competente, visando obter informações sobre as características da oferta de água no local da instalação objeto do projeto, inquirindo em particular sobre eventuais limitações nas vazões disponíveis, regime de variação de pressões, características da água, constância de abastecimento e outras questões relevantes.

5.1.1. Materiais e Processo Executivo

A execução dos serviços deverá obedecer:

- Às prescrições contidas nas normas da ABNT e da concessionária local, específicas para cada instalação;
- Às disposições constantes de atos legais;
- Às especificações e detalhes dos projetos; e
- Às recomendações e prescrições do fabricante para os diversos materiais.

5.1.2. Sistema de Abastecimento

Para o abastecimento de água potável da edificação, foi considerado um sistema indireto, ou seja, a água proveniente da rede pública não segue diretamente aos pontos de consumo, ficando armazenada em reservatório, que têm por finalidade principal garantir o suprimento de água da edificação em caso de interrupção do abastecimento pela concessionária local de água e uniformizar a pressão nos pontos e tubulações da rede predial. A reserva que foi estipulada é aproximadamente a 1,5 dia de consumo da edificação.

A água da concessionária local, após passar pelo hidrômetro da edificação, abastecerá diretamente o reservatório do castelo d'água. A água, a partir do reservatório, segue pela coluna de distribuição predial para os blocos da edificação, como consta nos desenhos do projeto.

5.1.3. Castelo D'água

Trata-se de uma estrutura cilíndrica pré-moldada de concreto, confeccionada em concreto armado, sendo pintura externa em revestimento texturizado, na cor amarelo ouro e pintura interna em epóxi com certificado de potabilidade.

O projeto contempla reservatório / castelo d'água com capacidade para 12.000 litros sendo divididos em 6.000 litros para consumo e 6.000 litros para reserva de incêndio.

A casa de máquinas, localizada abaixo do reservatório inferior, é destinada a instalação dos conjuntos motor-bomba para o sistema de incêndio e as bombas de pressurização da rede de água fria.

5.1.4. Ramal Predial

Os hidrômetros deverão ser instalados em local adequado, a 1,50m, no máximo, da testada do imóvel e devem ficar abrigados em caixa ou nicho, de alvenaria ou concreto. O hidrômetro terá dimensões e padrões conforme dimensionamento da concessionária local de água e esgoto.

A partir do hidrômetro, haverá uma tubulação de 25mm, em PVC Rígido, para abastecer o reservatório do castelo d'água. Deve haver livre acesso do pessoal do Serviço de Águas ao local do hidrômetro de consumo.

5.1.4.1. Tubulações Embutidas

Para a instalação de tubulações embutidas em paredes de alvenaria, os tijolos deverão ser recortados cuidadosamente com talhadeira, conforme marcação prévia dos limites de corte.

As tubulações embutidas em paredes de alvenaria serão fixadas pelo enchimento do vazio restante nos rasgos com argamassa de cimento e areia. Quando necessário, as tubulações, além do referido enchimento, levarão grapas de ferro redondo, em número e espaçamento adequados, para manter inalterada a posição do tubo.

Não se permitirá a concretagem de tubulações dentro de coluna, pilares ou outros elementos estruturais.

As passagens previstas para as tubulações, através de elementos estruturais, deverão ser executadas antes da concretagem, conforme indicação das posições das tubulações previstas no projeto.

5.1.4.2. Tubulações Aéreas

Todas as tubulações aparentes deverão ser pintadas e sustentadas por abraçadeiras galvanizadas com espaçamento adequado ao diâmetro, de modo a impedir a formação de flechas. Deverão ser utilizadas as cores previstas em norma.

Todas as linhas verticais deverão estar no prumo e as horizontais correrão paralelas às paredes dos prédios, devendo estar alinhadas.

Na medida do possível, deverão ser evitadas tubulações sobre equipamentos elétricos.

As travessias de tubos em paredes deverão ser feitas, de preferência, perpendicularmente a elas.

5.1.4.3. Tubulações Enterradas

Todos os tubos serão assentados de acordo com alinhamento, elevação e com a mínima cobertura possível, conforme indicado no projeto.

A tubulação poderá ser assentada sobre embasamento contínuo (berço), constituído por camada de concreto simples.

As canalizações de água fria não poderão passar dentro de fossas, sumidouros, caixas de inspeção e nem ser assentadas em valetas de canalização de esgoto.

Reaterro da vala deverá ser feito com material de boa qualidade, isento de entulhos e pedras, em camadas sucessivas e compactadas conforme as especificações do projeto.

5.1.4.4. Materiais

Toda tubulação das colunas, ramais e distribuição da água fria será executada com tubos de PVC, pressão de serviço 7,5 Kgf/cm², soldáveis, de acordo com a ABNT;

Os materiais ou equipamentos que não atenderem às condições exigidas serão rejeitados.

Os tubos de PVC, aço e cobre deverão ser estocados em prateleiras, separados por diâmetro e tipos característicos, sustentados por tantos apoios quantos forem necessários para evitar deformações causadas pelo próprio peso. O local de armazenagem precisa ser plano, bem nivelado e protegido do sol.

Deverão ser tomados cuidados especiais quando os materiais forem empilhados, verificando se o material que ficar embaixo suportará o peso colocado sobre ele.

5.1.4.5. Meios de Ligação

Tubulações Rosqueadas

O corte da tubulação deverá ser feito em seção reta, por meio de serra própria para corte de tubos.

As porções rosqueadas deverão apresentar filetes bem limpos que se ajustarão perfeitamente às conexões, de maneira a garantir perfeita estanqueidade das juntas.

As roscas dos tubos deverão ser abertas com taraxas apropriadas, prevendo-se o acréscimo do comprimento na rosca que ficará dentro das conexões, válvulas ou equipamento.

As juntas rosqueadas de tubos e conexões deverão ser vedadas com fita ou material apropriado.

Os apertos das roscas deverão ser feitos com chaves adequadas, sem interrupção e sem retornar, para garantir a vedação das juntas.

5.1.4.6. Testes em Tubulação

Antes do recobrimento das tubulações embutidas e enterradas, serão executados testes visando detectar eventuais vazamentos.

Esta prova será feita com água sob pressão 50% superior à pressão estática máxima na instalação, não devendo descer em ponto algum da canalização, a menos de 1Kg/cm². A duração de prova será de 6 horas, pelo menos. A pressão será transmitida por bomba apropriada e medida por manômetro instalado ao sistema. Neste teste será também verificado o correto funcionamento dos registros e válvulas.

Após a conclusão das obras e instalação de todos os aparelhos sanitários, a instalação será posta em carga e o funcionamento de todos os componentes do sistema deverá ser verificado.

5.1.4.7. Limpeza e desinfecção

A limpeza consiste na remoção de materiais e substâncias eventualmente remanescentes nas diversas partes da instalação predial de água fria e na subsequente lavagem através do escoamento de água potável pela instalação. Para os procedimentos de limpeza e desinfecção verificar as recomendações preconizadas na NBR 5626 – *Sistemas prediais de água fria e água quente - Projeto, execução, operação e manutenção*.

5.1.4.8. Disposições construtivas

As canalizações deverão ser assentes em terreno resistente ou sobre embasamento adequado, com recobrimento. Onde não seja possível ou onde a canalização esteja sujeita a fortes compressões ou choques, ou ainda, nos trechos situados em área edificada, deverá a canalização ter proteção adequada ou ser executada em tubos reforçados.

Em torno da canalização, nos alicerces, estrutura e ou em paredes por ela atravessadas, deverá haver necessária folga para que a tubulação possa passar e não sofrer influência de deformações ocorridas na edificação.

As canalizações de distribuição de água nunca serão inteiramente horizontais, devendo apresentar declividade mínima de 2% no sentido do escoamento. As declividades indicadas no projeto deverão ser consideradas como mínimas, devendo ser procedida uma verificação geral dos níveis, até a rede urbana, antes da instalação dos coletores.

Durante a construção e a montagem dos aparelhos, as extremidades livres das canalizações serão protegidas com plugues, caps ou outro tipo de proteção, não sendo admitido, para tal fim, o uso de buchas de madeira ou papel.

Use as conexões corretas para cada ponto. Para cada desvio ou ajuste, utilize as conexões adequadas para evitar os esforços na tubulação, e nunca abuse da relativa flexibilidade dos tubos. A tubulação em estado de tensão permanente pode provocar trincas, principalmente na parede das bolsas.

Todas as alterações processadas no decorrer da obra serão objeto de registro para permitir a apresentação do cadastro completo por ocasião do recebimento da instalação. Após o término da execução, serão atualizados todos os desenhos do

respectivo projeto, o que permitirá a representação do serviço “como construído” e servirá de cadastro para a operação e manutenção dessa mesma instalação.

5.1.4.9. Altura dos Pontos Hidráulicos

Abaixo segue tabela para orientação quanto às alturas que deverão ser instalados os pontos de abastecimento de água fria nos ambientes.

Tabela 4 - altura dos pontos de água fria

Sigla	Item	INFANTIL	ADULTO	Diâmetro
		Altura (cm)	Altura (cm)	
CH	Chuveiro comum	200	220	25mm - 1/2"
CH	Chuveiro PCD	220	220	25mm - 1/2"
DH	Ducha higiênica	25	30	25mm - 1/2"
DH	Ducha PCD	40	50	25mm - 1/2"
LV	Lavatórios	40	60	25mm - 1/2"
LV	Lavatórios PCD	60	60	25mm - 1/2"
MLL	Máquina de lavar louça	-	60	25mm - 3/4"
MLR	Máquina de lavar roupa	-	90	25mm - 3/4"
PIA	Pias cozinha	40	60	25mm - 3/4"
RP	Registro de pressão - chuveiro comum	65	110	25mm - 3/4"
RP	Registro de pressão - chuveiro PCD	100	100	25mm - 3/4"
RG	Registro de gaveta com canopla cromada		180	
TQ	Tanque	-	105	25mm - 3/4"
VD	Válvula de descarga	80	110	50mm - 1 1/2"
VS	Vaso sanitário	25	30	50mm - 1 1/2"
VS	Vaso sanitário com caixa acoplada		25	25mm - 3/4"
TP	Torneira de parede	-	110	25mm - 3/4"
TJ	Torneira de jardim	30	30	25mm - 1/2"

5.1.5. Normas Técnicas relacionadas

_ABNT NBR 5626, *Sistemas prediais de água fria e água quente — Projeto, execução, operação e manutenção*;

_ABNT NBR 5680, *Dimensões de tubos de PVC rígido*;

_ABNT NBR 5683, *Tubos de PVC – Verificação da resistência à pressão hidrostática interna*;

_ABNT NBR 10281, *Torneiras – Requisitos e métodos de ensaio*;

_ABNT NBR 16749, *Aparelhos sanitários - Misturadores - Requisitos e métodos de ensaio*

_ABNT NBR 16727-2, Bacia sanitária - Parte 2: Procedimento para instalação
ABNT NBR 16728-2, Tanques, lavatórios e bidês Parte 2: Procedimento para instalação
ABNT NBR 16731-2, Mictórios - Parte 2: Procedimento para instalação
_ABNT NBR 13713, Instalações hidráulicas prediais – Aparelhos automáticos acionados mecanicamente e com ciclo de fechamento automático – Requisitos e métodos de ensaio;
_ABNT NBR 14011, Aquecedores instantâneos de água e torneiras elétricas – Requisitos;
_ABNT NBR 14121, Ramal predial - Registro tipo macho em ligas de cobre - Requisitos
_ABNT NBR 14162, Aparelhos sanitários – Sifão – Requisitos e métodos de ensaio;
_ABNT NBR 14877, Ducha Higiênica – Requisitos e métodos de ensaio;
_ABNT NBR 14878, Ligações flexíveis para aparelhos hidráulicos sanitários – Requisitos e métodos de ensaio;
_ABNT NBR 15206, Instalações hidráulicas prediais – Chuveiros ou duchas – Requisitos e métodos de ensaio;
_ABNT NBR 15423, Válvulas de escoamento – Requisitos e métodos de ensaio;
_ABNT NBR 15704-1, Registro – Requisitos e métodos de ensaio – Parte 1: Registros de pressão;
_ABNT NBR 15705, Instalações hidráulicas prediais – Registro de gaveta – Requisitos e métodos de ensaio;
_ABNT NBR 15857, Válvula de descarga para limpeza de bacias sanitárias – Requisitos e métodos de ensaio;
_Normas Regulamentadoras do Capítulo V - Título II, da CLT, relativas à Segurança e Medicina do Trabalho:
NR 24 - Condições Sanitárias e de Conforto nos Locais de Trabalho;
DMAE - Código de Instalações Hidráulicas;
EB-368/72 - Torneiras;
NB-337/83 - Locais e Instalações Sanitárias Modulares.

5.2. INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS

A captação das águas pluviais foi definida de duas formas: através das calhas de cobertura e das calhas de piso.

As águas de escoamento superficial serão coletadas por caixas de ralo, distribuídas pelo terreno conforme indicação do projeto. Dessas caixas sairão condutores horizontais que as interligam com as caixas de inspeção.

Deverá ser verificado junto ao município onde haverá a construção da edificação, há necessidade de reservatório de amortecimento, que deverá ser dimensionado conforme as normativas locais.

O projeto de drenagem de águas pluviais compreende:

- Calhas de cobertura: para a coleta das águas pluviais provenientes de parte interna da cobertura dos blocos e pátio;
- Condutores verticais (AP): para escoamento das águas das calhas de cobertura até as caixas de inspeção ou calhas de piso situadas no terreno;
- Ralos hemisféricos (RH): ralo tipo abacaxi nas junções entre calhas de cobertura e condutores verticais para impedir a passagem de detritos para a rede de águas pluviais;
- Caixa de inspeção (CI): para inspeção da rede, com dimensões externas de 80x60cm, profundidade conforme indicado em projeto, com tampa de ferro fundido 80x80cm tipo leve, removível;
- Ramais horizontais: tubulações que interligam as caixas de inspeção e poços de visita, escoando águas provenientes dos condutores verticais e águas superficiais provenientes das áreas gramadas;
- Cisternas: Conjunto formado por seis cisternas modulares verticais, instaladas na face externa da fachada, que irá armazenar, para reuso, a água pluvial captada nesta cobertura.

5.2.1. Materiais e Processo Executivo

A execução dos serviços deverá obedecer:

- Às prescrições contidas nas normas da ABNT, específicas para cada instalação;
- Às disposições constantes de atos legais;
- Às especificações e detalhes dos projetos; e
- Às recomendações e prescrições do fabricante para os diversos materiais.

5.2.1.1. Materiais

As calhas serão confeccionadas com chapas de aço galvanizado, já os condutores verticais e horizontais serão confeccionados em PVC rígido (PVC-R), com diâmetros de até 150mm. Tubulações com diâmetros acima de 150mm deverão ser de vinilfort.

Os tubos de PVC deverão ser estocados em prateleiras, separados por diâmetro e tipos característicos, sustentados por tantos apoios quantos forem necessários para evitar deformações causadas pelo próprio peso. O local de armazenagem precisa ser plano, bem nivelado e protegido do sol.

Deverão ser tomados cuidados especiais quando os materiais forem empilhados, verificando se o material que ficar embaixo suportará o peso colocado sobre ele.

Para maiores informações referente ao desenvolvimento e tipo de chapa a ser empregada nas calhas e rufos, verificar o item 4.5. Coberturas, deste memorial.

5.2.1.2. Calhas

As calhas devem, sempre que possível, ser fixadas centralmente sob a extremidade da cobertura e o mais próximo dela. As calhas não poderão ter profundidade menor que a metade da sua largura maior.

As calhas, por serem metálicas, deverão ser providas de juntas de dilatação e protegidas devidamente com uma demão de tinta antiferruginosa.

As declividades deverão ser uniformes e nunca inferiores a 0,5%, ou seja, 5 mm/m.

5.2.1.3. Condutores Horizontais e Verticais

Os condutores verticais serão alojados dentro de *shafts* projetados para recebê-los. Serão em tubos de PVC e de diâmetros de 100 mm e de 150 mm conforme o caso.

Os condutores horizontais serão do tipo aéreo. Enquanto os condutores no nível térreo serão enterrados.

5.2.1.4. Tubulações Aéreas

Todas as tubulações aparentes deverão ser pintadas e sustentadas por abraçadeiras galvanizadas com espaçamento adequado ao diâmetro, de modo a impedir a formação de flechas. Deverão ser utilizadas as cores previstas em norma.

Todas as linhas verticais deverão estar no prumo e as horizontais correrão paralelas ao teto e/ou piso, devendo estar alinhadas.

As travessias de tubos em paredes deverão ser feitas, de preferência, perpendicularmente a elas.

As passagens previstas para as tubulações, através de elementos estruturais, deverão ser executadas antes da concretagem, conforme indicação das posições das tubulações previstas no projeto.

5.2.1.5. Tubulações Enterradas

Todos os tubos serão assentados de acordo com alinhamento, elevação e com a mínima cobertura possível, conforme indicado no projeto.

A tubulação poderá ser assentada sobre embasamento contínuo (berço), constituído por camada de concreto simples.

Reaterro da vala deverá ser feito com material de boa qualidade, isento de entulhos e pedras, em camadas sucessivas e compactadas conforme as especificações do projeto.

5.2.1.6. Disposições construtivas

A instalação predial de água pluvial se destina exclusivamente ao recolhimento e condução da água de chuva, não se admitindo quaisquer interligações com outras instalações prediais. Quando houver risco de penetração de gases, deve ser previsto dispositivo de proteção contra o acesso deles ao interior da instalação.

As canalizações deverão ser assentes em terreno resistente ou sobre embasamento adequado, com recobrimento. Onde não seja possível ou onde a

canalização esteja sujeita a fortes compressões ou choques, ou ainda, nos trechos situados em área edificada, deverá a canalização ter proteção adequada ou ser executada em tubos reforçados.

Em torno da canalização, nos alicerces, estrutura e ou em paredes por ela atravessadas, deverá haver necessária folga para que a tubulação possa passar e não sofrer influência de deformações ocorridas na edificação.

Para cada desvio ou ajuste, utilize as conexões adequadas para evitar os esforços na tubulação, e nunca abuse da relativa flexibilidade dos tubos. A tubulação em estado de tensão permanente pode provocar trincas, principalmente na parede das bolsas.

Todas as alterações processadas no decorrer da obra serão objeto de registro para permitir a apresentação do cadastro completo por ocasião do recebimento da instalação. Após o término da execução, serão atualizados todos os desenhos do respectivo projeto, o que permitirá a representação do serviço “como construído” e servirá de cadastro para a operação e manutenção dessa mesma instalação.

As declividades indicadas no projeto serão consideradas como mínimas, devendo ser procedida uma verificação geral dos níveis até a rede urbana, antes da instalação dos coletores.

Os tubos, de modo geral, serão assentados com a bolsa voltada no sentido oposto ao do escoamento.

As caixas de areia serão de alvenaria de tijolos revestidas com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 com tampão de ferro fundido ou grelha de ferro fundido.

Todas as tubulações aparentes serão pintadas nas cores convencionais exigidas pela ABNT.

5.2.2. Normas Técnicas Relacionadas

_ABNT NBR 5680, *Dimensões de tubos de PVC rígido*;

_ABNT NBR 5687, *Tubos de PVC - Verificação da estabilidade dimensional*;

_ABNT NBR 6118, *Projeto de estruturas de concreto – Procedimentos*;

_ABNT NBR 6493, *Emprego de cores para identificação de tubulações*;

_ABNT NBR 7371, *Tubos de PVC - Verificação do desempenho de junta soldável*;

_ABNT NBR 10844, *Instalações prediais de águas pluviais – Procedimento*.

5.3. INSTALAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO

A instalação predial de esgoto sanitário foi baseada segundo o Sistema Dual que consiste na separação dos esgotos primários e secundários através de um desconector, conforme ABNT NBR 8160 – *Sistemas prediais de esgoto sanitário – Projeto e execução*.

As caixas de inspeções deverão ser localizadas nas áreas externas dos blocos. No projeto foram previstas caixas de gordura para receber os efluentes provenientes das pias da cozinha e copas. Todos os tubos e conexões da rede de esgoto deverão ser em PVC Esgoto série normal.

A destinação final do sistema de esgoto sanitário deverá ser feita em rede pública de coleta de esgoto sanitário, quando não houver disponível, adotar a solução individual de destinação de esgotos sanitários.

5.3.1. Subsistema de Coleta e Transporte

Todos os trechos horizontais previstos no sistema de coleta e transporte de esgoto sanitário devem possibilitar o escoamento dos efluentes por gravidade, através de declividade constante (esse valor seria o mínimo).

As mudanças de direção nos trechos horizontais devem ser feitas com peças com ângulo central igual ou inferior a 45°. As mudanças de direção – horizontal para vertical e vice-versa – podem ser executadas com ângulo central igual ou inferior a 90°.

Os tubos de queda serão instalados em um único alinhamento e localizados nos *shafts* destinados para tal fim, conforme orientação em projeto.

As caixas de gorduras serão instaladas para receber os efluentes das pias da cozinha e copas. Estas serão em concreto com diâmetro externo de 60cm e deverão ser perfeitamente impermeabilizadas, providas de dispositivos adequados para inspeção, possuir tampa hermética em ferro fundido e devidamente ventiladas.

As caixas de inspeção serão confeccionadas em alvenaria com dimensões externas de 80 x 80cm, estas receberão os dejetos provenientes dos tubos de queda e dos ramais de esgoto. Estas deverão possuir abertura suficiente para permitir as desobstruções com a utilização de equipamentos mecânicos de limpeza e tampa hermética em ferro fundido removível.

5.3.2. Subsistema de Ventilação

Todas as colunas de ventilação devem possuir terminais de ventilação instalados em suas extremidades superiores e estes devem estar a, no mínimo, 30cm acima do nível do telhado. As extremidades abertas de todas as colunas de ventilação devem ser providas de terminais tipo chaminé, que impeçam a entrada de águas pluviais diretamente aos tubos de ventilação.

5.3.3. Materiais e Processo Executivo

A execução dos serviços deverá obedecer:

- Às prescrições contidas nas normas da ABNT e da concessionária local, específicas para cada instalação;
- Às disposições constantes de atos legais;
- Às especificações e detalhes dos projetos; e
- Às recomendações e prescrições do fabricante para os diversos materiais.

5.3.3.1. Tubulações Embutidas

Para a instalação de tubulações embutidas em paredes de alvenaria, os tijolos deverão ser recortados cuidadosamente com talhadeira, conforme marcação prévia dos limites de corte.

As tubulações embutidas em paredes de alvenaria serão fixadas pelo enchimento do vazio restante nos rasgos com argamassa de cimento e areia. Quando necessário, as tubulações, além do referido enchimento, levarão grapas de ferro redondo, em número e espaçamento adequados, para manter inalterada a posição do tubo.

Não se permitirá a concretagem de tubulações dentro de coluna, pilares ou outros elementos estruturais.

As passagens previstas para as tubulações, através de elementos estruturais, deverão ser executadas antes da concretagem, conforme indicação das posições das tubulações previstas no projeto.

5.3.3.2. Tubulações Aéreas

Todas as tubulações aparentes deverão ser pintadas e sustentadas por abraçadeiras galvanizadas com espaçamento adequado ao diâmetro, de modo a impedir a formação de flechas. Deverão ser utilizadas as cores previstas em norma.

As travessias de tubos em paredes deverão ser feitas, de preferência, perpendicularmente a elas.

5.3.3.3. Tubulações Enterradas

Todos os tubos serão assentados de acordo com alinhamento, elevação e com a mínima cobertura possível, conforme indicado no projeto.

A tubulação poderá ser assentada sobre embasamento contínuo (berço), constituído por camada de concreto simples.

Reaterro da vala deverá ser feito com material de boa qualidade, isento de entulhos e pedras, em camadas sucessivas e compactadas conforme as especificações do projeto.

5.3.3.4. Materiais

Os tubos de PVC deverão ser estocados em prateleiras, separados por diâmetro e tipos característicos, sustentados por tantos apoios quantos forem necessários para evitar deformações causadas pelo próprio peso. O local de armazenagem precisa ser plano, bem nivelado e protegido do sol. As tampas dos ralos serão em aço inox.

Deverão ser tomados cuidados especiais quando os materiais forem empilhados, verificando se o material que ficar embaixo suportará o peso colocado sobre ele.

5.3.3.5. Meios de Ligação

Serão utilizados tubos e conexões de PVC esgoto série normal conforme indicado no projeto.

Quando se usar tubos e conexões de PVC, a vedação das rosca deverá ser feita por meio de vedantes adequados tais como: fita teflon, solução de borracha ou equivalente.

Para execução das juntas soldadas, a extremidade do tubo deve ser cortada de modo a permitir seu alojamento completo dentro da conexão. As superfícies dos tubos e das conexões a serem unidas devem ser lixadas com lima fina e limpas com solução limpadora recomendada pelo fabricante. Introduzir o anel de borracha no sulco da bolsa do tubo. Ambas as superfícies devem receber uma película fina de adesivo plástico e, por fim, introduzir a ponta do tubo até o fundo do anel e depois recuar aproximadamente 1 cm.

É inteiramente vedada a abertura de bolsa nos tubos. Utilize, nesse caso, uma luva para ligação dos tubos.

5.3.3.6. Testes em Tubulação

Todo o sistema de esgoto sanitário, incluindo o sistema de ventilação deverá ser inspecionado e ensaiado antes de entrar em funcionamento. Após concluída a execução, e antes dos ensaios, deve ser verificado se o sistema se encontra adequadamente fixado e se existe algum material estranho no seu interior.

Todas as canalizações da edificação deverão ser testadas com água sob pressão mínima de 60KPA (6 m.c.a.), durante um período mínimo de 15 minutos. No ensaio com ar comprimido, o ar deverá ser introduzido no interior da tubulação até que atinja uma pressão uniforme de 35KPA (3,5 m.c.a.), durante 15 minutos, sem a introdução de ar adicional.

Após a instalação dos aparelhos sanitários, as tubulações serão submetidas à prova de fumaça sob pressão mínima de 0,25KPA (0,025 m.c.a.) durante 15 minutos.

Para o correto procedimento quanto a execução do ensaio ver referência normativa na NBR 8160 – *Sistemas prediais de esgoto sanitário – Projeto e execução*.

5.3.3.7. Disposições construtivas

Os coletores enterrados deverão ser assentados em fundo de vala nivelado, compactado e isento de materiais pontiagudos e cortantes que possam causar algum dano à tubulação durante a colocação e compactação. Em situações em que o fundo de vala possuir material rochoso ou irregular, aplicar uma camada de areia e compactar, de forma a garantir o nivelamento e a integridade da tubulação a ser instalada.

Sempre que possível, após instalação e verificação do caimento os tubos, estes deverão receber camada de areia com recobrimento mínimo de 20 cm. Em áreas sujeitas a tráfego de veículos aplicar camada de 10 cm de concreto para proteção da tubulação. Após recobrimento dos tubos poderá a vala ser recoberta com solo normal.

A fim de prevenir ações de eventuais recalques das fundações do edifício, a tubulação que corre no solo terá de manter a distância mínima de 8 cm de qualquer baldrame, bloco de fundação ou sapata.

Deverá ser deixada folga nas travessias da canalização pelos elementos estruturais, também para fazer face a recalques. A canalização de esgoto nunca será instalada imediatamente acima de reservatórios de água.

As declividades indicadas no projeto serão consideradas como mínimas, devendo ser procedida uma verificação geral dos níveis até a rede urbana, antes da

instalação dos coletores. Serão adotados, como declividade mínima, os valores abaixo discriminados:

- 2,0% para tubulações com diâmetro nominal igual ou inferior a 75mm;
- 1,0% para tubulações com diâmetro nominal igual ou superior a 100mm.

Os tubos, de modo geral, serão assentados com a bolsa voltada no sentido oposto ao do escoamento. As canalizações de esgoto predial só poderão cruzar a rede de água fria em cota inferior.

As extremidades das tubulações de esgotos serão vedadas, até montagem dos aparelhos sanitários, com bujões de rosca ou plugues, convenientemente apertados, não sendo permitido o emprego de buchas de papel ou madeira para tal fim. Durante a execução das obras serão tomadas especiais precauções para evitar-se a entrada de detritos nos condutores nas instalações.

Todas as tubulações aparentes serão pintadas nas cores convencionais exigidas pela ABNT.

Use as conexões corretas para cada ponto. Para cada desvio ou ajuste, utilize as conexões adequadas para evitar os esforços na tubulação, e nunca abuse da relativa flexibilidade dos tubos. A tubulação em estado de tensão permanente pode provocar trincas, principalmente na parede das bolsas.

Todas as alterações processadas no decorrer da obra serão objeto de registro para permitir a apresentação do cadastro completo por ocasião do recebimento da instalação. Após o término da execução, serão atualizados todos os desenhos do respectivo projeto, o que permitirá a representação do serviço “como construído” e servirá de cadastro para a operação e manutenção dessa mesma instalação.

5.3.4. Solução Individual de Destinação de Esgotos Sanitários

Quando as condições do solo e a legislação ambiental vigente permitirem, poderão ser instaladas soluções individuais de destinação dos esgotos. Essa solução consiste num conjunto de fossa séptica, filtro anaeróbico. Como complemento ao sumidouro, nos casos em que houver necessidade, poderá ser utilizado valas de infiltração.

O sistema deverá ser dimensionado e implantado de forma a receber a totalidade dos dejetos. O uso do sistema somente é indicado para:

- área desprovida de rede pública coletora de esgoto;
- Alternativa de tratamento de esgoto em áreas providas de rede coletora local;
- Retenção prévia dos sólidos sedimentáveis, quando da utilização de rede coletora com diâmetro e/ou declividade reduzidos para transporte de efluentes livre de sólidos sedimentáveis.

É vedado o encaminhamento ao tanque séptico de:

- águas pluviais;
- Despejos capazes de causar interferência negativa em qualquer fase do processo de tratamento ou a elevação excessiva da vazão do esgoto afluente, como os provenientes de piscinas e de lavagem de reservatório de água.

O dimensionamento, projeto e execução deverão obedecer às diretrizes das ABNT NBR 7229 – *Projeto, construção e operação de sistemas de tanques sépticos* e ABNT NBR 13969 – *Tanques sépticos - Unidades de tratamento complementar e disposição final dos efluentes líquidos - Projeto, construção e operação*.

5.3.5. Normas Técnicas Relacionadas

- _ABNT NBR 5680, *Dimensões de tubos de PVC rígido*;
- _ABNT NBR 5687, *Tubos de PVC - Verificação da estabilidade dimensional*;
- _ABNT NBR 6118, *Projeto de estruturas de concreto – Procedimentos*;
- _ABNT NBR 6493, *Emprego de cores para identificação de tubulações*;
- _ABNT NBR 7371, *Tubos de PVC - Verificação do desempenho de junta soldável*
- _ABNT NBR 7229, *Projeto, construção e operação de sistemas de tanques sépticos*;
- _ABNT NBR 7367, *Projeto e assentamento de tubulações de PVC rígido para sistemas de esgoto sanitário*;
- _ABNT NBR 8160, *Sistemas prediais de esgoto sanitário - Projeto e execução*;
- _ABNT NBR 9051, *Anel de borracha para tubulações de PVC rígido coletores de esgoto sanitário – Especificação*;
- _ABNT NBR 9054, *Tubo de PVC rígido coletor de esgoto sanitário - Verificação da estanqueidade de juntas elásticas submetidas à pressão hidrostática externa - Método de ensaio*;
- _ABNT NBR 10569, *Conexões de PVC rígido com junta elástica, para coletor de esgoto sanitário - Tipos e dimensões - Padronização*;
- _ABNT NBR 10570, *Tubos e conexões de PVC rígido com junta elástica para coletor predial e sistema condominial de esgoto sanitário - Tipos e dimensões - Padronização*;
- _ABNT NBR 13969, *Tanques sépticos - Unidades de tratamento complementar e disposição final dos efluentes líquidos - Projeto, construção e operação*;
- _ABNT NBR 16727-2, *Bacia sanitária - Parte 2: Procedimento para instalação*;
- ABNT NBR 16728-2, *Tanques, lavatórios e bidês Parte 2: Procedimento para instalação*;
- ABNT NBR 16731-2, *Mictórios - Parte 2: Procedimento para instalação* _Normas Regulamentadoras do Capítulo V, Título II, da CLT, relativas à Segurança e Medicina do Trabalho:
- NR 24 - *Condições Sanitárias e de Conforto nos Locais de Trabalho*;
- Resolução CONAMA 377 - *Licenciamento Ambiental Simplificado de Sistemas de Esgotamento Sanitário*.

5.4. SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO

Para instalação do sistema de proteção contra incêndio, segundo o Corpo de Bombeiros do país, são exigidos os seguintes sistemas:

- Hidrantes: sistema de proteção compreendendo os reservatórios d'água, canalizações, bombas de incêndio e os equipamentos de hidrantes.
- Sinalização de segurança: as sinalizações auxiliam as rotas de fuga, orientam e advertem os usuários da edificação.
- Extintores de incêndio: para todas as áreas da edificação os extintores deverão atender a cada tipo de classe de fogo A, B e C.
- Iluminação de emergência: o sistema adotado foi de blocos autônomos de LED, com autonomia de 2 horas, instalados nas paredes.
- Alarme manual: Sistema adotado para acionamento sonoro em caso de incêndio.

5.4.1. Materiais e Processo Executivo

A execução dos serviços deverá obedecer:

- Às prescrições contidas nas normas da ABNT, específicas para cada instalação;
- Às disposições constantes em normativos do Corpo de Bombeiros local;
- Às disposições constantes de atos legais;
- Às especificações e detalhes dos projetos; e
- Às recomendações e prescrições do fabricante para os diversos materiais.

5.4.1.1. Sistema de Combate por Água sob Comando

O sistema de combate a incêndio por água sob comando, hidrantes, integra o complexo de instalações de Combate a Incêndio do edifício, devendo, portanto, ser considerado dentro do conceito geral de segurança contra incêndio previsto para a edificação.

O sistema de combate a incêndio por Hidrantes será composto pelos conjuntos de bombas exclusivas para tal finalidade, instaladas na casa de bombas localizada no castelo d'água pré-moldado e interligadas pelo barrilete de sucção ao reservatório, que possuem uma reserva técnica de água exclusiva para incêndio com capacidade de 6.000L. A distribuição do agente extintor água, pela edificação será através de redes de tubulações exclusivas e identificadas na cor vermelha. Para a alimentação dos hidrantes deverá ser utilizado tubulação de ferro maleável Classe 10.

O princípio de operação se dará quando ocorrer uma queda de pressão na rede de alimentação, em decorrência do acionamento da válvula globo angular, instalada no interior das caixas de hidrantes. Esta despressurização será detectada por pressostatos elétricos de simples estágios instalados na casa de bomba e regulados com pressão diferenciada para sequenciamento de energização das respectivas bombas de incêndio, principal e reserva, que devido as suas características quando em operação somente poderá ser desligada no quadro elétrico, mesmo que a pressão de pressurização da rede tenha sido restabelecida.

Para uma fácil e rápida identificação de entrada de bomba em operação, o fluxo de água na tubulação, será monitorado por um fluxostato automático de água interligado à Central de Detecção e Alarme, através do módulo de monitoramento específico e de laço de detecção, o qual será ativado sempre que ocorrer fluxo de água através do fluxostato em decorrência de sinistro ou quando de realização de testes operacionais simulados através da abertura de qualquer Hidrante.

Os hidrantes convencionais deverão ser instalados embutidos e locados no interior de caixas metálicas dotadas de portas de acesso, obedecendo à altura de acionamento da válvula angular. Deverá ser executada sinalização específica com a finalidade de indicar seu posicionamento.

5.4.1.2. Bombas

As bombas deverão atender a necessidade da edificação e seu equipamento incluirá todos os dispositivos necessários à perfeita proteção e acionamento: chaves térmicas, acessórios para comando automático, etc. O local destinado a instalação deverá ser de fácil acesso, seco, bem iluminado e ventilado e as bombas de incêndio devem ser utilizadas somente para este fim.

A automação da bomba principal ou de reforço deve ser executada de maneira que, após a partida do motor seu desligamento seja somente manual no seu próprio painel de comando, localizado na casa de bombas. Deverá ser previsto pelo menos um ponto de acionamento manual para ela, instalado em local seguro da edificação e que permita fácil acesso.

- Modelo de referência:

Bomba de Incêndio

Tipo: Motobomba Centrifuga Prevenção Contra Incêndio

Vazão: 12,0 m³/h

Hman: 15 mca

Potência: 5 cv

Tensão: trifásica

Fabricante de referência: THSI-18 – Thebe

5.4.1.3. Sistema de Combate por Extintores

O sistema de combate a incêndio por Extintores Portáteis integra o complexo de instalações de Combate a Incêndio do edifício, devendo, portanto, ser considerado dentro do conceito geral de segurança contra incêndio previsto para a edificação.

O princípio de sua utilização se dará quando na ocorrência de sinistro de pequenas proporções e podendo ser debelado através do uso dos extintores localizados na área sinistrada. A forma de manuseio dos extintores está expressa nas etiquetas presas no cilindro, bem como o tipo de agente a ser empregado na extinção conforme o tipo do material comburente.

Os extintores estão todos identificados por sinalização específica.

Os extintores estão distribuídos conforme os padrões normalizados, adequado ao tipo de risco local.

A edificação é classificada pelas normas técnicas mencionadas, como predominantemente de risco leve, onde os riscos de incêndio presumíveis se enquadram classe “A” e “B”, mas também existem áreas que devido a sua finalidade operacional se enquadram em risco classe “C”, como casas de máquinas, subestação e salas de quadros elétricos.

5.4.1.4. Sistema de Sinalização de Emergência e Rota de Fuga

O sistema de Sinalização de Emergência e Rota de Fuga integra o complexo de instalações de Combate a Incêndio do edifício, devendo, portanto, ser considerado dentro do conceito geral de segurança contra incêndio previsto para a edificação.

O Sistema de Sinalização de Emergência de Rota de Fuga visa garantir que sejam adotadas ações e medidas adequadas que orientem as ações de combate, facilite a localização dos elementos extinção de fogo e auxiliem na evacuação de pessoas pelas rotas de saída para escape seguro da edificação.

O sistema é composto por luminárias tipo bloco autônomo de led, tendo preso no defletor da mesma, placas adesivas com indicativos de sinalização, para os procedimentos a serem adotados naqueles espaços e também por placas normatizadas dotadas de adesivo com sinalizações específicas para cada finalidade e procedimento a ser adotado em situação de sinistro, mas também útil na orientação de deslocamento no interior da edificação.

Os sinalizadores estão distribuídos conforme os padrões normativos, e de tal forma que em cada bloco da edificação seja atendido com no mínimo um sinalizador.

5.4.1.5. Sistema alarme manual

O sistema de alarme manual é composto por central de alarme, avisadores sonoros e acionadores manuais. Em casos de incêndio os acionadores manuais são ligados, onde mandam um comando para central de alarme ligar os avisadores sonoros. Todo o sistema será do tipo endereçável classe “B”, ou seja, cada ponto terá um endereço localizado na central de alarme.

É vedada a instalação do cabo de alimentação elétrica das sirenes das sirenes no mesmo condutele do cabo blindado de comunicação. Para isso deverá ser instalados conduteses separado.

5.4.2. Normas Técnicas Relacionadas

_NR 23, *Proteção Contra Incêndios*;

_NR 26, *Sinalização de Segurança*;

_ABNT NBR 5628, *Componentes construtivos estruturais - Determinação da resistência ao fogo*;

_ABNT NBR 7195, *Cores para segurança*;

_ABNT NBR 6493, *Emprego de cores para identificação de tubulações*;

_ABNT NBR 9077, *Saídas de emergência em edifícios*;

_ABNT NBR 9442, *Materiais de construção - Determinação do índice de propagação superficial de chama pelo método do painel radiante - Método de ensaio*;

_ABNT NBR 10898, Sistema de iluminação de emergência;
_ABNT NBR 11742, Porta corta-fogo para saídas de emergência;
_ABNT NBR 12693, Sistema de proteção por extintores de incêndio;
_ABNT NBR 13434-1, Sinalização de segurança contra incêndio e pânico - Parte 1: Princípios de projeto;
_ABNT NBR 13434-2, Sinalização de segurança contra incêndio e pânico - Parte 2: Símbolos e suas formas, dimensões e cores;
_ABNT NBR 13434-3, Sinalização de segurança contra incêndio e pânico - Parte 3: Requisitos e métodos de ensaio;
_ABNT NBR 13714, Sistemas de hidrantes e de mangotinhos para combate a incêndio;
_ABNT NBR 14432, Exigências de resistência ao fogo de elementos construtivos de edificações – Procedimento;
_ABNT NBR 15200, Projeto de estruturas de concreto em situação de incêndio;
_ABNT NBR 15808, Extintores de incêndio portáteis;
_ABNT NBR 15809, Extintores de incêndio sobre rodas;
_ABNT NBR 17240, Sistemas de detecção e alarme de incêndio –Projeto, instalação, comissionamento e manutenção de sistemas de detecção e alarme de incêndio – Requisitos;
_Normas e Diretrizes de Projeto do Corpo de Bombeiros local;
_Regulamento para a Concessão de Descontos aos Riscos de Incêndio do Instituto de Resseguros do Brasil (IRB);
NR-10 - SEGURANÇA EM INSTALAÇÕES E SERVIÇOS EM ELETRICIDADE
Portaria nº 598, de 07/12/2004 (D.O.U. de 08/12/2004 – Seção 1).

Normas internacionais:

EN 13823, Reaction to fire tests for building products – Building products excluding floorings exposed to the thermal attack by a single burning item (SBI);

ISO 1182, Buildings materials – non-combustibility test;

ISO 11925-2, Reaction to fire tests – Ignitability of building products subjected to direct impingement of flame – Part 2: Single-flame source test e ASTM E662 – Standard test method for specific optical density of smoke generated by solid materials;

ASTM E662, Standard test method for specific optical density of smoke generated by solid materials.

6. ELÉTRICA

6.1. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

No projeto de instalações elétricas foi definida distribuição geral das luminárias, pontos de força, comandos, circuitos, chaves, proteções e equipamentos. O atendimento à edificação foi considerado em baixa tensão, conforme a tensão operada pela concessionária local em 380/220V. Os alimentadores foram dimensionados com base no critério de queda de tensão máxima admissível, considerando a distância aproximada de 40 metros do quadro geral de baixa tensão até a subestação em poste. Caso a distância seja maior, os alimentadores deverão ser redimensionados.

Os circuitos que serão instalados seguirão os pontos de consumo através de eletrodutos, condutes e caixas de passagem. Todos os materiais deverão ser de qualidade para garantir a facilidade de manutenção e durabilidade.

As instalações elétricas foram projetadas de forma independente para cada bloco, permitindo flexibilidade na construção, operação e manutenção. Os alimentadores dos quadros de distribuição dos blocos têm origem no QGBT, que seguem em eletrodutos enterrados no solo conforme especificado no projeto. Os alimentadores foram dimensionados com base no critério de queda de tensão máxima admissível considerando a distância entre os quadros de distribuição e o QGBT, definidas pelo layout apresentado. Os alimentadores do quadro geral de bombas e os circuitos de iluminação e tomadas do Castelo d'água ficarão localizados dentro da casa de máquinas, em local apropriado para sua instalação.

Todos os circuitos de tomadas serão dotados de dispositivos diferenciais residuais de alta sensibilidade para garantir a segurança.

As luminárias especificadas no projeto preveem lâmpadas LED - *Light Emitting Diode* (Diodo Emissor de Luz) - de baixo consumo de energia. Foram previstas luminárias com aletas para as áreas de trabalho e leitura pelo fato de proporcionar melhor conforto visual aos usuários já que limita o ângulo de ofuscamento no ambiente. Para as áreas de preparo e manipulação de alimentos também foi especificado este tipo de luminária.

O acionamento dos comandos das luminárias é feito por seções, sempre no sentido das janelas para o interior dos ambientes. Dessa forma aproveita-se melhor a iluminação natural ao longo do dia, permitindo acionar apenas as seções que se fizerem necessária, racionalizando o uso de energia.

6.1.1. Materiais e Processo Executivo

A execução dos serviços deverá obedecer:

- Às prescrições contidas nas normas da ABNT e normas da concessionária local, específicas para cada instalação;
- Às disposições constantes de atos legais;
- Às especificações e detalhes dos projetos; e
- Às recomendações e prescrições do fabricante para os diversos materiais.

6.1.1.1. Caixas de Derivação

As caixas de derivação serão do tipo de PVC e deverão ser empregadas em todos os pontos de entrada e/ou saída dos condutores na tubulação, em todos os pontos de instalação de luminárias, interruptores, tomadas ou outros dispositivos.

As caixas embutidas nas lajes serão firmemente fixadas nos moldes, às caixas embutidas nas paredes deverão facear o paramento de alvenaria – de modo a não resultar excessiva profundidade depois de concluído o revestimento – e serão niveladas e aprumadas.

6.1.1.2. Caixas de Passagem

As caixas de passagem, no que diz respeito à sua instalação, obedecerão às normas da ABNT atinentes ao assunto. O posicionamento das caixas deverá ser verificado no projeto de instalações elétricas.

6.1.1.3. Eletrodutos e Eletrocalhas

Os eletrodutos que seguem até o quadro de alimentação geral deverão ser em PVC rígido roscável. Os eletrodutos aparentes deverão ser de aço galvanizado. Os eletrodutos embutidos (piso e no entreforro) deverão ser em PVC flexível corrugado. Os diâmetros deverão seguir rigorosamente os fixados em projeto.

Não poderão ser usadas curvas com deflexões menores que 90°. Todas as curvaturas de eletrodutos deverão ser realizadas utilizando curva tipo longa, e não mais que duas entre caixas de passagem. A cada duas curvas no eletroduto deverá ser utilizada uma caixa, sendo que todas devem possuir tampa.

Antes da enfição todos os eletrodutos e caixas deverão estar convenientemente limpos e secos. Todo cabeamento deverá ser identificado nas duas pontas por meio de anilhas.

Nas juntas de dilatação o eletroduto deverá ser embuchado por tubo de maior diâmetro, garantindo-se continuidade e estanqueidade.

Os eletrodutos, eletrocalhas e eletrodutos flexíveis metálicos, deverão ter continuidade (interligando-se caso sejam interrompidos por trechos não metálicos) e serem aterrados em uma ou ambas as extremidades.

Tanto as eletrocalhas como os seus acessórios deverão ser lisas ou perfuradas, fixadas por meio de pressão e por talas acopladas a eletrocalha, que facilitam a sua instalação.

Para terminações, emendas, derivações, curvas horizontais ou verticais e acessórios de conexão deverão ser empregadas peças pré-fabricadas com as mesmas características construtivas da eletrocalha.

As eletrocalhas deverão possuir resistência mecânica a carga distribuída mínima de 19 kgf/m para cada vão de 2 m.

A conexão entre os trechos retos e conexões das eletrocalhas deverão ser executados por mata juntas, com perfil do tipo “H”, visando nivelar e melhorar o

acabamento entre as conexões e eliminar eventuais pontos de rebarba que possam comprometer a isolação dos condutores.

As instalações (eletrodutos, caixas metálicas de passagem, tomadas, interruptores, quadros e luminárias, estruturas metálicas, dutos de ar-condicionado) deverão ser conectadas ao condutor de proteção (TERRA).

6.1.1.4. Fios e Cabos

Os condutores serão instalados de forma que não estejam submetidos a esforços mecânicos incompatíveis com sua resistência, o que prevalece, também, para o seu isolamento e/ou revestimento.

As emendas e derivações serão executadas de modo a assegurarem resistência mecânica adequada e contato elétrico perfeito e permanente por meio de um conector apropriado ou de solda e deverão ser executadas sempre em caixas de passagem.

Os alimentadores dos quadros elétricos, advindos do Quadro Geral de Baixa Tensão (QGBT) serão de alta condutividade, classe de isolamento de 0,6/1KV, com isolação termoplástica, com temperatura limite de 90°C em regime, com cobertura protetora do tipo XLPE (Composto termofixo à base de polietileno reticulado).

Os fios ou cabos dos pontos de tomadas, iluminação e demais pontos elétricos serão de cobre de alta condutividade, classe de isolamento 450/750 V, com isolação termoplástica, com temperatura limite de 70° C em regime, com cobertura protetora de cloreto de polivinila (PVC).

Os circuitos alimentadores que apresentam bitolas de seção maiores ou iguais a #120mm², em cada fase, poderão ser substituídos por cabos duplos ou triplos cuja seção da bitola seja superior ou igual. Ex: fase R com condutor cuja seção é de #300mm² poderá ser substituído por 2x#150mm², ficando o executor responsável pelo redimensionamento dos condutos.

A bitola mínima dos condutores a serem usadas serão de secção: # 2,5 mm² para as instalações elétricas em geral.

Deverá ser utilizado o sistema Duplix por identificador da Pial ou similar Hellerman, o mesmo deverá ser executado junto a entrada do disjuntor de proteção e terminação do circuito (tomada, plug, interruptor, etc).

As emendas dos condutores de secção até 4,00 mm² poderá ser feita com utilização de fita isolante de auto fusão para isolamento das conexões, e com cobertura final com fita isolante plástica. Acima dessa bitola deverão ser utilizados conectores apropriados.

A identificação dos condutores deverá obedecer às seguintes convenções:

A - CIRCUITOS BIFÁSICOS

- Fase A - Preto
- Fase B - Vermelho
- Neutro - Azul claro
- Retorno - Amarelo
- Terra (PE Proteção) - Verde

B – ELETRICA COMUM

- Fase - Preto
- Neutro - Azul claro (Identificado)
- Terra (PE Proteção) - Verde

6.1.1.5. Disjuntores

Todos os condutores deverão ser protegidos por disjuntores compatíveis com suas respectivas capacidades nominais, de acordo com o projeto elétrico.

Os disjuntores monopolares e bipolares de caixa moldada deverão ser da marca Siemens ou MGE, modelo 5SX1 série N, sem compensação térmica de carcaça, mecanismo de operação manual com abertura mecanicamente livre, para operações de abertura e fechamento, dispositivo de disparo, eletromecânico, de ação direta por sobrecorrente e dispositivo de disparo de ação direta e elemento térmico para proteção contra sobrecargas prolongadas.

Disjuntores: Para circuitos bifásicos ou trifásicos deverão ser utilizados disjuntores conjugados pelo fabricante. É proibida a utilização de disjuntores acoplados na obra.

Deverá ser utilizado trava disjuntores nos quadros para evitar escorregamento.

6.1.1.6. Quadros Elétricos

Para atendimento às diversas áreas do prédio existirão quadros elétricos designados pelo sistema de nomenclatura alfanumérico relacionado com o local da instalação. Os locais de instalação de cada quadro estão indicados nos projetos. Todos os quadros abrigarão os disjuntores de proteção dos diversos circuitos de iluminação e tomada, assim como os equipamentos de comando e controle do sistema de supervisão predial. Os circuitos serão identificados por relação anexa à própria tampa do quadro.

6.1.1.7. Interruptores e Tomadas

Os comandos da iluminação serão feitos por meio de interruptores situados nos próprios ambientes. O posicionamento das unidades seguirá o projeto elétrico e projeto arquitetônico de layout.

Os interruptores serão da linha Nereya, Pial ou equivalente. As tomadas de uso geral, salvo quando houver indicação contrária, serão do tipo Padrão Brasileiro, 2P+T, 10 A ou 20A, com identificador de tensão e pino terra, da mesma linha dos interruptores. As tomadas de informática serão do tipo dedicado à rede estabilizada, cor vermelha, padrão brasileiro 2P+T, 20A, Pial ou equivalente, com identificador de tensão.

6.1.1.8. Luminárias

São previstas luminárias com lâmpadas LED nas potências especificadas. Poderão ainda ser utilizados outros tipos de luminárias/lâmpadas, desde que observada à equivalência entre índices como luminância e eficiência luminosa/ energética.

Todas as luminárias serão metálicas, ligadas ao fio terra, não se admitindo em nenhuma hipótese luminárias de madeira ou qualquer outro material combustível, conforme relação abaixo:

- Arandelas LED sobrepor 24W, branco frio, referência: iluminim ou similar;
- Luminárias de embutir em forro de lambri de madeira, com barra de LED 17W, referência minotauro 2PE soft Itaim ou similar (dim. 220x625mm);
- Luminárias de embutir em forro de lambri de madeira, com barra de LED 31W, referência minotauro RE soft Itaim ou similar (dim. 220x1250mm);
- Luminárias de embutir em forro de lambri de madeira com barra de LED 31W, refletor e aleta, referência 2005 led soft Itaim ou similar (dim. 220x1250mm);
- Refletores LED Slim 200W, branco frio, referência iluminim ou similar;
- Spots balizadores LED 12W, branco frio, referência iluminim ou similar.

Foram projetados pontos de iluminação de emergência, em um circuito individual, de acordo com a NBR 10898. As luminárias de emergência deverão ser ligadas em módulos especificados para a alimentação dessas luminárias na falta de energia, conforme esquema constante em projeto e relação abaixo:

- Bloco autônomo de sobrepor para aclaramento (luminária de emergência), com 30 LEDs, 2W e 6500K, autonomia superior a 1h.

6.1.1.9. Disposições construtivas

Todas as instalações elétricas serão executadas com esmero e bom acabamento, os condutores, condutos e equipamentos cuidadosamente dispostos nas respectivas posições e firmemente ligados às estruturas de suporte e aos respectivos pertences, formando um conjunto mecânico eletricamente satisfatório e de boa qualidade.

Os ramais de entrada e medição serão executados em conformidade com as normas da concessionária local, abrangendo condutores e acessórios – instalados a partir do ponto de entrega até o barramento geral de entrada – caixa de medição e proteção, caixa de distribuição, os ramais de medidores, quadros, etc.

Será de responsabilidade da CONSTRUTORA/CONTRATADA para execução dos serviços de instalações elétricas, a apresentação de projeto específico para subestação, contemplando os requisitos exigidos pela concessionária local.

Todas as extremidades livres dos tubos serão, antes da concretagem e durante a construção, convenientemente obturadas, a fim de evitar a penetração de detritos e umidade. Deverão ser previstas passagens para as tubulações antes da concretagem.

Todas as tubulações das instalações aparentes serão pintadas nas cores convencionais exigidas pela ABNT.

6.1.2. Normas Técnicas Relacionadas

Conforme descrito no item 6.1.1, deverão ser consultadas normas da concessionária local, específicas para cada instalação;

_NR 10, *Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade*;

_ABNT NBR 5123, *Relé fotelétrico e tomada para iluminação - Especificação e método de ensaio*;

_ABNT NBR 5349, *Cabos nus de cobre mole para fins elétricos - Especificação*;

_ABNT NBR 5370, *Conectores de cobre para condutores elétricos em sistemas de potência*;

_ABNT NBR 5410, *Instalações elétricas de baixa tensão*;

_ABNT NBR 5461, *Iluminação*;

_ABNT NBR 5471, *Condutores elétricos*;

_ABNT NBR 8133, *Rosca para tubos onde a vedação não é feita pela rosca - Designação, dimensões e tolerâncias*;

_ABNT NBR 9312, *Receptáculo para lâmpadas fluorescentes e starters - Especificação*;

_ABNT NBR 10898, *Sistema de iluminação de emergência*;

_ABNT NBR 12090, *Chuveiros elétricos - Determinação da corrente de fuga - Método de ensaio*;

_ABNT NBR 12483, *Chuveiros elétricos - Padronização*;

_ABNT NBR 14011, *Aquecedores instantâneos de água e torneiras elétricas - Requisitos*;

_ABNT NBR 14012, *Aquecedores instantâneos de água e torneiras elétricas - Verificação da resistência ao desgaste ou remoção da marcação - Método de ensaio*;

_ABNT NBR 14016, *Aquecedores instantâneos de água e torneiras elétricas - Determinação da corrente de fuga - Método de ensaio*;

_ABNT NBR 14417, *Reatores eletrônicos alimentados em corrente alternada para lâmpadas fluorescentes tubulares - Requisitos gerais e de segurança*;

_ABNT NBR 14418, *Reatores eletrônicos alimentados em corrente alternada para lâmpadas fluorescentes tubulares - Prescrições de desempenho*;

_ABNT NBR IEC 60061-1, *Bases de lâmpadas, porta-lâmpadas, bem como gabaritos para o controle de intercambialidade e segurança - Parte 1: Bases de lâmpadas*;

_ABNT NBR IEC 60081, *Lâmpadas fluorescentes tubulares para iluminação geral*;

_ABNT NBR IEC 60238, *Porta-lâmpadas de rosca Edison*;

_ABNT NBR IEC 60439-1, *Conjuntos de manobra e controle de baixa tensão - Parte 1: Conjuntos com ensaio de tipo totalmente testados (TTA) e conjuntos com ensaio de tipo parcialmente testados (PTTA)*;

_ABNT NBR IEC 60439-2, *Conjuntos de manobra e controle de baixa tensão - Parte 2: Requisitos particulares para linhas elétricas pré-fabricadas (sistemas de barramentos blindados)*;

_ABNT NBR IEC 60439-3, *Conjuntos de manobra e controle de baixa tensão - Parte 3: Requisitos particulares para montagem de acessórios de baixa tensão destinados a instalação em locais acessíveis a pessoas não qualificadas durante sua utilização - Quadros de distribuição*;

_ABNT NBR IEC 60669-2-1, *Interruptores para instalações elétricas fixas residenciais e similares - Requisitos particulares - Interruptores eletrônicos*;

_ABNT NBR IEC 60884-2-2, Plugues e tomadas para uso doméstico e análogo - Parte 2-2: Requisitos particulares para tomadas para aparelhos;

_ABNT NBR ISSO/CIE 8995-1, Iluminação de ambientes de trabalho;

_ABNT NBR NM 243, Cabos isolados com policloreto de vinila (PVC) ou isolados com composto termofixo elastomérico, para tensões nominais até 450/750 V, inclusive - Inspeção e recebimento;

_ABNT NBR NM 244, Condutores e cabos isolados - Ensaio de centelhamento;

_ABNT NBR NM 247-1, Cabos isolados com policloreto de vinila (PVC) para tensões nominais até 450/750 V - Parte 1, Requisitos gerais (IEC 60227-1, MOD);

_ABNT NBR NM 247-2, Cabos isolados com policloreto de vinila (PVC) para tensão nominais até 450/750 V, inclusive - Parte 2: Métodos de ensaios (IEC 60227-2, MOD);

_ABNT NBR NM 247-3, Cabos isolados com policloreto de vinila (PVC) para tensões nominais até 450/750 V, inclusive - Parte 3: Condutores isolado (sem cobertura) para instalações fixas (IEC 60227-3, MOD);

_ABNT NBR NM 247-5, Cabos isolados com policloreto de vinila (PVC) para tensões nominais até 450/750 V, inclusive - Parte 5: Cabos flexíveis (cordões) (IEC 60227-5, MOD);

_ABNT NBR NM 287-1: Cabos isolados com compostos elastoméricos termofixos, para tensões nominais até 450/750 V, inclusive - Parte 1: Requisitos gerais (IEC 60245-1, MOD);

_ABNT NBR NM 287-2, Cabos isolados com compostos elastoméricos termofixos, para tensões nominais até 450/750 V, inclusive - Parte 2: Métodos de ensaios (IEC 60245-2 MOD);

_ABNT NBR NM 287-3, Cabos isolados com compostos elastoméricos termofixos, para tensões nominais até 450/750 V, inclusive - Parte 3: Cabos isolados com borracha de silicone com trança, resistentes ao calor (IEC 60245-3 MOD);

_ABNT NBR NM 287-4, Cabos isolados com compostos elastoméricos termofixos, para tensões nominais até 450/750 V, inclusive - Parte 4: Cordões e cabos flexíveis (IEC 60245-4:2004 MOD);

_ABNT NBR NM 60454-1, Fitas adesivas sensíveis à pressão para fins elétricos - Parte 1: Requisitos gerais (IEC 60454-1:1992, MOD);

_ABNT NBR NM 60454-2, Fitas adesivas sensíveis à pressão para fins elétricos - Parte 2: Métodos de ensaio (IEC 60454-2:1992, MOD);

_ABNT NBR NM 60454-3, Fitas adesivas sensíveis à pressão para fins elétricos - Parte 3: Especificações para materiais individuais - Folha 1: Filmes de PVC com adesivos sensíveis à pressão (IEC 60454-3-1:1998, MOD);

_ABNT NBR NM 60669-1, Interruptores para instalações elétricas fixas domésticas e análogas - Parte 1: Requisitos gerais (IEC 60669-1:2000, MOD);

_ABNT NBR NM 60884-1, Plugues e tomadas para uso doméstico e análogo - Parte 1: Requisitos gerais (IEC 60884-1:2006 MOD).

Normas internacionais:

ASA – American Standard Association;
IEC – International Electrical Commission;
NEC – National Electric Code;
NEMA – National Electrical Manufacturers Association;
NFPA – National Fire Protection Association;
VDE – Verbandes Deutscher Elektrote.

7. MECÂNICA

7.1. INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO

A climatização de ambientes administrativos e pedagógicos, tratada no projeto de ar-condicionado, visa possibilitar o atendimento às condições locais de conforto térmico com fornecimento da infraestrutura para futura instalação de equipamento de ar-condicionado tipo Split

7.1.1. Materiais e Processo Executivo

A execução dos serviços deverá obedecer:

- Às prescrições contidas nas normas da ABNT, específicas para cada instalação;
- Às disposições constantes de atos legais;
- Às especificações e detalhes dos projetos; e
- Às recomendações e prescrições do fabricante para os diversos materiais.

Condensadoras

As condensadoras serão instaladas na platibanda dos blocos, conforme indicado em projeto, sobre suporte metálico.

Tubulação Frigorígena

A tubulação frigorígena será toda em cobre, terá solda com alto teor de prata, deverá usar curvas e conexões padronizadas e será revestida com borracha elastomérica protegida de intempéries por aluminizado.

As tubulações sairão por baixo de telhado e encaminharão até o *shaft* onde realizará a descida até os pontos indicados em projeto. Todo este caminharmento será realizado na vertical pelos *shaft* e na horizontal entre o forro e a telha.

Evaporadores

A infraestrutura projetada estará apta futura instalação de equipamentos de ar-condicionado, do tipo HI-WALL, com as seguintes potências:

- ARC 1 - 12.000 BTU/H;
- ARC 2 - 18.000 BTU/H;
- ARC 3 - 30.000 BTU/H

Observação: A capacidade dos equipamentos de climatização varia de acordo com o fabricante. Nos casos dos ARC 1 e ARC 2, considerar de 9.000 Btus a 18.000 Btus e ARC3 24.000 Btus a 30.000 Btus, respectivamente.

Disposições construtivas

As instalações das unidades deverão seguir as especificações dos fabricantes. Todos os condicionadores de ar deverão ser fornecidos com controle remoto sem fio.

As ligações elétricas dos equipamentos constituintes dos sistemas de condicionamento de ar e de ventilação deverão atender as prescrições das normas técnicas. Para seu correto posicionamento observar os projetos.

Os drenos deverão ser executados em tubos de PVC e de diâmetros indicados no projeto hidráulico.

7.1.2. Normas Técnicas Relacionadas

_ABNT NBR 10080, *Instalações de ar-condicionado para salas de computadores - Procedimento*;

_ABNT NBR 11215, *Equipamentos unitários de ar-condicionado e bomba de calor - Determinação da capacidade de resfriamento e aquecimento - Método de ensaio*;

_ABNT NBR 11829, *Segurança de aparelhos eletrodomésticos e similares - Requisitos particulares para ventiladores - Especificação*;

_ABNT NBR 14679, *Sistemas de condicionamento de ar e ventilação - Execução de serviços de higienização*;

_ABNT NBR 15627-1, *Condensadores a ar remotos para refrigeração - Parte 1: Especificação, requisitos de desempenho e identificação*;

_ABNT NBR 15627-2: *Condensadores a ar remotos para refrigeração - Parte 2: Método de ensaio*;

_ABNT NBR 15848, *Sistemas de ar-condicionado e ventilação - Procedimentos e requisitos relativos às atividades de construção, reformas, operação e manutenção das instalações que afetam a qualidade do ar interior (QAI)*;

_ABNT NBR 16401-1, *Instalações de ar-condicionado - Sistemas centrais e unitários - Parte 1: Projetos das instalações*;

_ABNT NBR 16401-2, *Instalações de ar-condicionado - Sistemas centrais e unitários - Parte 2: Parâmetros de conforto térmico*;

_ABNT NBR 16401-3, *Instalações de ar-condicionado - Sistemas centrais e unitários - Parte 3: Qualidade do ar interior*.

MENANDRO
ALISON SALES
RODRIGUES:0
3283849331

Assinado de forma digital por MENANDRO ALISON SALES RODRIGUES:03283849331
Dados: 2026.04.10 22:23:46 -03'00'

2.4.1	C4997	SEINFRA	LOCAÇÃO DE CONTÊINER ESCRITÓRIO COM BANHEIRO (01 VASO SANITÁRIO, 01 LAVATÓRIO E 01 CHUVEIRO), JANELA EM VIDRO, PORTAS, LUMINÁRIAS, TOMADAS, FORRO EM PVC, AR CONDICIONADO E ISOLAMENTO TERMO-ACÚSTICO EM ISOPOR - 6,00 X 2,35M	MÊS	9,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						ESCRITÓRIO						9,00	9,00
2.5			LOCAÇÃO DA OBRA										
2.5.1	C1630	SEINFRA	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	678,65	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						ÁREA EDIFICAÇÃO	26,05	23,35			608,27		608,27
						ÁREA RAMPA	14,80	4,20			62,16		62,16
						ÁREA ESCADA	7,15	1,15			8,22		8,22
2.6			DEMOLIÇÕES E RETIRADAS										
2.6.1	C1043	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3	221,89	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	VOLUME	QUANT.	TOTAL
						PAREDE FACHADA 01	30,60	0,15	4,00		18,36		18,36
						PAREDE FACHADA 02	30,60	0,15	4,00		18,36		18,36
						PAREDE FACHADA 03	30,60	0,15	4,00		18,36		18,36
						PAREDE FACHADA 04	30,60	0,15	4,00		18,36		18,36
						ADMINISTRAÇÃO	8,30	0,15	3,00		3,74		3,74
						WC FEMININO	18,59	0,15	3,00		8,37		8,37
						LOJA 01	8,38	0,15	3,00		3,77		3,77
						LOJA 02	8,38	0,15	3,00		3,77		3,77
						LOJA 03	8,38	0,15	3,00		3,77		3,77
						LOJA 04	8,38	0,15	3,00		3,77		3,77
						LOJA 05	8,38	0,15	3,00		3,77		3,77
						LOJA 06	3,60	0,15	3,00		1,62		1,62
						LOJA 07	8,16	0,15	3,00		3,67		3,67
						LOJA 08	8,24	0,15	3,00		3,71		3,71
						LOJA 09	8,24	0,15	3,00		3,71		3,71
						LOJA 10	12,86	0,15	3,00		5,79		5,79
						LOJA 11	8,30	0,15	3,00		3,74		3,74
						LOJA 12	8,38	0,15	3,00		3,77		3,77
						LOJA 13	8,38	0,15	3,00		3,77		3,77
						LOJA 14	8,38	0,15	3,00		3,77		3,77
						LOJA 15	8,38	0,15	3,00		3,77		3,77
						LOJA 16	8,38	0,15	3,00		3,77		3,77
						WC MASCULINO	18,59	0,15	3,00		8,37		8,37
						LOJA 17	3,60	0,15	3,00		1,62		1,62
						QUIOSQUE CENTRAL 01	41,00	0,15	1,80		11,07		11,07
						QUIOSQUE CENTRAL 02	41,00	0,15	1,80		11,07		11,07
						QUIOSQUE CENTRAL 03	41,00	0,15	1,80		11,07		11,07
						QUIOSQUE CENTRAL 04	41,00	0,15	1,80		11,07		11,07
						QUIOSQUE CENTRAL 05	41,00	0,15	1,80		11,07		11,07
						QUIOSQUE CENTRAL 06	41,00	0,15	1,80		11,07		11,07
2.6.2	C1044	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE CALHAS	M	183,60	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CALHAS	30,60					6,00	183,60
2.6.3	C1046	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS ONDULADAS DE FIBROCIMENTO	M2	936,36	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						COBERTURA EDIFICAÇÃO	30,60	30,60			936,36		936,36
2.6.4	C1047	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS	M2	20,10	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						COBOGÓS ACIMA DAS VIGAS	1,20	0,50			0,60	16,00	9,60
						COBOGÓS WC MASCULINO	3,00	0,50			1,50	1,00	1,50
						COBOGÓS WC FEMININO	3,00	0,50			1,50	1,00	1,50
						COBOGÓS FACHADA LESTE	3,00	0,50			1,50	4,00	6,00
						COBOGÓS ADMINISTRAÇÃO	3,00	0,50			1,50	1,00	1,50

2.6.5	C1048	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO C/MARTELETE PNEUMÁTICO	M3	63,89	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	VOLUME	QUANT.	TOTAL
						MARQUISE OESTE	30,60	1,20	0,12		4,41		4,41
						MARQUISE LESTE	30,60	1,20	0,12		4,41		4,41
						SETOR NORTE (LOJAS)	30,60	5,00	0,12		18,36		18,36
						SETOR OESTE (LOJAS)	30,60	5,00	0,12		18,36		18,36
						SETOR SUL (LOJAS)	30,60	5,00	0,12		18,36		18,36
2.6.6	C1061	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA	UN	4,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						WC MASCULINO						2,00	2,00
						WC FEMININO						2,00	2,00
2.6.7	C1065	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	936,36	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						PISO CERÂMICO DA EDIFICAÇÃO	30,60	30,60			936,36		936,36
2.6.8	C1066	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	351,95	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CALÇADA NORTE	35,55	3,00			106,65		106,65
						CALÇADA LESTE	35,55	3,00			106,65		106,65
						CALÇADA SUL	35,55	1,95			69,32		69,32
						CALÇADA OESTE	35,55	1,95			69,32		69,32
2.6.9	C1074	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS	M2	1.140,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						WC MASCULINO (PAREDE01)	16,76		2,00		33,52	1,00	33,52
						WC MASCULINO (PAREDE02)	3,76		2,00		7,52	2,00	15,04
						WC MASCULINO (PAREDE03)	3,68		2,00		7,36	4,00	29,44
						WC FEMININO (PAREDE01)	16,76		2,00		33,52	1,00	33,52
						WC FEMININO (PAREDE02)	3,76		2,00		7,52	2,00	15,04
						WC FEMININO (PAREDE03)	3,68		2,00		7,36	4,00	29,44
						QUIOSQUE 01	41,00		2,00		82,00	2,00	164,00
						QUIOSQUE 02	41,00		2,00		82,00	2,00	164,00
						QUIOSQUE 03	41,00		2,00		82,00	2,00	164,00
						QUIOSQUE 04	41,00		2,00		82,00	2,00	164,00
						QUIOSQUE 05	41,00		2,00		82,00	2,00	164,00
						QUIOSQUE 06	41,00		2,00		82,00	2,00	164,00
2.6.10	C1076	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE SOLEIRAS, PEITORIS E DEGRAUS	M	76,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						ADMINISTRAÇÃO	0,80					1,00	0,80
						WC FEMININO	0,80					1,00	0,80
						LOJA 01	0,80					1,00	0,80
						LOJA 02	0,80					1,00	0,80
						LOJA 03	0,80					1,00	0,80
						LOJA 04	0,80					1,00	0,80
						LOJA 05	0,80					1,00	0,80
						LOJA 06	0,80					1,00	0,80
						LOJA 07	0,80					1,00	0,80
						LOJA 08	0,80					1,00	0,80
						LOJA 09	0,80					1,00	0,80
						LOJA 10	0,80					1,00	0,80
						LOJA 11	0,80					1,00	0,80
						LOJA 12	0,80					1,00	0,80
						LOJA 13	0,80					1,00	0,80
						LOJA 14	0,80					1,00	0,80
						LOJA 15	0,80					1,00	0,80
						LOJA 16	0,80					1,00	0,80
						WC MASCULINO	0,80					1,00	0,80
						LOJA 17	0,80					1,00	0,80
						ADMINISTRAÇÃO	3,00					1,00	3,00

						WC FEMININO	3,00					1,00	3,00
						LOJA 01	3,00					1,00	3,00
						LOJA 02	3,00					1,00	3,00
						LOJA 03	3,00					1,00	3,00
						LOJA 04	3,00					1,00	3,00
						LOJA 05	3,00					1,00	3,00
						LOJA 06	3,00					1,00	3,00
						LOJA 07	3,00					1,00	3,00
						LOJA 08	3,00					1,00	3,00
						LOJA 09	3,00					1,00	3,00
						LOJA 10	3,00					1,00	3,00
						LOJA 11	3,00					1,00	3,00
						LOJA 12	3,00					1,00	3,00
						LOJA 13	3,00					1,00	3,00
						LOJA 14	3,00					1,00	3,00
						LOJA 15	3,00					1,00	3,00
						LOJA 16	3,00					1,00	3,00
						WC MASCULINO	3,00					1,00	3,00
						LOJA 17	3,00					1,00	3,00
2.6.11	C2717	SEINFRA	DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO ARMADO	M3	53,68	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	VOLUME	QUANT.	TOTAL
						PILARES	0,30	0,30	4,00		0,36	42,00	15,12
						VIGAS	30,60	0,30	0,60		5,51	7,00	38,56
2.6.12	C2206	SEINFRA	RETIRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS	M2	157,50	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						FACHADA 03	3,00		2,50		7,50	7,00	52,50
						FACHADA 04	3,00		2,50		7,50	6,00	45,00
						FACHADA 01	3,00		2,50		7,50	6,00	45,00
						FACHADA 02	3,00		2,50		7,50	2,00	15,00
2.6.13	C2207	SEINFRA	RETIRADA DE GUIAS PRÉ FABRICADAS DE CONCRETO	M	142,20	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						FACHADA 01	35,55					1,00	35,55
						FACHADA 02	35,55					1,00	35,55
						FACHADA 03	35,55					1,00	35,55
						FACHADA 04	35,55					1,00	35,55
2.6.14	C2210	SEINFRA	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	M2	40,32	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						ADMINISTRAÇÃO	0,80		2,10		1,68	1,00	1,68
						WC FEMININO	0,80		2,10		1,68	3,00	5,04
						LOJA 01	0,80		2,10		1,68	1,00	1,68
						LOJA 02	0,80		2,10		1,68	1,00	1,68
						LOJA 03	0,80		2,10		1,68	1,00	1,68
						LOJA 04	0,80		2,10		1,68	1,00	1,68
						LOJA 05	0,80		2,10		1,68	1,00	1,68
						LOJA 06	0,80		2,10		1,68	1,00	1,68
						LOJA 07	0,80		2,10		1,68	1,00	1,68
						LOJA 08	0,80		2,10		1,68	1,00	1,68
						LOJA 09	0,80		2,10		1,68	1,00	1,68
						LOJA 10	0,80		2,10		1,68	1,00	1,68
						LOJA 11	0,80		2,10		1,68	1,00	1,68
						LOJA 12	0,80		2,10		1,68	1,00	1,68
						LOJA 13	0,80		2,10		1,68	1,00	1,68
						LOJA 14	0,80		2,10		1,68	1,00	1,68
						LOJA 15	0,80		2,10		1,68	1,00	1,68
						LOJA 16	0,80		2,10		1,68	1,00	1,68

						WC MASCULINO	0,80		2,10		1,68	3,00	5,04
						LOJA 17	0,80		2,10		1,68	1,00	1,68
3.0			MOVIMENTO DE TERRA										
3.1			ESCAVAÇÕES EM CAMPO ABERTO										
3.1.1	C1256	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	915,68	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	VOLUME	QUANT.	TOTAL
						ESCAVAÇÃO SAPATAS S1=S3	1,00	0,80	2,00		1,60	2,00	3,20
						ESCAVAÇÃO SAPATAS S6=S68	1,15	0,95	2,00		2,19	2,00	4,37
						ESCAVAÇÃO SAPATAS S33=S39=S75=S77	1,40	1,20	2,00		3,36	4,00	13,44
						ESCAVAÇÃO SAPATAS S51	1,60	1,40	2,00		4,48	1,00	4,48
						ESCAVAÇÃO SAPATAS S52	1,65	1,45	2,00		4,79	1,00	4,79
						ESCAVAÇÃO SAPATAS S53	1,70	1,50	2,00		5,10	1,00	5,10
						ESCAVAÇÃO SAPATAS S56	1,35	1,20	2,00		3,24	1,00	3,24
						ESCAVAÇÃO SAPATAS S76=S78	1,05	0,90	2,00		1,89	2,00	3,78
						ESCAVAÇÃO SAPATAS S4=S12=S21	1,10	0,90	2,00		1,98	3,00	5,94
						ESCAVAÇÃO SAPATAS S5=S7=S8=S13=S14=S16=S17=S20=S25=S26=S27=S29=S40=S43=S45=S50=S58=S63=S64=S65=S70=S72=S73=S74	1,25	1,05	2,00		2,63	24,00	63,00
						ESCAVAÇÃO SAPATAS S9=S24=S28	1,05	85,00	2,00		178,50	3,00	535,50
						ESCAVAÇÃO SAPATAS S10=S11=S15=S18=S19=S22=S23=S30=S31=S32=S34=S36=S41=S42=S44=S47=S48=S59=S69=S71	1,35	1,15	2,00		3,11	20,00	62,10
						ESCAVAÇÃO SAPATAS S35=S55	1,15	1,00	2,00		2,30	2,00	4,60
						ESCAVAÇÃO SAPATAS S37=S38=S54=S61=S62=S66	1,55	1,40	2,00		4,34	6,00	26,04
						ESCAVAÇÃO SAPATAS S46=S57=S60	1,25	1,10	2,00		2,75	3,00	8,25
						ESCAVAÇÃO SAPATAS S49=S67	1,45	1,30	2,00		3,77	2,00	7,54
						ESCAV BRALDAME F- 01	23,35	0,40	1,00		9,34	1,00	9,34
						ESCAV BRALDAME F- 02	26,05	0,40	1,00		10,42	1,00	10,42
						ESCAV BRALDAME F-03	23,35	0,40	1,00		9,34	1,00	9,34
						ESCAV BRALDAME F-04	26,05	0,40	1,00		10,42	1,00	10,42
						ESCAV BALDrame B1P1	2,80	0,40	1,00		1,12	1,00	1,12
						ESCAV BALDrame B1P2	10,15	0,40	1,00		4,06	1,00	4,06
						ESCAV BALDrame B1P3	2,00	0,40	1,00		0,80	1,00	0,80
						ESCAV BALDrame B1P4	1,15	0,40	1,00		0,46	1,00	0,46
						ESCAV BALDrame B1P5	2,95	0,40	1,00		1,18	1,00	1,18
						ESCAV BALDrame B1P6	2,15	0,40	1,00		0,86	1,00	0,86
						ESCAV BALDrame B1P7	23,05	0,40	1,00		9,22	1,00	9,22
						ESCAV BALDrame B1P8	7,15	0,40	1,00		2,86	1,00	2,86
						ESCAV BALDrame B1P9	7,15	0,40	1,00		2,86	1,00	2,86
						ESCAV BALDrame B1P10	5,45	0,40	1,00		2,18	1,00	2,18
						ESCAV BALDrame B1P11	7,15	0,40	1,00		2,86	1,00	2,86
						ESCAV BALDrame B1P12	7,15	0,40	1,00		2,86	1,00	2,86
						ESCAV BALDrame B1P13	2,20	0,40	1,00		0,88	1,00	0,88
						ESCAV BALDrame B1P14	1,85	0,40	1,00		0,74	1,00	0,74
						ESCAV BALDrame B1P15	1,85	0,40	1,00		0,74	1,00	0,74
						ESCAV BALDrame B2P1	20,60	0,40	1,00		8,24	1,00	8,24
						ESCAV BALDrame B2P2	2,80	0,40	1,00		1,12	1,00	1,12
						ESCAV BALDrame B2P3	2,25	0,40	1,00		0,90	1,00	0,90
						ESCAV BALDrame B2P4	2,80	0,40	1,00		1,12	1,00	1,12
						ESCAV BALDrame B2P5	20,60	0,40	1,00		8,24	1,00	8,24
						ESCAV BALDrame B2P6	7,15	0,40	1,00		2,86	1,00	2,86
						ESCAV BALDrame B2P7	2,47	0,40	1,00		0,99	1,00	0,99
						ESCAV BALDrame B2P8	1,50	0,40	1,00		0,60	1,00	0,60
						ESCAV BALDrame B2P9	3,85	0,40	1,00		1,54	1,00	1,54

						ESCAV BALDRAME B2P10	1,50	0,40	1,00		0,60	1,00	0,60
						ESCAV BALDRAME B3P1	21,90	0,40	1,00		8,76	1,00	8,76
						ESCAV BALDRAME B3P2	1,15	0,40	1,00		0,46	1,00	0,46
						ESCAV BALDRAME B3P3	2,95	0,40	1,00		1,18	1,00	1,18
						ESCAV BALDRAME B3P4	2,95	0,40	1,00		1,18	1,00	1,18
						ESCAV BALDRAME B3P5	23,05	0,40	1,00		9,22	1,00	9,22
						ESCAV BALDRAME B3P6	4,65	0,40	1,00		0,40	1,00	0,40
						ESCAV BALDRAME B3P7	4,50	0,40	1,00		1,80	1,00	1,80
						ESCAV BALDRAME B3P8	1,70	0,40	1,00		0,68	1,00	0,68
						ESCAV BALDRAME B3P9	7,15	0,40	1,00		2,86	1,00	2,86
						ESCAV BALDRAME B3P10	1,70	0,40	1,00		0,68	1,00	0,68
						ESCAV BALDRAME B3P11	7,15	0,40	1,00		2,86	1,00	2,86
						ESCAV BALDRAME B3P12	1,70	0,40	1,00		0,68	1,00	0,68
						ESCAV BALDRAME B3P13	7,15	0,40	1,00		2,86	1,00	2,86
						ESCAV BALDRAME B3P14	1,73	0,40	1,00		0,69	1,00	0,69
						ESCAV BALDRAME R01	2,80	0,40	1,00		1,12	1,00	1,12
						ESCAV BALDRAME R02	1,40	0,40	1,00		0,56	1,00	0,56
						ESCAV BALDRAME R03	2,80	0,40	1,00		1,12	1,00	1,12
						ESCAV BALDRAME R04	1,40	0,40	1,00		0,56	1,00	0,56
						ESCAV BALDRAME R05	2,80	0,40	1,00		1,12	1,00	1,12
						ESCAV BALDRAME R06	2,80	0,40	1,00		1,12	1,00	1,12
						ESCAV BALDRAME R07	1,40	0,40	1,00		0,56	1,00	0,56
						ESCAV BALDRAME R08	1,40	0,40	1,00		0,56	1,00	0,56
						ESCAV BALDRAME R09	1,40	0,40	1,00		0,56	1,00	0,56
						ESCAV BALDRAME R10	12,00	0,40	1,00		4,80	1,00	4,80
						ESCAV BALDRAME R11	12,00	0,40	1,00		4,80	1,00	4,80
						ESCAV BALDRAME R12	12,00	0,40	1,00		4,80	1,00	4,80
						ESCAV BALDRAME R13	1,40	0,40	1,00		0,56	1,00	0,56
						ESCAV BALDRAME EP1	1,15	0,40	1,00		0,46	1,00	0,46
						ESCAV BALDRAME EP2	1,15	0,40	1,00		0,46	1,00	0,46
						ESCAV BALDRAME EP3	1,15	0,40	1,00		0,46	1,00	0,46
						ESCAV BALDRAME EP4	1,05	0,40	1,00		0,42	1,00	0,42
						ESCAV BALDRAME EP5	5,40	0,40	1,00		2,16	1,00	2,16
						ESCAV BALDRAME EP6	1,00	0,40	1,00		0,40	1,00	0,40
3.2			CARGA,TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL										
3.2.1	C0702	SEINFRA	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	414,63	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	ÁREA	VOLUME	QUANT.	TOTAL
						DEMOLIÇÃO ALVENARIA					221,89	1,00	221,89
						DEMOLIÇÃO CALHAS	183,60	0,30	0,01		0,55	1,00	0,55
						DEMOLIÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO	30,60	30,60	0,01		9,36	1,00	9,36
						DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS		0,15		20,10	3,02	1,00	3,02
						DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO					63,89	1,00	63,89
						DEMOLIÇÃO LOUÇA SANITÁRIA	0,66	0,36	0,81		0,19	4,00	0,77
						DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO			0,01	936,36	9,36	1,00	9,36
						DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO			0,08	351,95	28,16	1,00	28,16
						DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ CERÂMICAS			0,01	1.140,00	11,40	1,00	11,40
						DEMOLIÇÃO SOLEIRAS	76,00	0,15	0,02		0,23	1,00	0,23
						DEMOLIÇÃO DE CONCRETO (PILARES E VIGAS)					53,68	1,00	53,68
						RETIRADA ESQ. METÁLICAS		0,03		157,50	4,73	1,00	4,73
						RETIRADA DE GUIAS DE CONCRETO	142,20	0,15	0,30		6,40	1,00	6,40
						RETIRADA DE PORTAS E JANELAS		0,03		40,32	1,21	1,00	1,21
3.2.2	C0707	SEINFRA	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	671,10	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	ÁREA	VOLUME	QUANT.	TOTAL

						EDIFICAÇÃO				608,27	0,95		577,86
						RAMPA T1	12,00	1,40	0,50		8,40		8,40
						PATAMAR 01	2,80	1,40	1,00		3,92		3,92
						RAMPA T2	12,00	1,40	1,50		25,20		25,20
						PATAMAR 02	2,80	1,40	2,00		7,84		7,84
						RAMPA T3	12,00	1,40	2,50		42,00		42,00
						PATAMAR 03	1,40	1,40	3,00		5,88		5,88
3.2.3	C2530	SEINFRA	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	M3	1.085,73	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	VOLUME	QUANT.	TOTAL
						CARGA ENTULHO					414,63		414,63
						CARGA ATERRO					671,10		671,10
3.3			ATERRO,REATERRO E COMPACTAÇÃO										
3.3.1	C0095	SEINFRA	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	M2	538,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						SAPATAS S1=S3	1,00	0,80			0,80	2,00	1,60
						SAPATAS S6=S68	1,15	0,95			1,09	2,00	2,19
						SAPATAS S33=S39=S75=S77	1,40	1,20			1,68	4,00	6,72
						SAPATAS S51	1,60	1,40			2,24	1,00	2,24
						SAPATAS S52	1,65	1,45			2,39	1,00	2,39
						SAPATAS S53	1,70	1,50			2,55	1,00	2,55
						SAPATAS S56	1,35	1,20			1,62	1,00	1,62
						SAPATAS S76=S78	1,05	0,90			0,95	2,00	1,89
						SAPATAS S4=S12=S21	1,10	0,90			0,99	3,00	2,97
						SAPATAS S5=S7=S8=S13=S14=S16=S17=S20=S25=S26=S27=S29=S40=S43=S4 5=S50=S58=S63=S64=S65=S70=S72=S73=S74	1,25	1,05			1,31	24,00	31,50
						SAPATAS S9=S24=S28	1,05	85,00			89,25	3,00	267,75
						SAPATAS S10=S11=S15=S18=S19=S22=S23=S30=S31=S32=S34=S36=S41=S42 =S44=S47=S48=S59=S69=S71	1,35	1,15			1,55	20,00	31,05
						SAPATAS S35=S55	1,15	1,00			1,15	2,00	2,30
						SAPATAS S37=S38=S54=S61=S62=S66	1,55	1,40			2,17	6,00	13,02
						SAPATAS S46=S57=S60	1,25	1,10			1,38	3,00	4,13
						SAPATAS S49=S67	1,45	1,30			1,89	2,00	3,77
						BRALDAME F- 01	23,35	0,40			9,34	1,00	9,34
						BRALDAME F- 02	26,05	0,40			10,42	1,00	10,42
						BRALDAME F- 03	23,35	0,40			9,34	1,00	9,34
						BRALDAME F- 04	26,05	0,40			10,42	1,00	10,42
						BALDRAME B1P1	2,80	0,40			1,12	1,00	1,12
						BALDRAME B1P2	10,15	0,40			4,06	1,00	4,06
						BALDRAME B1P3	2,00	0,40			0,80	1,00	0,80
						BALDRAME B1P4	1,15	0,40			0,46	1,00	0,46
						BALDRAME B1P5	2,95	0,40			1,18	1,00	1,18
						BALDRAME B1P6	2,15	0,40			0,86	1,00	0,86
						BALDRAME B1P7	23,05	0,40			9,22	1,00	9,22
						BALDRAME B1P8	7,15	0,40			2,86	1,00	2,86
						BALDRAME B1P9	7,15	0,40			2,86	1,00	2,86
						BALDRAME B1P10	5,45	0,40			2,18	1,00	2,18
						BALDRAME B1P11	7,15	0,40			2,86	1,00	2,86
						BALDRAME B1P12	7,15	0,40			2,86	1,00	2,86
						BALDRAME B1P13	2,20	0,40			0,88	1,00	0,88
						BALDRAME B1P14	1,85	0,40			0,74	1,00	0,74
						BALDRAME B1P15	1,85	0,40			0,74	1,00	0,74
						BALDRAME B2P1	20,60	0,40			8,24	1,00	8,24
						BALDRAME B2P2	2,80	0,40			1,12	1,00	1,12

						BALDRAME B2P3	2,25	0,40			0,90	1,00	0,90
						BALDRAME B2P4	2,80	0,40			1,12	1,00	1,12
						BALDRAME B2P5	20,60	0,40			8,24	1,00	8,24
						BALDRAME B2P6	7,15	0,40			2,86	1,00	2,86
						BALDRAME B2P7	2,47	0,40			0,99	1,00	0,99
						BALDRAME B2P8	1,50	0,40			0,60	1,00	0,60
						BALDRAME B2P9	3,85	0,40			1,54	1,00	1,54
						BALDRAME B2P10	1,50	0,40			0,60	1,00	0,60
						BALDRAME B3P1	21,90	0,40			8,76	1,00	8,76
						BALDRAME B3P2	1,15	0,40			0,46	1,00	0,46
						BALDRAME B3P3	2,95	0,40			1,18	1,00	1,18
						BALDRAME B3P4	2,95	0,40			1,18	1,00	1,18
						BALDRAME B3P5	23,05	0,40			9,22	1,00	9,22
						BALDRAME B3P6	4,65	0,40			0,40	1,00	0,40
						BALDRAME B3P7	4,50	0,40			1,80	1,00	1,80
						BALDRAME B3P8	1,70	0,40			0,68	1,00	0,68
						BALDRAME B3P9	7,15	0,40			2,86	1,00	2,86
						BALDRAME B3P10	1,70	0,40			0,68	1,00	0,68
						BALDRAME B3P11	7,15	0,40			2,86	1,00	2,86
						BALDRAME B3P12	1,70	0,40			0,68	1,00	0,68
						BALDRAME B3P13	7,15	0,40			2,86	1,00	2,86
						BALDRAME B3P14	1,73	0,40			0,69	1,00	0,69
						BALDRAME R01	2,80	0,40			1,12	1,00	1,12
						BALDRAME R02	1,40	0,40			0,56	1,00	0,56
						BALDRAME R03	2,80	0,40			1,12	1,00	1,12
						BALDRAME R04	1,40	0,40			0,56	1,00	0,56
						BALDRAME R05	2,80	0,40			1,12	1,00	1,12
						BALDRAME R06	2,80	0,40			1,12	1,00	1,12
						BALDRAME R07	1,40	0,40			0,56	1,00	0,56
						BALDRAME R08	1,40	0,40			0,56	1,00	0,56
						BALDRAME R09	1,40	0,40			0,56	1,00	0,56
						BALDRAME R10	12,00	0,40			4,80	1,00	4,80
						BALDRAME R11	12,00	0,40			4,80	1,00	4,80
						BALDRAME R12	12,00	0,40			4,80	1,00	4,80
						BALDRAME R13	1,40	0,40			0,56	1,00	0,56
						BALDRAME EP1	1,15	0,40			0,46	1,00	0,46
						BALDRAME EP2	1,15	0,40			0,46	1,00	0,46
						BALDRAME EP3	1,15	0,40			0,46	1,00	0,46
						BALDRAME EP4	1,05	0,40			0,42	1,00	0,42
						BALDRAME EP5	5,40	0,40			2,16	1,00	2,16
						BALDRAME EP6	1,00	0,40			0,40	1,00	0,40
3.3.2	C0330	SEINFRA	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	671,10	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	ÁREA	VOLUME	QUANT.	TOTAL
						EDIFICAÇÃO			0,95	608,27	577,86		577,86
						RAMPA T1	12,00	1,40	0,50		8,40		8,40
						PATAMAR 01	2,80	1,40	1,00		3,92		3,92
						RAMPA T2	12,00	1,40	1,50		25,20		25,20
						PATAMAR 02	2,80	1,40	2,00		7,84		7,84
						RAMPA T3	12,00	1,40	2,50		42,00		42,00
						PATAMAR 03	1,40	1,40	3,00		5,88		5,88
3.3.3	C2921	SEINFRA	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	683,36	DESCRIÇÃO	VOL ESC	VOL PEDRA ARG	VOL EMBAS TIJOLO	VOL ANEL IMPERMEAB	VOL CONCRETO	QUANT.	TOTAL

						REATERRO	915,68	64,37	32,06	16,03	119,86		683,36
4.0			SERVIÇOS AUXILIARES										
4.1			SUSTENTAÇÕES DIVERSAS										
4.1.1	C3352	SEINFRA	ANDAIME SUSPENSO E PLATAFORMA DE MADEIRA	M2	691,60	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						FACHADA 01	23,35		7,00		163,45		163,45
						FACHADA 02	26,05		7,00		182,35		182,35
						FACHADA 03	23,35		7,00		163,45		163,45
						FACHADA 04	26,05		7,00		182,35		182,35
4.2			LASTROS										
4.2.1	C1607	SEINFRA	LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=6CM	M2	377,68	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						SAPATAS S1=S3	1,00	0,80			0,80	2,00	1,60
						SAPATAS S6=S68	1,15	0,95			1,09	2,00	2,19
						SAPATAS S33=S39=S75=S77	1,40	1,20			1,68	4,00	6,72
						SAPATAS S51	1,60	1,40			2,24	1,00	2,24
						SAPATAS S52	1,65	1,45			2,39	1,00	2,39
						SAPATAS S53	1,70	1,50			2,55	1,00	2,55
						SAPATAS S56	1,35	1,20			1,62	1,00	1,62
						SAPATAS S76=S78	1,05	0,90			0,95	2,00	1,89
						SAPATAS S4=S12=S21	1,10	0,90			0,99	3,00	2,97
						SAPATAS S5=S7=S8=S13=S14=S16=S17=S20=S25=S26=S27=S29=S40=S43=S4 5=S50=S58=S63=S64=S65=S70=S72=S73=S74	1,25	1,05			1,31	24,00	31,50
						SAPATAS S9=S24=S28	1,05	85,00			89,25	3,00	267,75
						SAPATAS S10=S11=S15=S18=S19=S22=S23=S30=S31=S32=S34=S36=S41=S42 =S44=S47=S48=S59=S69=S71	1,35	1,15			1,55	20,00	31,05
						SAPATAS S35=S55	1,15	1,00			1,15	2,00	2,30
						SAPATAS S37=S38=S54=S61=S62=S66	1,55	1,40			2,17	6,00	13,02
						SAPATAS S46=S57=S60	1,25	1,10			1,38	3,00	4,13
						SAPATAS S49=S67	1,45	1,30			1,89	2,00	3,77
5.0			DRENAGEM SUPERFICIAL										
5.1	C0366	SEINFRA	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	94,15	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						MEIO FIO JARDINEIRA 01	8,35					8,35	8,35
						MEIO FIO JARDINEIRA 02	26,50					26,50	26,50
						MEIO FIO GRAMA 01	14,95					14,95	14,95
						MEIO FIO GRAMA 02	6,00					6,00	6,00
						CALÇADA FRONTAL	38,35					38,35	38,35
6.0			FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS										
6.1			EMBASAMENTOS E BALDRAMES (EDIFICAÇÃO)										
6.1.1	C0054	SEINFRA	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	64,37	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	VOLUME	QUANT.	TOTAL
						PEDRA ARGAMASSADA BRALDAME F- 01	23,35	0,40	0,40		3,74	1,00	3,74
						PEDRA ARGAMASSADA BRALDAME F- 02	26,05	0,40	0,40		4,17	1,00	4,17
						PEDRA ARGAMASSADA BRALDAME F- 03	23,35	0,40	0,40		3,74	1,00	3,74
						PEDRA ARGAMASSADA BRALDAME F- 04	26,05	0,40	0,40		4,17	1,00	4,17
						PEDRA ARGAMASSADA BALDRAME B1P1	2,80	0,40	0,40		0,45	1,00	0,45
						PEDRA ARGAMASSADA BALDRAME B1P2	10,15	0,40	0,40		1,62	1,00	1,62
						PEDRA ARGAMASSADA BALDRAME B1P3	2,00	0,40	0,40		0,32	1,00	0,32
						PEDRA ARGAMASSADA BALDRAME B1P4	1,15	0,40	0,40		0,18	1,00	0,18
						PEDRA ARGAMASSADA BALDRAME B1P5	2,95	0,40	0,40		0,47	1,00	0,47
						PEDRA ARGAMASSADA BALDRAME B1P6	2,15	0,40	0,40		0,34	1,00	0,34
						PEDRA ARGAMASSADA BALDRAME B1P7	23,05	0,40	0,40		3,69	1,00	3,69
						PEDRA ARGAMASSADA BALDRAME B1P8	7,15	0,40	0,40		1,14	1,00	1,14
						PEDRA ARGAMASSADA BALDRAME B1P9	7,15	0,40	0,40		1,14	1,00	1,14

						PEDRA ARGAMASSADA BALDRAME B1P10	5,45	0,40	0,40		0,87	1,00	0,87
						PEDRA ARGAMASSADA BALDRAME B1P11	7,15	0,40	0,40		1,14	1,00	1,14
						PEDRA ARGAMASSADA BALDRAME B1P12	7,15	0,40	0,40		1,14	1,00	1,14
						PEDRA ARGAMASSADA BALDRAME B1P13	2,20	0,40	0,40		0,35	1,00	0,35
						PEDRA ARGAMASSADA BALDRAME B1P14	1,85	0,40	0,40		0,30	1,00	0,30
						PEDRA ARGAMASSADA BALDRAME B1P15	1,85	0,40	0,40		0,30	1,00	0,30
						PEDRA ARGAMASSADA BALDRAME B2P1	20,60	0,40	0,40		3,30	1,00	3,30
						PEDRA ARGAMASSADA BALDRAME B2P2	2,80	0,40	0,40		0,45	1,00	0,45
						PEDRA ARGAMASSADA BALDRAME B2P3	2,25	0,40	0,40		0,36	1,00	0,36
						PEDRA ARGAMASSADA BALDRAME B2P4	2,80	0,40	0,40		0,45	1,00	0,45
						PEDRA ARGAMASSADA BALDRAME B2P5	20,60	0,40	0,40		3,30	1,00	3,30
						PEDRA ARGAMASSADA BALDRAME B2P6	7,15	0,40	0,40		1,14	1,00	1,14
						PEDRA ARGAMASSADA BALDRAME B2P7	2,47	0,40	0,40		0,40	1,00	0,40
						PEDRA ARGAMASSADA BALDRAME B2P8	1,50	0,40	0,40		0,24	1,00	0,24
						PEDRA ARGAMASSADA BALDRAME B2P9	3,85	0,40	0,40		0,62	1,00	0,62
						PEDRA ARGAMASSADA BALDRAME B2P10	1,50	0,40	0,40		0,24	1,00	0,24
						PEDRA ARGAMASSADA BALDRAME B3P1	21,90	0,40	0,40		3,50	1,00	3,50
						PEDRA ARGAMASSADA BALDRAME B3P2	1,15	0,40	0,40		0,18	1,00	0,18
						PEDRA ARGAMASSADA BALDRAME B3P3	2,95	0,40	0,40		0,47	1,00	0,47
						PEDRA ARGAMASSADA BALDRAME B3P4	2,95	0,40	0,40		0,47	1,00	0,47
						PEDRA ARGAMASSADA BALDRAME B3P5	23,05	0,40	0,40		3,69	1,00	3,69
						PEDRA ARGAMASSADA BALDRAME B3P6	4,65	0,40	0,40		0,16	1,00	0,16
						PEDRA ARGAMASSADA BALDRAME B3P7	4,50	0,40	0,40		0,72	1,00	0,72
						PEDRA ARGAMASSADA BALDRAME B3P8	1,70	0,40	0,40		0,27	1,00	0,27
						PEDRA ARGAMASSADA BALDRAME B3P9	7,15	0,40	0,40		1,14	1,00	1,14
						PEDRA ARGAMASSADA BALDRAME B3P10	1,70	0,40	0,40		0,27	1,00	0,27
						PEDRA ARGAMASSADA BALDRAME B3P11	7,15	0,40	0,40		1,14	1,00	1,14
						PEDRA ARGAMASSADA BALDRAME B3P12	1,70	0,40	0,40		0,27	1,00	0,27
						PEDRA ARGAMASSADA BALDRAME B3P13	7,15	0,40	0,40		1,14	1,00	1,14
						PEDRA ARGAMASSADA BALDRAME B3P14	1,73	0,40	0,40		0,28	1,00	0,28
						PEDRA ARGAMASSADA BALDRAME R01	2,80	0,40	0,40		0,45	1,00	0,45
						PEDRA ARGAMASSADA BALDRAME R02	1,40	0,40	0,40		0,22	1,00	0,22
						PEDRA ARGAMASSADA BALDRAME R03	2,80	0,40	0,40		0,45	1,00	0,45
						PEDRA ARGAMASSADA BALDRAME R04	1,40	0,40	0,40		0,22	1,00	0,22
						PEDRA ARGAMASSADA BALDRAME R05	2,80	0,40	0,40		0,45	1,00	0,45
						PEDRA ARGAMASSADA BALDRAME R06	2,80	0,40	0,40		0,45	1,00	0,45
						PEDRA ARGAMASSADA BALDRAME R07	1,40	0,40	0,40		0,22	1,00	0,22
						PEDRA ARGAMASSADA BALDRAME R08	1,40	0,40	0,40		0,22	1,00	0,22
						PEDRA ARGAMASSADA BALDRAME R09	1,40	0,40	0,40		0,22	1,00	0,22
						PEDRA ARGAMASSADA BALDRAME R10	12,00	0,40	0,40		1,92	1,00	1,92
						PEDRA ARGAMASSADA BALDRAME R11	12,00	0,40	0,40		1,92	1,00	1,92
						PEDRA ARGAMASSADA BALDRAME R12	12,00	0,40	0,40		1,92	1,00	1,92
						PEDRA ARGAMASSADA BALDRAME R13	1,40	0,40	0,82		0,46	1,00	0,46
						PEDRA ARGAMASSADA BALDRAME EP1	1,15	0,40	0,40		0,18	1,00	0,18
						PEDRA ARGAMASSADA BALDRAME EP2	1,15	0,40	0,40		0,18	1,00	0,18
						PEDRA ARGAMASSADA BALDRAME EP3	1,15	0,40	0,40		0,18	1,00	0,18
						PEDRA ARGAMASSADA BALDRAME EP4	1,05	0,40	0,40		0,17	1,00	0,17
						PEDRA ARGAMASSADA BALDRAME EP5	5,40	0,40	0,40		0,86	1,00	0,86
						PEDRA ARGAMASSADA BALDRAME EP6	1,00	0,40	0,40		0,16	1,00	0,16
6.1.2	C4592	SEINFRA	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M3	32,06	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	VOLUME	QUANT.	TOTAL
						EMBASAMENTO TIJOLO BRALDAME F- 01	23,35	0,20	0,40		1,87	1,00	1,87

					EMBASAMENTO TIJOLO BRALDAME F- 02	26,05	0,20	0,40		2,08	1,00	2,08
					EMBASAMENTO TIJOLO BRALDAME F- 03	23,35	0,20	0,40		1,87	1,00	1,87
					EMBASAMENTO TIJOLO BRALDAME F- 04	26,05	0,20	0,40		2,08	1,00	2,08
					EMBASAMENTO TIJOLO BALDRAME B1P1	2,80	0,20	0,40		0,22	1,00	0,22
					EMBASAMENTO TIJOLO BALDRAME B1P2	10,15	0,20	0,40		0,81	1,00	0,81
					EMBASAMENTO TIJOLO BALDRAME B1P3	2,00	0,20	0,40		0,16	1,00	0,16
					EMBASAMENTO TIJOLO BALDRAME B1P4	1,15	0,20	0,40		0,09	1,00	0,09
					EMBASAMENTO TIJOLO BALDRAME B1P5	2,95	0,20	0,40		0,24	1,00	0,24
					EMBASAMENTO TIJOLO BALDRAME B1P6	2,15	0,20	0,40		0,17	1,00	0,17
					EMBASAMENTO TIJOLO BALDRAME B1P7	23,05	0,20	0,40		1,84	1,00	1,84
					EMBASAMENTO TIJOLO BALDRAME B1P8	7,15	0,20	0,40		0,57	1,00	0,57
					EMBASAMENTO TIJOLO BALDRAME B1P9	7,15	0,20	0,40		0,57	1,00	0,57
					EMBASAMENTO TIJOLO BALDRAME B1P10	5,45	0,20	0,40		0,44	1,00	0,44
					EMBASAMENTO TIJOLO BALDRAME B1P11	7,15	0,20	0,40		0,57	1,00	0,57
					EMBASAMENTO TIJOLO BALDRAME B1P12	7,15	0,20	0,40		0,57	1,00	0,57
					EMBASAMENTO TIJOLO BALDRAME B1P13	2,20	0,20	0,40		0,18	1,00	0,18
					EMBASAMENTO TIJOLO BALDRAME B1P14	1,85	0,20	0,40		0,15	1,00	0,15
					EMBASAMENTO TIJOLO BALDRAME B1P15	1,85	0,20	0,40		0,15	1,00	0,15
					EMBASAMENTO TIJOLO BALDRAME B2P1	20,60	0,20	0,40		1,65	1,00	1,65
					EMBASAMENTO TIJOLO BALDRAME B2P2	2,80	0,20	0,40		0,22	1,00	0,22
					EMBASAMENTO TIJOLO BALDRAME B2P3	2,25	0,20	0,40		0,18	1,00	0,18
					EMBASAMENTO TIJOLO BALDRAME B2P4	2,80	0,20	0,40		0,22	1,00	0,22
					EMBASAMENTO TIJOLO BALDRAME B2P5	20,60	0,20	0,40		1,65	1,00	1,65
					EMBASAMENTO TIJOLO BALDRAME B2P6	7,15	0,20	0,40		0,57	1,00	0,57
					EMBASAMENTO TIJOLO BALDRAME B2P7	2,47	0,20	0,40		0,20	1,00	0,20
					EMBASAMENTO TIJOLO BALDRAME B2P8	1,50	0,20	0,40		0,12	1,00	0,12
					EMBASAMENTO TIJOLO BALDRAME B2P9	3,85	0,20	0,40		0,31	1,00	0,31
					EMBASAMENTO TIJOLO BALDRAME B2P10	1,50	0,20	0,40		0,12	1,00	0,12
					EMBASAMENTO TIJOLO BALDRAME B3P1	21,90	0,20	0,40		1,75	1,00	1,75
					EMBASAMENTO TIJOLO BALDRAME B3P2	1,15	0,20	0,40		0,09	1,00	0,09
					EMBASAMENTO TIJOLO BALDRAME B3P3	2,95	0,20	0,40		0,24	1,00	0,24
					EMBASAMENTO TIJOLO BALDRAME B3P4	2,95	0,20	0,40		0,24	1,00	0,24
					EMBASAMENTO TIJOLO BALDRAME B3P5	23,05	0,20	0,40		1,84	1,00	1,84
					EMBASAMENTO TIJOLO BALDRAME B3P6	4,65	0,20	0,40		0,08	1,00	0,08
					EMBASAMENTO TIJOLO BALDRAME B3P7	4,50	0,20	0,40		0,36	1,00	0,36
					EMBASAMENTO TIJOLO BALDRAME B3P8	1,70	0,20	0,40		0,14	1,00	0,14
					EMBASAMENTO TIJOLO BALDRAME B3P9	7,15	0,20	0,40		0,57	1,00	0,57
					EMBASAMENTO TIJOLO BALDRAME B3P10	1,70	0,20	0,40		0,14	1,00	0,14
					EMBASAMENTO TIJOLO BALDRAME B3P11	7,15	0,20	0,40		0,57	1,00	0,57
					EMBASAMENTO TIJOLO BALDRAME B3P12	1,70	0,20	0,40		0,14	1,00	0,14
					EMBASAMENTO TIJOLO BALDRAME B3P13	7,15	0,20	0,40		0,57	1,00	0,57
					EMBASAMENTO TIJOLO BALDRAME B3P14	1,73	0,20	0,40		0,14	1,00	0,14
					EMBASAMENTO TIJOLO BALDRAME R01	2,80	0,20	0,40		0,22	1,00	0,22
					EMBASAMENTO TIJOLO BALDRAME R02	1,40	0,20	0,40		0,11	1,00	0,11
					EMBASAMENTO TIJOLO BALDRAME R03	2,80	0,20	0,40		0,22	1,00	0,22
					EMBASAMENTO TIJOLO BALDRAME R04	1,40	0,20	0,40		0,11	1,00	0,11
					EMBASAMENTO TIJOLO BALDRAME R05	2,80	0,20	0,40		0,22	1,00	0,22
					EMBASAMENTO TIJOLO BALDRAME R06	2,80	0,20	0,40		0,22	1,00	0,22
					EMBASAMENTO TIJOLO BALDRAME R07	1,40	0,20	0,40		0,11	1,00	0,11
					EMBASAMENTO TIJOLO BALDRAME R08	1,40	0,20	0,40		0,11	1,00	0,11
					EMBASAMENTO TIJOLO BALDRAME R09	1,40	0,20	0,40		0,11	1,00	0,11

						EMBASAMENTO TIJOLO BALDRAME R10	12,00	0,20	0,40		0,96	1,00	0,96
						EMBASAMENTO TIJOLO BALDRAME R11	12,00	0,20	0,40		0,96	1,00	0,96
						EMBASAMENTO TIJOLO BALDRAME R12	12,00	0,20	0,40		0,96	1,00	0,96
						EMBASAMENTO TIJOLO BALDRAME R13	1,40	0,20	0,40		0,11	1,00	0,11
						EMBASAMENTO TIJOLO BALDRAME EP1	1,15	0,20	0,40		0,09	1,00	0,09
						EMBASAMENTO TIJOLO BALDRAME EP2	1,15	0,20	0,40		0,09	1,00	0,09
						EMBASAMENTO TIJOLO BALDRAME EP3	1,15	0,20	0,40		0,09	1,00	0,09
						EMBASAMENTO TIJOLO BALDRAME EP4	1,05	0,20	0,40		0,08	1,00	0,08
						EMBASAMENTO TIJOLO BALDRAME EP5	5,40	0,20	0,40		0,43	1,00	0,43
						EMBASAMENTO TIJOLO BALDRAME EP6	1,00	0,20	0,40		0,08	1,00	0,08
6.1.3	C0089	SEINFRA	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	M3	16,03	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	VOLUME	QUANT.	TOTAL
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BRALDAME F- 01	23,35	0,20	0,20		0,93	1,00	0,93
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BRALDAME F- 02	26,05	0,20	0,20		1,04	1,00	1,04
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BRALDAME F- 03	23,35	0,20	0,20		0,93	1,00	0,93
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BRALDAME F- 04	26,05	0,20	0,20		1,04	1,00	1,04
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B1P1	2,80	0,20	0,20		0,11	1,00	0,11
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B1P2	10,15	0,20	0,20		0,41	1,00	0,41
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B1P3	2,00	0,20	0,20		0,08	1,00	0,08
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B1P4	1,15	0,20	0,20		0,05	1,00	0,05
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B1P5	2,95	0,20	0,20		0,12	1,00	0,12
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B1P6	2,15	0,20	0,20		0,09	1,00	0,09
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B1P7	23,05	0,20	0,20		0,92	1,00	0,92
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B1P8	7,15	0,20	0,20		0,29	1,00	0,29
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B1P9	7,15	0,20	0,20		0,29	1,00	0,29
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B1P10	5,45	0,20	0,20		0,22	1,00	0,22
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B1P11	7,15	0,20	0,20		0,29	1,00	0,29
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B1P12	7,15	0,20	0,20		0,29	1,00	0,29
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B1P13	2,20	0,20	0,20		0,09	1,00	0,09
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B1P14	1,85	0,20	0,20		0,07	1,00	0,07
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B1P15	1,85	0,20	0,20		0,07	1,00	0,07
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B2P1	20,60	0,20	0,20		0,82	1,00	0,82
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B2P2	2,80	0,20	0,20		0,11	1,00	0,11
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B2P3	2,25	0,20	0,20		0,09	1,00	0,09
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B2P4	2,80	0,20	0,20		0,11	1,00	0,11
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B2P5	20,60	0,20	0,20		0,82	1,00	0,82
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B2P6	7,15	0,20	0,20		0,29	1,00	0,29
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B2P7	2,47	0,20	0,20		0,10	1,00	0,10
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B2P8	1,50	0,20	0,20		0,06	1,00	0,06
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B2P9	3,85	0,20	0,20		0,15	1,00	0,15
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B2P10	1,50	0,20	0,20		0,06	1,00	0,06
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B3P1	21,90	0,20	0,20		0,88	1,00	0,88
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B3P2	1,15	0,20	0,20		0,05	1,00	0,05
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B3P3	2,95	0,20	0,20		0,12	1,00	0,12
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B3P4	2,95	0,20	0,20		0,12	1,00	0,12
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B3P5	23,05	0,20	0,20		0,92	1,00	0,92
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B3P6	4,65	0,20	0,20		0,04	1,00	0,04
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B3P7	4,50	0,20	0,20		0,18	1,00	0,18
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B3P8	1,70	0,20	0,20		0,07	1,00	0,07
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B3P9	7,15	0,20	0,20		0,29	1,00	0,29
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B3P10	1,70	0,20	0,20		0,07	1,00	0,07
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B3P11	7,15	0,20	0,20		0,29	1,00	0,29

						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B3P12	1,70	0,20	0,20		0,07	1,00	0,07
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B3P13	7,15	0,20	0,20		0,29	1,00	0,29
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B3P14	1,73	0,20	0,20		0,07	1,00	0,07
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME R01	2,80	0,20	0,20		0,11	1,00	0,11
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME R02	1,40	0,20	0,20		0,06	1,00	0,06
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME R03	2,80	0,20	0,20		0,11	1,00	0,11
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME R04	1,40	0,20	0,20		0,06	1,00	0,06
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME R05	2,80	0,20	0,20		0,11	1,00	0,11
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME R06	2,80	0,20	0,20		0,11	1,00	0,11
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME R07	1,40	0,20	0,20		0,06	1,00	0,06
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME R08	1,40	0,20	0,20		0,06	1,00	0,06
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME R09	1,40	0,20	0,20		0,06	1,00	0,06
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME R10	12,00	0,20	0,20		0,48	1,00	0,48
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME R11	12,00	0,20	0,20		0,48	1,00	0,48
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME R12	12,00	0,20	0,20		0,48	1,00	0,48
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME R13	1,40	0,20	0,20		0,06	1,00	0,06
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME EP1	1,15	0,20	0,20		0,05	1,00	0,05
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME EP2	1,15	0,20	0,20		0,05	1,00	0,05
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME EP3	1,15	0,20	0,20		0,05	1,00	0,05
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME EP4	1,05	0,20	0,20		0,04	1,00	0,04
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME EP5	5,40	0,20	0,20		0,22	1,00	0,22
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME EP6	1,00	0,20	0,20		0,04	1,00	0,04
6.2			FORMAS										
6.2.1	C1400	SEINFRA	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	98,84	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						PROJ PILAR FUNDAÇÃO 01					19,76		19,76
						PROJ PILAR FUNDAÇÃO 02					8,23		8,23
						PROJ PILAR FUNDAÇÃO 03					7,01		7,01
						PROJ PILAR FUNDAÇÃO 04					7,50		7,50
						PROJ PILAR FUNDAÇÃO 05					58,24		58,24
						PROJ PILAR FUNDAÇÃO 06					7,19		7,19
						PROJ PILAR FUNDAÇÃO 07					49,92		49,92
						PROJ PILAR FUNDAÇÃO 08					4,60		4,60
						PROJ PILAR FUNDAÇÃO 09					16,20		16,20
						PROJ PILAR FUNDAÇÃO 10					6,90		6,90
						PROJ PILAR FUNDAÇÃO 11					5,08		5,08
						PROJ VIGA FUNDAÇÃO 01					35,87		35,87
						PROJ VIGA FUNDAÇÃO 02					34,53		34,53
						PROJ VIGA FUNDAÇÃO 03					35,18		35,18
						PROJ VIGA FUNDAÇÃO 04					34,64		34,64
						PROJ VIGA FUNDAÇÃO 05					44,44		44,44
						PROJ VIGA FUNDAÇÃO 06					39,93		39,93
						PROJ VIGA FUNDAÇÃO 07					42,75		42,75
						PROJ VIGA FUNDAÇÃO 08					36,23		36,23
6.2.2	C1401	SEINFRA	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X	M2	493,03	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						PROJ PILAR TÉRREO 01					157,50		157,50
						PROJ PILAR TÉRREO 02					36,54		36,54
						PROJ PILAR TÉRREO 03					21,11		21,11
						PROJ PILAR TÉRREO 04					23,00		23,00
						PROJ PILAR SUPERIOR 01					93,00		93,00
						PROJ PILAR SUPERIOR 02					62,70		62,70
						PROJ PILAR SUPERIOR 03					37,50		37,50

						PROJ PILAR SUPERIOR 04					22,80		22,80
						PROJ PILAR SUPERIOR 05					10,80		10,80
						PROJ PILAR PLATIBANDA					29,70		29,70
						PROJ VIGA TÉRREO 01					26,60		26,60
						PROJ VIGA TÉRREO 02					14,64		14,64
						PROJ VIGA TÉRREO 03					18,79		18,79
						PROJ VIGA TÉRREO 04					17,47		17,47
						PROJ VIGA TÉRREO 05					27,42		27,42
						PROJ VIGA TÉRREO 06					23,56		23,56
						PROJ VIGA TÉRREO 07					19,86		19,86
						PROJ VIGA TÉRREO 08					20,97		20,97
						PROJ VIGA TÉRREO 09					17,15		17,15
						PROJ VIGA TÉRREO 10					21,26		21,26
						PROJ VIGA SUPERIOR 01					18,88		18,88
						PROJ VIGA SUPERIOR 02					20,44		20,44
						PROJ VIGA SUPERIOR 03					23,41		23,41
						PROJ VIGA SUPERIOR 04					21,94		21,94
						PROJ VIGA SUPERIOR 05					35,15		35,15
						PROJ VIGA SUPERIOR 06					18,78		18,78
						PROJ VIGA SUPERIOR 07					19,39		19,39
						PROJ VIGA SUPERIOR 08					20,00		20,00
						PROJ VIGA SUPERIOR 09					26,90		26,90
						PROJ VIGA PLATIBANDA 01					40,80		40,80
						PROJ VIGA PLATIBANDA 02					38,00		38,00
6.3			ARMADURAS										
6.3.1	C0215	SEINFRA	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	KG	957,60	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	DIAM (MM)	C TOTAL (M)	PESO (KG)	TOTAL
						PROJ PILAR FUNDAÇÃO 01							0,00
						PROJ PILAR FUNDAÇÃO 02							0,00
						PROJ PILAR FUNDAÇÃO 03							0,00
						PROJ PILAR FUNDAÇÃO 04							0,00
						PROJ PILAR FUNDAÇÃO 05							0,00
						PROJ PILAR FUNDAÇÃO 06							0,00
						PROJ PILAR FUNDAÇÃO 07							0,00
						PROJ PILAR FUNDAÇÃO 08							0,00
						PROJ PILAR FUNDAÇÃO 09							0,00
						PROJ PILAR FUNDAÇÃO 10							0,00
						PROJ PILAR FUNDAÇÃO 11							0,00
						PROJ PILAR TÉRREO 01				12,5	3,80	4,00	4,00
						PROJ PILAR TÉRREO 02				12,5	7,50	8,00	8,00
						PROJ PILAR TÉRREO 03				12,5	11,30	12,00	12,00
						PROJ PILAR TÉRREO 04							0,00
						PROJ PILAR SUPERIOR 01				12,5	13,90	14,70	14,70
						PROJ PILAR SUPERIOR 02				12,5	23,80	25,20	25,20
						PROJ PILAR SUPERIOR 03				12,5	17,80	18,90	18,90
						PROJ PILAR SUPERIOR 04				12,5	17,80	18,90	18,90
						PROJ PILAR SUPERIOR 05							0,00
						PROJ PILAR PLATIBANDA							0,00
						PROJ VIGA FUNDAÇÃO 01							0,00
						PROJ VIGA FUNDAÇÃO 02							0,00
						PROJ VIGA FUNDAÇÃO 03							0,00
						PROJ VIGA FUNDAÇÃO 04							0,00
						PROJ VIGA FUNDAÇÃO 05							0,00

						PROJ VIGA FUNDAÇÃO 06							0,00
						PROJ VIGA FUNDAÇÃO 07							0,00
						PROJ VIGA FUNDAÇÃO 08							0,00
						PROJ VIGA TÉRREO 01				12,5	65,70	69,70	69,70
						PROJ VIGA TÉRREO 02				12,5	16,10	17,10	17,10
						PROJ VIGA TÉRREO 03				12,5	32,50	34,40	34,40
						PROJ VIGA TÉRREO 04							0,00
						PROJ VIGA TÉRREO 05				12,5	33,90	36,00	36,00
						PROJ VIGA TÉRREO 06				12,5	10,70	11,30	11,30
										16,0	47,50	82,40	82,40
										20,0	13,10	35,60	35,60
						PROJ VIGA TÉRREO 07				12,5	10,90	11,50	11,50
										16,0	45,70	79,30	79,30
										20,0	13,00	35,20	35,20
						PROJ VIGA TÉRREO 08				12,5	10,70	11,40	11,40
										16,0	26,50	46,00	46,00
						PROJ VIGA TÉRREO 09				12,5	21,80	23,10	23,10
										16,0	76,20	132,30	132,30
										20,0	13,40	36,20	36,20
						PROJ VIGA TÉRREO 10				12,5	25,20	26,70	26,70
										16,0	48,90	85,00	85,00
										20,0	13,40	36,50	36,50
						PROJ VIGA SUPERIOR 01							0,00
						PROJ VIGA SUPERIOR 02				12,5	10,70	11,40	11,40
						PROJ VIGA SUPERIOR 03				12,5	21,10	22,30	22,30
						PROJ VIGA SUPERIOR 04							0,00
						PROJ VIGA SUPERIOR 05							0,00
						PROJ VIGA SUPERIOR 06							0,00
						PROJ VIGA SUPERIOR 07							0,00
						PROJ VIGA SUPERIOR 08				12,5	11,80	12,50	12,50
						PROJ VIGA SUPERIOR 09							0,00
						PROJ VIGA PLATIBANDA 01							0,00
						PROJ VIGA PLATIBANDA 02							0,00
6.3.2	C0216	SEINFRA	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	5.874,40	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	DIAM (MM)	C TOTAL (M)	PESO (KG)	TOTAL
						PROJ PILAR FUNDAÇÃO 01				8.0	183,50	79,70	79,70
										10.0	80,60	54,70	54,70
						PROJ PILAR FUNDAÇÃO 02				8.0	127,10	55,20	55,20
										10.0	30,20	20,50	20,50
						PROJ PILAR FUNDAÇÃO 03				8.0	63,70	27,70	27,70
										10.0	30,20	20,50	20,50
						PROJ PILAR FUNDAÇÃO 04				8.0	58,30	25,30	25,30
										10.0	30,20	20,50	20,50
						PROJ PILAR FUNDAÇÃO 05				8.0	512,60	222,50	222,50
										10.0	252,00	170,90	170,90
						PROJ PILAR FUNDAÇÃO 06				8.0	49,30	21,40	21,40
										10.0	30,20	20,50	20,50
						PROJ PILAR FUNDAÇÃO 07				8.0	514,80	223,40	223,40
										10.0	256,20	173,80	173,80
						PROJ PILAR FUNDAÇÃO 08				8.0	38,00	16,50	16,50
										10.0	20,20	13,70	13,70
						PROJ PILAR FUNDAÇÃO 09				8.0	218,40	94,80	94,80

										10.0	60,50	41,00	41,00
										8.0	69,50	30,10	30,10
										10.0	30,20	20,50	20,50
										8.0	65,20	28,30	28,30
										10.0	20,20	13,70	13,70
										10.0	770,30	522,40	522,40
										10.0	193,80	131,40	131,40
										10.0	121,50	82,40	82,40
										10.0	133,50	90,60	90,60
										10.0	442,30	300,00	300,00
										10.0	296,00	200,70	200,70
										10.0	207,90	141,00	141,00
										10.0	172,30	116,80	116,80
										10.0	65,30	44,30	44,30
										10.0	122,00	82,70	82,70
										8.0	224,80	97,60	97,60
										6.3	1,50	0,40	0,40
										8.0	208,90	90,70	90,70
										10.0	1,70	1,10	1,10
										8.0	210,20	91,20	91,20
										6.3	3,90	1,00	1,00
										8.0	208,60	90,50	90,50
										6.3	1,50	0,40	0,40
										8.0	248,80	108,00	108,00
										10.0	1,70	1,10	1,10
										6.3	0,80	0,20	0,20
										8.0	237,50	103,10	103,10
										6.3	1,50	0,40	0,40
										8.0	250,40	108,70	108,70
										10.0	1,70	1,10	1,10
										8.0	207,60	90,10	90,10
										8.0	186,50	80,90	80,90
										10.0	12,70	8,60	8,60
										6.3	2,20	0,60	0,60
										8.0	147,90	64,20	64,20
										10.0	10,80	7,30	7,30
										6.3	2,30	0,60	0,60
										8.0	158,00	68,60	68,60
										10.0	17,10	11,60	11,60
										6.3	0,80	0,20	0,20
										8.0	179,10	77,70	77,70
										10.0	20,30	13,80	13,80
										6.3	3,10	0,80	0,80
										8.0	145,30	63,10	63,10
										10.0	29,80	20,20	20,20
										8.0	91,50	39,70	39,70
										10.0	91,50	62,00	62,00
										6.3	1,50	0,40	0,40
										8.0	165,00	71,60	71,60
										10.0	12,60	8,50	8,50
										6.3	1,50	0,40	0,40

										8.0	190,40	82,70	82,70
										10.0	46,80	31,70	31,70
						PROJ VIGA TÉRREO 09				8.0	63,90	27,70	27,70
										10.0	56,00	38,00	38,00
						PROJ VIGA TÉRREO 10				8.0	85,60	37,10	37,10
										10.0	70,40	47,80	47,80
						PROJ VIGA SUPERIOR 01				8.0	176,90	76,80	76,80
						PROJ VIGA SUPERIOR 02				6.3	1,10	0,30	0,30
										8.0	198,50	86,20	86,20
										10.0	27,00	18,30	18,30
						PROJ VIGA SUPERIOR 03				6.3	0,80	0,20	0,20
										8.0	206,20	89,50	89,50
										10.0	34,60	23,50	23,50
						PROJ VIGA SUPERIOR 04				6.3	0,80	0,20	0,20
										8.0	195,50	84,80	84,80
										10.0	10,40	7,00	7,00
						PROJ VIGA SUPERIOR 05				8.0	205,90	89,40	89,40
										10.0	48,90	33,20	33,20
						PROJ VIGA SUPERIOR 06				8.0	166,80	72,40	72,40
										10.0	43,60	29,60	29,60
						PROJ VIGA SUPERIOR 07				8.0	189,70	82,40	82,40
						PROJ VIGA SUPERIOR 08				8.0	165,80	72,00	72,00
										10.0	45,60	31,00	31,00
						PROJ VIGA SUPERIOR 09				8.0	201,70	87,50	87,50
										10.0	58,30	39,50	39,50
						PROJ VIGA PLATIBANDA 01				6.3	2,30	0,60	0,60
										8.0	222,40	96,50	96,50
						PROJ VIGA PLATIBANDA 02				6.3	2,30	0,60	0,60
										8.0	216,60	94,00	94,00
6.3.3	C0217	SEINFRA	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	1.975,10	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	DIAM (MM)	C TOTAL (M)	PESO (KG)	TOTAL
						PROJ PILAR FUNDAÇÃO 01				5.0	127,50	21,60	21,60
						PROJ PILAR FUNDAÇÃO 02				5.0	47,20	8,00	8,00
						PROJ PILAR FUNDAÇÃO 03				5.0	44,40	7,50	7,50
						PROJ PILAR FUNDAÇÃO 04				5.0	48,90	8,30	8,30
						PROJ PILAR FUNDAÇÃO 05				5.0	394,30	66,80	66,80
						PROJ PILAR FUNDAÇÃO 06				5.0	47,20	8,00	8,00
						PROJ PILAR FUNDAÇÃO 07				5.0	333,90	56,60	56,60
						PROJ PILAR FUNDAÇÃO 08				5.0	31,40	5,30	5,30
						PROJ PILAR FUNDAÇÃO 09				5.0	95,20	16,10	16,10
						PROJ PILAR FUNDAÇÃO 10				5.0	42,80	7,30	7,30
						PROJ PILAR FUNDAÇÃO 11				5.0	30,50	5,20	5,20
						PROJ PILAR TÉRREO 01				5.0	1.240,40	210,30	210,30
						PROJ PILAR TÉRREO 02				5.0	295,50	50,10	50,10
						PROJ PILAR TÉRREO 03				5.0	163,50	27,70	27,70
						PROJ PILAR TÉRREO 04				5.0	183,30	31,10	31,10
						PROJ PILAR SUPERIOR 01				5.0	749,50	127,10	127,10
						PROJ PILAR SUPERIOR 02				5.0	505,10	85,60	85,60
						PROJ PILAR SUPERIOR 03				5.0	343,60	58,20	58,20
						PROJ PILAR SUPERIOR 04				5.0	196,60	33,30	33,30
						PROJ PILAR SUPERIOR 05				5.0	90,00	15,30	15,30
						PROJ PILAR PLATIBANDA				5.0	267,20	45,30	45,30

						PROJ VIGA FUNDAÇÃO 01				5.0	242,30	41,10	41,10
						PROJ VIGA FUNDAÇÃO 02				5.0	224,20	38,00	38,00
						PROJ VIGA FUNDAÇÃO 03				5.0	227,60	38,60	38,60
						PROJ VIGA FUNDAÇÃO 04				5.0	221,50	37,60	37,60
						PROJ VIGA FUNDAÇÃO 05				5.0	267,30	45,30	45,30
						PROJ VIGA FUNDAÇÃO 06				5.0	255,50	43,30	43,30
						PROJ VIGA FUNDAÇÃO 07				5.0	268,30	45,50	45,50
						PROJ VIGA FUNDAÇÃO 08				5.0	226,00	38,30	38,30
						PROJ VIGA TÉRREO 01				5.0	250,30	42,40	42,40
						PROJ VIGA TÉRREO 02				5.0	157,10	26,60	26,60
						PROJ VIGA TÉRREO 03				5.0	190,50	32,30	32,30
						PROJ VIGA TÉRREO 04				5.0	198,10	33,60	33,60
						PROJ VIGA TÉRREO 05				5.0	207,10	35,10	35,10
						PROJ VIGA TÉRREO 06				5.0	217,80	36,90	36,90
						PROJ VIGA TÉRREO 07				5.0	204,10	34,60	34,60
						PROJ VIGA TÉRREO 08				5.0	201,00	34,10	34,10
						PROJ VIGA TÉRREO 09				5.0	186,30	31,60	31,60
						PROJ VIGA TÉRREO 10				5.0	203,20	34,50	34,50
						PROJ VIGA SUPERIOR 01				5.0	177,90	30,20	30,20
						PROJ VIGA SUPERIOR 02				5.0	224,10	38,00	38,00
						PROJ VIGA SUPERIOR 03				5.0	243,60	41,30	41,30
						PROJ VIGA SUPERIOR 04				5.0	213,90	36,30	36,30
						PROJ VIGA SUPERIOR 05				5.0	279,60	47,40	47,40
						PROJ VIGA SUPERIOR 06				5.0	182,80	31,00	31,00
						PROJ VIGA SUPERIOR 07				5.0	196,00	33,20	33,20
						PROJ VIGA SUPERIOR 08				5.0	197,00	33,40	33,40
						PROJ VIGA SUPERIOR 09				5.0	238,30	40,40	40,40
						PROJ VIGA PLATIBANDA 01				5.0	249,20	42,20	42,20
						PROJ VIGA PLATIBANDA 02				5.0	221,80	37,60	37,60
6.4			CONCRETOS										
6.4.1	C0844	SEINFRA	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	119,86	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	VOLUME	QUANT.	TOTAL
						PROJ PILAR FUNDAÇÃO 01					3,20		3,20
						PROJ PILAR FUNDAÇÃO 02					2,05		2,05
						PROJ PILAR FUNDAÇÃO 03					1,08		1,08
						PROJ PILAR FUNDAÇÃO 04					1,01		1,01
						PROJ PILAR FUNDAÇÃO 05					9,45		9,45
						PROJ PILAR FUNDAÇÃO 06					0,92		0,92
						PROJ PILAR FUNDAÇÃO 07					9,06		9,06
						PROJ PILAR FUNDAÇÃO 08					0,70		0,70
						PROJ PILAR FUNDAÇÃO 09					3,67		3,67
						PROJ PILAR FUNDAÇÃO 10					1,19		1,19
						PROJ PILAR FUNDAÇÃO 11					1,06		1,06
						PROJ PILAR TÉRREO 01					8,27		8,27
						PROJ PILAR TÉRREO 02					1,89		1,89
						PROJ PILAR TÉRREO 03					1,09		1,09
						PROJ PILAR TÉRREO 04					1,16		1,16
						PROJ PILAR SUPERIOR 01					4,88		4,88
						PROJ PILAR SUPERIOR 02					3,28		3,28
						PROJ PILAR SUPERIOR 03					1,93		1,93
						PROJ PILAR SUPERIOR 04					1,17		1,17
						PROJ PILAR SUPERIOR 05					0,54		0,54

						PROJ PILAR PLATIBANDA					1,56		1,56
						PROJ VIGA FUNDAÇÃO 01					2,16		2,16
						PROJ VIGA FUNDAÇÃO 02					2,10		2,10
						PROJ VIGA FUNDAÇÃO 03					2,13		2,13
						PROJ VIGA FUNDAÇÃO 04					2,11		2,11
						PROJ VIGA FUNDAÇÃO 05					2,73		2,73
						PROJ VIGA FUNDAÇÃO 06					2,42		2,42
						PROJ VIGA FUNDAÇÃO 07					2,60		2,60
						PROJ VIGA FUNDAÇÃO 08					2,20		2,20
						PROJ VIGA TÉRREO 01					2,11		2,11
						PROJ VIGA TÉRREO 02					1,44		1,44
						PROJ VIGA TÉRREO 03					1,83		1,83
						PROJ VIGA TÉRREO 04					1,74		1,74
						PROJ VIGA TÉRREO 05					2,08		2,08
						PROJ VIGA TÉRREO 06					2,25		2,25
						PROJ VIGA TÉRREO 07					1,90		1,90
						PROJ VIGA TÉRREO 08					2,02		2,02
						PROJ VIGA TÉRREO 09					1,67		1,67
						PROJ VIGA TÉRREO 10					1,75		1,75
						PROJ VIGA SUPERIOR 01					1,53		1,53
						PROJ VIGA SUPERIOR 02					2,02		2,02
						PROJ VIGA SUPERIOR 03					2,29		2,29
						PROJ VIGA SUPERIOR 04					1,98		1,98
						PROJ VIGA SUPERIOR 05					2,85		2,85
						PROJ VIGA SUPERIOR 06					1,80		1,80
						PROJ VIGA SUPERIOR 07					1,87		1,87
						PROJ VIGA SUPERIOR 08					1,94		1,94
						PROJ VIGA SUPERIOR 09					2,30		2,30
						PROJ VIGA PLATIBANDA 01					2,52		2,52
						PROJ VIGA PLATIBANDA 02					2,35		2,35
6.4.2	C1603	SEINFRA	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVÇÃO	M3	119,86	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	VOLUME	QUANT.	TOTAL
						CONFORME CÁLCULO DO ITEM 6.4.1					119,86		119,86
6.5			ELEMENTOS DE CONCRETO PRÉ FABRICADO										
6.5.1	C4455	SEINFRA	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÓRRO - VÃO ATÉ 2,80 m	M2	663,93	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						WC PNE - TERREO	2,50	2,45			6,13		6,13
						WC MASC - TERREO	2,18	1,15			2,51		2,51
						WC FEMIN - TERREO	2,18	1,15			2,51		2,51
						HALL WC - TERREO	4,65	1,15			5,35		5,35
						RELAÇÕES INSTIT - T02	2,65	1,40			3,71		3,71
						WC INST	1,70	1,25			2,13		2,13
						GABINETE INST	5,00	2,50			12,50		12,50
						DESPORTO - T02	2,65	1,40			3,71		3,71
						WC DESPORTO	1,70	1,25			2,13		2,13
						GABINETE DESPORTO	5,00	2,50			12,50		12,50
						MEIO AMBIENTE - T02	2,65	1,40			3,71		3,71
						WC MEIO AMBIENTE	1,70	1,25			2,13		2,13
						GABINETE MEIO AMBIENTE	5,00	2,50			12,50		12,50
						OUVIDORIA - T02	2,65	1,40			3,71		3,71
						WC OUVIDORIA	1,70	1,25			2,13		2,13
						GABINETE OUVIDORIA	5,00	2,50			12,50		12,50
						CIRCULAÇÃO OUVIDORIA	20,60	2,00			41,20		41,20

						CIRCULAÇÃO FRONTAL AUDITORIO	11,15	2,45			27,32		27,32
						CIRCULAÇÃO REFEITORIO	20,60	2,00			41,20		41,20
						SALA TECNICA - TERREO	2,65	1,35			3,58		3,58
						COPA AUDITORIO	2,65	1,35			3,58		3,58
						PALCO	3,85	2,65			10,20		10,20
						SECRETARIA - T02	2,65	1,40			3,71		3,71
						WC SECRETARIA	1,70	1,25			2,13		2,13
						GABINETE SECRETARIA	5,00	2,50			12,50		12,50
						SEC TRABALHO - T02	2,65	1,40			3,71		3,71
						WC SEC TRABALHO	1,70	1,25			2,13		2,13
						GABINETE SEC TRABALHO	5,00	2,50			12,50		12,50
						REFEITORIO T-02	2,15	1,70			3,66		3,66
						WC REFEITORIO	2,00	1,65			3,30		3,30
						COPA REFEITORIO	3,50	2,00			7,00		7,00
						ARQUIVO	7,15	2,65			18,95		18,95
						SERVIÇO - T01	2,20	1,50			3,30		3,30
						SERVIÇO - T02	2,80	2,80			7,84		7,84
						WC SERVIÇO	2,05	1,15			2,36		2,36
						DEPÓSITO	2,80	2,00			5,60		5,60
						WC PNE - SUPERIOR	2,50	2,45			6,13		6,13
						WC MASC - SUPERIOR	2,18	1,15			2,51		2,51
						WC FEMIN - SUPERIOR	2,18	1,15			2,51		2,51
						HALL WC - SUPERIOR	4,65	1,15			5,35		5,35
						SEC ADM - T02	2,65	1,40			3,71		3,71
						WC ADM	1,70	1,25			2,13		2,13
						GABINETE SEC ADM	5,00	2,50			12,50		12,50
						FINANCEIRO - T02	2,65	1,40			3,71		3,71
						WC FINANCEIRO	1,70	1,25			2,13		2,13
						GABINETE SEC FINANCEIRO	5,00	2,50			12,50		12,50
						PROCURADORIA - T02	2,65	1,40			3,71		3,71
						WC PROCURADORIA	1,70	1,25			2,13		2,13
						GABINETE PROCURADOR	5,00	2,50			12,50		12,50
						CONTROLADORIA - T02	2,65	1,40			3,71		3,71
						WC CONTROLADORIA	1,70	1,25			2,13		2,13
						SALA CONTROLADOR	5,00	2,50			12,50		12,50
						CIRCULAÇÃO CONTROLADORIA	20,60	2,00			41,20		41,20
						CIRCULAÇÃO ELEVADOR	11,15	2,45			27,32		27,32
						CIRCULAÇÃO PREFEITO	20,60	2,00			41,20		41,20
						AÇÃO SOCIAL - T01	5,10	2,35			11,99		11,99
						AÇÃO SOCIAL - T02	3,60	1,70			6,12		6,12
						WC AÇÃO SOCIAL	1,70	1,25			2,13		2,13
						GABINETE SEC AÇÃO SOCIAL	5,00	2,50			12,50		12,50
						CADASTRO ÚNICO	4,35	2,20			9,57		9,57
						BOLSA FAMILIA	6,85	2,65			18,15		18,15
						OBRAS - T02	3,75	1,70			6,38		6,38
						WC OBRAS	1,70	1,25			2,13		2,13
						GABINETE SEC OBRAS	5,00	2,50			12,50		12,50
						SALA FISCAL	4,35	2,20			9,57		9,57
						SALA TECNICA - SUPERIOR	6,85	2,65			18,15		18,15
						SALA REUNIÃO 02	2,80	2,80			7,84		7,84
						WC SALA PREFEITO	2,80	2,05			5,74		5,74

						HALL ENTRADA FUNDOS	2,80	2,00			5,60		5,60
						WC COPA	1,70	1,25			2,13		2,13
						COPA T-02	2,65	1,40			3,71		3,71
						GABINETE PREFEITO	8,60	2,50			21,50		21,50
						WC GABINETE PREFEITO	2,50	1,25			3,13		3,13
6.5.2	C4456	SEINFRA	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO DE 2,81 A 3,80 m	M2	193,32	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						RELAÇÕES INSTIT - T01	4,50	3,60			16,20		16,20
						DESPORTO - T01	4,50	3,60			16,20		16,20
						MEIO AMBIENTE - T01	4,50	3,60			16,20		16,20
						OUVIDORIA - T01	4,50	3,60			16,20		16,20
						SECRETARIA - T01	4,50	3,60			16,20		16,20
						SEC TRABALHO - T01	4,50	3,60			16,20		16,20
						SEC ADM - T01	4,50	3,60			16,20		16,20
						FINANCEIRO - T01	4,50	3,60			16,20		16,20
						PROCURADORIA - T01	4,50	3,60			16,20		16,20
						CONTROLADORIA - T01	4,50	3,60			16,20		16,20
						OBRAS - T01	4,20	3,60			15,12		15,12
						COPA T-01	4,50	3,60			16,20		16,20
6.5.3	C4457	SEINFRA	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO DE 3,81 A 4,80 m	M2	66,38	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						AUDITÓRIO T-01	4,55	2,25			10,24		10,24
						RECEPÇÃO	4,85	4,50			21,83		21,83
						SALA PREFEITO	7,15	4,80			34,32		34,32
6.5.4	C4458	SEINFRA	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO ACIMA DE 4,81 m	M2	174,55	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						AUDITORIO T-02	15,20	6,85			104,12		104,12
						REFEITORIO T-01	7,15	4,85			34,68		34,68
						SALA REUNIÃO - T01	7,15	5,00			35,75		35,75
6.6			OUTROS ELEMENTOS										
6.6.1	C4326	SEINFRA	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE CANTONEIRA EM AÇO SAC (3"X3"X5/16")	M	160,20	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						PORTA + BANDEIROLA - WC PNE - TERREO		1,00	2,40	5,80			5,80
						PORTA + BANDEIROLA - WC MASC - TERREO		0,60	2,40	5,40			5,40
						PORTA + BANDEIROLA - WC FEMIN - TERREO		0,60	2,40	5,40			5,40
						PORTA + BANDEIROLA - WC INSTITUCIONAIS		0,60	2,40	5,40			5,40
						PORTA + BANDEIROLA - WC DESPORTO		0,60	2,40	5,40			5,40
						PORTA + BANDEIROLA - WC MEIO AMBIENTE		0,60	2,40	5,40			5,40
						PORTA + BANDEIROLA - WC OUVIDORIA		0,60	2,40	5,40			5,40
						PORTA + BANDEIROLA - WC SECRETARIO		0,60	2,40	5,40			5,40
						PORTA + BANDEIROLA - WC TRABALHO		0,60	2,40	5,40			5,40
						PORTA + BANDEIROLA - WC REFEITORIO		0,60	2,40	5,40			5,40
						PORTA + BANDEIROLA - COPA		0,80	2,40	5,60			5,60
						PORTA + BANDEIROLA - WC SERVIÇO		0,60	2,40	5,40			5,40
						PORTA + BANDEIROLA - SERVIÇO		0,80	2,40	5,60			5,60
						PORTA + BANDEIROLA - WC PNE - SUPERIOR		1,00	2,40	5,80			5,80
						PORTA + BANDEIROLA - WC MASC - SUPERIOR		0,60	2,40	5,40			5,40
						PORTA + BANDEIROLA - WC FEMIN - SUPERIOR		0,60	2,40	5,40			5,40
						PORTA + BANDEIROLA - WC ADM		0,60	2,40	5,40			5,40
						PORTA + BANDEIROLA - WC FINANCEIRO		0,60	2,40	5,40			5,40
						PORTA + BANDEIROLA - WC PROCURADORIA		0,60	2,40	5,40			5,40
						PORTA + BANDEIROLA - WC CONTROLADORIA		0,60	2,40	5,40			5,40
						PORTA + BANDEIROLA - WC AÇÃO SOCIAL		0,60	2,40	5,40			5,40
						PORTA + BANDEIROLA - WC OBRAS		0,60	2,40	5,40			5,40
						PORTA + BANDEIROLA - WC COPA - SUPERIOR		0,60	2,40	5,40			5,40

							PORTA + BANDEIROLA - WC GAB PREFEITO		0,60	2,40	5,40		5,40	
							PORTA + BANDEIROLA - WC SALA PREFEITO		0,60	2,40	5,40		5,40	
							JANELA - WC PNE - TERREO		0,50	0,50	2,00		2,00	
							JANELA - WC MASC - TERREO		0,50	0,50	2,00		2,00	
							JANELA - WC FEMIN - TERREO		0,50	0,50	2,00		2,00	
							JANELA - COPA - AUDITORIO		0,50	0,50	2,00		2,00	
							JANELA - COPA - REFEITORIO		1,00	0,50	3,00		3,00	
							JANELA - SERVIÇO		1,00	0,50	3,00		3,00	
							JANELA - WC PNE - SUP		0,50	0,50	2,00		2,00	
							JANELA - WC MASC - SUP		0,50	0,50	2,00		2,00	
							JANELA - WC FEMIN - SUP		0,50	0,50	2,00		2,00	
							JANELA - WC GAB PREFEITO		0,50	0,50	2,00		2,00	
							JANELA - WC SALA PREFEITO		0,50	0,50	2,00		2,00	
7.0			CONTENÇÕES											
7.1	C1809	SEINFRA	MURO DE ARRIMO C/ BLOCOS DE CONCRETO ARTICULADO (60X45X15)cm C/INJEÇÃO ATÉ 2,5m	M2	74,63		DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
							MURO DE ARRIMO FACHADA 01	25,90		1,80		46,62		46,62
							MURO DE ARRIMO FACHADA 02	23,34		1,20		28,01		28,01
8.0			PAREDES E PAINÉIS											
8.1			ALVENARIA DE ELEVAÇÃO											
8.1.1	C0073	SEINFRA	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	2.143,64		DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
							ALVENARIA F- 01	23,35		7,00		163,45	1,00	163,45
							ALVENARIA F- 02	26,05		7,00		182,35	1,00	182,35
							ALVENARIA F- 03	23,35		7,00		163,45	1,00	163,45
							ALVENARIA F- 04	26,05		7,00		182,35	1,00	182,35
							ALVENARIA B1P1	2,80		2,58		7,22	1,00	7,22
							ALVENARIA B1P2	10,15		2,58		26,19	1,00	26,19
							ALVENARIA B1P3	2,00		2,58		5,16	1,00	5,16
							ALVENARIA B1P4	1,15		2,58		2,97	1,00	2,97
							ALVENARIA B1P5	2,95		2,58		7,61	1,00	7,61
							ALVENARIA B1P6	2,15		2,58		5,55	1,00	5,55
							ALVENARIA B1P7	23,05		2,58		59,47	1,00	59,47
							ALVENARIA B1P8	7,15		2,58		18,45	1,00	18,45
							ALVENARIA B1P9	7,15		2,58		18,45	1,00	18,45
							ALVENARIA B1P10	5,45		2,58		14,06	1,00	14,06
							ALVENARIA B1P11	7,15		2,58		18,45	1,00	18,45
							ALVENARIA B1P12	7,15		2,58		18,45	1,00	18,45
							ALVENARIA B1P13	2,20		2,58		5,68	1,00	5,68
							ALVENARIA B1P14	1,85		2,58		4,77	1,00	4,77
							ALVENARIA B1P15	1,85		2,58		4,77	1,00	4,77
							ALVENARIA B2P1	20,60		2,58		53,15	1,00	53,15
							ALVENARIA B2P2	2,85		2,58		7,35	1,00	7,35
							ALVENARIA B2P3	2,25		2,58		5,81	1,00	5,81
							ALVENARIA B2P4	2,85		2,58		7,35	1,00	7,35
							ALVENARIA B2P5	20,60		2,58		53,15	1,00	53,15
							ALVENARIA B2P6	7,15		2,58		18,45	1,00	18,45
							ALVENARIA B2P7	2,47		2,58		6,37	1,00	6,37
							ALVENARIA B2P8	1,50		2,58		3,87	1,00	3,87
							ALVENARIA B2P9	3,85		0,48		1,85	1,00	1,85
							ALVENARIA B2P10	1,50		2,58		3,87	1,00	3,87
							ALVENARIA B3P1	21,90		2,58		56,50	1,00	56,50
							ALVENARIA B3P2	1,15		2,58		2,97	1,00	2,97

						ALVENARIA B3P3	2,95		2,58		7,61	1,00	7,61
						ALVENARIA B3P4	2,95		2,58		7,61	1,00	7,61
						ALVENARIA B3P5	23,05		2,58		59,47	1,00	59,47
						ALVENARIA B3P6	4,65		2,58		2,58	1,00	2,58
						ALVENARIA B3P7	4,50		2,58		11,61	1,00	11,61
						ALVENARIA B3P8	1,70		2,58		4,39	1,00	4,39
						ALVENARIA B3P9	7,15		2,58		18,45	1,00	18,45
						ALVENARIA B3P10	1,70		2,58		4,39	1,00	4,39
						ALVENARIA B3P11	7,15		2,58		18,45	1,00	18,45
						ALVENARIA B3P12	1,70		2,58		4,39	1,00	4,39
						ALVENARIA B3P13	7,15		2,58		18,45	1,00	18,45
						ALVENARIA B3P14	1,73		2,58		4,46	1,00	4,46
						ALVENARIA B4P1	2,80		2,58		7,22	1,00	7,22
						ALVENARIA B4P2	10,00		2,58		25,80	1,00	25,80
						ALVENARIA B4P3	2,80		2,58		7,22	1,00	7,22
						ALVENARIA B4P4	1,25		2,58		3,23	1,00	3,23
						ALVENARIA B4P5	23,05		2,58		59,47	1,00	59,47
						ALVENARIA B4P6	7,15		2,58		18,45	1,00	18,45
						ALVENARIA B4P7	4,50		2,58		11,61	1,00	11,61
						ALVENARIA B4P8	4,50		2,58		11,61	1,00	11,61
						ALVENARIA B4P9	7,15		2,58		18,45	1,00	18,45
						ALVENARIA B4P10	7,15		2,58		18,45	1,00	18,45
						ALVENARIA B5P1	20,60		2,58		53,15	1,00	53,15
						ALVENARIA B5P2	5,00		2,58		12,90	1,00	12,90
						ALVENARIA B5P3	5,00		2,58		12,90	1,00	12,90
						ALVENARIA B5P4	3,75		2,58		9,68	1,00	9,68
						ALVENARIA B5P5	3,75		2,58		9,68	1,00	9,68
						ALVENARIA B5P6	2,25		2,58		5,81	1,00	5,81
						ALVENARIA B5P7	20,60		2,58		53,15	1,00	53,15
						ALVENARIA B5P8	7,15		2,58		18,45	1,00	18,45
						ALVENARIA B5P9	4,35		2,58		11,22	1,00	11,22
						ALVENARIA B5P10	6,85		2,58		17,67	1,00	17,67
						ALVENARIA B5P11	6,85		2,58		17,67	1,00	17,67
						ALVENARIA B5P12	4,35		2,58		11,22	1,00	11,22
						ALVENARIA B5P13	6,85		2,58		17,67	1,00	17,67
						ALVENARIA B5P14	1,85		2,58		4,77	1,00	4,77
						ALVENARIA B5P15	1,85		2,58		4,77	1,00	4,77
						ALVENARIA B5P16	20,60		2,58		53,15	1,00	53,15
						ALVENARIA B6P1	21,90		2,58		56,50	1,00	56,50
						ALVENARIA B6P2	1,15		2,58		2,97	1,00	2,97
						ALVENARIA B6P3	2,95		2,58		7,61	1,00	7,61
						ALVENARIA B6P4	2,95		2,58		7,61	1,00	7,61
						ALVENARIA B6P5	23,05		2,58		59,47	1,00	59,47
						ALVENARIA B6P6	4,65		2,58		12,00	1,00	12,00
						ALVENARIA B6P7	7,15		2,58		18,45	1,00	18,45
						ALVENARIA B6P8	7,15		2,58		18,45	1,00	18,45
						ALVENARIA B6P9	7,15		2,58		18,45	1,00	18,45
						ALVENARIA B6P10	7,15		2,58		18,45	1,00	18,45
						ALVENARIA B6P11	1,85		2,58		4,77	1,00	4,77
						ALVENARIA B6P12	1,85		2,58		4,77	1,00	4,77
						ALVENARIA B6P13	1,85		2,58		4,77	1,00	4,77

						ALVENARIA B6P14	1,85		2,58		4,77	1,00	4,77
						ALVENARIA R01	2,80		1,00		2,80	1,00	2,80
						ALVENARIA R02	1,40		3,00		4,20	1,00	4,20
						ALVENARIA R03	2,80		1,00		2,80	1,00	2,80
						ALVENARIA R04	1,40		3,00		4,20	1,00	4,20
						ALVENARIA R05	2,80		2,00		5,60	1,00	5,60
						ALVENARIA R06	2,80		2,00		5,60	1,00	5,60
						ALVENARIA R07	1,40		1,00		1,40	1,00	1,40
						ALVENARIA R08	1,40		1,00		1,40	1,00	1,40
						ALVENARIA R09	1,40		3,00		4,20	1,00	4,20
						ALVENARIA R10	12,00		0,50		6,00	1,00	6,00
						ALVENARIA R11	12,00		1,50		18,00	1,00	18,00
						ALVENARIA R12	12,00		2,50		30,00	1,00	30,00
						ALVENARIA R13	1,40		2,00		2,80	1,00	2,80
						ALVENARIA EP1	1,15		4,10		4,72	1,00	4,72
						ALVENARIA EP2	1,15		3,00		3,45	1,00	3,45
						ALVENARIA EP3	1,15		1,10		1,27	1,00	1,27
						ALVENARIA EP4	1,05		4,10		4,31	1,00	4,31
						ALVENARIA EP5	5,40		2,60		14,04	1,00	14,04
						ALVENARIA EP6	1,00		1,10		1,10	1,00	1,10
8.1.2	C0074	SEINFRA	ALVENARIA DE TUILO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	M2	83,40	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						ALVENARIA R01	2,80		1,50		4,20	1,00	4,20
						ALVENARIA R02	1,40		1,50		2,10	1,00	2,10
						ALVENARIA R03	2,80		1,50		4,20	1,00	4,20
						ALVENARIA R04	1,40		1,50		2,10	1,00	2,10
						ALVENARIA R05	2,80		1,50		4,20	1,00	4,20
						ALVENARIA R06	2,80		1,50		4,20	1,00	4,20
						ALVENARIA R07	1,40		1,50		2,10	1,00	2,10
						ALVENARIA R08	1,40		1,50		2,10	1,00	2,10
						ALVENARIA R09	1,40		1,50		2,10	1,00	2,10
						ALVENARIA R10	12,00		1,50		18,00	1,00	18,00
						ALVENARIA R11	12,00		1,50		18,00	1,00	18,00
						ALVENARIA R12	12,00		1,50		18,00	1,00	18,00
						ALVENARIA R13	1,40		1,50		2,10	1,00	2,10
8.2			ELEMENTOS VAZADOS										
8.2.1	C4525	SEINFRA	COBOGÓ DE VIDRO (20x10x18)cm	M2	14,88	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						COBOGÓ FACHADA 02 E 04 (CV1)	1,60		2,10		3,36	4,00	13,44
						COBOGÓ FACHADA 02 E 04 (CV2)	1,60		0,30		0,48	3,00	1,44
8.3			VERGAS E CHAPIM										
8.3.1	C3521	SEINFRA	CHAPIM EM GRANITO VERDE MERUOCA	M2	85,86	JANELA -	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CHAPIM FACHADA 01	23,35	0,30			7,01		7,01
						CHAPIM FACHADA 02	26,05	0,30			7,82		7,82
						CHAPIM FACHADA 03	23,35	0,30			7,01		7,01
						CHAPIM FACHADA 04	26,05	0,30			7,82		7,82
						CHAPIM MURETA FACHADA 01	38,94	0,30			11,68		11,68
						CHAPIM MURETA FACHADA 02	33,76	0,30			10,13		10,13
						CHAPIM MURO FACHADA 03	35,55	0,30			10,67		10,67
						CHAPIM MURO FACHADA 04	35,55	0,30			10,67		10,67
						CHAPIM JARDINEIRA 01	8,35	0,30			2,51		2,51
						CHAPIM JARDINEIRA 02	26,50	0,30			7,95		7,95
						CHAPIM ESCADA FUNDOS	8,75	0,30			2,63		2,63

8.3.2	C2666	SEINFRA	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	M3	4,20	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	VOLUME	QUANT.	TOTAL
						PORTA WC MASC - TERREO	1,00	0,15	0,15		0,02	1,00	0,02
						PORTA WC FEMIN - TERREO	1,00	0,15	0,15		0,02	1,00	0,02
						PORTA WC PNE - TERREO	1,40	0,15	0,15		0,03	1,00	0,03
						PORTA SEC INSTITUCIONAIS	1,20	0,15	0,15		0,03	1,00	0,03
						PORTA WC INSTITUCIONAIS	1,00	0,15	0,15		0,02	1,00	0,02
						PORTA GAB INSTITUCIONAIS	1,20	0,15	0,15		0,03	1,00	0,03
						PORTA SEC DESPORTO	1,20	0,15	0,15		0,03	1,00	0,03
						PORTA WC DESPORTO	1,00	0,15	0,15		0,02	1,00	0,02
						PORTA GAB DESPORTO	1,20	0,15	0,15		0,03	1,00	0,03
						PORTA SEC MEIO AMBIENTE	1,20	0,15	0,15		0,03	1,00	0,03
						PORTA WC MEIO AMBIENTE	1,00	0,15	0,15		0,02	1,00	0,02
						PORTA GAB MEIO AMBIENTE	1,20	0,15	0,15		0,03	1,00	0,03
						PORTA OUVIDORIA	1,20	0,15	0,15		0,03	1,00	0,03
						PORTA WC OUVIDORIA	1,00	0,15	0,15		0,02	1,00	0,02
						PORTA GAB OUVIDORIA	1,20	0,15	0,15		0,03	1,00	0,03
						PORTA CIRCULAÇÃO OUVIDORIA	2,00	0,15	0,15		0,05	1,00	0,05
						PORTA AUDITORIO	2,00	0,15	0,15		0,05	3,00	0,14
						PORTA COPA AUDITORIO	1,20	0,15	0,15		0,03	1,00	0,03
						PORTA SALA TECNICA AUDITORIO	1,20	0,15	0,15		0,03	1,00	0,03
						PORTA CIRCULAÇÃO REFEITORIO	2,00	0,15	0,15		0,05	2,00	0,09
						PORTA SECRETARIA	1,20	0,15	0,15		0,03	1,00	0,03
						PORTA WC SECRETARIA	1,00	0,15	0,15		0,02	1,00	0,02
						PORTA GAB SECRETARIA	1,20	0,15	0,15		0,03	1,00	0,03
						PORTA SEC TRABALHO	1,20	0,15	0,15		0,03	1,00	0,03
						PORTA WC TRABALHO	1,00	0,15	0,15		0,02	1,00	0,02
						PORTA GAB TRABALHO	1,20	0,15	0,15		0,03	1,00	0,03
						PORTA REFEITORIO	1,20	0,15	0,15		0,03	1,00	0,03
						PORTA WC REFEITORIO	1,00	0,15	0,15		0,02	1,00	0,02
						PORTA COPA REFEITORIO	1,20	0,15	0,15		0,03	1,00	0,03
						PORTA ARQUIVO	1,20	0,15	0,15		0,03	1,00	0,03
						PORTA SERVIÇO	1,20	0,15	0,15		0,03	1,00	0,03
						PORTA WC SERVIÇO	1,00	0,15	0,15		0,02	1,00	0,02
						PORTA DEPOSITO	1,20	0,15	0,15		0,03	1,00	0,03
						PORTA WC MASC - SUPERIOR	1,00	0,15	0,15		0,02	1,00	0,02
						PORTA WC FEMIN - SUPERIOR	1,00	0,15	0,15		0,02	1,00	0,02
						PORTA WC PNE - SUPERIOR	1,40	0,15	0,15		0,03	1,00	0,03
						PORTA SEC ADM	1,20	0,15	0,15		0,03	1,00	0,03
						PORTA WC ADM	1,00	0,15	0,15		0,02	1,00	0,02
						PORTA GAB ADM	1,20	0,15	0,15		0,03	1,00	0,03
						PORTA FINANCEIRO	1,20	0,15	0,15		0,03	1,00	0,03
						PORTA WC FINANCEIRO	1,00	0,15	0,15		0,02	1,00	0,02
						PORTA GAB FINANCEIRO	1,20	0,15	0,15		0,03	1,00	0,03
						PORTA PROCURADORIA	1,20	0,15	0,15		0,03	1,00	0,03
						PORTA WC PROCURADORIA	1,00	0,15	0,15		0,02	1,00	0,02
						PORTA GAB PROCURADORIA	1,20	0,15	0,15		0,03	1,00	0,03
						PORTA CONTROLADORIA	1,20	0,15	0,15		0,03	1,00	0,03
						PORTA WC CONTROLADORIA	1,00	0,15	0,15		0,02	1,00	0,02
						PORTA GAB CONTROLADORIA	1,20	0,15	0,15		0,03	1,00	0,03
						PORTA AÇÃO SOCIAL	1,20	0,15	0,15		0,03	1,00	0,03
						PORTA WC AÇÃO SOCIAL	1,00	0,15	0,15		0,02	1,00	0,02

						PORTA GAB AÇÃO SOCIAL	1,20	0,15	0,15		0,03	1,00	0,03
						PORTA CAD ÚNICO	1,20	0,15	0,15		0,03	1,00	0,03
						PORTA BOLSA FAMÍLIA	1,20	0,15	0,15		0,03	1,00	0,03
						PORTA SEC OBRAS	1,20	0,15	0,15		0,03	1,00	0,03
						PORTA WC OBRAS	1,00	0,15	0,15		0,02	1,00	0,02
						PORTA GAB OBRAS	1,20	0,15	0,15		0,03	1,00	0,03
						PORTA SALA FISCAL	1,20	0,15	0,15		0,03	1,00	0,03
						PORTA SALA TÉCNICA	1,20	0,15	0,15		0,03	1,00	0,03
						PORTA SALA REUNIAO 01	2,00	0,15	0,15		0,05	1,00	0,05
						PORTA RECEPÇÃO	2,00	0,15	0,15		0,05	1,00	0,05
						PORTA WC COPA	1,00	0,15	0,15		0,02	1,00	0,02
						PORTA 01 GABINETE PREFEITO	1,20	0,15	0,15		0,03	1,00	0,03
						PORTA 02 GABINETE PREFEITO	1,20	0,15	0,15		0,03	1,00	0,03
						PORTA WC GAB PREFEITO	1,00	0,15	0,15		0,02	1,00	0,02
						PORTA SALA PREFEITO	2,00	0,15	0,15		0,05	1,00	0,05
						PORTA SALA REUNIAO 02	1,20	0,15	0,15		0,03	1,00	0,03
						PORTA WC SALA PREFEITO	1,00	0,15	0,15		0,02	1,00	0,02
						PORTA HALL DE ENTRADA FUNDOS	1,20	0,15	0,15		0,03	1,00	0,03
						JANELA - WC PNE - TERREO	0,90	0,15	0,15		0,02	1,00	0,02
						JANELA - WC MASC - TERREO	0,90	0,15	0,15		0,02	1,00	0,02
						JANELA - WC FEMIN - TERREO	0,90	0,15	0,15		0,02	1,00	0,02
						JANELA SEC INSTITUCIONAIS	2,40	0,15	0,15		0,05	1,00	0,05
						JANELA GAB INSTITUCIONAIS	1,90	0,15	0,15		0,04	1,00	0,04
						JANELA SEC DESPORTO	2,40	0,15	0,15		0,05	1,00	0,05
						JANELA GAB DESPORTO	1,90	0,15	0,15		0,04	1,00	0,04
						JANELA SEC MEIO AMBIENTE	2,40	0,15	0,15		0,05	1,00	0,05
						JANELA GAB MEIO AMBIENTE	1,90	0,15	0,15		0,04	1,00	0,04
						JANELA OUVIDORIA	2,40	0,15	0,15		0,05	1,00	0,05
						JANELA GAB OUVIDORIA	1,90	0,15	0,15		0,04	1,00	0,04
						JANELA AUDITORIO	2,40	0,15	0,15		0,05	4,00	0,22
						JANELA - COPA - AUDITORIO	0,80	0,15	0,15		0,02	1,00	0,02
						JANELA - SALA TÉCNICA - AUDITORIO	0,80	0,15	0,15		0,02	1,00	0,02
						JANELA SECRETARIA	2,40	0,15	0,15		0,05	1,00	0,05
						JANELA GAB SECRETARIA	1,90	0,15	0,15		0,04	1,00	0,04
						JANELA SEC TRABALHO	2,40	0,15	0,15		0,05	1,00	0,05
						JANELA GAB TRABALHO	1,90	0,15	0,15		0,04	1,00	0,04
						JANELA JA1 REFEITORIO	1,90	0,15	0,15		0,04	1,00	0,04
						JANELA JA2 REFEITORIO	2,40	0,15	0,15		0,05	1,00	0,05
						JANELA COPA REFEITORIO	1,40	0,15	0,15		0,03	1,00	0,03
						JANELA ARQUIVO	1,40	0,15	0,15		0,03	1,00	0,03
						JANELA SERVIÇO	1,40	0,15	0,15		0,03	1,00	0,03
						JANELA - WC PNE - SUP	0,90	0,15	0,15		0,02	1,00	0,02
						JANELA - WC MASC - SUP	0,90	0,15	0,15		0,02	1,00	0,02
						JANELA - WC FEMIN - SUP	0,90	0,15	0,15		0,02	1,00	0,02
						JANELA SEC ADM	2,40	0,15	0,15		0,05	1,00	0,05
						JANELA - GAB ADM	1,90	0,15	0,15		0,04	1,00	0,04
						JANELA FINANCEIRO	2,40	0,15	0,15		0,05	1,00	0,05
						JANELA GAB FINANCEIRO	1,90	0,15	0,15		0,04	1,00	0,04
						JANELA PROCURADORIA	2,40	0,15	0,15		0,05	1,00	0,05
						JANELA GAB PROCURADORIA	1,90	0,15	0,15		0,04	1,00	0,04
						JANELA CONTROLADORIA	2,40	0,15	0,15		0,05	1,00	0,05

						JANELA GAB CONTROLADORIA	1,90	0,15	0,15		0,04	1,00	0,04
						JANELA AÇÃO SOCIAL	2,40	0,15	0,15		0,05	1,00	0,05
						JANELA GAB AÇÃO SOCIAL	2,40	0,15	0,15		0,05	1,00	0,05
						JANELA CAD ÚNICO	2,00	0,15	0,15		0,05	1,00	0,05
						JANELA BOLSA FAMILIA	2,00	0,15	0,15		0,05	1,00	0,05
						JANELA SEC OBRAS	2,40	0,15	0,15		0,05	1,00	0,05
						JANELA GAB SEC OBRAS	2,40	0,15	0,15		0,05	1,00	0,05
						JANELA SALA FISCAL	2,00	0,15	0,15		0,05	1,00	0,05
						JANELA SALA TECNICA	2,00	0,15	0,15		0,05	1,00	0,05
						JANELA SALA REUNIAO 01	1,90	0,15	0,15		0,04	1,00	0,04
						JANELA COPA PAV SUP	2,40	0,15	0,15		0,05	1,00	0,05
						JANELA GAB PREFEITO	1,90	0,15	0,15		0,04	1,00	0,04
						JAN ELA WC PREFEITO	0,90	0,15	0,15		0,02	1,00	0,02
						JANELA SALA PREFEITO	1,90	0,15	0,15		0,04	1,00	0,04
						JANELA SALA REUNIAO 02	2,40	0,15	0,15		0,05	1,00	0,05
						JANELA WC SALA PREFEITO	0,90	0,15	0,15		0,02	1,00	0,02
8.4			OUTROS ELEMENTOS										
8.4.1	C1391	SEINFRA	FLANELÓGRAFO EM MONTANTE DE MADEIRA	M2	16,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						FLANELÓGRAFO	4,00		1,00			4,00	16,00
8.4.2	C2024	SEINFRA	PRATELEIRA DE MÁRMORE NATURAL POLIDA DE 2 FACES	M2	44,61	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						TÉCNICA	1,35	0,60			0,81	1,00	0,81
						ARQUIVO	11,55	0,60			6,93	4,00	27,72
						DEPÓSITO	6,70	0,60			4,02	4,00	16,08
8.4.3	C3674	SEINFRA	SUORTE EM BARRA CHATA DE FERRO ENGASTADO NA PAREDE P/BANCADAS E/OU PRATELEIRAS	UN	74,35	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	SUORTES	QUANT.	TOTAL
						SALA TÉCNICA	1,35				1,35	1,00	1,35
						ARQUIVO	11,55				11,55	4,00	46,20
						DEPÓSITO	6,70				6,70	4,00	26,80
9.0			ESQUADRIAS E FERRAGENS										
9.1			ESQUADRIAS DE MADEIRA										
9.1.1	C0363	SEINFRA	BANDEIROLA EM MADEIRA	M2	13,74	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						PORTAS 0,60		0,60	0,30		0,18	20,00	3,60
						PORTAS 0,80		0,80	0,30		0,24	40,00	9,60
						PORTAS 0,90		0,90	0,30		0,27	2,00	0,54
9.1.2	C1985	SEINFRA	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.60X 2.10)m	UN	21,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						WC MASC - TERREO						1,00	1,00
						WC FEMIN - TERREO						1,00	1,00
						WC INSTITUCIONAIS						1,00	1,00
						WC DESPORTO						1,00	1,00
						WC MEIO AMBIENTE						1,00	1,00
						WC OUVIDORIA						1,00	1,00
						WC SECRETARIA						1,00	1,00
						WC TRABALHO						1,00	1,00
						WC REFEITORIO						1,00	1,00
						WC SERVIÇO						1,00	1,00
						WC MASC - SUPERIOR						1,00	1,00
						WC FEMIN - SUPERIOR						1,00	1,00
						WC ADM						1,00	1,00
						WC FINANCEIRO						1,00	1,00
						WC PROCURADORIA						1,00	1,00
						WC CONTROLADORIA						1,00	1,00

						WC AÇÃO SOCIAL						1,00	1,00
						WC OBRAS						1,00	1,00
						WC COPA						1,00	1,00
						WC GAB PREFEITO						1,00	1,00
						WC SALA PREFEITO						1,00	1,00
9.1.3	C1987	SEINFRA	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m	UN	39,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						SEC REL INST						1,00	1,00
						GAB SEC REL INST						1,00	1,00
						SEC DESPORTO						1,00	1,00
						GAB SEC DESPORTO						1,00	1,00
						SEC MEIO AMBIENTE						1,00	1,00
						GAB SEC MEIO AMBIENTE						1,00	1,00
						SEC OUVIDORIA						1,00	1,00
						GAB OUVIDORIA						1,00	1,00
						COPA AUDITORIO						1,00	1,00
						SALA TÉCNICA						1,00	1,00
						SECRETARIA						1,00	1,00
						GAB SECRETARIA						1,00	1,00
						SALA SEC TRABALHO						1,00	1,00
						GAB TRABALHO						1,00	1,00
						REFEITORIO						1,00	1,00
						COPA - REFEITORIO						1,00	1,00
						ARQUIVO						1,00	1,00
						SERVIÇO						1,00	1,00
						DEPÓSITO						1,00	1,00
						SEC ADM						1,00	1,00
						GAB ADM						1,00	1,00
						SALA FINANCEIRO						1,00	1,00
						GAB FINANCEIRO						1,00	1,00
						PROCURADOR						1,00	1,00
						GAB PROCURADOR						1,00	1,00
						CONTROLADOR						1,00	1,00
						GAB CONTROLADOR						1,00	1,00
						SEC AÇÃO SOCIAL						1,00	1,00
						GAB AÇÃO SOCIAL						1,00	1,00
						CAD ÚNICO						1,00	1,00
						BOLSA FAMILIA						1,00	1,00
						OBRAS						1,00	1,00
						GAB OBRAS						1,00	1,00
						SALA FISCAL						1,00	1,00
						SALA TECNICA						1,00	1,00
						GABINETE PREFEITO P01						1,00	1,00
						GABINETE PREFEITO P02						1,00	1,00
						SALA DE REUNIÃO 02						1,00	1,00
						HALL ENTRADA FUNDOS						1,00	1,00
9.1.4	C1988	SEINFRA	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.90X 2.10)m	UN	2,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						WC PNE - TERREO						1,00	1,00
						WC PNE - SUPERIOR						1,00	1,00
9.2			ESQUADRIAS METÁLICAS										
9.2.1	C3681	SEINFRA	GRADE DE FERRO TUBULAR C/MOLDURA EM BARRA CHATA DE FERRO	M2	38,70	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						JANELAS BASCULANTES - JA4		0,50	0,50		0,25	10,00	2,50

						JANELA DE CORRER - JA1		1,50	0,50		0,75	14,00	10,50
						JANELA DE CORRER - JA2		2,00	0,50		1,00	21,00	21,00
						JANELA DE CORRER - JA3		1,00	0,50		0,50	3,00	1,50
						JANELA DE CORRER - JA5		1,60	0,50		0,80	4,00	3,20
9.2.2	C4830	SEINFRA	JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVE VIDRO	M2	2,50	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						WC PNE - TERREO		0,50	0,50		0,25	1,00	0,25
						WC MASC - TERREO		0,50	0,50		0,25	1,00	0,25
						WC FEMIN - TERREO		0,50	0,50		0,25	1,00	0,25
						COPA - TERREO		0,50	0,50		0,25	1,00	0,25
						SALA TÉCNICA		0,50	0,50		0,25	1,00	0,25
						WC PNE - SUP		0,50	0,50		0,25	1,00	0,25
						WC MASC - SUP		0,50	0,50		0,25	1,00	0,25
						WC FEMIN - SUP		0,50	0,50		0,25	1,00	0,25
						WC GAB PREFEITO		0,50	0,50		0,25	1,00	0,25
						WC SALA PREFEITO		0,50	0,50		0,25	1,00	0,25
9.2.3	C4521	SEINFRA	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO PRETO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	35,20	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						SEC INSTIT		2,00	0,50		1,00	1,00	1,00
						GAB SEC INST		1,50	0,50		0,75	1,00	0,75
						SEC DESPORTO		2,00	0,50		1,00	1,00	1,00
						GAB SEC DESPORTO		1,50	0,50		0,75	1,00	0,75
						SEC MEIO AMBIENTE		2,00	0,50		1,00	1,00	1,00
						GAB MEIO AMBIENTE		1,50	0,50		0,75	1,00	0,75
						OUVIDORIA		2,00	0,50		1,00	1,00	1,00
						GAB OUVIDORIA		1,50	0,50		0,75	1,00	0,75
						AUDITORIO		2,00	0,50		1,00	4,00	4,00
						SECRETARIA		2,00	0,50		1,00	1,00	1,00
						GAB SECRETARIA		1,50	0,50		0,75	1,00	0,75
						SEC TRABALHO		2,00	0,50		1,00	1,00	1,00
						GAB TRABALHO		1,50	0,50		0,75	1,00	0,75
						REFEITORIO		1,50	0,50		0,75	1,00	0,75
						COPA		1,00	0,50		0,50	1,00	0,50
						ARQUIVO		1,00	0,50		0,50	1,00	0,50
						SERVIÇO		1,00	0,50		0,50	1,00	0,50
						SEC ADM		2,00	0,50		1,00	1,00	1,00
						GAB SEC ADM		1,50	0,50		0,75	1,00	0,75
						FINANCEIRO		2,00	0,50		1,00	1,00	1,00
						GAB FINANCEIRO		1,50	0,50		0,75	1,00	0,75
						PROCURADOR		2,00	0,50		1,00	1,00	1,00
						GAB PROCURADOR		1,50	0,50		0,75	1,00	0,75
						CONTROLADOR		2,00	0,50		1,00	1,00	1,00
						GAB CONTROLADOR		1,50	0,50		0,75	1,00	0,75
						SEC AÇÃO SOCIAL		2,00	0,50		1,00	1,00	1,00
						GAB AÇÃO SOCIAL		2,00	0,50		1,00	1,00	1,00
						CAD ÚNICO		1,60	0,50		0,80	1,00	0,80
						BOLSA FAMILIA		1,60	0,50		0,80	1,00	0,80
						SEC OBRAS		2,00	0,50		1,00	1,00	1,00
						GAB SEC OBRAS		2,00	0,50		1,00	1,00	1,00
						SALA FISCAL		1,60	0,50		0,80	1,00	0,80
						SALA TÉCNICA		1,60	0,50		0,80	1,00	0,80
						SALA DE REUNIAO 01		1,50	0,50		0,75	1,00	0,75
						COPA		2,00	0,50		1,00	1,00	1,00

						GABINETE PREFEITO		1,50	0,50		0,75	1,00	0,75
						SALA PREFEITO		1,50	0,50		0,75	1,00	0,75
						SALA DE REUNIÃO 02		2,00	0,50		1,00	1,00	1,00
9.3			MOBILIÁRIO										
9.3.1	C0223	SEINFRA	ARMÁRIO DE AÇO P/ UTENSÍLIOS (1.90X0.90X0.50)jm	UN	32,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						ARMÁRIOS DE AÇO						32,00	32,00
9.4			OUTROS ELEMENTOS										
9.4.1	C0042	SEINFRA	ALIZAR (GUARNIÇÃO) DE MADEIRA	M	306,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						PORTAS 0,60	4,80					21,00	100,80
						PORTAS 0,80	5,00					39,00	195,00
						PORTAS 0,90	5,10					2,00	10,20
9.4.2	C0586	SEINFRA	CADEADO MÉDIO	UN	20,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CADEADOS						20,00	20,00
9.4.3	C1146	SEINFRA	DOBRADIÇA CROMADA TIPO VAI - VEM	UN	186,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	QUANT 01	QUANT 02	TOTAL
						PORTAS 0,60					21,00	3,00	63,00
						PORTAS 0,80					39,00	3,00	117,00
						PORTAS 0,90					2,00	3,00	6,00
9.4.4	C1360	SEINFRA	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	UN	9,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						PORTAS EXTERNAS						9,00	9,00
9.4.5	C1361	SEINFRA	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	UN	62,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	QUANT 01	QUANT 02	TOTAL
						PORTAS 0,60					21,00	1,00	21,00
						PORTAS 0,80					39,00	1,00	39,00
						PORTAS 0,90					2,00	1,00	2,00
9.4.6	C1364	SEINFRA	FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR GRANDE	UN	98,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	QUANT JANELA	QUANT. FERROLHO	TOTAL
						JANELA - WC PNE - TERREO					1,00	2,00	2,00
						JANELA - WC MASC - TERREO					1,00	2,00	2,00
						JANELA - WC FEMIN - TERREO					1,00	2,00	2,00
						JANELA SEC INSTITUCIONAIS					1,00	2,00	2,00
						JANELA GAB INSTITUCIONAIS					1,00	2,00	2,00
						JANELA SEC DESPORTO					1,00	2,00	2,00
						JANELA GAB DESPORTO					1,00	2,00	2,00
						JANELA SEC MEIO AMBIENTE					1,00	2,00	2,00
						JANELA GAB MEIO AMBIENTE					1,00	2,00	2,00
						JANELA OUVIDORIA					1,00	2,00	2,00
						JANELA GAB OUVIDORIA					1,00	2,00	2,00
						JANELA AUDITORIO					1,00	2,00	2,00
						JANELA - COPA - AUDITORIO					1,00	2,00	2,00
						JANELA - SALA TÉCNICA - AUDITORIO					1,00	2,00	2,00
						JANELA SECRETARIA					1,00	2,00	2,00
						JANELA GAB SECRETARIA					1,00	2,00	2,00
						JANELA SEC TRABALHO					1,00	2,00	2,00
						JANELA GAB TRABALHO					1,00	2,00	2,00
						JANELA JA1 REFEITORIO					1,00	2,00	2,00
						JANELA JA2 REFEITORIO					1,00	2,00	2,00
						JANELA COPA REFEITORIO					1,00	2,00	2,00
						JANELA ARQUIVO					1,00	2,00	2,00
						JANELA SERVIÇO					1,00	2,00	2,00
						JANELA - WC PNE - SUP					1,00	2,00	2,00
						JANELA - WC MASC - SUP					1,00	2,00	2,00
						JANELA - WC FEMIN - SUP					1,00	2,00	2,00
						JANELA SEC ADM					1,00	2,00	2,00

						JANELA - GAB ADM					1,00	2,00	2,00
						JANELA FINANCEIRO					1,00	2,00	2,00
						JANELA GAB FINANCEIRO					1,00	2,00	2,00
						JANELA PROCURADORIA					1,00	2,00	2,00
						JANELA GAB PROCURADORIA					1,00	2,00	2,00
						JANELA CONTROLADORIA					1,00	2,00	2,00
						JANELA GAB CONTROLADORIA					1,00	2,00	2,00
						JANELA AÇÃO SOCIAL					1,00	2,00	2,00
						JANELA GAB AÇÃO SOCIAL					1,00	2,00	2,00
						JANELA CAD ÚNICO					1,00	2,00	2,00
						JANELA BOLSA FAMILIA					1,00	2,00	2,00
						JANELA SEC OBRAS					1,00	2,00	2,00
						JANELA GAB SEC OBRAS					1,00	2,00	2,00
						JANELA SALA FISCAL					1,00	2,00	2,00
						JANELA SALA TECNICA					1,00	2,00	2,00
						JANELA SALA REUNIAO 01					1,00	2,00	2,00
						JANELA COPA PAV SUP					1,00	2,00	2,00
						JANELA GAB PREFEITO					1,00	2,00	2,00
						JAN ELA WC PREFEITO					1,00	2,00	2,00
						JANELA SALA PREFEITO					1,00	2,00	2,00
						JANELA SALA REUNIAO 02					1,00	2,00	2,00
						JANELA WC SALA PREFEITO					1,00	2,00	2,00
9.4.7	C4421	SEINFRA	FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm	CJ	62,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	QUANT 01	QUANT 02	TOTAL
						PORTAS 0,60					21,00	1,00	21,00
						PORTAS 0,80					39,00	1,00	39,00
						PORTAS 0,90					2,00	1,00	2,00
9.4.8	C1795	SEINFRA	MOLA HIDRÁULICA P/PORTA DE VIDRO	UN	9,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						AUDITÓRIO						3,00	3,00
						CIRCULAÇÃO OUVIDORIA						1,00	1,00
						CIRCULAÇÃO REFEITÓRIO						2,00	2,00
						REUNIÃO 01						1,00	1,00
						RECEPÇÃO						1,00	1,00
						SALA PREFEITO						1,00	1,00
9.4.9	C1796	SEINFRA	MOLA P/ PORTA TIPO COIMBRA	UN	62,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	QUANT 01	QUANT 02	TOTAL
						PORTAS 0,60					21,00	1,00	21,00
						PORTAS 0,80					39,00	1,00	39,00
						PORTAS 0,90					2,00	1,00	2,00
9.4.10	C1868	SEINFRA	PEGADOR METÁLICO P/PORTA (INTERNO)	UN	2,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						WC PNE - TERREO						1,00	1,00
						WC PNE - SUPERIOR						1,00	1,00
9.4.11	C4557	SEINFRA	PORTÃO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	6,72	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						PORTÃO PN1		1,60	2,10		3,36	1,00	3,36
						PORTÃO PN2		1,60	2,10		3,36	1,00	3,36
10.0			VIDROS										
10.1			CRISTAL COMUM										
10.1.1	C4826	SEINFRA	VIDRO LAMINADO DUPLO, INCOLOR, C/MASSA PARA CAIXILHOS E=6MM (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO)	M2	38,70	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						JANELA - WC PNE - TERREO		0,50	0,50		0,25	1,00	0,25
						JANELA - WC MASC - TERREO		0,50	0,50		0,25	1,00	0,25

						JANELA - WC FEMIN - TERREO		0,50	0,50		0,25	1,00	0,25
						JANELA SEC INSTITUCIONAIS		2,00	0,50		1,00	1,00	1,00
						JANELA GAB INSTITUCIONAIS		1,50	0,50		0,75	1,00	0,75
						JANELA SEC DESPORTO		2,00	0,50		1,00	1,00	1,00
						JANELA GAB DESPORTO		1,50	0,50		0,75	1,00	0,75
						JANELA SEC MEIO AMBIENTE		2,00	0,50		1,00	1,00	1,00
						JANELA GAB MEIO AMBIENTE		1,50	0,50		0,75	1,00	0,75
						JANELA OUVIDORIA		2,00	0,50		1,00	1,00	1,00
						JANELA GAB OUVIDORIA		1,50	0,50		0,75	1,00	0,75
						JANELA AUDITORIO		2,00	0,50		1,00	4,00	4,00
						JANELA - COPA - AUDITORIO		0,50	0,50		0,25	1,00	0,25
						JANELA - SALA TÉCNICA - AUDITORIO		0,50	0,50		0,25	1,00	0,25
						JANELA SECRETARIA		2,00	0,50		1,00	1,00	1,00
						JANELA GAB SECRETARIA		1,50	0,50		0,75	1,00	0,75
						JANELA SEC TRABALHO		2,00	0,50		1,00	1,00	1,00
						JANELA GAB TRABALHO		1,50	0,50		0,75	1,00	0,75
						JANELA JA1 REFEITORIO		2,00	0,50		1,00	1,00	1,00
						JANELA JA2 REFEITORIO		1,50	0,50		0,75	1,00	0,75
						JANELA COPA REFEITORIO		1,00	0,50		0,50	1,00	0,50
						JANELA ARQUIVO		1,00	0,50		0,50	1,00	0,50
						JANELA SERVIÇO		1,00	0,50		0,50	1,00	0,50
						JANELA - WC PNE - SUP		0,50	0,50		0,25	1,00	0,25
						JANELA - WC MASC - SUP		0,50	0,50		0,25	1,00	0,25
						JANELA - WC FEMIN - SUP		0,50	0,50		0,25	1,00	0,25
						JANELA SEC ADM		2,00	0,50		1,00	1,00	1,00
						JANELA - GAB ADM		1,50	0,50		0,75	1,00	0,75
						JANELA FINANCEIRO		2,00	0,50		1,00	1,00	1,00
						JANELA GAB FINANCEIRO		1,50	0,50		0,75	1,00	0,75
						JANELA PROCURADORIA		2,00	0,50		1,00	1,00	1,00
						JANELA GAB PROCURADORIA		1,50	0,50		0,75	1,00	0,75
						JANELA CONTROLADORIA		2,00	0,50		1,00	1,00	1,00
						JANELA GAB CONTROLADORIA		1,50	0,50		0,75	1,00	0,75
						JANELA AÇÃO SOCIAL		2,00	0,50		1,00	1,00	1,00
						JANELA GAB AÇÃO SOCIAL		2,00	0,50		1,00	1,00	1,00
						JANELA CAD ÚNICO		1,60	0,50		0,80	1,00	0,80
						JANELA BOLSA FAMILIA		1,60	0,50		0,80	1,00	0,80
						JANELA SEC OBRAS		2,00	0,50		1,00	1,00	1,00
						JANELA GAB SEC OBRAS		2,00	0,50		1,00	1,00	1,00
						JANELA SALA FISCAL		1,60	0,50		0,80	1,00	0,80
						JANELA SALA TECNICA		1,60	0,50		0,80	1,00	0,80
						JANELA SALA REUNIAO 01		1,50	0,50		0,75	1,00	0,75
						JANELA COPA PAV SUP		2,00	0,50		1,00	1,00	1,00
						JANELA GAB PREFEITO		1,50	0,50		0,75	1,00	0,75
						JANELA WC PREFEITO		0,50	0,50		0,25	1,00	0,25
						JANELA SALA PREFEITO		1,50	0,50		0,75	1,00	0,75
						JANELA SALA REUNIAO 02		2,00	0,50		1,00	1,00	1,00
						JANELA WC SALA PREFEITO		0,50	0,50		0,25	1,00	0,25
10.2			CRISTAL TEMPERADO										
10.2.1	C1952	SEINFRA	PORTA 2 FOLHAS C/BANDEIRA DE VIDRO TEMPERADO E=10mm C/MOLA (1.80X2.90)m	CJ	9,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						PORTAS VIDRO - TERREO						6,00	6,00
						PORTAS VIDRO - SUPERIOR						3,00	3,00

10.2.2	C1972	SEINFRA	PORTA DE VIDRO TEMPERADO 2 FOLHAS (1.20X2.10)m E=10mm	CJ	1,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						PORTAS VIDRO - SUPERIOR						1,00	1,00
10.3			OUTROS ELEMENTOS										
10.3.1	C1873	SEINFRA	PELÍCULA DE INSULFILM	M2	142,92	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	ÁREA	QUANT.	FACES	TOTAL
						CORRESPONDE AO SERVIÇO 10.1.1				38,70	1,00	2,00	77,40
						PORTAS VIDRO - TERREO (PV1)		1,60	2,10	3,36	6,00	2,00	40,32
						PORTAS VIDRO - SUPERIOR (PV1)		1,60	2,10	3,36	3,00	2,00	20,16
						PORTAS VIDRO - SUPERIOR (PV2)		1,20	2,10	2,52	1,00	2,00	5,04
11.0			COBERTURA										
11.1			ESTRUTURA METÁLICA										
11.1.1	C1321	SEINFRA	ESTRUTURA DE ALUMÍNIO EM DUAS ÁGUAS VÃO DE 25m	M2	570,49	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						TELHADO	23,05	24,75			570,49		570,49
11.2			TELHAS										
11.2.1	C5202	SEINFRA	CUMEEIRA ONDULADA DE ALUMÍNIO	M	23,05	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CUMEEIRA	23,05						23,05
11.2.2	C3859	SEINFRA	MONTAGEM DE TELHAMENTO EM ESTRUTURAS METÁLICAS	M2	570,49	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						TELHADO	23,05	24,75			570,49		570,49
11.2.3	C2435	SEINFRA	TELHA DE AÇO ZINCADA PRÉ-PINTADA INCLINAÇÃO 3%.VÃO 26m	M2	570,49	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						TELHADO	23,05	24,75			570,49		570,49
11.3			OUTROS ELEMENTOS										
11.3.1	C0659	SEINFRA	CALHA DE CHAPA COBRE 26 DESENVOLVIMENTO 50cm	M	46,10	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CALHA FACHADA 01	23,05						23,05
						CALHA FACHADA 03	23,05						23,05
11.3.2	C4911	SEINFRA	RUFO EM CHAPA DE ALUMÍNIO LISA 22, ESP.=0,71MM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	M2	24,75	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						RUFO FACHADA 02	24,75	0,50					12,38
						RUFO FACHADA 04	24,75	0,50					12,38
12.0			IMPERMEABILIZAÇÃO										
12.1			BALDRAMES										
12.1.1	C1466	SEINFRA	IMPERMEABILIZAÇÃO HORIZONTAL DE ALICERCES C/MANTA BUTÍLICA EM PAREDES DE 1 ½ TIJOLO	M	400,80	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BRALDAME F- 01	23,35					1,00	23,35
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BRALDAME F- 02	26,05					1,00	26,05
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BRALDAME F- 03	23,35					1,00	23,35
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BRALDAME F- 04	26,05					1,00	26,05
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B1P1	2,80					1,00	2,80
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B1P2	10,15					1,00	10,15
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B1P3	2,00					1,00	2,00
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B1P4	1,15					1,00	1,15
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B1P5	2,95					1,00	2,95
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B1P6	2,15					1,00	2,15
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B1P7	23,05					1,00	23,05
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B1P8	7,15					1,00	7,15
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B1P9	7,15					1,00	7,15
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B1P10	5,45					1,00	5,45
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B1P11	7,15					1,00	7,15
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B1P12	7,15					1,00	7,15
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B1P13	2,20					1,00	2,20
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B1P14	1,85					1,00	1,85
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B1P15	1,85					1,00	1,85
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B2P1	20,60					1,00	20,60
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B2P2	2,80					1,00	2,80

						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B2P3	2,25					1,00	2,25
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B2P4	2,80					1,00	2,80
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B2P5	20,60					1,00	20,60
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B2P6	7,15					1,00	7,15
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B2P7	2,47					1,00	2,47
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B2P8	1,50					1,00	1,50
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B2P9	3,85					1,00	3,85
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B2P10	1,50					1,00	1,50
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B3P1	21,90					1,00	21,90
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B3P2	1,15					1,00	1,15
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B3P3	2,95					1,00	2,95
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B3P4	2,95					1,00	2,95
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B3P5	23,05					1,00	23,05
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B3P6	4,65					1,00	1,00
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B3P7	4,50					1,00	4,50
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B3P8	1,70					1,00	1,70
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B3P9	7,15					1,00	7,15
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B3P10	1,70					1,00	1,70
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B3P11	7,15					1,00	7,15
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B3P12	1,70					1,00	1,70
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B3P13	7,15					1,00	7,15
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B3P14	1,73					1,00	1,73
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME R01	2,80					1,00	2,80
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME R02	1,40					1,00	1,40
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME R03	2,80					1,00	2,80
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME R04	1,40					1,00	1,40
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME R05	2,80					1,00	2,80
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME R06	2,80					1,00	2,80
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME R07	1,40					1,00	1,40
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME R08	1,40					1,00	1,40
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME R09	1,40					1,00	1,40
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME R10	12,00					1,00	12,00
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME R11	12,00					1,00	12,00
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME R12	12,00					1,00	12,00
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME R13	1,40					1,00	1,40
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME EP1	1,15					1,00	1,15
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME EP2	1,15					1,00	1,15
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME EP3	1,15					1,00	1,15
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME EP4	1,05					1,00	1,05
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME EP5	5,40					1,00	5,40
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME EP6	1,00					1,00	1,00
12.2			PISOS										
12.2.1	C1472	SEINFRA	IMPERMEABILIZAÇÃO P/ REBAIXO BANHEIRO E COZINHA C/TINTA ASFÁLTICA	M2	94,91	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						WC PNE - TERREO	2,50	2,45			6,13		6,13
						WC MASC - TERREO	2,18	1,15			2,51		2,51
						WC FEMIN - TERREO	2,18	1,15			2,51		2,51
						WC INST	1,70	1,25			2,13		2,13
						WC DESPORTO	1,70	1,25			2,13		2,13
						WC MEIO AMBIENTE	1,70	1,25			2,13		2,13
						WC OUVIDORIA	1,70	1,25			2,13		2,13
						COPA AUDITORIO	2,65	1,35			3,58		3,58

						WC SECRETARIA	1,70	1,25			2,13		2,13
						WC SEC TRABALHO	1,70	1,25			2,13		2,13
						WC REFEITORIO	2,00	1,65			3,30		3,30
						COPA REFEITORIO	3,50	2,00			7,00		7,00
						WC SERVIÇO	2,05	1,15			2,36		2,36
						WC PNE - SUPERIOR	2,50	2,45			6,13		6,13
						WC MASC - SUPERIOR	2,18	1,15			2,51		2,51
						WC FEMIN - SUPERIOR	2,18	1,15			2,51		2,51
						WC ADM	1,70	1,25			2,13		2,13
						WC FINANCEIRO	1,70	1,25			2,13		2,13
						WC PROCURADORIA	1,70	1,25			2,13		2,13
						WC CONTROLADORIA	1,70	1,25			2,13		2,13
						WC AÇÃO SOCIAL	1,70	1,25			2,13		2,13
						WC OBRAS	1,70	1,25			2,13		2,13
						COPA T01	2,65	1,40			3,71		3,71
						COPA T02	4,50	3,60			16,20		16,20
						WC COPA	1,70	1,25			2,13		2,13
						WC GABINETE PREFEITO	2,50	1,25			3,13		3,13
						WC SALA PREFEITO	2,80	2,05			5,74		5,74
12.2.2	C2057	SEINFRA	PROTEÇÃO DE SUPERFÍCIES IMPERMEABILIZADAS	M2	94,91	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME CÁLCULO DO ITEM 12.2.1					94,91		94,91
12.3			CALHAS										
12.3.1	C1463	SEINFRA	IMPERMEABILIZAÇÃO DE CALHA, VIGA-CALHA, JARDINEIRA C/MANTA ASFÁLTICA .AUTO-ADESIVA	M2	23,05	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CALHA FACHADA 01	23,05	0,50			11,53		11,53
						CALHA FACHADA 03	23,05	0,50			11,53		11,53
12.4			RESERVATÓRIOS										
12.4.1	C1469	SEINFRA	IMPERMEABILIZAÇÃO INTERNA E EXTERNA P/RESERVATÓRIO ENTERRADO	M2	77,08	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						ÁREA LATERAL DO CASTELO D'ÁGUA	6,28		9,00		56,55	1,00	56,55
						ÁREA DA BASE DO CASTELO D'ÁGUA					3,14	2,00	6,28
						CISTERNA (PAREDES LATERAIS)	1,50	1,50	2,00	6,00	12,00	1,00	12,00
						CISTERNA (FUNDO)	1,50	1,50	2,00		2,25	1,00	2,25
12.5			OUTROS ELEMENTOS										
12.5.1	C2843	SEINFRA	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	M2	400,80	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BRALDAME F- 01	23,35	0,20	0,20	0,60	14,01	1,00	23,35
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BRALDAME F- 02	26,05	0,20	0,20	0,60	15,63	1,00	26,05
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BRALDAME F- 03	23,35	0,20	0,20	0,60	14,01	1,00	23,35
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BRALDAME F- 04	26,05	0,20	0,20	0,60	15,63	1,00	26,05
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B1P1	2,80	0,20	0,20	0,60	1,68	1,00	2,80
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B1P2	10,15	0,20	0,20	0,60	6,09	1,00	10,15
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B1P3	2,00	0,20	0,20	0,60	1,20	1,00	2,00
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B1P4	1,15	0,20	0,20	0,60	0,69	1,00	1,15
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B1P5	2,95	0,20	0,20	0,60	1,77	1,00	2,95
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B1P6	2,15	0,20	0,20	0,60	1,29	1,00	2,15
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B1P7	23,05	0,20	0,20	0,60	13,83	1,00	23,05
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B1P8	7,15	0,20	0,20	0,60	4,29	1,00	7,15
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B1P9	7,15	0,20	0,20	0,60	4,29	1,00	7,15
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B1P10	5,45	0,20	0,20	0,60	3,27	1,00	5,45
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B1P11	7,15	0,20	0,20	0,60	4,29	1,00	7,15
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B1P12	7,15	0,20	0,20	0,60	4,29	1,00	7,15
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B1P13	2,20	0,20	0,20	0,60	1,32	1,00	2,20
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B1P14	1,85	0,20	0,20	0,60	1,11	1,00	1,85

						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B1P15	1,85	0,20	0,20	0,60	1,11	1,00	1,85
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B2P1	20,60	0,20	0,20	0,60	12,36	1,00	20,60
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B2P2	2,80	0,20	0,20	0,60	1,68	1,00	2,80
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B2P3	2,25	0,20	0,20	0,60	1,35	1,00	2,25
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B2P4	2,80	0,20	0,20	0,60	1,68	1,00	2,80
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B2P5	20,60	0,20	0,20	0,60	12,36	1,00	20,60
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B2P6	7,15	0,20	0,20	0,60	4,29	1,00	7,15
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B2P7	2,47	0,20	0,20	0,60	1,48	1,00	2,47
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B2P8	1,50	0,20	0,20	0,60	0,90	1,00	1,50
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B2P9	3,85	0,20	0,20	0,60	2,31	1,00	3,85
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B2P10	1,50	0,20	0,20	0,60	0,90	1,00	1,50
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B3P1	21,90	0,20	0,20	0,60	13,14	1,00	21,90
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B3P2	1,15	0,20	0,20	0,60	0,69	1,00	1,15
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B3P3	2,95	0,20	0,20	0,60	1,77	1,00	2,95
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B3P4	2,95	0,20	0,20	0,60	1,77	1,00	2,95
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B3P5	23,05	0,20	0,20	0,60	13,83	1,00	23,05
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B3P6	4,65	0,20	0,20	0,60	0,60	1,00	1,00
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B3P7	4,50	0,20	0,20	0,60	2,70	1,00	4,50
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B3P8	1,70	0,20	0,20	0,60	1,02	1,00	1,70
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B3P9	7,15	0,20	0,20	0,60	4,29	1,00	7,15
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B3P10	1,70	0,20	0,20	0,60	1,02	1,00	1,70
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B3P11	7,15	0,20	0,20	0,60	4,29	1,00	7,15
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B3P12	1,70	0,20	0,20	0,60	1,02	1,00	1,70
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B3P13	7,15	0,20	0,20	0,60	4,29	1,00	7,15
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B3P14	1,73	0,20	0,20	0,60	1,04	1,00	1,73
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME R01	2,80	0,20	0,20	0,60	1,68	1,00	2,80
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME R02	1,40	0,20	0,20	0,60	0,84	1,00	1,40
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME R03	2,80	0,20	0,20	0,60	1,68	1,00	2,80
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME R04	1,40	0,20	0,20	0,60	0,84	1,00	1,40
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME R05	2,80	0,20	0,20	0,60	1,68	1,00	2,80
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME R06	2,80	0,20	0,20	0,60	1,68	1,00	2,80
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME R07	1,40	0,20	0,20	0,60	0,84	1,00	1,40
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME R08	1,40	0,20	0,20	0,60	0,84	1,00	1,40
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME R09	1,40	0,20	0,20	0,60	0,84	1,00	1,40
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME R10	12,00	0,20	0,20	0,60	7,20	1,00	12,00
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME R11	12,00	0,20	0,20	0,60	7,20	1,00	12,00
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME R12	12,00	0,20	0,20	0,60	7,20	1,00	12,00
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME R13	1,40	0,20	0,20	0,60	0,84	1,00	1,40
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME EP1	1,15	0,20	0,20	0,60	0,69	1,00	1,15
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME EP2	1,15	0,20	0,20	0,60	0,69	1,00	1,15
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME EP3	1,15	0,20	0,20	0,60	0,69	1,00	1,15
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME EP4	1,05	0,20	0,20	0,60	0,63	1,00	1,05
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME EP5	5,40	0,20	0,20	0,60	3,24	1,00	5,40
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME EP6	1,00	0,20	0,20	0,60	0,60	1,00	1,00
13.0			REVESTIMENTOS										
13.1			ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS										
13.1.1	C0777	SEINFRA	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E PEDRISCO TRAÇO 1:4 ESP.= 7mm P/ PAREDE	M2	4.287,27	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	FACE	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						ALVENARIA F- 01	23,35		7,00	2,00	326,90	1,00	326,90
						ALVENARIA F- 02	26,05		7,00	2,00	364,70	1,00	364,70
						ALVENARIA F- 03	23,35		7,00	2,00	326,90	1,00	326,90
						ALVENARIA F- 04	26,05		7,00	2,00	364,70	1,00	364,70

						ALVENARIA B1P1	2,80		2,58	2,00	14,45	1,00	14,45
						ALVENARIA B1P2	10,15		2,58	2,00	52,37	1,00	52,37
						ALVENARIA B1P3	2,00		2,58	2,00	10,32	1,00	10,32
						ALVENARIA B1P4	1,15		2,58	2,00	5,93	1,00	5,93
						ALVENARIA B1P5	2,95		2,58	2,00	15,22	1,00	15,22
						ALVENARIA B1P6	2,15		2,58	2,00	11,09	1,00	11,09
						ALVENARIA B1P7	23,05		2,58	2,00	118,94	1,00	118,94
						ALVENARIA B1P8	7,15		2,58	2,00	36,89	1,00	36,89
						ALVENARIA B1P9	7,15		2,58	2,00	36,89	1,00	36,89
						ALVENARIA B1P10	5,45		2,58	2,00	28,12	1,00	28,12
						ALVENARIA B1P11	7,15		2,58	2,00	36,89	1,00	36,89
						ALVENARIA B1P12	7,15		2,58	2,00	36,89	1,00	36,89
						ALVENARIA B1P13	2,20		2,58	2,00	11,35	1,00	11,35
						ALVENARIA B1P14	1,85		2,58	2,00	9,55	1,00	9,55
						ALVENARIA B1P15	1,85		2,58	2,00	9,55	1,00	9,55
						ALVENARIA B2P1	20,60		2,58	2,00	106,30	1,00	106,30
						ALVENARIA B2P2	2,85		2,58	2,00	14,71	1,00	14,71
						ALVENARIA B2P3	2,25		2,58	2,00	11,61	1,00	11,61
						ALVENARIA B2P4	2,85		2,58	2,00	14,71	1,00	14,71
						ALVENARIA B2P5	20,60		2,58	2,00	106,30	1,00	106,30
						ALVENARIA B2P6	7,15		2,58	2,00	36,89	1,00	36,89
						ALVENARIA B2P7	2,47		2,58	2,00	12,75	1,00	12,75
						ALVENARIA B2P8	1,50		2,58	2,00	7,74	1,00	7,74
						ALVENARIA B2P9	3,85		0,48	2,00	3,70	1,00	3,70
						ALVENARIA B2P10	1,50		2,58	2,00	7,74	1,00	7,74
						ALVENARIA B3P1	21,90		2,58	2,00	113,00	1,00	113,00
						ALVENARIA B3P2	1,15		2,58	2,00	5,93	1,00	5,93
						ALVENARIA B3P3	2,95		2,58	2,00	15,22	1,00	15,22
						ALVENARIA B3P4	2,95		2,58	2,00	15,22	1,00	15,22
						ALVENARIA B3P5	23,05		2,58	2,00	118,94	1,00	118,94
						ALVENARIA B3P6	4,65		2,58	2,00	5,16	1,00	5,16
						ALVENARIA B3P7	4,50		2,58	2,00	23,22	1,00	23,22
						ALVENARIA B3P8	1,70		2,58	2,00	8,77	1,00	8,77
						ALVENARIA B3P9	7,15		2,58	2,00	36,89	1,00	36,89
						ALVENARIA B3P10	1,70		2,58	2,00	8,77	1,00	8,77
						ALVENARIA B3P11	7,15		2,58	2,00	36,89	1,00	36,89
						ALVENARIA B3P12	1,70		2,58	2,00	8,77	1,00	8,77
						ALVENARIA B3P13	7,15		2,58	2,00	36,89	1,00	36,89
						ALVENARIA B3P14	1,73		2,58	2,00	8,93	1,00	8,93
						ALVENARIA B4P1	2,80		2,58	2,00	14,45	1,00	14,45
						ALVENARIA B4P2	10,00		2,58	2,00	51,60	1,00	51,60
						ALVENARIA B4P3	2,80		2,58	2,00	14,45	1,00	14,45
						ALVENARIA B4P4	1,25		2,58	2,00	6,45	1,00	6,45
						ALVENARIA B4P5	23,05		2,58	2,00	118,94	1,00	118,94
						ALVENARIA B4P6	7,15		2,58	2,00	36,89	1,00	36,89
						ALVENARIA B4P7	4,50		2,58	2,00	23,22	1,00	23,22
						ALVENARIA B4P8	4,50		2,58	2,00	23,22	1,00	23,22
						ALVENARIA B4P9	7,15		2,58	2,00	36,89	1,00	36,89
						ALVENARIA B4P10	7,15		2,58	2,00	36,89	1,00	36,89
						ALVENARIA B5P1	20,60		2,58	2,00	106,30	1,00	106,30
						ALVENARIA B5P2	5,00		2,58	2,00	25,80	1,00	25,80

						ALVENARIA B5P3	5,00		2,58	2,00	25,80	1,00	25,80
						ALVENARIA B5P4	3,75		2,58	2,00	19,35	1,00	19,35
						ALVENARIA B5P5	3,75		2,58	2,00	19,35	1,00	19,35
						ALVENARIA B5P6	2,25		2,58	2,00	11,61	1,00	11,61
						ALVENARIA B5P7	20,60		2,58	2,00	106,30	1,00	106,30
						ALVENARIA B5P8	7,15		2,58	2,00	36,89	1,00	36,89
						ALVENARIA B5P9	4,35		2,58	2,00	22,45	1,00	22,45
						ALVENARIA B5P10	6,85		2,58	2,00	35,35	1,00	35,35
						ALVENARIA B5P11	6,85		2,58	2,00	35,35	1,00	35,35
						ALVENARIA B5P12	4,35		2,58	2,00	22,45	1,00	22,45
						ALVENARIA B5P13	6,85		2,58	2,00	35,35	1,00	35,35
						ALVENARIA B5P14	1,85		2,58	2,00	9,55	1,00	9,55
						ALVENARIA B5P15	1,85		2,58	2,00	9,55	1,00	9,55
						ALVENARIA B5P16	20,60		2,58	2,00	106,30	1,00	106,30
						ALVENARIA B6P1	21,90		2,58	2,00	113,00	1,00	113,00
						ALVENARIA B6P2	1,15		2,58	2,00	5,93	1,00	5,93
						ALVENARIA B6P3	2,95		2,58	2,00	15,22	1,00	15,22
						ALVENARIA B6P4	2,95		2,58	2,00	15,22	1,00	15,22
						ALVENARIA B6P5	23,05		2,58	2,00	118,94	1,00	118,94
						ALVENARIA B6P6	4,65		2,58	2,00	23,99	1,00	23,99
						ALVENARIA B6P7	7,15		2,58	2,00	36,89	1,00	36,89
						ALVENARIA B6P8	7,15		2,58	2,00	36,89	1,00	36,89
						ALVENARIA B6P9	7,15		2,58	2,00	36,89	1,00	36,89
						ALVENARIA B6P10	7,15		2,58	2,00	36,89	1,00	36,89
						ALVENARIA B6P11	1,85		2,58	2,00	9,55	1,00	9,55
						ALVENARIA B6P12	1,85		2,58	2,00	9,55	1,00	9,55
						ALVENARIA B6P13	1,85		2,58	2,00	9,55	1,00	9,55
						ALVENARIA B6P14	1,85		2,58	2,00	9,55	1,00	9,55
						ALVENARIA R01	2,80		1,00	2,00	5,60	1,00	5,60
						ALVENARIA R02	1,40		3,00	2,00	8,40	1,00	8,40
						ALVENARIA R03	2,80		1,00	2,00	5,60	1,00	5,60
						ALVENARIA R04	1,40		3,00	2,00	8,40	1,00	8,40
						ALVENARIA R05	2,80		2,00	2,00	11,20	1,00	11,20
						ALVENARIA R06	2,80		2,00	2,00	11,20	1,00	11,20
						ALVENARIA R07	1,40		1,00	2,00	2,80	1,00	2,80
						ALVENARIA R08	1,40		1,00	2,00	2,80	1,00	2,80
						ALVENARIA R09	1,40		3,00	2,00	8,40	1,00	8,40
						ALVENARIA R10	12,00		0,50	2,00	12,00	1,00	12,00
						ALVENARIA R11	12,00		1,50	2,00	36,00	1,00	36,00
						ALVENARIA R12	12,00		2,50	2,00	60,00	1,00	60,00
						ALVENARIA R13	1,40		2,00	2,00	5,60	1,00	5,60
						ALVENARIA EP1	1,15		4,10	2,00	9,43	1,00	9,43
						ALVENARIA EP2	1,15		3,00	2,00	6,90	1,00	6,90
						ALVENARIA EP3	1,15		1,10	2,00	2,53	1,00	2,53
						ALVENARIA EP4	1,05		4,10	2,00	8,61	1,00	8,61
						ALVENARIA EP5	5,40		2,60	2,00	28,08	1,00	28,08
						ALVENARIA EP6	1,00		1,10	2,00	2,20	1,00	2,20
13.1.2	C3029	SEINFRA	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	M2	1.227,75	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	ÁREA PASTILHAS	ÁREA PORCELANATO	QUANT.	TOTAL
						EMBOÇO PARA REVESTIMENTO CERÂMICO				115,44	1.112,31		1.227,75
13.1.3	C4002	SEINFRA	REBOCO C/ ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA ESP=20 mm P/ PAREDE	M2	3.059,52	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	ÁREA CHAPISCO	ÁREA EMBOÇO	QUANT.	TOTAL

						REBOCO DA EDIFICAÇÃO				4.287,27	1.227,75		3.059,52
13.2			ACABAMENTOS DE PAREDES INTERNAS E EXTERNAS										
13.2.1	C1851	SEINFRA	PASTILHAS DE PORCELANA C/ARGAMASSA MISTA CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA TRAÇO 1:3:9	M2	115,44	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						WC PNE - TERREO		2,45	2,60		6,37		6,37
						WC MASC - TERREO		1,15	2,60		2,99		2,99
						WC FEMIN - TERREO		1,15	2,60		2,99		2,99
						WC INST		1,70	2,60		4,42		4,42
						WC DESPORTO		1,70	2,60		4,42		4,42
						WC MEIO AMBIENTE		1,70	2,60		4,42		4,42
						WC OUVIDORIA		1,70	2,60		4,42		4,42
						COPA AUDITORIO		1,35	2,60		3,51		3,51
						WC SECRETARIA		1,70	2,60		4,42		4,42
						WC SEC TRABALHO		1,70	2,60		4,42		4,42
						WC REFEITORIO		2,00	2,60		5,20		5,20
						COPA REFEITORIO		2,00	2,60		5,20		5,20
						SERVIÇO		1,30	2,60		3,38		3,38
						WC SERVIÇO		1,15	2,60		2,99		2,99
						WC PNE - SUPERIOR		2,45	2,60		6,37		6,37
						WC MASC - SUPERIOR		1,15	2,60		2,99		2,99
						WC FEMIN - SUPERIOR		1,15	2,60		2,99		2,99
						WC ADM		1,70	2,60		4,42		4,42
						WC FINANCEIRO		1,70	2,60		4,42		4,42
						WC PROCURADORIA		1,70	2,60		4,42		4,42
						WC CONTROLADORIA		1,70	2,60		4,42		4,42
						WC AÇÃO SOCIAL		1,70	2,60		4,42		4,42
						WC OBRAS		1,70	2,60		4,42		4,42
						COPA		1,40	2,60		3,64		3,64
						WC COPA		1,25	2,60		3,25		3,25
						WC GAB PREFEITO		1,25	2,60		3,25		3,25
						WC SALA PREFEITO		2,80	2,60		7,28		7,28
13.2.2	C4436	SEINFRA	PORCELANATO RETIFICADO NATURAL (FOSCO) C/ ARG. CIMENTO E AREIA P/ PAREDE	M2	1.112,31	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						FACHADA 01	26,05		7,00		182,35	1,00	182,35
						FACHADA 02	23,35		7,00		163,45	1,00	163,45
						FACHADA 03	26,05		7,00		182,35	1,00	182,35
						FACHADA 04	23,35		7,00		163,45	1,00	163,45
						WC PNE - TERREO	2,50	2,45	2,60	7,45	19,37	1,00	19,37
						WC MASC - TERREO	2,18	1,15	2,60	5,51	14,33	1,00	14,33
						WC FEMIN - TERREO	2,18	1,15	2,60	5,51	14,33	1,00	14,33
						WC INST	1,70	1,25	2,60	4,25	11,05	1,00	11,05
						WC DESPORTO	1,70	1,25	2,60	4,25	11,05	1,00	11,05
						WC MEIO AMBIENTE	1,70	1,25	2,60	4,25	11,05	1,00	11,05
						WC OUVIDORIA	1,70	1,25	2,60	4,25	11,05	1,00	11,05
						COPA AUDITORIO	2,65	1,35	2,60	6,65	17,29	1,00	17,29
						WC SECRETARIA	1,70	1,25	2,60	4,20	10,92	1,00	10,92
						WC SEC TRABALHO	1,70	1,25	2,60	4,20	10,92	1,00	10,92
						WC REFEITORIO	2,00	1,65	2,60	5,30	13,78	1,00	13,78
						COPA REFEITORIO	3,50	2,00	2,60	9,00	23,40	1,00	23,40
						SERVIÇO - T01	5,00	1,50	2,60	6,50	16,90	1,00	16,90
						SERVIÇO - T02	2,80	1,30	2,60	4,10	10,66	1,00	10,66
						WC SERVIÇO	2,05	1,15	2,60	5,25	13,65	1,00	13,65

						WC PNE - SUPERIOR	2,50	2,45	2,60	7,45	19,37	1,00	19,37
						WC MASC - SUPERIOR	2,18	1,15	2,60	5,51	14,33	1,00	14,33
						WC FEMIN - SUPERIOR	2,18	1,15	2,60	5,51	14,33	1,00	14,33
						WC ADM	1,70	1,25	2,60	4,20	10,92	1,00	10,92
						WC FINANCEIRO	1,70	1,25	2,60	4,20	10,92	1,00	10,92
						WC PROCURADORIA	1,70	1,25	2,60	4,20	10,92	1,00	10,92
						WC CONTROLADORIA	1,70	1,25	2,60	4,20	10,92	1,00	10,92
						WC AÇÃO SOCIAL	1,70	1,25	2,60	4,20	10,92	1,00	10,92
						WC OBRAS	1,70	1,25	2,60	4,20	10,92	1,00	10,92
						COPA T01	4,50	3,60	2,60	12,60	32,76	1,00	32,76
						COPA T02	2,65	1,40	2,60	6,70	17,42	1,00	17,42
						WC COPA	1,85	1,68	2,60	5,21	13,55	1,00	13,55
						WC GAB PREFEITO	2,50	1,25	2,60	5,00	13,00	1,00	13,00
						WC SALA PREFEITO	2,80	2,05	3,00	6,90	20,70	1,00	20,70
13.2.3	C2058	SEINFRA	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 6mm E 10mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm ²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	M2	115,44	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME ITEM 13.2.1					115,44		115,44
13.2.4	C2828	SEINFRA	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 6mm E 10mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm ²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	1.112,31	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME ITEM 13.2.2					1.112,31		1112,31
13.4			ACABAMENTOS PARA TETOS										
13.4.1	C2998	SEINFRA	FORRO DE LAMBRI DE MADEIRA (7x1)cm	M2	1.098,45	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						WC PNE - TERREO	2,50	2,45			6,13		6,13
						WC MASC - TERREO	2,18	1,15			2,51		2,51
						WC FEMIN - TERREO	2,18	1,15			2,51		2,51
						HALL WC - TERREO	4,65	1,15			5,35		5,35
						RELAÇÕES INSTIT - T01	4,50	3,60			16,20		16,20
						RELAÇÕES INSTIT - T02	2,65	1,40			3,71		3,71
						WC INST	1,70	1,25			2,13		2,13
						GAB SEC INST	5,00	2,50			12,50		12,50
						DESPORTO - T01	4,50	3,60			16,20		16,20
						DESPORTO - T02	2,65	1,40			3,71		3,71
						WC DESPORTO	1,70	1,25			2,13		2,13
						GAB SEC DESPORTO	5,00	2,50			12,50		12,50
						MEIO AMBIENTE - T01	4,50	3,60			16,20		16,20
						MEIO AMBIENTE - T02	2,65	1,40			3,71		3,71
						WC MEIO AMBIENTE	1,70	1,25			2,13		2,13
						GAB SEC MEIO AMBIENTE	5,00	2,50			12,50		12,50
						OUVIDORIA - T01	4,50	3,60			16,20		16,20
						OUVIDORIA - T02	2,65	1,40			3,71		3,71
						WC OUVIDORIA	1,70	1,25			2,13		2,13
						GAB SEC OUVIDORIA	5,00	2,50			12,50		12,50
						CIRCULAÇÃO OUVIDORIA	20,60	2,00			41,20		41,20
						CIRCULAÇÃO FRONTAL AUDITORIO	11,15	2,44			27,21		27,21
						CIRCULAÇÃO REFEITORIO	20,60	2,00			41,20		41,20
						AUDITORIO T01	2,25	4,55			10,24		10,24
						AUDITORIO T02	15,41	6,85			105,56		105,56
						SALA TECNICA - TERREO	2,65	1,35			3,58		3,58
						PALCO	3,85	2,80			10,78		10,78
						COPA AUDITORIO	2,65	1,35			3,58		3,58
						SECRETARIA - T01	4,50	3,60			16,20		16,20
						SECRETARIA - T02	2,65	1,40			3,71		3,71

						WC SEC 01	1,70	1,25			2,13		2,13
						GAB SEC 01	5,00	2,50			12,50		12,50
						SEC TRABALHO - T01	4,50	3,60			16,20		16,20
						SEC TRABALHO - T02	2,65	1,40			3,71		3,71
						WC SEC TRABALHO	1,70	1,25			2,13		2,13
						GAB SEC TRABALHO	5,00	2,50			12,50		12,50
						REFEITORIO T-01	7,15	4,85			34,68		34,68
						REFEITORIO T-02	2,15	1,70			3,66		3,66
						WC REFEITORIO	2,00	1,65			3,30		3,30
						COPA REFEITORIO	3,50	2,00			7,00		7,00
						ARQUIVO	7,15	2,65			18,95		18,95
						SERVIÇO - T01	5,00	1,50			7,50		7,50
						SERVIÇO - T02	2,80	1,30			3,64		3,64
						WC SERVIÇO	2,05	1,15			2,36		2,36
						DEPÓSITO	2,80	2,00			5,60		5,60
						WC PNE - SUPERIOR	2,50	2,45			6,13		6,13
						WC MASC - SUPERIOR	2,18	1,15			2,51		2,51
						WC FEMIN - SUPERIOR	2,18	1,15			2,51		2,51
						HALL WC - SUPERIOR	4,65	1,15			5,35		5,35
						SEC ADM - T01	4,50	3,60			16,20		16,20
						SEC ADM - T02	2,65	1,40			3,71		3,71
						WC ADM	1,70	1,25			2,13		2,13
						GAB SEC ADM	5,00	2,50			12,50		12,50
						FINANCEIRO - T01	4,50	3,60			16,20		16,20
						FINANCEIRO - T02	2,65	1,40			3,71		3,71
						WC FINANCEIRO	1,70	1,25			2,13		2,13
						GAB SEC FINANCEIRO	5,00	2,50			12,50		12,50
						PROCURADORIA - T01	4,50	3,60			16,20		16,20
						PROCURADORIA - T02	2,65	1,40			3,71		3,71
						WC PROCURADORIA	1,70	1,25			2,13		2,13
						GAB PROCURADOR	5,00	2,50			12,50		12,50
						CONTROLADORIA - T01	4,50	3,60			16,20		16,20
						CONTROLADORIA - T02	2,65	1,40			3,71		3,71
						WC CONTROLADORIA	1,70	1,25			2,13		2,13
						GAB CONTROLADOR	5,00	2,50			12,50		12,50
						CIRCULAÇÃO CONTROLADORIA	20,60	2,00			41,20		41,20
						CIRCULAÇÃO ELEVADOR	11,15	2,45			27,32		27,32
						CIRCULAÇÃO PREFEITO	20,60	2,00			41,20		41,20
						AÇÃO SOCIAL - T01	5,10	2,35			11,99		11,99
						AÇÃO SOCIAL - T02	3,60	1,90			6,84		6,84
						WC AÇÃO SOCIAL	1,70	1,25			2,13		2,13
						GAB SEC AÇÃO SOCIAL	5,00	2,50			12,50		12,50
						CADASTRO ÚNICO	4,35	2,20			9,57		9,57
						BOLSA FAMILIA	6,85	2,65			18,15		18,15
						OBRAS - T01	4,20	3,60			15,12		15,12
						OBRAS - T02	3,75	2,35			8,81		8,81
						WC OBRAS	1,70	1,25			2,13		2,13
						GAB SEC OBRAS	5,00	2,50			12,50		12,50
						SALA FISCAL	4,35	2,20			9,57		9,57
						SALA TECNICA - SUPERIOR	6,85	2,65			18,15		18,15
						REUNIÃO 01	7,15	5,00			35,75		35,75

						COPA T01	4,50	3,60			16,20		16,20
						COPA T02	2,65	1,40			3,71		3,71
						WC COPA	1,70	1,25			2,13		2,13
						RECEPÇÃO	4,85	4,50			21,83		21,83
						GAB PREFEITO	8,60	2,50			21,50		21,50
						WC GAB PREFEITO	2,50	1,25			3,13		3,13
						SALA PREFEITO	6,85	4,80			32,88		32,88
						REUNIAO 02	2,80	2,80			7,84		7,84
						WC PREFEITO	2,80	2,05			5,74		5,74
						HALL ENTRADA FUNDOS	2,50	0,90			2,25		2,25
14.0			PISOS										
14.1			PISOS INTERNOS										
14.1.1	C4066	SEINFRA	GRANITO POLIDO E=2cm, BRANCO, ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO	M2	965,33	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						HALL WC - TERREO	4,65	1,15			5,35		5,35
						RELAÇÕES INSTIT - T01	4,50	3,60			16,20		16,20
						RELAÇÕES INSTIT - T02	2,65	1,40			3,71		3,71
						GAB SEC INST	5,00	2,50			12,50		12,50
						DESPORTO - T01	4,50	3,60			16,20		16,20
						DESPORTO - T02	2,65	1,40			3,71		3,71
						GAB SEC DESPORTO	5,00	2,50			12,50		12,50
						MEIO AMBIENTE - T01	4,50	3,60			16,20		16,20
						MEIO AMBIENTE - T02	2,65	1,40			3,71		3,71
						GAB SEC MEIO AMBIENTE	5,00	2,50			12,50		12,50
						OUVIDORIA - T01	4,50	3,60			16,20		16,20
						OUVIDORIA - T02	2,65	1,40			3,71		3,71
						GAB SEC OUVIDORIA	5,00	2,50			12,50		12,50
						CIRCULAÇÃO OUVIDORIA	20,60	2,00			41,20		41,20
						CIRCULAÇÃO FRONTAL AUDITORIO	11,15	2,44			27,21		27,21
						CIRCULAÇÃO REFEITORIO	20,60	2,00			41,20		41,20
						AUDITORIO T01	2,25	4,55			10,24		10,24
						AUDITORIO T02	15,41	6,85			105,56		105,56
						SALA TECNICA - TERREO	2,65	1,35			3,58		3,58
						PALCO	3,85	2,80			10,78		10,78
						SECRETARIA - T01	4,50	3,60			16,20		16,20
						SECRETARIA - T02	2,65	1,40			3,71		3,71
						GAB SEC 01	5,00	2,50			12,50		12,50
						SEC TRABALHO - T01	4,50	3,60			16,20		16,20
						SEC TRABALHO - T02	2,65	1,40			3,71		3,71
						SALA SEC TRABALHO	5,00	2,50			12,50		12,50
						ARQUIVO	7,15	2,65			18,95		18,95
						SERVIÇO - T01	5,00	1,50			7,50		7,50
						SERVIÇO - T02	2,80	1,30			3,64		3,64
						DEPÓSITO	2,80	2,00			5,60		5,60
						SEC ADM - T01	4,50	3,60			16,20		16,20
						SEC ADM - T02	2,65	1,40			3,71		3,71
						GAB SEC ADM	5,00	2,50			12,50		12,50
						FINANCEIRO - T01	4,50	3,60			16,20		16,20
						FINANCEIRO - T02	2,65	1,40			3,71		3,71
						GAB SEC FINANCEIRO	5,00	2,50			12,50		12,50
						PROCURADORIA - T01	4,50	3,60			16,20		16,20
						PROCURADORIA - T02	2,65	1,40			3,71		3,71

						GAB PROCURADOR	5,00	2,50			12,50		12,50
						CONTROLADORIA - T01	4,50	3,60			16,20		16,20
						CONTROLADORIA - T02	2,65	1,40			3,71		3,71
						GAB CONTROLADOR	5,00	2,50			12,50		12,50
						CIRCULAÇÃO CONTROLADORIA	20,60	2,00			41,20		41,20
						CIRCULAÇÃO ELEVADOR	11,15	2,45			27,32		27,32
						CIRCULAÇÃO PREFEITO	20,60	2,00			41,20		41,20
						AÇÃO SOCIAL - T01	5,10	2,35			11,99		11,99
						AÇÃO SOCIAL - T02	3,60	1,90			6,84		6,84
						WC AÇÃO SOCIAL	1,70	1,25			2,13		2,13
						GAB SEC AÇÃO SOCIAL	5,00	2,50			12,50		12,50
						CADASTRO ÚNICO	4,35	2,20			9,57		9,57
						BOLSA FAMILIA	6,85	2,65			18,15		18,15
						OBRAS - T01	4,20	3,60			15,12		15,12
						OBRAS - T02	3,75	2,35			8,81		8,81
						GAB SEC OBRAS	5,00	2,50			12,50		12,50
						SALA FISCAL	4,35	2,20			9,57		9,57
						SALA TECNICA - SUPERIOR	6,85	2,65			18,15		18,15
						SALA REUNIÃO - T01	7,15	5,00			35,75		35,75
						RECEPÇÃO	4,85	4,50			21,83		21,83
						GAB PREFEITO	8,60	2,50			21,50		21,50
						SALA PREFEITO	6,85	4,80			32,88		32,88
						REUNIAO 02	2,80	2,80			7,84		7,84
						HALL ENTRADA FUNDOS	2,80	2,00			5,60		5,60
14.1.2	C1623	SEINFRA	LIMPEZA DE BASE OU LASTRO	M2	965,33	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME ITEM 14.1.1					965,33		965,33
14.1.3	C1869	SEINFRA	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	M	81,80	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						JANELA - WC PNE - TERREO	0,60					1,00	0,60
						JANELA - WC MASC - TERREO	0,60					1,00	0,60
						JANELA - WC FEMIN - TERREO	0,60					1,00	0,60
						JANELA SEC INSTITUCIONAIS	2,10					1,00	2,10
						JANELA GAB INSTITUCIONAIS	1,60					1,00	1,60
						JANELA SEC DESPORTO	2,10					1,00	2,10
						JANELA GAB DESPORTO	1,60					1,00	1,60
						JANELA SEC MEIO AMBIENTE	2,10					1,00	2,10
						JANELA GAB MEIO AMBIENTE	1,60					1,00	1,60
						JANELA OUVIDORIA	2,10					1,00	2,10
						JANELA GAB OUVIDORIA	1,60					1,00	1,60
						JANELA AUDITORIO	2,10					4,00	8,40
						JANELA - COPA - AUDITORIO	0,50					1,00	0,50
						JANELA - SALA TÉCNICA - AUDITORIO	0,50					1,00	0,50
						JANELA SECRETARIA	2,10					1,00	2,10
						JANELA GAB SECRETARIA	1,50					1,00	1,50
						JANELA SEC TRABALHO	2,10					1,00	2,10
						JANELA GAB TRABALHO	1,50					1,00	1,50
						JANELA JA1 REFEITORIO	1,50					1,00	1,50
						JANELA JA2 REFEITORIO	2,10					1,00	2,10
						JANELA COPA REFEITORIO	1,10					1,00	1,10
						JANELA ARQUIVO	1,10					1,00	1,10
						JANELA SERVIÇO	1,10					1,00	1,10
						JANELA - WC PNE - SUP	0,60					1,00	0,60

						JANELA - WC MASC - SUP	0,60					1,00	0,60
						JANELA - WC FEMIN - SUP	0,60					1,00	0,60
						JANELA SEC ADM	2,10					1,00	2,10
						JANELA - GAB ADM	1,60					1,00	1,60
						JANELA FINANCEIRO	2,10					1,00	2,10
						JANELA GAB FINANCEIRO	1,60					1,00	1,60
						JANELA PROCURADORIA	2,10					1,00	2,10
						JANELA GAB PROCURADORIA	1,60					1,00	1,60
						JANELA CONTROLADORIA	2,10					1,00	2,10
						JANELA GAB CONTROLADORIA	1,60					1,00	1,60
						JANELA AÇÃO SOCIAL	2,10					1,00	2,10
						JANELA GAB AÇÃO SOCIAL	2,10					1,00	2,10
						JANELA CAD ÚNICO	1,70					1,00	1,70
						JANELA BOLSA FAMILIA	1,70					1,00	1,70
						JANELA SEC OBRAS	2,10					1,00	2,10
						JANELA GAB SEC OBRAS	2,10					1,00	2,10
						JANELA SALA FISCAL	1,70					1,00	1,70
						JANELA SALA TECNICA	1,70					1,00	1,70
						JANELA SALA REUNIAO 01	1,60					1,00	1,60
						JANELA COPA PAV SUP	2,10					1,00	2,10
						JANELA GAB PREFEITO	1,60					1,00	1,60
						JAN ELA WC PREFEITO	0,30					1,00	0,30
						JANELA SALA PREFEITO	1,60					1,00	1,60
						JANELA SALA REUNIAO 02	2,10					1,00	2,10
						JANELA WC SALA PREFEITO	0,60					1,00	0,60
14.1.4	C3025	SEINFRA	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M3	54,92	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	VOLUME	QUANT.	TOTAL
						WC PNE - TERREO	2,50	2,45	0,05		0,31		0,31
						WC MASC - TERREO	2,18	1,15	0,05		0,13		0,13
						WC FEMIN - TERREO	2,18	1,15	0,05		0,13		0,13
						HALL WC - TERREO	4,65	1,15	0,05		0,27		0,27
						RELAÇÕES INSTIT - T01	4,50	3,60	0,05		0,81		0,81
						RELAÇÕES INSTIT - T02	2,65	1,40	0,05		0,19		0,19
						WC INST	1,70	1,25	0,05		0,11		0,11
						GAB SEC INST	5,00	2,50	0,05		0,63		0,63
						DESPORTO - T01	4,50	3,60	0,05		0,81		0,81
						DESPORTO - T02	2,65	1,40	0,05		0,19		0,19
						WC DESPORTO	1,70	1,25	0,05		0,11		0,11
						GAB SEC DESPORTO	5,00	2,50	0,05		0,63		0,63
						MEIO AMBIENTE - T01	4,50	3,60	0,05		0,81		0,81
						MEIO AMBIENTE - T02	2,65	1,40	0,05		0,19		0,19
						WC MEIO AMBIENTE	1,70	1,25	0,05		0,11		0,11
						GAB SEC MEIO AMBIENTE	5,00	2,50	0,05		0,63		0,63
						OUVIDORIA - T01	4,50	3,60	0,05		0,81		0,81
						OUVIDORIA - T02	2,65	1,40	0,05		0,19		0,19
						WC OUVIDORIA	1,70	1,25	0,05		0,11		0,11
						GAB SEC OUVIDORIA	5,00	2,50	0,05		0,63		0,63
						CIRCULAÇÃO OUVIDORIA	20,60	2,00	0,05		2,06		2,06
						CIRCULAÇÃO FRONTAL AUDITORIO	11,15	2,44	0,05		1,36		1,36
						CIRCULAÇÃO REFEITORIO	20,60	2,00	0,05		2,06		2,06
						AUDITORIO T01	2,25	4,55	0,05		0,51		0,51
						AUDITORIO T02	15,41	6,85	0,05		5,28		5,28

						SALA TECNICA - TERREO	2,65	1,35	0,05		0,18		0,18
						PALCO	3,85	2,80	0,05		0,54		0,54
						COPA AUDITORIO	2,65	1,35	0,05		0,18		0,18
						SECRETARIA - T01	4,50	3,60	0,05		0,81		0,81
						SECRETARIA - T02	2,65	1,40	0,05		0,19		0,19
						WC SEC 01	1,70	1,25	0,05		0,11		0,11
						GAB SEC 01	5,00	2,50	0,05		0,63		0,63
						SEC TRABALHO - T01	4,50	3,60	0,05		0,81		0,81
						SEC TRABALHO - T02	2,65	1,40	0,05		0,19		0,19
						WC SEC TRABALHO	1,70	1,25	0,05		0,11		0,11
						GAB SEC TRABALHO	5,00	2,50	0,05		0,63		0,63
						REFEITORIO T-01	7,15	4,85	0,05		1,73		1,73
						REFEITORIO T-02	2,15	1,70	0,05		0,18		0,18
						WC REFEITORIO	2,00	1,65	0,05		0,17		0,17
						COPA REFEITORIO	3,50	2,00	0,05		0,35		0,35
						ARQUIVO	7,15	2,65	0,05		0,95		0,95
						SERVIÇO - T01	5,00	1,50	0,05		0,38		0,38
						SERVIÇO - T02	2,80	1,30	0,05		0,18		0,18
						WC SERVIÇO	2,05	1,15	0,05		0,12		0,12
						DEPÓSITO	2,80	2,00	0,05		0,28		0,28
						WC PNE - SUPERIOR	2,50	2,45	0,05		0,31		0,31
						WC MASC - SUPERIOR	2,18	1,15	0,05		0,13		0,13
						WC FEMIN - SUPERIOR	2,18	1,15	0,05		0,13		0,13
						HALL WC - SUPERIOR	4,65	1,15	0,05		0,27		0,27
						SEC ADM - T01	4,50	3,60	0,05		0,81		0,81
						SEC ADM - T02	2,65	1,40	0,05		0,19		0,19
						WC ADM	1,70	1,25	0,05		0,11		0,11
						GAB SEC ADM	5,00	2,50	0,05		0,63		0,63
						FINANCEIRO - T01	4,50	3,60	0,05		0,81		0,81
						FINANCEIRO - T02	2,65	1,40	0,05		0,19		0,19
						WC FINANCEIRO	1,70	1,25	0,05		0,11		0,11
						GAB SEC FINANCEIRO	5,00	2,50	0,05		0,63		0,63
						PROCURADORIA - T01	4,50	3,60	0,05		0,81		0,81
						PROCURADORIA - T02	2,65	1,40	0,05		0,19		0,19
						WC PROCURADORIA	1,70	1,25	0,05		0,11		0,11
						GAB PROCURADOR	5,00	2,50	0,05		0,63		0,63
						CONTROLADORIA - T01	4,50	3,60	0,05		0,81		0,81
						CONTROLADORIA - T02	2,65	1,40	0,05		0,19		0,19
						WC CONTROLADORIA	1,70	1,25	0,05		0,11		0,11
						GAB CONTROLADOR	5,00	2,50	0,05		0,63		0,63
						CIRCULAÇÃO CONTROLADORIA	20,60	2,00	0,05		2,06		2,06
						CIRCULAÇÃO ELEVADOR	11,15	2,45	0,05		1,37		1,37
						CIRCULAÇÃO PREFEITO	20,60	2,00	0,05		2,06		2,06
						AÇÃO SOCIAL - T01	5,10	2,35	0,05		0,60		0,60
						AÇÃO SOCIAL - T02	3,60	1,90	0,05		0,34		0,34
						WC AÇÃO SOCIAL	1,70	1,25	0,05		0,11		0,11
						GAB SEC AÇÃO SOCIAL	5,00	2,50	0,05		0,63		0,63
						CADASTRO ÚNICO	4,35	2,20	0,05		0,48		0,48
						BOLSA FAMÍLIA	6,85	2,65	0,05		0,91		0,91
						OBRAS - T01	4,20	3,60	0,05		0,76		0,76
						OBRAS - T02	3,75	2,35	0,05		0,44		0,44

						WC OBRAS	1,70	1,25	0,05		0,11		0,11
						GAB SEC OBRAS	5,00	2,50	0,05		0,63		0,63
						SALA FISCAL	4,35	2,20	0,05		0,48		0,48
						SALA TECNICA - SUPERIOR	6,85	2,65	0,05		0,91		0,91
						REUNIÃO 01	7,15	5,00	0,05		1,79		1,79
						COPA T01	4,50	3,60	0,05		0,81		0,81
						COPA T02	2,65	1,40	0,05		0,19		0,19
						WC COPA	1,70	1,25	0,05		0,11		0,11
						RECEPÇÃO	4,85	4,50	0,05		1,09		1,09
						GAB PREFEITO	8,60	2,50	0,05		1,08		1,08
						WC GAB PREFEITO	2,50	1,25	0,05		0,16		0,16
						SALA PREFEITO	6,85	4,80	0,05		1,64		1,64
						REUNIAO 02	2,80	2,80	0,05		0,39		0,39
						WC PREFEITO	2,80	2,05	0,05		0,29		0,29
						HALL ENTRADA FUNDOS	2,50	0,90	0,05		0,11		0,11
14.1.5	C4441	SEINFRA	PORCELANATO RETIFICADO NATURAL (FOSCO) C/ ARG. CIMENTO E AREIA P/ PISO	M2	133,25	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						WC PNE - TERREO	2,50	2,45			6,13		6,13
						WC MASC - TERREO	2,18	1,15			2,51		2,51
						WC FEMIN - TERREO	2,18	1,15			2,51		2,51
						WC INST	1,70	1,25			2,13		2,13
						WC DESPORTO	1,70	1,25			2,13		2,13
						WC MEIO AMBIENTE	1,70	1,25			2,13		2,13
						WC OUVIDORIA	1,70	1,25			2,13		2,13
						COPA AUDITORIO	2,65	1,35			3,58		3,58
						WC SECRETARIA	1,70	1,25			2,13		2,13
						WC SEC TRABALHO	1,70	1,25			2,13		2,13
						REFEITORIO T-01	7,15	4,85			34,68		34,68
						REFEITORIO T-02	2,15	1,70			3,66		3,66
						WC REFEITORIO	2,00	1,65			3,30		3,30
						COPA REFEITORIO	3,50	2,00			7,00		7,00
						WC SERVIÇO	2,05	1,15			2,36		2,36
						WC PNE - SUPERIOR	2,50	2,45			6,13		6,13
						WC MASC - SUPERIOR	2,18	1,15			2,51		2,51
						WC FEMIN - SUPERIOR	2,18	1,15			2,51		2,51
						WC ADM	1,70	1,25			2,13		2,13
						WC FINANCEIRO	1,70	1,25			2,13		2,13
						WC PROCURADORIA	1,70	1,25			2,13		2,13
						WC CONTROLADORIA	1,70	1,25			2,13		2,13
						WC AÇÃO SOCIAL	1,70	1,25			2,13		2,13
						WC OBRAS	1,70	1,25			2,13		2,13
						COPA T01	4,50	3,60			16,20		16,20
						COPA T02	2,65	1,40			3,71		3,71
						WC COPA	1,70	1,25			2,13		2,13
						WC GAB PREFEITO	2,50	1,25			3,13		3,13
						WC SALA PREFEITO	2,80	2,05			5,74		5,74
14.1.6	C2828	SEINFRA	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 6mm E 10mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	133,25	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME ITEM 14.1.5					133,25		133,25
14.1.7	C2181	SEINFRA	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	M2	133,25	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME ITEM 14.1.5					133,25		133,25

14.1.8	C2186	SEINFRA	REGULARIZAÇÃO PARA RODAPÉS C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - H=7cm, ESP=3cm	M	949,72	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME ITEM 14.1.9	949,72						949,72
14.1.9	C4001	SEINFRA	RODAPÉ DE GRANITO H=10 cm	M	949,72	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CIRCULAÇÃO WC - TÉRREO	4,65					2,00	9,30
						SEC INSTIT	19,00					1,00	19,00
						GAB INSTIT	15,00					1,00	15,00
						SEC DESPORTO	19,00					1,00	19,00
						GAB DESPORTO	15,00					1,00	15,00
						SEC MEIO AMBIENTE	19,00					1,00	19,00
						GAB MEIO AMBIENTE	15,00					1,00	15,00
						SEC OUVIDORIA	19,00					1,00	19,00
						GAB OUVIDORIA	15,00					1,00	15,00
						CIRCULAÇÃO OUVIDORIA	44,50					1,00	44,50
						CIRCULAÇÃO AUDITÓRIO	16,30					1,00	16,30
						AUDITÓRIO	49,02					1,00	49,02
						PALCO	9,45					1,00	9,45
						SALA TÉCNICA	8,00					1,00	8,00
						CIRCULAÇÃO REFEITÓRIO	47,65					1,00	47,65
						SECRETARIA	19,00					1,00	19,00
						GAB SECRETARIA	15,00					1,00	15,00
						SEC TRABALHO	19,00					1,00	19,00
						GAB TRABALHO	15,00					1,00	15,00
						REFEITÓRIO	28,25					1,00	28,25
						ARQUIVO	19,60					1,00	19,60
						DEPÓSITO	9,60					1,00	9,60
						CIRCULAÇÃO WC - SUPERIOR	4,65					2,00	9,30
						SEC ADMINISTRATIVA	19,00					1,00	19,00
						GAB SEC ADM	15,00					1,00	15,00
						FINANCEIRO	19,00					1,00	19,00
						GAB FINANCEIRO	15,00					1,00	15,00
						PROCURADORIA	19,00					1,00	19,00
						GAB PROCURADORIA	15,00					1,00	15,00
						CONTROLADORIA	19,00					1,00	19,00
						GAB CONTROLADORIA	15,00					1,00	15,00
						CIRCULAÇÃO CONTROLADORIA	44,50					1,00	44,50
						CIRCULAÇÃO PORTA DA RAMP	16,30					1,00	16,30
						SEC AÇÃO SOCIAL	23,10					1,00	23,10
						GAB AÇÃO SOCIAL	15,00					1,00	15,00
						CADASTRO ÚNICO	13,10					1,00	13,10
						BOLSA FAMÍLIA	19,00					1,00	19,00
						SEC OBRAS	23,10					1,00	23,10
						GAB OBRAS	15,00					1,00	15,00
						SALA FISCAL	13,10					1,00	13,10
						SALA TÉCNICA - SUPERIOR	19,00					1,00	19,00
						CIRCULAÇÃO PREFEITO	47,65					1,00	47,65
						SALA REUNIÃO 01	24,30					1,00	24,30
						RECEPÇÃO	18,70					1,00	18,70
						GAB PREFEITO	22,20					1,00	22,20
						SALA PREFEITO	23,90					1,00	23,90
						SALA REUNIÃO 02	11,20					1,00	11,20
						HALL ENTRADA FUNDOS	9,60					1,00	9,60

14.1.10	C2284	SEINFRA	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	M	67,10	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						PORTA WC MASC - TERREO	0,70					1,00	0,70
						PORTA WC FEMIN - TERREO	0,70					1,00	0,70
						PORTA WC PNE - TERREO	1,10					1,00	1,10
						PORTA SEC INSTITUCIONAIS	0,90					1,00	0,90
						PORTA WC INSTITUCIONAIS	0,70					1,00	0,70
						PORTA GAB INSTITUCIONAIS	0,70					1,00	0,70
						PORTA SEC DESPORTO	0,90					1,00	0,90
						PORTA WC DESPORTO	0,70					1,00	0,70
						PORTA GAB DESPORTO	0,90					1,00	0,90
						PORTA SEC MEIO AMBIENTE	0,90					1,00	0,90
						PORTA WC MEIO AMBIENTE	0,70					1,00	0,70
						PORTA GAB MEIO AMBIENTE	0,90					1,00	0,90
						PORTA OUVIDORIA	0,90					1,00	0,90
						PORTA WC OUVIDORIA	0,70					1,00	0,70
						PORTA GAB OUVIDORIA	0,90					1,00	0,90
						PORTA CIRCULAÇÃO OUVIDORIA	1,70					1,00	1,70
						PORTA AUDITORIO	1,70					3,00	5,10
						PORTA COPA AUDITORIO	0,90					1,00	0,90
						PORTA SALA TECNICA AUDITORIO	0,90					1,00	0,90
						PORTA CIRCULAÇÃO REFEITORIO	1,70					2,00	3,40
						PORTA SECRETARIA	0,90					1,00	0,90
						PORTA WC SECRETARIA	0,70					1,00	0,70
						PORTA GAB SECRETARIA	0,90					1,00	0,90
						PORTA SEC TRABALHO	0,90					1,00	0,90
						PORTA WC TRABALHO	0,70					1,00	0,70
						PORTA GAB TRABALHO	0,90					1,00	0,90
						PORTA REFEITORIO	0,90					1,00	0,90
						PORTA WC REFEITORIO	0,70					1,00	0,70
						PORTA COPA REFEITORIO	0,90					1,00	0,90
						PORTA ARQUIVO	0,90					1,00	0,90
						PORTA SERVIÇO	0,90					1,00	0,90
						PORTA WC SERVIÇO	0,70					1,00	0,70
						PORTA DEPOSITO	0,90					1,00	0,90
						PORTA WC MASC - SUPERIOR	0,70					1,00	0,70
						PORTA WC FEMIN - SUPERIOR	0,70					1,00	0,70
						PORTA WC PNE - SUPERIOR	1,10					1,00	1,10
						PORTA SEC ADM	0,90					1,00	0,90
						PORTA WC ADM	0,70					1,00	0,70
						PORTA GAB ADM	0,90					1,00	0,90
						PORTA FINANCEIRO	0,90					1,00	0,90
						PORTA WC FINANCEIRO	0,70					1,00	0,70
						PORTA GAB FINANCEIRO	0,90					1,00	0,90
						PORTA PROCURADORIA	0,90					1,00	0,90
						PORTA WC PROCURADORIA	0,70					1,00	0,70
						PORTA GAB PROCURADORIA	0,90					1,00	0,90
						PORTA CONTROLADORIA	0,90					1,00	0,90
						PORTA WC CONTROLADORIA	0,70					1,00	0,70
						PORTA GAB CONTROLADORIA	0,90					1,00	0,90
						PORTA AÇÃO SOCIAL	0,90					1,00	0,90
						PORTA WC AÇÃO SOCIAL	0,70					1,00	0,70

						PORTA GAB AÇÃO SOCIAL	0,90					1,00	0,90
						PORTA CAD ÚNICO	0,90					1,00	0,90
						PORTA BOLSA FAMÍLIA	0,90					1,00	0,90
						PORTA SEC OBRAS	0,90					1,00	0,90
						PORTA WC OBRAS	0,70					1,00	0,70
						PORTA GAB OBRAS	0,90					1,00	0,90
						PORTA SALA FISCAL	0,90					1,00	0,90
						PORTA SALA TÉCNICA	0,90					1,00	0,90
						PORTA SALA REUNIAO 01	1,70					1,00	1,70
						PORTA RECEPÇÃO	1,70					1,00	1,70
						PORTA WC COPA	0,70					1,00	0,70
						PORTA 01 - GABINETE PREFEITO	0,90					1,00	0,90
						PORTA 02 GABINETE PREFEITO	0,90					1,00	0,90
						PORTA WC GAB PREFEITO	0,70					1,00	0,70
						PORTA SALA PREFEITO	1,70					1,00	1,70
						PORTA SALA REUNIAO 02	0,90					1,00	0,90
						PORTA WC SALA PREFEITO	0,70					1,00	0,70
						PORTA HALL DE ENTRADA FUNDOS	0,90					1,00	0,90
14.1.11	C2314	SEINFRA	TAPETE TIPO TABACOW ESP. 6,01mm <= ESP <= 10mm	M2	9,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						TAPETES TERREO	1,80	0,50				6,00	5,40
						TAPETES SUPERIOR	1,80	0,50				4,00	3,60
14.2			PISOS EXTERNOS										
14.2.1	C3410	SEINFRA	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	M2	53,03	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CALÇADA FRONTAL	35,35	1,50				53,03	53,03
14.2.2	C1089	SEINFRA	PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 6,0 cm P/ TRÁFEGO LEVE	M2	334,75	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						HALL DE ENTRADA - F01	5,00	2,45				12,25	12,25
						PASSEIO EXTERNO - F01	27,55	1,95				53,72	53,72
						HALL DE ENTRADA EDIFICAÇÃO - F01	4,20	2,00				8,40	8,40
						RECUO FRONTAL - F02	29,95	3,45				103,33	103,33
						PASSEIO EXTERNO - F03	28,70	1,50				43,05	43,05
						RECUO FUNDOS - T01	8,95	3,00				26,85	26,85
						RECUO FUNDOS - T02	21,00	4,15				87,15	87,15
14.2.3	C3782	SEINFRA	PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) P/ TRÁFEGO PESADO	M2	162,50	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						ESTACIONAMENTO	32,50	5,00				162,50	162,50
15.0			INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS										
15.1			TUBOS E CONEXÕES DE PVC										
15.1.1	C3653	SEINFRA	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 25mm (3/4")	UN	27,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO HIDRÁULICO						27,00	27,00
15.1.2	C3654	SEINFRA	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 32mm (1")	UN	27,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO HIDRÁULICO						27,00	27,00
15.1.3	C3655	SEINFRA	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 40mm (1 1/4")	UN	9,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO HIDRÁULICO						9,00	9,00
15.1.4	C0497	SEINFRA	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=1"X3/4" (32X25mm)	UN	27,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO HIDRÁULICO						27,00	27,00
15.1.5	C0493	SEINFRA	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=1 1/4"X1" (40X32mm)	UN	27,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO HIDRÁULICO						27,00	27,00
15.1.6	C3586	SEINFRA	CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR	UN	27,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO HIDRÁULICO						27,00	27,00
15.1.7	C0953	SEINFRA	COTOVELO PVC SOLD. MARROM D=25mm (3/4")	UN	81,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO HIDRÁULICO						81,00	81,00

15.1.8	C0954	SEINFRA	COTOVELO PVC SOLD. MARROM D=32mm (1")	UN	54,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO HIDRÁULICO						54,00	54,00
15.1.9	C0955	SEINFRA	COTOVELO PVC SOLD. MARROM D=40mm (1 1/4")	UN	9,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO HIDRÁULICO						9,00	9,00
15.1.10	C1729	SEINFRA	LUVA PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	UN	18,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO HIDRÁULICO						18,00	18,00
15.1.11	C1730	SEINFRA	LUVA PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	UN	9,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO HIDRÁULICO						9,00	9,00
15.1.12	C1731	SEINFRA	LUVA PVC SOLD. MARROM D= 40mm (1 1/4")	UN	9,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO HIDRÁULICO						9,00	9,00
15.1.13	C1751	SEINFRA	LUVA REDUÇÃO PVC ROSC. D=1"X3/4" (32X25mm)	UN	18,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO HIDRÁULICO						18,00	18,00
15.1.14	C2381	SEINFRA	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	UN	27,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO HIDRÁULICO						27,00	27,00
15.1.15	C2382	SEINFRA	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	UN	18,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO HIDRÁULICO						18,00	18,00
15.1.16	C2383	SEINFRA	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 40mm (1 1/4")	UN	9,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO HIDRÁULICO						9,00	9,00
15.1.17	C2625	SEINFRA	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4")	M	154,81	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO HIDRÁULICO		154,81					154,81
15.1.18	C2626	SEINFRA	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1")	M	55,95	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO HIDRÁULICO		55,95					55,95
15.1.19	C2627	SEINFRA	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	M	48,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO HIDRÁULICO		48,00					48,00
15.2			REGISTROS E VÁLVULAS										
15.2.1	C2158	SEINFRA	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1")	UN	27,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO HIDRÁULICO						27,00	27,00
15.2.2	C2159	SEINFRA	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 32mm (1 1/4")	UN	9,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO HIDRÁULICO						9,00	9,00
15.2.3	C2160	SEINFRA	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 40mm (1 1/2")	UN	9,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO HIDRÁULICO						9,00	9,00
15.2.4	C2167	SEINFRA	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1")	UN	27,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO HIDRÁULICO						27,00	27,00
15.2.5	C2168	SEINFRA	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 32mm (1 1/4")	UN	9,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO HIDRÁULICO						9,00	9,00
15.2.6	C2170	SEINFRA	REGISTRO DE PRESSAO C/CANOPLA CROMADA D=25MM (1")	UN	10,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO HIDRÁULICO						10,00	10,00
15.3			LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS										
15.3.1	C0092	SEINFRA	APARELHO MISTURADOR P/PIA TIPO PAREDE	UN	27,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO HIDRÁULICO						27,00	27,00
15.3.2	C0225	SEINFRA	ARMÁRIO DE EMBUTIR C/ESPELHO (45x60)cm	UN	23,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO HIDRÁULICO						23,00	23,00
15.3.3	C0349	SEINFRA	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA, ENTRADA HORIZONTAL	UN	23,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO HIDRÁULICO						23,00	23,00
15.3.4	C0358	SEINFRA	BANCADA DE GRANITO PRETO C/BOLEAMENTO DUPLO (COLOCADO)	M2	11,39	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO HIDRÁULICO		0,90	0,55		0,50	23,00	11,39
15.3.5	C3997	SEINFRA	BANCADA EM GRANITO P/ PIA DE COZINHA, INCL. CUBA DE AÇO INOX E ACESSÓRIOS	CJ	3,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO HIDRÁULICO						3,00	3,00
15.3.6	C0386	SEINFRA	BEBEDOURO EM AÇO INOX COM 1,60m	UN	8,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO HIDRÁULICO						8,00	8,00
15.3.7	C0516	SEINFRA	CABIDE DE LOUÇA BRANCA C/ UM GANCHO	UN	23,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL

						CONFORME PROJETO HIDRÁULICO						23,00	23,00
15.3.8	C0796	SEINFRA	CHUVEIRO ELÉTRICO AUTOMÁTICO 220V-2800/4400W (INSTALADO)	UN	10,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO HIDRÁULICO						10,00	10,00
15.3.9	C4770	SEINFRA	CUBA DE LOUÇA BRANCA DE SOBREPOR, D=41CM, S/ TORNEIRA C/ ACESSÓRIOS	UN	23,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO HIDRÁULICO						23,00	23,00
15.3.10	C1151	SEINFRA	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	UN	23,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO HIDRÁULICO						23,00	23,00
15.3.11	C1241	SEINFRA	ENGATE CROMADO (INSTALADO)	UN	23,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO HIDRÁULICO						23,00	23,00
15.3.12	C4835	SEINFRA	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	M2	11,50	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO HIDRÁULICO	0,50		1,00		0,50	23,00	11,50
15.3.13	C1898	SEINFRA	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S	M	4,40	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO HIDRÁULICO	1,10					4,00	4,40
15.3.14	C1997	SEINFRA	PORTA-PAPEL DE LOUCA BRANCA (15X15)cm	UN	23,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO HIDRÁULICO						23,00	23,00
15.3.15	C4825	SEINFRA	PORTA PAPEL TOALHA (DISPENSER)EM ABS	UN	23,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO HIDRÁULICO						23,00	23,00
15.3.16	C1990	SEINFRA	PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO)	UN	23,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO HIDRÁULICO						23,00	23,00
15.3.17	C1995	SEINFRA	PORTA TOALHA DE LOUÇA BRANCA	UN	23,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO HIDRÁULICO						23,00	23,00
15.3.18	C2254	SEINFRA	SABONETEIRA DE LOUÇA BRANCA (15X15)cm S/ALÇA	UN	23,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO HIDRÁULICO						23,00	23,00
15.3.19	C2270	SEINFRA	SIFÃO CROMADO 1 1/4" X 2" (INSTALADO)	UN	23,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO HIDRÁULICO						23,00	23,00
15.3.20	C2312	SEINFRA	TANQUE DE LOUÇA C/COLUNA	UN	1,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO HIDRÁULICO						1,00	1,00
15.3.21	C2503	SEINFRA	TORNEIRA DE PAREDE C/ FOTO SENSOR	UN	23,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO HIDRÁULICO						23,00	23,00
15.3.22	C2506	SEINFRA	TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4"	UN	2,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO HIDRÁULICO						2,00	2,00
15.3.23	C4000	SEINFRA	TORNEIRA TIPO JARDIM CROMADA	UN	2,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO HIDRÁULICO						2,00	2,00
15.3.24	C2498	SEINFRA	TORNEIRA DE BÓIA D= 25mm (1")	UN	4,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO HIDRÁULICO						4,00	4,00
15.4			EQUIPAMENTOS										
15.4.1	C0001	SEINFRA	ABRIGO P/ HIDRANTE C/MANGUEIRA E ESGUICHO DE LATÃO	UN	2,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
												2,00	2,00
15.4.2	C0010	SEINFRA	ACIONADOR MANUAL, TIPO "QUEBRA VIDRO", MOD.EUOTRON/SIMILAR	UN	2,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
												2,00	2,00
15.4.3	C0447	SEINFRA	BOMBA CENTRÍFUGA DE 5 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUÇÃO	UN	2,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
												2,00	2,00
15.4.4	C0729	SEINFRA	CASA DE BOMBAS(1.5X1.5)m, EM ALVENARIA E CONCRETO	UN	1,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
												1,00	1,00
15.4.5	C1359	SEINFRA	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG	UN	12,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
												12,00	12,00
15.5			POÇOS E CAIXAS										
15.5.1	C0601	SEINFRA	CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA	UN	3,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO HIDRÁULICO						3,00	3,00
15.5.2	C0602	SEINFRA	CAIXA EM ALVENARIA (80X80X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	10,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO HIDRÁULICO						10,00	10,00

15.5.3	C0606	SEINFRA	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5cm	M2	6,40	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO HIDRÁULICO	0,80	0,80			0,64	10,00	6,40
15.5.4	C4930	SEINFRA	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 185 X 75MM, ACABAMENTO INOX (GRELHA OU TAMPA CEGA)	UN	27,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO HIDRÁULICO						27,00	27,00
15.5.5	C4327	SEINFRA	GRELHA DE FERRO FUNDIDO (900 x 500 x 70 mm)	UN	132,60	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						GRELHA FACHADA 01						34,15	34,15
						GRELHA FACHADA 02						34,75	34,75
						GRELHA FACHADA 03						34,35	34,35
						GRELHA FACHADA 04						29,35	29,35
15.5.6	C3648	SEINFRA	RESERVATÓRIO PRÉ MOLDADO ELEVADO CILÍNDRICO D=2,0M, CAP.=12,0M3, H=9,0M COMPLETO E CISTERNA CAP.=4,5 M3	UN	1,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO HIDRÁULICO						1,00	1,00
16.0			INSTALAÇÕES SANITÁRIAS										
16.1			TUBOS E CONEXÕES DE PVC										
16.1.1	C1551	SEINFRA	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	UN	46,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO SANITÁRIO						46,00	46,00
16.1.2	C1552	SEINFRA	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	UN	46,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO SANITÁRIO						46,00	46,00
16.1.3	C1559	SEINFRA	JOELHO PVC SOLD. AZUL D=25mmX3/4"	UN	23,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO SANITÁRIO						23,00	23,00
16.1.4	C4388	SEINFRA	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4")	UN	69,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO SANITÁRIO						69,00	69,00
16.1.5	C4669	SEINFRA	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2")	UN	69,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO SANITÁRIO						69,00	69,00
16.1.6	C1582	SEINFRA	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X50mm(4"X2")	UN	23,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO SANITÁRIO						23,00	23,00
16.1.7	C1760	SEINFRA	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 40mm (1 1/2")	UN	4,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO SANITÁRIO						4,00	4,00
16.1.8	C1761	SEINFRA	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 50mm (2")	UN	7,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO SANITÁRIO						7,00	7,00
16.1.9	C1758	SEINFRA	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 100mm (4")	UN	14,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO SANITÁRIO						14,00	14,00
16.1.10	C2093	SEINFRA	RALO SECO PVC RÍGIDO	UN	23,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO SANITÁRIO						23,00	23,00
16.1.11	C2358	SEINFRA	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")-JUNTAS SOLD.	UN	46,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO SANITÁRIO						46,00	46,00
16.1.12	C2359	SEINFRA	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=50MM (2")-JUNTAS SOLD.	UN	69,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO SANITÁRIO						69,00	69,00
16.1.13	C2356	SEINFRA	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")-JUNTAS SOLD.	UN	69,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO SANITÁRIO						69,00	69,00
16.1.14	C4822	SEINFRA	TERMINAL DE VENTILAÇÃO PVC 50MM	UN	23,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO SANITÁRIO						23,00	23,00
16.1.15	C2595	SEINFRA	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	M	40,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO SANITÁRIO	40,00						40,00
16.1.16	C2596	SEINFRA	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	M	80,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO SANITÁRIO	80,00						80,00
16.1.17	C2593	SEINFRA	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	M	168,97	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO SANITÁRIO	168,97						168,97
16.2			OUTROS ELEMENTOS										
16.2.1	C4162	SEINFRA	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ANÉIS D=1,20M	UN	1,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO SANITÁRIO						1,00	1,00

17.0			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS										
17.1			ELETRODUTOS DE PVC E CONEXÕES										
17.1.1	C1196	SEINFRA	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	1.516,64	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO ELÉTRICO	1.516,64						1.516,64
17.1.2	C1197	SEINFRA	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	M	32,90	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO ELÉTRICO	32,90						32,90
17.1.3	C1199	SEINFRA	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	M	153,80	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO ELÉTRICO	153,80						153,80
17.1.4	C1194	SEINFRA	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 60mm (2")	M	15,10	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO ELÉTRICO	15,10						15,10
17.1.5	C1202	SEINFRA	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D=85MM (3")	M	12,50	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO ELÉTRICO	12,50						12,50
17.2			QUADROS E CAIXAS										
17.2.1	C0633	SEINFRA	CAIXA EM ALVENARIA (80X80X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN	11,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO ELÉTRICO						11,00	11,00
17.2.2	C4762	SEINFRA	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UN	309,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO ELÉTRICO						309,00	309,00
17.2.3	C4761	SEINFRA	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	UN	159,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO ELÉTRICO						159,00	159,00
17.2.4	C3781	SEINFRA	MEDIÇÃO TRIFÁSICA INSTALADA EM MURO - SAÍDA SUBTRRÂNEA	UN	1,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO ELÉTRICO						1,00	1,00
17.2.5	C2068	SEINFRA	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	6,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO ELÉTRICO						6,00	6,00
17.2.6	C2069	SEINFRA	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 457X332X95mm, C/ BARRAMENTO	UN	1,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO ELÉTRICO						1,00	1,00
17.2.7	C2062	SEINFRA	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL BAIXA TENSÃO, C/ACESSÓRIOS - 1UN DE MEDIÇÃO	UN	1,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO ELÉTRICO						1,00	1,00
17.3			FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS										
17.3.1	C1371	SEINFRA	FIO ISOLADO PVC P/750V 1.5 MM2	M	2.392,30	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO ELÉTRICO	2392,30						2.392,30
17.3.2	C0540	SEINFRA	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M	4.319,90	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO ELÉTRICO	4319,90						4.319,90
17.3.3	C0534	SEINFRA	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	M	239,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO ELÉTRICO	239,00						239,00
17.3.4	C0524	SEINFRA	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	M	791,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO ELÉTRICO	791,00						791,00
17.3.5	C0527	SEINFRA	CABO ISOLADO PVC 750V 16MM2	M	137,90	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO ELÉTRICO	137,90						137,90
17.3.6	C4377	SEINFRA	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm ²	M	422,50	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO ELÉTRICO	422,50						422,50
17.3.7	C0554	SEINFRA	CABO EM PVC 1000V 4MM2	M	19,70	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO ELÉTRICO	19,70						19,70
17.3.8	C0559	SEINFRA	CABO EM PVC 1000V 70MM2	M	12,50	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO ELÉTRICO	12,50						12,50
17.3.9	C0548	SEINFRA	CABO EM PVC 1000V 120MM2	M	49,90	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO ELÉTRICO	49,90						49,90
17.3.10	C4533	SEINFRA	CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 6 - UTP	M	240,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO ELÉTRICO	240,00						240,00
17.4			BASES, CHAVES E DISJUNTORES										
17.4.1	C1092	SEINFRA	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	7,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL

						CONFORME PROJETO ELÉTRICO						7,00	7,00
17.4.2	C1093	SEINFRA	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	66,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO ELÉTRICO						66,00	66,00
17.4.3	C1095	SEINFRA	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	UN	6,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO ELÉTRICO						6,00	6,00
17.4.4	C1099	SEINFRA	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A	UN	1,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO ELÉTRICO						1,00	1,00
17.4.5	C1125	SEINFRA	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A	UN	10,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO ELÉTRICO						10,00	10,00
17.4.6	C1127	SEINFRA	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A	UN	2,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO ELÉTRICO						2,00	2,00
17.4.7	C1109	SEINFRA	DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATE 250A	UN	2,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO ELÉTRICO						2,00	2,00
17.4.8	C4530	SEINFRA	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN	35,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO ELÉTRICO						35,00	35,00
17.4.9	C4562	SEINFRA	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	UN	12,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO ELÉTRICO						12,00	12,00
17.5			TOMADAS/ INTERRUPTORES/ ESPELHOS										
17.5.1	C0863	SEINFRA	CONJUNTO ARSTOP COMPLETO (15 A 30A)	UN	38,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						SPLIT 1,0 TR						15,00	15,00
						SPLIT 1,5 TR						18,00	18,00
						SPLIT 2,5 TR						5,00	5,00
17.5.2	C1492	SEINFRA	INTERRUPTOR UMA TECLA PARALELO 10A 250V	UN	6,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO ELÉTRICO						6,00	6,00
17.5.3	C1493	SEINFRA	INTERRUPTOR UMA TECLA PARALELO E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN	3,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO ELÉTRICO						3,00	3,00
17.5.4	C1494	SEINFRA	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	27,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO ELÉTRICO						27,00	27,00
17.5.5	C1496	SEINFRA	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN	39,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO ELÉTRICO						39,00	39,00
17.5.6	C1484	SEINFRA	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES UMA PARALELO 10A 250V	UN	2,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO ELÉTRICO						2,00	2,00
17.5.7	C1489	SEINFRA	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	2,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO ELÉTRICO						2,00	2,00
17.5.8	C2484	SEINFRA	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	UN	49,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO ELÉTRICO						49,00	49,00
17.5.9	C2298	SEINFRA	TAMPA CEGA PLÁSTICA, SISTEMA "X"	UN	35,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO ELÉTRICO						35,00	35,00
17.5.10	C4792	SEINFRA	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V	UN	163,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO ELÉTRICO						163,00	163,00
17.5.11	C5191	SEINFRA	TOMADA PARA LÓGICA, COM 2 CONECTORES RJ45, 8 FIOS, CAT-6, COMPLETA PARA CAIXA 4"x2" (NÃO INCLUSA)	UN	35,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO ELÉTRICO						35,00	35,00
17.6			LUMINÁRIAS INTERNAS/ EXTERNAS/ ACESSÓRIOS										
17.6.1	C1640	SEINFRA	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W	UN	29,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO ELÉTRICO						29,00	29,00
17.6.2	C1663	SEINFRA	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/ 1 LÂMPADA 40W	UN	124,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO ELÉTRICO						124,00	124,00
17.6.3	C3626	SEINFRA	POSTE METÁLICO DECORATIVO CÔNICO RETO FLANGEADO H=4.0m P/01 OU 02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS	UN	7,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO ELÉTRICO						7,00	7,00
17.6.4	C2051	SEINFRA	PROJETOR C/ LÂMPADA VAPOR METÁLICO 1000W C/FOTOCÉLULA	UN	14,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL

						CONFORME PROJETO ELÉTRICO						14,00	14,00
17.7			SUBESTAÇÃO DE DISTRIBUIÇÃO AÉREA - CLASSE 15 KV										
17.7.1	C4942	SEINFRA	SUBESTAÇÃO AÉREA DE 225 KVA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL, INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO	UN	1,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						SUBESTAÇÃO ELÉTRICA						1,00	1,00
18.0			PINTURA										
18.1			PAREDES										
18.1.1	C1209	SEINFRA	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA A ÓLEO	M2	3.059,52	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	ÁREA REBOCO	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS				3.059,52			3.059,52
18.1.2	C1617	SEINFRA	LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	3.059,52	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME CÁLCULO DO ITEM 18.1.2					3.059,52		3.059,52
18.1.3	C2232	SEINFRA	REVESTIMENTO TEXTURIZADO EM PAREDES INTERNA/EXTERNA C/DESEMPENADEIRA	M2	428,20	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	FACE	TOTAL
						MURETA FACHADA 01	38,94		0,50		19,47	2,00	38,94
						MURETA FACHADA 02	33,76		0,50		16,88	2,00	33,76
						MUROFACHADA 03	35,55		2,50		88,88	2,00	177,75
						MURO FACHADA 04	35,55		2,50		88,88	2,00	177,75
18.2			PISO										
18.2.1	C2475	SEINFRA	TINTA EPOXI EM PISOS, C/ SELADOR E EMASSAMENTO ACRÍLICO	M2	122,34	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						RAMPA FRONTAL	14,80	4,20			62,16		62,16
						CALÇADA FRONTAL	35,35	1,50			53,03		53,03
						ESCADA FUNDOS	7,15	1,00			7,15		7,15
18.3			ESQUADRIAS DE MADEIRA										
18.3.1	C1206	SEINFRA	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS	M2	191,52	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM.	ÁREA	FACE	TOTAL
						WC MASC - TERREO		0,60	2,10		1,26	2,00	2,52
						WC FEMIN - TERREO		0,60	2,10		1,26	2,00	2,52
						WC INSTITUCIONAIS		0,60	2,10		1,26	2,00	2,52
						WC DESPORTO		0,60	2,10		1,26	2,00	2,52
						WC MEIO AMBIENTE		0,60	2,10		1,26	2,00	2,52
						WC OUVIDORIA		0,60	2,10		1,26	2,00	2,52
						WC SECRETARIA		0,60	2,10		1,26	2,00	2,52
						WC TRABALHO		0,60	2,10		1,26	2,00	2,52
						WC REFEITORIO		0,60	2,10		1,26	2,00	2,52
						WC SERVIÇO		0,60	2,10		1,26	2,00	2,52
						WC MASC - SUPERIOR		0,60	2,10		1,26	2,00	2,52
						WC FEMIN - SUPERIOR		0,60	2,10		1,26	2,00	2,52
						WC ADM		0,60	2,10		1,26	2,00	2,52
						WC FINANCEIRO		0,60	2,10		1,26	2,00	2,52
						WC PROCURADORIA		0,60	2,10		1,26	2,00	2,52
						WC CONTROLADORIA		0,60	2,10		1,26	2,00	2,52
						WC AÇÃO SOCIAL		0,60	2,10		1,26	2,00	2,52
						WC OBRAS		0,60	2,10		1,26	2,00	2,52
						WC COPA		0,60	2,10		1,26	2,00	2,52
						WC GAB PREFEITO		0,60	2,10		1,26	2,00	2,52
						WC SALA PREFEITO		0,60	2,10		1,26	2,00	2,52
						SEC REL INST		0,80	2,10		1,68	2,00	3,36
						GAB SEC REL INST		0,80	2,10		1,68	2,00	3,36
						SEC DESPORTO		0,80	2,10		1,68	2,00	3,36
						GAB SEC DESPORTO		0,80	2,10		1,68	2,00	3,36
						SEC MEIO AMBIENTE		0,80	2,10		1,68	2,00	3,36
						GAB SEC MEIO AMBIENTE		0,80	2,10		1,68	2,00	3,36

							SEC OUVIDORIA		0,80	2,10		1,68	2,00	3,36
							GAB OUVIDORIA		0,80	2,10		1,68	2,00	3,36
							COPA AUDITORIO		0,80	2,10		1,68	2,00	3,36
							SALA TÉCNICA		0,80	2,10		1,68	2,00	3,36
							SECRETARIA		0,80	2,10		1,68	2,00	3,36
							GAB SECRETARIA		0,80	2,10		1,68	2,00	3,36
							SALA SEC TRABALHO		0,80	2,10		1,68	2,00	3,36
							GAB TRABALHO		0,80	2,10		1,68	2,00	3,36
							REFEITORIO		0,80	2,10		1,68	2,00	3,36
							COPA - REFEITORIO		0,80	2,10		1,68	2,00	3,36
							ARQUIVO		0,80	2,10		1,68	2,00	3,36
							SERVIÇO		0,80	2,10		1,68	2,00	3,36
							DEPÓSITO		0,80	2,10		1,68	2,00	3,36
							SEC ADM		0,80	2,10		1,68	2,00	3,36
							GAB ADM		0,80	2,10		1,68	2,00	3,36
							SALA FINANCEIRO		0,80	2,10		1,68	2,00	3,36
							GAB FINANCEIRO		0,80	2,10		1,68	2,00	3,36
							PROCURADOR		0,80	2,10		1,68	2,00	3,36
							GAB PROCURADOR		0,80	2,10		1,68	2,00	3,36
							CONTROLADOR		0,80	2,10		1,68	2,00	3,36
							GAB CONTROLADOR		0,80	2,10		1,68	2,00	3,36
							SEC AÇÃO SOCIAL		0,80	2,10		1,68	2,00	3,36
							GAB AÇÃO SOCIAL		0,80	2,10		1,68	2,00	3,36
							CAD ÚNICO		0,80	2,10		1,68	2,00	3,36
							BOLSA FAMILIA		0,80	2,10		1,68	2,00	3,36
							OBRAS		0,80	2,10		1,68	2,00	3,36
							GAB OBRAS		0,80	2,10		1,68	2,00	3,36
							SALA FISCAL		0,80	2,10		1,68	2,00	3,36
							SALA TECNICA		0,80	2,10		1,68	2,00	3,36
							GABINETE PREFEITO P01		0,80	2,10		1,68	2,00	3,36
							GABINETE PREFEITO P02		0,80	2,10		1,68	2,00	3,36
							SALA DE REUNIÃO 02		0,80	2,10		1,68	2,00	3,36
							HALL ENTRADA FUNDOS		0,80	2,10		1,68	2,00	3,36
							WC PNE - TERREO		0,90	2,10		1,89	2,00	3,78
							WC PNE - SUPERIOR		0,90	2,10		1,89	2,00	3,78
18.3.2	C2468	SEINFRA	TINTA ANTIFLAMA TRÊS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	191,52		DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
							CONFORME ITEM 18.4.1					191,52		191,52
18.3.3	C1876	SEINFRA	PENTOX 2 DEMÃOS APLICADO EM MADEIRAS (CUPINICIDA)	M2	191,52		DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
							CONFORME ITEM 18.4.1					191,52		191,52
18.3.4	C2667	SEINFRA	VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	191,52		DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
							CONFORME ITEM 18.4.1					191,52		191,52
18.4			SUPERFÍCIES METÁLICAS											
18.4.1	C1279	SEINFRA	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	38,70		DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
							GRADES DE FERRO					38,70		38,70
18.4.2	C1520	SEINFRA	JATEAMENTO AO METAL BRANCO EM ESTRUTURAS DE AÇO CARBONO	M2	570,49		DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
							TELHADO	23,05	24,75			570,49		570,49
18.4.3	C2043	SEINFRA	PRIMER SINTÉTICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/TRINCHA	M2	570,49		DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
							TELHADO	23,05	24,75			570,49		570,49
18.4.4	C2474	SEINFRA	TINTA EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/TRINCHA	M2	570,49		DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
							TELHADO	23,05	24,75			570,49		570,49
18.5			OUTROS ELEMENTOS											

20.2.1	C4726	SEINFRA	CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA) , REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	72,70	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						GRADIL FACHADA 01	38,94						38,94
						GRADIL FACHADA 02	33,76						33,76
20.3			DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO E ACESSO										
20.3.1	C4747	SEINFRA	GUARDA CORPO EM FIBRA DE VIDRO C/ PERFIS PULTRUDADOS PINTADOS EM ESMALTE PU ACRÍLICO E SISTEMA DE ANCORAGEM EM AÇO INOXIDÁVEL AISI304 - H=1,10M	M	86,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						GUARDA CORPO RAMPA - LANCE 01	12,00					2,00	24,00
						GUARDA CORPO - PATAMAR 01	5,60					1,00	5,60
						GUARDA CORPO RAMPA - LANCE 02	12,00					2,00	24,00
						GUARDA CORPO - PATAMAR 02	5,60					1,00	5,60
						GUARDA CORPO RAMPA - LANCE 03	12,00					2,00	24,00
						GUARDA CORPO - PATAMAR 03	2,80					1,00	2,80
21.0			SISTEMA DE AR CONDICIONADO										
21.1			EM EDIFICAÇÕES										
21.1.1	C3860	SEINFRA	SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 1,00 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN	15,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						GAB SEC INSTITUC						1,00	1,00
						GAB SEC DESPORTO						1,00	1,00
						GAB SEC MEIO AMBIENTE						1,00	1,00
						GAB SEC OUVIDORIA						1,00	1,00
						GAB SECRETARIA						1,00	1,00
						GAB SEC TRABALHO						1,00	1,00
						GAB SEC ADM						1,00	1,00
						GAB SEC FINANCEIRO						1,00	1,00
						GAB PROCURADOR						1,00	1,00
						GAB CONTROLADOR						1,00	1,00
						GAB SEC AÇÃO SOCIAL						1,00	1,00
						CADASTRO ÚNICO						1,00	1,00
						SEC OBRAS						1,00	1,00
						SALA FISCAL						1,00	1,00
						SALA REUNIÃO 02						1,00	1,00
21.1.2	C3861	SEINFRA	SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 1,50 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN	18,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						SEC RELAÇÕES INSTIT						1,00	1,00
						SEC DESPORTO						1,00	1,00
						SEC MEIO AMBIENTE						1,00	1,00
						OUVIDORIA						1,00	1,00
						SECRETARIA						1,00	1,00
						SEC TRABALHO						1,00	1,00
						REFEITORIO						2,00	2,00
						SEC ADM						1,00	1,00
						FINANCEIRO						1,00	1,00
						PROCURADORIA						1,00	1,00
						CONTROLADORIA						1,00	1,00
						SEC AÇÃO SOCIAL						1,00	1,00
						SALA BOLSA FAMILIA						1,00	1,00
						SEC OBRAS						1,00	1,00
						SALA TECNICA - OBRAS						1,00	1,00
						GAB PREFEITO						1,00	1,00

						RECEPÇÃO						1,00	1,00
21.1.3	C3863	SEINFRA	SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 2,50 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN	5,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						AUDITÓRIO						3,00	3,00
						SALA DE REUNIÃO 01						1,00	1,00
						SALA PREFEITO						1,00	1,00
21.2			REDE FRIGORÍGENA										
21.2.1	C4776	SEINFRA	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/4" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA	M	198,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						REDE FRIGORÍGENA DE PARA 1 TR	6,00					15,00	90,00
						REDE FRIGORÍGENA DE PARA 1,5TR	6,00					18,00	108,00
21.2.2	C4777	SEINFRA	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 3/8" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA	M	120,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						REDE FRIGORÍGENA DE PARA 1 TR	6,00					15,00	90,00
						REDE FRIGORÍGENA DE PARA 2,5TR	6,00					5,00	30,00
21.2.3	C4778	SEINFRA	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/2" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA	M	108,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						REDE FRIGORÍGENA DE PARA 1,5TR	6,00					18,00	108,00
21.2.4	C4779	SEINFRA	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 5/8" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA	M	30,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						REDE FRIGORÍGENA DE PARA 2,5TR	6,00					5,00	30,00
21.3			OUTROS ELEMENTOS										
21.3.1	C4297	SEINFRA	DRENOS DE PVC D=75mm	M	228,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						DRENOS PARA CLIMATIZAÇÃO 1 TR	6,00					15,00	90,00
						DRENOS PARA CLIMATIZAÇÃO 1,5 TR	6,00					18,00	108,00
						DRENOS PARA CLIMATIZAÇÃO 2,5 TR	6,00					5,00	30,00
22.0			ACESSIBILIDADE À EDIFICAÇÕES E ESPAÇOS										
22.1			ESQUADRIAS E FERRAGENS										
22.1.1	C4621	SEINFRA	BATEDOR PARA PORTA EM CHAPA DE ALUMÍNIO TIPO XADREZ LAVRADA ESP. 3mm C/ FIXAÇÃO SOBRE MADEIRA LISA OU REVESTIMENTO MELAMÍNICO COM FITA DUPLA FACE	M2	95,76	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						PORTAS 0,60	0,60		2,10			21,00	26,46
						PORTAS 0,80	0,80		2,10			39,00	65,52
						PORTAS 0,90	0,90		2,10			2,00	3,78
22.1.2	C4643	SEINFRA	INSTALAÇÃO DE BARRA ANTI-PÂNICO DUPLA C/ TRAVA EM AÇO INOX DIÂM. 1 1/2	CJ	7,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						AUDITÓRIO						3,00	3,00
						CIRCULAÇÃO REFEITORIO						2,00	2,00
						CIRCULAÇÃO OUVIDORIA						1,00	1,00
						CIRCULAÇÃO PAV. SUPERIOR						1,00	1,00
22.1.3	C4638	SEINFRA	PUXADOR HORIZONTAL/VERTICAL PARA PORTA	M	1,20	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						PUXADOR WC PNE TÉRREO	0,60					1,00	0,60
						PUXADOR WC PNE SUPERIOR	0,60					1,00	0,60
22.2			INSTALAÇÕES, LOUÇAS E ACESSÓRIOS										
22.2.1	C4642	SEINFRA	ASSENTO / BANCO - ARTICULÁVEL PARA BANHO DE DEFICIENTE	UN	2,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						WC PNE - TERREO						1,00	1,00
						WC PNE - SUPERIOR						1,00	1,00
22.2.2	C4635	SEINFRA	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	UN	2,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						WC PNE - TERREO						1,00	1,00
						WC PNE - SUPERIOR						1,00	

22.3.1	C4625	SEINFRA	BASE EM PREMOLDADO DE CONCRETO COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE P/ INSTALAÇÃO DE BACIA SANITÁRIA	UN	2,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						WC PNE - TERREO						1,00	1,00
						WC PNE - SUPERIOR						1,00	1,00
22.3.2	C4623	SEINFRA	PISO PODOTÁTIL INTERNO EM BORRACHA 30x30cm ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	38,25	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						PISO PODOTÁTIL INTERNO ALERTA - TÉRREO	0,25	0,25				149,00	9,31
						PISO PODOTÁTIL INTERNO ALERTA - SUPERIOR	0,25	0,25				112,00	7,00
						PISO PODOTÁTIL INTERNO DIRECIONAL - TÉRREO	0,25	0,25				199,00	12,44
						PISO PODOTÁTIL INTERNO DIRECIONAL - SUPERIOR	0,25	0,25				152,00	9,50
22.3.3	C4624	SEINFRA	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	21,69	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						PISO PODOTÁTIL EXTERNO ALERTA	0,25	0,25				66,00	4,13
						PISO PODOTÁTIL EXTERNO DIRECIONAL	0,25	0,25				281,00	17,56
22.4			SINALIZAÇÃO										
22.4.1	C4628	SEINFRA	PLACA EM ALUMÍNIO 20x25cm C/ VINIL APLICADO EM 1 FACE E FIXAÇÃO COM FITA DUPLA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN	36,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						WC PNE - TERREO						1,00	1,00
						WC MASC - TERREO						1,00	1,00
						WC FEMIN - TERREO						1,00	1,00
						RELAÇÕES INSTIT						1,00	1,00
						DESPORTO						1,00	1,00
						MEIO AMBIENTE						1,00	1,00
						OUVIDORIA						1,00	1,00
						AUDITORIO						3,00	3,00
						SALA TECNICA - TERREO						1,00	1,00
						COPA AUDITORIO						1,00	1,00
						SECRETARIA						1,00	1,00
						SEC TRABALHO						1,00	1,00
						REFEITORIO						1,00	1,00
						ARQUIVO						1,00	1,00
						SERVIÇO						1,00	1,00
						WC PNE - SUPERIOR						1,00	1,00
						WC MASC - SUPERIOR						1,00	1,00
						WC FEMIN - SUPERIOR						1,00	1,00
						SEC ADM						1,00	1,00
						FINANCEIRO						1,00	1,00
						PROCURADORIA						1,00	1,00
						CONTROLADORIA						1,00	1,00
						AÇÃO SOCIAL						1,00	1,00
						AÇÃO SOCIAL						1,00	1,00
						CADASTRO ÚNICO						1,00	1,00
						BOLSA FAMILIA						1,00	1,00
						OBRAS						1,00	1,00
						SALA FISCAL						1,00	1,00
						SALA TECNICA - OBRAS						1,00	1,00
						REUNIÃO 01						1,00	1,00
						RECEPÇÃO						1,00	1,00
						GABINETE PREFEITO						1,00	1,00
						SALA PREFEITO						1,00	1,00
						REUNIAO 02 PREFEITO						1,00	1,00
22.4.2	C4649	SEINFRA	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR	UN	12,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL

						SINALIZAÇÃO DOS EXTINTORES						12,00	12,00
22.5			DIVERSOS										
22.5.1	C4620	SEINFRA	GUIA DE BALIZAMENTO EM ALVENARIA ESP.=10cm ALTURA ATÉ 15cm COMPLETAMENTE EXECUTADA E ACABAMENTO EM TEXTURA ACRÍLICA E TOPO EM CHAPIM EM PMC	M	86,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						GUIA DE BALIZAMENTO RAMPA - LANCE 01	12,00					2,00	24,00
						GUIA DE BALIZAMENTO - PATAMAR 01	5,60					1,00	5,60
						GUIA DE BALIZAMENTO RAMPA - LANCE 02	12,00					2,00	24,00
						GUIA DE BALIZAMENTO - PATAMAR 02	5,60					1,00	5,60
						GUIA DE BALIZAMENTO RAMPA - LANCE 03	12,00					2,00	24,00
						GUIA DE BALIZAMENTO - PATAMAR 03	2,80					1,00	2,80
22.6			OUTROS ELEMENTOS										
22.6.1	CP02	COMP. PRÓPRIA	PLATAFORMA ELEVATÓRIA VERTICAL ENCLAUSURADA DE ACESSIBILIDADE (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN	1,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						PLATAFORMA ELEVATÓRIA VERTICAL						1,00	1,00
23.0			SERVIÇOS DIVERSOS										
23.1			DIVERSOS										
23.1.1	C1628	SEINFRA	LIMPEZA GERAL	M2	1263,80	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						LIMPEZA DA ÁREA EXTERNA DA EDIFICAÇÃO	35,55	35,55			1.263,80		1.263,80

MENANDRO
ALISON SALES
RODRIGUES:03
283849331

Assinado de forma digital
 por MENANDRO ALISON
 SALES
 RODRIGUES:03283849331
 Dados: 2026.04.09
 21:17:17 -03'00'



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20251753832

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

1. Responsável Técnico

MENANDRO ALISON SALES RODRIGUES

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **0611443058**

Registro: **50041CE**

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE LAVRAS DA MANGABEIRA**

CPF/CNPJ: **07.609.621/0001-16**

RUA MONSENHOR MECENO

Nº: **78**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **LAVRAS DA MANGABEIRA**

UF: **CE**

CEP: **63300000**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em: **28/07/2025**

Valor: **R\$ 45.000,00**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

RUA MONSENHOR IDELFONSO

Nº: **S/N**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **LAVRAS DA MANGABEIRA**

UF: **CE**

CEP: **63300000**

Data de Início: **28/07/2025**

Previsão de término: **25/10/2025**

Coordenadas Geográficas: **-6.752765, -38.964940**

Finalidade:

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE LAVRAS DA MANGABEIRA**

CPF/CNPJ: **07.609.621/0001-16**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	1.401,58	m2
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.4 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ÁGUA	1.401,58	m2
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.5 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ESGOTO	1.401,58	m2
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	1.401,58	m2
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ENERGIA > #11.10.10.3 - EM BAIXA TENSÃO PARA FINS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	1.401,58	m2
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.4 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ÁGUA	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.5 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ESGOTO	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ENERGIA > #11.10.10.3 - EM BAIXA TENSÃO PARA FINS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	1,00	un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO E PROJETO ARQUITETÔNICO, HIDROSSANITÁRIO, ELÉTRICO E ESTRUTURAL DA CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA.

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe

SINDICATO DOS ENGENHEIROS NO ESTADO DO CEARÁ (SENGE-CE)

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: w79aA
 Impresso em: 27/10/2025 às 15:42:09 por: , ip: 45.238.114.157





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20251753832

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____, _____ de _____ de _____
 Local data



Documento assinado eletronicamente
 com credenciais de login e senha

MENANDRO ALISON SALES RODRIGUES
 RNP: 0611443058
 Data: 27/10/2025 15:42:09

MENANDRO ALISON SALES RODRIGUES - CPF: 032.838.493-31
 RONALDO PEDROSA Assinado digitalmente por RONALDO
 PEDROSA LIMA:00710441320
 LIMA:00710441320 Data: 2026-04-30 11:57:35

PREFEITURA MUNICIPAL DE LAVRAS DA MANGABEIRA - CNPJ:
 07.609.621/0001-16

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 271,47** Registrada em: **27/10/2025** Valor pago: **R\$ 271,47** Nosso Número: **8218321988**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: w79aA
 Impresso em: 27/10/2025 às 15:42:09 por: , ip: 45.238.114.157



**NOTA TÉCNICA
PARCELAS DE MAIOR RELEVÂNCIA**

Referência: **CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA – CEAR**

Esta presente nota técnica apresenta, baseada no projeto básico, memorial descritivo e planilha orçamentária em anexo, as parcelas de maior relevância para execução da obra, levando em consideração a importância técnica e financeira de tais serviços de tais serviços para a devida execução da referida obra, conforme a **Lei nº 14.133 de 01 de abril de 2021**.

A documentação relativa à qualificação técnica limitar-se-á a:

A comprovação de aptidão referida na lei de licitações, no caso das licitações pertinentes a obras e serviços, será feita por atestados fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, devidamente registrados nas entidades profissionais competentes, limitadas as exigências a:

Comprovação de aptidão referida na lei de licitações, no caso das licitações pertinentes a obras e serviços, será feita por atestados fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, devidamente registrados nas entidades profissionais competentes, limitadas as exigências a:

Capacitação técnico-profissional e técnico-operacional: comprovação do licitante de possuir em seu quadro permanente, na data prevista para entrega da proposta, profissional de nível superior ou outro devidamente reconhecido pela entidade competente, detentor de atestado de responsabilidade técnica por execução de obra ou serviço de características semelhantes, limitadas estas exclusivamente às parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto da licitação, vedadas as exigências de quantidades mínimas ou prazos máximos;

Parcelas de maior relevância:

01 – CAPACITAÇÃO TÉCNICA OPERACIONAL:

Certidão(ões) ou atestado(s), regularmente emitido(s) pelo conselho profissional competente, que demonstre(m) capacidade operacional na execução de serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior, cujas parcelas de maior relevância técnica serão:

ITE M	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
01	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9X19X19) CM C/ ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP = 10CM (1:2:8)	M2	535,91
02	ESTRUTURA DE ALUMÍNIO EM DUAS ÁGUAS VÃO DE 25 M	M2	142,62
03	TELHA DE AÇO ZINCADA-PRÉ PINTADA INCLINAÇÃO 3% VÃO DE 26M	M2	142,62

04	REBOCO C/ ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA ESP=20 MM P/ PAREDE	M2	764,88

02 – CAPACITAÇÃO TÉCNICA PROFISSIONAL:

A contratada deverá comprovar, na data da licitação, que possui em seu quadro permanente profissionais devidamente capacitados e registrados no conselho profissional competente, garantindo sua disponibilidade durante todas as fases do processo, desde a licitação até a conclusão dos serviços.

A contratada deverá também comprovar possuir no seu quadro permanente, na data da licitação, **01 (um) Engenheiro Civil**, devidamente registrado no conselho profissional competente, durante todas as fases deste processo, da licitação a conclusão dos serviços.

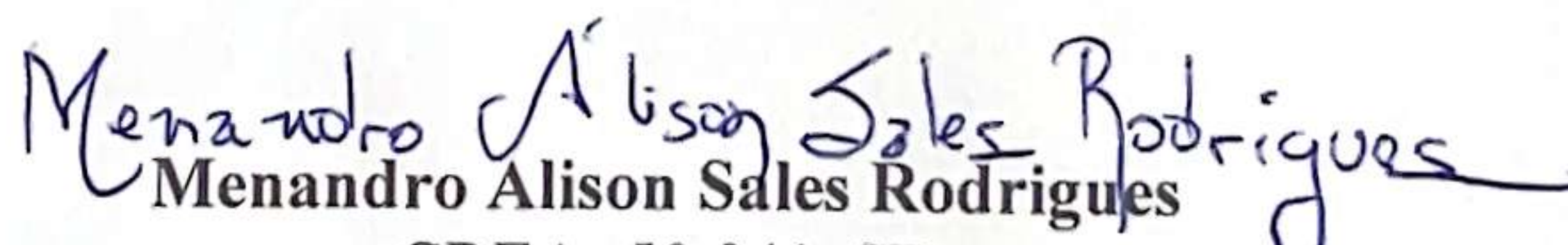
Apresentação de profissionais capacitados, devidamente registrados no conselho profissional competente, detentores de atestados de responsabilidade técnica por execução de obra ou serviço de características semelhantes, para fins de contratação, cuja(s) parcela(s) de maior relevância e valor significativo tenha(m) sido as abaixo relacionadas:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.
01	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9X19X19) CM C/ ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP = 10CM (1:2:8)	M2
02	ESTRUTURA DE ALUMÍNIO EM DUAS ÁGUAS VÃO DE 25 M	M2
03	TELHA DE AÇO ZINCADA-PRÉ PINTADA INCLINAÇÃO 3% VÃO DE 26M	M2
04	REBOCO C/ ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA ESP=20 MM P/ PAREDE	M2

03 – JUSTIFICATIVA TÉCNICA:

Os itens mencionados na planilha acima são os serviços com maior peso técnico-financeiro, representando maior dificuldade, complexidade, risco e essencialidade à execução do objeto.

Com base no que foi apresentado, aguarda-se aprovação desta nota técnica.


Menandro Alison Sales Rodrigues
CREA: 50.041-CE
RNP: 061.144.305-8

 GOVERNO MUNICIPAL Lavras da Mangabeira A ESPERANÇA SE RENOVA!	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA										
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA				DATA :		09/04/2026	BDI :		29,79%
	ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE				FONTE		VERSÃO	HORA	MES	
	DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO				SEINFRA		028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	
	BDI:	29,79%				SINAPI		2026/02 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%	
						Composições Próprias		PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO S/ BDI	PREÇO C/ BDI	VALOR S/ BDI	VALOR C/ BDI
1.0			ADMINISTRAÇÃO DA OBRA					R\$ 253.172,00	R\$ 328.591,94
1.1	CP01	COMP. PRÓPRIA	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	%	100,00	R\$ 2.531,72	R\$ 3.285,92	R\$ 253.172,00	R\$ 328.591,94
2.0			SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 299.918,79	R\$ 389.264,61
2.1			SONDAGENS					R\$ 2.086,80	R\$ 2.708,46
2.1.1	C2290	SEINFRA	SONDAGEM À PERCUSSÃO P/RECONHECIMENTO DO SUBSOLO	M	30,00	R\$ 69,56	R\$ 90,28	R\$ 2.086,80	R\$ 2.708,46
2.2			PREPARAÇÃO DO TERRENO					R\$ 15.585,65	R\$ 20.228,62
2.2.1	C2102	SEINFRA	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	M2	1.263,80	R\$ 4,62	R\$ 6,00	R\$ 5.838,77	R\$ 7.578,14
2.2.2	C2204	SEINFRA	RETIRADA DE ÁRVORES	UN	22,00	R\$ 443,04	R\$ 575,02	R\$ 9.746,88	R\$ 12.650,48
2.3			CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS					R\$ 77.906,66	R\$ 101.115,06
2.3.1	C0002	SEINFRA	ABRIGO PROVISÓRIO C/1 PAVIMENTO P/ALOJAMENTO E DEPÓSITO	M2	14,70	R\$ 1.008,04	R\$ 1.308,34	R\$ 14.818,19	R\$ 19.232,53
2.3.2	C4991	SEINFRA	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO COM GUINDASTE	KM	417,00	R\$ 3,14	R\$ 4,08	R\$ 1.309,38	R\$ 1.699,44
2.3.3	C4990	SEINFRA	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO COM GUINDASTE	KM	417,00	R\$ 3,14	R\$ 4,08	R\$ 1.309,38	R\$ 1.699,44
2.3.4	C2831	SEINFRA	FOSSA SUMIDOURO PARA BARRAÇÃO	UN	1,00	R\$ 2.511,33	R\$ 3.259,46	R\$ 2.511,33	R\$ 3.259,46
2.3.5	C2851	SEINFRA	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA	UN	1,00	R\$ 1.343,32	R\$ 1.743,50	R\$ 1.343,32	R\$ 1.743,50
2.3.6	C2849	SEINFRA	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ESGOTO	UN	1,00	R\$ 262,81	R\$ 341,10	R\$ 262,81	R\$ 341,10
2.3.7	C2850	SEINFRA	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ , FORÇA,TELEFONE E LÓGICA	UN	1,00	R\$ 1.676,69	R\$ 2.176,18	R\$ 1.676,69	R\$ 2.176,18
2.3.8	C1937	SEINFRA	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	12,00	R\$ 183,41	R\$ 238,05	R\$ 2.200,92	R\$ 2.856,57
2.3.9	C3974	SEINFRA	TAPUME DE ESTRUTURA DE MADEIRA C/ FECHAMENTO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO DE 0,3 mm e ALTURA DE 2 M	M2	284,40	R\$ 184,51	R\$ 239,48	R\$ 52.474,64	R\$ 68.106,84
2.4			ALUGUEL DE CONTAINER					R\$ 9.881,91	R\$ 12.825,73
2.4.1	C4997	SEINFRA	LOCAÇÃO DE CONTÊINER ESCRITÓRIO COM BANHEIRO (01 VASO SANITÁRIO, 01 LAVATÓRIO E 01 CHUVEIRO), JANELA EM VIDRO, PORTAS, LUMINÁRIAS, TOMADAS, FORRO EM PVC, AR CONDICIONADO E ISOLAMENTO TERMO-ACÚSTICO EM ISOPOR - 6,00 X 2,35M	MÊS	9,00	R\$ 1.097,99	R\$ 1.425,08	R\$ 9.881,91	R\$ 12.825,73
2.5			LOCAÇÃO DA OBRA					R\$ 4.852,35	R\$ 6.297,86
2.5.1	C1630	SEINFRA	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	678,65	R\$ 7,15	R\$ 9,28	R\$ 4.852,35	R\$ 6.297,86
2.6			DEMOLIÇÕES E RETIRADAS					R\$ 189.605,43	R\$ 246.088,88
2.6.1	C1043	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3	221,89	R\$ 62,63	R\$ 81,29	R\$ 13.896,72	R\$ 18.036,55
2.6.2	C1044	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE CALHAS	M	183,60	R\$ 23,29	R\$ 30,23	R\$ 4.276,04	R\$ 5.549,88

 GOVERNO MUNICIPAL Lavras da Mangabeira A ESPERANÇA SE RENOVA!	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA										
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA				DATA :		09/04/2026	BDI :		29,79%
	ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE				FONTE	VERSÃO	HORA	MES		
	DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO				SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%		
	BDI:	29,79%				SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%		
						Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		

2.6.3	C1046	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS ONDULADAS DE FIBROCIMENTO	M2	936,36	R\$ 5,22	R\$ 6,78	R\$ 4.887,80	R\$ 6.343,87
2.6.4	C1047	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS	M2	20,10	R\$ 34,94	R\$ 45,35	R\$ 702,29	R\$ 911,51
2.6.5	C1048	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO C/MARTELETE PNEUMÁTICO	M3	63,89	R\$ 572,59	R\$ 743,16	R\$ 36.584,38	R\$ 47.482,86
2.6.6	C1061	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA	UN	4,00	R\$ 20,60	R\$ 26,74	R\$ 82,40	R\$ 106,95
2.6.7	C1065	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	936,36	R\$ 29,23	R\$ 37,94	R\$ 27.369,80	R\$ 35.523,27
2.6.8	C1066	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	351,95	R\$ 27,14	R\$ 35,23	R\$ 9.551,79	R\$ 12.397,26
2.6.9	C1074	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS	M2	1.140,00	R\$ 52,19	R\$ 67,74	R\$ 59.496,60	R\$ 77.220,64
2.6.10	C1076	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE SOLEIRAS, PEITORIS E DEGRAUS	M	76,00	R\$ 27,14	R\$ 35,23	R\$ 2.062,64	R\$ 2.677,10
2.6.11	C2717	SEINFRA	DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO ARMADO	M3	53,68	R\$ 501,02	R\$ 650,27	R\$ 26.892,75	R\$ 34.904,10
2.6.12	C2206	SEINFRA	RETIRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS	M2	157,50	R\$ 10,44	R\$ 13,55	R\$ 1.644,30	R\$ 2.134,14
2.6.13	C2207	SEINFRA	RETIRADA DE GUIAS PRÉ FABRICADAS DE CONCRETO	M	142,20	R\$ 10,44	R\$ 13,55	R\$ 1.484,57	R\$ 1.926,82
2.6.14	C2210	SEINFRA	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	M2	40,32	R\$ 16,70	R\$ 21,67	R\$ 673,34	R\$ 873,93
3.0			MOVIMENTO DE TERRA					R\$ 230.133,19	R\$ 298.689,86
3.1			ESCAVAÇÕES EM CAMPO ABERTO					R\$ 49.529,40	R\$ 64.284,21
3.1.1	C1256	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	915,68	R\$ 54,09	R\$ 70,20	R\$ 49.529,40	R\$ 64.284,21
3.2			CARGA,TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL					R\$ 69.543,85	R\$ 90.260,96
3.2.1	C0702	SEINFRA	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	414,63	R\$ 28,37	R\$ 36,82	R\$ 11.763,19	R\$ 15.267,44
3.2.2	C0707	SEINFRA	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	671,10	R\$ 23,65	R\$ 30,70	R\$ 15.871,43	R\$ 20.599,53
3.2.3	C2530	SEINFRA	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	M3	1.085,73	R\$ 38,60	R\$ 50,10	R\$ 41.909,23	R\$ 54.393,99
3.3			ATERRO,REATERRO E COMPACTAÇÃO					R\$ 111.059,94	R\$ 144.144,69
3.3.1	C0095	SEINFRA	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	M2	538,00	R\$ 31,38	R\$ 40,73	R\$ 16.882,52	R\$ 21.911,82
3.3.2	C0330	SEINFRA	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	671,10	R\$ 108,38	R\$ 140,67	R\$ 72.733,44	R\$ 94.400,73
3.3.3	C2921	SEINFRA	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	683,36	R\$ 31,38	R\$ 40,73	R\$ 21.443,98	R\$ 27.832,14
4.0			SERVIÇOS AUXILIARES					R\$ 57.656,01	R\$ 74.831,73
4.1			SUSTENTAÇÕES DIVERSAS					R\$ 35.977,03	R\$ 46.694,59
4.1.1	C3352	SEINFRA	ANDAIME SUSPENSO E PLATAFORMA DE MADEIRA	M2	691,60	R\$ 52,02	R\$ 67,52	R\$ 35.977,03	R\$ 46.694,59
4.2			LASTROS					R\$ 21.678,98	R\$ 28.137,14
4.2.1	C1607	SEINFRA	LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=6CM	M2	377,68	R\$ 57,40	R\$ 74,50	R\$ 21.678,98	R\$ 28.137,14

 GOVERNO MUNICIPAL Lavras da Mangabeira A ESPERANÇA SE RENOVA!	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA											
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA					DATA :		09/04/2026	BDI :		29,79%
	ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE					FONTE	VERSÃO	HORA	MES		
	DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO					SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%		
	BDI:	29,79%	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO		99,71%	59,74%					
			Composições Próprias	PRÓPRIA		0,00%	0,00%					

 GOVERNO MUNICIPAL Lavras da Mangabeira A ESPERANÇA SE RENOVA!	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA								
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA				DATA :	09/04/2026	BDI :	29,79%
	ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE				FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO				SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	BDI:	29,79%				SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
						Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

8.1.1	C0073	SEINFRA	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	2.143,64	R\$ 62,98	R\$ 81,74	R\$ 135.006,13	R\$ 175.224,46
8.1.2	C0074	SEINFRA	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	M2	83,40	R\$ 108,91	R\$ 141,35	R\$ 9.083,09	R\$ 11.788,95
8.2			ELEMENTOS VAZADOS					R\$ 11.142,00	R\$ 14.461,20
8.2.1	C4525	SEINFRA	COBOGÓ DE VIDRO (20x10x18)cm	M2	14,88	R\$ 748,79	R\$ 971,85	R\$ 11.142,00	R\$ 14.461,20
8.3			VERGAS E CHAPIM					R\$ 37.539,68	R\$ 48.722,74
8.3.1	C3521	SEINFRA	CHAPIM EM GRANITO VERDE MERUOCA	M2	85,86	R\$ 348,79	R\$ 452,69	R\$ 29.947,11	R\$ 38.868,35
8.3.2	C2666	SEINFRA	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	M3	4,20	R\$ 1.808,40	R\$ 2.347,12	R\$ 7.592,57	R\$ 9.854,39
8.4			OUTROS ELEMENTOS					R\$ 22.102,75	R\$ 28.687,16
8.4.1	C1391	SEINFRA	FLANELÓGRAFO EM MONTANTE DE MADEIRA	M2	16,00	R\$ 286,99	R\$ 372,48	R\$ 4.591,84	R\$ 5.959,75
8.4.2	C2024	SEINFRA	PRATELEIRA DE MÁRMORE NATURAL POLIDA DE 2 FACES	M2	44,61	R\$ 367,80	R\$ 477,37	R\$ 16.407,56	R\$ 21.295,37
8.4.3	C3674	SEINFRA	SUORTE EM BARRA CHATA DE FERRO ENGASTADO NA PAREDE P/BANCADAS E/OU PRATELEIRAS	UN	74,35	R\$ 14,84	R\$ 19,26	R\$ 1.103,35	R\$ 1.432,04
9.0			ESQUADRIAS E FERRAGENS					R\$ 217.769,98	R\$ 282.643,67
9.1			ESQUADRIAS DE MADEIRA					R\$ 63.546,19	R\$ 82.476,59
9.1.1	C0363	SEINFRA	BANDEIROLA EM MADEIRA	M2	13,74	R\$ 196,63	R\$ 255,21	R\$ 2.701,70	R\$ 3.506,53
9.1.2	C1985	SEINFRA	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.60X 2.10)m	UN	21,00	R\$ 934,72	R\$ 1.213,17	R\$ 19.629,12	R\$ 25.476,63
9.1.3	C1987	SEINFRA	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m	UN	39,00	R\$ 1.002,81	R\$ 1.301,55	R\$ 39.109,59	R\$ 50.760,34
9.1.4	C1988	SEINFRA	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.90X 2.10)m	UN	2,00	R\$ 1.052,89	R\$ 1.366,55	R\$ 2.105,78	R\$ 2.733,09
9.2			ESQUADRIAS METÁLICAS					R\$ 32.851,07	R\$ 42.637,40
9.2.1	C3681	SEINFRA	GRADE DE FERRO TUBULAR C/MOLDURA EM BARRA CHATA DE FERRO	M2	38,70	R\$ 453,07	R\$ 588,04	R\$ 17.533,81	R\$ 22.757,13
9.2.2	C4830	SEINFRA	JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVE VIDRO	M2	2,50	R\$ 527,57	R\$ 684,73	R\$ 1.318,93	R\$ 1.711,83
9.2.3	C4521	SEINFRA	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO PRETO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	35,20	R\$ 397,68	R\$ 516,15	R\$ 13.998,34	R\$ 18.168,44
9.3			MOBILIÁRIO					R\$ 22.460,16	R\$ 29.151,04
9.3.1	C0223	SEINFRA	ARMÁRIO DE AÇO P/ UTENSÍLIOS (1.90X0.90X0.50)m	UN	32,00	R\$ 701,88	R\$ 910,97	R\$ 22.460,16	R\$ 29.151,04
9.4			OUTROS ELEMENTOS					R\$ 98.912,57	R\$ 128.378,64
9.4.1	C0042	SEINFRA	ALIZAR (GUARNIÇÃO) DE MADEIRA	M	306,00	R\$ 10,46	R\$ 13,58	R\$ 3.200,76	R\$ 4.154,27
9.4.2	C0586	SEINFRA	CADEADO MÉDIO	UN	20,00	R\$ 28,49	R\$ 36,98	R\$ 569,80	R\$ 739,54
9.4.3	C1146	SEINFRA	DOBRADIÇA CROMADA TIPO VAI - VEM	UN	186,00	R\$ 122,46	R\$ 158,94	R\$ 22.777,56	R\$ 29.563,00
9.4.4	C1360	SEINFRA	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	UN	9,00	R\$ 153,50	R\$ 199,23	R\$ 1.381,50	R\$ 1.793,05

 GOVERNO MUNICIPAL Lavras da Mangabeira A ESPERANÇA SE RENOVA!	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA										
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA				DATA :		09/04/2026	BDI :		29,79%
	ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE				FONTE	VERSÃO	HORA	MES		
	DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO				SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%		
	BDI:	29,79%				SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%		
						Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		

9.4.5	C1361	SEINFRA	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	UN	62,00	R\$ 145,21	R\$ 188,47	R\$ 9.003,02	R\$ 11.685,02
9.4.6	C1364	SEINFRA	FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR GRANDE	UN	98,00	R\$ 26,97	R\$ 35,00	R\$ 2.643,06	R\$ 3.430,43
9.4.7	C4421	SEINFRA	FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm	CJ	62,00	R\$ 586,20	R\$ 760,83	R\$ 36.344,40	R\$ 47.171,40
9.4.8	C1795	SEINFRA	MOLA HIDRÁULICA P/PORTA DE VIDRO	UN	9,00	R\$ 780,73	R\$ 1.013,31	R\$ 7.026,57	R\$ 9.119,79
9.4.9	C1796	SEINFRA	MOLA P/ PORTA TIPO COIMBRA	UN	62,00	R\$ 187,47	R\$ 243,32	R\$ 11.623,14	R\$ 15.085,67
9.4.10	C1868	SEINFRA	PEGADOR METÁLICO P/PORTA (INTERNO)	UN	2,00	R\$ 51,52	R\$ 66,87	R\$ 103,04	R\$ 133,74
9.4.11	C4557	SEINFRA	PORTÃO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	6,72	R\$ 630,91	R\$ 818,86	R\$ 4.239,72	R\$ 5.502,73
10.0			VIDROS					R\$ 87.808,16	R\$ 113.966,22
10.1			CRISTAL COMUM					R\$ 27.412,37	R\$ 35.578,52
10.1.1	C4826	SEINFRA	VIDRO LAMINADO DUPLO, INCOLOR, C/MASSA PARA CAIXILHOS E=6MM (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO)	M2	38,70	R\$ 708,33	R\$ 919,34	R\$ 27.412,37	R\$ 35.578,52
10.2			CRISTAL TEMPERADO					R\$ 53.336,97	R\$ 69.226,06
10.2.1	C1952	SEINFRA	PORTA 2 FOLHAS C/BANDEIRA DE VIDRO TEMPERADO E=10mm C/MOLA (1.80X2.90)m	CJ	9,00	R\$ 5.664,64	R\$ 7.352,14	R\$ 50.981,76	R\$ 66.169,23
10.2.2	C1972	SEINFRA	PORTA DE VIDRO TEMPERADO 2 FOLHAS (1.20X2.10)m E=10mm	CJ	1,00	R\$ 2.355,21	R\$ 3.056,83	R\$ 2.355,21	R\$ 3.056,83
10.3			OUTROS ELEMENTOS					R\$ 7.058,82	R\$ 9.161,64
10.3.1	C1873	SEINFRA	PELÍCULA DE INSULFILM	M2	142,92	R\$ 49,39	R\$ 64,10	R\$ 7.058,82	R\$ 9.161,64
11.0			COBERTURA					R\$ 328.600,96	R\$ 426.491,19
11.1			ESTRUTURA METÁLICA					R\$ 150.819,78	R\$ 195.748,99
11.1.1	C1321	SEINFRA	ESTRUTURA DE ALUMÍNIO EM DUAS ÁGUAS VÃO DE 25m	M2	570,49	R\$ 264,37	R\$ 343,13	R\$ 150.819,78	R\$ 195.748,99
11.2			TELHAS					R\$ 165.192,44	R\$ 214.403,26
11.2.1	C5202	SEINFRA	CUMEEIRA ONDULADA DE ALUMÍNIO	M	23,05	R\$ 108,00	R\$ 140,17	R\$ 2.489,40	R\$ 3.230,99
11.2.2	C3859	SEINFRA	MONTAGEM DE TELHAMENTO EM ESTRUTURAS METÁLICAS	M2	570,49	R\$ 12,79	R\$ 16,60	R\$ 7.296,54	R\$ 9.470,17
11.2.3	C2435	SEINFRA	TELHA DE AÇO ZINCADA PRÉ-PINTADA INCLINAÇÃO 3%.VÃO 26m	M2	570,49	R\$ 272,41	R\$ 353,56	R\$ 155.406,50	R\$ 201.702,10
11.3			OUTROS ELEMENTOS					R\$ 12.588,75	R\$ 16.338,94
11.3.1	C0659	SEINFRA	CALHA DE CHAPA COBRE 26 DESENVOLVIMENTO 50cm	M	46,10	R\$ 189,51	R\$ 245,97	R\$ 8.736,41	R\$ 11.338,99
11.3.2	C4911	SEINFRA	RUFO EM CHAPA DE ALUMÍNIO LISA 22, ESP.=0,71MM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	M2	24,75	R\$ 155,65	R\$ 202,02	R\$ 3.852,34	R\$ 4.999,95
12.0			IMPERMEABILIZAÇÃO					R\$ 48.559,40	R\$ 63.025,25
12.1			BALDRAMES					R\$ 18.709,34	R\$ 24.282,86

 GOVERNO MUNICIPAL Lavras da Mangabeira A ESPERANÇA SE RENOVA!	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA								
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA				DATA :	09/04/2026	BDI :	29,79%
	ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE				FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO				SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	BDI:	29,79%				SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
						Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

12.1.1	C1466	SEINFRA	IMPERMEABILIZAÇÃO HORIZONTAL DE ALICERCES C/MANTA BUTÍLICA EM PAREDES DE 1 ½ TIJOLO	M	400,80	R\$ 46,68	R\$ 60,59	R\$ 18.709,34	R\$ 24.282,86
12.2			PISOS					R\$ 5.605,56	R\$ 7.275,45
12.2.1	C1472	SEINFRA	IMPERMEABILIZAÇÃO P/ REBAIXO BANHEIRO E COZINHA C/TINTA ASFÁLTICA	M2	94,91	R\$ 19,00	R\$ 24,66	R\$ 1.803,35	R\$ 2.340,56
12.2.2	C2057	SEINFRA	PROTEÇÃO DE SUPERFÍCIES IMPERMEABILIZADAS	M2	94,91	R\$ 40,06	R\$ 51,99	R\$ 3.802,21	R\$ 4.934,89
12.3			CALHAS					R\$ 957,27	R\$ 1.242,44
12.3.1	C1463	SEINFRA	IMPERMEABILIZAÇÃO DE CALHA, VIGA-CALHA, JARDINEIRA C/MANTA ASFÁLTICA .AUTO-ADESIVA	M2	23,05	R\$ 41,53	R\$ 53,90	R\$ 957,27	R\$ 1.242,44
12.4			RESERVATÓRIOS					R\$ 7.183,09	R\$ 9.322,93
12.4.1	C1469	SEINFRA	IMPERMEABILIZAÇÃO INTERNA E EXTERNA P/RESERVATÓRIO ENTERRADO	M2	77,08	R\$ 93,19	R\$ 120,95	R\$ 7.183,09	R\$ 9.322,93
12.5			OUTROS ELEMENTOS					R\$ 16.104,14	R\$ 20.901,57
12.5.1	C2843	SEINFRA	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	M2	400,80	R\$ 40,18	R\$ 52,15	R\$ 16.104,14	R\$ 20.901,57
13.0			REVESTIMENTOS					R\$ 706.984,08	R\$ 917.594,65
13.1			ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS					R\$ 290.131,55	R\$ 376.561,74
13.1.1	C0777	SEINFRA	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E PEDRISCO TRAÇO 1:4 ESP.= 7mm P/ PAREDE	M2	4.287,27	R\$ 11,97	R\$ 15,54	R\$ 51.318,62	R\$ 66.606,44
13.1.2	C3029	SEINFRA	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	M2	1.227,75	R\$ 44,77	R\$ 58,11	R\$ 54.966,37	R\$ 71.340,85
13.1.3	C4002	SEINFRA	REBOCO C/ ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA ESP=20 mm P/ PAREDE	M2	3.059,52	R\$ 60,09	R\$ 77,99	R\$ 183.846,56	R\$ 238.614,45
13.2			ACABAMENTOS DE PAREDES INTERNAS E EXTERNAS					R\$ 228.841,41	R\$ 297.013,26
13.2.1	C1851	SEINFRA	PASTILHAS DE PORCELANA C/ARGAMASSA MISTA CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA TRAÇO 1:3:9	M2	115,44	R\$ 207,31	R\$ 269,07	R\$ 23.931,87	R\$ 31.061,17
13.2.2	C4436	SEINFRA	PORCELANATO RETIFICADO NATURAL (FOSCO) C/ ARG. CIMENTO E AREIA P/ PAREDE	M2	1.112,31	R\$ 168,43	R\$ 218,61	R\$ 187.346,37	R\$ 243.156,86
13.2.3	C2058	SEINFRA	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 6mm E 10mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	M2	115,44	R\$ 27,17	R\$ 35,26	R\$ 3.136,50	R\$ 4.070,87
13.2.4	C2828	SEINFRA	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 6mm E 10mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	1.112,31	R\$ 12,97	R\$ 16,83	R\$ 14.426,66	R\$ 18.724,36
13.4			ACABAMENTOS PARA TETOS					R\$ 188.011,13	R\$ 244.019,65
13.4.1	C2998	SEINFRA	FORRO DE LAMBRI DE MADEIRA (7x1)cm	M2	1.098,45	R\$ 171,16	R\$ 222,15	R\$ 188.011,13	R\$ 244.019,65
14.0			PISOS					R\$ 725.616,34	R\$ 941.777,45
14.1			PISOS INTERNOS					R\$ 661.440,83	R\$ 858.484,05
14.1.1	C4066	SEINFRA	GRANITO POLIDO E=2cm, BRANCO, ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO	M2	965,33	R\$ 548,89	R\$ 712,40	R\$ 529.862,45	R\$ 687.708,48
14.1.2	C1623	SEINFRA	LIMPEZA DE BASE OU LASTRO	M2	965,33	R\$ 1,85	R\$ 2,40	R\$ 1.785,87	R\$ 2.317,88
14.1.3	C1869	SEINFRA	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	M	81,80	R\$ 95,24	R\$ 123,61	R\$ 7.790,63	R\$ 10.111,46
14.1.4	C3025	SEINFRA	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M3	54,92	R\$ 647,03	R\$ 839,78	R\$ 35.536,59	R\$ 46.122,94

 GOVERNO MUNICIPAL Lavras da Mangabeira A ESPERANÇA SE RENOVAA	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA									
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA					DATA :	09/04/2026	BDI :	29,79%
	ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE					FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO					SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	BDI:	29,79%					SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
							Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

14.1.5	C4441	SEINFRA	PORCELANATO RETIFICADO NATURAL (FOSCO) C/ ARG. CIMENTO E AREIA P/ PISO	M2	133,25	R\$ 159,91	R\$ 207,55	R\$ 21.307,29	R\$ 27.654,73
14.1.6	C2828	SEINFRA	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 6mm E 10mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	133,25	R\$ 12,97	R\$ 16,83	R\$ 1.728,19	R\$ 2.243,02
14.1.7	C2181	SEINFRA	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	M2	133,25	R\$ 29,60	R\$ 38,42	R\$ 3.944,07	R\$ 5.119,00
14.1.8	C2186	SEINFRA	REGULARIZAÇÃO PARA RODAPÊS C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - H=7cm, ESP= 3cm	M	949,72	R\$ 5,28	R\$ 6,85	R\$ 5.014,52	R\$ 6.508,35
14.1.9	C4001	SEINFRA	RODAPÊ DE GRANITO H=10 cm	M	949,72	R\$ 49,50	R\$ 64,25	R\$ 47.011,14	R\$ 61.015,76
14.1.10	C2284	SEINFRA	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	M	67,10	R\$ 95,24	R\$ 123,61	R\$ 6.390,60	R\$ 8.294,36
14.1.11	C2314	SEINFRA	TAPETE TIPO TABACOW ESP. 6,01mm <= ESP <= 10mm	M2	9,00	R\$ 118,83	R\$ 154,23	R\$ 1.069,47	R\$ 1.388,07
14.2			PISOS EXTERNOS					R\$ 64.175,52	R\$ 83.293,40
14.2.1	C3410	SEINFRA	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	M2	53,03	R\$ 294,38	R\$ 382,08	R\$ 15.609,50	R\$ 20.259,57
14.2.2	C1089	SEINFRA	PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 6,0 cm P/ TRÁFEGO LEVE	M2	334,75	R\$ 91,63	R\$ 118,93	R\$ 30.673,14	R\$ 39.810,67
14.2.3	C3782	SEINFRA	PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) P/ TRÁFEGO PESADO	M2	162,50	R\$ 110,11	R\$ 142,91	R\$ 17.892,88	R\$ 23.223,16
15.0			INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS					R\$ 267.637,31	R\$ 347.366,47
15.1			TUBOS E CONEXÕES DE PVC					R\$ 12.686,05	R\$ 16.465,22
15.1.1	C3653	SEINFRA	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 25mm (3/4")	UN	27,00	R\$ 5,08	R\$ 6,59	R\$ 137,16	R\$ 178,02
15.1.2	C3654	SEINFRA	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 32mm (1")	UN	27,00	R\$ 6,23	R\$ 8,09	R\$ 168,21	R\$ 218,32
15.1.3	C3655	SEINFRA	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 40mm (1 1/4")	UN	9,00	R\$ 10,91	R\$ 14,16	R\$ 98,19	R\$ 127,44
15.1.4	C0497	SEINFRA	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=1"X3/4" (32X25mm)	UN	27,00	R\$ 7,88	R\$ 10,23	R\$ 212,76	R\$ 276,14
15.1.5	C0493	SEINFRA	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=1 1/4"X1" (40X32mm)	UN	27,00	R\$ 12,11	R\$ 15,72	R\$ 326,97	R\$ 424,37
15.1.6	C3586	SEINFRA	CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR	UN	27,00	R\$ 59,56	R\$ 77,30	R\$ 1.608,12	R\$ 2.087,18
15.1.7	C0953	SEINFRA	COTOVELO PVC SOLD. MARROM D=25mm (3/4")	UN	81,00	R\$ 8,98	R\$ 11,66	R\$ 727,38	R\$ 944,07
15.1.8	C0954	SEINFRA	COTOVELO PVC SOLD. MARROM D=32mm (1")	UN	54,00	R\$ 11,00	R\$ 14,28	R\$ 594,00	R\$ 770,95
15.1.9	C0955	SEINFRA	COTOVELO PVC SOLD. MARROM D=40mm (1 1/4")	UN	9,00	R\$ 19,25	R\$ 24,98	R\$ 173,25	R\$ 224,86
15.1.10	C1729	SEINFRA	LUVA PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	UN	18,00	R\$ 5,54	R\$ 7,19	R\$ 99,72	R\$ 129,43
15.1.11	C1730	SEINFRA	LUVA PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	UN	9,00	R\$ 7,13	R\$ 9,25	R\$ 64,17	R\$ 83,29
15.1.12	C1731	SEINFRA	LUVA PVC SOLD. MARROM D= 40mm (1 1/4")	UN	9,00	R\$ 12,10	R\$ 15,70	R\$ 108,90	R\$ 141,34
15.1.13	C1751	SEINFRA	LUVA REDUÇÃO PVC ROSC. D=1"X3/4" (32X25mm)	UN	18,00	R\$ 10,87	R\$ 14,11	R\$ 195,66	R\$ 253,95
15.1.14	C2381	SEINFRA	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	UN	27,00	R\$ 10,19	R\$ 13,23	R\$ 275,13	R\$ 357,09
15.1.15	C2382	SEINFRA	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	UN	18,00	R\$ 13,25	R\$ 17,20	R\$ 238,50	R\$ 309,55

 GOVERNO MUNICIPAL Lavras da Mangabeira A ESPERANÇA SE RENOVA!	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA										
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA				DATA :		09/04/2026	BDI :		29,79%
	ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE				FONTE	VERSÃO	HORA	MES		
	DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO				SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%		
	BDI:	29,79%				SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%		
						Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		

15.1.16	C2383	SEINFRA	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 40mm (1 1/4")	UN	9,00	R\$ 24,17	R\$ 31,37	R\$ 217,53	R\$ 282,33
15.1.17	C2625	SEINFRA	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4")	M	154,81	R\$ 24,03	R\$ 31,19	R\$ 3.720,08	R\$ 4.828,30
15.1.18	C2626	SEINFRA	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1")	M	55,95	R\$ 32,10	R\$ 41,66	R\$ 1.796,00	R\$ 2.331,02
15.1.19	C2627	SEINFRA	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	M	48,00	R\$ 40,09	R\$ 52,03	R\$ 1.924,32	R\$ 2.497,57
15.2			REGISTROS E VÁLVULAS					R\$ 10.500,81	R\$ 13.629,01
15.2.1	C2158	SEINFRA	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1")	UN	27,00	R\$ 77,78	R\$ 100,95	R\$ 2.100,06	R\$ 2.725,67
15.2.2	C2159	SEINFRA	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 32mm (1 1/4")	UN	9,00	R\$ 110,80	R\$ 143,81	R\$ 997,20	R\$ 1.294,27
15.2.3	C2160	SEINFRA	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 40mm (1 1/2")	UN	9,00	R\$ 130,38	R\$ 169,22	R\$ 1.173,42	R\$ 1.522,98
15.2.4	C2167	SEINFRA	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1")	UN	27,00	R\$ 129,24	R\$ 167,74	R\$ 3.489,48	R\$ 4.529,00
15.2.5	C2168	SEINFRA	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 32mm (1 1/4")	UN	9,00	R\$ 183,95	R\$ 238,75	R\$ 1.655,55	R\$ 2.148,74
15.2.6	C2170	SEINFRA	REGISTRO DE PRESSAO C/CANOPLA CROMADA D=25MM (1")	UN	10,00	R\$ 108,51	R\$ 140,84	R\$ 1.085,10	R\$ 1.408,35
15.3			LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS					R\$ 118.886,87	R\$ 154.303,27
15.3.1	C0092	SEINFRA	APARELHO MISTURADOR P/PIA TIPO PAREDE	UN	27,00	R\$ 322,10	R\$ 418,05	R\$ 8.696,70	R\$ 11.287,45
15.3.2	C0225	SEINFRA	ARMÁRIO DE EMBUTIR C/ESPELHO (45x60)cm	UN	23,00	R\$ 164,99	R\$ 214,14	R\$ 3.794,77	R\$ 4.925,23
15.3.3	C0349	SEINFRA	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA, ENTRADA HORIZONTAL	UN	23,00	R\$ 687,29	R\$ 892,03	R\$ 15.807,67	R\$ 20.516,77
15.3.4	C0358	SEINFRA	BANCADA DE GRANITO PRETO C/BOLEAMENTO DUPLO (COLOCADO)	M2	11,39	R\$ 921,96	R\$ 1.196,61	R\$ 10.496,51	R\$ 13.623,43
15.3.5	C3997	SEINFRA	BANCADA EM GRANITO P/ PIA DE COZINHA, INCL. CUBA DE AÇO INOX E ACESSÓRIOS	CJ	3,00	R\$ 995,88	R\$ 1.292,55	R\$ 2.987,64	R\$ 3.877,66
15.3.6	C0386	SEINFRA	BEBEDOURO EM AÇO INOX COM 1,60m	UN	8,00	R\$ 2.427,13	R\$ 3.150,17	R\$ 19.417,04	R\$ 25.201,38
15.3.7	C0516	SEINFRA	CABIDE DE LOUÇA BRANCA C/ UM GANCHO	UN	23,00	R\$ 61,66	R\$ 80,03	R\$ 1.418,18	R\$ 1.840,66
15.3.8	C0796	SEINFRA	CHUVEIRO ELÉTRICO AUTOMÁTICO 220V-2800/4400W (INSTALADO)	UN	10,00	R\$ 380,62	R\$ 494,01	R\$ 3.806,20	R\$ 4.940,07
15.3.9	C4770	SEINFRA	CUBA DE LOUÇA BRANCA DE SOBREPOR, D=41CM, S/ TORNEIRA C/ ACESSÓRIOS	UN	23,00	R\$ 480,34	R\$ 623,43	R\$ 11.047,82	R\$ 14.338,97
15.3.10	C1151	SEINFRA	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	UN	23,00	R\$ 72,80	R\$ 94,49	R\$ 1.674,40	R\$ 2.173,20
15.3.11	C1241	SEINFRA	ENGATE CROMADO (INSTALADO)	UN	23,00	R\$ 26,47	R\$ 34,36	R\$ 608,81	R\$ 790,17
15.3.12	C4835	SEINFRA	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	M2	11,50	R\$ 524,98	R\$ 681,37	R\$ 6.037,27	R\$ 7.835,77
15.3.13	C1898	SEINFRA	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S	M	4,40	R\$ 195,90	R\$ 254,26	R\$ 861,96	R\$ 1.118,74
15.3.14	C1997	SEINFRA	PORTA-PAPEL DE LOUCA BRANCA (15X15)cm	UN	23,00	R\$ 77,26	R\$ 100,28	R\$ 1.776,98	R\$ 2.306,34
15.3.15	C4825	SEINFRA	PORTA PAPEL TOALHA (DISPENSER)EM ABS	UN	23,00	R\$ 66,33	R\$ 86,09	R\$ 1.525,59	R\$ 1.980,06
15.3.16	C1990	SEINFRA	PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO)	UN	23,00	R\$ 53,36	R\$ 69,26	R\$ 1.227,28	R\$ 1.592,89

 GOVERNO MUNICIPAL Lavras da Mangabeira A ESPERANÇA SE RENOVAA	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA									
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA					DATA :	09/04/2026	BDI :	29,79%
	ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE					FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO					SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	BDI:	29,79%					SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
							Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

15.3.17	C1995	SEINFRA	PORTA TOALHA DE LOUÇA BRANCA	UN	23,00	R\$ 94,34	R\$ 122,44	R\$ 2.169,82	R\$ 2.816,21
15.3.18	C2254	SEINFRA	SABONETEIRA DE LOUÇA BRANCA (15X15)cm S/ALÇA	UN	23,00	R\$ 76,78	R\$ 99,65	R\$ 1.765,94	R\$ 2.292,01
15.3.19	C2270	SEINFRA	SIFÃO CROMADO 1 1/4" X 2" (INSTALADO)	UN	23,00	R\$ 208,76	R\$ 270,95	R\$ 4.801,48	R\$ 6.231,84
15.3.20	C2312	SEINFRA	TANQUE DE LOUÇA C/COLUNA	UN	1,00	R\$ 779,57	R\$ 1.011,80	R\$ 779,57	R\$ 1.011,80
15.3.21	C2503	SEINFRA	TORNEIRA DE PAREDE C/ FOTO SENSOR	UN	23,00	R\$ 771,48	R\$ 1.001,30	R\$ 17.744,04	R\$ 23.029,99
15.3.22	C2506	SEINFRA	TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4"	UN	2,00	R\$ 33,77	R\$ 43,83	R\$ 67,54	R\$ 87,66
15.3.23	C4000	SEINFRA	TORNEIRA TIPO JARDIM CROMADA	UN	2,00	R\$ 69,91	R\$ 90,74	R\$ 139,82	R\$ 181,47
15.3.24	C2498	SEINFRA	TORNEIRA DE BÓIA D= 25mm (1")	UN	4,00	R\$ 58,46	R\$ 75,88	R\$ 233,84	R\$ 303,50
15.4			EQUIPAMENTOS					R\$ 21.977,23	R\$ 28.524,25
15.4.1	C0001	SEINFRA	ABRIGO P/ HIDRANTE C/MANGUEIRA E ESGUICHO DE LATÃO	UN	2,00	R\$ 2.529,32	R\$ 3.282,80	R\$ 5.058,64	R\$ 6.565,61
15.4.2	C0010	SEINFRA	ACIONADOR MANUAL, TIPO "QUEBRA VIDRO", MOD.EUROTRON/SIMILAR	UN	2,00	R\$ 79,14	R\$ 102,72	R\$ 158,28	R\$ 205,43
15.4.3	C0447	SEINFRA	BOMBA CENTRÍFUGA DE 5 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUCÇÃO	UN	2,00	R\$ 2.695,97	R\$ 3.499,10	R\$ 5.391,94	R\$ 6.998,20
15.4.4	C0729	SEINFRA	CASA DE BOMBAS(1.5X1.5)m, EM ALVENARIA E CONCRETO	UN	1,00	R\$ 1.062,41	R\$ 1.378,90	R\$ 1.062,41	R\$ 1.378,90
15.4.5	C1359	SEINFRA	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG	UN	12,00	R\$ 858,83	R\$ 1.114,68	R\$ 10.305,96	R\$ 13.376,11
15.5			POÇOS E CAIXAS					R\$ 103.586,35	R\$ 134.444,72
15.5.1	C0601	SEINFRA	CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA	UN	3,00	R\$ 334,51	R\$ 434,16	R\$ 1.003,53	R\$ 1.302,48
15.5.2	C0602	SEINFRA	CAIXA EM ALVENARIA (80X80X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	10,00	R\$ 650,63	R\$ 844,45	R\$ 6.506,30	R\$ 8.444,53
15.5.3	C0606	SEINFRA	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5cm	M2	6,40	R\$ 222,28	R\$ 288,50	R\$ 1.422,59	R\$ 1.846,38
15.5.4	C4930	SEINFRA	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 185 X 75MM, ACABAMENTO INOX (GRELHA OU TAMPA CEGA)	UN	27,00	R\$ 128,67	R\$ 167,00	R\$ 3.474,09	R\$ 4.509,02
15.5.5	C4327	SEINFRA	GRELHA DE FERRO FUNDIDO (900 x 500 x 70 mm)	UN	132,60	R\$ 507,69	R\$ 658,93	R\$ 67.319,69	R\$ 87.374,23
15.5.6	C3648	SEINFRA	RESERVATÓRIO PRÉ MOLDADO ELEVADO CILÍNDRICO D=2,0M, CAP.=12,0M3, H=9,0M COMPLETO E CISTERNA CAP.=4,5 M3	UN	1,00	R\$ 23.860,14	R\$ 30.968,08	R\$ 23.860,14	R\$ 30.968,08
16.0			INSTALAÇÕES SANITÁRIAS					R\$ 26.967,19	R\$ 35.000,72
16.1			TUBOS E CONEXÕES DE PVC					R\$ 23.736,29	R\$ 30.807,33
16.1.1	C1551	SEINFRA	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	UN	46,00	R\$ 15,83	R\$ 20,55	R\$ 728,18	R\$ 945,10
16.1.2	C1552	SEINFRA	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	UN	46,00	R\$ 17,47	R\$ 22,67	R\$ 803,62	R\$ 1.043,02
16.1.3	C1559	SEINFRA	JOELHO PVC SOLD. AZUL D=25mmX3/4"	UN	23,00	R\$ 17,02	R\$ 22,09	R\$ 391,46	R\$ 508,08
16.1.4	C4388	SEINFRA	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4")	UN	69,00	R\$ 19,65	R\$ 25,50	R\$ 1.355,85	R\$ 1.759,76
16.1.5	C4669	SEINFRA	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2")	UN	69,00	R\$ 21,56	R\$ 27,98	R\$ 1.487,64	R\$ 1.930,81

 GOVERNO MUNICIPAL Lavras da Mangabeira A ESPERANÇA SE RENOVA!	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA								
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA				DATA :	09/04/2026	BDI :	29,79%
	ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE				FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO				SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	BDI:	29,79%				SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
						Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

16.1.6	C1582	SEINFRA	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X50mm(4"X2")	UN	23,00	R\$ 48,64	R\$ 63,13	R\$ 1.118,72	R\$ 1.451,99
16.1.7	C1760	SEINFRA	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 40mm (1 1/2")	UN	4,00	R\$ 9,21	R\$ 11,95	R\$ 36,84	R\$ 47,81
16.1.8	C1761	SEINFRA	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 50mm (2")	UN	7,00	R\$ 11,76	R\$ 15,26	R\$ 82,32	R\$ 106,84
16.1.9	C1758	SEINFRA	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 100mm (4")	UN	14,00	R\$ 24,80	R\$ 32,19	R\$ 347,20	R\$ 450,63
16.1.10	C2093	SEINFRA	RALO SECO PVC RÍGIDO	UN	23,00	R\$ 56,00	R\$ 72,68	R\$ 1.288,00	R\$ 1.671,70
16.1.11	C2358	SEINFRA	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")-JUNTAS SOLD.	UN	46,00	R\$ 18,60	R\$ 24,14	R\$ 855,60	R\$ 1.110,48
16.1.12	C2359	SEINFRA	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=50MM (2")-JUNTAS SOLD.	UN	69,00	R\$ 23,76	R\$ 30,84	R\$ 1.639,44	R\$ 2.127,83
16.1.13	C2356	SEINFRA	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")-JUNTAS SOLD.	UN	69,00	R\$ 48,64	R\$ 63,13	R\$ 3.356,16	R\$ 4.355,96
16.1.14	C4822	SEINFRA	TERMINAL DE VENTILAÇÃO PVC 50MM	UN	23,00	R\$ 18,42	R\$ 23,91	R\$ 423,66	R\$ 549,87
16.1.15	C2595	SEINFRA	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	M	40,00	R\$ 17,97	R\$ 23,32	R\$ 718,80	R\$ 932,93
16.1.16	C2596	SEINFRA	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	M	80,00	R\$ 24,78	R\$ 32,16	R\$ 1.982,40	R\$ 2.572,96
16.1.17	C2593	SEINFRA	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	M	168,97	R\$ 42,14	R\$ 54,69	R\$ 7.120,40	R\$ 9.241,56
16.2			OUTROS ELEMENTOS					R\$ 3.230,90	R\$ 4.193,39
16.2.1	C4162	SEINFRA	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ANÉIS D=1,20M	UN	1,00	R\$ 3.230,90	R\$ 4.193,39	R\$ 3.230,90	R\$ 4.193,39
17.0			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					R\$ 253.176,06	R\$ 328.597,18
17.1			ELETRODUTOS DE PVC E CONEXÕES					R\$ 35.667,55	R\$ 46.292,92
17.1.1	C1196	SEINFRA	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	1.516,64	R\$ 18,00	R\$ 23,36	R\$ 27.299,52	R\$ 35.432,05
17.1.2	C1197	SEINFRA	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	M	32,90	R\$ 27,32	R\$ 35,46	R\$ 898,83	R\$ 1.166,59
17.1.3	C1199	SEINFRA	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	M	153,80	R\$ 37,44	R\$ 48,59	R\$ 5.758,27	R\$ 7.473,66
17.1.4	C1194	SEINFRA	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 60mm (2")	M	15,10	R\$ 49,06	R\$ 63,67	R\$ 740,81	R\$ 961,49
17.1.5	C1202	SEINFRA	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D=85MM (3")	M	12,50	R\$ 77,61	R\$ 100,73	R\$ 970,13	R\$ 1.259,13
17.2			QUADROS E CAIXAS					R\$ 22.339,79	R\$ 28.994,80
17.2.1	C0633	SEINFRA	CAIXA EM ALVENARIA (80X80X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN	11,00	R\$ 881,67	R\$ 1.144,32	R\$ 9.698,37	R\$ 12.587,51
17.2.2	C4762	SEINFRA	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UN	309,00	R\$ 8,85	R\$ 11,49	R\$ 2.734,65	R\$ 3.549,30
17.2.3	C4761	SEINFRA	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	UN	159,00	R\$ 11,18	R\$ 14,51	R\$ 1.777,62	R\$ 2.307,17
17.2.4	C3781	SEINFRA	MEDIÇÃO TRIFÁSICA INSTALADA EM MURO - SAÍDA SUBTERRÂNEA	UN	1,00	R\$ 2.950,72	R\$ 3.829,74	R\$ 2.950,72	R\$ 3.829,74
17.2.5	C2068	SEINFRA	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	6,00	R\$ 382,16	R\$ 496,01	R\$ 2.292,96	R\$ 2.976,03
17.2.6	C2069	SEINFRA	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 36 DIVISÕES 457X332X95mm, C/ BARRAMENTO	UN	1,00	R\$ 464,68	R\$ 603,11	R\$ 464,68	R\$ 603,11

 GOVERNO MUNICIPAL Lavras da Mangabeira A ESPERANÇA SE RENOVA!	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA											
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA					DATA :		09/04/2026	BDI :		29,79%
	ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE					FONTE	VERSÃO	HORA	MES		
	DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO					SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%		
	BDI:	29,79%					SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%		
							Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		

17.2.7	C2062	SEINFRA	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL BAIXA TENSÃO, C/ACESSÓRIOS - 1UN DE MEDIÇÃO	UN	1,00	R\$ 2.420,79	R\$ 3.141,94	R\$ 2.420,79	R\$ 3.141,94
17.3			FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS					R\$ 72.292,52	R\$ 93.828,48
17.3.1	C1371	SEINFRA	FIO ISOLADO PVC P/750V 1.5 MM2	M	2.392,30	R\$ 5,43	R\$ 7,05	R\$ 12.990,19	R\$ 16.859,97
17.3.2	C0540	SEINFRA	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M	4.319,90	R\$ 6,91	R\$ 8,97	R\$ 29.850,51	R\$ 38.742,98
17.3.3	C0534	SEINFRA	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	M	239,00	R\$ 8,76	R\$ 11,37	R\$ 2.093,64	R\$ 2.717,34
17.3.4	C0524	SEINFRA	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	M	791,00	R\$ 15,57	R\$ 20,21	R\$ 12.315,87	R\$ 15.984,77
17.3.5	C0527	SEINFRA	CABO ISOLADO PVC 750V 16MM2	M	137,90	R\$ 18,52	R\$ 24,04	R\$ 2.553,91	R\$ 3.314,72
17.3.6	C4377	SEINFRA	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm²	M	422,50	R\$ 7,17	R\$ 9,31	R\$ 3.029,33	R\$ 3.931,76
17.3.7	C0554	SEINFRA	CABO EM PVC 1000V 4MM2	M	19,70	R\$ 8,67	R\$ 11,25	R\$ 170,80	R\$ 221,68
17.3.8	C0559	SEINFRA	CABO EM PVC 1000V 70MM2	M	12,50	R\$ 63,14	R\$ 81,95	R\$ 789,25	R\$ 1.024,37
17.3.9	C0548	SEINFRA	CABO EM PVC 1000V 120MM2	M	49,90	R\$ 103,66	R\$ 134,54	R\$ 5.172,63	R\$ 6.713,56
17.3.10	C4533	SEINFRA	CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 6 - UTP	M	240,00	R\$ 13,86	R\$ 17,99	R\$ 3.326,40	R\$ 4.317,33
17.4			BASES, CHAVES E DISJUNTORES					R\$ 15.063,25	R\$ 19.550,58
17.4.1	C1092	SEINFRA	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	7,00	R\$ 24,06	R\$ 31,23	R\$ 168,42	R\$ 218,59
17.4.2	C1093	SEINFRA	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	66,00	R\$ 24,06	R\$ 31,23	R\$ 1.587,96	R\$ 2.061,01
17.4.3	C1095	SEINFRA	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	UN	6,00	R\$ 24,06	R\$ 31,23	R\$ 144,36	R\$ 187,36
17.4.4	C1099	SEINFRA	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A	UN	1,00	R\$ 31,57	R\$ 40,97	R\$ 31,57	R\$ 40,97
17.4.5	C1125	SEINFRA	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A	UN	10,00	R\$ 99,06	R\$ 128,57	R\$ 990,60	R\$ 1.285,70
17.4.6	C1127	SEINFRA	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A	UN	2,00	R\$ 99,06	R\$ 128,57	R\$ 198,12	R\$ 257,14
17.4.7	C1109	SEINFRA	DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATE 250A	UN	2,00	R\$ 2.365,68	R\$ 3.070,42	R\$ 4.731,36	R\$ 6.140,83
17.4.8	C4530	SEINFRA	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN	35,00	R\$ 160,14	R\$ 207,85	R\$ 5.604,90	R\$ 7.274,60
17.4.9	C4562	SEINFRA	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	UN	12,00	R\$ 133,83	R\$ 173,70	R\$ 1.605,96	R\$ 2.084,38
17.5			TOMADAS/ INTERRUPTORES/ ESPELHOS					R\$ 13.530,89	R\$ 17.561,73
17.5.1	C0863	SEINFRA	CONJUNTO ARSTOP COMPLETO (15 A 30A)	UN	38,00	R\$ 49,03	R\$ 63,64	R\$ 1.863,14	R\$ 2.418,17
17.5.2	C1492	SEINFRA	INTERRUPTOR UMA TECLA PARALELO 10A 250V	UN	6,00	R\$ 24,02	R\$ 31,18	R\$ 144,12	R\$ 187,05
17.5.3	C1493	SEINFRA	INTERRUPTOR UMA TECLA PARALELO E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN	3,00	R\$ 39,17	R\$ 50,84	R\$ 117,51	R\$ 152,52
17.5.4	C1494	SEINFRA	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	27,00	R\$ 17,52	R\$ 22,74	R\$ 473,04	R\$ 613,96
17.5.5	C1496	SEINFRA	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN	39,00	R\$ 34,29	R\$ 44,50	R\$ 1.337,31	R\$ 1.735,69

 GOVERNO MUNICIPAL Lavras da Mangabeira A ESPERANÇA SE RENOVA!	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA								
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA				DATA :	09/04/2026	BDI :	29,79%
	ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE				FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO				SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	BDI:	29,79%				SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
						Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

17.5.6	C1484	SEINFRA	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES UMA PARALELO 10A 250V	UN	2,00	R\$ 51,47	R\$ 66,80	R\$ 102,94	R\$ 133,61
17.5.7	C1489	SEINFRA	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	2,00	R\$ 43,63	R\$ 56,63	R\$ 87,26	R\$ 113,25
17.5.8	C2484	SEINFRA	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	UN	49,00	R\$ 23,28	R\$ 30,22	R\$ 1.140,72	R\$ 1.480,54
17.5.9	C2298	SEINFRA	TAMPA CEGA PLÁSTICA, SISTEMA "X"	UN	35,00	R\$ 14,14	R\$ 18,35	R\$ 494,90	R\$ 642,33
17.5.10	C4792	SEINFRA	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V	UN	163,00	R\$ 28,50	R\$ 36,99	R\$ 4.645,50	R\$ 6.029,39
17.5.11	C5191	SEINFRA	TOMADA PARA LÓGICA, COM 2 CONECTORES RJ45, 8 FIOS, CAT-6, COMPLETA PARA CAIXA 4"x2" (NÃO INCLUSA)	UN	35,00	R\$ 89,27	R\$ 115,86	R\$ 3.124,45	R\$ 4.055,22
17.6			LUMINÁRIAS INTERNAS/ EXTERNAS/ ACESSÓRIOS					R\$ 35.013,70	R\$ 45.444,28
17.6.1	C1640	SEINFRA	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W	UN	29,00	R\$ 85,04	R\$ 110,37	R\$ 2.466,16	R\$ 3.200,83
17.6.2	C1663	SEINFRA	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/ 1 LÂMPADA 40W	UN	124,00	R\$ 86,28	R\$ 111,98	R\$ 10.698,72	R\$ 13.885,87
17.6.3	C3626	SEINFRA	POSTE METÁLICO DECORATIVO CÔNICO RETO FLANGEADO H=4.0m P/01 OU 02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS	UN	7,00	R\$ 1.310,80	R\$ 1.701,29	R\$ 9.175,60	R\$ 11.909,01
17.6.4	C2051	SEINFRA	PROJETOR C/ LÂMPADA VAPOR METÁLICO 1000W C/FOTOCÉLULA	UN	14,00	R\$ 905,23	R\$ 1.174,90	R\$ 12.673,22	R\$ 16.448,57
17.7			SUBESTAÇÃO DE DISTRIBUIÇÃO AÉREA - CLASSE 15 kV					R\$ 59.268,35	R\$ 76.924,39
17.7.1	C4942	SEINFRA	SUBESTAÇÃO AÉREA DE 225 KVA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL, INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO	UN	1,00	R\$ 59.268,35	R\$ 76.924,39	R\$ 59.268,35	R\$ 76.924,39
18.0			PINTURA					R\$ 275.833,16	R\$ 358.003,86
18.1			PAREDES					R\$ 155.124,91	R\$ 201.336,63
18.1.1	C1209	SEINFRA	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA A ÓLEO	M2	3.059,52	R\$ 17,79	R\$ 23,09	R\$ 54.428,86	R\$ 70.643,22
18.1.2	C1617	SEINFRA	LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	3.059,52	R\$ 25,72	R\$ 33,38	R\$ 78.690,85	R\$ 102.132,86
18.1.3	C2232	SEINFRA	REVESTIMENTO TEXTURIZADO EM PAREDES INTERNA/EXTERNA C/DESEMPENADEIRA	M2	428,20	R\$ 51,39	R\$ 66,70	R\$ 22.005,20	R\$ 28.560,55
18.2			PISO					R\$ 15.705,37	R\$ 20.384,00
18.2.1	C2475	SEINFRA	TINTA EPOXI EM PISOS, C/ SELADOR E EMASSAMENTO ACRÍLICO	M2	122,34	R\$ 128,38	R\$ 166,62	R\$ 15.705,37	R\$ 20.384,00
18.3			ESQUADRIAS DE MADEIRA					R\$ 23.401,83	R\$ 30.373,23
18.3.1	C1206	SEINFRA	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS	M2	191,52	R\$ 17,80	R\$ 23,10	R\$ 3.409,06	R\$ 4.424,61
18.3.2	C2468	SEINFRA	TINTA ANTIFLAMA TRÊS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	191,52	R\$ 56,66	R\$ 73,54	R\$ 10.851,52	R\$ 14.084,19
18.3.3	C1876	SEINFRA	PENTOX 2 DEMÃOS APLICADO EM MADEIRAS (CUPINICIDA)	M2	191,52	R\$ 21,69	R\$ 28,15	R\$ 4.154,07	R\$ 5.391,57
18.3.4	C2667	SEINFRA	VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	191,52	R\$ 26,04	R\$ 33,80	R\$ 4.987,18	R\$ 6.472,86
18.4			SUPERFÍCIES METÁLICAS					R\$ 75.922,36	R\$ 98.539,63
18.4.1	C1279	SEINFRA	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	38,70	R\$ 44,42	R\$ 57,65	R\$ 1.719,05	R\$ 2.231,16

 GOVERNO MUNICIPAL Lavras da Mangabeira A ESPERANÇA SE RENOVA!	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA										
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA				DATA :		09/04/2026	BDI :		29,79%
	ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE				FONTE		VERSÃO	HORA	MES	
	DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO				SEINFRA		028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	
	BDI:	29,79%				SINAPI		2026/02 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%	
						Composições Próprias		PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

18.4.2	C1520	SEINFRA	JATEAMENTO AO METAL BRANCO EM ESTRUTURAS DE AÇO CARBONO	M2	570,49	R\$ 89,31	R\$ 115,92	R\$ 50.950,24	R\$ 66.128,31
18.4.3	C2043	SEINFRA	PRIMER SINTÉTICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/TRINCHA	M2	570,49	R\$ 15,17	R\$ 19,69	R\$ 8.654,30	R\$ 11.232,41
18.4.4	C2474	SEINFRA	TINTA EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/TRINCHA	M2	570,49	R\$ 25,59	R\$ 33,21	R\$ 14.598,78	R\$ 18.947,75
18.5			OUTROS ELEMENTOS					R\$ 5.678,69	R\$ 7.370,37
18.5.1	C1620	SEINFRA	LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM	UN	40,00	R\$ 96,39	R\$ 125,10	R\$ 3.855,60	R\$ 5.004,18
18.5.2	C1908	SEINFRA	PINTURA EXTERNA DE RUFOS, CALHAS E CONDUTORES C/ESMALTE SINTÉTICO	M	95,60	R\$ 19,07	R\$ 24,75	R\$ 1.823,09	R\$ 2.366,19
19.0			URBANIZAÇÃO/PAISAGISMO					R\$ 17.751,87	R\$ 23.040,15
19.1			URBANIZAÇÃO					R\$ 11.492,30	R\$ 14.915,85
19.1.1	C0360	SEINFRA	BANCO DE MADEIRA C/ESTRUTURA DE FERRO - L= 3.00m	UN	5,00	R\$ 1.181,52	R\$ 1.533,49	R\$ 5.907,60	R\$ 7.667,47
19.1.2	C0864	SEINFRA	CONJUNTO DE MASTRO P/ TRÊS BANDEIRAS E PEDESTAL	UN	1,00	R\$ 4.123,54	R\$ 5.351,94	R\$ 4.123,54	R\$ 5.351,94
19.1.3	C3451	SEINFRA	LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO CAP.=40L e DIAM.=35cm	UN	4,00	R\$ 365,29	R\$ 474,11	R\$ 1.461,16	R\$ 1.896,44
19.2			PAISAGISMO					R\$ 6.259,57	R\$ 8.124,30
19.2.1	C1453	SEINFRA	HERBÁCEAS ORNAMENTAIS EM GERAL.INCLUSIVE CONSERVAÇÃO P/ 60 DIAS	M2	9,74	R\$ 310,57	R\$ 403,09	R\$ 3.023,40	R\$ 3.924,07
19.2.2	C0230	SEINFRA	ÁRVORES ORNAMENTAIS EM GERAL.INCLUSIVE CONSERVAÇÃO	M2	9,74	R\$ 180,83	R\$ 234,70	R\$ 1.760,38	R\$ 2.284,80
19.2.3	C1253	SEINFRA	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE TERRA RETIRADA DE CAVA ABERTA P/ PLANTIO .ATÉ 5KM	M3	3,89	R\$ 142,25	R\$ 184,63	R\$ 553,92	R\$ 718,93
19.2.4	C1431	SEINFRA	GRAMA EM PLACAS.INCLUSIVE CONSERVAÇÃO	M2	33,30	R\$ 24,23	R\$ 31,45	R\$ 806,86	R\$ 1.047,22
19.2.5	C1454	SEINFRA	HERBICIDA ESTERILIZANTE DE SOLO	M2	33,30	R\$ 3,22	R\$ 4,18	R\$ 107,23	R\$ 139,17
19.2.6	C1783	SEINFRA	MANUTENÇÃO MENSAL DE ÁREA PLANTADA C/ LIMPEZA DIÁRIA	M2	9,74	R\$ 0,20	R\$ 0,26	R\$ 1,95	R\$ 2,53
19.2.7	C1785	SEINFRA	MANUTENÇÃO MENSAL P/PODA E LIMPEZA DE ARBUSTOS	M2	9,74	R\$ 0,08	R\$ 0,10	R\$ 0,78	R\$ 1,01
19.2.8	C2235	SEINFRA	REVOLVIMENTO MECÂNICO DE TERRA PROFUNDIDADE 20-30cm	M2	9,74	R\$ 0,52	R\$ 0,67	R\$ 5,06	R\$ 6,57
20.0			MUROS E FECHAMENTOS					R\$ 138.606,67	R\$ 179.897,59
20.1			MUROS					R\$ 55.881,95	R\$ 72.529,19
20.1.1	C1803	SEINFRA	MURETA C/TIJOLO MACIÇO, REBOCADA, INCL. FUNDAÇÕES	M2	36,35	R\$ 361,08	R\$ 468,65	R\$ 13.125,26	R\$ 17.035,27
20.1.2	C4859	SEINFRA	MURO DE ALVENARIA COM FUNDAÇÃO, REBOCO 2 FACES, ALT. ÚTIL 2,50 m COM CERCA DE PROTEÇÃO TIPO CONCERTINA	M	71,10	R\$ 601,36	R\$ 780,51	R\$ 42.756,70	R\$ 55.493,92

 GOVERNO MUNICIPAL Lavras da Mangabeira A ESPERANÇA SE RENOVA!	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA											
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA					DATA :		09/04/2026	BDI :		29,79%
	ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE					FONTE	VERSÃO	HORA	MES		
	DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO					SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%		
	BDI:	29,79%					SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%		
							Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		

20.2			CERCAS							R\$ 27.450,79	R\$ 35.628,38
20.2.1	C4726	SEINFRA	CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA) , REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	72,70	R\$ 377,59	R\$ 490,07	R\$ 27.450,79	R\$ 35.628,38		
20.3			DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO E ACESSO							R\$ 55.273,92	R\$ 71.740,02
20.3.1	C4747	SEINFRA	GUARDA CORPO EM FIBRA DE VIDRO C/ PERFIS PULTRUDADOS PINTADOS EM ESMALTE PU ACRÍLICO E SISTEMA DE ANCORAGEM EM AÇO INOXIDÁVEL AISI304 - H=1,10M	M	86,00	R\$ 642,72	R\$ 834,19	R\$ 55.273,92	R\$ 71.740,02		
21.0			SISTEMA DE AR CONDICIONADO							R\$ 217.970,68	R\$ 282.904,13
21.1			EM EDIFICAÇÕES							R\$ 152.887,42	R\$ 198.432,58
21.1.1	C3860	SEINFRA	SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 1,00 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN	15,00	R\$ 2.735,44	R\$ 3.550,33	R\$ 41.031,60	R\$ 53.254,91		
21.1.2	C3861	SEINFRA	SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 1,50 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN	18,00	R\$ 4.135,99	R\$ 5.368,10	R\$ 74.447,82	R\$ 96.625,83		
21.1.3	C3863	SEINFRA	SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 2,50 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN	5,00	R\$ 7.481,60	R\$ 9.710,37	R\$ 37.408,00	R\$ 48.551,84		
21.2			REDE FRIGORÍGENA							R\$ 25.393,02	R\$ 32.957,59
21.2.1	C4776	SEINFRA	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/4" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA	M	198,00	R\$ 50,47	R\$ 65,51	R\$ 9.993,06	R\$ 12.969,99		
21.2.2	C4777	SEINFRA	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 3/8" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA	M	120,00	R\$ 51,18	R\$ 66,43	R\$ 6.141,60	R\$ 7.971,18		
21.2.3	C4778	SEINFRA	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/2" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA	M	108,00	R\$ 64,62	R\$ 83,87	R\$ 6.978,96	R\$ 9.057,99		
21.2.4	C4779	SEINFRA	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 5/8" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA	M	30,00	R\$ 75,98	R\$ 98,61	R\$ 2.279,40	R\$ 2.958,43		
21.3			OUTROS ELEMENTOS							R\$ 39.690,24	R\$ 51.513,96
21.3.1	C4297	SEINFRA	DRENOS DE PVC D=75mm	M	228,00	R\$ 174,08	R\$ 225,94	R\$ 39.690,24	R\$ 51.513,96		
22.0			ACESSIBILIDADE À EDIFICAÇÕES E ESPAÇOS							R\$ 135.144,79	R\$ 175.404,44
22.1			ESQUADRIAS E FERRAGENS							R\$ 21.257,61	R\$ 27.590,25
22.1.1	C4621	SEINFRA	BATEDOR PARA PORTA EM CHAPA DE ALUMÍNIO TIPO XADREZ LAVRADA ESP. 3mm C/ FIXAÇÃO SOBRE MADEIRA LISA OU REVESTIMENTO MELAMÍNICO COM FITA DUPLA FACE	M2	95,76	R\$ 121,02	R\$ 157,07	R\$ 11.588,88	R\$ 15.041,20		

 GOVERNO MUNICIPAL Lavras da Mangabeira A ESPERANÇA SE RENOVA!	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA										
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA				DATA :		09/04/2026	BDI :		29,79%
	ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE				FONTE		VERSÃO	HORA	MES	
	DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO				SEINFRA		028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	
	BDI:	29,79%				SINAPI		2026/02 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%	
						Composições Próprias		PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

22.1.2	C4643	SEINFRA	INSTALAÇÃO DE BARRA ANTI-PÂNICO DUPLA C/ TRAVA EM AÇO INOX DIÂM. 1 1/2	CJ	7,00	R\$ 1.342,41	R\$ 1.742,31	R\$ 9.396,87	R\$ 12.196,20
22.1.3	C4638	SEINFRA	PUXADOR HORIZONTAL/VERTICAL PARA PORTA	M	1,20	R\$ 226,55	R\$ 294,04	R\$ 271,86	R\$ 352,85
22.2			INSTALAÇÕES, LOUÇAS E ACESSÓRIOS					R\$ 4.977,84	R\$ 6.460,74
22.2.1	C4642	SEINFRA	ASSENTO / BANCO - ARTICULÁVEL PARA BANHO DE DEFICIENTE	UN	2,00	R\$ 694,47	R\$ 901,35	R\$ 1.388,94	R\$ 1.802,71
22.2.2	C4635	SEINFRA	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	UN	2,00	R\$ 1.208,36	R\$ 1.568,33	R\$ 2.416,72	R\$ 3.136,66
22.2.3	C4636	SEINFRA	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/ COLUNA SUSPensa E ACESSÓRIOS	UN	2,00	R\$ 586,09	R\$ 760,69	R\$ 1.172,18	R\$ 1.521,37
22.3			PISOS					R\$ 12.261,03	R\$ 15.913,59
22.3.1	C4625	SEINFRA	BASE EM PREMOLDADO DE CONCRETO COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE P/ INSTALAÇÃO DE BACIA SANITÁRIA	UN	2,00	R\$ 80,86	R\$ 104,95	R\$ 161,72	R\$ 209,90
22.3.2	C4623	SEINFRA	PISO PODOTÁTIL INTERNO EM BORRACHA 30x30cm ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	38,25	R\$ 235,82	R\$ 306,07	R\$ 9.020,12	R\$ 11.707,21
22.3.3	C4624	SEINFRA	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	21,69	R\$ 141,98	R\$ 184,28	R\$ 3.079,19	R\$ 3.996,48
22.4			SINALIZAÇÃO					R\$ 1.388,40	R\$ 1.802,01
22.4.1	C4628	SEINFRA	PLACA EM ALUMÍNIO 20x25cm C/ VINIL APLICADO EM 1 FACE E FIXAÇÃO COM FITA DUPLA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN	36,00	R\$ 21,27	R\$ 27,61	R\$ 765,72	R\$ 993,83
22.4.2	C4649	SEINFRA	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR	UN	12,00	R\$ 51,89	R\$ 67,35	R\$ 622,68	R\$ 808,18
22.5			DIVERSOS					R\$ 15.369,92	R\$ 19.948,62
22.5.1	C4620	SEINFRA	GUIA DE BALIZAMENTO EM ALVENARIA ESP.=10cm ALTURA ATÉ 15cm COMPLETAMENTE EXECUTADA E ACABAMENTO EM TEXTURA ACRÍLICA E TOPO EM CHAPIM EM PMC	M	86,00	R\$ 178,72	R\$ 231,96	R\$ 15.369,92	R\$ 19.948,62
22.6			OUTROS ELEMENTOS					R\$ 79.890,00	R\$ 103.689,23
22.6.1	CP02	COMP. PRÓPRIA	PLATAFORMA ELEVATÓRIA VERTICAL ENCLAUSURADA DE ACESSIBILIDADE (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN	1,00	R\$ 79.890,00	R\$ 103.689,23	R\$ 79.890,00	R\$ 103.689,23
23.0			SERVIÇOS DIVERSOS					R\$ 16.328,33	R\$ 21.192,54
23.1			DIVERSOS					R\$ 16.328,33	R\$ 21.192,54
23.1.1	C1628	SEINFRA	LIMPEZA GERAL	M2	1.263,80	R\$ 12,92	R\$ 16,77	R\$ 16.328,33	R\$ 21.192,54

VALOR BDI TOTAL: R\$ 1.521.091,45

VALOR ORÇAMENTO: R\$ 5.106.047,11

VALOR TOTAL: R\$ 6.627.138,56

Seis Milhões e Seiscentos e Vinte e Sete Mil e Cento e Trinta e Oito Reais e Cinquenta e Seis Centavos

MENANDRO ALISON SALES
RODRIGUES:03283849331

Assinado de forma digital por
MENANDRO ALISON SALES
RODRIGUES:03283849331
Dados: 2026.04.14 14:16:12 -03'00'

 GOVERNO MUNICIPAL Lavras da Mangabeira • ESPERANÇA DE SEMPRE!	RESUMO DO ORÇAMENTO					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	DATA : 09/04/2026		BDI : 29,79%	
	ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
	BDI:	29,79%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	R\$ 328.591,94	4,96
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 389.264,61	5,87
3	MOVIMENTO DE TERRA	R\$ 298.689,86	4,51
4	SERVIÇOS AUXILIARES	R\$ 74.831,73	1,13
5	DRENAGEM SUPERFICIAL	R\$ 7.507,80	0,11
6	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	R\$ 703.474,85	10,61
7	CONTENÇÕES	R\$ 48.987,75	0,74
8	PAREDES E PAINÉIS	R\$ 278.884,51	4,21
9	ESQUADRIAS E FERRAGENS	R\$ 282.643,67	4,26
10	VIDROS	R\$ 113.966,22	1,72
11	COBERTURA	R\$ 426.491,19	6,44
12	IMPERMEABILIZAÇÃO	R\$ 63.025,25	0,95
13	REVESTIMENTOS	R\$ 917.594,65	13,85
14	PISOS	R\$ 941.777,45	14,21
15	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	R\$ 347.366,47	5,24
16	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	R\$ 35.000,72	0,53
17	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 328.597,18	4,96
18	PINTURA	R\$ 358.003,86	5,40
19	URBANIZAÇÃO/PAISAGISMO	R\$ 23.040,15	0,35
20	MUROS E FECHAMENTOS	R\$ 179.897,59	2,71
21	SISTEMA DE AR CONDICIONADO	R\$ 282.904,13	4,27
22	ACESSIBILIDADE À EDIFICAÇÕES E ESPAÇOS	R\$ 175.404,44	2,65
23	SERVIÇOS DIVERSOS	R\$ 21.192,54	0,32
VALOR BDI TOTAL:		R\$ 1.521.091,45	100,00
VALOR ORÇAMENTO:		R\$ 5.106.047,11	
VALOR TOTAL:		R\$ 6.627.138,56	

Seis Milhões e Seiscentos e Vinte e Sete Mil e Cento e Trinta e Oito Reais e Cinquenta e Seis Centavos

MENANDRO
ALISON SALES
RODRIGUES:032838
49331

Assinado de forma digital
por MENANDRO ALISON
SALES
RODRIGUES:03283849331
Dados: 2026.04.14 14:16:33
-03'00'

[illegible]



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	DATA : 09/04/2026		BDI : 29,79%	
ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
BDI:	29,79%	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
		Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%

2.4.1	C4997	SEINFRA	LOCAÇÃO DE CONTÊINER ESCRITÓRIO COM BANHEIRO (01 VASO SANITÁRIO, 01 LAVATÓRIO E 01 CHUVEIRO), JANELA EM VIDRO, PORTAS, LUMINÁRIAS, TOMADAS, FORRO EM PVC, AR CONDICIONADO E ISOLAMENTO TERMO-ACÚSTICO EM ISOPOR - 6,00 X 2,35M	MÊS	9,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						ESCRITÓRIO						9,00	9,00
2.5			LOCAÇÃO DA OBRA										
2.5.1	C1630	SEINFRA	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	678,65	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						ÁREA EDIFICAÇÃO	26,05	23,35			608,27		608,27
						ÁREA RAMP	14,80	4,20			62,16		62,16
						ÁREA ESCADA	7,15	1,15			8,22		8,22
2.6			DEMOLIÇÕES E RETIRADAS										
2.6.1	C1043	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3	221,89	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	VOLUME	QUANT.	TOTAL
						PAREDE FACHADA 01	30,60	0,15	4,00		18,36		18,36
						PAREDE FACHADA 02	30,60	0,15	4,00		18,36		18,36
						PAREDE FACHADA 03	30,60	0,15	4,00		18,36		18,36
						PAREDE FACHADA 04	30,60	0,15	4,00		18,36		18,36
						ADMINISTRAÇÃO	8,30	0,15	3,00		3,74		3,74
						WC FEMININO	18,59	0,15	3,00		8,37		8,37
						LOJA 01	8,38	0,15	3,00		3,77		3,77
						LOJA 02	8,38	0,15	3,00		3,77		3,77
						LOJA 03	8,38	0,15	3,00		3,77		3,77
						LOJA 04	8,38	0,15	3,00		3,77		3,77
						LOJA 05	8,38	0,15	3,00		3,77		3,77
						LOJA 06	3,60	0,15	3,00		1,62		1,62
						LOJA 07	8,16	0,15	3,00		3,67		3,67
						LOJA 08	8,24	0,15	3,00		3,71		3,71
						LOJA 09	8,24	0,15	3,00		3,71		3,71
						LOJA 10	12,86	0,15	3,00		5,79		5,79
						LOJA 11	8,30	0,15	3,00		3,74		3,74
						LOJA 12	8,38	0,15	3,00		3,77		3,77
						LOJA 13	8,38	0,15	3,00		3,77		3,77
						LOJA 14	8,38	0,15	3,00		3,77		3,77
						LOJA 15	8,38	0,15	3,00		3,77		3,77
						LOJA 16	8,38	0,15	3,00		3,77		3,77
						WC MASCULINO	18,59	0,15	3,00		8,37		8,37
						LOJA 17	3,60	0,15	3,00		1,62		1,62
						QUIOSQUE CENTRAL 01	41,00	0,15	1,80		11,07		11,07
						QUIOSQUE CENTRAL 02	41,00	0,15	1,80		11,07		11,07
						QUIOSQUE CENTRAL 03	41,00	0,15	1,80		11,07		11,07
						QUIOSQUE CENTRAL 04	41,00	0,15	1,80		11,07		11,07



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	DATA : 09/04/2026		BDI : 29,79%	
ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
BDI:	29,79%	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

						QUIOSQUE CENTRAL 05	41,00	0,15	1,80		11,07		11,07
						QUIOSQUE CENTRAL 06	41,00	0,15	1,80		11,07		11,07
2.6.2	C1044	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE CALHAS	M	183,60	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CALHAS	30,60					6,00	183,60
2.6.3	C1046	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS ONDULADAS DE FIBROCIMENTO	M2	936,36	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						COBERTURA EDIFICAÇÃO	30,60	30,60			936,36		936,36
2.6.4	C1047	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS	M2	20,10	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						COBOGÓS ACIMA DAS VIGAS	1,20	0,50			0,60	16,00	9,60
						COBOGÓS WC MASCULINO	3,00	0,50			1,50	1,00	1,50
						COBOGÓS WC FEMININO	3,00	0,50			1,50	1,00	1,50
						COBOGÓS FACHADA LESTE	3,00	0,50			1,50	4,00	6,00
						COBOGÓS ADMINISTRAÇÃO	3,00	0,50			1,50	1,00	1,50
2.6.5	C1048	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO C/MARTELETE PNEUMÁTICO	M3	63,89	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	VOLUME	QUANT.	TOTAL
						MARQUISE OESTE	30,60	1,20	0,12		4,41		4,41
						MARQUISE LESTE	30,60	1,20	0,12		4,41		4,41
						SETOR NORTE (LOJAS)	30,60	5,00	0,12		18,36		18,36
						SETOR OESTE (LOJAS)	30,60	5,00	0,12		18,36		18,36
						SETOR SUL (LOJAS)	30,60	5,00	0,12		18,36		18,36
2.6.6	C1061	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA	UN	4,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						WC MASCULINO						2,00	2,00
						WC FEMININO						2,00	2,00
2.6.7	C1065	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	936,36	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						PISO CERÂMICO DA EDIFICAÇÃO	30,60	30,60			936,36		936,36
2.6.8	C1066	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	351,95	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CALÇADA NORTE	35,55	3,00			106,65		106,65
						CALÇADA LESTE	35,55	3,00			106,65		106,65
						CALÇADA SUL	35,55	1,95			69,32		69,32
						CALÇADA OESTE	35,55	1,95			69,32		69,32
2.6.9	C1074	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS	M2	1.140,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						WC MASCULINO (PAREDE01)	16,76		2,00		33,52	1,00	33,52
						WC MASCULINO (PAREDE02)	3,76		2,00		7,52	2,00	15,04
						WC MASCULINO (PAREDE03)	3,68		2,00		7,36	4,00	29,44
						WC FEMININO (PAREDE01)	16,76		2,00		33,52	1,00	33,52
						WC FEMININO (PAREDE02)	3,76		2,00		7,52	2,00	15,04
						WC FEMININO (PAREDE03)	3,68		2,00		7,36	4,00	29,44
						QUIOSQUE 01	41,00		2,00		82,00	2,00	164,00
						QUIOSQUE 02	41,00		2,00		82,00	2,00	164,00
						QUIOSQUE 03	41,00		2,00		82,00	2,00	164,00



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	DATA : 09/04/2026		BDI : 29,79%	
ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
BDI:	29,79%	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
		Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%

						QUIOSQUE 04	41,00		2,00		82,00	2,00	164,00
						QUIOSQUE 05	41,00		2,00		82,00	2,00	164,00
						QUIOSQUE 06	41,00		2,00		82,00	2,00	164,00
2.6.10	C1076	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE SOLEIRAS, PEITORIS E DEGRAUS	M	76,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						ADMINISTRAÇÃO	0,80					1,00	0,80
						WC FEMININO	0,80					1,00	0,80
						LOJA 01	0,80					1,00	0,80
						LOJA 02	0,80					1,00	0,80
						LOJA 03	0,80					1,00	0,80
						LOJA 04	0,80					1,00	0,80
						LOJA 05	0,80					1,00	0,80
						LOJA 06	0,80					1,00	0,80
						LOJA 07	0,80					1,00	0,80
						LOJA 08	0,80					1,00	0,80
						LOJA 09	0,80					1,00	0,80
						LOJA 10	0,80					1,00	0,80
						LOJA 11	0,80					1,00	0,80
						LOJA 12	0,80					1,00	0,80
						LOJA 13	0,80					1,00	0,80
						LOJA 14	0,80					1,00	0,80
						LOJA 15	0,80					1,00	0,80
						LOJA 16	0,80					1,00	0,80
						WC MASCULINO	0,80					1,00	0,80
						LOJA 17	0,80					1,00	0,80
						ADMINISTRAÇÃO	3,00					1,00	3,00
						WC FEMININO	3,00					1,00	3,00
						LOJA 01	3,00					1,00	3,00
						LOJA 02	3,00					1,00	3,00
						LOJA 03	3,00					1,00	3,00
						LOJA 04	3,00					1,00	3,00
						LOJA 05	3,00					1,00	3,00
						LOJA 06	3,00					1,00	3,00
						LOJA 07	3,00					1,00	3,00
						LOJA 08	3,00					1,00	3,00
						LOJA 09	3,00					1,00	3,00
						LOJA 10	3,00					1,00	3,00
						LOJA 11	3,00					1,00	3,00
						LOJA 12	3,00					1,00	3,00
						LOJA 13	3,00					1,00	3,00



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	DATA : 09/04/2026		BDI : 29,79%	
ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
BDI:	29,79%	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

						LOJA 14	3,00					1,00	3,00
						LOJA 15	3,00					1,00	3,00
						LOJA 16	3,00					1,00	3,00
						WC MASCULINO	3,00					1,00	3,00
						LOJA 17	3,00					1,00	3,00
2.6.11	C2717	SEINFRA	DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO ARMADO	M3	53,68	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	VOLUME	QUANT.	TOTAL
						PILARES	0,30	0,30	4,00		0,36	42,00	15,12
						VIGAS	30,60	0,30	0,60		5,51	7,00	38,56
2.6.12	C2206	SEINFRA	RETIRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS	M2	157,50	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						FACHADA 03	3,00		2,50		7,50	7,00	52,50
						FACHADA 04	3,00		2,50		7,50	6,00	45,00
						FACHADA 01	3,00		2,50		7,50	6,00	45,00
						FACHADA 02	3,00		2,50		7,50	2,00	15,00
2.6.13	C2207	SEINFRA	RETIRADA DE GUIAS PRÉ FABRICADAS DE CONCRETO	M	142,20	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						FACHADA 01	35,55					1,00	35,55
						FACHADA 02	35,55					1,00	35,55
						FACHADA 03	35,55					1,00	35,55
						FACHADA 04	35,55					1,00	35,55
2.6.14	C2210	SEINFRA	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	M2	40,32	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						ADMINISTRAÇÃO	0,80		2,10		1,68	1,00	1,68
						WC FEMININO	0,80		2,10		1,68	3,00	5,04
						LOJA 01	0,80		2,10		1,68	1,00	1,68
						LOJA 02	0,80		2,10		1,68	1,00	1,68
						LOJA 03	0,80		2,10		1,68	1,00	1,68
						LOJA 04	0,80		2,10		1,68	1,00	1,68
						LOJA 05	0,80		2,10		1,68	1,00	1,68
						LOJA 06	0,80		2,10		1,68	1,00	1,68
						LOJA 07	0,80		2,10		1,68	1,00	1,68
						LOJA 08	0,80		2,10		1,68	1,00	1,68
						LOJA 09	0,80		2,10		1,68	1,00	1,68
						LOJA 10	0,80		2,10		1,68	1,00	1,68
						LOJA 11	0,80		2,10		1,68	1,00	1,68
						LOJA 12	0,80		2,10		1,68	1,00	1,68
						LOJA 13	0,80		2,10		1,68	1,00	1,68
						LOJA 14	0,80		2,10		1,68	1,00	1,68
						LOJA 15	0,80		2,10		1,68	1,00	1,68
						LOJA 16	0,80		2,10		1,68	1,00	1,68
						WC MASCULINO	0,80		2,10		1,68	3,00	5,04
						LOJA 17	0,80		2,10		1,68	1,00	1,68



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	DATA : 09/04/2026		BDI : 29,79%	
ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
BDI:	29,79%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

3.0			MOVIMENTO DE TERRA										
3.1			ESCAVAÇÕES EM CAMPO ABERTO										
3.1.1	C1256	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	915,68	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	VOLUME	QUANT.	TOTAL
						ESCAVAÇÃO SAPATAS S1=S3	1,00	0,80	2,00		1,60	2,00	3,20
						ESCAVAÇÃO SAPATAS S6=S68	1,15	0,95	2,00		2,19	2,00	4,37
						ESCAVAÇÃO SAPATAS S33=S39=S75=S77	1,40	1,20	2,00		3,36	4,00	13,44
						ESCAVAÇÃO SAPATAS S51	1,60	1,40	2,00		4,48	1,00	4,48
						ESCAVAÇÃO SAPATAS S52	1,65	1,45	2,00		4,79	1,00	4,79
						ESCAVAÇÃO SAPATAS S53	1,70	1,50	2,00		5,10	1,00	5,10
						ESCAVAÇÃO SAPATAS S56	1,35	1,20	2,00		3,24	1,00	3,24
						ESCAVAÇÃO SAPATAS S76=S78	1,05	0,90	2,00		1,89	2,00	3,78
						ESCAVAÇÃO SAPATAS S4=S12=S21	1,10	0,90	2,00		1,98	3,00	5,94
						ESCAVAÇÃO SAPATAS S5=S7=S8=S13=S14=S16=S17=S20=S25=S26=S27=S29=S40=S43=S45=S50=S58=S63=S64=S65=S70=S72=S73=S74	1,25	1,05	2,00		2,63	24,00	63,00
						ESCAVAÇÃO SAPATAS S9=S24=S28	1,05	85,00	2,00		178,50	3,00	535,50
						ESCAVAÇÃO SAPATAS S10=S11=S15=S18=S19=S22=S23=S30=S31=S32=S34=S36=S41=S42=S44=S47=S48=S59=S69=S71	1,35	1,15	2,00		3,11	20,00	62,10
						ESCAVAÇÃO SAPATAS S35=S55	1,15	1,00	2,00		2,30	2,00	4,60
						ESCAVAÇÃO SAPATAS S37=S38=S54=S61=S62=S66	1,55	1,40	2,00		4,34	6,00	26,04
						ESCAVAÇÃO SAPATAS S46=S57=S60	1,25	1,10	2,00		2,75	3,00	8,25
						ESCAVAÇÃO SAPATAS S49=S67	1,45	1,30	2,00		3,77	2,00	7,54
						ESCAV BRALDAME F- 01	23,35	0,40	1,00		9,34	1,00	9,34
						ESCAV BRALDAME F- 02	26,05	0,40	1,00		10,42	1,00	10,42
						ESCAV BRALDAME F-03	23,35	0,40	1,00		9,34	1,00	9,34
						ESCAV BRALDAME F-04	26,05	0,40	1,00		10,42	1,00	10,42
						ESCAV BALDRAME B1P1	2,80	0,40	1,00		1,12	1,00	1,12
						ESCAV BALDRAME B1P2	10,15	0,40	1,00		4,06	1,00	4,06
						ESCAV BALDRAME B1P3	2,00	0,40	1,00		0,80	1,00	0,80
						ESCAV BALDRAME B1P4	1,15	0,40	1,00		0,46	1,00	0,46
						ESCAV BALDRAME B1P5	2,95	0,40	1,00		1,18	1,00	1,18
						ESCAV BALDRAME B1P6	2,15	0,40	1,00		0,86	1,00	0,86
						ESCAV BALDRAME B1P7	23,05	0,40	1,00		9,22	1,00	9,22
						ESCAV BALDRAME B1P8	7,15	0,40	1,00		2,86	1,00	2,86
						ESCAV BALDRAME B1P9	7,15	0,40	1,00		2,86	1,00	2,86
						ESCAV BALDRAME B1P10	5,45	0,40	1,00		2,18	1,00	2,18
						ESCAV BALDRAME B1P11	7,15	0,40	1,00		2,86	1,00	2,86
						ESCAV BALDRAME B1P12	7,15	0,40	1,00		2,86	1,00	2,86
						ESCAV BALDRAME B1P13	2,20	0,40	1,00		0,88	1,00	0,88



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	DATA : 09/04/2026		BDI : 29,79%	
ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
BDI:	29,79%	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

						ESCAV BALDRAME B1P14	1,85	0,40	1,00		0,74	1,00	0,74
						ESCAV BALDRAME B1P15	1,85	0,40	1,00		0,74	1,00	0,74
						ESCAV BALDRAME B2P1	20,60	0,40	1,00		8,24	1,00	8,24
						ESCAV BALDRAME B2P2	2,80	0,40	1,00		1,12	1,00	1,12
						ESCAV BALDRAME B2P3	2,25	0,40	1,00		0,90	1,00	0,90
						ESCAV BALDRAME B2P4	2,80	0,40	1,00		1,12	1,00	1,12
						ESCAV BALDRAME B2P5	20,60	0,40	1,00		8,24	1,00	8,24
						ESCAV BALDRAME B2P6	7,15	0,40	1,00		2,86	1,00	2,86
						ESCAV BALDRAME B2P7	2,47	0,40	1,00		0,99	1,00	0,99
						ESCAV BALDRAME B2P8	1,50	0,40	1,00		0,60	1,00	0,60
						ESCAV BALDRAME B2P9	3,85	0,40	1,00		1,54	1,00	1,54
						ESCAV BALDRAME B2P10	1,50	0,40	1,00		0,60	1,00	0,60
						ESCAV BALDRAME B3P1	21,90	0,40	1,00		8,76	1,00	8,76
						ESCAV BALDRAME B3P2	1,15	0,40	1,00		0,46	1,00	0,46
						ESCAV BALDRAME B3P3	2,95	0,40	1,00		1,18	1,00	1,18
						ESCAV BALDRAME B3P4	2,95	0,40	1,00		1,18	1,00	1,18
						ESCAV BALDRAME B3P5	23,05	0,40	1,00		9,22	1,00	9,22
						ESCAV BALDRAME B3P6	4,65	0,40	1,00		0,40	1,00	0,40
						ESCAV BALDRAME B3P7	4,50	0,40	1,00		1,80	1,00	1,80
						ESCAV BALDRAME B3P8	1,70	0,40	1,00		0,68	1,00	0,68
						ESCAV BALDRAME B3P9	7,15	0,40	1,00		2,86	1,00	2,86
						ESCAV BALDRAME B3P10	1,70	0,40	1,00		0,68	1,00	0,68
						ESCAV BALDRAME B3P11	7,15	0,40	1,00		2,86	1,00	2,86
						ESCAV BALDRAME B3P12	1,70	0,40	1,00		0,68	1,00	0,68
						ESCAV BALDRAME B3P13	7,15	0,40	1,00		2,86	1,00	2,86
						ESCAV BALDRAME B3P14	1,73	0,40	1,00		0,69	1,00	0,69
						ESCAV BALDRAME R01	2,80	0,40	1,00		1,12	1,00	1,12
						ESCAV BALDRAME R02	1,40	0,40	1,00		0,56	1,00	0,56
						ESCAV BALDRAME R03	2,80	0,40	1,00		1,12	1,00	1,12
						ESCAV BALDRAME R04	1,40	0,40	1,00		0,56	1,00	0,56
						ESCAV BALDRAME R05	2,80	0,40	1,00		1,12	1,00	1,12
						ESCAV BALDRAME R06	2,80	0,40	1,00		1,12	1,00	1,12
						ESCAV BALDRAME R07	1,40	0,40	1,00		0,56	1,00	0,56
						ESCAV BALDRAME R08	1,40	0,40	1,00		0,56	1,00	0,56
						ESCAV BALDRAME R09	1,40	0,40	1,00		0,56	1,00	0,56
						ESCAV BALDRAME R10	12,00	0,40	1,00		4,80	1,00	4,80
						ESCAV BALDRAME R11	12,00	0,40	1,00		4,80	1,00	4,80
						ESCAV BALDRAME R12	12,00	0,40	1,00		4,80	1,00	4,80
						ESCAV BALDRAME R13	1,40	0,40	1,00		0,56	1,00	0,56



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	DATA : 09/04/2026		BDI : 29,79%	
ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
BDI:	29,79%	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

						ESCAV BALDRAME EP1	1,15	0,40	1,00		0,46	1,00	0,46
						ESCAV BALDRAME EP2	1,15	0,40	1,00		0,46	1,00	0,46
						ESCAV BALDRAME EP3	1,15	0,40	1,00		0,46	1,00	0,46
						ESCAV BALDRAME EP4	1,05	0,40	1,00		0,42	1,00	0,42
						ESCAV BALDRAME EP5	5,40	0,40	1,00		2,16	1,00	2,16
						ESCAV BALDRAME EP6	1,00	0,40	1,00		0,40	1,00	0,40
3.2			CARGA,TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL										
3.2.1	C0702	SEINFRA	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	414,63	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	ÁREA	VOLUME	QUANT.	TOTAL
						DEMOLIÇÃO ALVENARIA					221,89	1,00	221,89
						DEMOLIÇÃO CALHAS	183,60	0,30	0,01		0,55	1,00	0,55
						DEMOLIÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO	30,60	30,60	0,01		9,36	1,00	9,36
						DEMOLIÇÃO DE COBOGOS		0,15		20,10	3,02	1,00	3,02
						DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO					63,89	1,00	63,89
						DEMOLIÇÃO LOUÇA SANITÁRIA	0,66	0,36	0,81		0,19	4,00	0,77
						DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO			0,01	936,36	9,36	1,00	9,36
						DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO			0,08	351,95	28,16	1,00	28,16
						DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ CERÂMICAS			0,01	1.140,00	11,40	1,00	11,40
						DEMOLIÇÃO SOLEIRAS	76,00	0,15	0,02		0,23	1,00	0,23
						DEMOLIÇÃO DE CONCRETO (PILARES E VIGAS)					53,68	1,00	53,68
						RETIRADA ESQ. METÁLICAS		0,03		157,50	4,73	1,00	4,73
						RETIRADA DE GUIAS DE CONCRETO	142,20	0,15	0,30		6,40	1,00	6,40
						RETIRADA DE PORTAS E JANELAS		0,03		40,32	1,21	1,00	1,21
3.2.2	C0707	SEINFRA	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	671,10	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	ÁREA	VOLUME	QUANT.	TOTAL
						EDIFICAÇÃO				608,27	0,95		577,86
						RAMPA T1	12,00	1,40	0,50		8,40		8,40
						PATAMAR 01	2,80	1,40	1,00		3,92		3,92
						RAMPA T2	12,00	1,40	1,50		25,20		25,20
						PATAMAR 02	2,80	1,40	2,00		7,84		7,84
						RAMPA T3	12,00	1,40	2,50		42,00		42,00
						PATAMAR 03	1,40	1,40	3,00		5,88		5,88
3.2.3	C2530	SEINFRA	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	M3	1.085,73	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	VOLUME	QUANT.	TOTAL
						CARGA ENTULHO					414,63		414,63
						CARGA ATERRO					671,10		671,10
3.3			ATERRO,REATERRO E COMPACTAÇÃO										
3.3.1	C0095	SEINFRA	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	M2	538,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						SAPATAS S1=S3	1,00	0,80			0,80	2,00	1,60
						SAPATAS S6=S68	1,15	0,95			1,09	2,00	2,19
						SAPATAS S33=S39=S75=S77	1,40	1,20			1,68	4,00	6,72
						SAPATAS S51	1,60	1,40			2,24	1,00	2,24



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	DATA : 09/04/2026		BDI : 29,79%	
ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
BDI:	29,79%	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

						SAPATAS S52	1,65	1,45			2,39	1,00	2,39
						SAPATAS S53	1,70	1,50			2,55	1,00	2,55
						SAPATAS S56	1,35	1,20			1,62	1,00	1,62
						SAPATAS S76=S78	1,05	0,90			0,95	2,00	1,89
						SAPATAS S4=S12=S21	1,10	0,90			0,99	3,00	2,97
						SAPATAS S5=S7=S8=S13=S14=S16=S17=S20=S25=S26=S27=S29=S40=S43=S45=S50 =S58=S63=S64=S65=S70=S72=S73=S74	1,25	1,05			1,31	24,00	31,50
						SAPATAS S9=S24=S28	1,05	85,00			89,25	3,00	267,75
						SAPATAS S10=S11=S15=S18=S19=S22=S23=S30=S31=S32=S34=S36=S41=S42=S44= S47=S48=S59=S69=S71	1,35	1,15			1,55	20,00	31,05
						SAPATAS S35=S55	1,15	1,00			1,15	2,00	2,30
						SAPATAS S37=S38=S54=S61=S62=S66	1,55	1,40			2,17	6,00	13,02
						SAPATAS S46=S57=S60	1,25	1,10			1,38	3,00	4,13
						SAPATAS S49=S67	1,45	1,30			1,89	2,00	3,77
						BRALDAME F- 01	23,35	0,40			9,34	1,00	9,34
						BRALDAME F- 02	26,05	0,40			10,42	1,00	10,42
						BRALDAME F- 03	23,35	0,40			9,34	1,00	9,34
						BRALDAME F- 04	26,05	0,40			10,42	1,00	10,42
						BALDRAME B1P1	2,80	0,40			1,12	1,00	1,12
						BALDRAME B1P2	10,15	0,40			4,06	1,00	4,06
						BALDRAME B1P3	2,00	0,40			0,80	1,00	0,80
						BALDRAME B1P4	1,15	0,40			0,46	1,00	0,46
						BALDRAME B1P5	2,95	0,40			1,18	1,00	1,18
						BALDRAME B1P6	2,15	0,40			0,86	1,00	0,86
						BALDRAME B1P7	23,05	0,40			9,22	1,00	9,22
						BALDRAME B1P8	7,15	0,40			2,86	1,00	2,86
						BALDRAME B1P9	7,15	0,40			2,86	1,00	2,86
						BALDRAME B1P10	5,45	0,40			2,18	1,00	2,18
						BALDRAME B1P11	7,15	0,40			2,86	1,00	2,86
						BALDRAME B1P12	7,15	0,40			2,86	1,00	2,86
						BALDRAME B1P13	2,20	0,40			0,88	1,00	0,88
						BALDRAME B1P14	1,85	0,40			0,74	1,00	0,74
						BALDRAME B1P15	1,85	0,40			0,74	1,00	0,74
						BALDRAME B2P1	20,60	0,40			8,24	1,00	8,24
						BALDRAME B2P2	2,80	0,40			1,12	1,00	1,12
						BALDRAME B2P3	2,25	0,40			0,90	1,00	0,90
						BALDRAME B2P4	2,80	0,40			1,12	1,00	1,12
						BALDRAME B2P5	20,60	0,40			8,24	1,00	8,24



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	DATA : 09/04/2026		BDI : 29,79%	
ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
BDI:	29,79%	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
		Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%

						BALDRAME B2P6	7,15	0,40			2,86	1,00	2,86
						BALDRAME B2P7	2,47	0,40			0,99	1,00	0,99
						BALDRAME B2P8	1,50	0,40			0,60	1,00	0,60
						BALDRAME B2P9	3,85	0,40			1,54	1,00	1,54
						BALDRAME B2P10	1,50	0,40			0,60	1,00	0,60
						BALDRAME B3P1	21,90	0,40			8,76	1,00	8,76
						BALDRAME B3P2	1,15	0,40			0,46	1,00	0,46
						BALDRAME B3P3	2,95	0,40			1,18	1,00	1,18
						BALDRAME B3P4	2,95	0,40			1,18	1,00	1,18
						BALDRAME B3P5	23,05	0,40			9,22	1,00	9,22
						BALDRAME B3P6	4,65	0,40			0,40	1,00	0,40
						BALDRAME B3P7	4,50	0,40			1,80	1,00	1,80
						BALDRAME B3P8	1,70	0,40			0,68	1,00	0,68
						BALDRAME B3P9	7,15	0,40			2,86	1,00	2,86
						BALDRAME B3P10	1,70	0,40			0,68	1,00	0,68
						BALDRAME B3P11	7,15	0,40			2,86	1,00	2,86
						BALDRAME B3P12	1,70	0,40			0,68	1,00	0,68
						BALDRAME B3P13	7,15	0,40			2,86	1,00	2,86
						BALDRAME B3P14	1,73	0,40			0,69	1,00	0,69
						BALDRAME R01	2,80	0,40			1,12	1,00	1,12
						BALDRAME R02	1,40	0,40			0,56	1,00	0,56
						BALDRAME R03	2,80	0,40			1,12	1,00	1,12
						BALDRAME R04	1,40	0,40			0,56	1,00	0,56
						BALDRAME R05	2,80	0,40			1,12	1,00	1,12
						BALDRAME R06	2,80	0,40			1,12	1,00	1,12
						BALDRAME R07	1,40	0,40			0,56	1,00	0,56
						BALDRAME R08	1,40	0,40			0,56	1,00	0,56
						BALDRAME R09	1,40	0,40			0,56	1,00	0,56
						BALDRAME R10	12,00	0,40			4,80	1,00	4,80
						BALDRAME R11	12,00	0,40			4,80	1,00	4,80
						BALDRAME R12	12,00	0,40			4,80	1,00	4,80
						BALDRAME R13	1,40	0,40			0,56	1,00	0,56
						BALDRAME EP1	1,15	0,40			0,46	1,00	0,46
						BALDRAME EP2	1,15	0,40			0,46	1,00	0,46
						BALDRAME EP3	1,15	0,40			0,46	1,00	0,46
						BALDRAME EP4	1,05	0,40			0,42	1,00	0,42
						BALDRAME EP5	5,40	0,40			2,16	1,00	2,16
						BALDRAME EP6	1,00	0,40			0,40	1,00	0,40
3.3.2	C0330	SEINFRA	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	671,10	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	ÁREA	VOLUME	QUANT.	TOTAL





MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	DATA : 09/04/2026		BDI : 29,79%	
ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
BDI:	29,79%	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

5.1	C0366	SEINFRA	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	94,15	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						MEIO FIO JARDINEIRA 01	8,35					8,35	8,35
						MEIO FIO JARDINEIRA 02	26,50					26,50	26,50
						MEIO FIO GRAMA 01	14,95					14,95	14,95
						MEIO FIO GRAMA 02	6,00					6,00	6,00
						CALÇADA FRONTAL	38,35					38,35	38,35
6.0			FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS										
6.1			EMBASAMENTOS E BALDAMES (EDIFICAÇÃO)										
6.1.1	C0054	SEINFRA	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	64,37	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	VOLUME	QUANT.	TOTAL
						PEDRA ARGAMASSADA BALDAME F- 01	23,35	0,40	0,40		3,74	1,00	3,74
						PEDRA ARGAMASSADA BALDAME F- 02	26,05	0,40	0,40		4,17	1,00	4,17
						PEDRA ARGAMASSADA BALDAME F- 03	23,35	0,40	0,40		3,74	1,00	3,74
						PEDRA ARGAMASSADA BALDAME F- 04	26,05	0,40	0,40		4,17	1,00	4,17
						PEDRA ARGAMASSADA BALDAME B1P1	2,80	0,40	0,40		0,45	1,00	0,45
						PEDRA ARGAMASSADA BALDAME B1P2	10,15	0,40	0,40		1,62	1,00	1,62
						PEDRA ARGAMASSADA BALDAME B1P3	2,00	0,40	0,40		0,32	1,00	0,32
						PEDRA ARGAMASSADA BALDAME B1P4	1,15	0,40	0,40		0,18	1,00	0,18
						PEDRA ARGAMASSADA BALDAME B1P5	2,95	0,40	0,40		0,47	1,00	0,47
						PEDRA ARGAMASSADA BALDAME B1P6	2,15	0,40	0,40		0,34	1,00	0,34
						PEDRA ARGAMASSADA BALDAME B1P7	23,05	0,40	0,40		3,69	1,00	3,69
						PEDRA ARGAMASSADA BALDAME B1P8	7,15	0,40	0,40		1,14	1,00	1,14
						PEDRA ARGAMASSADA BALDAME B1P9	7,15	0,40	0,40		1,14	1,00	1,14
						PEDRA ARGAMASSADA BALDAME B1P10	5,45	0,40	0,40		0,87	1,00	0,87
						PEDRA ARGAMASSADA BALDAME B1P11	7,15	0,40	0,40		1,14	1,00	1,14
						PEDRA ARGAMASSADA BALDAME B1P12	7,15	0,40	0,40		1,14	1,00	1,14
						PEDRA ARGAMASSADA BALDAME B1P13	2,20	0,40	0,40		0,35	1,00	0,35
						PEDRA ARGAMASSADA BALDAME B1P14	1,85	0,40	0,40		0,30	1,00	0,30
						PEDRA ARGAMASSADA BALDAME B1P15	1,85	0,40	0,40		0,30	1,00	0,30
						PEDRA ARGAMASSADA BALDAME B2P1	20,60	0,40	0,40		3,30	1,00	3,30
						PEDRA ARGAMASSADA BALDAME B2P2	2,80	0,40	0,40		0,45	1,00	0,45
						PEDRA ARGAMASSADA BALDAME B2P3	2,25	0,40	0,40		0,36	1,00	0,36
						PEDRA ARGAMASSADA BALDAME B2P4	2,80	0,40	0,40		0,45	1,00	0,45
						PEDRA ARGAMASSADA BALDAME B2P5	20,60	0,40	0,40		3,30	1,00	3,30
						PEDRA ARGAMASSADA BALDAME B2P6	7,15	0,40	0,40		1,14	1,00	1,14
						PEDRA ARGAMASSADA BALDAME B2P7	2,47	0,40	0,40		0,40	1,00	0,40
						PEDRA ARGAMASSADA BALDAME B2P8	1,50	0,40	0,40		0,24	1,00	0,24
						PEDRA ARGAMASSADA BALDAME B2P9	3,85	0,40	0,40		0,62	1,00	0,62
						PEDRA ARGAMASSADA BALDAME B2P10	1,50	0,40	0,40		0,24	1,00	0,24
						PEDRA ARGAMASSADA BALDAME B3P1	21,90	0,40	0,40		3,50	1,00	3,50



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	DATA : 09/04/2026		BDI : 29,79%	
ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
BDI:	29,79%	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

						PEDRA ARGAMASSADA BALDRAME B3P2	1,15	0,40	0,40		0,18	1,00	0,18
						PEDRA ARGAMASSADA BALDRAME B3P3	2,95	0,40	0,40		0,47	1,00	0,47
						PEDRA ARGAMASSADA BALDRAME B3P4	2,95	0,40	0,40		0,47	1,00	0,47
						PEDRA ARGAMASSADA BALDRAME B3P5	23,05	0,40	0,40		3,69	1,00	3,69
						PEDRA ARGAMASSADA BALDRAME B3P6	4,65	0,40	0,40		0,16	1,00	0,16
						PEDRA ARGAMASSADA BALDRAME B3P7	4,50	0,40	0,40		0,72	1,00	0,72
						PEDRA ARGAMASSADA BALDRAME B3P8	1,70	0,40	0,40		0,27	1,00	0,27
						PEDRA ARGAMASSADA BALDRAME B3P9	7,15	0,40	0,40		1,14	1,00	1,14
						PEDRA ARGAMASSADA BALDRAME B3P10	1,70	0,40	0,40		0,27	1,00	0,27
						PEDRA ARGAMASSADA BALDRAME B3P11	7,15	0,40	0,40		1,14	1,00	1,14
						PEDRA ARGAMASSADA BALDRAME B3P12	1,70	0,40	0,40		0,27	1,00	0,27
						PEDRA ARGAMASSADA BALDRAME B3P13	7,15	0,40	0,40		1,14	1,00	1,14
						PEDRA ARGAMASSADA BALDRAME B3P14	1,73	0,40	0,40		0,28	1,00	0,28
						PEDRA ARGAMASSADA BALDRAME R01	2,80	0,40	0,40		0,45	1,00	0,45
						PEDRA ARGAMASSADA BALDRAME R02	1,40	0,40	0,40		0,22	1,00	0,22
						PEDRA ARGAMASSADA BALDRAME R03	2,80	0,40	0,40		0,45	1,00	0,45
						PEDRA ARGAMASSADA BALDRAME R04	1,40	0,40	0,40		0,22	1,00	0,22
						PEDRA ARGAMASSADA BALDRAME R05	2,80	0,40	0,40		0,45	1,00	0,45
						PEDRA ARGAMASSADA BALDRAME R06	2,80	0,40	0,40		0,45	1,00	0,45
						PEDRA ARGAMASSADA BALDRAME R07	1,40	0,40	0,40		0,22	1,00	0,22
						PEDRA ARGAMASSADA BALDRAME R08	1,40	0,40	0,40		0,22	1,00	0,22
						PEDRA ARGAMASSADA BALDRAME R09	1,40	0,40	0,40		0,22	1,00	0,22
						PEDRA ARGAMASSADA BALDRAME R10	12,00	0,40	0,40		1,92	1,00	1,92
						PEDRA ARGAMASSADA BALDRAME R11	12,00	0,40	0,40		1,92	1,00	1,92
						PEDRA ARGAMASSADA BALDRAME R12	12,00	0,40	0,40		1,92	1,00	1,92
						PEDRA ARGAMASSADA BALDRAME R13	1,40	0,40	0,82		0,46	1,00	0,46
						PEDRA ARGAMASSADA BALDRAME EP1	1,15	0,40	0,40		0,18	1,00	0,18
						PEDRA ARGAMASSADA BALDRAME EP2	1,15	0,40	0,40		0,18	1,00	0,18
						PEDRA ARGAMASSADA BALDRAME EP3	1,15	0,40	0,40		0,18	1,00	0,18
						PEDRA ARGAMASSADA BALDRAME EP4	1,05	0,40	0,40		0,17	1,00	0,17
						PEDRA ARGAMASSADA BALDRAME EP5	5,40	0,40	0,40		0,86	1,00	0,86
						PEDRA ARGAMASSADA BALDRAME EP6	1,00	0,40	0,40		0,16	1,00	0,16
6.1.2	C4592	SEINFRA	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M3	32,06	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	VOLUME	QUANT.	TOTAL
						EMBASAMENTO TIJOLO BALDRAME F- 01	23,35	0,20	0,40		1,87	1,00	1,87
						EMBASAMENTO TIJOLO BALDRAME F- 02	26,05	0,20	0,40		2,08	1,00	2,08
						EMBASAMENTO TIJOLO BALDRAME F- 03	23,35	0,20	0,40		1,87	1,00	1,87
						EMBASAMENTO TIJOLO BALDRAME F- 04	26,05	0,20	0,40		2,08	1,00	2,08
						EMBASAMENTO TIJOLO BALDRAME B1P1	2,80	0,20	0,40		0,22	1,00	0,22



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	DATA : 09/04/2026		BDI : 29,79%	
ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
BDI:	29,79%	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

						EMBASAMENTO TUOLO BALDRAME B1P2	10,15	0,20	0,40		0,81	1,00	0,81
						EMBASAMENTO TUOLO BALDRAME B1P3	2,00	0,20	0,40		0,16	1,00	0,16
						EMBASAMENTO TUOLO BALDRAME B1P4	1,15	0,20	0,40		0,09	1,00	0,09
						EMBASAMENTO TUOLO BALDRAME B1P5	2,95	0,20	0,40		0,24	1,00	0,24
						EMBASAMENTO TUOLO BALDRAME B1P6	2,15	0,20	0,40		0,17	1,00	0,17
						EMBASAMENTO TUOLO BALDRAME B1P7	23,05	0,20	0,40		1,84	1,00	1,84
						EMBASAMENTO TUOLO BALDRAME B1P8	7,15	0,20	0,40		0,57	1,00	0,57
						EMBASAMENTO TUOLO BALDRAME B1P9	7,15	0,20	0,40		0,57	1,00	0,57
						EMBASAMENTO TUOLO BALDRAME B1P10	5,45	0,20	0,40		0,44	1,00	0,44
						EMBASAMENTO TUOLO BALDRAME B1P11	7,15	0,20	0,40		0,57	1,00	0,57
						EMBASAMENTO TUOLO BALDRAME B1P12	7,15	0,20	0,40		0,57	1,00	0,57
						EMBASAMENTO TUOLO BALDRAME B1P13	2,20	0,20	0,40		0,18	1,00	0,18
						EMBASAMENTO TUOLO BALDRAME B1P14	1,85	0,20	0,40		0,15	1,00	0,15
						EMBASAMENTO TUOLO BALDRAME B1P15	1,85	0,20	0,40		0,15	1,00	0,15
						EMBASAMENTO TUOLO BALDRAME B2P1	20,60	0,20	0,40		1,65	1,00	1,65
						EMBASAMENTO TUOLO BALDRAME B2P2	2,80	0,20	0,40		0,22	1,00	0,22
						EMBASAMENTO TUOLO BALDRAME B2P3	2,25	0,20	0,40		0,18	1,00	0,18
						EMBASAMENTO TUOLO BALDRAME B2P4	2,80	0,20	0,40		0,22	1,00	0,22
						EMBASAMENTO TUOLO BALDRAME B2P5	20,60	0,20	0,40		1,65	1,00	1,65
						EMBASAMENTO TUOLO BALDRAME B2P6	7,15	0,20	0,40		0,57	1,00	0,57
						EMBASAMENTO TUOLO BALDRAME B2P7	2,47	0,20	0,40		0,20	1,00	0,20
						EMBASAMENTO TUOLO BALDRAME B2P8	1,50	0,20	0,40		0,12	1,00	0,12
						EMBASAMENTO TUOLO BALDRAME B2P9	3,85	0,20	0,40		0,31	1,00	0,31
						EMBASAMENTO TUOLO BALDRAME B2P10	1,50	0,20	0,40		0,12	1,00	0,12
						EMBASAMENTO TUOLO BALDRAME B3P1	21,90	0,20	0,40		1,75	1,00	1,75
						EMBASAMENTO TUOLO BALDRAME B3P2	1,15	0,20	0,40		0,09	1,00	0,09
						EMBASAMENTO TUOLO BALDRAME B3P3	2,95	0,20	0,40		0,24	1,00	0,24
						EMBASAMENTO TUOLO BALDRAME B3P4	2,95	0,20	0,40		0,24	1,00	0,24
						EMBASAMENTO TUOLO BALDRAME B3P5	23,05	0,20	0,40		1,84	1,00	1,84
						EMBASAMENTO TUOLO BALDRAME B3P6	4,65	0,20	0,40		0,08	1,00	0,08
						EMBASAMENTO TUOLO BALDRAME B3P7	4,50	0,20	0,40		0,36	1,00	0,36
						EMBASAMENTO TUOLO BALDRAME B3P8	1,70	0,20	0,40		0,14	1,00	0,14
						EMBASAMENTO TUOLO BALDRAME B3P9	7,15	0,20	0,40		0,57	1,00	0,57
						EMBASAMENTO TUOLO BALDRAME B3P10	1,70	0,20	0,40		0,14	1,00	0,14
						EMBASAMENTO TUOLO BALDRAME B3P11	7,15	0,20	0,40		0,57	1,00	0,57
						EMBASAMENTO TUOLO BALDRAME B3P12	1,70	0,20	0,40		0,14	1,00	0,14
						EMBASAMENTO TUOLO BALDRAME B3P13	7,15	0,20	0,40		0,57	1,00	0,57
						EMBASAMENTO TUOLO BALDRAME B3P14	1,73	0,20	0,40		0,14	1,00	0,14
						EMBASAMENTO TUOLO BALDRAME R01	2,80	0,20	0,40		0,22	1,00	0,22



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	DATA : 09/04/2026		BDI : 29,79%	
ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
BDI:	29,79%	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

						EMBASAMENTO TUIJOLO BALDRAME R02	1,40	0,20	0,40		0,11	1,00	0,11
						EMBASAMENTO TUIJOLO BALDRAME R03	2,80	0,20	0,40		0,22	1,00	0,22
						EMBASAMENTO TUIJOLO BALDRAME R04	1,40	0,20	0,40		0,11	1,00	0,11
						EMBASAMENTO TUIJOLO BALDRAME R05	2,80	0,20	0,40		0,22	1,00	0,22
						EMBASAMENTO TUIJOLO BALDRAME R06	2,80	0,20	0,40		0,22	1,00	0,22
						EMBASAMENTO TUIJOLO BALDRAME R07	1,40	0,20	0,40		0,11	1,00	0,11
						EMBASAMENTO TUIJOLO BALDRAME R08	1,40	0,20	0,40		0,11	1,00	0,11
						EMBASAMENTO TUIJOLO BALDRAME R09	1,40	0,20	0,40		0,11	1,00	0,11
						EMBASAMENTO TUIJOLO BALDRAME R10	12,00	0,20	0,40		0,96	1,00	0,96
						EMBASAMENTO TUIJOLO BALDRAME R11	12,00	0,20	0,40		0,96	1,00	0,96
						EMBASAMENTO TUIJOLO BALDRAME R12	12,00	0,20	0,40		0,96	1,00	0,96
						EMBASAMENTO TUIJOLO BALDRAME R13	1,40	0,20	0,40		0,11	1,00	0,11
						EMBASAMENTO TUIJOLO BALDRAME EP1	1,15	0,20	0,40		0,09	1,00	0,09
						EMBASAMENTO TUIJOLO BALDRAME EP2	1,15	0,20	0,40		0,09	1,00	0,09
						EMBASAMENTO TUIJOLO BALDRAME EP3	1,15	0,20	0,40		0,09	1,00	0,09
						EMBASAMENTO TUIJOLO BALDRAME EP4	1,05	0,20	0,40		0,08	1,00	0,08
						EMBASAMENTO TUIJOLO BALDRAME EP5	5,40	0,20	0,40		0,43	1,00	0,43
						EMBASAMENTO TUIJOLO BALDRAME EP6	1,00	0,20	0,40		0,08	1,00	0,08
6.1.3	C0089	SEINFRA	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	M3	16,03	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	VOLUME	QUANT.	TOTAL
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BRALDAME F- 01	23,35	0,20	0,20		0,93	1,00	0,93
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BRALDAME F- 02	26,05	0,20	0,20		1,04	1,00	1,04
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BRALDAME F- 03	23,35	0,20	0,20		0,93	1,00	0,93
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BRALDAME F- 04	26,05	0,20	0,20		1,04	1,00	1,04
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B1P1	2,80	0,20	0,20		0,11	1,00	0,11
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B1P2	10,15	0,20	0,20		0,41	1,00	0,41
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B1P3	2,00	0,20	0,20		0,08	1,00	0,08
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B1P4	1,15	0,20	0,20		0,05	1,00	0,05
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B1P5	2,95	0,20	0,20		0,12	1,00	0,12
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B1P6	2,15	0,20	0,20		0,09	1,00	0,09
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B1P7	23,05	0,20	0,20		0,92	1,00	0,92
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B1P8	7,15	0,20	0,20		0,29	1,00	0,29
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B1P9	7,15	0,20	0,20		0,29	1,00	0,29
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B1P10	5,45	0,20	0,20		0,22	1,00	0,22
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B1P11	7,15	0,20	0,20		0,29	1,00	0,29
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B1P12	7,15	0,20	0,20		0,29	1,00	0,29
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B1P13	2,20	0,20	0,20		0,09	1,00	0,09
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B1P14	1,85	0,20	0,20		0,07	1,00	0,07
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B1P15	1,85	0,20	0,20		0,07	1,00	0,07
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B2P1	20,60	0,20	0,20		0,82	1,00	0,82



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	DATA : 09/04/2026		BDI : 29,79%	
ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
BDI:	29,79%	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B2P2	2,80	0,20	0,20		0,11	1,00	0,11
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B2P3	2,25	0,20	0,20		0,09	1,00	0,09
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B2P4	2,80	0,20	0,20		0,11	1,00	0,11
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B2P5	20,60	0,20	0,20		0,82	1,00	0,82
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B2P6	7,15	0,20	0,20		0,29	1,00	0,29
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B2P7	2,47	0,20	0,20		0,10	1,00	0,10
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B2P8	1,50	0,20	0,20		0,06	1,00	0,06
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B2P9	3,85	0,20	0,20		0,15	1,00	0,15
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B2P10	1,50	0,20	0,20		0,06	1,00	0,06
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B3P1	21,90	0,20	0,20		0,88	1,00	0,88
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B3P2	1,15	0,20	0,20		0,05	1,00	0,05
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B3P3	2,95	0,20	0,20		0,12	1,00	0,12
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B3P4	2,95	0,20	0,20		0,12	1,00	0,12
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B3P5	23,05	0,20	0,20		0,92	1,00	0,92
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B3P6	4,65	0,20	0,20		0,04	1,00	0,04
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B3P7	4,50	0,20	0,20		0,18	1,00	0,18
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B3P8	1,70	0,20	0,20		0,07	1,00	0,07
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B3P9	7,15	0,20	0,20		0,29	1,00	0,29
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B3P10	1,70	0,20	0,20		0,07	1,00	0,07
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B3P11	7,15	0,20	0,20		0,29	1,00	0,29
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B3P12	1,70	0,20	0,20		0,07	1,00	0,07
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B3P13	7,15	0,20	0,20		0,29	1,00	0,29
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B3P14	1,73	0,20	0,20		0,07	1,00	0,07
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME R01	2,80	0,20	0,20		0,11	1,00	0,11
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME R02	1,40	0,20	0,20		0,06	1,00	0,06
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME R03	2,80	0,20	0,20		0,11	1,00	0,11
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME R04	1,40	0,20	0,20		0,06	1,00	0,06
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME R05	2,80	0,20	0,20		0,11	1,00	0,11
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME R06	2,80	0,20	0,20		0,11	1,00	0,11
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME R07	1,40	0,20	0,20		0,06	1,00	0,06
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME R08	1,40	0,20	0,20		0,06	1,00	0,06
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME R09	1,40	0,20	0,20		0,06	1,00	0,06
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME R10	12,00	0,20	0,20		0,48	1,00	0,48
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME R11	12,00	0,20	0,20		0,48	1,00	0,48
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME R12	12,00	0,20	0,20		0,48	1,00	0,48
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME R13	1,40	0,20	0,20		0,06	1,00	0,06
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME EP1	1,15	0,20	0,20		0,05	1,00	0,05
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME EP2	1,15	0,20	0,20		0,05	1,00	0,05
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME EP3	1,15	0,20	0,20		0,05	1,00	0,05



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	DATA : 09/04/2026		BDI : 29,79%	
ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
BDI:	29,79%				

						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME EP4	1,05	0,20	0,20		0,04	1,00	0,04
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME EP5	5,40	0,20	0,20		0,22	1,00	0,22
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME EP6	1,00	0,20	0,20		0,04	1,00	0,04
6.2			FORMAS										
6.2.1	C1400	SEINFRA	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	98,84	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						PROJ PILAR FUNDAÇÃO 01					19,76		19,76
						PROJ PILAR FUNDAÇÃO 02					8,23		8,23
						PROJ PILAR FUNDAÇÃO 03					7,01		7,01
						PROJ PILAR FUNDAÇÃO 04					7,50		7,50
						PROJ PILAR FUNDAÇÃO 05					58,24		58,24
						PROJ PILAR FUNDAÇÃO 06					7,19		7,19
						PROJ PILAR FUNDAÇÃO 07					49,92		49,92
						PROJ PILAR FUNDAÇÃO 08					4,60		4,60
						PROJ PILAR FUNDAÇÃO 09					16,20		16,20
						PROJ PILAR FUNDAÇÃO 10					6,90		6,90
						PROJ PILAR FUNDAÇÃO 11					5,08		5,08
						PROJ VIGA FUNDAÇÃO 01					35,87		35,87
						PROJ VIGA FUNDAÇÃO 02					34,53		34,53
						PROJ VIGA FUNDAÇÃO 03					35,18		35,18
						PROJ VIGA FUNDAÇÃO 04					34,64		34,64
						PROJ VIGA FUNDAÇÃO 05					44,44		44,44
						PROJ VIGA FUNDAÇÃO 06					39,93		39,93
						PROJ VIGA FUNDAÇÃO 07					42,75		42,75
						PROJ VIGA FUNDAÇÃO 08					36,23		36,23
6.2.2	C1401	SEINFRA	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X	M2	493,03	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						PROJ PILAR TÉRREO 01					157,50		157,50
						PROJ PILAR TÉRREO 02					36,54		36,54
						PROJ PILAR TÉRREO 03					21,11		21,11
						PROJ PILAR TÉRREO 04					23,00		23,00
						PROJ PILAR SUPERIOR 01					93,00		93,00
						PROJ PILAR SUPERIOR 02					62,70		62,70
						PROJ PILAR SUPERIOR 03					37,50		37,50
						PROJ PILAR SUPERIOR 04					22,80		22,80
						PROJ PILAR SUPERIOR 05					10,80		10,80
						PROJ PILAR PLATIBANDA					29,70		29,70
						PROJ VIGA TÉRREO 01					26,60		26,60
						PROJ VIGA TÉRREO 02					14,64		14,64
						PROJ VIGA TÉRREO 03					18,79		18,79
						PROJ VIGA TÉRREO 04					17,47		17,47



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	DATA : 09/04/2026		BDI : 29,79%	
ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
BDI:	29,79%	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

						PROJ VIGA TÉRREO 05					27,42		27,42
						PROJ VIGA TÉRREO 06					23,56		23,56
						PROJ VIGA TÉRREO 07					19,86		19,86
						PROJ VIGA TÉRREO 08					20,97		20,97
						PROJ VIGA TÉRREO 09					17,15		17,15
						PROJ VIGA TÉRREO 10					21,26		21,26
						PROJ VIGA SUPERIOR 01					18,88		18,88
						PROJ VIGA SUPERIOR 02					20,44		20,44
						PROJ VIGA SUPERIOR 03					23,41		23,41
						PROJ VIGA SUPERIOR 04					21,94		21,94
						PROJ VIGA SUPERIOR 05					35,15		35,15
						PROJ VIGA SUPERIOR 06					18,78		18,78
						PROJ VIGA SUPERIOR 07					19,39		19,39
						PROJ VIGA SUPERIOR 08					20,00		20,00
						PROJ VIGA SUPERIOR 09					26,90		26,90
						PROJ VIGA PLATIBANDA 01					40,80		40,80
						PROJ VIGA PLATIBANDA 02					38,00		38,00
6.3			ARMADURAS										
6.3.1	C0215	SEINFRA	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	KG	957,60	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	DIAM (MM)	C TOTAL (M)	PESO (KG)	TOTAL
						PROJ PILAR FUNDAÇÃO 01							0,00
						PROJ PILAR FUNDAÇÃO 02							0,00
						PROJ PILAR FUNDAÇÃO 03							0,00
						PROJ PILAR FUNDAÇÃO 04							0,00
						PROJ PILAR FUNDAÇÃO 05							0,00
						PROJ PILAR FUNDAÇÃO 06							0,00
						PROJ PILAR FUNDAÇÃO 07							0,00
						PROJ PILAR FUNDAÇÃO 08							0,00
						PROJ PILAR FUNDAÇÃO 09							0,00
						PROJ PILAR FUNDAÇÃO 10							0,00
						PROJ PILAR FUNDAÇÃO 11							0,00
						PROJ PILAR TÉRREO 01				12,5	3,80	4,00	4,00
						PROJ PILAR TÉRREO 02				12,5	7,50	8,00	8,00
						PROJ PILAR TÉRREO 03				12,5	11,30	12,00	12,00
						PROJ PILAR TÉRREO 04							0,00
						PROJ PILAR SUPERIOR 01				12,5	13,90	14,70	14,70
						PROJ PILAR SUPERIOR 02				12,5	23,80	25,20	25,20
						PROJ PILAR SUPERIOR 03				12,5	17,80	18,90	18,90
						PROJ PILAR SUPERIOR 04				12,5	17,80	18,90	18,90
						PROJ PILAR SUPERIOR 05							0,00



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	DATA : 09/04/2026		BDI : 29,79%	
ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
BDI:	29,79%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

						PROJ PILAR PLATIBANDA							0,00
						PROJ VIGA FUNDAÇÃO 01							0,00
						PROJ VIGA FUNDAÇÃO 02							0,00
						PROJ VIGA FUNDAÇÃO 03							0,00
						PROJ VIGA FUNDAÇÃO 04							0,00
						PROJ VIGA FUNDAÇÃO 05							0,00
						PROJ VIGA FUNDAÇÃO 06							0,00
						PROJ VIGA FUNDAÇÃO 07							0,00
						PROJ VIGA FUNDAÇÃO 08							0,00
						PROJ VIGA TÉRREO 01				12,5	65,70	69,70	69,70
						PROJ VIGA TÉRREO 02				12,5	16,10	17,10	17,10
						PROJ VIGA TÉRREO 03				12,5	32,50	34,40	34,40
						PROJ VIGA TÉRREO 04							0,00
						PROJ VIGA TÉRREO 05				12,5	33,90	36,00	36,00
						PROJ VIGA TÉRREO 06				12,5	10,70	11,30	11,30
										16,0	47,50	82,40	82,40
										20,0	13,10	35,60	35,60
						PROJ VIGA TÉRREO 07				12,5	10,90	11,50	11,50
										16,0	45,70	79,30	79,30
										20,0	13,00	35,20	35,20
						PROJ VIGA TÉRREO 08				12,5	10,70	11,40	11,40
										16,0	26,50	46,00	46,00
						PROJ VIGA TÉRREO 09				12,5	21,80	23,10	23,10
										16,0	76,20	132,30	132,30
										20,0	13,40	36,20	36,20
						PROJ VIGA TÉRREO 10				12,5	25,20	26,70	26,70
										16,0	48,90	85,00	85,00
										20,0	13,40	36,50	36,50
						PROJ VIGA SUPERIOR 01							0,00
						PROJ VIGA SUPERIOR 02				12,5	10,70	11,40	11,40
						PROJ VIGA SUPERIOR 03				12,5	21,10	22,30	22,30
						PROJ VIGA SUPERIOR 04							0,00
						PROJ VIGA SUPERIOR 05							0,00
						PROJ VIGA SUPERIOR 06							0,00
						PROJ VIGA SUPERIOR 07							0,00
						PROJ VIGA SUPERIOR 08				12,5	11,80	12,50	12,50
						PROJ VIGA SUPERIOR 09							0,00
						PROJ VIGA PLATIBANDA 01							0,00
						PROJ VIGA PLATIBANDA 02							0,00



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	DATA : 09/04/2026		BDI : 29,79%	
ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
BDI:	29,79%	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

6.3.2	C0216	SEINFRA	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	5.874,40	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	DIAM (MM)	C TOTAL (M)	PESO (KG)	TOTAL
						PROJ PILAR FUNDAÇÃO 01				8.0	183.50	79,70	79,70
										10.0	80.60	54,70	54,70
						PROJ PILAR FUNDAÇÃO 02				8.0	127.10	55,20	55,20
										10.0	30.20	20,50	20,50
						PROJ PILAR FUNDAÇÃO 03				8.0	63.70	27,70	27,70
										10.0	30.20	20,50	20,50
						PROJ PILAR FUNDAÇÃO 04				8.0	58.30	25,30	25,30
										10.0	30.20	20,50	20,50
						PROJ PILAR FUNDAÇÃO 05				8.0	512.60	222,50	222,50
										10.0	252.00	170,90	170,90
						PROJ PILAR FUNDAÇÃO 06				8.0	49.30	21,40	21,40
										10.0	30.20	20,50	20,50
						PROJ PILAR FUNDAÇÃO 07				8.0	514.80	223,40	223,40
										10.0	256.20	173,80	173,80
						PROJ PILAR FUNDAÇÃO 08				8.0	38.00	16,50	16,50
										10.0	20.20	13,70	13,70
						PROJ PILAR FUNDAÇÃO 09				8.0	218.40	94,80	94,80
										10.0	60.50	41,00	41,00
						PROJ PILAR FUNDAÇÃO 10				8.0	69.50	30,10	30,10
										10.0	30.20	20,50	20,50
						PROJ PILAR FUNDAÇÃO 11				8.0	65.20	28,30	28,30
										10.0	20.20	13,70	13,70
						PROJ PILAR TÉRREO 01				10.0	770.30	522,40	522,40
						PROJ PILAR TÉRREO 02				10.0	193.80	131,40	131,40
						PROJ PILAR TÉRREO 03				10.0	121.50	82,40	82,40
						PROJ PILAR TÉRREO 04				10.0	133.50	90,60	90,60
						PROJ PILAR SUPERIOR 01				10.0	442.30	300,00	300,00
						PROJ PILAR SUPERIOR 02				10.0	296.00	200,70	200,70
						PROJ PILAR SUPERIOR 03				10.0	207.90	141,00	141,00
						PROJ PILAR SUPERIOR 04				10.0	172.30	116,80	116,80
						PROJ PILAR SUPERIOR 05				10.0	65.30	44,30	44,30
						PROJ PILAR PLATIBANDA				10.0	122.00	82,70	82,70
						PROJ VIGA FUNDAÇÃO 01				8.0	224.80	97,60	97,60
						PROJ VIGA FUNDAÇÃO 02				6.3	1.50	0,40	0,40
										8.0	208.90	90,70	90,70
										10.0	1.70	1,10	1,10
						PROJ VIGA FUNDAÇÃO 03				8.0	210.20	91,20	91,20
						PROJ VIGA FUNDAÇÃO 04				6.3	3.90	1,00	1,00



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	DATA : 09/04/2026		BDI : 29,79%	
ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
BDI:	29,79%				

											8.0	208,60	90,50	90,50
											6.3	1,50	0,40	0,40
											8.0	248,80	108,00	108,00
											10.0	1,70	1,10	1,10
											6.3	0,80	0,20	0,20
											8.0	237,50	103,10	103,10
											6.3	1,50	0,40	0,40
											8.0	250,40	108,70	108,70
											10.0	1,70	1,10	1,10
											8.0	207,60	90,10	90,10
											8.0	186,50	80,90	80,90
											10.0	12,70	8,60	8,60
											6.3	2,20	0,60	0,60
											8.0	147,90	64,20	64,20
											10.0	10,80	7,30	7,30
											6.3	2,30	0,60	0,60
											8.0	158,00	68,60	68,60
											10.0	17,10	11,60	11,60
											6.3	0,80	0,20	0,20
											8.0	179,10	77,70	77,70
											10.0	20,30	13,80	13,80
											6.3	3,10	0,80	0,80
											8.0	145,30	63,10	63,10
											10.0	29,80	20,20	20,20
											8.0	91,50	39,70	39,70
											10.0	91,50	62,00	62,00
											6.3	1,50	0,40	0,40
											8.0	165,00	71,60	71,60
											10.0	12,60	8,50	8,50
											6.3	1,50	0,40	0,40
											8.0	190,40	82,70	82,70
											10.0	46,80	31,70	31,70
											8.0	63,90	27,70	27,70
											10.0	56,00	38,00	38,00
											8.0	85,60	37,10	37,10
											10.0	70,40	47,80	47,80
											8.0	176,90	76,80	76,80
											6.3	1,10	0,30	0,30
											8.0	198,50	86,20	86,20



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	DATA : 09/04/2026		BDI : 29,79%	
ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
BDI:	29,79%	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

										10,0	27,00	18,30	18,30
						PROJ VIGA SUPERIOR 03				6,3	0,80	0,20	0,20
										8,0	206,20	89,50	89,50
										10,0	34,60	23,50	23,50
						PROJ VIGA SUPERIOR 04				6,3	0,80	0,20	0,20
										8,0	195,50	84,80	84,80
										10,0	10,40	7,00	7,00
						PROJ VIGA SUPERIOR 05				8,0	205,90	89,40	89,40
										10,0	48,90	33,20	33,20
						PROJ VIGA SUPERIOR 06				8,0	166,80	72,40	72,40
										10,0	43,60	29,60	29,60
						PROJ VIGA SUPERIOR 07				8,0	189,70	82,40	82,40
						PROJ VIGA SUPERIOR 08				8,0	165,80	72,00	72,00
										10,0	45,60	31,00	31,00
						PROJ VIGA SUPERIOR 09				8,0	201,70	87,50	87,50
										10,0	58,30	39,50	39,50
						PROJ VIGA PLATIBANDA 01				6,3	2,30	0,60	0,60
										8,0	222,40	96,50	96,50
						PROJ VIGA PLATIBANDA 02				6,3	2,30	0,60	0,60
										8,0	216,60	94,00	94,00
6.3.3	C0217	SEINFRA	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	1.975,10	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	DIAM (MM)	C TOTAL (M)	PESO (KG)	TOTAL
						PROJ PILAR FUNDAÇÃO 01				5,0	127,50	21,60	21,60
						PROJ PILAR FUNDAÇÃO 02				5,0	47,20	8,00	8,00
						PROJ PILAR FUNDAÇÃO 03				5,0	44,40	7,50	7,50
						PROJ PILAR FUNDAÇÃO 04				5,0	48,90	8,30	8,30
						PROJ PILAR FUNDAÇÃO 05				5,0	394,30	66,80	66,80
						PROJ PILAR FUNDAÇÃO 06				5,0	47,20	8,00	8,00
						PROJ PILAR FUNDAÇÃO 07				5,0	333,90	56,60	56,60
						PROJ PILAR FUNDAÇÃO 08				5,0	31,40	5,30	5,30
						PROJ PILAR FUNDAÇÃO 09				5,0	95,20	16,10	16,10
						PROJ PILAR FUNDAÇÃO 10				5,0	42,80	7,30	7,30
						PROJ PILAR FUNDAÇÃO 11				5,0	30,50	5,20	5,20
						PROJ PILAR TÉRREO 01				5,0	1.240,40	210,30	210,30
						PROJ PILAR TÉRREO 02				5,0	295,50	50,10	50,10
						PROJ PILAR TÉRREO 03				5,0	163,50	27,70	27,70
						PROJ PILAR TÉRREO 04				5,0	183,30	31,10	31,10
						PROJ PILAR SUPERIOR 01				5,0	749,50	127,10	127,10
						PROJ PILAR SUPERIOR 02				5,0	505,10	85,60	85,60
						PROJ PILAR SUPERIOR 03				5,0	343,60	58,20	58,20



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	DATA : 09/04/2026		BDI : 29,79%	
ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
BDI:	29,79%	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

						PROJ PILAR SUPERIOR 04				5.0	196,60	33,30	33,30
						PROJ PILAR SUPERIOR 05				5.0	90,00	15,30	15,30
						PROJ PILAR PLATIBANDA				5.0	267,20	45,30	45,30
						PROJ VIGA FUNDAÇÃO 01				5.0	242,30	41,10	41,10
						PROJ VIGA FUNDAÇÃO 02				5.0	224,20	38,00	38,00
						PROJ VIGA FUNDAÇÃO 03				5.0	227,60	38,60	38,60
						PROJ VIGA FUNDAÇÃO 04				5.0	221,50	37,60	37,60
						PROJ VIGA FUNDAÇÃO 05				5.0	267,30	45,30	45,30
						PROJ VIGA FUNDAÇÃO 06				5.0	255,50	43,30	43,30
						PROJ VIGA FUNDAÇÃO 07				5.0	268,30	45,50	45,50
						PROJ VIGA FUNDAÇÃO 08				5.0	226,00	38,30	38,30
						PROJ VIGA TÉRREO 01				5.0	250,30	42,40	42,40
						PROJ VIGA TÉRREO 02				5.0	157,10	26,60	26,60
						PROJ VIGA TÉRREO 03				5.0	190,50	32,30	32,30
						PROJ VIGA TÉRREO 04				5.0	198,10	33,60	33,60
						PROJ VIGA TÉRREO 05				5.0	207,10	35,10	35,10
						PROJ VIGA TÉRREO 06				5.0	217,80	36,90	36,90
						PROJ VIGA TÉRREO 07				5.0	204,10	34,60	34,60
						PROJ VIGA TÉRREO 08				5.0	201,00	34,10	34,10
						PROJ VIGA TÉRREO 09				5.0	186,30	31,60	31,60
						PROJ VIGA TÉRREO 10				5.0	203,20	34,50	34,50
						PROJ VIGA SUPERIOR 01				5.0	177,90	30,20	30,20
						PROJ VIGA SUPERIOR 02				5.0	224,10	38,00	38,00
						PROJ VIGA SUPERIOR 03				5.0	243,60	41,30	41,30
						PROJ VIGA SUPERIOR 04				5.0	213,90	36,30	36,30
						PROJ VIGA SUPERIOR 05				5.0	279,60	47,40	47,40
						PROJ VIGA SUPERIOR 06				5.0	182,80	31,00	31,00
						PROJ VIGA SUPERIOR 07				5.0	196,00	33,20	33,20
						PROJ VIGA SUPERIOR 08				5.0	197,00	33,40	33,40
						PROJ VIGA SUPERIOR 09				5.0	238,30	40,40	40,40
						PROJ VIGA PLATIBANDA 01				5.0	249,20	42,20	42,20
						PROJ VIGA PLATIBANDA 02				5.0	221,80	37,60	37,60
6.4						CONCRETOS							
6.4.1	C0844	SEINFRA	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	119,86	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	VOLUME	QUANT.	TOTAL
						PROJ PILAR FUNDAÇÃO 01					3,20		3,20
						PROJ PILAR FUNDAÇÃO 02					2,05		2,05
						PROJ PILAR FUNDAÇÃO 03					1,08		1,08
						PROJ PILAR FUNDAÇÃO 04					1,01		1,01
						PROJ PILAR FUNDAÇÃO 05					9,45		9,45



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	DATA : 09/04/2026		BDI : 29,79%	
ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
BDI:	29,79%	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

						PROJ PILAR FUNDAÇÃO 06					0,92		0,92
						PROJ PILAR FUNDAÇÃO 07					9,06		9,06
						PROJ PILAR FUNDAÇÃO 08					0,70		0,70
						PROJ PILAR FUNDAÇÃO 09					3,67		3,67
						PROJ PILAR FUNDAÇÃO 10					1,19		1,19
						PROJ PILAR FUNDAÇÃO 11					1,06		1,06
						PROJ PILAR TÉRREO 01					8,27		8,27
						PROJ PILAR TÉRREO 02					1,89		1,89
						PROJ PILAR TÉRREO 03					1,09		1,09
						PROJ PILAR TÉRREO 04					1,16		1,16
						PROJ PILAR SUPERIOR 01					4,88		4,88
						PROJ PILAR SUPERIOR 02					3,28		3,28
						PROJ PILAR SUPERIOR 03					1,93		1,93
						PROJ PILAR SUPERIOR 04					1,17		1,17
						PROJ PILAR SUPERIOR 05					0,54		0,54
						PROJ PILAR PLATIBANDA					1,56		1,56
						PROJ VIGA FUNDAÇÃO 01					2,16		2,16
						PROJ VIGA FUNDAÇÃO 02					2,10		2,10
						PROJ VIGA FUNDAÇÃO 03					2,13		2,13
						PROJ VIGA FUNDAÇÃO 04					2,11		2,11
						PROJ VIGA FUNDAÇÃO 05					2,73		2,73
						PROJ VIGA FUNDAÇÃO 06					2,42		2,42
						PROJ VIGA FUNDAÇÃO 07					2,60		2,60
						PROJ VIGA FUNDAÇÃO 08					2,20		2,20
						PROJ VIGA TÉRREO 01					2,11		2,11
						PROJ VIGA TÉRREO 02					1,44		1,44
						PROJ VIGA TÉRREO 03					1,83		1,83
						PROJ VIGA TÉRREO 04					1,74		1,74
						PROJ VIGA TÉRREO 05					2,08		2,08
						PROJ VIGA TÉRREO 06					2,25		2,25
						PROJ VIGA TÉRREO 07					1,90		1,90
						PROJ VIGA TÉRREO 08					2,02		2,02
						PROJ VIGA TÉRREO 09					1,67		1,67
						PROJ VIGA TÉRREO 10					1,75		1,75
						PROJ VIGA SUPERIOR 01					1,53		1,53
						PROJ VIGA SUPERIOR 02					2,02		2,02
						PROJ VIGA SUPERIOR 03					2,29		2,29
						PROJ VIGA SUPERIOR 04					1,98		1,98
						PROJ VIGA SUPERIOR 05					2,85		2,85



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	DATA : 09/04/2026		BDI : 29,79%	
ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
BDI:	29,79%	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

						PROJ VIGA SUPERIOR 06					1,80		1,80
						PROJ VIGA SUPERIOR 07					1,87		1,87
						PROJ VIGA SUPERIOR 08					1,94		1,94
						PROJ VIGA SUPERIOR 09					2,30		2,30
						PROJ VIGA PLATIBANDA 01					2,52		2,52
						PROJ VIGA PLATIBANDA 02					2,35		2,35
6.4.2	C1603	SEINFRA	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVACÃO	M3	119,86	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	VOLUME	QUANT.	TOTAL
						CONFORME CÁLCULO DO ITEM 6.4.1					119,86		119,86
6.5			ELEMENTOS DE CONCRETO PRÉ FABRICADO										
6.5.1	C4455	SEINFRA	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÓRRO - VÃO ATÉ 2,80 m	M2	663,93	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						WC PNE - TERREO	2,50	2,45			6,13		6,13
						WC MASC - TERREO	2,18	1,15			2,51		2,51
						WC FEMIN - TERREO	2,18	1,15			2,51		2,51
						HALL WC - TERREO	4,65	1,15			5,35		5,35
						RELAÇÕES INSTIT - T02	2,65	1,40			3,71		3,71
						WC INST	1,70	1,25			2,13		2,13
						GABINETE INST	5,00	2,50			12,50		12,50
						DESPORTO - T02	2,65	1,40			3,71		3,71
						WC DESPORTO	1,70	1,25			2,13		2,13
						GABINETE DESPORTO	5,00	2,50			12,50		12,50
						MEIO AMBIENTE - T02	2,65	1,40			3,71		3,71
						WC MEIO AMBIENTE	1,70	1,25			2,13		2,13
						GABINETE MEIO AMBIENTE	5,00	2,50			12,50		12,50
						OUVIDORIA - T02	2,65	1,40			3,71		3,71
						WC OUVIDORIA	1,70	1,25			2,13		2,13
						GABINETE OUVIDORIA	5,00	2,50			12,50		12,50
						CIRCULAÇÃO OUVIDORIA	20,60	2,00			41,20		41,20
						CIRCULAÇÃO FRONTAL AUDITORIO	11,15	2,45			27,32		27,32
						CIRCULAÇÃO REFEITORIO	20,60	2,00			41,20		41,20
						SALA TECNICA - TERREO	2,65	1,35			3,58		3,58
						COPA AUDITORIO	2,65	1,35			3,58		3,58
						PALCO	3,85	2,65			10,20		10,20
						SECRETARIA - T02	2,65	1,40			3,71		3,71
						WC SECRETARIA	1,70	1,25			2,13		2,13
						GABINETE SECRETARIA	5,00	2,50			12,50		12,50
						SEC TRABALHO - T02	2,65	1,40			3,71		3,71
						WC SEC TRABALHO	1,70	1,25			2,13		2,13
						GABINETE SEC TRABALHO	5,00	2,50			12,50		12,50
						REFEITORIO T-02	2,15	1,70			3,66		3,66



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	DATA : 09/04/2026		BDI : 29,79%	
ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
BDI:	29,79%	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

						WC REFEITORIO	2,00	1,65			3,30		3,30
						COPA REFEITORIO	3,50	2,00			7,00		7,00
						ARQUIVO	7,15	2,65			18,95		18,95
						SERVIÇO - T01	2,20	1,50			3,30		3,30
						SERVIÇO - T02	2,80	2,80			7,84		7,84
						WC SERVIÇO	2,05	1,15			2,36		2,36
						DEPÓSITO	2,80	2,00			5,60		5,60
						WC PNE - SUPERIOR	2,50	2,45			6,13		6,13
						WC MASC - SUPERIOR	2,18	1,15			2,51		2,51
						WC FEMIN - SUPERIOR	2,18	1,15			2,51		2,51
						HALL WC - SUPERIOR	4,65	1,15			5,35		5,35
						SEC ADM - T02	2,65	1,40			3,71		3,71
						WC ADM	1,70	1,25			2,13		2,13
						GABINETE SEC ADM	5,00	2,50			12,50		12,50
						FINANCEIRO - T02	2,65	1,40			3,71		3,71
						WC FINANCEIRO	1,70	1,25			2,13		2,13
						GABINETE SEC FINANCEIRO	5,00	2,50			12,50		12,50
						PROCURADORIA - T02	2,65	1,40			3,71		3,71
						WC PROCURADORIA	1,70	1,25			2,13		2,13
						GABINETE PROCURADOR	5,00	2,50			12,50		12,50
						CONTROLADORIA - T02	2,65	1,40			3,71		3,71
						WC CONTROLADORIA	1,70	1,25			2,13		2,13
						SALA CONTROLADOR	5,00	2,50			12,50		12,50
						CIRCULAÇÃO CONTROLADORIA	20,60	2,00			41,20		41,20
						CIRCULAÇÃO ELEVADOR	11,15	2,45			27,32		27,32
						CIRCULAÇÃO PREFEITO	20,60	2,00			41,20		41,20
						AÇÃO SOCIAL - T01	5,10	2,35			11,99		11,99
						AÇÃO SOCIAL - T02	3,60	1,70			6,12		6,12
						WC AÇÃO SOCIAL	1,70	1,25			2,13		2,13
						GABINETE SEC AÇÃO SOCIAL	5,00	2,50			12,50		12,50
						CADASTRO ÚNICO	4,35	2,20			9,57		9,57
						BOLSA FAMILIA	6,85	2,65			18,15		18,15
						OBRAS - T02	3,75	1,70			6,38		6,38
						WC OBRAS	1,70	1,25			2,13		2,13
						GABINETE SEC OBRAS	5,00	2,50			12,50		12,50
						SALA FISCAL	4,35	2,20			9,57		9,57
						SALA TECNICA - SUPERIOR	6,85	2,65			18,15		18,15
						SALA REUNIÃO 02	2,80	2,80			7,84		7,84
						WC SALA PREFEITO	2,80	2,05			5,74		5,74



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	DATA : 09/04/2026		BDI : 29,79%	
ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
BDI:	29,79%	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

						HALL ENTRADA FUNDOS	2,80	2,00			5,60		5,60
						WC COPA	1,70	1,25			2,13		2,13
						COPA T-02	2,65	1,40			3,71		3,71
						GABINETE PREFEITO	8,60	2,50			21,50		21,50
						WC GABINETE PREFEITO	2,50	1,25			3,13		3,13
6.5.2	C4456	SEINFRA	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÓRRO - VÃO DE 2,81 A 3,80 m	M2	193,32	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						RELAÇÕES INSTIT - T01	4,50	3,60			16,20		16,20
						DESPORTO - T01	4,50	3,60			16,20		16,20
						MEIO AMBIENTE - T01	4,50	3,60			16,20		16,20
						OUVIDORIA - T01	4,50	3,60			16,20		16,20
						SECRETARIA - T01	4,50	3,60			16,20		16,20
						SEC TRABALHO - T01	4,50	3,60			16,20		16,20
						SEC ADM - T01	4,50	3,60			16,20		16,20
						FINANCEIRO - T01	4,50	3,60			16,20		16,20
						PROCURADORIA - T01	4,50	3,60			16,20		16,20
						CONTROLADORIA - T01	4,50	3,60			16,20		16,20
						OBRAS - T01	4,20	3,60			15,12		15,12
						COPA T-01	4,50	3,60			16,20		16,20
6.5.3	C4457	SEINFRA	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÓRRO - VÃO DE 3,81 A 4,80 m	M2	66,38	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						AUDITÓRIO T-01	4,55	2,25			10,24		10,24
						RECEPÇÃO	4,85	4,50			21,83		21,83
						SALA PREFEITO	7,15	4,80			34,32		34,32
6.5.4	C4458	SEINFRA	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÓRRO - VÃO ACIMA DE 4,81 m	M2	174,55	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						AUDITÓRIO T-02	15,20	6,85			104,12		104,12
						REFEITÓRIO T-01	7,15	4,85			34,68		34,68
						SALA REUNIÃO - T01	7,15	5,00			35,75		35,75
6.6			OUTROS ELEMENTOS										
6.6.1	C4326	SEINFRA	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE CANTONEIRA EM AÇO SAC (3"X3"X5/16")	M	160,20	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						PORTA + BANDEIROLA - WC PNE - TERREO		1,00	2,40	5,80			5,80
						PORTA + BANDEIROLA - WC MASC - TERREO		0,60	2,40	5,40			5,40
						PORTA + BANDEIROLA - WC FEMIN - TERREO		0,60	2,40	5,40			5,40
						PORTA + BANDEIROLA - WC INSTITUCIONAIS		0,60	2,40	5,40			5,40
						PORTA + BANDEIROLA - WC DESPORTO		0,60	2,40	5,40			5,40
						PORTA + BANDEIROLA - WC MEIO AMBIENTE		0,60	2,40	5,40			5,40
						PORTA + BANDEIROLA - WC OUVIDORIA		0,60	2,40	5,40			5,40
						PORTA + BANDEIROLA - WC SECRETARIO		0,60	2,40	5,40			5,40
						PORTA + BANDEIROLA - WC TRABALHO		0,60	2,40	5,40			5,40
						PORTA + BANDEIROLA - WC REFEITÓRIO		0,60	2,40	5,40			5,40
						PORTA + BANDEIROLA - COPA		0,80	2,40	5,60			5,60



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	DATA : 09/04/2026		BDI : 29,79%	
ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
BDI:	29,79%	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

						PORTA + BANDEIROLA - WC SERVIÇO		0,60	2,40	5,40			5,40
						PORTA + BANDEIROLA - SERVIÇO		0,60	2,40	5,60			5,60
						PORTA + BANDEIROLA - WC PNE - SUPERIOR		1,00	2,40	5,80			5,80
						PORTA + BANDEIROLA - WC MASC - SUPERIOR		0,60	2,40	5,40			5,40
						PORTA + BANDEIROLA - WC FEMIN - SUPERIOR		0,60	2,40	5,40			5,40
						PORTA + BANDEIROLA - WC ADM		0,60	2,40	5,40			5,40
						PORTA + BANDEIROLA - WC FINANCEIRO		0,60	2,40	5,40			5,40
						PORTA + BANDEIROLA - WC PROCURADORIA		0,60	2,40	5,40			5,40
						PORTA + BANDEIROLA - WC CONTROLADORIA		0,60	2,40	5,40			5,40
						PORTA + BANDEIROLA - WC AÇÃO SOCIAL		0,60	2,40	5,40			5,40
						PORTA + BANDEIROLA - WC OBRAS		0,60	2,40	5,40			5,40
						PORTA + BANDEIROLA - WC COPA - SUPERIOR		0,60	2,40	5,40			5,40
						PORTA + BANDEIROLA - WC GAB PREFEITO		0,60	2,40	5,40			5,40
						PORTA + BANDEIROLA - WC SALA PREFEITO		0,60	2,40	5,40			5,40
						JANELA - WC PNE - TERREO		0,50	0,50	2,00			2,00
						JANELA - WC MASC - TERREO		0,50	0,50	2,00			2,00
						JANELA - WC FEMIN - TERREO		0,50	0,50	2,00			2,00
						JANELA - COPA - AUDITORIO		0,50	0,50	2,00			2,00
						JANELA - COPA - REFEITORIO		1,00	0,50	3,00			3,00
						JANELA - SERVIÇO		1,00	0,50	3,00			3,00
						JANELA - WC PNE - SUP		0,50	0,50	2,00			2,00
						JANELA - WC MASC - SUP		0,50	0,50	2,00			2,00
						JANELA - WC FEMIN - SUP		0,50	0,50	2,00			2,00
						JANELA - WC GAB PREFEITO		0,50	0,50	2,00			2,00
						JANELA - WC SALA PREFEITO		0,50	0,50	2,00			2,00
7.6			CONTENÇÕES										
7.1	C1809	SEINFRA	MURO DE ARRIMO C/ BLOCOS DE CONCRETO ARTICULADO (60X45X15)cm C/INJEÇÃO ATÉ 2,5m	M2	74,63	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						MURO DE ARRIMO FACHADA 01	25,90		1,80		46,62		46,62
						MURO DE ARRIMO FACHADA 02	23,34		1,20		28,01		28,01
8.0			PAREDES E PAINÉIS										
8.1			ALVENARIA DE ELEVACÃO										
8.1.1	C0073	SEINFRA	ALVENARIA DE TJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	2.143,64	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						ALVENARIA F- 01	23,35		7,00		163,45	1,00	163,45
						ALVENARIA F- 02	26,05		7,00		182,35	1,00	182,35
						ALVENARIA F- 03	23,35		7,00		163,45	1,00	163,45
						ALVENARIA F- 04	26,05		7,00		182,35	1,00	182,35
						ALVENARIA B1P1	2,80		2,58		7,22	1,00	7,22
						ALVENARIA B1P2	10,15		2,58		26,19	1,00	26,19



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	DATA : 09/04/2026		BDI : 29,79%	
ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
BDI:	29,79%	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

						ALVENARIA B1P3	2,00		2,58		5,16	1,00	5,16
						ALVENARIA B1P4	1,15		2,58		2,97	1,00	2,97
						ALVENARIA B1P5	2,95		2,58		7,61	1,00	7,61
						ALVENARIA B1P6	2,15		2,58		5,55	1,00	5,55
						ALVENARIA B1P7	23,05		2,58		59,47	1,00	59,47
						ALVENARIA B1P8	7,15		2,58		18,45	1,00	18,45
						ALVENARIA B1P9	7,15		2,58		18,45	1,00	18,45
						ALVENARIA B1P10	5,45		2,58		14,06	1,00	14,06
						ALVENARIA B1P11	7,15		2,58		18,45	1,00	18,45
						ALVENARIA B1P12	7,15		2,58		18,45	1,00	18,45
						ALVENARIA B1P13	2,20		2,58		5,68	1,00	5,68
						ALVENARIA B1P14	1,85		2,58		4,77	1,00	4,77
						ALVENARIA B1P15	1,85		2,58		4,77	1,00	4,77
						ALVENARIA B2P1	20,60		2,58		53,15	1,00	53,15
						ALVENARIA B2P2	2,85		2,58		7,35	1,00	7,35
						ALVENARIA B2P3	2,25		2,58		5,81	1,00	5,81
						ALVENARIA B2P4	2,85		2,58		7,35	1,00	7,35
						ALVENARIA B2P5	20,60		2,58		53,15	1,00	53,15
						ALVENARIA B2P6	7,15		2,58		18,45	1,00	18,45
						ALVENARIA B2P7	2,47		2,58		6,37	1,00	6,37
						ALVENARIA B2P8	1,50		2,58		3,87	1,00	3,87
						ALVENARIA B2P9	3,85		0,48		1,85	1,00	1,85
						ALVENARIA B2P10	1,50		2,58		3,87	1,00	3,87
						ALVENARIA B3P1	21,90		2,58		56,50	1,00	56,50
						ALVENARIA B3P2	1,15		2,58		2,97	1,00	2,97
						ALVENARIA B3P3	2,95		2,58		7,61	1,00	7,61
						ALVENARIA B3P4	2,95		2,58		7,61	1,00	7,61
						ALVENARIA B3P5	23,05		2,58		59,47	1,00	59,47
						ALVENARIA B3P6	4,65		2,58		2,58	1,00	2,58
						ALVENARIA B3P7	4,50		2,58		11,61	1,00	11,61
						ALVENARIA B3P8	1,70		2,58		4,39	1,00	4,39
						ALVENARIA B3P9	7,15		2,58		18,45	1,00	18,45
						ALVENARIA B3P10	1,70		2,58		4,39	1,00	4,39
						ALVENARIA B3P11	7,15		2,58		18,45	1,00	18,45
						ALVENARIA B3P12	1,70		2,58		4,39	1,00	4,39
						ALVENARIA B3P13	7,15		2,58		18,45	1,00	18,45
						ALVENARIA B3P14	1,73		2,58		4,46	1,00	4,46
						ALVENARIA B4P1	2,80		2,58		7,22	1,00	7,22
						ALVENARIA B4P2	10,00		2,58		25,80	1,00	25,80



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	DATA : 09/04/2026		BDI : 29,79%	
ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
BDI:	29,79%	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

						ALVENARIA B4P3	2,80		2,58		7,22	1,00	7,22
						ALVENARIA B4P4	1,25		2,58		3,23	1,00	3,23
						ALVENARIA B4P5	23,05		2,58		59,47	1,00	59,47
						ALVENARIA B4P6	7,15		2,58		18,45	1,00	18,45
						ALVENARIA B4P7	4,50		2,58		11,61	1,00	11,61
						ALVENARIA B4P8	4,50		2,58		11,61	1,00	11,61
						ALVENARIA B4P9	7,15		2,58		18,45	1,00	18,45
						ALVENARIA B4P10	7,15		2,58		18,45	1,00	18,45
						ALVENARIA B5P1	20,60		2,58		53,15	1,00	53,15
						ALVENARIA B5P2	5,00		2,58		12,90	1,00	12,90
						ALVENARIA B5P3	5,00		2,58		12,90	1,00	12,90
						ALVENARIA B5P4	3,75		2,58		9,68	1,00	9,68
						ALVENARIA B5P5	3,75		2,58		9,68	1,00	9,68
						ALVENARIA B5P6	2,25		2,58		5,81	1,00	5,81
						ALVENARIA B5P7	20,60		2,58		53,15	1,00	53,15
						ALVENARIA B5P8	7,15		2,58		18,45	1,00	18,45
						ALVENARIA B5P9	4,35		2,58		11,22	1,00	11,22
						ALVENARIA B5P10	6,85		2,58		17,67	1,00	17,67
						ALVENARIA B5P11	6,85		2,58		17,67	1,00	17,67
						ALVENARIA B5P12	4,35		2,58		11,22	1,00	11,22
						ALVENARIA B5P13	6,85		2,58		17,67	1,00	17,67
						ALVENARIA B5P14	1,85		2,58		4,77	1,00	4,77
						ALVENARIA B5P15	1,85		2,58		4,77	1,00	4,77
						ALVENARIA B5P16	20,60		2,58		53,15	1,00	53,15
						ALVENARIA B6P1	21,90		2,58		56,50	1,00	56,50
						ALVENARIA B6P2	1,15		2,58		2,97	1,00	2,97
						ALVENARIA B6P3	2,95		2,58		7,61	1,00	7,61
						ALVENARIA B6P4	2,95		2,58		7,61	1,00	7,61
						ALVENARIA B6P5	23,05		2,58		59,47	1,00	59,47
						ALVENARIA B6P6	4,65		2,58		12,00	1,00	12,00
						ALVENARIA B6P7	7,15		2,58		18,45	1,00	18,45
						ALVENARIA B6P8	7,15		2,58		18,45	1,00	18,45
						ALVENARIA B6P9	7,15		2,58		18,45	1,00	18,45
						ALVENARIA B6P10	7,15		2,58		18,45	1,00	18,45
						ALVENARIA B6P11	1,85		2,58		4,77	1,00	4,77
						ALVENARIA B6P12	1,85		2,58		4,77	1,00	4,77
						ALVENARIA B6P13	1,85		2,58		4,77	1,00	4,77
						ALVENARIA B6P14	1,85		2,58		4,77	1,00	4,77
						ALVENARIA R01	2,80		1,00		2,80	1,00	2,80



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	DATA : 09/04/2026		BDI : 29,79%	
ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
BDI:	29,79%	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

						ALVENARIA R02	1,40		3,00		4,20	1,00	4,20
						ALVENARIA R03	2,80		1,00		2,80	1,00	2,80
						ALVENARIA R04	1,40		3,00		4,20	1,00	4,20
						ALVENARIA R05	2,80		2,00		5,60	1,00	5,60
						ALVENARIA R06	2,80		2,00		5,60	1,00	5,60
						ALVENARIA R07	1,40		1,00		1,40	1,00	1,40
						ALVENARIA R08	1,40		1,00		1,40	1,00	1,40
						ALVENARIA R09	1,40		3,00		4,20	1,00	4,20
						ALVENARIA R10	12,00		0,50		6,00	1,00	6,00
						ALVENARIA R11	12,00		1,50		18,00	1,00	18,00
						ALVENARIA R12	12,00		2,50		30,00	1,00	30,00
						ALVENARIA R13	1,40		2,00		2,80	1,00	2,80
						ALVENARIA EP1	1,15		4,10		4,72	1,00	4,72
						ALVENARIA EP2	1,15		3,00		3,45	1,00	3,45
						ALVENARIA EP3	1,15		1,10		1,27	1,00	1,27
						ALVENARIA EP4	1,05		4,10		4,31	1,00	4,31
						ALVENARIA EP5	5,40		2,60		14,04	1,00	14,04
						ALVENARIA EP6	1,00		1,10		1,10	1,00	1,10
8.1.2	C0074	SEINFRA	ALVENARIA DE TUJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	M2	83,40	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						ALVENARIA R01	2,80		1,50		4,20	1,00	4,20
						ALVENARIA R02	1,40		1,50		2,10	1,00	2,10
						ALVENARIA R03	2,80		1,50		4,20	1,00	4,20
						ALVENARIA R04	1,40		1,50		2,10	1,00	2,10
						ALVENARIA R05	2,80		1,50		4,20	1,00	4,20
						ALVENARIA R06	2,80		1,50		4,20	1,00	4,20
						ALVENARIA R07	1,40		1,50		2,10	1,00	2,10
						ALVENARIA R08	1,40		1,50		2,10	1,00	2,10
						ALVENARIA R09	1,40		1,50		2,10	1,00	2,10
						ALVENARIA R10	12,00		1,50		18,00	1,00	18,00
						ALVENARIA R11	12,00		1,50		18,00	1,00	18,00
						ALVENARIA R12	12,00		1,50		18,00	1,00	18,00
						ALVENARIA R13	1,40		1,50		2,10	1,00	2,10
8.2			ELEMENTOS VAZADOS										
8.2.1	C4525	SEINFRA	COBOGÓ DE VIDRO (20x10x18)cm	M2	14,88	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						COBOGÓ FACHADA 02 E 04 (CV1)	1,60		2,10		3,36	4,00	13,44
						COBOGÓ FACHADA 02 E 04 (CV2)	1,60		0,30		0,48	3,00	1,44
8.3			VERGAS E CHAPIM										
8.3.1	C3521	SEINFRA	CHAPIM EM GRANITO VERDE MERUOCA	M2	85,86	JANELA -	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	DATA : 09/04/2026		BDI : 29,79%	
ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
BDI:	29,79%	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

						CHAPIM FACHADA 01	23,35	0,30			7,01		7,01
						CHAPIM FACHADA 02	26,05	0,30			7,82		7,82
						CHAPIM FACHADA 03	23,35	0,30			7,01		7,01
						CHAPIM FACHADA 04	26,05	0,30			7,82		7,82
						CHAPIM MURETA FACHADA 01	38,94	0,30			11,68		11,68
						CHAPIM MURETA FACHADA 02	33,76	0,30			10,13		10,13
						CHAPIM MURO FACHADA 03	35,55	0,30			10,67		10,67
						CHAPIM MURO FACHADA 04	35,55	0,30			10,67		10,67
						CHAPIM JARDINEIRA 01	8,35	0,30			2,51		2,51
						CHAPIM JARDINEIRA 02	26,50	0,30			7,95		7,95
						CHAPIM ESCADA FUNDOS	8,75	0,30			2,63		2,63
8.3.2	C2666	SEINFRA	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	M3	4,20	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	VOLUME	QUANT.	TOTAL
						PORTA WC MASC - TERREO	1,00	0,15	0,15		0,02	1,00	0,02
						PORTA WC FEMIN - TERREO	1,00	0,15	0,15		0,02	1,00	0,02
						PORTA WC PNE - TERREO	1,40	0,15	0,15		0,03	1,00	0,03
						PORTA SEC INSTITUCIONAIS	1,20	0,15	0,15		0,03	1,00	0,03
						PORTA WC INSTITUCIONAIS	1,00	0,15	0,15		0,02	1,00	0,02
						PORTA GAB INSTITUCIONAIS	1,20	0,15	0,15		0,03	1,00	0,03
						PORTA SEC DESPORTO	1,20	0,15	0,15		0,03	1,00	0,03
						PORTA WC DESPORTO	1,00	0,15	0,15		0,02	1,00	0,02
						PORTA GAB DESPORTO	1,20	0,15	0,15		0,03	1,00	0,03
						PORTA SEC MEIO AMBIENTE	1,20	0,15	0,15		0,03	1,00	0,03
						PORTA WC MEIO AMBIENTE	1,00	0,15	0,15		0,02	1,00	0,02
						PORTA GAB MEIO AMBIENTE	1,20	0,15	0,15		0,03	1,00	0,03
						PORTA OUVIDORIA	1,20	0,15	0,15		0,03	1,00	0,03
						PORTA WC OUVIDORIA	1,00	0,15	0,15		0,02	1,00	0,02
						PORTA GAB OUVIDORIA	1,20	0,15	0,15		0,03	1,00	0,03
						PORTA CIRCULAÇÃO OUVIDORIA	2,00	0,15	0,15		0,05	1,00	0,05
						PORTA AUDITORIO	2,00	0,15	0,15		0,05	3,00	0,14
						PORTA COPA AUDITORIO	1,20	0,15	0,15		0,03	1,00	0,03
						PORTA SALA TECNICA AUDITORIO	1,20	0,15	0,15		0,03	1,00	0,03
						PORTA CIRCULAÇÃO REFEITORIO	2,00	0,15	0,15		0,05	2,00	0,09
						PORTA SECRETARIA	1,20	0,15	0,15		0,03	1,00	0,03
						PORTA WC SECRETARIA	1,00	0,15	0,15		0,02	1,00	0,02
						PORTA GAB SECRETARIA	1,20	0,15	0,15		0,03	1,00	0,03
						PORTA SEC TRABALHO	1,20	0,15	0,15		0,03	1,00	0,03
						PORTA WC TRABALHO	1,00	0,15	0,15		0,02	1,00	0,02
						PORTA GAB TRABALHO	1,20	0,15	0,15		0,03	1,00	0,03
						PORTA REFEITORIO	1,20	0,15	0,15		0,03	1,00	0,03



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	DATA : 09/04/2026		BDI : 29,79%	
ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
BDI:	29,79%	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

						PORTA WC REFEITORIO	1,00	0,15	0,15		0,02	1,00	0,02
						PORTA COPA REFEITORIO	1,20	0,15	0,15		0,03	1,00	0,03
						PORTA ARQUIVO	1,20	0,15	0,15		0,03	1,00	0,03
						PORTA SERVIÇO	1,20	0,15	0,15		0,03	1,00	0,03
						PORTA WC SERVIÇO	1,00	0,15	0,15		0,02	1,00	0,02
						PORTA DEPOSITO	1,20	0,15	0,15		0,03	1,00	0,03
						PORTA WC MASC - SUPERIOR	1,00	0,15	0,15		0,02	1,00	0,02
						PORTA WC FEMIN - SUPERIOR	1,00	0,15	0,15		0,02	1,00	0,02
						PORTA WC PNE - SUPERIOR	1,40	0,15	0,15		0,03	1,00	0,03
						PORTA SEC ADM	1,20	0,15	0,15		0,03	1,00	0,03
						PORTA WC ADM	1,00	0,15	0,15		0,02	1,00	0,02
						PORTA GAB ADM	1,20	0,15	0,15		0,03	1,00	0,03
						PORTA FINANCEIRO	1,20	0,15	0,15		0,03	1,00	0,03
						PORTA WC FINANCEIRO	1,00	0,15	0,15		0,02	1,00	0,02
						PORTA GAB FINANCEIRO	1,20	0,15	0,15		0,03	1,00	0,03
						PORTA PROCURADORIA	1,20	0,15	0,15		0,03	1,00	0,03
						PORTA WC PROCURADORIA	1,00	0,15	0,15		0,02	1,00	0,02
						PORTA GAB PROCURADORIA	1,20	0,15	0,15		0,03	1,00	0,03
						PORTA CONTROLADORIA	1,20	0,15	0,15		0,03	1,00	0,03
						PORTA WC CONTROLADORIA	1,00	0,15	0,15		0,02	1,00	0,02
						PORTA GAB CONTROLADORIA	1,20	0,15	0,15		0,03	1,00	0,03
						PORTA AÇÃO SOCIAL	1,20	0,15	0,15		0,03	1,00	0,03
						PORTA WC AÇÃO SOCIAL	1,00	0,15	0,15		0,02	1,00	0,02
						PORTA GAB AÇÃO SOCIAL	1,20	0,15	0,15		0,03	1,00	0,03
						PORTA CAD ÚNICO	1,20	0,15	0,15		0,03	1,00	0,03
						PORTA BOLSA FAMILIA	1,20	0,15	0,15		0,03	1,00	0,03
						PORTA SEC OBRAS	1,20	0,15	0,15		0,03	1,00	0,03
						PORTA WC OBRAS	1,00	0,15	0,15		0,02	1,00	0,02
						PORTA GAB OBRAS	1,20	0,15	0,15		0,03	1,00	0,03
						PORTA SALA FISCAL	1,20	0,15	0,15		0,03	1,00	0,03
						PORTA SALA TECNICA	1,20	0,15	0,15		0,03	1,00	0,03
						PORTA SALA REUNIAO 01	2,00	0,15	0,15		0,05	1,00	0,05
						PORTA RECEPÇÃO	2,00	0,15	0,15		0,05	1,00	0,05
						PORTA WC COPA	1,00	0,15	0,15		0,02	1,00	0,02
						PORTA 01 GABINETE PREFEITO	1,20	0,15	0,15		0,03	1,00	0,03
						PORTA 02 GABINETE PREFEITO	1,20	0,15	0,15		0,03	1,00	0,03
						PORTA WC GAB PREFEITO	1,00	0,15	0,15		0,02	1,00	0,02
						PORTA SALA PREFEITO	2,00	0,15	0,15		0,05	1,00	0,05
						PORTA SALA REUNIAO 02	1,20	0,15	0,15		0,03	1,00	0,03



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	DATA : 09/04/2026		BDI : 29,79%	
ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
BDI:	29,79%	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

						PORTA WC SALA PREFEITO	1,00	0,15	0,15		0,02	1,00	0,02
						PORTA HALL DE ENTRADA FUNDOS	1,20	0,15	0,15		0,03	1,00	0,03
						JANELA - WC PNE - TERREO	0,90	0,15	0,15		0,02	1,00	0,02
						JANELA - WC MASC - TERREO	0,90	0,15	0,15		0,02	1,00	0,02
						JANELA - WC FEMIN - TERREO	0,90	0,15	0,15		0,02	1,00	0,02
						JANELA SEC INSTITUCIONAIS	2,40	0,15	0,15		0,05	1,00	0,05
						JANELA GAB INSTITUCIONAIS	1,90	0,15	0,15		0,04	1,00	0,04
						JANELA SEC DESPORTO	2,40	0,15	0,15		0,05	1,00	0,05
						JANELA GAB DESPORTO	1,90	0,15	0,15		0,04	1,00	0,04
						JANELA SEC MEIO AMBIENTE	2,40	0,15	0,15		0,05	1,00	0,05
						JANELA GAB MEIO AMBIENTE	1,90	0,15	0,15		0,04	1,00	0,04
						JANELA OUVIDORIA	2,40	0,15	0,15		0,05	1,00	0,05
						JANELA GAB OUVIDORIA	1,90	0,15	0,15		0,04	1,00	0,04
						JANELA AUDITORIO	2,40	0,15	0,15		0,05	4,00	0,22
						JANELA - COPA - AUDITORIO	0,80	0,15	0,15		0,02	1,00	0,02
						JANELA - SALA TÉCNICA - AUDITORIO	0,80	0,15	0,15		0,02	1,00	0,02
						JANELA SECRETARIA	2,40	0,15	0,15		0,05	1,00	0,05
						JANELA GAB SECRETARIA	1,90	0,15	0,15		0,04	1,00	0,04
						JANELA SEC TRABALHO	2,40	0,15	0,15		0,05	1,00	0,05
						JANELA GAB TRABALHO	1,90	0,15	0,15		0,04	1,00	0,04
						JANELA JA1 REFEITORIO	1,90	0,15	0,15		0,04	1,00	0,04
						JANELA JA2 REFEITORIO	2,40	0,15	0,15		0,05	1,00	0,05
						JANELA COPA REFEITORIO	1,40	0,15	0,15		0,03	1,00	0,03
						JANELA ARQUIVO	1,40	0,15	0,15		0,03	1,00	0,03
						JANELA SERVIÇO	1,40	0,15	0,15		0,03	1,00	0,03
						JANELA - WC PNE - SUP	0,90	0,15	0,15		0,02	1,00	0,02
						JANELA - WC MASC - SUP	0,90	0,15	0,15		0,02	1,00	0,02
						JANELA - WC FEMIN - SUP	0,90	0,15	0,15		0,02	1,00	0,02
						JANELA SEC ADM	2,40	0,15	0,15		0,05	1,00	0,05
						JANELA - GAB ADM	1,90	0,15	0,15		0,04	1,00	0,04
						JANELA FINANCEIRO	2,40	0,15	0,15		0,05	1,00	0,05
						JANELA GAB FINANCEIRO	1,90	0,15	0,15		0,04	1,00	0,04
						JANELA PROCURADORIA	2,40	0,15	0,15		0,05	1,00	0,05
						JANELA GAB PROCURADORIA	1,90	0,15	0,15		0,04	1,00	0,04
						JANELA CONTROLADORIA	2,40	0,15	0,15		0,05	1,00	0,05
						JANELA GAB CONTROLADORIA	1,90	0,15	0,15		0,04	1,00	0,04
						JANELA AÇÃO SOCIAL	2,40	0,15	0,15		0,05	1,00	0,05
						JANELA GAB AÇÃO SOCIAL	2,40	0,15	0,15		0,05	1,00	0,05
						JANELA CAD ÚNICO	2,00	0,15	0,15		0,05	1,00	0,05



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	DATA : 09/04/2026		BDI : 29,79%	
ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
BDI:	29,79%	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

						JANELA BOLSA FAMÍLIA	2,00	0,15	0,15		0,05	1,00	0,05
						JANELA SEC OBRAS	2,40	0,15	0,15		0,05	1,00	0,05
						JANELA GAB SEC OBRAS	2,40	0,15	0,15		0,05	1,00	0,05
						JANELA SALA FISCAL	2,00	0,15	0,15		0,05	1,00	0,05
						JANELA SALA TÉCNICA	2,00	0,15	0,15		0,05	1,00	0,05
						JANELA SALA REUNIÃO 01	1,90	0,15	0,15		0,04	1,00	0,04
						JANELA COPA PAV SUP	2,40	0,15	0,15		0,05	1,00	0,05
						JANELA GAB PREFEITO	1,90	0,15	0,15		0,04	1,00	0,04
						JAN ELA WC PREFEITO	0,90	0,15	0,15		0,02	1,00	0,02
						JANELA SALA PREFEITO	1,90	0,15	0,15		0,04	1,00	0,04
						JANELA SALA REUNIÃO 02	2,40	0,15	0,15		0,05	1,00	0,05
						JANELA WC SALA PREFEITO	0,90	0,15	0,15		0,02	1,00	0,02
8.4						OUTROS ELEMENTOS							
8.4.1	C1391	SEINFRA	FLANELÓGRAFO EM MONTANTE DE MADEIRA	M2	16,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						FLANELÓGRAFO	4,00		1,00			4,00	16,00
8.4.2	C2024	SEINFRA	PRATELEIRA DE MÁRMORE NATURAL POLIDA DE 2 FACES	M2	44,61	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						TÉCNICA	1,35	0,60			0,81	1,00	0,81
						ARQUIVO	11,55	0,60			6,93	4,00	27,72
						DEPÓSITO	6,70	0,60			4,02	4,00	16,08
8.4.3	C3674	SEINFRA	SUPOORTE EM BARRA CHATA DE FERRO ENGASTADO NA PAREDE P/BANCADAS E/OU PRATELEIRAS	UN	74,35	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	SUPORTES	QUANT.	TOTAL
						SALA TÉCNICA	1,35				1,35	1,00	1,35
						ARQUIVO	11,55				11,55	4,00	46,20
						DEPÓSITO	6,70				6,70	4,00	26,80
9.0						ESQUADRIAS E FERRAGENS							
9.1						ESQUADRIAS DE MADEIRA							
9.1.1	C0363	SEINFRA	BANDEIROLA EM MADEIRA	M2	13,74	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						PORTAS 0,60		0,60	0,30		0,18	20,00	3,60
						PORTAS 0,80		0,80	0,30		0,24	40,00	9,60
						PORTAS 0,90		0,90	0,30		0,27	2,00	0,54
9.1.2	C1985	SEINFRA	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.60X 2.10)m	UN	21,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						WC MASC - TERREO						1,00	1,00
						WC FEMIN - TERREO						1,00	1,00
						WC INSTITUCIONAIS						1,00	1,00
						WC DESPORTO						1,00	1,00
						WC MEIO AMBIENTE						1,00	1,00
						WC OUVIDORIA						1,00	1,00
						WC SECRETARIA						1,00	1,00
						WC TRABALHO						1,00	1,00



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	DATA : 09/04/2026		BDI : 29,79%	
ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
BDI:	29,79%	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

						WC REFEITORIO						1,00	1,00
						WC SERVIÇO						1,00	1,00
						WC MASC - SUPERIOR						1,00	1,00
						WC FEMIN - SUPERIOR						1,00	1,00
						WC ADM						1,00	1,00
						WC FINANCEIRO						1,00	1,00
						WC PROCURADORIA						1,00	1,00
						WC CONTROLADORIA						1,00	1,00
						WC AÇÃO SOCIAL						1,00	1,00
						WC OBRAS						1,00	1,00
						WC COPA						1,00	1,00
						WC GAB PREFEITO						1,00	1,00
						WC SALA PREFEITO						1,00	1,00
9.1.3	C1987	SEINFRA	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m	UN	39,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						SEC REL INST						1,00	1,00
						GAB SEC REL INST						1,00	1,00
						SEC DESPORTO						1,00	1,00
						GAB SEC DESPORTO						1,00	1,00
						SEC MEIO AMBIENTE						1,00	1,00
						GAB SEC MEIO AMBIENTE						1,00	1,00
						SEC OUVIDORIA						1,00	1,00
						GAB OUVIDORIA						1,00	1,00
						COPA AUDITORIO						1,00	1,00
						SALA TÉCNICA						1,00	1,00
						SECRETARIA						1,00	1,00
						GAB SECRETARIA						1,00	1,00
						SALA SEC TRABALHO						1,00	1,00
						GAB TRABALHO						1,00	1,00
						REFEITORIO						1,00	1,00
						COPA - REFEITORIO						1,00	1,00
						ARQUIVO						1,00	1,00
						SERVIÇO						1,00	1,00
						DEPÓSITO						1,00	1,00
						SEC ADM						1,00	1,00
						GAB ADM						1,00	1,00
						SALA FINANCEIRO						1,00	1,00
						GAB FINANCEIRO						1,00	1,00
						PROCURADOR						1,00	1,00
						GAB PROCURADOR						1,00	1,00



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	DATA : 09/04/2026		BDI : 29,79%	
ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
BDI:	29,79%	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

						CONTROLADOR						1,00	1,00
						GAB CONTROLADOR						1,00	1,00
						SEC AÇÃO SOCIAL						1,00	1,00
						GAB AÇÃO SOCIAL						1,00	1,00
						CAD ÚNICO						1,00	1,00
						BOLSA FAMILIA						1,00	1,00
						OBRAS						1,00	1,00
						GAB OBRAS						1,00	1,00
						SALA FISCAL						1,00	1,00
						SALA TECNICA						1,00	1,00
						GABINETE PREFEITO P01						1,00	1,00
						GABINETE PREFEITO P02						1,00	1,00
						SALA DE REUNIÃO 02						1,00	1,00
						HALL ENTRADA FUNDOS						1,00	1,00
9.1.4	C1988	SEINFRA	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.90X 2.10)m	UN	2,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						WC PNE - TERREO						1,00	1,00
						WC PNE - SUPERIOR						1,00	1,00
9.2			ESQUADRIAS METÁLICAS										
9.2.1	C3691	SEINFRA	GRADE DE FERRO TUBULAR C/MOLDURA EM BARRA CHATA DE FERRO	M2	38,70	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						JANELAS BASCULANTES - JA4		0,50	0,50		0,25	10,00	2,50
						JANELA DE CORRER - JA1		1,50	0,50		0,75	14,00	10,50
						JANELA DE CORRER - JA2		2,00	0,50		1,00	21,00	21,00
						JANELA DE CORRER - JA3		1,00	0,50		0,50	3,00	1,50
						JANELA DE CORRER - JA5		1,60	0,50		0,80	4,00	3,20
9.2.2	C4830	SEINFRA	JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVE VIDRO	M2	2,50	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						WC PNE - TERREO		0,50	0,50		0,25	1,00	0,25
						WC MASC - TERREO		0,50	0,50		0,25	1,00	0,25
						WC FEMIN - TERREO		0,50	0,50		0,25	1,00	0,25
						COPA - TERREO		0,50	0,50		0,25	1,00	0,25
						SALA TÉCNICA		0,50	0,50		0,25	1,00	0,25
						WC PNE - SUP		0,50	0,50		0,25	1,00	0,25
						WC MASC - SUP		0,50	0,50		0,25	1,00	0,25
						WC FEMIN - SUP		0,50	0,50		0,25	1,00	0,25
						WC GAB PREFEITO		0,50	0,50		0,25	1,00	0,25
						WC SALA PREFEITO		0,50	0,50		0,25	1,00	0,25
9.2.3	C4521	SEINFRA	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO PRETO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	35,20	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						SEC INSTIT		2,00	0,50		1,00	1,00	1,00
						GAB SEC INST		1,50	0,50		0,75	1,00	0,75



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	DATA : 09/04/2026		BDI : 29,79%	
ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
BDI:	29,79%	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

						SEC DESPORTO		2,00	0,50		1,00	1,00	1,00
						GAB SEC DESPORTO		1,50	0,50		0,75	1,00	0,75
						SEC MEIO AMBIENTE		2,00	0,50		1,00	1,00	1,00
						GAB MEIO AMBIENTE		1,50	0,50		0,75	1,00	0,75
						OUVIDORIA		2,00	0,50		1,00	1,00	1,00
						GAB OUVIDORIA		1,50	0,50		0,75	1,00	0,75
						AUDITORIO		2,00	0,50		1,00	4,00	4,00
						SECRETARIA		2,00	0,50		1,00	1,00	1,00
						GAB SECRETARIA		1,50	0,50		0,75	1,00	0,75
						SEC TRABALHO		2,00	0,50		1,00	1,00	1,00
						GAB TRABALHO		1,50	0,50		0,75	1,00	0,75
						REFEITORIO		1,50	0,50		0,75	1,00	0,75
						COPA		1,00	0,50		0,50	1,00	0,50
						ARQUIVO		1,00	0,50		0,50	1,00	0,50
						SERVIÇO		1,00	0,50		0,50	1,00	0,50
						SEC ADM		2,00	0,50		1,00	1,00	1,00
						GAB SEC ADM		1,50	0,50		0,75	1,00	0,75
						FINANCEIRO		2,00	0,50		1,00	1,00	1,00
						GAB FINANCEIRO		1,50	0,50		0,75	1,00	0,75
						PROCURADOR		2,00	0,50		1,00	1,00	1,00
						GAB PROCURADOR		1,50	0,50		0,75	1,00	0,75
						CONTROLADOR		2,00	0,50		1,00	1,00	1,00
						GAB CONTROLADOR		1,50	0,50		0,75	1,00	0,75
						SEC AÇÃO SOCIAL		2,00	0,50		1,00	1,00	1,00
						GAB AÇÃO SOCIAL		2,00	0,50		1,00	1,00	1,00
						CAD ÚNICO		1,60	0,50		0,80	1,00	0,80
						BOLSA FAMILIA		1,60	0,50		0,80	1,00	0,80
						SEC OBRAS		2,00	0,50		1,00	1,00	1,00
						GAB SEC OBRAS		2,00	0,50		1,00	1,00	1,00
						SALA FISCAL		1,60	0,50		0,80	1,00	0,80
						SALA TÉCNICA		1,60	0,50		0,80	1,00	0,80
						SALA DE REUNIAO 01		1,50	0,50		0,75	1,00	0,75
						COPA		2,00	0,50		1,00	1,00	1,00
						GABINETE PREFEITO		1,50	0,50		0,75	1,00	0,75
						SALA PREFEITO		1,50	0,50		0,75	1,00	0,75
						SALA DE REUNIÃO 02		2,00	0,50		1,00	1,00	1,00
9.3						MOBILIÁRIO							
9.3.1	C0223	SEINFRA	ARMÁRIO DE AÇO P/ UTENSÍLIOS (1.90X0.90X0.50)m	UN	32,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						ARMÁRIOS DE AÇO						32,00	32,00



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	DATA : 09/04/2026		BDI : 29,79%	
ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
BDI:	29,79%	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

9.4			OUTROS ELEMENTOS										
9.4.1	C0042	SEINFRA	ALIZAR (GUARNIÇÃO) DE MADEIRA	M	306,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						PORTAS 0,60	4,80					21,00	100,80
						PORTAS 0,80	5,00					39,00	195,00
						PORTAS 0,90	5,10					2,00	10,20
9.4.2	C0586	SEINFRA	CADEADO MÉDIO	UN	20,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CADEADOS						20,00	20,00
9.4.3	C1146	SEINFRA	DOBRADIÇA CROMADA TIPO VAI - VEM	UN	186,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	QUANT 01	QUANT 02	TOTAL
						PORTAS 0,60					21,00	3,00	63,00
						PORTAS 0,80					39,00	3,00	117,00
						PORTAS 0,90					2,00	3,00	6,00
9.4.4	C1360	SEINFRA	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	UN	9,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						PORTAS EXTERNAS						9,00	9,00
9.4.5	C1361	SEINFRA	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	UN	62,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	QUANT 01	QUANT 02	TOTAL
						PORTAS 0,60					21,00	1,00	21,00
						PORTAS 0,80					39,00	1,00	39,00
						PORTAS 0,90					2,00	1,00	2,00
9.4.6	C1364	SEINFRA	FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR GRANDE	UN	98,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	QUANT JANELA	QUANT. FERROLHO	TOTAL
						JANELA - WC PNE - TERREO					1,00	2,00	2,00
						JANELA - WC MASC - TERREO					1,00	2,00	2,00
						JANELA - WC FEMIN - TERREO					1,00	2,00	2,00
						JANELA SEC INSTITUCIONAIS					1,00	2,00	2,00
						JANELA GAB INSTITUCIONAIS					1,00	2,00	2,00
						JANELA SEC DESPORTO					1,00	2,00	2,00
						JANELA GAB DESPORTO					1,00	2,00	2,00
						JANELA SEC MEIO AMBIENTE					1,00	2,00	2,00
						JANELA GAB MEIO AMBIENTE					1,00	2,00	2,00
						JANELA OUVIDORIA					1,00	2,00	2,00
						JANELA GAB OUVIDORIA					1,00	2,00	2,00
						JANELA AUDITORIO					1,00	2,00	2,00
						JANELA - COPA - AUDITORIO					1,00	2,00	2,00
						JANELA - SALA TÉCNICA - AUDITORIO					1,00	2,00	2,00
						JANELA SECRETARIA					1,00	2,00	2,00
						JANELA GAB SECRETARIA					1,00	2,00	2,00
						JANELA SEC TRABALHO					1,00	2,00	2,00
						JANELA GAB TRABALHO					1,00	2,00	2,00
						JANELA JA1 REFEITORIO					1,00	2,00	2,00
						JANELA JA2 REFEITORIO					1,00	2,00	2,00



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	DATA : 09/04/2026		BDI : 29,79%	
ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
BDI:	29,79%	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

						JANELA COPA REFEITORIO					1,00	2,00	2,00
						JANELA ARQUIVO					1,00	2,00	2,00
						JANELA SERVIÇO					1,00	2,00	2,00
						JANELA - WC PNE - SUP					1,00	2,00	2,00
						JANELA - WC MASC - SUP					1,00	2,00	2,00
						JANELA - WC FEMIN - SUP					1,00	2,00	2,00
						JANELA SEC ADM					1,00	2,00	2,00
						JANELA - GAB ADM					1,00	2,00	2,00
						JANELA FINANCEIRO					1,00	2,00	2,00
						JANELA GAB FINANCEIRO					1,00	2,00	2,00
						JANELA PROCURADORIA					1,00	2,00	2,00
						JANELA GAB PROCURADORIA					1,00	2,00	2,00
						JANELA CONTROLADORIA					1,00	2,00	2,00
						JANELA GAB CONTROLADORIA					1,00	2,00	2,00
						JANELA AÇÃO SOCIAL					1,00	2,00	2,00
						JANELA GAB AÇÃO SOCIAL					1,00	2,00	2,00
						JANELA CAD ÚNICO					1,00	2,00	2,00
						JANELA BOLSA FAMILIA					1,00	2,00	2,00
						JANELA SEC OBRAS					1,00	2,00	2,00
						JANELA GAB SEC OBRAS					1,00	2,00	2,00
						JANELA SALA FISCAL					1,00	2,00	2,00
						JANELA SALA TECNICA					1,00	2,00	2,00
						JANELA SALA REUNIAO 01					1,00	2,00	2,00
						JANELA COPA PAV SUP					1,00	2,00	2,00
						JANELA GAB PREFEITO					1,00	2,00	2,00
						JANELA WC PREFEITO					1,00	2,00	2,00
						JANELA SALA PREFEITO					1,00	2,00	2,00
						JANELA SALA REUNIAO 02					1,00	2,00	2,00
						JANELA WC SALA PREFEITO					1,00	2,00	2,00
9.4.7	C4421	SEINFRA	FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm	CJ	62,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	QUANT 01	QUANT 02	TOTAL
						PORTAS 0,60					21,00	1,00	21,00
						PORTAS 0,80					39,00	1,00	39,00
						PORTAS 0,90					2,00	1,00	2,00
9.4.8	C1795	SEINFRA	MOLA HIDRÁULICA P/PORTA DE VIDRO	UN	8,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						AUDITÓRIO						3,00	3,00
						CIRCULAÇÃO OUVIDORIA						1,00	1,00
						CIRCULAÇÃO REFEITÓRIO						2,00	2,00
						REUNIÃO 01						1,00	1,00
						RECEPÇÃO						1,00	1,00



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	DATA : 09/04/2026		BDI : 29,79%	
ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
BDI:	29,79%				

						SALA PREFEITO						1,00	1,00
9.4.9	C1796	SEINFRA	MOLA P/ PORTA TIPO COIMBRA	UN	62,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	QUANT 01	QUANT 02	TOTAL
						PORTAS 0,80					21,00	1,00	21,00
						PORTAS 0,80					39,00	1,00	39,00
						PORTAS 0,90					2,00	1,00	2,00
9.4.10	C1868	SEINFRA	PEGADOR METÁLICO P/PORTA (INTERNO)	UN	2,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						WC PNE - TERREO						1,00	1,00
						WC PNE - SUPERIOR						1,00	1,00
9.4.11	C4557	SEINFRA	PORTÃO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	6,72	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						PORTÃO PN1		1,60	2,10		3,36	1,00	3,36
						PORTÃO PN2		1,60	2,10		3,36	1,00	3,36
10.0			VIDROS										
10.1			CRISTAL COMUM										
10.1.1	C4826	SEINFRA	VIDRO LAMINADO DUPLO, INCOLOR, C/MASSA PARA CAIXILHOS E=6MM (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO)	M2	38,70	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						JANELA - WC PNE - TERREO		0,50	0,50		0,25	1,00	0,25
						JANELA - WC MASC - TERREO		0,50	0,50		0,25	1,00	0,25
						JANELA - WC FEMIN - TERREO		0,50	0,50		0,25	1,00	0,25
						JANELA SEC INSTITUCIONAIS		2,00	0,50		1,00	1,00	1,00
						JANELA GAB INSTITUCIONAIS		1,50	0,50		0,75	1,00	0,75
						JANELA SEC DESPORTO		2,00	0,50		1,00	1,00	1,00
						JANELA GAB DESPORTO		1,50	0,50		0,75	1,00	0,75
						JANELA SEC MEIO AMBIENTE		2,00	0,50		1,00	1,00	1,00
						JANELA GAB MEIO AMBIENTE		1,50	0,50		0,75	1,00	0,75
						JANELA OUVIDORIA		2,00	0,50		1,00	1,00	1,00
						JANELA GAB OUVIDORIA		1,50	0,50		0,75	1,00	0,75
						JANELA AUDITORIO		2,00	0,50		1,00	4,00	4,00
						JANELA - COPA - AUDITORIO		0,50	0,50		0,25	1,00	0,25
						JANELA - SALA TÉCNICA - AUDITORIO		0,50	0,50		0,25	1,00	0,25
						JANELA SECRETARIA		2,00	0,50		1,00	1,00	1,00
						JANELA GAB SECRETARIA		1,50	0,50		0,75	1,00	0,75
						JANELA SEC TRABALHO		2,00	0,50		1,00	1,00	1,00
						JANELA GAB TRABALHO		1,50	0,50		0,75	1,00	0,75
						JANELA JA1 REFEITORIO		2,00	0,50		1,00	1,00	1,00
						JANELA JA2 REFEITORIO		1,50	0,50		0,75	1,00	0,75
						JANELA COPA REFEITORIO		1,00	0,50		0,50	1,00	0,50



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	DATA : 09/04/2026		BDI : 29,79%	
ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
BDI:	29,79%	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

						JANELA ARQUIVO		1,00	0,50		0,50	1,00	0,50
						JANELA SERVIÇO		1,00	0,50		0,50	1,00	0,50
						JANELA - WC PNE - SUP		0,50	0,50		0,25	1,00	0,25
						JANELA - WC MASC - SUP		0,50	0,50		0,25	1,00	0,25
						JANELA - WC FEMIN - SUP		0,50	0,50		0,25	1,00	0,25
						JANELA SEC ADM		2,00	0,50		1,00	1,00	1,00
						JANELA - GAB ADM		1,50	0,50		0,75	1,00	0,75
						JANELA FINANCEIRO		2,00	0,50		1,00	1,00	1,00
						JANELA GAB FINANCEIRO		1,50	0,50		0,75	1,00	0,75
						JANELA PROCURADORIA		2,00	0,50		1,00	1,00	1,00
						JANELA GAB PROCURADORIA		1,50	0,50		0,75	1,00	0,75
						JANELA CONTROLADORIA		2,00	0,50		1,00	1,00	1,00
						JANELA GAB CONTROLADORIA		1,50	0,50		0,75	1,00	0,75
						JANELA AÇÃO SOCIAL		2,00	0,50		1,00	1,00	1,00
						JANELA GAB AÇÃO SOCIAL		2,00	0,50		1,00	1,00	1,00
						JANELA CAD ÚNICO		1,60	0,50		0,80	1,00	0,80
						JANELA BOLSA FAMÍLIA		1,60	0,50		0,80	1,00	0,80
						JANELA SEC OBRAS		2,00	0,50		1,00	1,00	1,00
						JANELA GAB SEC OBRAS		2,00	0,50		1,00	1,00	1,00
						JANELA SALA FISCAL		1,60	0,50		0,80	1,00	0,80
						JANELA SALA TÉCNICA		1,60	0,50		0,80	1,00	0,80
						JANELA SALA REUNIÃO 01		1,50	0,50		0,75	1,00	0,75
						JANELA COPA PAV SUP		2,00	0,50		1,00	1,00	1,00
						JANELA GAB PREFEITO		1,50	0,50		0,75	1,00	0,75
						JANELA WC PREFEITO		0,50	0,50		0,25	1,00	0,25
						JANELA SALA PREFEITO		1,50	0,50		0,75	1,00	0,75
						JANELA SALA REUNIÃO 02		2,00	0,50		1,00	1,00	1,00
						JANELA WC SALA PREFEITO		0,50	0,50		0,25	1,00	0,25
10.2			CRISTAL TEMPERADO										
10.2.1	C1952	SEINFRA	PORTA 2 FOLHAS C/BANDEIRA DE VIDRO TEMPERADO E=10mm C/MOLA (1.80X2.90)m	CJ	9,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						PORTAS VIDRO - TERREO						6,00	6,00
						PORTAS VIDRO - SUPERIOR						3,00	3,00
10.2.2	C1972	SEINFRA	PORTA DE VIDRO TEMPERADO 2 FOLHAS (1.20X2.10)m E=10mm	CJ	1,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						PORTAS VIDRO - SUPERIOR						1,00	1,00
10.3			OUTROS ELEMENTOS										
10.3.1	C1873	SEINFRA	PELÍCULA DE INSULFILM	M2	142,92	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	ÁREA	QUANT.	FACES	TOTAL
						CORRESPONDE AO SERVIÇO 10.1.1				38,70	1,00	2,00	77,40
						PORTAS VIDRO - TERREO (PV1)		1,60	2,10	3,36	6,00	2,00	40,32
						PORTAS VIDRO - SUPERIOR (PV1)		1,60	2,10	3,36	3,00	2,00	20,16



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	DATA : 09/04/2026		BDI : 29,79%	
ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
BDI:	29,79%	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

						PORTAS VIDRO - SUPERIOR (PV2)		1,20	2,10	2,52	1,00	2,00	5,04
11.0			COBERTURA										
11.1			ESTRUTURA METÁLICA										
11.1.1	C1321	SEINFRA	ESTRUTURA DE ALUMÍNIO EM DUAS ÁGUAS VÃO DE 25m	M2	570,49	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						TELHADO	23,05	24,75			570,49		570,49
11.2			TELHAS										
11.2.1	C5202	SEINFRA	CUMEIRA ONDULADA DE ALUMÍNIO	M	23,05	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CUMEIRA	23,05						23,05
11.2.2	C3859	SEINFRA	MONTAGEM DE TELHAMENTO EM ESTRUTURAS METÁLICAS	M2	570,49	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						TELHADO	23,05	24,75			570,49		570,49
11.2.3	C2435	SEINFRA	TELHA DE AÇO ZINCADA PRÉ-PINTADA INCLINAÇÃO 3%,VÃO 26m	M2	570,49	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						TELHADO	23,05	24,75			570,49		570,49
11.3			OUTROS ELEMENTOS										
11.3.1	C0659	SEINFRA	CALHA DE CHAPA COBRE 26 DESENVOLVIMENTO 50cm	M	46,10	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CALHA FACHADA 01	23,05						23,05
						CALHA FACHADA 03	23,05						23,05
11.3.2	C4911	SEINFRA	RUFO EM CHAPA DE ALUMÍNIO LISA 22, ESP.=0,71MM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	M2	24,75	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						RUFO FACHADA 02	24,75	0,50					12,38
						RUFO FACHADA 04	24,75	0,50					12,38
12.0			IMPERMEABILIZAÇÃO										
12.1			BALDRAMES										
12.1.1	C1466	SEINFRA	IMPERMEABILIZAÇÃO HORIZONTAL DE ALICERCES C/MANTA BUTÍLICA EM PAREDES DE 1 ½ TUOLO	M	400,80	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BRALDAME F- 01	23,35					1,00	23,35
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BRALDAME F- 02	26,05					1,00	26,05
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BRALDAME F- 03	23,35					1,00	23,35
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BRALDAME F- 04	26,05					1,00	26,05
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B1P1	2,80					1,00	2,80
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B1P2	10,15					1,00	10,15
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B1P3	2,00					1,00	2,00
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B1P4	1,15					1,00	1,15
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B1P5	2,95					1,00	2,95
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B1P6	2,15					1,00	2,15
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B1P7	23,05					1,00	23,05
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B1P8	7,15					1,00	7,15
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B1P9	7,15					1,00	7,15
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B1P10	5,45					1,00	5,45
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B1P11	7,15					1,00	7,15
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B1P12	7,15					1,00	7,15



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	DATA : 09/04/2026		BDI : 29,79%	
ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
BDI:	29,79%	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B1P13	2,20					1,00	2,20
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B1P14	1,85					1,00	1,85
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B1P15	1,85					1,00	1,85
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B2P1	20,60					1,00	20,60
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B2P2	2,80					1,00	2,80
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B2P3	2,25					1,00	2,25
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B2P4	2,80					1,00	2,80
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B2P5	20,60					1,00	20,60
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B2P6	7,15					1,00	7,15
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B2P7	2,47					1,00	2,47
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B2P8	1,50					1,00	1,50
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B2P9	3,85					1,00	3,85
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B2P10	1,50					1,00	1,50
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B3P1	21,90					1,00	21,90
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B3P2	1,15					1,00	1,15
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B3P3	2,95					1,00	2,95
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B3P4	2,95					1,00	2,95
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B3P5	23,05					1,00	23,05
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B3P6	4,65					1,00	4,65
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B3P7	4,50					1,00	4,50
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B3P8	1,70					1,00	1,70
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B3P9	7,15					1,00	7,15
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B3P10	1,70					1,00	1,70
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B3P11	7,15					1,00	7,15
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B3P12	1,70					1,00	1,70
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B3P13	7,15					1,00	7,15
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B3P14	1,73					1,00	1,73
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME R01	2,80					1,00	2,80
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME R02	1,40					1,00	1,40
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME R03	2,80					1,00	2,80
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME R04	1,40					1,00	1,40
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME R05	2,80					1,00	2,80
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME R06	2,80					1,00	2,80
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME R07	1,40					1,00	1,40
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME R08	1,40					1,00	1,40
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME R09	1,40					1,00	1,40
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME R10	12,00					1,00	12,00
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME R11	12,00					1,00	12,00
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME R12	12,00					1,00	12,00





MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	DATA : 09/04/2026		BDI : 29,79%	
ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
BDI:	29,79%	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

12.3.1	C1463	SEINFRA	IMPERMEABILIZAÇÃO DE CALHA, VIGA-CALHA, JARDINEIRA C/MANTA ASFÁLTICA .AUTO-ADESIVA	M2	23,05	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CALHA FACHADA 01	23,05	0,50			11,53		11,53
						CALHA FACHADA 03	23,05	0,50			11,53		11,53
12.4			RESERVATÓRIOS										
12.4.1	C1469	SEINFRA	IMPERMEABILIZAÇÃO INTERNA E EXTERNA P/RESERVATÓRIO ENTERRADO	M2	77,08	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						ÁREA LATERAL DO CASTELO D'ÁGUA	6,28		9,00		56,55	1,00	56,55
						ÁREA DA BASE DO CASTELO D'ÁGUA					3,14	2,00	6,28
						CISTERNA (PAREDES LATERAIS)	1,50	1,50	2,00	6,00	12,00	1,00	12,00
						CISTERNA (FUNDO)	1,50	1,50	2,00		2,25	1,00	2,25
12.5			OUTROS ELEMENTOS										
12.5.1	C2843	SEINFRA	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	M2	400,80	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BRALDAME F- 01	23,35	0,20	0,20	0,60	14,01	1,00	23,35
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BRALDAME F- 02	26,05	0,20	0,20	0,60	15,63	1,00	26,05
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BRALDAME F- 03	23,35	0,20	0,20	0,60	14,01	1,00	23,35
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BRALDAME F- 04	26,05	0,20	0,20	0,60	15,63	1,00	26,05
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B1P1	2,80	0,20	0,20	0,60	1,68	1,00	2,80
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B1P2	10,15	0,20	0,20	0,60	6,09	1,00	10,15
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B1P3	2,00	0,20	0,20	0,60	1,20	1,00	2,00
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B1P4	1,15	0,20	0,20	0,60	0,69	1,00	1,15
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B1P5	2,95	0,20	0,20	0,60	1,77	1,00	2,95
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B1P6	2,15	0,20	0,20	0,60	1,29	1,00	2,15
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B1P7	23,05	0,20	0,20	0,60	13,83	1,00	23,05
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B1P8	7,15	0,20	0,20	0,60	4,29	1,00	7,15
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B1P9	7,15	0,20	0,20	0,60	4,29	1,00	7,15
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B1P10	5,45	0,20	0,20	0,60	3,27	1,00	5,45
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B1P11	7,15	0,20	0,20	0,60	4,29	1,00	7,15
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B1P12	7,15	0,20	0,20	0,60	4,29	1,00	7,15
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B1P13	2,20	0,20	0,20	0,60	1,32	1,00	2,20
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B1P14	1,85	0,20	0,20	0,60	1,11	1,00	1,85
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B1P15	1,85	0,20	0,20	0,60	1,11	1,00	1,85
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B2P1	20,60	0,20	0,20	0,60	12,36	1,00	20,60
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B2P2	2,80	0,20	0,20	0,60	1,68	1,00	2,80
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B2P3	2,25	0,20	0,20	0,60	1,35	1,00	2,25
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B2P4	2,80	0,20	0,20	0,60	1,68	1,00	2,80
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B2P5	20,60	0,20	0,20	0,60	12,36	1,00	20,60
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B2P6	7,15	0,20	0,20	0,60	4,29	1,00	7,15
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B2P7	2,47	0,20	0,20	0,60	1,48	1,00	2,47
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B2P8	1,50	0,20	0,20	0,60	0,90	1,00	1,50



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	DATA : 09/04/2026		BDI : 29,79%	
ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
BDI:	29,79%	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B2P9	3,85	0,20	0,20	0,60	2,31	1,00	3,85
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B2P10	1,50	0,20	0,20	0,60	0,90	1,00	1,50
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B3P1	21,90	0,20	0,20	0,60	13,14	1,00	21,90
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B3P2	1,15	0,20	0,20	0,60	0,69	1,00	1,15
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B3P3	2,95	0,20	0,20	0,60	1,77	1,00	2,95
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B3P4	2,95	0,20	0,20	0,60	1,77	1,00	2,95
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B3P5	23,05	0,20	0,20	0,60	13,83	1,00	23,05
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B3P6	4,65	0,20	0,20	0,60	0,60	1,00	1,00
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B3P7	4,50	0,20	0,20	0,60	2,70	1,00	4,50
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B3P8	1,70	0,20	0,20	0,60	1,02	1,00	1,70
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B3P9	7,15	0,20	0,20	0,60	4,29	1,00	7,15
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B3P10	1,70	0,20	0,20	0,60	1,02	1,00	1,70
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B3P11	7,15	0,20	0,20	0,60	4,29	1,00	7,15
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B3P12	1,70	0,20	0,20	0,60	1,02	1,00	1,70
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B3P13	7,15	0,20	0,20	0,60	4,29	1,00	7,15
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME B3P14	1,73	0,20	0,20	0,60	1,04	1,00	1,73
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME R01	2,80	0,20	0,20	0,60	1,68	1,00	2,80
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME R02	1,40	0,20	0,20	0,60	0,84	1,00	1,40
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME R03	2,80	0,20	0,20	0,60	1,68	1,00	2,80
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME R04	1,40	0,20	0,20	0,60	0,84	1,00	1,40
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME R05	2,80	0,20	0,20	0,60	1,68	1,00	2,80
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME R06	2,80	0,20	0,20	0,60	1,68	1,00	2,80
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME R07	1,40	0,20	0,20	0,60	0,84	1,00	1,40
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME R08	1,40	0,20	0,20	0,60	0,84	1,00	1,40
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME R09	1,40	0,20	0,20	0,60	0,84	1,00	1,40
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME R10	12,00	0,20	0,20	0,60	7,20	1,00	12,00
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME R11	12,00	0,20	0,20	0,60	7,20	1,00	12,00
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME R12	12,00	0,20	0,20	0,60	7,20	1,00	12,00
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME R13	1,40	0,20	0,20	0,60	0,84	1,00	1,40
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME EP1	1,15	0,20	0,20	0,60	0,69	1,00	1,15
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME EP2	1,15	0,20	0,20	0,60	0,69	1,00	1,15
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME EP3	1,15	0,20	0,20	0,60	0,69	1,00	1,15
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME EP4	1,05	0,20	0,20	0,60	0,63	1,00	1,05
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME EP5	5,40	0,20	0,20	0,60	3,24	1,00	5,40
						ANEL IMPERMEABILIZAÇÃO BALDRAME EP6	1,00	0,20	0,20	0,60	0,60	1,00	1,00
13.0			REVESTIMENTOS										
13.1			ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS										
13.1.1	C0777	SEINFRA	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E PEDRISCO TRAÇO 1:4 ESP.= 7mm P/ PAREDE	M2	4.287,27	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	FACE	ÁREA	QUANT.	TOTAL



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	DATA : 09/04/2026		BDI : 29,79%	
ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
BDI:	29,79%	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

						ALVENARIA F- 01	23,35		7,00	2,00	326,90	1,00	326,90
						ALVENARIA F- 02	26,05		7,00	2,00	364,70	1,00	364,70
						ALVENARIA F- 03	23,35		7,00	2,00	326,90	1,00	326,90
						ALVENARIA F- 04	26,05		7,00	2,00	364,70	1,00	364,70
						ALVENARIA B1P1	2,80		2,58	2,00	14,45	1,00	14,45
						ALVENARIA B1P2	10,15		2,58	2,00	52,37	1,00	52,37
						ALVENARIA B1P3	2,00		2,58	2,00	10,32	1,00	10,32
						ALVENARIA B1P4	1,15		2,58	2,00	5,93	1,00	5,93
						ALVENARIA B1P5	2,95		2,58	2,00	15,22	1,00	15,22
						ALVENARIA B1P6	2,15		2,58	2,00	11,09	1,00	11,09
						ALVENARIA B1P7	23,05		2,58	2,00	118,94	1,00	118,94
						ALVENARIA B1P8	7,15		2,58	2,00	36,89	1,00	36,89
						ALVENARIA B1P9	7,15		2,58	2,00	36,89	1,00	36,89
						ALVENARIA B1P10	5,45		2,58	2,00	28,12	1,00	28,12
						ALVENARIA B1P11	7,15		2,58	2,00	36,89	1,00	36,89
						ALVENARIA B1P12	7,15		2,58	2,00	36,89	1,00	36,89
						ALVENARIA B1P13	2,20		2,58	2,00	11,35	1,00	11,35
						ALVENARIA B1P14	1,85		2,58	2,00	9,55	1,00	9,55
						ALVENARIA B1P15	1,85		2,58	2,00	9,55	1,00	9,55
						ALVENARIA B2P1	20,60		2,58	2,00	106,30	1,00	106,30
						ALVENARIA B2P2	2,85		2,58	2,00	14,71	1,00	14,71
						ALVENARIA B2P3	2,25		2,58	2,00	11,61	1,00	11,61
						ALVENARIA B2P4	2,85		2,58	2,00	14,71	1,00	14,71
						ALVENARIA B2P5	20,60		2,58	2,00	106,30	1,00	106,30
						ALVENARIA B2P6	7,15		2,58	2,00	36,89	1,00	36,89
						ALVENARIA B2P7	2,47		2,58	2,00	12,75	1,00	12,75
						ALVENARIA B2P8	1,50		2,58	2,00	7,74	1,00	7,74
						ALVENARIA B2P9	3,85		0,48	2,00	3,70	1,00	3,70
						ALVENARIA B2P10	1,50		2,58	2,00	7,74	1,00	7,74
						ALVENARIA B3P1	21,90		2,58	2,00	113,00	1,00	113,00
						ALVENARIA B3P2	1,15		2,58	2,00	5,93	1,00	5,93
						ALVENARIA B3P3	2,95		2,58	2,00	15,22	1,00	15,22
						ALVENARIA B3P4	2,95		2,58	2,00	15,22	1,00	15,22
						ALVENARIA B3P5	23,05		2,58	2,00	118,94	1,00	118,94
						ALVENARIA B3P6	4,65		2,58	2,00	5,16	1,00	5,16
						ALVENARIA B3P7	4,50		2,58	2,00	23,22	1,00	23,22
						ALVENARIA B3P8	1,70		2,58	2,00	8,77	1,00	8,77
						ALVENARIA B3P9	7,15		2,58	2,00	36,89	1,00	36,89
						ALVENARIA B3P10	1,70		2,58	2,00	8,77	1,00	8,77



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	DATA : 09/04/2026		BDI : 29,79%	
ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
BDI:	29,79%	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

						ALVENARIA B3P11	7,15		2,58	2,00	36,89	1,00	36,89
						ALVENARIA B3P12	1,70		2,58	2,00	8,77	1,00	8,77
						ALVENARIA B3P13	7,15		2,58	2,00	36,89	1,00	36,89
						ALVENARIA B3P14	1,73		2,58	2,00	8,93	1,00	8,93
						ALVENARIA B4P1	2,80		2,58	2,00	14,45	1,00	14,45
						ALVENARIA B4P2	10,00		2,58	2,00	51,60	1,00	51,60
						ALVENARIA B4P3	2,80		2,58	2,00	14,45	1,00	14,45
						ALVENARIA B4P4	1,25		2,58	2,00	6,45	1,00	6,45
						ALVENARIA B4P5	23,05		2,58	2,00	118,94	1,00	118,94
						ALVENARIA B4P6	7,15		2,58	2,00	36,89	1,00	36,89
						ALVENARIA B4P7	4,50		2,58	2,00	23,22	1,00	23,22
						ALVENARIA B4P8	4,50		2,58	2,00	23,22	1,00	23,22
						ALVENARIA B4P9	7,15		2,58	2,00	36,89	1,00	36,89
						ALVENARIA B4P10	7,15		2,58	2,00	36,89	1,00	36,89
						ALVENARIA B5P1	20,60		2,58	2,00	106,30	1,00	106,30
						ALVENARIA B5P2	5,00		2,58	2,00	25,80	1,00	25,80
						ALVENARIA B5P3	5,00		2,58	2,00	25,80	1,00	25,80
						ALVENARIA B5P4	3,75		2,58	2,00	19,35	1,00	19,35
						ALVENARIA B5P5	3,75		2,58	2,00	19,35	1,00	19,35
						ALVENARIA B5P6	2,25		2,58	2,00	11,61	1,00	11,61
						ALVENARIA B5P7	20,60		2,58	2,00	106,30	1,00	106,30
						ALVENARIA B5P8	7,15		2,58	2,00	36,89	1,00	36,89
						ALVENARIA B5P9	4,35		2,58	2,00	22,45	1,00	22,45
						ALVENARIA B5P10	6,85		2,58	2,00	35,35	1,00	35,35
						ALVENARIA B5P11	6,85		2,58	2,00	35,35	1,00	35,35
						ALVENARIA B5P12	4,35		2,58	2,00	22,45	1,00	22,45
						ALVENARIA B5P13	6,85		2,58	2,00	35,35	1,00	35,35
						ALVENARIA B5P14	1,85		2,58	2,00	9,55	1,00	9,55
						ALVENARIA B5P15	1,85		2,58	2,00	9,55	1,00	9,55
						ALVENARIA B5P16	20,60		2,58	2,00	106,30	1,00	106,30
						ALVENARIA B6P1	21,90		2,58	2,00	113,00	1,00	113,00
						ALVENARIA B6P2	1,15		2,58	2,00	5,93	1,00	5,93
						ALVENARIA B6P3	2,95		2,58	2,00	15,22	1,00	15,22
						ALVENARIA B6P4	2,95		2,58	2,00	15,22	1,00	15,22
						ALVENARIA B6P5	23,05		2,58	2,00	118,94	1,00	118,94
						ALVENARIA B6P6	4,65		2,58	2,00	23,99	1,00	23,99
						ALVENARIA B6P7	7,15		2,58	2,00	36,89	1,00	36,89
						ALVENARIA B6P8	7,15		2,58	2,00	36,89	1,00	36,89
						ALVENARIA B6P9	7,15		2,58	2,00	36,89	1,00	36,89



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	DATA : 09/04/2026		BDI : 29,79%	
ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
BDI:	29,79%	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

						ALVENARIA B6P10	7,15		2,58	2,00	36,89	1,00	36,89
						ALVENARIA B6P11	1,85		2,58	2,00	9,55	1,00	9,55
						ALVENARIA B6P12	1,85		2,58	2,00	9,55	1,00	9,55
						ALVENARIA B6P13	1,85		2,58	2,00	9,55	1,00	9,55
						ALVENARIA B6P14	1,85		2,58	2,00	9,55	1,00	9,55
						ALVENARIA R01	2,80		1,00	2,00	5,60	1,00	5,60
						ALVENARIA R02	1,40		3,00	2,00	8,40	1,00	8,40
						ALVENARIA R03	2,80		1,00	2,00	5,60	1,00	5,60
						ALVENARIA R04	1,40		3,00	2,00	8,40	1,00	8,40
						ALVENARIA R05	2,80		2,00	2,00	11,20	1,00	11,20
						ALVENARIA R06	2,80		2,00	2,00	11,20	1,00	11,20
						ALVENARIA R07	1,40		1,00	2,00	2,80	1,00	2,80
						ALVENARIA R08	1,40		1,00	2,00	2,80	1,00	2,80
						ALVENARIA R09	1,40		3,00	2,00	8,40	1,00	8,40
						ALVENARIA R10	12,00		0,50	2,00	12,00	1,00	12,00
						ALVENARIA R11	12,00		1,50	2,00	36,00	1,00	36,00
						ALVENARIA R12	12,00		2,50	2,00	60,00	1,00	60,00
						ALVENARIA R13	1,40		2,00	2,00	5,60	1,00	5,60
						ALVENARIA EP1	1,15		4,10	2,00	9,43	1,00	9,43
						ALVENARIA EP2	1,15		3,00	2,00	6,90	1,00	6,90
						ALVENARIA EP3	1,15		1,10	2,00	2,53	1,00	2,53
						ALVENARIA EP4	1,05		4,10	2,00	8,61	1,00	8,61
						ALVENARIA EP5	5,40		2,60	2,00	28,08	1,00	28,08
						ALVENARIA EP6	1,00		1,10	2,00	2,20	1,00	2,20
13.1.2	C3029	SEINFRA	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	M2	1.227,75	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	ÁREA PASTILHAS	ÁREA PORCELANATO	QUANT.	TOTAL
						EMBOÇO PARA REVESTIMENTO CERÂMICO				115,44	1.112,31		1.227,75
13.1.3	C4002	SEINFRA	REBOCO C/ ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA ESP=20 mm P/ PAREDE	M2	3.059,52	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	ÁREA CHAPISCO	ÁREA EMBOÇO	QUANT.	TOTAL
						REBOCO DA EDIFICAÇÃO				4.287,27	1.227,75		3.059,52
13.2			ACABAMENTOS DE PAREDES INTERNAS E EXTERNAS										
13.2.1	C1851	SEINFRA	PASTILHAS DE PORCELANA C/ARGAMASSA MISTA CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA TRAÇO 1:3:9	M2	115,44	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						WC PNE - TERREO		2,45	2,60		6,37		6,37
						WC MASC - TERREO		1,15	2,60		2,99		2,99
						WC FEMIN - TERREO		1,15	2,60		2,99		2,99
						WC INST		1,70	2,60		4,42		4,42
						WC DESPORTO		1,70	2,60		4,42		4,42
						WC MEIO AMBIENTE		1,70	2,60		4,42		4,42
						WC OUVIDORIA		1,70	2,60		4,42		4,42



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	DATA : 09/04/2026		BDI : 29,79%	
ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
BDI:	29,79%	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

						COPA AUDITORIO		1,35	2,60		3,51		3,51
						WC SECRETARIA		1,70	2,60		4,42		4,42
						WC SEC TRABALHO		1,70	2,60		4,42		4,42
						WC REFEITORIO		2,00	2,60		5,20		5,20
						COPA REFEITORIO		2,00	2,60		5,20		5,20
						SERVIÇO		1,30	2,60		3,38		3,38
						WC SERVIÇO		1,15	2,60		2,99		2,99
						WC PNE - SUPERIOR		2,45	2,60		6,37		6,37
						WC MASC - SUPERIOR		1,15	2,60		2,99		2,99
						WC FEMIN - SUPERIOR		1,15	2,60		2,99		2,99
						WC ADM		1,70	2,60		4,42		4,42
						WC FINANCEIRO		1,70	2,60		4,42		4,42
						WC PROCURADORIA		1,70	2,60		4,42		4,42
						WC CONTROLADORIA		1,70	2,60		4,42		4,42
						WC AÇÃO SOCIAL		1,70	2,60		4,42		4,42
						WC OBRAS		1,70	2,60		4,42		4,42
						COPA		1,40	2,60		3,64		3,64
						WC COPA		1,25	2,60		3,25		3,25
						WC GAB PREFEITO		1,25	2,60		3,25		3,25
						WC SALA PREFEITO		2,80	2,60		7,28		7,28
13.2.2	C4436	SEINFRA	PORCELANATO RETIFICADO NATURAL (FOSCO) C/ ARG. CIMENTO E AREIA P/ PAREDE	M2	1.112,31	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						FACHADA 01	26,05		7,00		182,35	1,00	182,35
						FACHADA 02	23,35		7,00		163,45	1,00	163,45
						FACHADA 03	26,05		7,00		182,35	1,00	182,35
						FACHADA 04	23,35		7,00		163,45	1,00	163,45
						WC PNE - TERREO	2,50	2,45	2,60	7,45	19,37	1,00	19,37
						WC MASC - TERREO	2,18	1,15	2,60	5,51	14,33	1,00	14,33
						WC FEMIN - TERREO	2,18	1,15	2,60	5,51	14,33	1,00	14,33
						WC INST	1,70	1,25	2,60	4,25	11,05	1,00	11,05
						WC DESPORTO	1,70	1,25	2,60	4,25	11,05	1,00	11,05
						WC MEIO AMBIENTE	1,70	1,25	2,60	4,25	11,05	1,00	11,05
						WC OUVIDORIA	1,70	1,25	2,60	4,25	11,05	1,00	11,05
						COPA AUDITORIO	2,65	1,35	2,60	6,65	17,29	1,00	17,29
						WC SECRETARIA	1,70	1,25	2,60	4,20	10,92	1,00	10,92
						WC SEC TRABALHO	1,70	1,25	2,60	4,20	10,92	1,00	10,92
						WC REFEITORIO	2,00	1,65	2,60	5,30	13,78	1,00	13,78
						COPA REFEITORIO	3,50	2,00	2,60	9,00	23,40	1,00	23,40
						SERVIÇO - T01	5,00	1,50	2,60	6,50	16,90	1,00	16,90



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	DATA : 09/04/2026		BDI : 29,79%	
ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
BDI:	29,79%	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

						SERVIÇO - T02	2,80	1,30	2,60	4,10	10,66	1,00	10,66
						WC SERVIÇO	2,05	1,15	2,60	5,25	13,65	1,00	13,65
						WC PNE - SUPERIOR	2,50	2,45	2,60	7,45	19,37	1,00	19,37
						WC MASC - SUPERIOR	2,18	1,15	2,60	5,51	14,33	1,00	14,33
						WC FEMIN - SUPERIOR	2,18	1,15	2,60	5,51	14,33	1,00	14,33
						WC ADM	1,70	1,25	2,60	4,20	10,92	1,00	10,92
						WC FINANCEIRO	1,70	1,25	2,60	4,20	10,92	1,00	10,92
						WC PROCURADORIA	1,70	1,25	2,60	4,20	10,92	1,00	10,92
						WC CONTROLADORIA	1,70	1,25	2,60	4,20	10,92	1,00	10,92
						WC AÇÃO SOCIAL	1,70	1,25	2,60	4,20	10,92	1,00	10,92
						WC OBRAS	1,70	1,25	2,60	4,20	10,92	1,00	10,92
						COPA T01	4,50	3,60	2,60	12,60	32,76	1,00	32,76
						COPA T02	2,65	1,40	2,60	6,70	17,42	1,00	17,42
						WC COPA	1,85	1,68	2,60	5,21	13,55	1,00	13,55
						WC GAB PREFEITO	2,50	1,25	2,60	5,00	13,00	1,00	13,00
						WC SALA PREFEITO	2,80	2,05	3,00	6,90	20,70	1,00	20,70
13.2.3	C2058	SEINFRA	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 6mm E 10mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	M2	115,44	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME ITEM 13.2.1					115,44		115,44
13.2.4	C2828	SEINFRA	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 6mm E 10mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	1.112,31	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME ITEM 13.2.2					1.112,31		1112,31
13.4			ACABAMENTOS PARA TETOS										
13.4.1	C2998	SEINFRA	FORRO DE LAMBRI DE MADEIRA (7x1)cm	M2	1.098,45	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						WC PNE - TERREO	2,50	2,45			6,13		6,13
						WC MASC - TERREO	2,18	1,15			2,51		2,51
						WC FEMIN - TERREO	2,18	1,15			2,51		2,51
						HALL WC - TERREO	4,65	1,15			5,35		5,35
						RELAÇÕES INSTIT - T01	4,50	3,60			16,20		16,20
						RELAÇÕES INSTIT - T02	2,65	1,40			3,71		3,71
						WC INST	1,70	1,25			2,13		2,13
						GAB SEC INST	5,00	2,50			12,50		12,50
						DESPORTO - T01	4,50	3,60			16,20		16,20
						DESPORTO - T02	2,65	1,40			3,71		3,71
						WC DESPORTO	1,70	1,25			2,13		2,13
						GAB SEC DESPORTO	5,00	2,50			12,50		12,50
						MEIO AMBIENTE - T01	4,50	3,60			16,20		16,20
						MEIO AMBIENTE - T02	2,65	1,40			3,71		3,71
						WC MEIO AMBIENTE	1,70	1,25			2,13		2,13



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	DATA : 09/04/2026		BDI : 29,79%	
ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
BDI:	29,79%	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

						GAB SEC MEIO AMBIENTE	5,00	2,50			12,50		12,50
						OUVIDORIA - T01	4,50	3,60			16,20		16,20
						OUVIDORIA - T02	2,65	1,40			3,71		3,71
						WC OUVIDORIA	1,70	1,25			2,13		2,13
						GAB SEC OUVIDORIA	5,00	2,50			12,50		12,50
						CIRCULAÇÃO OUVIDORIA	20,60	2,00			41,20		41,20
						CIRCULAÇÃO FRONTAL AUDITORIO	11,15	2,44			27,21		27,21
						CIRCULAÇÃO REFEITORIO	20,60	2,00			41,20		41,20
						AUDITORIO T01	2,25	4,55			10,24		10,24
						AUDITORIO T02	15,41	6,85			105,56		105,56
						SALA TECNICA - TERREO	2,65	1,35			3,58		3,58
						PALCO	3,85	2,80			10,78		10,78
						COPA AUDITORIO	2,65	1,35			3,58		3,58
						SECRETARIA - T01	4,50	3,60			16,20		16,20
						SECRETARIA - T02	2,65	1,40			3,71		3,71
						WC SEC 01	1,70	1,25			2,13		2,13
						GAB SEC 01	5,00	2,50			12,50		12,50
						SEC TRABALHO - T01	4,50	3,60			16,20		16,20
						SEC TRABALHO - T02	2,65	1,40			3,71		3,71
						WC SEC TRABALHO	1,70	1,25			2,13		2,13
						GAB SEC TRABALHO	5,00	2,50			12,50		12,50
						REFEITORIO T-01	7,15	4,85			34,68		34,68
						REFEITORIO T-02	2,15	1,70			3,66		3,66
						WC REFEITORIO	2,00	1,65			3,30		3,30
						COPA REFEITORIO	3,50	2,00			7,00		7,00
						ARQUIVO	7,15	2,65			18,95		18,95
						SERVIÇO - T01	5,00	1,50			7,50		7,50
						SERVIÇO - T02	2,80	1,30			3,64		3,64
						WC SERVIÇO	2,05	1,15			2,36		2,36
						DEPÓSITO	2,80	2,00			5,60		5,60
						WC PNE - SUPERIOR	2,50	2,45			6,13		6,13
						WC MASC - SUPERIOR	2,18	1,15			2,51		2,51
						WC FEMIN - SUPERIOR	2,18	1,15			2,51		2,51
						HALL WC - SUPERIOR	4,65	1,15			5,35		5,35
						SEC ADM - T01	4,50	3,60			16,20		16,20
						SEC ADM - T02	2,65	1,40			3,71		3,71
						WC ADM	1,70	1,25			2,13		2,13
						GAB SEC ADM	5,00	2,50			12,50		12,50
						FINANCEIRO - T01	4,50	3,60			16,20		16,20



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	DATA : 09/04/2026		BDI : 29,79%	
ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
BDI:	29,79%	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

						FINANCEIRO - T02	2,65	1,40			3,71		3,71
						WC FINANCEIRO	1,70	1,25			2,13		2,13
						GAB SEC FINANCEIRO	5,00	2,50			12,50		12,50
						PROCURADORIA - T01	4,50	3,60			16,20		16,20
						PROCURADORIA - T02	2,65	1,40			3,71		3,71
						WC PROCURADORIA	1,70	1,25			2,13		2,13
						GAB PROCURADOR	5,00	2,50			12,50		12,50
						CONTROLADORIA - T01	4,50	3,60			16,20		16,20
						CONTROLADORIA - T02	2,65	1,40			3,71		3,71
						WC CONTROLADORIA	1,70	1,25			2,13		2,13
						GAB CONTROLADOR	5,00	2,50			12,50		12,50
						CIRCULAÇÃO CONTROLADORIA	20,60	2,00			41,20		41,20
						CIRCULAÇÃO ELEVADOR	11,15	2,45			27,32		27,32
						CIRCULAÇÃO PREFEITO	20,60	2,00			41,20		41,20
						AÇÃO SOCIAL - T01	5,10	2,35			11,99		11,99
						AÇÃO SOCIAL - T02	3,60	1,90			6,84		6,84
						WC AÇÃO SOCIAL	1,70	1,25			2,13		2,13
						GAB SEC AÇÃO SOCIAL	5,00	2,50			12,50		12,50
						CADASTRO ÚNICO	4,35	2,20			9,57		9,57
						BOLSA FAMÍLIA	6,85	2,65			18,15		18,15
						OBRAS - T01	4,20	3,60			15,12		15,12
						OBRAS - T02	3,75	2,35			8,81		8,81
						WC OBRAS	1,70	1,25			2,13		2,13
						GAB SEC OBRAS	5,00	2,50			12,50		12,50
						SALA FISCAL	4,35	2,20			9,57		9,57
						SALA TÉCNICA - SUPERIOR	6,85	2,65			18,15		18,15
						REUNIÃO 01	7,15	5,00			35,75		35,75
						COPA T01	4,50	3,60			16,20		16,20
						COPA T02	2,65	1,40			3,71		3,71
						WC COPA	1,70	1,25			2,13		2,13
						RECEPÇÃO	4,85	4,50			21,83		21,83
						GAB PREFEITO	8,60	2,50			21,50		21,50
						WC GAB PREFEITO	2,50	1,25			3,13		3,13
						SALA PREFEITO	6,85	4,80			32,88		32,88
						REUNIAO 02	2,80	2,80			7,84		7,84
						WC PREFEITO	2,80	2,05			5,74		5,74
						HALL ENTRADA FUNDOS	2,50	0,90			2,25		2,25
14.0						PISOS							
14.1						PISOS INTERNOS							



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	DATA : 09/04/2026		BDI : 29,79%	
ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
BDI:	29,79%	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

14.1.1	C4066	SEINFRA	GRANITO POLIDO E=2cm, BRANCO, ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO	M2	965,33	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						HALL WC - TERREO	4,65	1,15			5,35		5,35
						RELAÇÕES INSTIT - T01	4,50	3,60			16,20		16,20
						RELAÇÕES INSTIT - T02	2,65	1,40			3,71		3,71
						GAB SEC INST	5,00	2,50			12,50		12,50
						DESPORTO - T01	4,50	3,60			16,20		16,20
						DESPORTO - T02	2,65	1,40			3,71		3,71
						GAB SEC DESPORTO	5,00	2,50			12,50		12,50
						MEIO AMBIENTE - T01	4,50	3,60			16,20		16,20
						MEIO AMBIENTE - T02	2,65	1,40			3,71		3,71
						GAB SEC MEIO AMBIENTE	5,00	2,50			12,50		12,50
						OUVIDORIA - T01	4,50	3,60			16,20		16,20
						OUVIDORIA - T02	2,65	1,40			3,71		3,71
						GAB SEC OUVIDORIA	5,00	2,50			12,50		12,50
						CIRCULAÇÃO OUVIDORIA	20,60	2,00			41,20		41,20
						CIRCULAÇÃO FRONTAL AUDITORIO	11,15	2,44			27,21		27,21
						CIRCULAÇÃO REFEITORIO	20,60	2,00			41,20		41,20
						AUDITORIO T01	2,25	4,55			10,24		10,24
						AUDITORIO T02	15,41	6,85			105,56		105,56
						SALA TECNICA - TERREO	2,65	1,35			3,58		3,58
						PALCO	3,85	2,80			10,78		10,78
						SECRETARIA - T01	4,50	3,60			16,20		16,20
						SECRETARIA - T02	2,65	1,40			3,71		3,71
						GAB SEC 01	5,00	2,50			12,50		12,50
						SEC TRABALHO - T01	4,50	3,60			16,20		16,20
						SEC TRABALHO - T02	2,65	1,40			3,71		3,71
						SALA SEC TRABALHO	5,00	2,50			12,50		12,50
						ARQUIVO	7,15	2,65			18,95		18,95
						SERVIÇO - T01	5,00	1,50			7,50		7,50
						SERVIÇO - T02	2,80	1,30			3,64		3,64
						DEPÓSITO	2,80	2,00			5,60		5,60
						SEC ADM - T01	4,50	3,60			16,20		16,20
						SEC ADM - T02	2,65	1,40			3,71		3,71
						GAB SEC ADM	5,00	2,50			12,50		12,50
						FINANCEIRO - T01	4,50	3,60			16,20		16,20
						FINANCEIRO - T02	2,65	1,40			3,71		3,71
						GAB SEC FINANCEIRO	5,00	2,50			12,50		12,50
						PROCURADORIA - T01	4,50	3,60			16,20		16,20



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	DATA : 09/04/2026		BDI : 29,79%	
ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
BDI:	29,79%	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

						PROCURADORIA - T02	2,65	1,40			3,71		3,71
						GAB PROCURADOR	5,00	2,50			12,50		12,50
						CONTROLADORIA - T01	4,50	3,60			16,20		16,20
						CONTROLADORIA - T02	2,65	1,40			3,71		3,71
						GAB CONTROLADOR	5,00	2,50			12,50		12,50
						CIRCULAÇÃO CONTROLADORIA	20,60	2,00			41,20		41,20
						CIRCULAÇÃO ELEVADOR	11,15	2,45			27,32		27,32
						CIRCULAÇÃO PREFEITO	20,60	2,00			41,20		41,20
						AÇÃO SOCIAL - T01	5,10	2,35			11,99		11,99
						AÇÃO SOCIAL - T02	3,60	1,90			6,84		6,84
						WC AÇÃO SOCIAL	1,70	1,25			2,13		2,13
						GAB SEC AÇÃO SOCIAL	5,00	2,50			12,50		12,50
						CADASTRO ÚNICO	4,35	2,20			9,57		9,57
						BOLSA FAMÍLIA	6,85	2,65			18,15		18,15
						OBRAS - T01	4,20	3,60			15,12		15,12
						OBRAS - T02	3,75	2,35			8,81		8,81
						GAB SEC OBRAS	5,00	2,50			12,50		12,50
						SALA FISCAL	4,35	2,20			9,57		9,57
						SALA TÉCNICA - SUPERIOR	6,85	2,65			18,15		18,15
						SALA REUNIÃO - T01	7,15	5,00			35,75		35,75
						RECEPÇÃO	4,85	4,50			21,83		21,83
						GAB PREFEITO	8,60	2,50			21,50		21,50
						SALA PREFEITO	6,85	4,80			32,88		32,88
						REUNIAO 02	2,80	2,80			7,84		7,84
						HALL ENTRADA FUNDOS	2,80	2,00			5,60		5,60
14.1.2	C1623	SEINFRA	LIMPEZA DE BASE OU LASTRO	M2	965,33	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME ITEM 14.1.1					965,33		965,33
14.1.3	C1869	SEINFRA	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	M	81,80	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERÍM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						JANELA - WC PNE - TERREO	0,60					1,00	0,60
						JANELA - WC MASC - TERREO	0,60					1,00	0,60
						JANELA - WC FEMIN - TERREO	0,60					1,00	0,60
						JANELA SEC INSTITUCIONAIS	2,10					1,00	2,10
						JANELA GAB INSTITUCIONAIS	1,60					1,00	1,60
						JANELA SEC DESPORTO	2,10					1,00	2,10
						JANELA GAB DESPORTO	1,60					1,00	1,60
						JANELA SEC MEIO AMBIENTE	2,10					1,00	2,10
						JANELA GAB MEIO AMBIENTE	1,60					1,00	1,60
						JANELA OUVIDORIA	2,10					1,00	2,10
						JANELA GAB OUVIDORIA	1,60					1,00	1,60



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	DATA : 09/04/2026		BDI : 29,79%	
ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
BDI:	29,79%	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

						JANELA AUDITORIO	2,10					4,00	8,40
						JANELA - COPA - AUDITORIO	0,50					1,00	0,50
						JANELA - SALA TÉCNICA - AUDITORIO	0,50					1,00	0,50
						JANELA SECRETARIA	2,10					1,00	2,10
						JANELA GAB SECRETARIA	1,50					1,00	1,50
						JANELA SEC TRABALHO	2,10					1,00	2,10
						JANELA GAB TRABALHO	1,50					1,00	1,50
						JANELA JA1 REFEITORIO	1,50					1,00	1,50
						JANELA JA2 REFEITORIO	2,10					1,00	2,10
						JANELA COPA REFEITORIO	1,10					1,00	1,10
						JANELA ARQUIVO	1,10					1,00	1,10
						JANELA SERVIÇO	1,10					1,00	1,10
						JANELA - WC PNE - SUP	0,60					1,00	0,60
						JANELA - WC MASC - SUP	0,60					1,00	0,60
						JANELA - WC FEMIN - SUP	0,60					1,00	0,60
						JANELA SEC ADM	2,10					1,00	2,10
						JANELA - GAB ADM	1,60					1,00	1,60
						JANELA FINANCEIRO	2,10					1,00	2,10
						JANELA GAB FINANCEIRO	1,60					1,00	1,60
						JANELA PROCURADORIA	2,10					1,00	2,10
						JANELA GAB PROCURADORIA	1,60					1,00	1,60
						JANELA CONTROLADORIA	2,10					1,00	2,10
						JANELA GAB CONTROLADORIA	1,60					1,00	1,60
						JANELA AÇÃO SOCIAL	2,10					1,00	2,10
						JANELA GAB AÇÃO SOCIAL	2,10					1,00	2,10
						JANELA CAD ÚNICO	1,70					1,00	1,70
						JANELA BOLSA FAMILIA	1,70					1,00	1,70
						JANELA SEC OBRAS	2,10					1,00	2,10
						JANELA GAB SEC OBRAS	2,10					1,00	2,10
						JANELA SALA FISCAL	1,70					1,00	1,70
						JANELA SALA TECNICA	1,70					1,00	1,70
						JANELA SALA REUNIAO 01	1,60					1,00	1,60
						JANELA COPA PAV SUP	2,10					1,00	2,10
						JANELA GAB PREFEITO	1,60					1,00	1,60
						JAN ELA WC PREFEITO	0,30					1,00	0,30
						JANELA SALA PREFEITO	1,60					1,00	1,60
						JANELA SALA REUNIAO 02	2,10					1,00	2,10
						JANELA WC SALA PREFEITO	0,60					1,00	0,60
14.1.4	C3025	SEINFRA	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M3	54,92	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	VOLUME	QUANT.	TOTAL



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	DATA : 09/04/2026		BDI : 29,79%	
ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
BDI:	29,79%	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

						WC PNE - TERREO	2,50	2,45	0,05		0,31		0,31
						WC MASC - TERREO	2,18	1,15	0,05		0,13		0,13
						WC FEMIN - TERREO	2,18	1,15	0,05		0,13		0,13
						HALL WC - TERREO	4,65	1,15	0,05		0,27		0,27
						RELAÇÕES INSTIT - T01	4,50	3,60	0,05		0,81		0,81
						RELAÇÕES INSTIT - T02	2,65	1,40	0,05		0,19		0,19
						WC INST	1,70	1,25	0,05		0,11		0,11
						GAB SEC INST	5,00	2,50	0,05		0,63		0,63
						DESPORTO - T01	4,50	3,60	0,05		0,81		0,81
						DESPORTO - T02	2,65	1,40	0,05		0,19		0,19
						WC DESPORTO	1,70	1,25	0,05		0,11		0,11
						GAB SEC DESPORTO	5,00	2,50	0,05		0,63		0,63
						MEIO AMBIENTE - T01	4,50	3,60	0,05		0,81		0,81
						MEIO AMBIENTE - T02	2,65	1,40	0,05		0,19		0,19
						WC MEIO AMBIENTE	1,70	1,25	0,05		0,11		0,11
						GAB SEC MEIO AMBIENTE	5,00	2,50	0,05		0,63		0,63
						OUVIDORIA - T01	4,50	3,60	0,05		0,81		0,81
						OUVIDORIA - T02	2,65	1,40	0,05		0,19		0,19
						WC OUVIDORIA	1,70	1,25	0,05		0,11		0,11
						GAB SEC OUVIDORIA	5,00	2,50	0,05		0,63		0,63
						CIRCULAÇÃO OUVIDORIA	20,60	2,00	0,05		2,06		2,06
						CIRCULAÇÃO FRONTAL AUDITORIO	11,15	2,44	0,05		1,36		1,36
						CIRCULAÇÃO REFEITORIO	20,60	2,00	0,05		2,06		2,06
						AUDITORIO T01	2,25	4,55	0,05		0,51		0,51
						AUDITORIO T02	15,41	6,85	0,05		5,28		5,28
						SALA TECNICA - TERREO	2,65	1,35	0,05		0,18		0,18
						PALCO	3,85	2,80	0,05		0,54		0,54
						COPA AUDITORIO	2,65	1,35	0,05		0,18		0,18
						SECRETARIA - T01	4,50	3,60	0,05		0,81		0,81
						SECRETARIA - T02	2,65	1,40	0,05		0,19		0,19
						WC SEC 01	1,70	1,25	0,05		0,11		0,11
						GAB SEC 01	5,00	2,50	0,05		0,63		0,63
						SEC TRABALHO - T01	4,50	3,60	0,05		0,81		0,81
						SEC TRABALHO - T02	2,65	1,40	0,05		0,19		0,19
						WC SEC TRABALHO	1,70	1,25	0,05		0,11		0,11
						GAB SEC TRABALHO	5,00	2,50	0,05		0,63		0,63
						REFEITORIO T-01	7,15	4,85	0,05		1,73		1,73
						REFEITORIO T-02	2,15	1,70	0,05		0,18		0,18
						WC REFEITORIO	2,00	1,65	0,05		0,17		0,17



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	DATA : 09/04/2026		BDI : 29,79%	
ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
BDI:	29,79%	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

						COPA REFEITORIO	3,50	2,00	0,05		0,35		0,35
						ARQUIVO	7,15	2,65	0,05		0,95		0,95
						SERVIÇO - T01	5,00	1,50	0,05		0,38		0,38
						SERVIÇO - T02	2,80	1,30	0,05		0,18		0,18
						WC SERVIÇO	2,05	1,15	0,05		0,12		0,12
						DEPÓSITO	2,80	2,00	0,05		0,28		0,28
						WC PNE - SUPERIOR	2,50	2,45	0,05		0,31		0,31
						WC MASC - SUPERIOR	2,18	1,15	0,05		0,13		0,13
						WC FEMIN - SUPERIOR	2,18	1,15	0,05		0,13		0,13
						HALL WC - SUPERIOR	4,65	1,15	0,05		0,27		0,27
						SEC ADM - T01	4,50	3,60	0,05		0,81		0,81
						SEC ADM - T02	2,65	1,40	0,05		0,19		0,19
						WC ADM	1,70	1,25	0,05		0,11		0,11
						GAB SEC ADM	5,00	2,50	0,05		0,63		0,63
						FINANCEIRO - T01	4,50	3,60	0,05		0,81		0,81
						FINANCEIRO - T02	2,65	1,40	0,05		0,19		0,19
						WC FINANCEIRO	1,70	1,25	0,05		0,11		0,11
						GAB SEC FINANCEIRO	5,00	2,50	0,05		0,63		0,63
						PROCURADORIA - T01	4,50	3,60	0,05		0,81		0,81
						PROCURADORIA - T02	2,65	1,40	0,05		0,19		0,19
						WC PROCURADORIA	1,70	1,25	0,05		0,11		0,11
						GAB PROCURADOR	5,00	2,50	0,05		0,63		0,63
						CONTROLADORIA - T01	4,50	3,60	0,05		0,81		0,81
						CONTROLADORIA - T02	2,65	1,40	0,05		0,19		0,19
						WC CONTROLADORIA	1,70	1,25	0,05		0,11		0,11
						GAB CONTROLADOR	5,00	2,50	0,05		0,63		0,63
						CIRCULAÇÃO CONTROLADORIA	20,60	2,00	0,05		2,06		2,06
						CIRCULAÇÃO ELEVADOR	11,15	2,45	0,05		1,37		1,37
						CIRCULAÇÃO PREFEITO	20,60	2,00	0,05		2,06		2,06
						AÇÃO SOCIAL - T01	5,10	2,35	0,05		0,60		0,60
						AÇÃO SOCIAL - T02	3,60	1,90	0,05		0,34		0,34
						WC AÇÃO SOCIAL	1,70	1,25	0,05		0,11		0,11
						GAB SEC AÇÃO SOCIAL	5,00	2,50	0,05		0,63		0,63
						CADASTRO ÚNICO	4,35	2,20	0,05		0,48		0,48
						BOLSA FAMÍLIA	6,85	2,65	0,05		0,91		0,91
						OBRAS - T01	4,20	3,60	0,05		0,76		0,76
						OBRAS - T02	3,75	2,35	0,05		0,44		0,44
						WC OBRAS	1,70	1,25	0,05		0,11		0,11
						GAB SEC OBRAS	5,00	2,50	0,05		0,63		0,63



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	DATA : 09/04/2026		BDI : 29,79%	
ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
BDI:	29,79%	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

						SALA FISCAL	4,35	2,20	0,05		0,48		0,48
						SALA TECNICA - SUPERIOR	6,85	2,65	0,05		0,91		0,91
						REUNIÃO 01	7,15	5,00	0,05		1,79		1,79
						COPA T01	4,50	3,60	0,05		0,81		0,81
						COPA T02	2,65	1,40	0,05		0,19		0,19
						WC COPA	1,70	1,25	0,05		0,11		0,11
						RECEPÇÃO	4,85	4,50	0,05		1,09		1,09
						GAB PREFEITO	8,60	2,50	0,05		1,08		1,08
						WC GAB PREFEITO	2,50	1,25	0,05		0,16		0,16
						SALA PREFEITO	6,85	4,80	0,05		1,64		1,64
						REUNIAO 02	2,80	2,80	0,05		0,39		0,39
						WC PREFEITO	2,80	2,05	0,05		0,29		0,29
						HALL ENTRADA FUNDOS	2,50	0,90	0,05		0,11		0,11
14.1.5	C4441	SEINFRA	PORCELANATO RETIFICADO NATURAL (FOSCO) C/ ARG. CIMENTO E AREIA P/ PISO	M2	133,25	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						WC PNE - TERREO	2,50	2,45			6,13		6,13
						WC MASC - TERREO	2,18	1,15			2,51		2,51
						WC FEMIN - TERREO	2,18	1,15			2,51		2,51
						WC INST	1,70	1,25			2,13		2,13
						WC DESPORTO	1,70	1,25			2,13		2,13
						WC MEIO AMBIENTE	1,70	1,25			2,13		2,13
						WC OUVIDORIA	1,70	1,25			2,13		2,13
						COPA AUDITORIO	2,65	1,35			3,58		3,58
						WC SECRETARIA	1,70	1,25			2,13		2,13
						WC SEC TRABALHO	1,70	1,25			2,13		2,13
						REFEITORIO T-01	7,15	4,85			34,68		34,68
						REFEITORIO T-02	2,15	1,70			3,66		3,66
						WC REFEITORIO	2,00	1,65			3,30		3,30
						COPA REFEITORIO	3,50	2,00			7,00		7,00
						WC SERVIÇO	2,05	1,15			2,36		2,36
						WC PNE - SUPERIOR	2,50	2,45			6,13		6,13
						WC MASC - SUPERIOR	2,18	1,15			2,51		2,51
						WC FEMIN - SUPERIOR	2,18	1,15			2,51		2,51
						WC ADM	1,70	1,25			2,13		2,13
						WC FINANCEIRO	1,70	1,25			2,13		2,13
						WC PROCURADORIA	1,70	1,25			2,13		2,13
						WC CONTROLADORIA	1,70	1,25			2,13		2,13
						WC AÇÃO SOCIAL	1,70	1,25			2,13		2,13
						WC OBRAS	1,70	1,25			2,13		2,13
						COPA T01	4,50	3,60			16,20		16,20



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	DATA : 09/04/2026		BDI : 29,79%	
ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
BDI:	29,79%	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

						COPA T02	2,65	1,40			3,71		3,71
						WC COPA	1,70	1,25			2,13		2,13
						WC GAB PREFEITO	2,50	1,25			3,13		3,13
						WC SALA PREFEITO	2,80	2,05			5,74		5,74
14.1.6	C2828	SEINFRA	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 6mm E 10mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	133,25	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME ITEM 14.1.5					133,25		133,25
14.1.7	C2181	SEINFRA	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	M2	133,25	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME ITEM 14.1.5					133,25		133,25
14.1.8	C2186	SEINFRA	REGULARIZAÇÃO PARA RODAPÉS C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - H=7cm, ESP= 3cm	M	949,72	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME ITEM 14.1.9	949,72						949,72
14.1.9	C4001	SEINFRA	RODAPÉ DE GRANITO H=10 cm	M	949,72	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CIRCULAÇÃO WC - TÉRREO	4,65					2,00	9,30
						SEC INSTIT	19,00					1,00	19,00
						GAB INSTIT	15,00					1,00	15,00
						SEC DESPORTO	19,00					1,00	19,00
						GAB DESPORTO	15,00					1,00	15,00
						SEC MEIO AMBIENTE	19,00					1,00	19,00
						GAB MEIO AMBIENTE	15,00					1,00	15,00
						SEC OUVIDORIA	19,00					1,00	19,00
						GAB OUVIDORIA	15,00					1,00	15,00
						CIRCULAÇÃO OUVIDORIA	44,50					1,00	44,50
						CIRCULAÇÃO AUDITÓRIO	16,30					1,00	16,30
						AUDITÓRIO	49,02					1,00	49,02
						PALCO	9,45					1,00	9,45
						SALA TÉCNICA	8,00					1,00	8,00
						CIRCULAÇÃO REFEITÓRIO	47,65					1,00	47,65
						SECRETARIA	19,00					1,00	19,00
						GAB SECRETARIA	15,00					1,00	15,00
						SEC TRABALHO	19,00					1,00	19,00
						GAB TRABALHO	15,00					1,00	15,00
						REFEITÓRIO	28,25					1,00	28,25
						ARQUIVO	19,60					1,00	19,60
						DEPÓSITO	9,60					1,00	9,60
						CIRCULAÇÃO WC - SUPERIOR	4,65					2,00	9,30
						SEC ADMINISTRATIVA	19,00					1,00	19,00
						GAB SEC ADM	15,00					1,00	15,00



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	DATA : 09/04/2026		BDI : 29,79%	
ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
BDI:	29,79%	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

						FINANCEIRO	19,00					1,00	19,00
						GAB FINANCEIRO	15,00					1,00	15,00
						PROCURADORIA	19,00					1,00	19,00
						GAB PROCURADORIA	15,00					1,00	15,00
						CONTROLADORIA	19,00					1,00	19,00
						GAB CONTROLADORIA	15,00					1,00	15,00
						CIRCULAÇÃO CONTROLADORIA	44,50					1,00	44,50
						CIRCULAÇÃO PORTA DA RAMP	16,30					1,00	16,30
						SEC AÇÃO SOCIAL	23,10					1,00	23,10
						GAB AÇÃO SOCIAL	15,00					1,00	15,00
						CADASTRO ÚNICO	13,10					1,00	13,10
						BOLSA FAMILIA	19,00					1,00	19,00
						SEC OBRAS	23,10					1,00	23,10
						GAB OBRAS	15,00					1,00	15,00
						SALA FISCAL	13,10					1,00	13,10
						SALA TECNICA - SUPERIOR	19,00					1,00	19,00
						CIRCULAÇÃO PREFEITO	47,65					1,00	47,65
						SALA REUNIÃO 01	24,30					1,00	24,30
						RECEPÇÃO	18,70					1,00	18,70
						GAB PREFEITO	22,20					1,00	22,20
						SALA PREFEITO	23,90					1,00	23,90
						SALA REUNIÃO 02	11,20					1,00	11,20
						HALL ENTRADA FUNDOS	9,60					1,00	9,60
14.1.10	C2284	SEINFRA	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	M	67,10	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						PORTA WC MASC - TERREO	0,70					1,00	0,70
						PORTA WC FEMIN - TERREO	0,70					1,00	0,70
						PORTA WC PNE - TERREO	1,10					1,00	1,10
						PORTA SEC INSTITUCIONAIS	0,90					1,00	0,90
						PORTA WC INSTITUCIONAIS	0,70					1,00	0,70
						PORTA GAB INSTITUCIONAIS	0,70					1,00	0,70
						PORTA SEC DESPORTO	0,90					1,00	0,90
						PORTA WC DESPORTO	0,70					1,00	0,70
						PORTA GAB DESPORTO	0,90					1,00	0,90
						PORTA SEC MEIO AMBIENTE	0,90					1,00	0,90
						PORTA WC MEIO AMBIENTE	0,70					1,00	0,70
						PORTA GAB MEIO AMBIENTE	0,90					1,00	0,90
						PORTA OUVIDORIA	0,90					1,00	0,90
						PORTA WC OUVIDORIA	0,70					1,00	0,70
						PORTA GAB OUVIDORIA	0,90					1,00	0,90



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	DATA : 09/04/2026		BDI : 29,79%	
ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
BDI:	29,79%	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

						PORTA CIRCULAÇÃO OUVIDORIA	1,70					1,00	1,70
						PORTA AUDITORIO	1,70					3,00	5,10
						PORTA COPA AUDITORIO	0,90					1,00	0,90
						PORTA SALA TECNICA AUDITORIO	0,90					1,00	0,90
						PORTA CIRCULAÇÃO REFEITORIO	1,70					2,00	3,40
						PORTA SECRETARIA	0,90					1,00	0,90
						PORTA WC SECRETARIA	0,70					1,00	0,70
						PORTA GAB SECRETARIA	0,90					1,00	0,90
						PORTA SEC TRABALHO	0,90					1,00	0,90
						PORTA WC TRABALHO	0,70					1,00	0,70
						PORTA GAB TRABALHO	0,90					1,00	0,90
						PORTA REFEITORIO	0,90					1,00	0,90
						PORTA WC REFEITORIO	0,70					1,00	0,70
						PORTA COPA REFEITORIO	0,90					1,00	0,90
						PORTA ARQUIVO	0,90					1,00	0,90
						PORTA SERVIÇO	0,90					1,00	0,90
						PORTA WC SERVIÇO	0,70					1,00	0,70
						PORTA DEPOSITO	0,90					1,00	0,90
						PORTA WC MASC - SUPERIOR	0,70					1,00	0,70
						PORTA WC FEMIN - SUPERIOR	0,70					1,00	0,70
						PORTA WC PNE - SUPERIOR	1,10					1,00	1,10
						PORTA SEC ADM	0,90					1,00	0,90
						PORTA WC ADM	0,70					1,00	0,70
						PORTA GAB ADM	0,90					1,00	0,90
						PORTA FINANCEIRO	0,90					1,00	0,90
						PORTA WC FINANCEIRO	0,70					1,00	0,70
						PORTA GAB FINANCEIRO	0,90					1,00	0,90
						PORTA PROCURADORIA	0,90					1,00	0,90
						PORTA WC PROCURADORIA	0,70					1,00	0,70
						PORTA GAB PROCURADORIA	0,90					1,00	0,90
						PORTA CONTROLADORIA	0,90					1,00	0,90
						PORTA WC CONTROLADORIA	0,70					1,00	0,70
						PORTA GAB CONTROLADORIA	0,90					1,00	0,90
						PORTA AÇÃO SOCIAL	0,90					1,00	0,90
						PORTA WC AÇÃO SOCIAL	0,70					1,00	0,70
						PORTA GAB AÇÃO SOCIAL	0,90					1,00	0,90
						PORTA CAD ÚNICO	0,90					1,00	0,90
						PORTA BOLSA FAMILIA	0,90					1,00	0,90
						PORTA SEC OBRAS	0,90					1,00	0,90



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	DATA : 09/04/2026		BDI : 29,79%	
ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
BDI:	29,79%	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

						PORTA WC OBRAS	0,70					1,00	0,70
						PORTA GAB OBRAS	0,90					1,00	0,90
						PORTA SALA FISCAL	0,90					1,00	0,90
						PORTA SALA TECNICA	0,90					1,00	0,90
						PORTA SALA REUNIAO 01	1,70					1,00	1,70
						PORTA RECEPÇÃO	1,70					1,00	1,70
						PORTA WC COPA	0,70					1,00	0,70
						PORTA 01 GABINETE PREFEITO	0,90					1,00	0,90
						PORTA 02 GABINETE PREFEITO	0,90					1,00	0,90
						PORTA WC GAB PREFEITO	0,70					1,00	0,70
						PORTA SALA PREFEITO	1,70					1,00	1,70
						PORTA SALA REUNIAO 02	0,90					1,00	0,90
						PORTA WC SALA PREFEITO	0,70					1,00	0,70
						PORTA HALL DE ENTRADA FUNDOS	0,90					1,00	0,90
14.1.11	C2314	SEINFRA	TAPETE TIPO TABACOW ESP. 6,01mm <= ESP <= 10mm	M2	9,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						TAPETES TERREO	1,80	0,50			0,90	6,00	5,40
						TAPETES SUPERIOR	1,80	0,50			0,90	4,00	3,60
14.2			PISOS EXTERNOS										
14.2.1	C3410	SEINFRA	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	M2	53,03	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CALÇADA FRONTAL	35,35	1,50			53,03		53,03
14.2.2	C1089	SEINFRA	PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 6,0 cm P/ TRÁFEGO LEVE	M2	334,75	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						HALL DE ENTRADA - F01	5,00	2,45			12,25		12,25
						PASSEIO EXTERNO - F01	27,55	1,95			53,72		53,72
						HALL DE ENTRADA EDIFICAÇÃO - F01	4,20	2,00			8,40		8,40
						RECUO FRONTAL - F02	29,95	3,45			103,33		103,33
						PASSEIO EXTERNO - F03	28,70	1,50			43,05		43,05
						RECUO FUNDOS - T01	8,95	3,00			26,85		26,85
						RECUO FUNDOS - T02	21,00	4,15			87,15		87,15
14.2.3	C3782	SEINFRA	PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) P/ TRÁFEGO PESADO	M2	162,50	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						ESTACIONAMENTO	32,50	5,00			162,50		162,50
15.0			INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS										
15.1			TUBOS E CONEXÕES DE PVC										
15.1.1	C3653	SEINFRA	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 25mm (3/4")	UN	27,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO HIDRÁULICO						27,00	27,00
15.1.2	C3654	SEINFRA	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 32mm (1")	UN	27,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO HIDRÁULICO						27,00	27,00
15.1.3	C3655	SEINFRA	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 40mm (1 1/4")	UN	9,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	DATA : 09/04/2026		BDI : 29,79%	
ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
BDI:	29,79%	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

						CONFORME PROJETO HIDRÁULICO						9,00	9,00
15.1.4	C0497	SEINFRA	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=1"X3/4" (32X25mm)	UN	27,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO HIDRÁULICO						27,00	27,00
15.1.5	C0493	SEINFRA	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=1 1/4"X1" (40X32mm)	UN	27,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO HIDRÁULICO						27,00	27,00
15.1.6	C3586	SEINFRA	CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR	UN	27,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO HIDRÁULICO						27,00	27,00
15.1.7	C0953	SEINFRA	COTOVELO PVC SOLD. MARROM D=25mm (3/4")	UN	81,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO HIDRÁULICO						81,00	81,00
15.1.8	C0954	SEINFRA	COTOVELO PVC SOLD. MARROM D=32mm (1")	UN	54,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO HIDRÁULICO						54,00	54,00
15.1.9	C0955	SEINFRA	COTOVELO PVC SOLD. MARROM D=40mm (1 1/4")	UN	9,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO HIDRÁULICO						9,00	9,00
15.1.10	C1729	SEINFRA	LUVA PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	UN	18,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO HIDRÁULICO						18,00	18,00
15.1.11	C1730	SEINFRA	LUVA PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	UN	9,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO HIDRÁULICO						9,00	9,00
15.1.12	C1731	SEINFRA	LUVA PVC SOLD. MARROM D= 40mm (1 1/4")	UN	9,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO HIDRÁULICO						9,00	9,00
15.1.13	C1751	SEINFRA	LUVA REDUÇÃO PVC ROSC. D=1"X3/4" (32X25mm)	UN	18,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO HIDRÁULICO						18,00	18,00
15.1.14	C2381	SEINFRA	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	UN	27,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO HIDRÁULICO						27,00	27,00
15.1.15	C2382	SEINFRA	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	UN	18,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO HIDRÁULICO						18,00	18,00
15.1.16	C2383	SEINFRA	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 40mm (1 1/4")	UN	9,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO HIDRÁULICO						9,00	9,00
15.1.17	C2625	SEINFRA	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4")	M	154,81	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO HIDRÁULICO						154,81	154,81
15.1.18	C2626	SEINFRA	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1")	M	55,95	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO HIDRÁULICO						55,95	55,95
15.1.19	C2627	SEINFRA	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	M	48,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO HIDRÁULICO						48,00	48,00
15.2			REGISTROS E VÁLVULAS										
15.2.1	C2158	SEINFRA	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1")	UN	27,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO HIDRÁULICO						27,00	27,00
15.2.2	C2159	SEINFRA	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 32mm (1 1/4")	UN	9,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO HIDRÁULICO						9,00	9,00
15.2.3	C2160	SEINFRA	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 40mm (1 1/2")	UN	9,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	DATA : 09/04/2026		BDI : 29,79%	
ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
BDI:	29,79%	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

						CONFORME PROJETO HIDRÁULICO						9,00	9,00
15.2.4	C2167	SEINFRA	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1")	UN	27,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO HIDRÁULICO						27,00	27,00
15.2.5	C2168	SEINFRA	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 32mm (1 1/4")	UN	9,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO HIDRÁULICO						9,00	9,00
15.2.6	C2170	SEINFRA	REGISTRO DE PRESSAO C/CANOPLA CROMADA D=25MM (1")	UN	10,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO HIDRÁULICO						10,00	10,00
15.3			LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS										
15.3.1	C0092	SEINFRA	APARELHO MISTURADOR P/PIA TIPO PAREDE	UN	27,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO HIDRÁULICO						27,00	27,00
15.3.2	C0225	SEINFRA	ARMÁRIO DE EMBUTIR C/ESPELHO (45x60)cm	UN	23,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO HIDRÁULICO						23,00	23,00
15.3.3	C0349	SEINFRA	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA, ENTRADA HORIZONTAL	UN	23,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO HIDRÁULICO						23,00	23,00
15.3.4	C0358	SEINFRA	BANCADA DE GRANITO PRETO C/BOLEAMENTO DUPLO (COLOCADO)	M2	11,39	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO HIDRÁULICO	0,90	0,55			0,50	23,00	11,39
15.3.5	C3997	SEINFRA	BANCADA EM GRANITO P/ PIA DE COZINHA, INCL. CUBA DE AÇO INOX E ACESSÓRIOS	CJ	3,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO HIDRÁULICO						3,00	3,00
15.3.6	C0386	SEINFRA	BEBEDOURO EM AÇO INOX COM 1,60m	UN	8,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO HIDRÁULICO						8,00	8,00
15.3.7	C0516	SEINFRA	CABIDE DE LOUÇA BRANCA C/ UM GANCHO	UN	23,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO HIDRÁULICO						23,00	23,00
15.3.8	C0796	SEINFRA	CHUVEIRO ELÉTRICO AUTOMÁTICO 220V-2800/4400W (INSTALADO)	UN	10,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO HIDRÁULICO						10,00	10,00
15.3.9	C4770	SEINFRA	CUBA DE LOUÇA BRANCA DE SOBREPOR, D=41CM, S/ TORNEIRA C/ ACESSÓRIOS	UN	23,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO HIDRÁULICO						23,00	23,00
15.3.10	C1151	SEINFRA	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	UN	23,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO HIDRÁULICO						23,00	23,00
15.3.11	C1241	SEINFRA	ENGATE CROMADO (INSTALADO)	UN	23,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO HIDRÁULICO						23,00	23,00
15.3.12	C4835	SEINFRA	ESPELHO CRISTAL, ESPESURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	M2	11,50	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO HIDRÁULICO	0,50		1,00		0,50	23,00	11,50
15.3.13	C1698	SEINFRA	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S	M	4,40	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO HIDRÁULICO	1,10					4,00	4,40
15.3.14	C1997	SEINFRA	PORTA-PAPEL DE LOUCA BRANCA (15X15)cm	UN	23,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO HIDRÁULICO						23,00	23,00
15.3.15	C4825	SEINFRA	PORTA PAPEL TOALHA (DISPENSER)EM ABS	UN	23,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO HIDRÁULICO						23,00	23,00



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	DATA : 09/04/2026		BDI : 29,79%	
ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
BDI:	29,79%	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

15.3.16	C1990	SEINFRA	PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO)	UN	23,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO HIDRÁULICO						23,00	23,00
15.3.17	C1995	SEINFRA	PORTA TOALHA DE LOUÇA BRANCA	UN	23,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO HIDRÁULICO						23,00	23,00
15.3.18	C2254	SEINFRA	SABONETEIRA DE LOUÇA BRANCA (16X15)cm S/ALÇA	UN	23,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO HIDRÁULICO						23,00	23,00
15.3.19	C2270	SEINFRA	SIFÃO CROMADO 1 1/4" X 2" (INSTALADO)	UN	23,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO HIDRÁULICO						23,00	23,00
15.3.20	C2312	SEINFRA	TANQUE DE LOUÇA C/COLUMA	UN	1,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO HIDRÁULICO						1,00	1,00
15.3.21	C2503	SEINFRA	TORNEIRA DE PAREDE C/ FOTO SENSOR	UN	23,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO HIDRÁULICO						23,00	23,00
15.3.22	C2506	SEINFRA	TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4"	UN	2,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO HIDRÁULICO						2,00	2,00
15.3.23	C4000	SEINFRA	TORNEIRA TIPO JARDIM CROMADA	UN	2,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO HIDRÁULICO						2,00	2,00
15.3.24	C2498	SEINFRA	TORNEIRA DE BÓIA D= 25mm (1")	UN	4,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO HIDRÁULICO						4,00	4,00
15.4			EQUIPAMENTOS										
15.4.1	C0001	SEINFRA	ABRIGO P/ HIDRANTE C/MANGUEIRA E ESGUICHO DE LATÃO	UN	2,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
												2,00	2,00
15.4.2	C0010	SEINFRA	ACIONADOR MANUAL, TIPO "QUEBRA VIDRO", MOD.EUROTIRON/SIMILAR	UN	2,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
												2,00	2,00
15.4.3	C0447	SEINFRA	BOMBA CENTRÍFUGA DE 5 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUÇÃO	UN	2,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
												2,00	2,00
15.4.4	C0729	SEINFRA	CASA DE BOMBAS(1.5X1.5)m, EM ALVENARIA E CONCRETO	UN	1,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
												1,00	1,00
15.4.5	C1359	SEINFRA	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG	UN	12,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
												12,00	12,00
15.5			POÇOS E CAIXAS										
15.5.1	C0601	SEINFRA	CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA	UN	3,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO HIDRÁULICO						3,00	3,00
15.5.2	C0602	SEINFRA	CAIXA EM ALVENARIA (80X80X60cm) DE 1/2 TJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	10,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO HIDRÁULICO						10,00	10,00
15.5.3	C0606	SEINFRA	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5cm	M2	6,40	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO HIDRÁULICO	0,80	0,80			0,64	10,00	6,40
15.5.4	C4930	SEINFRA	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 185 X 75MM, ACABAMENTO INOX (GRELHA OU TAMPA CEGA)	UN	27,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO HIDRÁULICO						27,00	27,00



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	DATA : 09/04/2026		BDI : 29,79%	
ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
BDI:	29,79%	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

15.5.5	C4327	SEINFRA	GRELHA DE FERRO FUNDIDO (900 x 500 x 70 mm)	UN	132,60	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						GRELHA FACHADA 01						34,15	34,15
						GRELHA FACHADA 02						34,75	34,75
						GRELHA FACHADA 03						34,35	34,35
						GRELHA FACHADA 04						29,35	29,35
15.5.6	C3648	SEINFRA	RESERVATÓRIO PRÉ MOLDADO ELEVADO CILÍNDRICO D=2,0M, CAP.=12,0M3, H=9,0M COMPLETO E CISTERNA CAP.=4,5 M3	UN	1,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO HIDRÁULICO						1,00	1,00
16.0			INSTALAÇÕES SANITÁRIAS										
16.1			TUBOS E CONEXÕES DE PVC										
16.1.1	C1551	SEINFRA	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	UN	46,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO SANITÁRIO						46,00	46,00
16.1.2	C1552	SEINFRA	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	UN	46,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO SANITÁRIO						46,00	46,00
16.1.3	C1559	SEINFRA	JOELHO PVC SOLD. AZUL D=25mmX3/4"	UN	23,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO SANITÁRIO						23,00	23,00
16.1.4	C4388	SEINFRA	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4")	UN	69,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO SANITÁRIO						69,00	69,00
16.1.5	C4669	SEINFRA	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2")	UN	69,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO SANITÁRIO						69,00	69,00
16.1.6	C1582	SEINFRA	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X50mm(4"X2")	UN	23,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO SANITÁRIO						23,00	23,00
16.1.7	C1760	SEINFRA	LUIVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 40mm (1 1/2")	UN	4,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO SANITÁRIO						4,00	4,00
16.1.8	C1761	SEINFRA	LUIVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 50mm (2")	UN	7,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO SANITÁRIO						7,00	7,00
16.1.9	C1758	SEINFRA	LUIVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 100mm (4")	UN	14,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO SANITÁRIO						14,00	14,00
16.1.10	C2093	SEINFRA	RALO SECO PVC RÍGIDO	UN	23,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO SANITÁRIO						23,00	23,00
16.1.11	C2358	SEINFRA	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")-JUNTAS SOLD.	UN	46,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO SANITÁRIO						46,00	46,00
16.1.12	C2359	SEINFRA	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=50MM (2")-JUNTAS SOLD.	UN	69,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO SANITÁRIO						69,00	69,00
16.1.13	C2356	SEINFRA	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")-JUNTAS SOLD.	UN	69,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO SANITÁRIO						69,00	69,00
16.1.14	C4822	SEINFRA	TERMINAL DE VENTILAÇÃO PVC 50MM	UN	23,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO SANITÁRIO						23,00	23,00
16.1.15	C2595	SEINFRA	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	M	40,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	DATA : 09/04/2026		BDI : 29,79%	
ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
BDI:	29,79%	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

						CONFORME PROJETO SANITÁRIO	40,00						40,00
16.1.16	C2596	SEINFRA	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	M	80,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO SANITÁRIO	80,00						80,00
16.1.17	C2593	SEINFRA	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	M	168,97	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO SANITÁRIO	168,97						168,97
16.2			OUTROS ELEMENTOS										
16.2.1	C4162	SEINFRA	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ANÉIS D=1,20M	UN	1,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO SANITÁRIO						1,00	1,00
17.0			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS										
17.1			ELETRODUTOS DE PVC E CONEXÕES										
17.1.1	C1196	SEINFRA	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	1.516,64	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO ELÉTRICO	1.516,64						1.516,64
17.1.2	C1197	SEINFRA	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	M	32,90	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO ELÉTRICO	32,90						32,90
17.1.3	C1199	SEINFRA	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	M	153,80	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO ELÉTRICO	153,80						153,80
17.1.4	C1194	SEINFRA	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 60mm (2")	M	15,10	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO ELÉTRICO	15,10						15,10
17.1.5	C1202	SEINFRA	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D=85MM (3")	M	12,50	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO ELÉTRICO	12,50						12,50
17.2			QUADROS E CAIXAS										
17.2.1	C0633	SEINFRA	CAIXA EM ALVENARIA (80X80X60cm) DE 1 TUJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN	11,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO ELÉTRICO						11,00	11,00
17.2.2	C4762	SEINFRA	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UN	309,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO ELÉTRICO						309,00	309,00
17.2.3	C4761	SEINFRA	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	UN	159,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO ELÉTRICO						159,00	159,00
17.2.4	C3781	SEINFRA	MEDIÇÃO TRIFÁSICA INSTALADA EM MURO - SAÍDA SUBTERRÂNEA	UN	1,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO ELÉTRICO						1,00	1,00
17.2.5	C2068	SEINFRA	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	6,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO ELÉTRICO						6,00	6,00
17.2.6	C2069	SEINFRA	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 36 DIVISÕES 457X332X95mm, C/ BARRAMENTO	UN	1,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO ELÉTRICO						1,00	1,00
17.2.7	C2062	SEINFRA	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL BAIXA TENSÃO, C/ACESSÓRIOS - 1UN DE MEDIÇÃO	UN	1,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO ELÉTRICO						1,00	1,00
17.3			FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS										
17.3.1	C1371	SEINFRA	FIO ISOLADO PVC P/750V 1.5 MM2	M	2.392,30	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL

[illegible]



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	DATA : 09/04/2026		BDI : 29,79%	
ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
BDI:	29,79%	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

17.5.1	C0863	SEINFRA	CONJUNTO ARSTOP COMPLETO (15 A 30A)	UN	38,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						SPLIT 1,0 TR						15,00	15,00
						SPLIT 1,5 TR						18,00	18,00
						SPLIT 2,5 TR						5,00	5,00
17.5.2	C1492	SEINFRA	INTERRUPTOR UMA TECLA PARALELO 10A 250V	UN	6,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO ELÉTRICO						6,00	6,00
17.5.3	C1493	SEINFRA	INTERRUPTOR UMA TECLA PARALELO E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN	3,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO ELÉTRICO						3,00	3,00
17.5.4	C1494	SEINFRA	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	27,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO ELÉTRICO						27,00	27,00
17.5.5	C1496	SEINFRA	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN	39,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO ELÉTRICO						39,00	39,00
17.5.6	C1484	SEINFRA	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES UMA PARALELO 10A 250V	UN	2,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO ELÉTRICO						2,00	2,00
17.5.7	C1489	SEINFRA	INTERRUPTOR TRÊS TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	2,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO ELÉTRICO						2,00	2,00
17.5.8	C2484	SEINFRA	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	UN	49,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO ELÉTRICO						49,00	49,00
17.5.9	C2298	SEINFRA	TAMPA CEGA PLÁSTICA, SISTEMA "X"	UN	35,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO ELÉTRICO						35,00	35,00
17.5.10	C4792	SEINFRA	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V	UN	163,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO ELÉTRICO						163,00	163,00
17.5.11	C5191	SEINFRA	TOMADA PARA LÓGICA, COM 2 CONECTORES RJ45, 8 FIOS, CAT-6, COMPLETA PARA CAIXA 4"x2" (NÃO INCLUSA)	UN	35,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO ELÉTRICO						35,00	35,00
17.6			LUMINÁRIAS INTERNAS/ EXTERNAS/ ACESSÓRIOS										
17.6.1	C1640	SEINFRA	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W	UN	29,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO ELÉTRICO						29,00	29,00
17.6.2	C1663	SEINFRA	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/ 1 LÂMPADA 40W	UN	124,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO ELÉTRICO						124,00	124,00
17.6.3	C3626	SEINFRA	POSTE METÁLICO DECORATIVO CÔNICO RETO FLANGEADO H=4,0m P/01 OU 02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS	UN	7,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO ELÉTRICO						7,00	7,00
17.6.4	C2651	SEINFRA	PROJETOR C/ LÂMPADA VAPOR METÁLICO 1000W C/FOTOCÉLULA	UN	14,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME PROJETO ELÉTRICO						14,00	14,00
17.7			SUBESTAÇÃO DE DISTRIBUIÇÃO AÉREA - CLASSE 15 kV										
17.7.1	C4942	SEINFRA	SUBESTAÇÃO AÉREA DE 225 KVA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL, INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO	UN	1,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						SUBESTAÇÃO ELÉTRICA						1,00	1,00



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	DATA : 09/04/2026		BDI : 29,79%	
ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
BDI:	29,79%	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

18.0			PINTURA										
18.1			PAREDES										
18.1.1	C1209	SEINFRA	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA A ÓLEO	M2	3.059,52	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	ÁREA REBOCO	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS				3.059,52			3.059,52
18.1.2	C1617	SEINFRA	LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	3.059,52	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME CÁLCULO DO ITEM 18.1.2					3.059,52		3.059,52
18.1.3	C2232	SEINFRA	REVESTIMENTO TEXTURIZADO EM PAREDES INTERNA/EXTERNA C/DESEMPENADEIRA	M2	428,20	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	FACE	TOTAL
						MURETA FACHADA 01	38,94		0,50		19,47	2,00	38,94
						MURETA FACHADA 02	33,76		0,50		16,88	2,00	33,76
						MUROFACHADA 03	35,55		2,50		88,88	2,00	177,75
						MURO FACHADA 04	35,55		2,50		88,88	2,00	177,75
18.2			PISO										
18.2.1	C2475	SEINFRA	TINTA EPOXI EM PISOS, C/ SELADOR E EMASSAMENTO ACRÍLICO	M2	122,34	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						RAMPA FRONTAL	14,80	4,20			62,16		62,16
						CALÇADA FRONTAL	35,35	1,50			53,03		53,03
						ESCADA FUNDOS	7,15	1,00			7,15		7,15
18.3			ESQUADRIAS DE MADEIRA										
18.3.1	C1206	SEINFRA	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS	M2	191,52	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM.	ÁREA	FACE	TOTAL
						WC MASC - TERREO		0,60	2,10		1,26	2,00	2,52
						WC FEMIN - TERREO		0,60	2,10		1,26	2,00	2,52
						WC INSTITUCIONAIS		0,60	2,10		1,26	2,00	2,52
						WC DESPORTO		0,60	2,10		1,26	2,00	2,52
						WC MEIO AMBIENTE		0,60	2,10		1,26	2,00	2,52
						WC OUVIDORIA		0,60	2,10		1,26	2,00	2,52
						WC SECRETARIA		0,60	2,10		1,26	2,00	2,52
						WC TRABALHO		0,60	2,10		1,26	2,00	2,52
						WC REFEITORIO		0,60	2,10		1,26	2,00	2,52
						WC SERVIÇO		0,60	2,10		1,26	2,00	2,52
						WC MASC - SUPERIOR		0,60	2,10		1,26	2,00	2,52
						WC FEMIN - SUPERIOR		0,60	2,10		1,26	2,00	2,52
						WC ADM		0,60	2,10		1,26	2,00	2,52
						WC FINANCEIRO		0,60	2,10		1,26	2,00	2,52
						WC PROCURADORIA		0,60	2,10		1,26	2,00	2,52
						WC CONTROLADORIA		0,60	2,10		1,26	2,00	2,52
						WC AÇÃO SOCIAL		0,60	2,10		1,26	2,00	2,52
						WC OBRAS		0,60	2,10		1,26	2,00	2,52
						WC COPA		0,60	2,10		1,26	2,00	2,52



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	DATA : 09/04/2026		BDI : 29,79%	
ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
BDI:	29,79%	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

						WC GAB PREFEITO		0,60	2,10		1,26	2,00	2,52
						WC SALA PREFEITO		0,60	2,10		1,26	2,00	2,52
						SEC REL INST		0,80	2,10		1,68	2,00	3,36
						GAB SEC REL INST		0,80	2,10		1,68	2,00	3,36
						SEC DESPORTO		0,80	2,10		1,68	2,00	3,36
						GAB SEC DESPORTO		0,80	2,10		1,68	2,00	3,36
						SEC MEIO AMBIENTE		0,80	2,10		1,68	2,00	3,36
						GAB SEC MEIO AMBIENTE		0,80	2,10		1,68	2,00	3,36
						SEC OUVIDORIA		0,80	2,10		1,68	2,00	3,36
						GAB OUVIDORIA		0,80	2,10		1,68	2,00	3,36
						COPA AUDITORIO		0,80	2,10		1,68	2,00	3,36
						SALA TÉCNICA		0,80	2,10		1,68	2,00	3,36
						SECRETARIA		0,80	2,10		1,68	2,00	3,36
						GAB SECRETARIA		0,80	2,10		1,68	2,00	3,36
						SALA SEC TRABALHO		0,80	2,10		1,68	2,00	3,36
						GAB TRABALHO		0,80	2,10		1,68	2,00	3,36
						REFEITORIO		0,80	2,10		1,68	2,00	3,36
						COPA - REFEITORIO		0,80	2,10		1,68	2,00	3,36
						ARQUIVO		0,80	2,10		1,68	2,00	3,36
						SERVIÇO		0,80	2,10		1,68	2,00	3,36
						DEPÓSITO		0,80	2,10		1,68	2,00	3,36
						SEC ADM		0,80	2,10		1,68	2,00	3,36
						GAB ADM		0,80	2,10		1,68	2,00	3,36
						SALA FINANCEIRO		0,80	2,10		1,68	2,00	3,36
						GAB FINANCEIRO		0,80	2,10		1,68	2,00	3,36
						PROCURADOR		0,80	2,10		1,68	2,00	3,36
						GAB PROCURADOR		0,80	2,10		1,68	2,00	3,36
						CONTROLADOR		0,80	2,10		1,68	2,00	3,36
						GAB CONTROLADOR		0,80	2,10		1,68	2,00	3,36
						SEC AÇÃO SOCIAL		0,80	2,10		1,68	2,00	3,36
						GAB AÇÃO SOCIAL		0,80	2,10		1,68	2,00	3,36
						CAD ÚNICO		0,80	2,10		1,68	2,00	3,36
						BOLSA FAMILIA		0,80	2,10		1,68	2,00	3,36
						OBRAS		0,80	2,10		1,68	2,00	3,36
						GAB OBRAS		0,80	2,10		1,68	2,00	3,36
						SALA FISCAL		0,80	2,10		1,68	2,00	3,36
						SALA TECNICA		0,80	2,10		1,68	2,00	3,36
						GABINETE PREFEITO P01		0,80	2,10		1,68	2,00	3,36
						GABINETE PREFEITO P02		0,80	2,10		1,68	2,00	3,36



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	DATA : 09/04/2026		BDI : 29,79%	
ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
BDI:	29,79%	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

						SALA DE REUNIÃO 02		0,80	2,10		1,68	2,00	3,36
						HALL ENTRADA FUNDOS		0,80	2,10		1,68	2,00	3,36
						WC PNE - TERREO		0,90	2,10		1,89	2,00	3,78
						WC PNE - SUPERIOR		0,90	2,10		1,89	2,00	3,78
18.3.2	C2468	SEINFRA	TINTA ANTIPLAMA TRÊS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	191,52	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME ITEM 18.4.1					191,52		191,52
18.3.3	C1876	SEINFRA	PENTOX 2 DEMÃOS APLICADO EM MADEIRAS (CUPNICIDA)	M2	191,52	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME ITEM 18.4.1					191,52		191,52
18.3.4	C2667	SEINFRA	VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	191,52	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONFORME ITEM 18.4.1					191,52		191,52
18.4			SUPERFÍCIES METÁLICAS										
18.4.1	C1279	SEINFRA	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	38,70	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						GRADES DE FERRO					38,70		38,70
18.4.2	C1520	SEINFRA	JATEAMENTO AO METAL BRANCO EM ESTRUTURAS DE AÇO CARBONO	M2	570,49	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						TELHADO	23,05	24,75			570,49		570,49
18.4.3	C2043	SEINFRA	PRIMER SINTÉTICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/TRINCHA	M2	570,49	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						TELHADO	23,05	24,75			570,49		570,49
18.4.4	C2474	SEINFRA	TINTA EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/TRINCHA	M2	570,49	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						TELHADO	23,05	24,75			570,49		570,49
18.5			OUTROS ELEMENTOS										
18.5.1	C1620	SEINFRA	LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM	UN	40,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						LETREIRO DO CENTRO ADMINISTRATIVO						40,00	40,00
18.5.2	C1908	SEINFRA	PINTURA EXTERNA DE RUFOs, CALHAS E CONDUTORES C/ESMALTE SINTÉTICO	M	95,60	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						RUFO FACHADA 02	24,75						24,75
						RUFO FACHADA 04	24,75						24,75
						CALHA FACHADA 01	23,05						23,05
						CALHA FACHADA 03	23,05						23,05
19.0			URBANIZAÇÃO/PAISAGISMO										
19.1			URBANIZAÇÃO										
19.1.1	C0360	SEINFRA	BANCO DE MADEIRA C/ESTRUTURA DE FERRO - L= 3.00m	UN	5,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						BANCOS DE MADEIRA						5,00	5,00
19.1.2	C0864	SEINFRA	CONJUNTO DE MASTRO P/ TRÊS BANDEIRAS E PEDESTAL	UN	1,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						CONJUNTO DE MASTRO						1,00	1,00
19.1.3	C3451	SEINFRA	LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO CAP.=40L e DIAM.=35cm	UN	4,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						LIXEIRAS						4,00	4,00
19.2			PAISAGISMO										
19.2.1	C1453	SEINFRA	HERBÁCEAS ORNAMENTAIS EM GERAL INCLUSIVE CONSERVAÇÃO P/ 60 DIAS	M2	9,74	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						JARDINEIRA 01	7,15	0,30			2,15		2,15
						JARDINEIRA 02	25,30	0,30			7,59		7,59

[illegible]



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	DATA : 09/04/2026		BDI : 29,79%	
ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
BDI:	29,79%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

20.3.1	C4747	SEINFRA	GUARDA CORPO EM FIBRA DE VIDRO C/ PERFIS PULTRUDADOS PINTADOS EM ESMALTE PU ACRÍLICO E SISTEMA DE ANCORAGEM EM AÇO INOXIDÁVEL AISI304 - H=1,10M	M	86,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						GUARDA CORPO RAMPA - LANCE 01	12,00					2,00	24,00
						GUARDA CORPO - PATAMAR 01	5,60					1,00	5,60
						GUARDA CORPO RAMPA - LANCE 02	12,00					2,00	24,00
						GUARDA CORPO - PATAMAR 02	5,60					1,00	5,60
						GUARDA CORPO RAMPA - LANCE 03	12,00					2,00	24,00
						GUARDA CORPO - PATAMAR 03	2,80					1,00	2,80
21.0			SISTEMA DE AR CONDICIONADO										
21.1			EM EDIFICAÇÕES										
21.1.1	C3860	SEINFRA	SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 1,00 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN	15,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						GAB SEC INSTITUC						1,00	1,00
						GAB SEC DESPORTO						1,00	1,00
						GAB SEC MEIO AMBIENTE						1,00	1,00
						GAB SEC OUVIDORIA						1,00	1,00
						GAB SECRETARIA						1,00	1,00
						GAB SEC TRABALHO						1,00	1,00
						GAB SEC ADM						1,00	1,00
						GAB SEC FINANCEIRO						1,00	1,00
						GAB PROCURADOR						1,00	1,00
						GAB CONTROLADOR						1,00	1,00
						GAB SEC AÇÃO SOCIAL						1,00	1,00
						CADASTRO ÚNICO						1,00	1,00
						SEC OBRAS						1,00	1,00
						SALA FISCAL						1,00	1,00
						SALA REUNIÃO 02						1,00	1,00
21.1.2	C3861	SEINFRA	SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 1,50 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN	18,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						SEC RELAÇÕES INSTIT						1,00	1,00
						SEC DESPORTO						1,00	1,00
						SEC MEIO AMBIENTE						1,00	1,00
						OUVIDORIA						1,00	1,00
						SECRETARIA						1,00	1,00
						SEC TRABALHO						1,00	1,00
						REFEITÓRIO						2,00	2,00
						SEC ADM						1,00	1,00
						FINANCEIRO						1,00	1,00
						PROCURADORIA						1,00	1,00



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	DATA : 09/04/2026		BDI : 29,79%	
ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
BDI:	29,79%				

						CONTROLADORIA						1,00	1,00
						SEC AÇÃO SOCIAL						1,00	1,00
						SALA BOLSA FAMILIA						1,00	1,00
						SEC OBRAS						1,00	1,00
						SALA TECNICA - OBRAS						1,00	1,00
						GAB PREFEITO						1,00	1,00
						RECEPÇÃO						1,00	1,00
21.1.3	C3863	SEINFRA	SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 2,50 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN	5,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						AUDITÓRIO						3,00	3,00
						SALA DE REUNIÃO 01						1,00	1,00
						SALA PREFEITO						1,00	1,00
21.2			REDE FRIGORÍGENA										
21.2.1	C4776	SEINFRA	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/4" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA	M	198,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						REDE FRIGORÍGENA DE PARA 1 TR	6,00					15,00	90,00
						REDE FRIGORÍGENA DE PARA 1,5TR	6,00					18,00	108,00
21.2.2	C4777	SEINFRA	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 3/8" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA	M	120,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						REDE FRIGORÍGENA DE PARA 1 TR	6,00					15,00	90,00
						REDE FRIGORÍGENA DE PARA 2,5TR	6,00					5,00	30,00
21.2.3	C4778	SEINFRA	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/2" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA	M	108,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						REDE FRIGORÍGENA DE PARA 1,5TR	6,00					18,00	108,00
21.2.4	C4779	SEINFRA	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 5/8" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA	M	30,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						REDE FRIGORÍGENA DE PARA 2,5TR	6,00					5,00	30,00
21.3			OUTROS ELEMENTOS										
21.3.1	C4297	SEINFRA	DRENOS DE PVC D=75mm	M	228,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						DRENOS PARA CLIMATIZAÇÃO 1 TR	6,00					15,00	90,00
						DRENOS PARA CLIMATIZAÇÃO 1,5 TR	6,00					18,00	108,00
						DRENOS PARA CLIMATIZAÇÃO 2,5 TR	6,00					5,00	30,00
22.0			ACESSIBILIDADE À EDIFICAÇÕES E ESPAÇOS										
22.1			ESQUADRIAS E FERRAGENS										
22.1.1	C4621	SEINFRA	BATEDOR PARA PORTA EM CHAPA DE ALUMÍNIO TIPO XADREZ LAVRADA ESP. 3mm C/ FIXAÇÃO SOBRE MADEIRA LISA OU REVESTIMENTO MELAMINICO COM FITA DUPLA FACE	M2	95,76	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						PORTAS 0,60	0,60		2,10			21,00	26,46
						PORTAS 0,80	0,80		2,10			39,00	65,52
						PORTAS 0,90	0,90		2,10			2,00	3,78



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	DATA : 09/04/2026	BDI : 29,79%
ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE	FORTE	VERSÃO
DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
BDI:	29,79%	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PROPRIA
			HORA
			MES
			84,44%
			47,48%
			99,71%
			59,74%
			0,00%
			0,00%

22.1.2	C4643	SEINFRA	INSTALAÇÃO DE BARRA ANTI-PÂNICO DUPLA C/ TRAVA EM AÇO INOX DIÂM. 1 1/2	CJ	7,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						AUDITÓRIO						3,00	3,00
						CIRCULAÇÃO REFEITORIO						2,00	2,00
						CIRCULAÇÃO OLVIDORIA						1,00	1,00
						CIRCULAÇÃO PAV. SUPERIOR						1,00	1,00
22.1.3	C4638	SEINFRA	PUXADOR HORIZONTAL/VERTICAL PARA PORTA	M	1,20	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						PUXADOR WC PNE TERREO	0,60					1,00	0,60
						PUXADOR WC PNE SUPERIOR	0,60					1,00	0,60
22.2			INSTALAÇÕES, LOUÇAS E ACESSÓRIOS										
22.2.1	C4642	SEINFRA	ASSENTO / BANCO - ARTICULÁVEL PARA BANHO DE DEFICIENTE	UN	2,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						WC PNE - TERREO						1,00	1,00
						WC PNE - SUPERIOR						1,00	1,00
22.2.2	C4635	SEINFRA	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	UN	2,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						WC PNE - TERREO						1,00	1,00
						WC PNE - SUPERIOR						1,00	1,00
22.2.3	C4636	SEINFRA	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/ COLUNA SUSPensa E ACESSÓRIOS	UN	2,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						WC PNE - TERREO						1,00	1,00
						WC PNE - SUPERIOR						1,00	1,00
22.3			PISOS										
22.3.1	C4625	SEINFRA	BASE EM PREMOLDADO DE CONCRETO COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE P/ INSTALAÇÃO DE BACIA SANITÁRIA	UN	2,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						WC PNE - TERREO						1,00	1,00
						WC PNE - SUPERIOR						1,00	1,00
22.3.2	C4623	SEINFRA	PISO PODOTÁTIL INTERNO EM BORRACHA 30x30cm ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	38,25	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						PISO PODOTÁTIL INTERNO ALERTA - TERREO	0,25	0,25				149,00	9,31
						PISO PODOTÁTIL INTERNO ALERTA - SUPERIOR	0,25	0,25				112,00	7,00
						PISO PODOTÁTIL INTERNO DIRECIONAL - TERREO	0,25	0,25				199,00	12,44
						PISO PODOTÁTIL INTERNO DIRECIONAL - SUPERIOR	0,25	0,25				152,00	9,50
22.3.3	C4624	SEINFRA	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	21,69	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						PISO PODOTÁTIL EXTERNO ALERTA	0,25	0,25				66,00	4,13
						PISO PODOTÁTIL EXTERNO DIRECIONAL	0,25	0,25				281,00	17,56
22.4			SINALIZAÇÃO										
22.4.1	C4628	SEINFRA	PLACA EM ALUMÍNIO 20x25cm C/ VINIL APLICADO EM 1 FACE E FIXAÇÃO COM FITA DUPLA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN	36,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						WC PNE - TERREO						1,00	1,00
						WC MASC - TERREO						1,00	1,00
						WC FEMIN - TERREO						1,00	1,00
						RELAÇÕES INSTIT						1,00	1,00



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	DATA : 09/04/2026		BDI : 29,79%	
ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
BDI:	29,79%	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

						DESPORTO						1,00	1,00
						MEIO AMBIENTE						1,00	1,00
						OUVIDORIA						1,00	1,00
						AUDITORIO						3,00	3,00
						SALA TECNICA - TERREO						1,00	1,00
						COPA AUDITORIO						1,00	1,00
						SECRETARIA						1,00	1,00
						SEC TRABALHO						1,00	1,00
						REFEITORIO						1,00	1,00
						ARQUIVO						1,00	1,00
						SERVIÇO						1,00	1,00
						WC PNE - SUPERIOR						1,00	1,00
						WC MASC - SUPERIOR						1,00	1,00
						WC FEMIN - SUPERIOR						1,00	1,00
						SEC ADM						1,00	1,00
						FINANCEIRO						1,00	1,00
						PROCURADORIA						1,00	1,00
						CONTROLADORIA						1,00	1,00
						AÇÃO SOCIAL						1,00	1,00
						AÇÃO SOCIAL						1,00	1,00
						CADASTRO ÚNICO						1,00	1,00
						BOLSA FAMILIA						1,00	1,00
						OBRAS						1,00	1,00
						SALA FISCAL						1,00	1,00
						SALA TECNICA - OBRAS						1,00	1,00
						REUNIÃO 01						1,00	1,00
						RECEPÇÃO						1,00	1,00
						GABINETE PREFEITO						1,00	1,00
						SALA PREFEITO						1,00	1,00
						REUNIAO 02 PREFEITO						1,00	1,00
22.4.2	C4649	SEINFRA	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR	UN	12,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						SINALIZAÇÃO DOS EXTINTORES						12,00	12,00
22.5			DIVERSOS										
22.5.1	C4620	SEINFRA	GUIA DE BALIZAMENTO EM ALVENARIA ESP.=10cm ALTURA ATÉ 15cm COMPLETAMENTE EXECUTADA E ACABAMENTO EM TEXTURA ACRILICA E TOPO EM CHAPIM EM PMC	M	86,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						GUIA DE BALIZAMENTO RAMPA - LANCE 01	12,00					2,00	24,00
						GUIA DE BALIZAMENTO - PATAMAR 01	5,60					1,00	5,60
						GUIA DE BALIZAMENTO RAMPA - LANCE 02	12,00					2,00	24,00
						GUIA DE BALIZAMENTO - PATAMAR 02	5,60					1,00	5,60

 GOVERNO MUNICIPAL Lavras da Mangabeira A ESPERANÇA SE RENOVA!	MEMÓRIAS DE CÁLCULO						
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	DATA : 09/04/2026		BDI : 29,79%		
	ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	
	DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	
	BDI:	29,79%	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%	
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

						GUIA DE BALIZAMENTO RAMPA - LANCE 03	12,00					2,00	24,00
						GUIA DE BALIZAMENTO - PATAMAR 03	2,80					1,00	2,80
22.6			OUTROS ELEMENTOS										
22.6.1	CP02	COMP. PRÓPRIA	PLATAFORMA ELEVATÓRIA VERTICAL ENCLAUSURADA DE ACESSIBILIDADE (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN	1,00	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						PLATAFORMA ELEVATÓRIA VERTICAL						1,00	1,00
23.0			SERVIÇOS DIVERSOS										
23.1			DIVERSOS										
23.1.1	C1628	SEINFRA	LIMPEZA GERAL	M2	1263,80	DESCRIÇÃO	COMP	LARG	ALT	PERIM	ÁREA	QUANT.	TOTAL
						LIMPEZA DA ÁREA EXTERNA DA EDIFICAÇÃO	35,55	35,55			1.263,80		1.263,80

MENANDRO ALISON
SALES
RODRIGUES:03283849331

Assinado de forma digital por
MENANDRO ALISON SALES
RODRIGUES:03283849331
Dados: 2026.04.14 14:16:59 -03'00'



GOVERNO MUNICIPAL
Lavras da Mangabeira
A ESPERANÇA DE HOJE

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
GOVERNO MUNICIPAL Lavras da Mangabeira A ESPERANÇA DE HOJE	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	DATA : 09/04/2026		BDI : 29,79%	
	ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
	DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
	BDI:	29,79%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

1.1. CP01 ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA (%)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRAS	SEINFRA	MÊS	0,090000000	R\$ 6.171,03	R\$ 555,39
18583	ENGENHEIRO PLENO	SEINFRA	MÊS	0,090000000	R\$ 21.959,24	R\$ 1.976,33
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 2.531,72
				VALOR:		2.531,72

2.1.1. C2290 SONDAGEM À PERCUSSÃO P/RECONHECIMENTO DO SUBSOLO (M)

Material		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
11860	SERVIÇOS DE SONDAGEM À PERCUSSÃO	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 69,5600	R\$ 69,5600
				TOTAL Material:		R\$ 69,5600
				VALOR:		69,56

2.2.1. C2102 RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 18,4600	R\$ 4,6150
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 4,6150
				VALOR:		4,62

2.2.2. C2204 RETIRADA DE ÁRVORES (UN)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	24,000000000	R\$ 18,4600	R\$ 443,0400
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 443,0400
				VALOR:		443,04

2.3.1. C0002 ABRIGO PROVISÓRIO C/1 PAVIMENTO P/ALOJAMENTO E DEPÓSITO (M2)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,08500000	R\$ 25,1770	R\$ 2,1400
				TOTAL Equipamento Custo		R\$ 2,1400

Material		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,08050000	R\$ 83,5800	R\$ 6,7282
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,10450000	R\$ 100,5000	R\$ 10,5023
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	1,90000000	R\$ 35,9500	R\$ 68,3050
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	26,18000000	R\$ 0,7100	R\$ 18,5878
I0918	CUMEEIRA FIBROCIMENTO ARTICULADA (VOGATEX)	SEINFRA	M	0,25000000	R\$ 23,7600	R\$ 5,9400
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,90000000	R\$ 16,0900	R\$ 78,8410
I1725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,20000000	R\$ 15,9900	R\$ 3,1980
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,80000000	R\$ 14,2000	R\$ 11,3600
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 6,0500	R\$ 18,1500
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,08000000	R\$ 12,7700	R\$ 13,7916
I2429	TABUA DE VIOLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	4,00000000	R\$ 36,6400	R\$ 146,5600
I2060	TELHA FIBROCIMENTO VOGATEX	SEINFRA	M2	1,19000000	R\$ 10,8400	R\$ 12,8996
I2260	VIGA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 6X12CM	SEINFRA	M	0,80000000	R\$ 23,1300	R\$ 18,5040
				TOTAL Material:		R\$ 413,3675

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	12,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 289,9200
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 7,2480
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	16,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 295,3600
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 592,5280
				VALOR:		1.008,04

2.3.2. C4991 DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO COM GUINDASTE (KM)

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	DATA : 09/04/2026		BDI : 29,79%
	ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE	FORNTE	VERSÃO	HORA
	DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
	BDI:	29,79%	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	59,74%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%

Equipamento Custo Horário		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,01850000	R\$ 169,7613	R\$ 3,1406
					TOTAL Equipamento Custo	R\$ 3,1406
					VALOR:	3,14

2.3.3. C4990 MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO COM GUINDASTE (KM)						
Equipamento Custo Horário		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,01850000	R\$ 169,7613	R\$ 3,1406
					TOTAL Equipamento Custo	R\$ 3,1406
					VALOR:	3,14

2.3.4. C2831 FOSSA SUMIDOURO PARA BARRACÃO (UN)						
Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 24,1600	R\$ 14,4960
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 18,4600	R\$ 11,0760
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 25,5720
Serviço		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	7,20000000	R\$ 62,9800	R\$ 453,4560
C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	SEINFRA	M2	9,18000000	R\$ 108,9100	R\$ 999,7938
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,16960000	R\$ 545,3800	R\$ 92,4964
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	16,00000000	R\$ 11,9600	R\$ 191,3600
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,14400000	R\$ 502,8900	R\$ 72,4162
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,42200000	R\$ 495,6500	R\$ 209,1643
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	9,55000000	R\$ 48,9200	R\$ 467,1860
					TOTAL Serviço:	R\$ 2.485,8727
					VALOR:	2.511,33

2.3.5. C2851 INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA (UN)						
Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0020	ADAPTADOR SOLDAVEL C/FLANGE P/CX D'ÁGUA 32x1"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 19,6900	R\$ 19,6900
I0403	CAGECE - LIGAÇÃO DE ÁGUA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 100,7900	R\$ 100,7900
I0405	CAIBRO DE 2"x1"	SEINFRA	M	10,00000000	R\$ 6,4000	R\$ 64,0000
I10268	CAIXA D'ÁGUA DE POLIETILENO DE 1000 L, COM TAMPA	SEINFRA	UN	0,50000000	R\$ 584,7500	R\$ 292,3750
I2367	LINHA DE MADEIRA DE LEI DE 6"x3"	SEINFRA	M	10,00000000	R\$ 34,5400	R\$ 345,4000
I2369	LINHA EM MADEIRA DE LEI DE 4"x2"	SEINFRA	M	5,00000000	R\$ 15,1800	R\$ 75,9000
I2410	PREGO 18X27 (2.1/2" x 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,50000000	R\$ 14,2000	R\$ 7,1000
I2201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	SEINFRA	M	4,00000000	R\$ 8,5600	R\$ 34,2400
					TOTAL Material:	R\$ 939,4950
Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	8,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 193,2800
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 147,6800
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 340,9600
Serviço		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,12500000	R\$ 502,8900	R\$ 62,8613
					TOTAL Serviço:	R\$ 62,8613
					VALOR:	1.343,32

2.3.6. C2849 INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ESGOTO (UN)						
Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0402	CAGECE - LIGAÇÃO DE ESGOTO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 262,8100	R\$ 262,8100
					TOTAL Material:	R\$ 262,8100

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	DATA : 09/04/2026		BDI : 29,79%
	ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE	FONTES	VERSÃO	HORA
	DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
	BDI:	29,79%	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	59,74%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%

VALOR:	262,81

2.3.7. C2850 INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ , FORÇA,TELEFONE E LÓGICA (UN)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0125	ARMAÇÃO REX TRIFASICA COM ROLDANA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 81,8600
I0355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	60,00000000	R\$ 559,8000
I0840	CONECTOR SPLIT-BOLT P/CABO 10MM2	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 24,0800
I0952	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 1"	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 8,2800
I1070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	SEINFRA	M	6,00000000	R\$ 42,8400
I2352	HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 53,2800
I1406	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1"	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 3,3000
I2383	NOFUSE DE 70 A.	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 29,1500
I2405	POSTE DE CONCRETO DUPLO T (150/9), RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H=9,00M, PESO APROXIMADO 470KG	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 601,7000
I2413	QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFASICA EM POSTE	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 272,4000
TOTAL Material:					R\$ 1.676,6900
VALOR:					1.676,69

2.3.8. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	R\$ 39,0300
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	R\$ 31,8800
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	R\$ 16,0900
I1725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 15,9900
TOTAL Material:					R\$ 146,4941
Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 18,4600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 36,9200
VALOR:					183,41

2.3.9. C3974 TAPUME DE ESTRUTURA DE MADEIRA C/ FECHAMENTO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO DE 0,3 mm e ALTURA DE 2 M (M2)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,10000000	R\$ 39,0300
I1160	FERRAGEM PARA PORTAO DE TAPUME	SEINFRA	KG	0,50000000	R\$ 10,0300
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	5,15000000	R\$ 16,0900
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 17,0000
TOTAL Material:					R\$ 133,3615
Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 24,1600
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 18,4600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 51,1440
VALOR:					184,51

2.4.1. C4997 LOCAÇÃO DE CONTEINER ESCRITORIO COM BANHEIRO (01 VASO SANITARIO, 01 LAVATORIO E 01 CHUVEIRO), JANELA EM VIDRO, PORTAS, LUMINÁRIAS, TOMADAS, FORRO EM PVC, AR CONDICIONADO E ISOLAMENTO TERMO-ACÚSTICO EM ISOPOR - 6,00 X 2,35M (MÊS)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9478	LOCAÇÃO DE CONTÊINER ESCRITÓRIO COM BANHEIRO (01 VASO SANITÁRIO, 01 LAVATÓRIO E 01 CHUVEIRO), JANELA EM VIDRO, PORTAS, LUMINÁRIAS, TOMADAS, FORRO EM PVC, AR CONDICIONADO E ISOLAMENTO TERMO-ACÚSTICO EM ISOPOR - 6,00 X 2,35M	SEINFRA	MÊS	1,00000000	R\$ 1.097,9900
TOTAL Material:					R\$ 1.097,9900
VALOR:					1.097,99

2.5.1. C1630 LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

 GOVERNO MUNICIPAL Lavras da Mangabeira A ESPERANÇA DE RENOVAR	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA		DATA : 09/04/2026		BDI : 29,79%	
	ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE		FONTE		VERSÃO	
	DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO		SEINFRA		028.1 COM DESONERAÇÃO	
				SINAPI		2026/02 COM DESONERAÇÃO	
	BDI:	29,79%		Composições Próprias		PRÓPRIA	
			HORA		MES		
			84,44%		47,48%		
			99,71%		59,74%		
			0,00%		0,00%		

I0101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 21,7300	R\$ 0,4346
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,04000000	R\$ 16,0900	R\$ 0,6436
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,01200000	R\$ 17,0000	R\$ 0,2040
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00900000	R\$ 36,6400	R\$ 0,3298
					TOTAL Material:	R\$ 1,6120
Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 24,1600	R\$ 3,1408
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 18,4600	R\$ 2,3998
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 5,5406
					VALOR:	7,15

2.6.1. C1043 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO (M3)						
Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 7,2480
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 55,3800
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 62,6280
					VALOR:	62,63

2.6.2. C1044 DEMOLIÇÃO DE CALHAS (M)						
Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 24,1600	R\$ 4,8320
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 18,4600
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 23,2920
					VALOR:	23,29

2.6.3. C1046 DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS ONDULADAS DE FIBROCIMENTO (M2)						
Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 18,4600	R\$ 4,6150
I2070	TELHADISTA	SEINFRA	H	0,02500000	R\$ 24,1600	R\$ 0,6040
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 5,2190
					VALOR:	5,22

2.6.4. C1047 DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS (M2)						
Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 7,2480
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 27,6900
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 34,9380
					VALOR:	34,94

2.6.5. C1048 DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO C/MARTELETE PNEUMÁTICO (M3)						
Equipamento Custo Horário		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0728	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 135,2089	R\$ 338,0223
I0769	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	SEINFRA	H	7,50000000	R\$ 27,5843	R\$ 206,8823
					TOTAL Equipamento Custo	R\$ 544,9046
Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 27,6900
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 27,6900
					VALOR:	572,59

2.6.6. C1061 DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA (UN)						
Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 23,4800	R\$ 4,6960

 GOVERNO MUNICIPAL Lavras da Mangabeira <i>A ESPERANÇA SE RENOVAA</i>	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	DATA : 09/04/2026		BDI : 29,79%	
	ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
	BDI:	29,79%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 24,1600	R\$ 4,8320
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 18,4600	R\$ 11,0760
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 20,6040
					VALOR:	20,60

2.6.7. C1065 DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,14000000	R\$ 24,1600	R\$ 3,3824
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,40000000	R\$ 18,4600	R\$ 25,8440
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 29,2264
					VALOR:	29,23

2.6.8. C1066 DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 24,1600	R\$ 3,1408
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 18,4600	R\$ 23,9980
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 27,1388
					VALOR:	27,14

2.6.9. C1074 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS (M2)						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 24,1600	R\$ 6,0400
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 46,1500
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 52,1900
					VALOR:	52,19

2.6.10. C1076 DEMOLIÇÃO DE SOLEIRAS, PEITORIS E DEGRAUS (M)						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 24,1600	R\$ 3,1408
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 18,4600	R\$ 23,9980
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 27,1388
					VALOR:	27,14

2.6.11. C2717 DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO ARMADO (M3)						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,40000000	R\$ 24,1600	R\$ 57,9840
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	24,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 443,0400
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 501,0240
					VALOR:	501,02

2.6.12. C2206 RETIRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS (M2)						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,05000000	R\$ 24,1600	R\$ 1,2080
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 9,2300
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 10,4380
					VALOR:	10,44

2.6.13. C2207 RETIRADA DE GUIAS PRÉ FABRICADAS DE CONCRETO (M)						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,05000000	R\$ 24,1600	R\$ 1,2080
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 9,2300
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 10,4380
					VALOR:	10,44

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	DATA : 09/04/2026		BDI : 29,79%
	ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE	FORTE	VERSÃO	HORA
	DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
	BDI:	29,79%	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	59,74%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%

2.6.14. C2210 RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES (M2)						
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 24,1600	R\$ 1,9328
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 18,4600	R\$ 14,7680
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 16,7008
VALOR:						16,70

3.1.1. C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)						
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,93000000	R\$ 18,4600	R\$ 54,0878
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 54,0878
VALOR:						54,09

3.2.1. C0702 CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)						
Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0578	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,24000000	R\$ 62,8491	R\$ 15,0838
TOTAL Equipamento Custo						R\$ 15,0838
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	R\$ 18,4600	R\$ 13,2912
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 13,2912
VALOR:						28,37

3.2.2. C0707 CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)						
Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0578	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 62,8491	R\$ 12,5698
TOTAL Equipamento Custo						R\$ 12,5698
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 18,4600	R\$ 11,0760
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 11,0760
VALOR:						23,65

3.2.3. C2530 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM (M3)						
Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,22220000	R\$ 173,7102	R\$ 38,5984
TOTAL Equipamento Custo						R\$ 38,5984
VALOR:						38,60

3.3.1. C0095 APOLOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG (M2)						
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	R\$ 18,4600	R\$ 31,3820
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 31,3820
VALOR:						31,38

3.3.2. C0330 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	R\$ 70,0000	R\$ 77,0000
TOTAL Material:						R\$ 77,0000
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	R\$ 18,4600	R\$ 31,3820
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 31,3820

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	DATA : 09/04/2026		BDI : 29,79%
	ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE	FORTE	VERSÃO	HORA
	DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
	BDI:	29,79%	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	59,74%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%

VALOR:	108,38

3.3.3. C2921 REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	R\$ 31,3820
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 31,3820
VALOR:					31,38

4.1.1. C3352 ANDAIME SUSPENSO E PLATAFORMA DE MADEIRA (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2532	PRANCHÃO DE 50MM X 300MM	SEINFRA	M	1,10000000	R\$ 41,3400
TOTAL Material:					R\$ 45,4740
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 24,1600
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 18,4600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 6,5478
VALOR:					52,02

4.2.1. C1607 LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=6CM (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,04060000	R\$ 83,5800
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,05270000	R\$ 100,5000
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	13,00000000	R\$ 0,7100
I1249	IMPERMEABILIZANTE	SEINFRA	KG	1,20000000	R\$ 7,0000
TOTAL Material:					R\$ 26,3197
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 24,1600
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,16000000	R\$ 18,4600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 31,0776
VALOR:					57,40

5.1. C0366 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) (M)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1600
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 18,4600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 14,6320
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00300000	R\$ 90,9900
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00070000	R\$ 454,4500
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	R\$ 5,2700
C3251	CONFECCÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m)	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 43,9200
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,02000000	R\$ 48,9200
TOTAL Serviço:					R\$ 46,8070
VALOR:					61,44

6.1.1. C0054 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,36480000	R\$ 83,5800
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	109,50000000	R\$ 0,7100
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,10000000	R\$ 113,2500
TOTAL Material:					R\$ 232,8100

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	DATA : 09/04/2026		BDI : 29,79%
	ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE	FORTE	VERSÃO	HORA
	DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
	BDI:	29,79%	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	59,74%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 144,9600
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 166,1400
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 311,1000
VALOR:						543,91

6.1.2. C4592 ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 (M3)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	235,00000000	R\$ 0,5300	R\$ 124,5500
TOTAL Material:						R\$ 124,5500
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	8,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 205,3600
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,20000000	R\$ 18,4600	R\$ 169,8320
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 375,1920
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,30000000	R\$ 545,3800	R\$ 163,6140
TOTAL Serviço:						R\$ 163,6140
VALOR:						663,36

6.1.3. C0089 ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO (M3)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	18,00000000	R\$ 7,1000	R\$ 127,8000
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,61830000	R\$ 119,5800	R\$ 73,9363
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,61500000	R\$ 100,5000	R\$ 61,8075
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	368,50000000	R\$ 0,7100	R\$ 261,6350
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,26300000	R\$ 100,5000	R\$ 26,4315
TOTAL Material:						R\$ 551,6103
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 72,4800
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 184,6000
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 257,0800
VALOR:						808,69

6.2.1. C1400 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X (M2)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,40000000	R\$ 8,4500	R\$ 3,3800
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 14,2000	R\$ 2,1300
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,50000000	R\$ 6,0500	R\$ 3,0250
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 12,7700	R\$ 12,7700
TOTAL Material:						R\$ 21,3050
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 24,8300
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 31,4080
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 56,2380
VALOR:						77,54

6.2.2. C1401 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X (M2)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,17000000	R\$ 8,4500	R\$ 1,4365
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 16,0900	R\$ 48,2700
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,20000000	R\$ 14,2000	R\$ 2,8400
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	1,53000000	R\$ 6,0500	R\$ 9,2565

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	DATA : 09/04/2026		BDI : 29,79%
	ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE	FORTE	VERSÃO	HORA
	DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
	BDI:	29,79%	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	59,74%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%

I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	2,84000000	R\$ 12,7700	R\$ 36,2668
					TOTAL Material:	R\$ 98,0698
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 28,6500
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 36,2400
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 64,8900
					VALOR:	162,96

6.3.1. C0215 ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm (KG)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	R\$ 7,1000	R\$ 8,1650
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,03000000	R\$ 16,5300	R\$ 0,4959
					TOTAL Material:	R\$ 8,6609
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 19,1000	R\$ 1,9100
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 24,1600	R\$ 2,4160
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 4,3260
					VALOR:	12,99

6.3.2. C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	R\$ 7,1000	R\$ 8,1650
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 16,5300	R\$ 0,3306
					TOTAL Material:	R\$ 8,4956
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 19,1000	R\$ 1,5280
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 24,1600	R\$ 1,9328
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 3,4608
					VALOR:	11,96

6.3.3. C0217 ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (KG)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,15000000	R\$ 7,5900	R\$ 8,7285
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 16,5300	R\$ 0,3306
					TOTAL Material:	R\$ 9,0591
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	R\$ 19,1000	R\$ 1,3370
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	R\$ 24,1600	R\$ 1,6912
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 3,0282
					VALOR:	12,09

6.4.1. C0844 CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)						
Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	R\$ 25,1770	R\$ 17,9764
					TOTAL Equipamento Custo	R\$ 17,9764
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,92900000	R\$ 83,5800	R\$ 77,6458
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	R\$ 100,5000	R\$ 63,0135
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	396,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 281,1600
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20900000	R\$ 100,5000	R\$ 21,0045
					TOTAL Material:	R\$ 442,8238

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	DATA : 09/04/2026		BDI : 29,79%
	ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE	FORTE	VERSÃO	HORA
	DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
	BDI:	29,79%	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	59,74%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 18,4600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 110,7600
VALOR:					571,56

6.4.2. C1603 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO (M3)					
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	5,00000000	R\$ 24,1600
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,00000000	R\$ 18,4600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 268,4800
VALOR:					268,48

6.5.1. C4455 LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2,80 m (M2)					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,74000000	R\$ 7,5900
I8282	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO, DE 8 cm DE ALTURA E 2 cm DE CAPEADO - VÃO ATÉ 3 m	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 45,7300
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,30000000	R\$ 16,0900
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,03000000	R\$ 14,2000
I1846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	0,97000000	R\$ 6,0500
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,65000000	R\$ 12,7700
TOTAL Material:					R\$ 86,8586
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 24,1600
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 18,4600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 14,9170
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,04000000	R\$ 495,6500
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,04000000	R\$ 268,4800
TOTAL Serviço:					R\$ 30,5652
VALOR:					132,34

6.5.2. C4456 LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO DE 2,81 A 3,80 m (M2)					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,74000000	R\$ 7,5900
I8283	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO, DE 8 cm DE ALTURA E 2 cm DE CAPEADO - VÃO DE 3,01 A 4,0 m	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 46,0000
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,30000000	R\$ 16,0900
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,03000000	R\$ 14,2000
I1846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	0,97000000	R\$ 6,0500
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,65000000	R\$ 12,7700
TOTAL Material:					R\$ 87,1286
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 24,1600
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 18,4600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 14,9170
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,04000000	R\$ 495,6500
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,04000000	R\$ 268,4800
TOTAL Serviço:					R\$ 30,5652
VALOR:					132,61

6.5.3. C4457 LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO DE 3,81 A 4,80 m (M2)					

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	DATA : 09/04/2026		BDI : 29,79%
	ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE	FORTE	VERSÃO	HORA
	DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
	BDI:	29,79%	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	59,74%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,74000000	R\$ 7,5900	R\$ 5,6166
I8284	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO, DE 8 cm DE ALTURA E 2 cm DE CAPEADO - VÃO DE 4,01 A 5,0 m	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 54,7600	R\$ 54,7600
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,30000000	R\$ 16,0900	R\$ 20,9170
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,03000000	R\$ 14,2000	R\$ 0,4260
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,97000000	R\$ 6,0500	R\$ 5,8685
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,65000000	R\$ 12,7700	R\$ 8,3005
TOTAL Material:						R\$ 95,8886
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 24,1600	R\$ 8,4560
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 18,4600	R\$ 6,4610
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 14,9170
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,04000000	R\$ 495,6500	R\$ 19,8260
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,04000000	R\$ 268,4800	R\$ 10,7392
TOTAL Serviço:						R\$ 30,5652
VALOR:						141,37

6.5.4. C4458 LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO ACIMA DE 4,81 m (M2)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,74000000	R\$ 7,5900	R\$ 5,6166
I8285	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO, DE 12 cm DE ALTURA E 4 cm DE CAPEADO - VÃO ACIMA DE 5,01 m	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 77,3600	R\$ 77,3600
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,30000000	R\$ 16,0900	R\$ 20,9170
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,03000000	R\$ 14,2000	R\$ 0,4260
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,97000000	R\$ 6,0500	R\$ 5,8685
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,65000000	R\$ 12,7700	R\$ 8,3005
TOTAL Material:						R\$ 118,4886
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 24,1600	R\$ 8,4560
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 18,4600	R\$ 6,4610
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 14,9170
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,05700000	R\$ 495,6500	R\$ 28,2521
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,05700000	R\$ 268,4800	R\$ 15,3034
TOTAL Serviço:						R\$ 43,5555
VALOR:						176,96

6.6.1. C4326 FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE CANTONEIRA EM AÇO SAC (3"X3"X5/16") (M)						
Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0749	MÁQUINA DE SOLDA (CHP)	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 0,0972	R\$ 0,0583
TOTAL Equipamento Custo						R\$ 0,0583
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0157	AÇO CA-25	SEINFRA	KG	0,71000000	R\$ 8,2300	R\$ 5,8433
I8199	CANTONEIRA DE AÇO 3" x 3" x 5/16" (9,07kg/m)	SEINFRA	KG	11,07000000	R\$ 9,2300	R\$ 102,1761
I1061	ELETRODOS	SEINFRA	KG	0,60000000	R\$ 32,4400	R\$ 19,4640
TOTAL Material:						R\$ 127,4834
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 18,4600	R\$ 5,5380
I1879	SOLDADOR	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 25,0000	R\$ 15,0000
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 20,5380
VALOR:						148,08

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	DATA : 09/04/2026		BDI : 29,79%
	ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE	FORTE	VERSÃO	HORA
	DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
	BDI:	29,79%	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	59,74%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%

7.1. C1809 MURO DE ARRIMO C/ BLOCOS DE CONCRETO ARTICULADO (60X45X15)cm C/INJEÇÃO ATÉ 2,5m (M2)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0157	AÇO CA-25	SEINFRA	KG	0,46000000	R\$ 8,2300	R\$ 3,7858
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	9,24000000	R\$ 7,1000	R\$ 65,6040
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,12000000	R\$ 83,5800	R\$ 10,0296
I0236	BLOCO DE CONCRETO ARTICULADO 15X45X60CM	SEINFRA	UN	5,00000000	R\$ 21,4200	R\$ 107,1000
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,23000000	R\$ 100,5000	R\$ 23,1150
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	55,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 39,0500
TOTAL Material:						R\$ 248,6844
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 72,4800
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	10,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 184,6000
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 257,0800
VALOR:						505,76

8.1.1. C0073 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) (M2)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	R\$ 83,5800	R\$ 1,2537
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	R\$ 0,9600	R\$ 2,0928
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	R\$ 0,7100	R\$ 1,5478
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	R\$ 0,5300	R\$ 13,2500
TOTAL Material:						R\$ 18,1443
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 24,1600
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,12000000	R\$ 18,4600	R\$ 20,6752
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 44,8352
VALOR:						62,98

8.1.2. C0074 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm (M2)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,04130000	R\$ 83,5800	R\$ 3,4519
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	6,19000000	R\$ 0,9600	R\$ 5,9424
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	6,19000000	R\$ 0,7100	R\$ 4,3949
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	47,00000000	R\$ 0,5300	R\$ 24,9100
TOTAL Material:						R\$ 38,6992
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 36,2400
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,84000000	R\$ 18,4600	R\$ 33,9664
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 70,2064
VALOR:						108,91

8.2.1. C4525 COBOGÓ DE VIDRO (20x10x18)cm (M2)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8359	ARGAMASSA FIXABLOCK	SEINFRA	KG	9,44000000	R\$ 2,7700	R\$ 26,1488
I8360	COBOGÓ DE VIDRO 20x10x18 cm	SEINFRA	UN	43,00000000	R\$ 16,3100	R\$ 701,3300
TOTAL Material:						R\$ 727,4788
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 12,0800
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 9,2300
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 21,3100
VALOR:						748,79

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	DATA : 09/04/2026		BDI : 29,79%
	ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE	FONTES	VERSÃO	HORA
	DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
	BDI:	29,79%	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	59,74%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%

8.3.1. C3521 CHAPIM EM GRANITO VERDE MERUOCA (M2)						
Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6619	CHAPIM DE GRANITO VERDE MERUOCA	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 320,8300	R\$ 320,8300
TOTAL Material:						R\$ 320,8300
Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 24,1600	R\$ 9,6640
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 18,4600	R\$ 7,3840
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 17,0480
Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,02000000	R\$ 545,3800	R\$ 10,9076
TOTAL Serviço:						R\$ 10,9076
VALOR:						348,79

8.3.2. C2666 VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO (M3)						
Equipamento Custo Horário		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	R\$ 25,1770	R\$ 17,9764
TOTAL Equipamento Custo						R\$ 17,9764
Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0157	AÇO CA-25	SEINFRA	KG	60,00000000	R\$ 8,2300	R\$ 493,8000
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	1,20000000	R\$ 16,5300	R\$ 19,8360
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,62350000	R\$ 83,5800	R\$ 52,1121
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,87800000	R\$ 100,5000	R\$ 88,2390
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	327,60000000	R\$ 0,7100	R\$ 232,5960
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,60000000	R\$ 16,0900	R\$ 9,6540
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	2,00000000	R\$ 14,2000	R\$ 28,4000
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	5,00000000	R\$ 12,7700	R\$ 63,8500
TOTAL Material:						R\$ 988,4871
Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	12,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 234,9300
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	4,80000000	R\$ 24,1600	R\$ 115,9680
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	7,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 181,2000
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 48,3200
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	12,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 221,5200
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 801,9380
VALOR:						1.808,40

8.4.1. C1391 FLANELÓGRAFO EM MONTANTE DE MADEIRA (M2)						
Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0541	CHAPA MADEIRA MINERALIZADA, TIPO CELOTEX	SEINFRA	M2	1,02000000	R\$ 56,3800	R\$ 57,5076
I2367	LINHA DE MADEIRA DE LEI DE 6"x3"	SEINFRA	M	2,75000000	R\$ 34,5400	R\$ 94,9850
I1506	MANTA EM FELTRO P/ REVESTIMENTO	SEINFRA	M2	1,50000000	R\$ 21,4000	R\$ 32,1000
TOTAL Material:						R\$ 184,5926
Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,25000000	R\$ 19,1000	R\$ 23,8750
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,75000000	R\$ 24,1600	R\$ 42,2800
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 36,2400
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 102,3950
VALOR:						286,99

8.4.2. C2024 PRATELEIRA DE MÁRMORE NATURAL POLIDA DE 2 FACES (M2)						
Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	DATA : 09/04/2026		BDI : 29,79%	
	ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
	DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	BDI:	29,79%	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00200000	R\$ 119,5800	R\$ 0,2392
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,30000000	R\$ 0,7100	R\$ 1,6330
I9532	PRATELEIRA EM MARMORE POLIDO NATURAL E=3cm	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 340,0000	R\$ 340,0000
					TOTAL Material:	R\$ 341,8722
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 12,0800
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,75000000	R\$ 18,4600	R\$ 13,8450
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 25,9250
					VALOR:	367,80

8.4.3. C3674 SUPORTE EM BARRA CHATA DE FERRO ENGASTADO NA PAREDE P/BANCADAS E/OU PRATELEIRAS (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0191	FERRO CHATO 2" x 3/8" (3,80KG/M)	SEINFRA	KG	0,50000000	R\$ 9,2700	R\$ 4,6350
					TOTAL Material:	R\$ 4,6350
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 24,1600	R\$ 3,6240
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 18,4600	R\$ 5,5380
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 9,1620
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00100000	R\$ 1.045,7200	R\$ 1,0457
					TOTAL Serviço:	R\$ 1,0457
					VALOR:	14,84

9.1.1. C0363 BANDEIROLA EM MADEIRA (M2)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 0,7000	R\$ 0,7000
I1495	MADEIRA (PEROBA)	SEINFRA	M3	0,04500000	R\$ 3.162,7100	R\$ 142,3220
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,10000000	R\$ 17,0000	R\$ 1,7000
					TOTAL Material:	R\$ 144,7220
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 19,1000	R\$ 22,9200
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 24,1600	R\$ 28,9920
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 51,9120
					VALOR:	196,63

9.1.2. C1985 PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.60X 2.10)m (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01060000	R\$ 83,5800	R\$ 0,8859
I0209	BATENTE DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA PORTA 1FL.	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 227,9000	R\$ 227,9000
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,72000000	R\$ 0,9600	R\$ 1,6512
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,72000000	R\$ 0,7100	R\$ 1,2212
I1031	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 20,8600	R\$ 62,5800
I1155	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 58,6900	R\$ 58,6900
I1240	GUARNIÇÃO PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) 5CM PARA PORTA 1FL.	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 71,2000	R\$ 142,4000
I1590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	SEINFRA	UN	8,00000000	R\$ 0,3400	R\$ 2,7200
I1706	PORTA LISA DE CEDRO 0.60X2.10M	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 200,8200	R\$ 200,8200
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,20000000	R\$ 17,0000	R\$ 3,4000
I1919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	SEINFRA	UN	6,00000000	R\$ 1,7600	R\$ 10,5600
					TOTAL Material:	R\$ 712,8283
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	R\$ 19,1000	R\$ 71,6250

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	DATA : 09/04/2026		BDI : 29,79%
	ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE	FORTE	VERSÃO	HORA
	DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
	BDI:	29,79%	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	99,71%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%

I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	R\$ 24,1600	R\$ 90,6000
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,40000000	R\$ 24,1600	R\$ 33,8240
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,40000000	R\$ 18,4600	R\$ 25,8440
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 221,8930
					VALOR:	934,72

9.1.3. C1987 PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01060000	R\$ 83,5800	R\$ 0,8859
I0209	BATENTE DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA PORTA 1FL.	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 227,9000	R\$ 227,9000
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,72000000	R\$ 0,9600	R\$ 1,6512
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,72000000	R\$ 0,7100	R\$ 1,2212
I1031	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 20,8600	R\$ 62,5800
I1155	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 58,6900	R\$ 58,6900
I1240	GUARNIÇÃO PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) 5CM PARA PORTA 1FL.	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 71,2000	R\$ 142,4000
I1590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	SEINFRA	UN	8,00000000	R\$ 0,3400	R\$ 2,7200
I1708	PORTA LISA DE CEDRO 0.80X2.10M	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 268,9100	R\$ 268,9100
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,20000000	R\$ 17,0000	R\$ 3,4000
I1919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPE	SEINFRA	UN	6,00000000	R\$ 1,7600	R\$ 10,5600
					TOTAL Material:	R\$ 780,9183
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	R\$ 19,1000	R\$ 71,6250
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	R\$ 24,1600	R\$ 90,6000
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,40000000	R\$ 24,1600	R\$ 33,8240
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,40000000	R\$ 18,4600	R\$ 25,8440
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 221,8930
					VALOR:	1.002,81

9.1.4. C1988 PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.90X 2.10)m (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01060000	R\$ 83,5800	R\$ 0,8859
I0209	BATENTE DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA PORTA 1FL.	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 227,9000	R\$ 227,9000
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,72000000	R\$ 0,9600	R\$ 1,6512
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,72000000	R\$ 0,7100	R\$ 1,2212
I1031	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 20,8600	R\$ 62,5800
I1155	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 58,6900	R\$ 58,6900
I1240	GUARNIÇÃO PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) 5CM PARA PORTA 1FL.	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 71,2000	R\$ 142,4000
I1590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	SEINFRA	UN	8,00000000	R\$ 0,3400	R\$ 2,7200
I1709	PORTA LISA DE CEDRO 0.90X2.10M	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 318,9900	R\$ 318,9900
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,20000000	R\$ 17,0000	R\$ 3,4000
I1919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPE	SEINFRA	UN	6,00000000	R\$ 1,7600	R\$ 10,5600
					TOTAL Material:	R\$ 830,9983
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	R\$ 19,1000	R\$ 71,6250
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	R\$ 24,1600	R\$ 90,6000
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,40000000	R\$ 24,1600	R\$ 33,8240
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,40000000	R\$ 18,4600	R\$ 25,8440
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 221,8930
					VALOR:	1.052,89

9.2.1. C3681 GRADE DE FERRO TUBULAR C/MOLDURA EM BARRA CHATA DE FERRO (M2)					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	DATA : 09/04/2026		BDI : 29,79%	
	ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	BDI:	29,79%	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

I6748	GRADE DE FERRO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO D=15MM E MOLDURA C/BARRA CHATA DE FERRO 2"X3/8"	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 318,9000	R\$ 318,9000
					TOTAL Material:	R\$ 318,9000
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 72,4800
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 55,3800
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 127,8600
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,01000000	R\$ 631,2900	R\$ 6,3129
					TOTAL Serviço:	R\$ 6,3129
					VALOR:	453,07

9.2.2. C4830 JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVE VIDRO (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9142	JANELA ALUMINIO BASCULANTE 100 X 100 CM (AXL)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 417,5200	R\$ 417,5200
					TOTAL Material:	R\$ 417,5200
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 60,4000
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 27,6900
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 88,0900
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,02100000	R\$ 1.045,7200	R\$ 21,9601
					TOTAL Serviço:	R\$ 21,9601
					VALOR:	527,57

9.2.3. C4521 JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO PRETO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8345	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO PRETO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO (COLOCADA)	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 397,6800	R\$ 397,6800
					TOTAL Material:	R\$ 397,6800
					VALOR:	397,68

9.3.1. C0223 ARMÁRIO DE AÇO P/ UTENSÍLIOS (1.90X0.90X0.50)m (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0122	ARMARIO DE ACO P/ UTENSILIOS (1,90X0,9X0,5)M	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 701,8800	R\$ 701,8800
					TOTAL Material:	R\$ 701,8800
					VALOR:	701,88

9.4.1. C0042 ALIZAR (GUARNIÇÃO) DE MADEIRA (M)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8268	ALIZAR DE MADEIRA L = 5 cm	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 5,7900	R\$ 5,7900
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 17,0000	R\$ 0,3400
					TOTAL Material:	R\$ 6,1300
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 19,1000	R\$ 1,9100
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 24,1600	R\$ 2,4160
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 4,3260
					VALOR:	10,46

9.4.2. C0586 CADEADO MÉDIO (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0400	CADEADO MEDIO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 28,4900	R\$ 28,4900

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
 GOVERNO MUNICIPAL Lavras da Mangabeira A ESPERANÇA DE REMOVAL	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	DATA : 09/04/2026		BDI : 29,79%
	ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE	FORTE	VERSÃO	HORA
	DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
	BDI:	29,79%	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	59,74%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%

TOTAL Material:	R\$ 28,4900
VALOR:	28,49

9.4.3. C1146 DOBRADIÇA CROMADA TIPO VAI - VEM (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1037	DOBRADIÇA VAI - VEM, EM AÇO/FERRO, CROMADA - TAMANHO 3"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 110,5000	R\$ 110,5000
I1587	PARAFUSO PARA MADEIRA 1 3/4"X10MM	SEINFRA	UN	6,00000000	R\$ 0,1900	R\$ 1,1400
TOTAL Material:						R\$ 111,6400

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 19,1000	R\$ 4,7750
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 24,1600	R\$ 6,0400
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 10,8150
VALOR:						122,46

9.4.4. C1360 FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1154	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 66,9800	R\$ 66,9800
TOTAL Material:						R\$ 66,9800

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 38,2000
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 48,3200
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 86,5200
VALOR:						153,50

9.4.5. C1361 FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1155	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 58,6900	R\$ 58,6900
TOTAL Material:						R\$ 58,6900

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 38,2000
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 48,3200
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 86,5200
VALOR:						145,21

9.4.6. C1364 FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR GRANDE (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1162	FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR GRANDE	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 19,1500	R\$ 19,1500
I1587	PARAFUSO PARA MADEIRA 1 3/4"X10MM	SEINFRA	UN	6,00000000	R\$ 0,1900	R\$ 1,1400
TOTAL Material:						R\$ 20,2900

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 19,1000	R\$ 6,6850
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 6,6850
VALOR:						26,97

9.4.7. C4421 FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm (CJ)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01060000	R\$ 83,5800	R\$ 0,8859
I0209	BATENTE DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA PORTA 1FL.	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 227,9000	R\$ 227,9000
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,72000000	R\$ 0,9600	R\$ 1,6512
I8269	FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm	SEINFRA	M	5,10000000	R\$ 50,2800	R\$ 256,4280
I1590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	SEINFRA	UN	12,00000000	R\$ 0,3400	R\$ 4,0800

 GOVERNO MUNICIPAL Lavras da Mangabeira A ESPERANÇA SE RENOVAA	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	DATA : 09/04/2026		BDI : 29,79%	
	ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
	BDI:	29,79%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,20000000	R\$ 17,0000	R\$ 3,4000
11919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPE	SEINFRA	UN	6,00000000	R\$ 1,7600	R\$ 10,5600

				TOTAL Material:	R\$ 504,9051

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 9,5500
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 12,0800
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,40000000	R\$ 24,1600	R\$ 33,8240
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,40000000	R\$ 18,4600	R\$ 25,8440

	TOTAL Mão de Obra:	R\$ 81,2980
	VALOR:	586,20

9.4.8. C1795 MOLA HIDRÁULICA P/PORTA DE VIDRO (UN)

Material		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I1525	MOLA HIDRAULICA P/PORTA DE VIDRO (1012)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 771,0200	R\$ 771,0200
I1586	PARAFUSO PARA MADEIRA CABEÇA CHATA 2.8X16MM	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 0,0400	R\$ 0,1600

				TOTAL Material:	R\$ 771,1800

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 9,5500

	TOTAL Mão de Obra:	R\$ 9,5500
	VALOR:	780,73

9.4.9. C1796 MOLA P/ PORTA TIPO COIMBRA (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11526	MOLA P/ PORTA, TIPO "COIMBRA"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 177,7600	R\$ 177,7600
11586	PARAFUSO PARA MADEIRA CABEÇA CHATA 2.8X16MM	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 0,0400	R\$ 0,1600

	TOTAL Material:	R\$ 177,9200

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 9,5500

	TOTAL Mão de Obra:	R\$ 9,5500
	VALOR:	187,47

9.4.10. C1868 PEGADOR METÁLICO P/PORTA (INTERNO) (UN)

Material		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
11574	PARAFUSO COM ROSCA SOBERBA 8X180MM	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 2,1900	R\$ 8,7600
11606	PEGADOR METALICO P/PORTA, INTERNO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 29,7800	R\$ 29,7800

				TOTAL Material:	R\$ 38,5400

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 5,7300

I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 7,2480
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 12,9780

VALOR:	51,52

9.4.11. C4557 PORTAO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINES E ACESSORIOS COM PINTURA ELETROSTATICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA - COM POSTE EM ACO REVESTIDO - COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18437	PORTÃO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM.	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 630,9100	R\$ 630,9100

		TOTAL Material:		R\$ 630,9100
		VALOR:		630,91

10.1.1. C4826 VIDRO LAMINADO DUPLO, INCOLOR, C/MASSA PARA CAIXILHOS E=6MM (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO) (M2)

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	DATA : 09/04/2026		BDI : 29,79%
	ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE	FORTE	VERSÃO	HORA
	DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
	BDI:	29,79%	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	59,74%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9140	VIDRO COMUM LAMINADO, LISO, INCOLOR, DUPLO, ESPESSURA TOTAL 6 MM (CADA CAMADA E= 3 MM) - COLOCADO	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 708,3300	R\$ 708,3300
TOTAL Material:						R\$ 708,3300
VALOR:						708,33

10.2.1. C1952 PORTA 2 FOLHAS C/BANDEIRA DE VIDRO TEMPERADO E=10mm C/MOLA (1.80X2.90)m (CJ)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0856	CONTRAPLACA DE FECHADURA CENTRAL (1504)	SEINFRA	UN	1,30000000	R\$ 22,9000	R\$ 29,7700
I1034	DOBRADIÇA INFERIOR (1103)	SEINFRA	UN	2,60000000	R\$ 44,9200	R\$ 116,7920
I1036	DOBRADIÇA SUPERIOR (1101)	SEINFRA	UN	2,60000000	R\$ 37,1000	R\$ 96,4600
I1152	FECHADURA CENTRAL COM 2 CILINDROS (1521)	SEINFRA	UN	1,30000000	R\$ 137,6200	R\$ 178,9060
I1525	MOLA HIDRAULICA P/PORTA DE VIDRO (1012)	SEINFRA	UN	2,60000000	R\$ 771,0200	R\$ 2.004,6520
I1743	PUXADOR CONCHA (1606)	SEINFRA	UN	2,60000000	R\$ 14,2500	R\$ 37,0500
I1896	SUPORTE DE CANTO (1302)	SEINFRA	UN	2,60000000	R\$ 26,0600	R\$ 67,7560
I1897	SUPORTE DE CENTRO (1329)	SEINFRA	UN	1,30000000	R\$ 26,0600	R\$ 33,8780
I1905	SUPORTE PARA BANDEIRA COM PONTO GIRO (1203)	SEINFRA	UN	2,60000000	R\$ 66,8400	R\$ 173,7840
I2160	TRINCO INFERIOR (1502)	SEINFRA	UN	1,30000000	R\$ 46,1500	R\$ 59,9950
I2258	VIDRO TEMPERADO 10MM INCOLOR SEM COLOCAÇÃO	SEINFRA	M2	6,78600000	R\$ 422,2800	R\$ 2.865,5921
TOTAL Material:						R\$ 5.664,6351
VALOR:						5.664,64

10.2.2. C1972 PORTA DE VIDRO TEMPERADO 1 FOLHA (0.90X2.10)m E=10mm (CJ)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0299	BUCHA PARA PIVOTANTE DE DOBRADICA REF. 1201	SEINFRA	UN	1,30000000	R\$ 8,6800	R\$ 11,2840
I1034	DOBRADIÇA INFERIOR (1103)	SEINFRA	UN	1,30000000	R\$ 44,9200	R\$ 58,3960
I1036	DOBRADIÇA SUPERIOR (1101)	SEINFRA	UN	1,30000000	R\$ 37,1000	R\$ 48,2300
I1152	FECHADURA CENTRAL COM 2 CILINDROS (1521)	SEINFRA	UN	1,30000000	R\$ 137,6200	R\$ 178,9060
I1525	MOLA HIDRAULICA P/PORTA DE VIDRO (1012)	SEINFRA	UN	1,30000000	R\$ 771,0200	R\$ 1.002,3260
I1743	PUXADOR CONCHA (1606)	SEINFRA	UN	1,30000000	R\$ 14,2500	R\$ 18,5250
I2258	VIDRO TEMPERADO 10MM INCOLOR SEM COLOCAÇÃO	SEINFRA	M2	2,45700000	R\$ 422,2800	R\$ 1.037,5420
TOTAL Material:						R\$ 2.355,2090
VALOR:						2.355,21

10.3.1. C1873 PELÍCULA DE INSULFILM (M2)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1611	PELICULA DE INSULFILM	SEINFRA	M2	1,05000000	R\$ 41,2900	R\$ 43,3545
TOTAL Material:						R\$ 43,3545
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 24,1600	R\$ 6,0400
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 6,0400
VALOR:						49,39

11.1.1. C1321 ESTRUTURA DE ALUMÍNIO EM DUAS ÁGUAS VÃO DE 25m (M2)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0050	ALUMINIO ESTRUTURAL USINADO PARA ESTRUTURA	SEINFRA	KG	4,40000000	R\$ 32,6300	R\$ 143,5720
TOTAL Material:						R\$ 143,5720
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	5,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 120,8000
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 120,8000
VALOR:						264,37

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	DATA : 09/04/2026		BDI : 29,79%
	ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE	FORTE	VERSÃO	HORA
	DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
	BDI:	29,79%	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	59,74%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%

11.2.1. C5202 CUMEEIRA ONDULADA DE ALUMÍNIO (M)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I13296	CUMEEIRA ONDULADA DE ALUMÍNIO 0,50 X 0,50 M	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 48,4000	R\$ 96,8000
I1215	GANCHO COM PORCA E ARRUELA	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 2,2900	R\$ 6,8700
TOTAL Material:						R\$ 103,6700
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0047	AJUDANTE DE TELHADISTA	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 19,1000	R\$ 1,9100
I2070	TELHADISTA	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 24,1600	R\$ 2,4160
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 4,3260
VALOR:						108,00

11.2.2. C3859 MONTAGEM DE TELHAMENTO EM ESTRUTURAS METÁLICAS (M2)						
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 7,2480
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 18,4600	R\$ 5,5380
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 12,7860
VALOR:						12,79

11.2.3. C2435 TELHA DE AÇO ZINCADA PRÉ-PINTADA INCLINAÇÃO 3%.VÃO 26m (M2)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2067	TELHA ZINCADA PRE-PINTADA C/ MONTAGEM KP-120	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 272,4100	R\$ 272,4100
TOTAL Material:						R\$ 272,4100
VALOR:						272,41

11.3.1. C0659 CALHA DE CHAPA COBRE 26 DESENVOLVIMENTO 50cm (M)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0523	CHAPA COBRE N.26 DESENV 0.50M	SEINFRA	M	1,03000000	R\$ 121,4300	R\$ 125,0729
I1725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,09000000	R\$ 15,9900	R\$ 1,4391
I1784	REBITES	SEINFRA	KG	0,04000000	R\$ 63,0700	R\$ 2,5228
I1873	SOLDA 70X30	SEINFRA	KG	0,04000000	R\$ 128,1200	R\$ 5,1248
TOTAL Material:						R\$ 134,1596
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 24,8300
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 23,4800	R\$ 30,5240
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 55,3540
VALOR:						189,51

11.3.2. C4911 RUFO EM CHAPA DE ALUMÍNIO LISA 22, ESP.=0,71MM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL (M2)						
Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0632	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHI)	SEINFRA	H	0,01830000	R\$ 61,4460	R\$ 1,1245
I0746	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP)	SEINFRA	H	0,01320000	R\$ 128,4306	R\$ 1,6953
TOTAL Equipamento Custo						R\$ 2,8198
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9375	CHAPA DE ALUMINIO LISA 22, DIMENSÕES 2,0X1,0M, ESP. = 0.80MM (2,16KG/M2)	SEINFRA	KG	2,03500000	R\$ 35,0000	R\$ 71,2250
I6804	MASTIQUE ELASTICO A BASE DE POLIURETANO NA COR CINZA - UNIPLAC 400ml	SEINFRA	UN	0,16000000	R\$ 78,2900	R\$ 12,5264
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,02400000	R\$ 14,2000	R\$ 0,3408
I1784	REBITES	SEINFRA	KG	0,00480000	R\$ 63,0700	R\$ 0,3027
I1872	SOLDA 50X50	SEINFRA	KG	0,18000000	R\$ 147,1300	R\$ 26,4834
TOTAL Material:						R\$ 110,8783
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,45000000	R\$ 19,1000	R\$ 8,5950

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	DATA : 09/04/2026		BDI : 29,79%	
	ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
	DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	BDI:	29,79%	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 7,2480
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,82800000	R\$ 18,4600	R\$ 15,2849
I2070	TELHADISTA	SEINFRA	H	0,44800000	R\$ 24,1600	R\$ 10,8237
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 41,9516
					VALOR:	155,65

12.1.1. C1466 IMPERMEABILIZAÇÃO HORIZONTAL DE ALICERCES C/MANTA BUTÍLICA EM PAREDES DE 1 ½ TIJOLO (M)						
Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1503	MANTA BUTÍLICA. ESPESSURA 0.8MM	SEINFRA	M2	0,60000000	R\$ 71,6500	R\$ 42,9900
					TOTAL Material:	R\$ 42,9900
Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 18,4600	R\$ 3,6920
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 3,6920
					VALOR:	46,68

12.2.1. C1472 IMPERMEABILIZAÇÃO P/ REBAIXO BANHEIRO E COZINHA C/TINTA ASFÁLTICA (M2)						
Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2089	TINTA ASFÁLTICA	SEINFRA	KG	1,02000000	R\$ 11,3900	R\$ 11,6178
					TOTAL Material:	R\$ 11,6178
Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 18,4600	R\$ 7,3840
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 7,3840
					VALOR:	19,00

12.2.2. C2057 PROTEÇÃO DE SUPERFÍCIES IMPERMEABILIZADAS (M2)						
Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03650000	R\$ 83,5800	R\$ 3,0507
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	6,24000000	R\$ 0,7100	R\$ 4,4304
I1562	PAPEL KRAFT BETUMADO DUPLO	SEINFRA	M2	1,15000000	R\$ 4,9800	R\$ 5,7270
					TOTAL Material:	R\$ 13,2081
Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 12,0800
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 18,4600	R\$ 14,7680
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 26,8480
					VALOR:	40,06

12.3.1. C1463 IMPERMEABILIZAÇÃO DE CALHA, VIGA-CALHA, JARDINEIRA C/MANTA ASFÁLTICA .AUTO-ADESIVA (M2)						
Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1501	MANTA ASFÁLTICA AUTO-ADESIVA	SEINFRA	M2	1,10000000	R\$ 31,9000	R\$ 35,0900
I1736	PRIMER PARA MANTA FK	SEINFRA	KG	0,32500000	R\$ 16,0900	R\$ 5,2293
					TOTAL Material:	R\$ 40,3193
Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,05000000	R\$ 24,1600	R\$ 1,2080
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 1,2080
					VALOR:	41,53

12.4.1. C1469 IMPERMEABILIZAÇÃO INTERNA E EXTERNA P/RESERVATÓRIO ENTERRADO (M2)						
Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03280000	R\$ 83,5800	R\$ 2,7414
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	18,29000000	R\$ 0,7100	R\$ 12,9859
I1249	IMPERMEABILIZANTE	SEINFRA	KG	0,50000000	R\$ 7,0000	R\$ 3,5000
I2091	TINTA BETUMINOSA	SEINFRA	L	0,31500000	R\$ 19,9200	R\$ 6,2748

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	DATA : 09/04/2026		BDI : 29,79%
	ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE	FORTE	VERSÃO	HORA
	DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
	BDI:	29,79%	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	59,74%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%

			TOTAL Material:		R\$ 25,5021
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,35000000	R\$ 24,1600	R\$ 32,6160
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,90000000	R\$ 18,4600	R\$ 35,0740
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 67,6900
VALOR:					93,19

12.5.1. C2843 IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m² (M2)					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1090 EMULSÃO ASFALTICA	SEINFRA	KG	2,00000000	R\$ 18,1800	R\$ 36,3600
TOTAL Material:					R\$ 36,3600
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037 AJUDANTE	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 19,1000	R\$ 3,8200
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 3,8200
VALOR:					40,18

13.1.1. C0777 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E PEDRISCO TRAÇO 1:4 ESP.= 7mm P/ PAREDE (M2)					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,40000000	R\$ 0,7100	R\$ 1,7040
I1605 PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,00700000	R\$ 100,5000	R\$ 0,7035
TOTAL Material:					R\$ 2,4075
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 24,1600	R\$ 4,8320
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,25600000	R\$ 18,4600	R\$ 4,7258
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 9,5578
VALOR:					11,97

13.1.2. C3029 EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 (M2)					
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 24,1600	R\$ 14,4960
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 18,4600	R\$ 11,0760
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 25,5720
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0165 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,02000000	R\$ 959,8100	R\$ 19,1962
TOTAL Serviço:					R\$ 19,1962
VALOR:					44,77

13.1.3. C4002 REBOCO C/ ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA ESP=20 mm P/ PAREDE (M2)					
Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,01440000	R\$ 25,1770	R\$ 0,3625
TOTAL Equipamento Custo					R\$ 0,3625
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0117 ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REBOCO	SEINFRA	KG	28,00000000	R\$ 1,2200	R\$ 34,1600
TOTAL Material:					R\$ 34,1600
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 24,1600	R\$ 14,4960
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 18,4600	R\$ 11,0760
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 25,5720
VALOR:					60,09

13.2.1. C1851 PASTILHAS DE PORCELANA C/ARGAMASSA MISTA CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA TRAÇO 1:3:9 (M2)					

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	DATA : 09/04/2026		BDI : 29,79%
	ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE	FORTE	VERSÃO	HORA
	DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
	BDI:	29,79%	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	59,74%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0154	ÁCIDO MURIÁTICO	SEINFRA	L	0,10000000	R\$ 6,9400	R\$ 0,6940
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00490000	R\$ 83,5800	R\$ 0,4095
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,97000000	R\$ 0,9600	R\$ 0,9312
I0799	CIMENTO BRANCO	SEINFRA	KG	3,00000000	R\$ 4,1800	R\$ 12,5400
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,65000000	R\$ 0,7100	R\$ 0,4615
I1598	PASTILHA DE PORCELANA ESMALTADA	SEINFRA	M2	1,02000000	R\$ 120,8200	R\$ 123,2364
I1871	SODA CAUSTICA	SEINFRA	KG	0,10000000	R\$ 16,0200	R\$ 1,6020
					TOTAL Material:	R\$ 139,8746

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1599	PASTILHEIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 36,2400
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,69000000	R\$ 18,4600	R\$ 31,1974
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 67,4374
					VALOR:	207,31

13.2.2. C4436 PORCELANATO RETIFICADO NATURAL (FOSCO) C/ ARG. CIMENTO E AREIA P/ PAREDE (M2)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6503	PORCELANATO RETIFICADO NATURAL (FOSCO ESMALTADO)	SEINFRA	M2	1,10000000	R\$ 82,3700	R\$ 90,6070
					TOTAL Material:	R\$ 90,6070
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	1,40000000	R\$ 24,1600	R\$ 33,8240
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,40000000	R\$ 18,4600	R\$ 25,8440
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 59,6680
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4429	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5	SEINFRA	M3	0,02000000	R\$ 907,9800	R\$ 18,1596
					TOTAL Serviço:	R\$ 18,1596
					VALOR:	168,43

13.2.3. C2058 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 6mm E 10mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO) (M2)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	2,64300000	R\$ 6,5700	R\$ 17,3645
					TOTAL Material:	R\$ 17,3645
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,23000000	R\$ 24,1600	R\$ 5,5568
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,23000000	R\$ 18,4600	R\$ 4,2458
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 9,8026
					VALOR:	27,17

13.2.4. C2826 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 6mm E 10mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,67600000	R\$ 6,5700	R\$ 4,4413
					TOTAL Material:	R\$ 4,4413
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 24,1600	R\$ 4,8320
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 18,4600	R\$ 3,6920
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 8,5240
					VALOR:	12,97

13.3.1. C2998 FORRO DE LAMBRI DE MADEIRA (7x1)cm (M2)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0405	CAIBRO DE 2"x1"	SEINFRA	M	2,20000000	R\$ 6,4000	R\$ 14,0800

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	DATA : 09/04/2026		BDI : 29,79%	
	ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
	DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	BDI:	29,79%	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

I2480	LAMBRI 7x1cm EM ANGELIM	SEINFRA	M2	1,10000000	R\$ 89,6000	R\$ 98,5600
I2494	PREGO 12 x 12	SEINFRA	KG	0,12000000	R\$ 19,0300	R\$ 2,2836
					TOTAL Material:	R\$ 114,9236
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 24,8300
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 31,4080
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 56,2380
					VALOR:	171,16

14.1.1. C4066 GRANITO POLIDO E=2cm, BRANCO, ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO (M2)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,60000000	R\$ 0,7100	R\$ 1,8460
I7892	GRANITO POLIDO BRANCO E=2cm	SEINFRA	M2	1,05000000	R\$ 435,2700	R\$ 457,0335
I7890	REJUNTE PARA GRANITO	SEINFRA	KG	0,25000000	R\$ 6,5700	R\$ 1,6425
I7891	VIAPLUS 1000 BRANCO	SEINFRA	KG	1,80000000	R\$ 3,4400	R\$ 6,1920
					TOTAL Material:	R\$ 466,7140
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 36,2400
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,75000000	R\$ 18,4600	R\$ 32,3050
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 68,5450
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,02500000	R\$ 545,3800	R\$ 13,6345
					TOTAL Serviço:	R\$ 13,6345
					VALOR:	548,89

14.1.2. C1623 LIMPEZA DE BASE OU LASTRO (M2)						
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 18,4600	R\$ 1,8460
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 1,8460
					VALOR:	1,85

14.1.3. C1869 PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm (M)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1610	PEITORIS DE GRANITO 15CM	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 75,8400	R\$ 75,8400
					TOTAL Material:	R\$ 75,8400
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 12,0800
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 18,4600	R\$ 4,6150
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 16,6950
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0197	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:1:4	SEINFRA	M3	0,00375000	R\$ 720,1000	R\$ 2,7004
					TOTAL Serviço:	R\$ 2,7004
					VALOR:	95,24

14.1.4. C3025 PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3)						
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 48,3200
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 110,7600
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 159,0800
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	DATA : 09/04/2026		BDI : 29,79%	
	ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
	DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	BDI:	29,79%	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

C0839	CONCRETO P/IBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,00000000	R\$ 487,9500	R\$ 487,9500
					TOTAL Serviço:	R\$ 487,9500
					VALOR:	647,03

14.1.5. C4441 PORCELANATO RETIFICADO NATURAL (FOSCO) C/ ARG. CIMENTO E AREIA P/ PISO (M2)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6503	PORCELANATO RETIFICADO NATURAL (FOSCO ESMALTADO)	SEINFRA	M2	1,10000000	R\$ 82,3700	R\$ 90,6070
					TOTAL Material:	R\$ 90,6070
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 24,1600	R\$ 28,9920
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 18,4600	R\$ 22,1520
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 51,1440
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4429	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5	SEINFRA	M3	0,02000000	R\$ 907,9800	R\$ 18,1596
					TOTAL Serviço:	R\$ 18,1596
					VALOR:	159,91

14.1.6. C2826 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRE-FABRICADA, JONTA ENTRE 6mm E 10mm EM CERAMICA, ACIMA DE 30X30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PARDE/PISO) (M2)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,67600000	R\$ 6,5700	R\$ 4,4413
					TOTAL Material:	R\$ 4,4413
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 24,1600	R\$ 4,8320
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 18,4600	R\$ 3,6920
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 8,5240
					VALOR:	12,97

14.1.7. C2181 REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm (M2)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03650000	R\$ 83,5800	R\$ 3,0507
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	14,58000000	R\$ 0,7100	R\$ 10,3518
					TOTAL Material:	R\$ 13,4025
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 24,1600	R\$ 6,0400
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,55000000	R\$ 18,4600	R\$ 10,1530
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 16,1930
					VALOR:	29,60

14.1.8. C2186 REGULARIZAÇÃO PARA RODAPÉS C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - H=7cm, ESP= 3cm (M)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00260000	R\$ 83,5800	R\$ 0,2173
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,61000000	R\$ 0,7100	R\$ 0,4331
					TOTAL Material:	R\$ 0,6504
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 24,1600	R\$ 2,4160
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,12000000	R\$ 18,4600	R\$ 2,2152
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 4,6312
					VALOR:	5,28

14.1.9. C4001 RODAPÉ DE GRANITO H=10 cm (M)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	DATA : 09/04/2026		BDI : 29,79%	
	ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
	DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	BDI:	29,79%	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00300000	R\$ 83,5800	R\$ 0,2507
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,46000000	R\$ 0,9600	R\$ 0,4416
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,91000000	R\$ 0,7100	R\$ 0,6461
I7497	RODAPÉ DE GRANITO H=10 cm	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 46,4000	R\$ 46,4000

TOTAL Material: R\$ 47,7384

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,05000000	R\$ 24,1600	R\$ 1,2080
I2543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,03000000	R\$ 18,4600	R\$ 0,5538
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 1,7618
VALOR:						49,50

14.1.10. C2284 SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm (M)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1880	SOLEIRA DE GRANITO DE 15CM	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 75,8400	R\$ 75,8400

TOTAL Material: R\$ 75,8400

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 12,0800
I2543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 18,4600	R\$ 4,6150
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 16,6950

Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0197	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:1:4	SEINFRA	M3	0,00375000	R\$ 720,1000	R\$ 2,7004
TOTAL Serviço:						R\$ 2,7004
VALOR:						95,24

14.1.11. C2314 TAPETE TIPO TABACOW ESP. 6,01mm <= ESP <= 10mm (M2)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1938	TAPETE TIPO TABACOW, DE 6MM A 10MM (COLOCADO)	SEINFRA	M2	1,10000000	R\$ 108,0300	R\$ 118,8330

TOTAL Material: R\$ 118,8330

VALOR: 118,83

14.2.1. C3410 CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO (M2)

Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0055	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA	SEINFRA	M3	0,18000000	R\$ 833,8900	R\$ 150,1002
C1213	EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:2:9 ESP.= 20mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	0,52000000	R\$ 36,7100	R\$ 19,0892
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,12000000	R\$ 48,9200	R\$ 5,8704
C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	0,07000000	R\$ 646,4600	R\$ 45,2522
C2898	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	0,52000000	R\$ 11,4000	R\$ 5,9280
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 50,8000	R\$ 50,8000
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	0,12000000	R\$ 31,3800	R\$ 3,7656
C2121	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	0,52000000	R\$ 26,1200	R\$ 13,5824

TOTAL Serviço: R\$ 294,3880

VALOR: 294,38

14.2.2. C1089 PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 6,0 cm P/ TRÁFEGO LEVE (M2)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,12500000	R\$ 119,5800	R\$ 14,9475
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,75000000	R\$ 0,7100	R\$ 2,6625
I6201	PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 6,0 cm P/ TRÁFEGO LEVE	SEINFRA	M2	1,05000000	R\$ 40,7300	R\$ 42,7665

TOTAL Material: R\$ 60,3765

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	DATA : 09/04/2026		BDI : 29,79%
	ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE	FONTES	VERSÃO	HORA
	DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
	BDI:	29,79%	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	59,74%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,62500000	R\$ 24,1600	R\$ 15,1000
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,87500000	R\$ 18,4600	R\$ 16,1525
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 31,2525
VALOR:						91,63

14.2.3. C3782 PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) P/ TRÁFEGO PESADO (M2)						
Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,15000000	R\$ 119,5800	R\$ 17,9370
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	4,50000000	R\$ 0,7100	R\$ 3,1950
I7004	PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) P/ TRÁFEGO PESADO	SEINFRA	M2	1,05000000	R\$ 49,9000	R\$ 52,3950
TOTAL Material:						R\$ 73,5270
Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,75000000	R\$ 24,1600	R\$ 18,1200
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 18,4600
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 36,5800
VALOR:						110,11

15.1.1. C3653 ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 25mm (3/4") (UN)						
Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6722	ADAPTADOR PVC REGISTRO 25MM (3/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 0,9700	R\$ 0,9700
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00300000	R\$ 63,3600	R\$ 0,1901
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,25000000	R\$ 0,3600	R\$ 0,0900
TOTAL Material:						R\$ 1,2501
Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,09000000	R\$ 19,1000	R\$ 1,7190
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,09000000	R\$ 23,4800	R\$ 2,1132
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 3,8322
VALOR:						5,08

15.1.2. C3654 ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 32mm (1") (UN)						
Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6723	ADAPTADOR PVC REGISTRO 32MM (1")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1,9600	R\$ 1,9600
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00400000	R\$ 63,3600	R\$ 0,2534
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,50000000	R\$ 0,3600	R\$ 0,1800
TOTAL Material:						R\$ 2,3934
Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,09000000	R\$ 19,1000	R\$ 1,7190
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,09000000	R\$ 23,4800	R\$ 2,1132
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 3,8322
VALOR:						6,23

15.1.3. C3655 ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 40mm (1 1/4") (UN)						
Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6724	ADAPTADOR PVC REGISTRO 40MM (1 1/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 4,0500	R\$ 4,0500
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00400000	R\$ 63,3600	R\$ 0,2534
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,60000000	R\$ 0,3600	R\$ 0,2160
TOTAL Material:						R\$ 4,5194
Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 19,1000	R\$ 2,8650
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 23,4800	R\$ 3,5220

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	DATA : 09/04/2026		BDI : 29,79%
	ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE	FORTE	VERSÃO	HORA
	DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
	BDI:	29,79%	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	59,74%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%

TOTAL Mão de Obra:	R\$ 6,3870
VALOR:	10,91

15.1.4. C0497 BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=1"X3/4" (32X25mm) (UN)					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0311 BUCHA REDUÇÃO PVC ROSCAVEL DE 1"X 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 3,7200	R\$ 3,7200
I1180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,90000000	R\$ 0,3600	R\$ 0,3240
TOTAL Material:					R\$ 4,0440
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,09000000	R\$ 19,1000	R\$ 1,7190
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,09000000	R\$ 23,4800	R\$ 2,1132
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 3,8322
VALOR:					7,88

15.1.5. C0493 BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=1 1/4"X1" (40X32mm) (UN)					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0307 BUCHA REDUÇÃO PVC ROSCAVEL DE 1 1/4"X1"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 5,7400	R\$ 5,7400
I1180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,13000000	R\$ 0,3600	R\$ 0,4068
TOTAL Material:					R\$ 6,1468
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,14000000	R\$ 19,1000	R\$ 2,6740
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,14000000	R\$ 23,4800	R\$ 3,2872
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 5,9612
VALOR:					12,11

15.1.6. C3586 CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR (UN)					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0435 CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 38,2700	R\$ 38,2700
TOTAL Material:					R\$ 38,2700
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 9,5500
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 23,4800	R\$ 11,7400
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 21,2900
VALOR:					59,56

15.1.7. C0953 COTOVELO PVC SOLD. MARROM D=25mm (3/4") (UN)					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00600000	R\$ 63,3600	R\$ 0,3802
I0884 COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 25MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 0,7900	R\$ 0,7900
I1888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00240000	R\$ 61,0200	R\$ 0,1464
TOTAL Material:					R\$ 1,3166
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,18000000	R\$ 19,1000	R\$ 3,4380
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,18000000	R\$ 23,4800	R\$ 4,2264
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 7,6644
VALOR:					8,98

15.1.8. C0954 COTOVELO PVC SOLD. MARROM D=32mm (1") (UN)					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00800000	R\$ 63,3600	R\$ 0,5069
I0885 COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,6500	R\$ 2,6500
I1888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00300000	R\$ 61,0200	R\$ 0,1831

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
 GOVERNO MUNICIPAL Lavras da Mangabeira A ESPERANÇA DE RENOVAR	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	DATA : 09/04/2026		BDI : 29,79%
	ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE	FORTE	VERSÃO	HORA
	DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
	BDI:	29,79%	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	59,74%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%

				TOTAL Material:		R\$ 3,3400
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,18000000	R\$ 19,1000	R\$ 3,4380
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,18000000	R\$ 23,4800	R\$ 4,2264
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 7,6644
				VALOR:		11,00

15.1.9. C0955 COTOVELO PVC SOLD. MARROM D=40mm (1 1/4") (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,01000000	R\$ 63,3600	R\$ 0,6336
I0886	COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 40MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 6,4500	R\$ 6,4500
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00400000	R\$ 61,0200	R\$ 0,2441
				TOTAL Material:		R\$ 7,3277
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,28000000	R\$ 19,1000	R\$ 5,3480
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,28000000	R\$ 23,4800	R\$ 6,5744
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 11,9224
				VALOR:		19,25

15.1.10. C1729 LUVA PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4") (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00500000	R\$ 63,3600	R\$ 0,3168
I1411	LUVA PVC SOLDAVEL DE 25MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 0,9000	R\$ 0,9000
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00800000	R\$ 61,0200	R\$ 0,4882
				TOTAL Material:		R\$ 1,7050
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,09000000	R\$ 19,1000	R\$ 1,7190
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,09000000	R\$ 23,4800	R\$ 2,1132
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 3,8322
				VALOR:		5,54

15.1.11. C1730 LUVA PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1") (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00700000	R\$ 63,3600	R\$ 0,4435
I1412	LUVA PVC SOLDAVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,1800	R\$ 2,1800
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,01100000	R\$ 61,0200	R\$ 0,6712
				TOTAL Material:		R\$ 3,2947
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,09000000	R\$ 19,1000	R\$ 1,7190
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,09000000	R\$ 23,4800	R\$ 2,1132
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 3,8322
				VALOR:		7,13

15.1.12. C1731 LUVA PVC SOLD. MARROM D= 40mm (1 1/4") (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,01000000	R\$ 63,3600	R\$ 0,6336
I1413	LUVA PVC SOLDAVEL DE 40MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 4,6500	R\$ 4,6500
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,01400000	R\$ 61,0200	R\$ 0,8543
				TOTAL Material:		R\$ 6,1379
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,14000000	R\$ 19,1000	R\$ 2,6740
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,14000000	R\$ 23,4800	R\$ 3,2872

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	DATA : 09/04/2026		BDI : 29,79%
	ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE	FORTE	VERSÃO	HORA
	DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
	BDI:	29,79%	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	59,74%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%

TOTAL Mão de Obra:	R\$ 5,9612
VALOR:	12,10

15.1.13. C1751 LUVA REDUÇÃO PVC ROSC. D=1"X3/4" (32X25mm) (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,89000000	R\$ 0,3600	R\$ 0,3204
I1455 LUVA REDUÇÃO PVC ROSCAVEL DE 1X3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 5,8700	R\$ 5,8700
TOTAL Material:					R\$ 6,1904
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,11000000	R\$ 19,1000	R\$ 2,1010
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,11000000	R\$ 23,4800	R\$ 2,5828
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 4,6838
VALOR:					10,87

15.1.14. C2381 TÊ PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4") (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00900000	R\$ 63,3600	R\$ 0,5702
I1888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00360000	R\$ 61,0200	R\$ 0,2197
I1972 TE PVC SOLDAVEL 25MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1,3100	R\$ 1,3100
TOTAL Material:					R\$ 2,0999
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,19000000	R\$ 19,1000	R\$ 3,6290
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,19000000	R\$ 23,4800	R\$ 4,4612
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 8,0902
VALOR:					10,19

15.1.15. C2382 TÊ PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1") (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,01200000	R\$ 63,3600	R\$ 0,7603
I1888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00450000	R\$ 61,0200	R\$ 0,2746
I1973 TE PVC SOLDAVEL 32MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 4,1200	R\$ 4,1200
TOTAL Material:					R\$ 5,1549
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,19000000	R\$ 19,1000	R\$ 3,6290
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,19000000	R\$ 23,4800	R\$ 4,4612
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 8,0902
VALOR:					13,25

15.1.16. C2383 TÊ PVC SOLD. MARROM D= 40mm (1 1/4") (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,01500000	R\$ 63,3600	R\$ 0,9504
I1888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00600000	R\$ 61,0200	R\$ 0,3661
I1974 TE PVC SOLDAVEL 40MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 10,0800	R\$ 10,0800
TOTAL Material:					R\$ 11,3965
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 5,7300
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 23,4800	R\$ 7,0440
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 12,7740
VALOR:					24,17

15.1.17. C2625 TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4") (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

 GOVERNO MUNICIPAL Lavras da Mangabeira A SEGURANÇA SE RENOVAA	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	DATA : 09/04/2026		BDI : 29,79%		
	ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	
	DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	
	BDI:	29,79%	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%	
			Composições Próprias		PRÓPRIA	0,00%	0,00%

I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00080000	R\$ 63,3600	R\$ 0,0507
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00030000	R\$ 61,0200	R\$ 0,0183
I2200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	1,60000000	R\$ 4,3300	R\$ 6,9280
					TOTAL Material:	R\$ 6,9970
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 19,1000	R\$ 7,6400
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 23,4800	R\$ 9,3920
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 17,0320
					VALOR:	24,03

15.1.18. C2626 TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1") (M)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00110000	R\$ 63,3600	R\$ 0,0697
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00050000	R\$ 61,0200	R\$ 0,0305
I2201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	SEINFRA	M	1,50000000	R\$ 8,5600	R\$ 12,8400
					TOTAL Material:	R\$ 12,9402
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,45000000	R\$ 19,1000	R\$ 8,5950
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,45000000	R\$ 23,4800	R\$ 10,5660
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 19,1610
					VALOR:	32,10

15.1.19. C2627 TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4") (M)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00120000	R\$ 63,3600	R\$ 0,0760
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00050000	R\$ 61,0200	R\$ 0,0305
I2202	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 40MM (1 1/4")	SEINFRA	M	1,50000000	R\$ 12,4600	R\$ 18,6900
					TOTAL Material:	R\$ 18,7965
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 9,5500
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 23,4800	R\$ 11,7400
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 21,2900
					VALOR:	40,09

15.2.1. C2158 REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1") (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,20000000	R\$ 0,3600	R\$ 0,4320
I1799	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 25MM (1")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 54,3500	R\$ 54,3500
					TOTAL Material:	R\$ 54,7820
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,54000000	R\$ 19,1000	R\$ 10,3140
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,54000000	R\$ 23,4800	R\$ 12,6792
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 22,9932
					VALOR:	77,78

15.2.2. C2159 REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 32mm (1 1/4") (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,50000000	R\$ 0,3600	R\$ 0,5400
I1800	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 32MM (1 1/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 74,0700	R\$ 74,0700
					TOTAL Material:	R\$ 74,6100
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,85000000	R\$ 19,1000	R\$ 16,2350

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	DATA : 09/04/2026		BDI : 29,79%	
	ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
	DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	BDI:	29,79%	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,85000000	R\$ 23,4800	R\$ 19,9580
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 36,1930
					VALOR:	110,80

15.2.3. C2160 REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 40mm (1 1/2") (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,88000000	R\$ 0,3600
I1801	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 40MM (1 1/2')	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 93,5100
					TOTAL Material:
					R\$ 94,1868
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,85000000	R\$ 19,1000
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,85000000	R\$ 23,4800
					TOTAL Mão de Obra:
					R\$ 36,1930
					VALOR:
					130,38

15.2.4. C2167 REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1") (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,20000000	R\$ 0,3600
I1807	REGISTRO DE GAVETA CROMADA 25MM (1')	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 102,8300
					TOTAL Material:
					R\$ 103,2620
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	R\$ 19,1000
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	R\$ 23,4800
					TOTAL Mão de Obra:
					R\$ 25,9738
					VALOR:
					129,24

15.2.5. C2168 REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 32mm (1 1/4") (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,50000000	R\$ 0,3600
I1808	REGISTRO DE GAVETA CROMADA 32MM (1 1/4')	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 142,9600
					TOTAL Material:
					R\$ 143,5000
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,95000000	R\$ 19,1000
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,95000000	R\$ 23,4800
					TOTAL Mão de Obra:
					R\$ 40,4510
					VALOR:
					183,95

15.2.6. C2170 REGISTRO DE PRESSAO C/CANOPLA CROMADA D=25MM (1") (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,20000000	R\$ 0,3600
I2593	REGISTRO DE PRESSÃO CROMADA 25MM (1")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 82,1000
					TOTAL Material:
					R\$ 82,5320
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	R\$ 19,1000
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	R\$ 23,4800
					TOTAL Mão de Obra:
					R\$ 25,9738
					VALOR:
					108,51

15.3.1. C0092 APARELHO MISTURADOR P/PIA TIPO PAREDE (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0088	APARELHO MISTURADOR DE PAREDE PARA PIA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 262,1500
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,94000000	R\$ 0,3600

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	DATA : 09/04/2026		BDI : 29,79%
	ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE	FORTE	VERSÃO	HORA
	DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
	BDI:	29,79%	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	59,74%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%

			TOTAL Material:		R\$ 262,4884
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,40000000	R\$ 19,1000
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,40000000	R\$ 23,4800
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 59,6120
VALOR:					322,10

15.3.2. C0225 ARMÁRIO DE EMBUTIR C/ESPELHO (45x60)cm (UN)					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00100000	R\$ 83,5800
I0124	ARMARIO PLASTICO DE EMBUTIR 45X60CM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 70,8200
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,45000000	R\$ 0,7100
TOTAL Material:					R\$ 71,2231
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0152	AZULEJISTA	SEINFRA	H	2,20000000	R\$ 24,1600
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,20000000	R\$ 18,4600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 93,7640
VALOR:					164,99

15.3.3. C0349 BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA, ENTRADA HORIZONTAL (UN)					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0170	BACIA LOUÇA BRANCA COM SAÍDA HORIZONTAL	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 223,0000
I0406	CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 260,6300
I0848	CONEXÃO 4"X48MM PARA BACIA C/SAÍDA HORIZONTAL	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 31,8300
I1091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 22,5900
I1092	ENGATE DE PVC	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 8,1500
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,56000000	R\$ 0,3600
I1579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 9,4000
I1925	TAMPA PLASTICA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 36,9300
TOTAL Material:					R\$ 602,1316
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 19,1000
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 23,4800
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 85,1600
VALOR:					687,29

15.3.4. C0358 BANCADA DE GRANITO PRETO C/BOLEAMENTO DUPLO (COLOCADO) (M2)					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00800000	R\$ 119,5800
I0185	BANCADA DE GRANITO PRETO C/BOLEAMENTO DUPLO	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 833,4900
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,20000000	R\$ 0,7100
TOTAL Material:					R\$ 836,7186
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,1600
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 18,4600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 85,2400
VALOR:					921,96

15.3.5. C3997 BANCADA EM GRANITO P/ PIA DE COZINHA, INCL. CUBA DE AÇO INOX E ACESSÓRIOS (CJ)					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0184	BANCADA DE GRANITO C/ L=0,60m E E=0,03m	SEINFRA	M2	1,32000000	R\$ 370,4400
I0915	CUBA DE AÇO INOX	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 175,4100

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	DATA : 09/04/2026		BDI : 29,79%	
	ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
	DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	BDI:	29,79%	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

I1513	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	SEINFRA	KG	0,60000000	R\$ 2,1200	R\$ 1,2720
I1861	SIFÃO CROMADO 1 1/4"X1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 174,3000	R\$ 174,3000
I2271	VÁLVULA DE METAL 1 1/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 31,8900	R\$ 31,8900
					TOTAL Material:	R\$ 871,8528

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 23,4800	R\$ 35,2200
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,40000000	R\$ 24,1600	R\$ 33,8240
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,90000000	R\$ 18,4600	R\$ 53,5340
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 122,5780

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00230000	R\$ 631,2900	R\$ 1,4520
					TOTAL Serviço:	R\$ 1,4520
					VALOR:	995,88

15.3.6. C0386 BEBEDOURO EM AÇO INOX COM 1,60m (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0215	BEBEDOURO EM AÇO INOX COM 1,60M	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2.320,6800	R\$ 2.320,6800
					TOTAL Material:	R\$ 2.320,6800
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 47,7500
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 23,4800	R\$ 58,7000
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 106,4500
					VALOR:	2.427,13

15.3.7. C0516 CABIDE DE LOUÇA BRANCA C/ UM GANCHO (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00050000	R\$ 119,5800	R\$ 0,0598
I0334	CABIDE DE LOUÇA DE 1 GANCHO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 14,2800	R\$ 14,2800
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,62000000	R\$ 0,7100	R\$ 0,4402
					TOTAL Material:	R\$ 14,7800
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 24,1600	R\$ 26,5760
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 18,4600	R\$ 20,3060
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 46,8820
					VALOR:	61,66

15.3.8. C0796 CHUVEIRO ELÉTRICO AUTOMÁTICO 220V-2800/4400W (INSTALADO) (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0795	CHUVEIRO ELETRICO 220V/2500W	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 316,7100	R\$ 316,7100
I2191	TUBO DE LIGAÇÃO CROMADO COM CANOPLA 1/2" P/CHUV	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 42,2800	R\$ 42,2800
					TOTAL Material:	R\$ 358,9900
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 9,5500
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,1500	R\$ 12,0750
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 21,6250
					VALOR:	380,62

15.3.9. C4770 CUBA DE LOUÇA BRANCA DE SOBREPOR, D=41CM, S/ TORNEIRA C/ ACESSÓRIOS (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9073	CUBA DE LOUÇA BRANCA DE SOBREPOR D=41CM, PROFUNDIDADE=8CM, COM VÁLVULA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 229,0000	R\$ 229,0000
I1091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 22,5900	R\$ 22,5900

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	DATA : 09/04/2026		BDI : 29,79%	
	ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
	DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	BDI:	29,79%	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,84000000	R\$ 0,3600	R\$ 0,3024
I1864	SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 164,5800	R\$ 164,5800

				TOTAL Material:		R\$ 416,4724
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 28,6500
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 23,4800	R\$ 35,2200
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 63,8700
				VALOR:		480,34

15.3.10. C1151 DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO) (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0797	CHUVEIRO-DUCHA CROMADO 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 51,4100	R\$ 51,4100
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,28000000	R\$ 0,3600	R\$ 0,1008
				TOTAL Material:		R\$ 51,5108
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 9,5500
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 23,4800	R\$ 11,7400
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 21,2900
				VALOR:		72,80

15.3.11. C1241 ENGATE CROMADO (INSTALADO) (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 22,5900	R\$ 22,5900
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 0,3600	R\$ 0,3600
				TOTAL Material:		R\$ 22,9500
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 23,4800	R\$ 3,5220
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 3,5220
				VALOR:		26,47

15.3.12. C4835 ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA (M2)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9145	ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 443,8000	R\$ 443,8000
I1580	PARAFUSO FRANCES 1/2"X8" COM 2 PORCAS	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 6,3700	R\$ 25,4800
				TOTAL Material:		R\$ 469,2800
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 48,3200
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 18,4600	R\$ 7,3840
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 55,7040
				VALOR:		524,98

15.3.13. C1898 PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S (M)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00050000	R\$ 119,5800	R\$ 0,0598
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 0,7100	R\$ 0,1065
I1646	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTE C/TUBO INOX EM WC'S	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 159,0700	R\$ 159,0700
				TOTAL Material:		R\$ 159,2363
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 24,1600
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 24,1600	R\$ 6,0400
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 18,4600	R\$ 6,4610
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 36,6610

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	DATA : 09/04/2026		BDI : 29,79%
	ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE	FORTE	VERSÃO	HORA
	DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
	BDI:	29,79%	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	99,71%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%

VALOR:	195,90

15.3.14. C1997 PORTA-PAPEL DE LOUÇA BRANCA (15X15)cm (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00100000	R\$ 83,5800	R\$ 0,0836
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,45000000	R\$ 0,7100	R\$ 0,3195
I1711	PORTA PAPEL DE LOUÇA BRANCA 15X15CM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 29,9700	R\$ 29,9700
TOTAL Material:						R\$ 30,3731
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0152	AZULEJISTA	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 24,1600	R\$ 26,5760
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 18,4600	R\$ 20,3060
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 46,8820
VALOR:						77,26

15.3.15. C4825 PORTA PAPEL TOALHA (DISPENSER)EM ABS (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9139	TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 54,2500	R\$ 54,2500
TOTAL Material:						R\$ 54,2500
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 12,0800
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 12,0800
VALOR:						66,33

15.3.16. C1990 PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALAD0) (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1712	PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 41,2800	R\$ 41,2800
TOTAL Material:						R\$ 41,2800
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 12,0800
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 12,0800
VALOR:						53,36

15.3.17. C1995 PORTA TOALHA DE LOUÇA BRANCA (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00050000	R\$ 83,5800	R\$ 0,0418
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,62000000	R\$ 0,7100	R\$ 0,4402
I1716	PORTA TOALHA DE LOUÇA BRANCA	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 23,4900	R\$ 46,9800
TOTAL Material:						R\$ 47,4620
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0152	AZULEJISTA	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 24,1600	R\$ 26,5760
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 18,4600	R\$ 20,3060
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 46,8820
VALOR:						94,34

15.3.18. C2254 SABONETEIRA DE LOUÇA BRANCA (15X15)cm S/ALÇA (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00100000	R\$ 83,5800	R\$ 0,0836
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,45000000	R\$ 0,7100	R\$ 0,3195
I1840	SABONETEIRA DE LOUÇA BRANCA SEM ALÇA 15X15CM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 33,7600	R\$ 33,7600
TOTAL Material:						R\$ 34,1631
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
 GOVERNO MUNICIPAL Lavras da Mangabeira A ESPERANÇA DE REMOVAR	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	DATA : 09/04/2026		BDI : 29,79%	
	ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
	DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	BDI:	29,79%	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

I0152	AZULEJISTA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 24,1600
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 18,4600
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 42,6200
					VALOR:	76,78

15.3.19. C2270 SIFÃO CROMADO 1 1/4" X 2" (INSTALADO) (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,28000000	R\$ 0,3600	R\$ 0,1008
I1861	SIFÃO CROMADO 1 1/4"X1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 174,3000	R\$ 174,3000
					TOTAL Material:	R\$ 174,4008
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 19,1000
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,65000000	R\$ 23,4800	R\$ 15,2620
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 34,3620
					VALOR:	208,76

15.3.20. C2312 TANQUE DE LOUÇA C/COLUNA (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0851	CONJUNTO FIXAÇÃO P/TANQUE	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 30,4300	R\$ 30,4300
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,75000000	R\$ 0,3600	R\$ 0,2700
I1861	SIFÃO CROMADO 1 1/4"X1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 174,3000	R\$ 174,3000
I1937	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 414,9400	R\$ 414,9400
I2271	VÁLVULA DE METAL 1 1/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 31,8900	R\$ 31,8900
					TOTAL Material:	R\$ 651,8300
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 57,3000
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 23,4800	R\$ 70,4400
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 127,7400
					VALOR:	779,57

15.3.21. C2503 TORNEIRA DE PAREDE C/ FOTO SENSOR (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,28000000	R\$ 0,3600	R\$ 0,1008
I2129	TORNEIRA DE FOTO SENSOR, A BATERIA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 743,7000	R\$ 743,7000
					TOTAL Material:	R\$ 743,8008
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,65000000	R\$ 19,1000	R\$ 12,4150
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,65000000	R\$ 23,4800	R\$ 15,2620
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 27,6770
					VALOR:	771,48

15.3.22. C2506 TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4" (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 0,3600	R\$ 0,3600
I2133	TORNEIRA DE PRESSÃO P/ JARDIM DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 17,9900	R\$ 17,9900
					TOTAL Material:	R\$ 18,3500
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 9,5500
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 23,4800	R\$ 5,8700
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 15,4200
					VALOR:	33,77

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	DATA : 09/04/2026		BDI : 29,79%
	ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE	FORTE	VERSÃO	HORA
	DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
	BDI:	29,79%	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	59,74%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%

15.3.23. C4000 TORNEIRA TIPO JARDIM CROMADA (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 0,3600	R\$ 0,3600
I7496	TORNEIRA P/ JARDIM CROMADA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 54,1300	R\$ 54,1300
TOTAL Material:						R\$ 54,4900
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 9,5500
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 23,4800	R\$ 5,8700
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 15,4200
VALOR:						69,91

15.3.24. C2498 TORNEIRA DE BÓIA D= 25mm (1") (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,60000000	R\$ 0,3600	R\$ 0,2160
I2122	TORNEIRA DE BOIA EM LATÃO (BOIA PLAST) DN 25MM (1")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 43,7700	R\$ 43,7700
TOTAL Material:						R\$ 43,9860
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,34000000	R\$ 19,1000	R\$ 6,4940
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,34000000	R\$ 23,4800	R\$ 7,9832
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 14,4772
VALOR:						58,46

15.4.1. C0001 ABRIGO P/ HIDRANTE C/MANGUEIRA E ESGUICHO DE LATÃO (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0003	ABRIGO P/ HIDRANTE 60 X 90 X 17CM, EM CHAPA DE ACO, PORTA COM VENTILACAO, VISOR COM A INSCRICAO "INCENDIO", SUPORTE/CESTA INTERNA PARA A MANGUEIRA, PINTURA ELETROSTATICA VERMELHA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 458,2500	R\$ 458,2500
I0006	ADAPTADOR PARA INCÊNDIO - 65X65MM (2 1/2X2 1/2")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 87,6100	R\$ 87,6100
I1098	ESGUICHO C/ENGATE RÁPIDO 2 1/2" X 5/8"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 129,5200	R\$ 129,5200
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,41000000	R\$ 0,3600	R\$ 0,5076
I1499	MANGUEIRA COM UNIÃO ENGATE RÁPIDO 2 1/2"X30M	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1.455,4400	R\$ 1.455,4400
I1816	REGISTRO GLOBO ANGULAR 65MM (2 1/2")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 200,0000	R\$ 200,0000
TOTAL Material:						R\$ 2.331,3276
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	4,65000000	R\$ 19,1000	R\$ 88,8150
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	4,65000000	R\$ 23,4800	R\$ 109,1820
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 197,9970
VALOR:						2.529,32

15.4.2. C0010 ACIONADOR MANUAL, TIPO "QUEBRA VIDRO", MOD.EUOTRON/SIMILAR (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0005	ACIONAD.MANUAL, TIPO QUEBRE O VIDRO, MOD. EUOTRON	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 62,4400	R\$ 62,4400
I1566	PARAFUSO - 8MM COM BUCHA PLASTICA	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 0,9000	R\$ 1,8000
TOTAL Material:						R\$ 64,2400
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 19,1000	R\$ 6,6850
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 23,4800	R\$ 8,2180
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 14,9030
VALOR:						79,14

15.4.3. C0447 BOMBA CENTRÍFUGA DE 5 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUCÇÃO (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	DATA : 09/04/2026		BDI : 29,79%
	ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE	FORTE	VERSÃO	HORA
	DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
	BDI:	29,79%	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	59,74%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%

I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,25000000	R\$ 63,3600	R\$ 15,8400
I0256	BOMBA CENTRIFUGA P=5CV	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2.280,8200	R\$ 2.280,8200
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 0,3600	R\$ 1,0800
I1292	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1 1/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 13,7800	R\$ 13,7800
I2217	TUBO PVC RIGIDO ROSCÁVEL DE 1 1/4"	SEINFRA	M	6,00000000	R\$ 26,9000	R\$ 161,4000
I2287	VÁLVULA RETENÇÃO. PÉ C/CRIVO - 32MM (1 1/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 104,5200	R\$ 104,5200
					TOTAL Material:	R\$ 2.577,4400
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 47,7500
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,1500	R\$ 12,0750
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 23,4800	R\$ 58,7000
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 118,5250
					VALOR:	2.695,97

15.4.4. C0729 CASA DE BOMBAS(1.5X1.5)m, EM ALVENARIA E CONCRETO (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	14,50000000	R\$ 7,1000	R\$ 102,9500
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,45000000	R\$ 16,5300	R\$ 7,4385
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,18000000	R\$ 119,5800	R\$ 21,5244
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,18600000	R\$ 100,5000	R\$ 18,6930
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	13,50000000	R\$ 0,9600	R\$ 12,9600
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	85,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 60,3500
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,35000000	R\$ 31,8800	R\$ 43,0380
I1222	GRADE DE FERRO	SEINFRA	M2	0,60000000	R\$ 108,6800	R\$ 65,2080
I1346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,50000000	R\$ 2,1400	R\$ 1,0700
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	225,00000000	R\$ 0,5300	R\$ 119,2500
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	119,50000000	R\$ 0,4700	R\$ 56,1650
I2098	TINTA MINERAL IMPERMEÁVEL EM PÓ	SEINFRA	KG	2,50000000	R\$ 2,6800	R\$ 6,7000
I2293	ZARÇAO	SEINFRA	L	1,50000000	R\$ 28,8100	R\$ 43,2150
					TOTAL Material:	R\$ 558,5619
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 28,6500
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	10,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 253,6800
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	12,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 221,5200
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 503,8500
					VALOR:	1.062,41

15.4.5. C1359 EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1145	EXTINTOR CO2 DE 6 KG	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 840,0000	R\$ 840,0000
I1566	PARAFUSO - 8MM COM BUCHA PLASTICA	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 0,9000	R\$ 1,8000
					TOTAL Material:	R\$ 841,8000
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 19,1000	R\$ 7,6400
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 23,4800	R\$ 9,3920
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 17,0320
					VALOR:	858,83

15.5.1. C0601 CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,75000000	R\$ 7,5900	R\$ 13,2825
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02200000	R\$ 16,5300	R\$ 0,3637
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,10500000	R\$ 83,5800	R\$ 8,7759

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	DATA : 09/04/2026		BDI : 29,79%
	ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE	FONTE	VERSÃO	HORA
	DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
	BDI:	29,79%	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	59,74%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%

I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	5,46000000	R\$ 0,9600	R\$ 5,2416
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,10500000	R\$ 35,9500	R\$ 3,7748
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	28,50000000	R\$ 0,7100	R\$ 20,2350
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,04200000	R\$ 100,5000	R\$ 4,2210
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	108,50000000	R\$ 0,4700	R\$ 50,9950
I2205	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 75MM (2 1/2")	SEINFRA	M	0,40000000	R\$ 40,3700	R\$ 16,1480
					TOTAL Material:	R\$ 123,0375
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,60500000	R\$ 19,1000	R\$ 11,5555
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,60500000	R\$ 24,1600	R\$ 14,6168
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,20000000	R\$ 24,1600	R\$ 77,3120
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,85000000	R\$ 18,4600	R\$ 107,9910
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 211,4753
					VALOR:	334,51

15.5.2. C0602 CAIXA EM ALVENARIA (80X80X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	4,26800000	R\$ 7,5900	R\$ 32,3941
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,07200000	R\$ 16,5300	R\$ 1,1902
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,23100000	R\$ 83,5800	R\$ 19,3070
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,12000000	R\$ 100,5000	R\$ 12,0600
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	9,82800000	R\$ 0,9600	R\$ 9,4349
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,32400000	R\$ 35,9500	R\$ 11,6478
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	60,69600000	R\$ 0,7100	R\$ 43,0942
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,09700000	R\$ 12,7700	R\$ 1,2387
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	181,44000000	R\$ 0,4700	R\$ 85,2768
					TOTAL Material:	R\$ 215,6437
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,41300000	R\$ 19,1000	R\$ 7,8883
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,96000000	R\$ 19,1000	R\$ 37,4360
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,41300000	R\$ 24,1600	R\$ 9,9781
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,96000000	R\$ 24,1600	R\$ 47,3536
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	5,41100000	R\$ 24,1600	R\$ 130,7298
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,92100000	R\$ 18,4600	R\$ 201,6017
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 434,9875
					VALOR:	650,63

15.5.3. C0606 CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5cm (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	5,27000000	R\$ 7,5900	R\$ 39,9993
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,09000000	R\$ 16,5300	R\$ 1,4877
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03300000	R\$ 83,5800	R\$ 2,7581
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,04000000	R\$ 100,5000	R\$ 4,0200
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,40000000	R\$ 35,9500	R\$ 14,3800
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	16,20000000	R\$ 0,7100	R\$ 11,5020
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,12000000	R\$ 12,7700	R\$ 1,5324
					TOTAL Material:	R\$ 75,6795
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,46000000	R\$ 19,1000	R\$ 8,7860
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,42000000	R\$ 19,1000	R\$ 46,2220
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,46000000	R\$ 24,1600	R\$ 11,1136
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,42000000	R\$ 24,1600	R\$ 58,4672
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 7,2480

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	DATA : 09/04/2026		BDI : 29,79%
	ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE	FONTES	VERSÃO	HORA
	DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
	BDI:	29,79%	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	59,74%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%

I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 18,4600	R\$ 14,7680
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 146,6048
					VALOR:	222,28

15.5.4. C4930 CAIXA SIFONADA PVC 150 X 185 X 75MM, ACABAMENTO INOX (GRELHA OU TAMPA CEGA) (UN)						
Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9411	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 185 X 75MM, ACABAMENTO INOX (GRELHA OU TAMPA CEGA)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 107,3800	R\$ 107,3800
					TOTAL Material:	R\$ 107,3800
Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 9,5500
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 23,4800	R\$ 11,7400
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 21,2900
					VALOR:	128,67

15.5.5. C4327 GRELHA DE FERRO FUNDIDO (900 x 500 x 70 mm) (UN)						
Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8200	GRELHA DE FoFo (900 x 500 x 70) mm	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 504,0000	R\$ 504,0000
					TOTAL Material:	R\$ 504,0000
Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 18,4600	R\$ 3,6920
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 3,6920
					VALOR:	507,69

15.5.6. C3648 RESERVATÓRIO PRÉ MOLDADO ELEVADO CILÍNDRICO D=2,0M, CAP.=12,0M3, H=9,0M COMPLETO E CISTERNA CAP.=4,5 M3 (UN)						
Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6721	RESERVATÓRIO PRÉ-MOLDADO ELEVADO CILINDRICO D=2,0M, CAP.=12,0M3, H=9,0M, CISTERNA CAP.=4,5M3, ESCADA METÁLICA COM GUARDA CORPO, ABRIGO P/ MOTOBOMBA COM PORTÃO DE FERRO - COMPLETO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 23.615,5500	R\$ 23.615,5500
					TOTAL Material:	R\$ 23.615,5500
Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	5,00000000	R\$ 48,9200	R\$ 244,6000
					TOTAL Serviço:	R\$ 244,6000
					VALOR:	23.860,14

16.1.1. C1551 JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") (UN)						
Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,01000000	R\$ 63,3600	R\$ 0,6336
I1283	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,3600	R\$ 2,3600
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,01500000	R\$ 61,0200	R\$ 0,9153
					TOTAL Material:	R\$ 3,9089
Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,28000000	R\$ 19,1000	R\$ 5,3480
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,28000000	R\$ 23,4800	R\$ 6,5744
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 11,9224
					VALOR:	15,83

16.1.2. C1552 JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") (UN)						
Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,01500000	R\$ 63,3600	R\$ 0,9504
I1284	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 3,2500	R\$ 3,2500
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,02200000	R\$ 61,0200	R\$ 1,3424

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	DATA : 09/04/2026		BDI : 29,79%
	ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE	FORTE	VERSÃO	HORA
	DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
	BDI:	29,79%	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	59,74%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%

			TOTAL Material:		R\$ 5,5428
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,28000000	R\$ 19,1000
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,28000000	R\$ 23,4800
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 11,9224
VALOR:					17,47

16.1.3. C1559 JOELHO PVC SOLD. AZUL D=25mmX3/4" (UN)					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00250000	R\$ 63,3600
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,39000000	R\$ 0,3600
I1301	JOELHO PVC SOLDAVEL AZUL DE 25X3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 8,8100
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00400000	R\$ 61,0200
TOTAL Material:					R\$ 9,3529
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,18000000	R\$ 19,1000
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,18000000	R\$ 23,4800
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 7,6644
VALOR:					17,02

16.1.4. C4388 JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4") (UN)					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,02800000	R\$ 63,3600
I8240	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D= 40mm	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,4800
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,04300000	R\$ 61,0200
TOTAL Material:					R\$ 6,8780
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 19,1000
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 23,4800
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 12,7740
VALOR:					19,65

16.1.5. C4669 JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2") (UN)					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,03000000	R\$ 63,3600
I6235	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D= 50mm	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 4,0200
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,04700000	R\$ 61,0200
TOTAL Material:					R\$ 8,7887
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 19,1000
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 23,4800
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 12,7740
VALOR:					21,56

16.1.6. C1582 JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X50mm(4"X2") (UN)					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,05750000	R\$ 63,3600
I1319	JUNÇÃO PVC PARA ESGOTO 100X50MM (4X2")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 19,8600
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,09100000	R\$ 61,0200
TOTAL Material:					R\$ 29,0560
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,46000000	R\$ 19,1000
					R\$ 8,7860

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	DATA : 09/04/2026		BDI : 29,79%
	ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE	FORTE	VERSÃO	HORA
	DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
	BDI:	29,79%	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	99,71%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%

I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,46000000	R\$ 23,4800	R\$ 10,8008
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 19,5868
					VALOR:	48,64

16.1.7. C1760 LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 40mm (1 1/2") (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,01000000	R\$ 63,3600	R\$ 0,6336
I1458	LUVA SIMPLES PVC ESGOTO 40MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1,7000	R\$ 1,7000
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,01500000	R\$ 61,0200	R\$ 0,9153
					TOTAL Material:	R\$ 3,2489
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,14000000	R\$ 19,1000	R\$ 2,6740
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,14000000	R\$ 23,4800	R\$ 3,2872
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 5,9612
					VALOR:	9,21

16.1.8. C1761 LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 50mm (2") (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,01500000	R\$ 63,3600	R\$ 0,9504
I1459	LUVA SIMPLES PVC ESGOTO 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 3,5100	R\$ 3,5100
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,02200000	R\$ 61,0200	R\$ 1,3424
					TOTAL Material:	R\$ 5,8028
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,14000000	R\$ 19,1000	R\$ 2,6740
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,14000000	R\$ 23,4800	R\$ 3,2872
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 5,9612
					VALOR:	11,76

16.1.9. C1758 LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 100mm (4") (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,05000000	R\$ 63,3600	R\$ 3,1680
I1457	LUVA SIMPLES PVC ESGOTO 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 6,9600	R\$ 6,9600
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,08000000	R\$ 61,0200	R\$ 4,8816
					TOTAL Material:	R\$ 15,0096
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,23000000	R\$ 19,1000	R\$ 4,3930
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,23000000	R\$ 23,4800	R\$ 5,4004
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 9,7934
					VALOR:	24,80

16.1.10. C2093 RALO SECO PVC RÍGIDO (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1770	RALO SECO PVC 10 CM COM GRELA BRANCA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 14,2700	R\$ 14,2700
					TOTAL Material:	R\$ 14,2700
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,98000000	R\$ 19,1000	R\$ 18,7180
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,98000000	R\$ 23,4800	R\$ 23,0104
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 41,7284
					VALOR:	56,00

16.1.11. C2358 TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")-JUNTAS SOLD. (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

 GOVERNO MUNICIPAL Lavras da Mangabeira A ESPERANÇA DE SEMPRE!	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA		DATA : 09/04/2026		BDI : 29,79%	
	ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE		FORTE	VERSÃO	HORA	MES
	DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	BDI:	29,79%		SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
			Composições Próprias		PRÓPRIA	0,00%	0,00%

I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,01500000	R\$ 63,3600	R\$ 0,9504
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,02250000	R\$ 61,0200	R\$ 1,3730
I2013	TE PVC PARA ESGOTO DE 40MM (1 1/2")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 3,9300	R\$ 3,9300
					TOTAL Material:	R\$ 6,2534

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,29000000	R\$ 19,1000	R\$ 5,5390
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,29000000	R\$ 23,4800	R\$ 6,8092
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 12,3482
					VALOR:	18,60

16.1.12. C2359 TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=50MM (2")-JUNTAS SOLD. (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,02250000	R\$ 63,3600	R\$ 1,4256
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,03300000	R\$ 61,0200	R\$ 2,0137
I2014	TE PVC PARA ESGOTO DE 50MM (2")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 7,9700	R\$ 7,9700
					TOTAL Material:	R\$ 11,4093

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,29000000	R\$ 19,1000	R\$ 5,5390
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,29000000	R\$ 23,4800	R\$ 6,8092
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 12,3482
					VALOR:	23,76

16.1.13. C2356 TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")-JUNTAS SOLD. (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,07500000	R\$ 63,3600	R\$ 4,7520
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,12000000	R\$ 61,0200	R\$ 7,3224
I2012	TE PVC PARA ESGOTO DE 100MM (4")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 16,9800	R\$ 16,9800
					TOTAL Material:	R\$ 29,0544

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,46000000	R\$ 19,1000	R\$ 8,7860
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,46000000	R\$ 23,4800	R\$ 10,8008
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 19,5868
					VALOR:	48,64

16.1.14. C4822 TERMINAL DE VENTILAÇÃO PVC 50MM (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,03100000	R\$ 63,3600	R\$ 1,9642
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,04800000	R\$ 61,0200	R\$ 2,9290
I9096	TERMINAL DE VENTILACAO, 50 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 9,6900	R\$ 9,6900
					TOTAL Material:	R\$ 14,5832

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,09000000	R\$ 19,1000	R\$ 1,7190
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,09000000	R\$ 23,4800	R\$ 2,1132
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 3,8322
					VALOR:	18,42

16.1.15. C2595 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") (M)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00500000	R\$ 63,3600	R\$ 0,3168
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00750000	R\$ 61,0200	R\$ 0,4577
I2194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	R\$ 6,9100	R\$ 6,9791
					TOTAL Material:	R\$ 7,7536

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	DATA : 09/04/2026		BDI : 29,79%
	ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE	FORTE	VERSÃO	HORA
	DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
	BDI:	29,79%	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	59,74%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,24000000	R\$ 19,1000
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,24000000	R\$ 23,4800
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 10,2192
VALOR:					17,97

16.1.16. C2596 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2'') (M)					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00750000	R\$ 63,3600
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,01100000	R\$ 61,0200
I2195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2'') - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	R\$ 10,7500
TOTAL Material:					R\$ 12,0039
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 19,1000
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 23,4800
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 12,7740
VALOR:					24,78

16.1.17. C2593 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4'') (M)					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,02500000	R\$ 63,3600
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,04000000	R\$ 61,0200
I2193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4'') - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	R\$ 15,8200
TOTAL Material:					R\$ 20,0030
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52000000	R\$ 19,1000
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52000000	R\$ 23,4800
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 22,1416
VALOR:					42,14

16.2.1. C4162 FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ANÉIS D=1,20M (UN)					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I7964	ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO D=1,20M, h=0,50M	SEINFRA	UN	6,00000000	R\$ 194,0200
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,10900000	R\$ 83,5800
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	72,90000000	R\$ 0,7100
I7966	LAJE DE FUNDO P/ FOSSA DE D=1,20M, E=0,10M	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 236,6200
I7965	TAMPA PRE-MOLDADA DE CONCRETO P/ FOSSA E SUMIDOURO DE D=1,20M,E=0,10M	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 263,0300
TOTAL Material:					R\$ 1.987,6692
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	9,00000000	R\$ 24,1600
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,00000000	R\$ 18,4600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 309,7400
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C2781	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 1.51 a 3.00m	SEINFRA	M3	8,04000000	R\$ 64,6100
C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	SEINFRA	M3	0,23000000	R\$ 161,5100
C2862	LASTRO DE BRITA	SEINFRA	M3	0,23000000	R\$ 152,4900
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	5,52000000	R\$ 31,3800
C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4'')	SEINFRA	M	4,00000000	R\$ 42,1400
TOTAL Serviço:					R\$ 933,4620
VALOR:					3.230,90



17.1.1. C1196 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4") (M)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	1,10000000	R\$ 4,5700	R\$ 5,0270
				TOTAL Material:		R\$ 5,0270
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 5,7300
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1500	R\$ 7,2450
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 12,9750
				VALOR:		18,00

17.1.2. C1197 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1") (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	SEINFRA	M	1,10000000	R\$ 7,1400	R\$ 7,8540
				TOTAL Material:		R\$ 7,8540
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000000	R\$ 19,1000	R\$ 8,5950
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000000	R\$ 24,1500	R\$ 10,8675
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 19,4625
				VALOR:		27,32

17.1.3. C1199 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2") (M)

Material		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I1068	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/2"	SEINFRA	M	1,10000000	R\$ 10,4500	R\$ 11,4950
				TOTAL Material:		R\$ 11,4950
Mão de Obra		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 19,1000	R\$ 11,4600
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 24,1500	R\$ 14,4900
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 25,9500
				VALOR:		37,44

17.1.4. C1194 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXOES D= 60mm (2") (M

Material		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I1073	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 2"	SEINFRA	M	1,10000000	R\$ 17,0800	R\$ 18,7880
				TOTAL Material:		R\$ 18,7880
Mão de Obra		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,70000000	R\$ 19,1000	R\$ 13,3700
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,70000000	R\$ 24,1500	R\$ 16,9050
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 30,2750
				VALOR:		49,06

17.1.5. C1202 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D=85MM (3") (M)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11074	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3"	SEINFRA	M	1,10000000	R\$ 31,2400	R\$ 34,3640
				TOTAL Material:		R\$ 34,3640
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 19,1000
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,1500	R\$ 24,1500
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 43,2500
				VALOR:		77,61

17.2.1. C0633 CAIXA EM ALVENARIA (80X80X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO (UN)

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	DATA : 09/04/2026		BDI : 29,79%
	ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE	FORTE	VERSÃO	HORA
	DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
	BDI:	29,79%	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	99,71%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	4,26800000	R\$ 7,5900	R\$ 32,3941
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,07200000	R\$ 16,5300	R\$ 1,1902
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,27170000	R\$ 83,5800	R\$ 22,7087
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,20440000	R\$ 100,5000	R\$ 20,5422
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	24,88800000	R\$ 0,9600	R\$ 23,8925
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,32400000	R\$ 35,9500	R\$ 11,6478
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	59,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 41,8900
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,09700000	R\$ 12,7700	R\$ 1,2387
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	382,00000000	R\$ 0,4700	R\$ 179,5400
					TOTAL Material:	R\$ 335,0442

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,41300000	R\$ 19,1000	R\$ 7,8883
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,96000000	R\$ 19,1000	R\$ 37,4360
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,41300000	R\$ 24,1600	R\$ 9,9781
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,96000000	R\$ 24,1600	R\$ 47,3536
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	7,92300000	R\$ 24,1600	R\$ 191,4197
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	13,68100000	R\$ 18,4600	R\$ 252,5513
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 546,6270
					VALOR:	881,67

17.2.2. C4762 CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2" (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6432	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,3600	R\$ 2,3600
					TOTAL Material:	R\$ 2,3600
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 19,1000	R\$ 2,8650
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 24,1500	R\$ 3,6225
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 6,4875
					VALOR:	8,85

17.2.3. C4761 CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4" (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6433	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X4 QUADRADA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 4,6900	R\$ 4,6900
					TOTAL Material:	R\$ 4,6900
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 19,1000	R\$ 2,8650
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 24,1500	R\$ 3,6225
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 6,4875
					VALOR:	11,18

17.2.4. C3781 MEDIÇÃO TRIFÁSICA INSTALADA EM MURO - SAÍDA SUBTERRÂNEA (UN)						
Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0584	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHI)	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 62,0412	R\$ 186,1236
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 169,7613	R\$ 169,7613
					TOTAL Equipamento Custo	R\$ 355,8849
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6472	ABRAÇADEIRA PARA POSTE DE CONCRETO DUPLO "T"	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 8,2500	R\$ 33,0000
I0125	ARMAÇÃO REX TRIFASICA COM ROLDANA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 81,8600	R\$ 81,8600
I0342	CABO ISOLADO EM PVC 16MM2 - 750V	SEINFRA	M	60,00000000	R\$ 11,3700	R\$ 682,2000
I0950	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 1 1/2"	SEINFRA	UN	5,00000000	R\$ 5,6600	R\$ 28,3000
I1018	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 70A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 104,8800	R\$ 104,8800

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	DATA : 09/04/2026		BDI : 29,79%	
	ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
	DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	BDI:	29,79%	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

I1068	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/2"	SEINFRA	M	12,00000000	R\$ 10,4500	R\$ 125,4000
I2352	HASTE DE ATERramento COPERWELD 5/8" x 2.40M	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 53,2800	R\$ 53,2800
I1404	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 3,5300	R\$ 3,5300
I2405	POSTE DE CONCRETO DUPLO T (150/9), RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H=9,00M, PESO APROXIMADO 470KG	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 601,7000	R\$ 601,7000
I2413	QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFASICA EM POSTE	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 272,4000	R\$ 272,4000
					TOTAL Material:	R\$ 1.986,5500

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 76,4000
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,00000000	R\$ 24,1500	R\$ 96,6000
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 173,0000

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0632	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 435,2800	R\$ 435,2800
					TOTAL Serviço:	R\$ 435,2800
					VALOR:	2.950,72

17.2.5. C2068 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 41,3200	R\$ 41,3200
I0194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 40,6500	R\$ 40,6500
I0195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 33,6000	R\$ 33,6000
I1756	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 332X332X95MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 136,8400	R\$ 136,8400
					TOTAL Material:	R\$ 252,4100

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 57,3000
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 24,1500	R\$ 72,4500
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 129,7500
					VALOR:	382,16

17.2.6. C2069 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 36 DIVISÕES 457X332X95mm, C/ BARRAMENTO (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 41,3200	R\$ 41,3200
I0194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 40,6500	R\$ 40,6500
I0195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 33,6000	R\$ 33,6000
I1758	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 457X332X95MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 176,1100	R\$ 176,1100
					TOTAL Material:	R\$ 291,6800

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 76,4000
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,00000000	R\$ 24,1500	R\$ 96,6000
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 173,0000
					VALOR:	464,68

17.2.7. C2062 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL BAIXA TENSÃO, C/ACESSÓRIOS - 1UN DE MEDIÇÃO (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0055	AMPERIMETRO (96 X 96)MM - ESC. 0 A 500A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 130,1300	R\$ 130,1300
I0199	BASE FUSIVEL DIAZED 25A. COMPLETA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 40,1700	R\$ 40,1700
I0546	CHAVE COMUTADORA P/ AMPERIMETRO/VOLTIMETRO	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 94,7400	R\$ 189,4800
I1204	FUSIVEL DIAZED 25A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,2000	R\$ 2,2000
I1476	LÂMPADA SINALIZADORAS ATE 5W	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 10,2200	R\$ 30,6600
I1767	QUADRO METÁLICO P/QGBT (1,90 X 0,90 X 0,60)M	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1.216,6900	R\$ 1.216,6900
I2156	TRANSFORMADOR CORRENTE EM QD DE 0 - 100A	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 125,9900	R\$ 377,9700
I2263	VOLTÍMETRO (96 X 96)MM - ESC. 0 A 500V	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 144,2500	R\$ 144,2500
					TOTAL Material:	R\$ 2.131,5500

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	DATA : 09/04/2026		BDI : 29,79%
	ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE	FORTE	VERSÃO	HORA
	DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
	BDI:	29,79%	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	59,74%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,00000000	R\$ 19,1000
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,00000000	R\$ 24,1500
I1088	ELETROTECNICO MONTADOR	SEINFRA	H	4,00000000	R\$ 29,0600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 289,2400
VALOR:					2.420,79

17.3.1. C1371 FIO ISOLADO PVC P/750V 1.5 MM2 (M)					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1170	FIO ISOLADO EM PVC 1.50MM2 - 750V	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 1,0800
TOTAL Material:					R\$ 1,1016
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 19,1000
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 24,1500
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 4,3250
VALOR:					5,43

17.3.2. C0540 CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 (M)					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 2,1100
TOTAL Material:					R\$ 2,1522
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	R\$ 19,1000
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	R\$ 24,1500
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 4,7575
VALOR:					6,91

17.3.3. C0534 CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2 (M)					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0357	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 3,5000
TOTAL Material:					R\$ 3,5700
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	R\$ 19,1000
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	R\$ 24,1500
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 5,1900
VALOR:					8,76

17.3.4. C0524 CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2 (M)					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 9,3300
TOTAL Material:					R\$ 9,5166
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,14000000	R\$ 19,1000
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,14000000	R\$ 24,1500
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 6,0550
VALOR:					15,57

17.3.5. C0527 CABO ISOLADO PVC 750V 16MM2 (M)					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0342	CABO ISOLADO EM PVC 16MM2 - 750V	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 11,3700
TOTAL Material:					R\$ 11,5974

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	DATA : 09/04/2026		BDI : 29,79%
	ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE	FORTE	VERSÃO	HORA
	DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
	BDI:	29,79%	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	99,71%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,16000000	R\$ 19,1000
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,16000000	R\$ 24,1500
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 6,9200
VALOR:					18,52

17.3.6. C4377 CABO EM PVC 1000V 2,5 mm² (M)					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8229	CABO EM PVC 1000V 2,5MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 2,3700
TOTAL Material:					R\$ 2,4174
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	R\$ 19,1000
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	R\$ 24,1500
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 4,7575
VALOR:					7,17

17.3.7. C0554 CABO EM PVC 1000V 4MM2 (M)					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0374	CABO EM PVC 1000V 4MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 3,4100
TOTAL Material:					R\$ 3,4782
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	R\$ 19,1000
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	R\$ 24,1500
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 5,1900
VALOR:					8,67

17.3.8. C0559 CABO EM PVC 1000V 70MM2 (M)					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0376	CABO EM PVC 1000V 70MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 47,4900
TOTAL Material:					R\$ 48,4398
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,34000000	R\$ 19,1000
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,34000000	R\$ 24,1500
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 14,7050
VALOR:					63,14

17.3.9. C0548 CABO EM PVC 1000V 120MM2 (M)					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0367	CABO EM PVC 1000V 120MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 82,1200
TOTAL Material:					R\$ 83,7624
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,46000000	R\$ 19,1000
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,46000000	R\$ 24,1500
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 19,8950
VALOR:					103,66

17.3.10. C4533 CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 6 - UTP (M)					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8368	CABO LÓGICO 4 PARES, CAT. 6 - UTP	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 3,0500
TOTAL Material:					R\$ 3,0500
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	DATA : 09/04/2026		BDI : 29,79%	
	ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	BDI:	29,79%	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 19,1000	R\$ 4,7750
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 24,1500	R\$ 6,0375
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 10,8125
					VALOR:	13,86

17.4.1. C1092 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0980	DISJUNTOR MONOPOLAR 10A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 11,0900	R\$ 11,0900
					TOTAL Material:	R\$ 11,0900
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 5,7300
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1500	R\$ 7,2450
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 12,9750
					VALOR:	24,06

17.4.2. C1093 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 11,0900	R\$ 11,0900
					TOTAL Material:	R\$ 11,0900
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 5,7300
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1500	R\$ 7,2450
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 12,9750
					VALOR:	24,06

17.4.3. C1095 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 11,0900	R\$ 11,0900
					TOTAL Material:	R\$ 11,0900
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 5,7300
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1500	R\$ 7,2450
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 12,9750
					VALOR:	24,06

17.4.4. C1099 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0987	DISJUNTOR MONOPOLAR 40A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 18,6000	R\$ 18,6000
					TOTAL Material:	R\$ 18,6000
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 5,7300
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1500	R\$ 7,2450
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 12,9750
					VALOR:	31,57

17.4.5. C1125 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1011	DISJUNTOR TRIPOLAR 40A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 60,1300	R\$ 60,1300
					TOTAL Material:	R\$ 60,1300
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 19,1000	R\$ 17,1900

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	DATA : 09/04/2026		BDI : 29,79%
	ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE	FORTE	VERSÃO	HORA
	DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
	BDI:	29,79%	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	59,74%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%

I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 24,1500	R\$ 21,7350
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 38,9250
					VALOR:	99,06

17.4.6. C1127 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1013	DISJUNTOR TRIPOLAR 50A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 60,1300	R\$ 60,1300
					TOTAL Material:	R\$ 60,1300
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 19,1000	R\$ 17,1900
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 24,1500	R\$ 21,7350
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 38,9250
					VALOR:	99,06

17.4.7. C1109 DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATE 250A (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0994	DISJUNTOR TIPO COMPACTO E ABERTO 3X 250A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2.279,1800	R\$ 2.279,1800
					TOTAL Material:	R\$ 2.279,1800
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 38,2000
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,1500	R\$ 48,3000
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 86,5000
					VALOR:	2.365,68

17.4.8. C4530 DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8365	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 134,1900	R\$ 134,1900
					TOTAL Material:	R\$ 134,1900
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 19,1000	R\$ 11,4600
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 24,1500	R\$ 14,4900
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 25,9500
					VALOR:	160,14

17.4.9. C4562 DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8442	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 133,8300	R\$ 133,8300
					TOTAL Material:	R\$ 133,8300
					VALOR:	133,83

17.5.1. C0863 CONJUNTO ARSTOP COMPLETO (15 A 30A) (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0428	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 11,2000	R\$ 11,2000
I0984	DISJUNTOR MONOPOLAR 25A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 11,0900	R\$ 11,0900
I2107	TOMADA 2P+T 20A, 250V (APENAS MÓDULO)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 10,7400	R\$ 10,7400
					TOTAL Material:	R\$ 33,0300
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	R\$ 19,1000	R\$ 7,0670
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	R\$ 24,1500	R\$ 8,9355
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 16,0025
					VALOR:	49,03

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	DATA : 09/04/2026		BDI : 29,79%
	ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE	FORTE	VERSÃO	HORA
	DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
	BDI:	29,79%	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	59,74%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%

17.5.2. C1492 INTERRUPTOR UMA TECLA PARALELO 10A 250V (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1253	INTERRUPTOR 1 TECLA PARALELO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 11,4800
TOTAL Material:					R\$ 11,4800
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29000000	R\$ 19,1000
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29000000	R\$ 24,1500
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 12,5425
VALOR:					24,02

17.5.3. C1493 INTERRUPTOR UMA TECLA PARALELO E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1254	INTERRUPTOR 1 TECLA PARALELO 1 TOMADA 2POLOS UNIV.	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 19,7100
TOTAL Material:					R\$ 19,7100
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000000	R\$ 19,1000
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000000	R\$ 24,1500
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 19,4625
VALOR:					39,17

17.5.4. C1494 INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1255	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 8,4400
TOTAL Material:					R\$ 8,4400
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	R\$ 19,1000
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	R\$ 24,1500
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 9,0825
VALOR:					17,52

17.5.5. C1496 INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES E TOMADA UNIVERSAL 10A 250V (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1259	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES 1 TOMADA 2POLOS UNIV.	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 18,2900
TOTAL Material:					R\$ 18,2900
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	R\$ 19,1000
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	R\$ 24,1500
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 16,0025
VALOR:					34,29

17.5.6. C1484 INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES UMA PARALELO 10A 250V (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1264	INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES 1 PARALELO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 25,0900
TOTAL Material:					R\$ 25,0900
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,61000000	R\$ 19,1000
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,61000000	R\$ 24,1500
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 26,3825
VALOR:					51,47

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	DATA : 09/04/2026		BDI : 29,79%
	ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE	FORTE	VERSÃO	HORA
	DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
	BDI:	29,79%	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	59,74%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%

17.5.7. C1489 INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1267	INTERRUPTOR 3 TECLAS SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 20,7100	R\$ 20,7100
TOTAL Material:						R\$ 20,7100
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,53000000	R\$ 19,1000	R\$ 10,1230
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,53000000	R\$ 24,1500	R\$ 12,7995
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 22,9225
VALOR:						43,63

17.5.8. C2484 TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2107	TOMADA 2P+T 20A, 250V (APENAS MÓDULO)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 10,7400	R\$ 10,7400
TOTAL Material:						R\$ 10,7400
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29000000	R\$ 19,1000	R\$ 5,5390
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29000000	R\$ 24,1500	R\$ 7,0035
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 12,5425
VALOR:						23,28

17.5.9. C2298 TAMPA CEGA PLÁSTICA, SISTEMA "X" (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1921	TAMPA CEGA PLASTICA, SISTEMA "X"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 7,6500	R\$ 7,6500
TOTAL Material:						R\$ 7,6500
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 19,1000	R\$ 2,8650
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 24,1500	R\$ 3,6225
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 6,4875
VALOR:						14,14

17.5.10. C4792 TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9106	ESPELHO/PLACA DE 3 POSTOS 4"X2" PARA INSTALAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 3,4800	R\$ 3,4800
I9107	SUORTE DE FIXAÇÃO PARA ESPELHO/PLACA 4"X2" P/ 3 MÓDULOS, INSTALAÇÕES DE TOMADAS E INTERRUPTORES	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1,3000	R\$ 1,3000
I9108	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 5,5900	R\$ 11,1800
TOTAL Material:						R\$ 15,9600
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29000000	R\$ 19,1000	R\$ 5,5390
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29000000	R\$ 24,1500	R\$ 7,0035
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 12,5425
VALOR:						28,50

17.5.11. C5191 TOMADA PARA LÓGICA, COM 2 CONECTORES RJ45, 8 FIOS, CAT-6, COMPLETA PARA CAIXA 4"x2" (NÃO INCLUSA) (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9414	MÓDULO RJ45, 8 FIOS, CAT. 6E	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 35,2200	R\$ 70,4400
I10272	PLACA E SUPORTE 4" X 2" PARA TOMADA RJ45 CAT. 6 - PARA 2 MÓDULOS	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 6,2900	R\$ 6,2900
TOTAL Material:						R\$ 76,7300
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29000000	R\$ 19,1000	R\$ 5,5390
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29000000	R\$ 24,1500	R\$ 7,0035

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	DATA : 09/04/2026		BDI : 29,79%
	ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE	FORTE	VERSÃO	HORA
	DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
	BDI:	29,79%	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	59,74%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%

TOTAL Mão de Obra:	R\$ 12,5425
VALOR:	89,27

17.6.1. C1640 LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1360 LUMINARIA FLUOR. 1X20W COMPLETA C/ LAMPADA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 51,3400	R\$ 51,3400
TOTAL Material:					R\$ 51,3400
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 9,5500
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,1500	R\$ 24,1500
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 33,7000
VALOR:					85,04

17.6.2. C1663 LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/ 1 LÂMPADA 40W (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1361 LUMINARIA FLUOR. 1X40W COMPLETA C/ LAMPADA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 52,5800	R\$ 52,5800
TOTAL Material:					R\$ 52,5800
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 9,5500
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,1500	R\$ 24,1500
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 33,7000
VALOR:					86,28

17.6.3. C3626 POSTE METÁLICO DECORATIVO CÔNICO RETO FLANGEADO H=4.0m P/01 OU 02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,16800000	R\$ 83,5800	R\$ 14,0414
I0280 BRITA	SEINFRA	M3	0,21100000	R\$ 100,5000	R\$ 21,2055
I0356 CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	16,00000000	R\$ 2,1100	R\$ 33,7600
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	53,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 37,6300
I2389 PARAFUSO MAQUINA ZINCADO 5/8 x 14" C/ ARRUELAS/PORCA	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 13,7400	R\$ 54,9600
I6696 POSTE METALICO DECORATIVO H=4.0m , MOD. LP-588.B/140.GJ. FAB.TROPICO OU SIMILAR	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 414,6400	R\$ 414,6400
I6695 SUPORTE METÁLICO CENTRAL P/LUMINARIA MOD.TPC.295/1" FAB.TROPICO OU SIMILAR	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 135,3900	R\$ 135,3900
TOTAL Material:					R\$ 711,6269
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 24,1500	R\$ 8,4525
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	32,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 590,7200
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 599,1725
VALOR:					1.310,80

17.6.4. C2051 PROJETO C/ LÂMPADA VAPOR METÁLICO 1000W C/FOTOCÉLULA (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0502 CELULA FOTOELETRICA P/ LAMPADA 1000W, C/ SUPORTE	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 44,5300	R\$ 44,5300
I1483 LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 1000W/220V	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 274,3000	R\$ 274,3000
I9484 PROJETO EXTERNO COM ÂNGULO ELEV REGULÁVEL P/LÂMPADA DE 500W ATÉ 1.000W	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 143,5800	R\$ 143,5800
I1777 REATOR AFP P/ LÂMP. V. METÁLICO 1000W	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 356,3200	R\$ 356,3200
TOTAL Material:					R\$ 818,7300
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 38,2000
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,1500	R\$ 48,3000
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 86,5000
VALOR:					905,23

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	DATA : 09/04/2026		BDI : 29,79%
	ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE	FONTE	VERSÃO	HORA
	DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
	BDI:	29,79%	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	59,74%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%

17.7.1. C4942 SUBESTAÇÃO AÉREA DE 225 KVA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL, INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO (UN)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0584	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHI)	SEINFRA	H	4,00000000	R\$ 62,0412	R\$ 248,1648
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	12,00000000	R\$ 169,7613	R\$ 2.037,1356
TOTAL Equipamento Custo						R\$ 2.285,3004
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6472	ABRAÇADEIRA PARA POSTE DE CONCRETO DUPLO "T"	SEINFRA	UN	6,00000000	R\$ 8,2500	R\$ 49,5000
I8213	ALÇA PREFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO PARA CONDUTOR DE COBRE 2,0 AWG	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 29,4700	R\$ 88,4100
I0338	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	25,00000000	R\$ 23,7100	R\$ 592,7500
I0549	CHAVE FUSIVEL INDICADORA 15KV/50A-RUPTURA 1200A	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 357,2800	R\$ 1.071,8400
I0914	CRUZETA EM CONCRETO ARMADO-PADRÃO COELCE	SEINFRA	UN	5,00000000	R\$ 80,0100	R\$ 400,0500
I9066	ELO FUSIVEL	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 2,8200	R\$ 8,4600
I8076	GANCHO OLHAL	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 10,3900	R\$ 31,1700
I1272	ISOLADOR PORCELANA TIPO DISCO 175MM DE VIDRO	SEINFRA	UN	9,00000000	R\$ 96,5400	R\$ 868,8600
I9067	ISOLADOR PORCELANA TIPO PINO PARA DISTRIBUIÇÃO 15KV	SEINFRA	UN	9,00000000	R\$ 29,5500	R\$ 265,9500
I8077	MANILHA SAPATILHA PARA ALÇA PREFORMADA	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 10,0400	R\$ 30,1200
I1549	OLHAL PARA PARAFUSO DE 5/8"	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 12,4100	R\$ 37,2300
I1563	PARA-RAIOS TIPO CRISTAL VALVER	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 192,5100	R\$ 577,5300
I2389	PARAFUSO MAQUINA ZINCADO 5/8 x 14" C/ ARRUELAS/PORCA	SEINFRA	UN	10,00000000	R\$ 13,7400	R\$ 137,4000
I2390	PARAFUSO MAQUINA ZINCADO 5/8 x 16" C/ ARRUELAS/PORCA	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 18,2600	R\$ 73,0400
I8072	PORCA QUADRADA PARA PARAFUSO M16 x 2	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 1,0100	R\$ 4,0400
I9421	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 600KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.330KG	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1.367,6600	R\$ 1.367,6600
I7477	QUADRO METÁLICO (600 x 400 x 400)mm INSTALADO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1.324,1500	R\$ 1.324,1500
I1768	QUADRO P/ MEDIÇÃO PRIMÁRIA 15KV	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 805,0300	R\$ 805,0300
I2146	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO A ÓLEO ISOLANTE MINERAL, 225KVA/13.800, TENSÃO SECUNDÁRIA 380/220V, USO EM POSTE, COM SELO INMETRO E PROCEL LETRA D, COR CINZA MUNSELL 6,5, Norma NBR:5440:2014.	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 30.749,3900	R\$ 30.749,3900
TOTAL Material:						R\$ 38.482,5800
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	16,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 305,6000
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	16,00000000	R\$ 24,1500	R\$ 386,4000
I1088	ELETROTECNICO MONTADOR	SEINFRA	H	16,00000000	R\$ 29,0600	R\$ 464,9600
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	16,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 295,3600
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 1.452,3200
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0521	CABO COBRE NU 50MM2	SEINFRA	M	35,00000000	R\$ 64,1400	R\$ 2.244,9000
C0550	CABO EM PVC 1000V 16MM2	SEINFRA	M	2,00000000	R\$ 18,6200	R\$ 37,2400
C0552	CABO EM PVC 1000V 240MM2	SEINFRA	M	40,00000000	R\$ 207,3400	R\$ 8.293,6000
C3504	CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm	SEINFRA	UN	6,00000000	R\$ 169,7900	R\$ 1.018,7400
C0592	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 80x80x80cm	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 473,8500	R\$ 473,8500
C0859	CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATE 16MM2	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 9,9300	R\$ 19,8600
C0860	CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATE 35MM2	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 12,1800	R\$ 24,3600
C1021	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 9,7600	R\$ 9,7600
C1027	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D=110mm (4")	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 99,1300	R\$ 198,2600
C4934	DISJUNTOR TÉRMICO E MAGNÉTICO AJUSTAVEIS, TRIPOLAR DE 350 ATE 400A, CAPACIDADE DE INTERRUPCAO DE 35KA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1.812,7300	R\$ 1.812,7300
C1187	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	SEINFRA	M	9,00000000	R\$ 15,7900	R\$ 142,1100
C1193	ELETRODUTO PVC ROSC. D=110mm (4")	SEINFRA	M	12,00000000	R\$ 92,4800	R\$ 1.109,7600
C4933	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8"X 2.40M	SEINFRA	UN	6,00000000	R\$ 128,1000	R\$ 768,6000
C1606	LASTRO DE BRITA ESP.= 10CM, P/CAIXA EM ALVENARIA	SEINFRA	M3	0,06000000	R\$ 139,0600	R\$ 8,3436
C1710	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 3,8100	R\$ 15,2400
C1716	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D=110mm (4")	SEINFRA	UN	6,00000000	R\$ 47,6000	R\$ 285,6000

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	DATA : 09/04/2026		BDI : 29,79%	
	ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	BDI:	29,79%	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

C3909	SOLDA EXOTÉRMICA	SEINFRA	UN	7,00000000	R\$ 39,7400	R\$ 278,1800
C2456	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 240MM2	SEINFRA	UN	8,00000000	R\$ 38,3900	R\$ 307,1200
					TOTAL Serviço:	R\$ 17.048,2536
					VALOR:	59.268,35

18.1.1. C1209 EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA A ÓLEO (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,50000000	R\$ 0,7000	R\$ 0,3500
I1512	MASSA CORRIDA A BASE DE OLEO	SEINFRA	KG	0,58000000	R\$ 7,2500	R\$ 4,2050
					TOTAL Material:	R\$ 4,5550
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 19,1000	R\$ 4,7750
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 24,1600	R\$ 8,4560
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 13,2310
					VALOR:	17,79

18.1.2. C1617 LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	L	0,12000000	R\$ 12,0800	R\$ 1,4496
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	R\$ 0,7000	R\$ 0,1750
I2096	TINTA LATEX	SEINFRA	L	0,24000000	R\$ 18,2200	R\$ 4,3728
					TOTAL Material:	R\$ 5,9974
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 19,1000	R\$ 7,6400
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 12,0800
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 19,7200
					VALOR:	25,72

18.1.3. C2232 REVESTIMENTO TEXTURIZADO EM PAREDES INTERNA/EXTERNA C/DESEMPENADEIRA (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1822	REVESTIMENTO TEXTURADO PERMALIT DESEMPENADEIRA 222	SEINFRA	KG	3,50000000	R\$ 9,4300	R\$ 33,0050
					TOTAL Material:	R\$ 33,0050
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,33000000	R\$ 19,1000	R\$ 6,3030
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 12,0800
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 18,3830
					VALOR:	51,39

18.2.1. C2475 TINTA EPOXI EM PISOS, C/ SELADOR E EMASSAMENTO ACRÍLICO (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	SEINFRA	L	0,25000000	R\$ 12,7800	R\$ 3,1950
I1346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	1,50000000	R\$ 2,1400	R\$ 3,2100
I1511	MASSA ACRÍLICA PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	KG	0,80000000	R\$ 3,8100	R\$ 3,0480
I1856	SELADOR ACRÍLICO	SEINFRA	L	0,30000000	R\$ 7,1400	R\$ 2,1420
I1890	SOLVENTE P/TINTA EPOXI E BORRACHA CLORADA	SEINFRA	L	0,08000000	R\$ 46,2500	R\$ 3,7000
I2093	TINTA EPOXI PARA ACABAMENTO	SEINFRA	L	0,35000000	R\$ 63,5300	R\$ 22,2355
					TOTAL Material:	R\$ 37,5305
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	2,10000000	R\$ 19,1000	R\$ 40,1100
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	2,10000000	R\$ 24,1600	R\$ 50,7360
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 90,8460
					VALOR:	128,38

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	DATA : 09/04/2026		BDI : 29,79%
	ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE	FORTE	VERSÃO	HORA
	DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
	BDI:	29,79%	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	59,74%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%

18.3.1. C1206 EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS (M2)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,50000000	R\$ 0,7000	R\$ 0,3500
I1512	MASSA CORRIDA A BASE DE OLEO	SEINFRA	KG	0,45000000	R\$ 7,2500	R\$ 3,2625
TOTAL Material:						R\$ 3,6125
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 5,7300
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 24,1600	R\$ 8,4560
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 14,1860
VALOR:						17,80

18.3.2. C2468 TINTA ANTIFLAMA TRÊS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2088	TINTA ANTIFLAMA	SEINFRA	L	0,43000000	R\$ 59,9100	R\$ 25,7613
TOTAL Material:						R\$ 25,7613
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 19,1000	R\$ 1,9100
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 24,1600	R\$ 28,9920
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 30,9020
VALOR:						56,66

18.3.3. C1876 PENTOX 2 DEMÃOS APLICADO EM MADEIRAS (CUPINICIDA) (M2)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0035	AGUARRÁS MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	R\$ 20,2900	R\$ 1,0145
I1613	CUPINICIDA (PENTOX OU SIMILAR) P/ MADEIRAS	SEINFRA	L	0,16000000	R\$ 27,0600	R\$ 4,3296
TOTAL Material:						R\$ 5,3441
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 19,1000	R\$ 6,6850
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 24,1600	R\$ 9,6640
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 16,3490
VALOR:						21,69

18.3.4. C2667 VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0035	AGUARRÁS MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	R\$ 20,2900	R\$ 1,0145
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 0,7000	R\$ 0,7000
I2250	VERNIZ SINTÉTICO	SEINFRA	L	0,27000000	R\$ 33,0900	R\$ 8,9343
TOTAL Material:						R\$ 10,6488
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 5,7300
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 24,1600	R\$ 9,6640
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 15,3940
VALOR:						26,04

18.4.1. C1279 ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO (M2)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0035	AGUARRÁS MINERAL	SEINFRA	L	0,03000000	R\$ 20,2900	R\$ 0,6087
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	R\$ 31,8800	R\$ 5,1008
I1346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,30000000	R\$ 2,1400	R\$ 0,6420
I2293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,12000000	R\$ 28,8100	R\$ 3,4572
TOTAL Material:						R\$ 9,8087

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	DATA : 09/04/2026		BDI : 29,79%
	ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE	FORTE	VERSÃO	HORA
	DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
	BDI:	29,79%	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	99,71%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 19,1000
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 24,1600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 34,6080
VALOR:					44,42

18.4.2. C1520 JATEAMENTO AO METAL BRANCO EM ESTRUTURAS DE AÇO CARBONO (M2)					
Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0728	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 135,2089
I0751	MÁQUINA P/JATEAMENTO (CHP)	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 44,3592
TOTAL Equipamento Custo					R\$ 67,1782
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,04720000	R\$ 83,5800
I0217	BICO DE JATO 5/16" P/JATEAMENTO DE AREIA	SEINFRA	UN	0,00050000	R\$ 505,4800
TOTAL Material:					R\$ 4,1977
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1278	JATISTA	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 24,1600
I1551	OPERADOR DE BOMBA A JATO	SEINFRA	H	0,12500000	R\$ 21,2900
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 18,4600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 17,9313
VALOR:					89,31

18.4.3. C2043 PRIMER SINTÉTICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/TRINCHA (M2)					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0035	AGUARRÁS MINERAL	SEINFRA	L	0,01000000	R\$ 20,2900
I1346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,25000000	R\$ 2,1400
I1737	PRIMER SINTÉTICO	SEINFRA	L	0,10000000	R\$ 25,3500
I2158	TRINCHA 2"	SEINFRA	UN	0,08000000	R\$ 4,0400
TOTAL Material:					R\$ 3,5961
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 19,1000
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 24,1600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 11,5740
VALOR:					15,17

18.4.4. C2474 TINTA EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/TRINCHA (M2)					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,25000000	R\$ 2,1400
I1890	SOLVENTE P/TINTA EPOXI E BORRACHA CLORADA	SEINFRA	L	0,02000000	R\$ 46,2500
I2093	TINTA EPOXI PARA ACABAMENTO	SEINFRA	L	0,16000000	R\$ 63,5300
I2158	TRINCHA 2"	SEINFRA	UN	0,12000000	R\$ 4,0400
TOTAL Material:					R\$ 12,1096
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 19,1000
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 24,1600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 13,4840
VALOR:					25,59

18.5.1. C1620 LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM (UN)					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00400000	R\$ 119,5800
I0301	BUCHA PLASTICA 8MM	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 0,0900

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	DATA : 09/04/2026		BDI : 29,79%	
	ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	BDI:	29,79%	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

I0539	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26. DESENV 0.50M	SEINFRA	M	0,75000000	R\$ 23,2300	R\$ 17,4225
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 0,7100
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,08000000	R\$ 31,8800	R\$ 2,5504
I1582	PARAFUSO N.12X25MM	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 0,7800	R\$ 2,3400
I2293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,07000000	R\$ 28,8100	R\$ 2,0167
					TOTAL Material:	R\$ 25,7879

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 19,1000	R\$ 21,0100
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 24,1600	R\$ 19,3280
I1858	SERRALHEIRO	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 24,1600	R\$ 26,5760
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 18,4600	R\$ 3,6920
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 70,6060
					VALOR:	96,39

18.5.2. C1908 PINTURA EXTERNA DE RUFOS, CALHAS E CONDUTORES C/ESMALTE SINTÉTICO (M)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0035	AGUARRÁS MINERAL	SEINFRA	L	0,02500000	R\$ 20,2900	R\$ 0,5073
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,10000000	R\$ 31,8800	R\$ 3,1880
I1200	FUNDO OXIDO DE FERRO	SEINFRA	L	0,10000000	R\$ 23,9400	R\$ 2,3940
					TOTAL Material:	R\$ 6,0893
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 5,7300
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 7,2480
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 12,9780
					VALOR:	19,07

19.1.1. C0360 BANCO DE MADEIRA C/ESTRUTURA DE FERRO - L= 3.00m (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0188	BANCO DE MADEIRA C/ESTRUTURA DE FERRO - L=3,00M	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1.181,5200	R\$ 1.181,5200
					TOTAL Material:	R\$ 1.181,5200
					VALOR:	1.181,52

19.1.2. C0864 CONJUNTO DE MASTRO P/ TRÊS BANDEIRAS E PEDESTAL (UN)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0749	MÁQUINA DE SOLDA (CHP)	SEINFRA	H	0,85000000	R\$ 0,0972	R\$ 0,0826
					TOTAL Equipamento Custo	R\$ 0,0826
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	33,50000000	R\$ 7,1000	R\$ 237,8500
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,59000000	R\$ 16,5300	R\$ 9,7527
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,50000000	R\$ 119,5800	R\$ 59,7900
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,16000000	R\$ 100,5000	R\$ 16,0800
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	7,28000000	R\$ 0,9600	R\$ 6,9888
I0526	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)	SEINFRA	M2	3,30000000	R\$ 69,6400	R\$ 229,8120
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	112,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 79,5200
I0965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	1,80000000	R\$ 8,4500	R\$ 15,2100
I1061	ELETRODOS	SEINFRA	KG	0,85000000	R\$ 32,4400	R\$ 27,5740
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,10000000	R\$ 31,8800	R\$ 35,0680
I1332	LADRILHO HIDRAULICO DE UMA COR	SEINFRA	M2	4,35000000	R\$ 72,9000	R\$ 317,1150
I1346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	2,10000000	R\$ 2,1400	R\$ 4,4940
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,38000000	R\$ 100,5000	R\$ 38,1900
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,45000000	R\$ 14,2000	R\$ 6,3900
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	2,25000000	R\$ 6,0500	R\$ 13,6125
I2172	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 65MM (2 1/2')	SEINFRA	M	11,00000000	R\$ 90,4200	R\$ 994,6200



GOVERNO MUNICIPAL
Lavras da Mangabeira
A ESPERANÇA SE RENOVAI

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS																					
OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA		DATA : 09/04/2026		BDI : 29,79%																
ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE		<table><tr><th>FONTE</th><th>VERSÃO</th><th>HORA</th><th>MES</th></tr><tr><td>SEINFRA</td><td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td><td>84,44%</td><td>47,48%</td></tr><tr><td>SINAPI</td><td>2026/02 COM DESONERAÇÃO</td><td>99,71%</td><td>59,74%</td></tr><tr><td>Composições Próprias</td><td>PRÓPRIA</td><td>0,00%</td><td>0,00%</td></tr></table>			FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
FONTE	VERSÃO	HORA				MES															
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%				47,48%															
SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	99,71%				59,74%															
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																		
DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO																				
BDI:	29,79%																				

I2173	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 80MM (3')	SEINFRA	M	10,50000000	R\$ 121,6800	R\$ 1.277,6400
I2293	ZARÇÃO	SEINFRA	L	0,85000000	R\$ 28,8100	R\$ 24,4885

	TOTAL Material:	R\$ 3.394,1955

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	2,34000000	R\$ 19,1000	R\$ 44,6940
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 66,8500
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	3,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 66,8500
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	2,34000000	R\$ 24,1600	R\$ 56,5344
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 84,5600
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	5,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 132,8800
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,91000000	R\$ 24,1600	R\$ 46,1456
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	12,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 230,7500
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 729,2640
				VALOR:		4.123,54

19.1.3. C3451 LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO CAP.=40L e DIAM.=35cm (UN)

Material		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10974	LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO CAP.=40L E DIAM.=35cm	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 281,9500	R\$ 281,9500
				TOTAL Material:		R\$ 281,9500

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 36,2400
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 27,6900
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 63,9300

Serviço		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
C0839	CONCRETO P/VIBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,03000000	R\$ 487,9500	R\$ 14,6385
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,03000000	R\$ 159,0800	R\$ 4,7724
				TOTAL Serviço:		R\$ 19,4109
				VALOR:		365,29

19.2.1. C1453 HERBÁCEAS ORNAMENTAIS EM GERAL.INCLUSIVE CONSERVAÇÃO P/ 60 DIAS (M2)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,08400000	R\$ 173,7102	R\$ 14,5917
10703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,00100000	R\$ 172,3484	R\$ 0,1723
10706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,02100000	R\$ 181,9407	R\$ 3,8208
				TOTAL Equipamento Custo		R\$ 18.584

Material		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0030	ADUBO MINERAL (10-10-10NPK)	SEINFRA	KG	0,20000000	R\$ 4,4400	R\$ 0,8880
I0031	ADUBO ORGANICO CURTIDO (ESTERCO)	SEINFRA	M3	0,02000000	R\$ 170,7300	R\$ 3,4146
I2294	ÁGUA	SEINFRA	M3	0,12900000	R\$ 5,9700	R\$ 0,7701
I0444	CALCARIO DOLOMITICO	SEINFRA	KG	0,20000000	R\$ 0,1300	R\$ 0,0260
I1245	HERBACEA ORNAMENTAL-EXTERNA	SEINFRA	UN	30,00000000	R\$ 7,7300	R\$ 231,9000
I1842	SACOS PLÁSTICOS	SEINFRA	UN	0,00120000	R\$ 0,1800	R\$ 0,0002
I2077	TERRA VEGETAL	SEINFRA	M3	0,18000000	R\$ 136,6900	R\$ 24,6042
				TOTAL Material:		R\$ 261,6031

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,04770000	R\$ 19,1000	R\$ 0,9111
11277	JARDINEIRO	SEINFRA	H	0,31800000	R\$ 20,8600	R\$ 6,6335
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,23700000	R\$ 18,4600	R\$ 22,8350
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 30,3796
				VALOR:		310,57

19.2.2. C0230 ÁRVORES ORNAMENTAIS EM GERAL, INCLUSIVE CONSERVAÇÃO (M2)

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	DATA : 09/04/2026		BDI : 29,79%
	ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE	FORTE	VERSÃO	HORA
	DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
	BDI:	29,79%	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	59,74%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,14670000	R\$ 173,7102	R\$ 25,4833
I0703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,00070000	R\$ 172,3484	R\$ 0,1206
I0706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00770000	R\$ 181,9407	R\$ 1,4009
TOTAL Equipamento Custo						R\$ 27,0048

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0030	ADUBO MINERAL (10-10-10NPK)	SEINFRA	KG	0,22000000	R\$ 4,4400	R\$ 0,9768
I0031	ADUBO ORGANICO CURTIDO (ESTERCO)	SEINFRA	M3	0,02200000	R\$ 170,7300	R\$ 3,7561
I2294	ÁGUA	SEINFRA	M3	0,04630000	R\$ 5,9700	R\$ 0,2764
I0143	ARVORE ORNAMENTAL	SEINFRA	UN	1,45000000	R\$ 48,0600	R\$ 69,6870
I0444	CALCARIO DOLOMITICO	SEINFRA	KG	0,22000000	R\$ 0,1300	R\$ 0,0286
I1842	SACOS PLÁSTICOS	SEINFRA	UN	0,00090000	R\$ 0,1800	R\$ 0,0002
I2077	TERRA VEGETAL	SEINFRA	M3	0,19500000	R\$ 136,6900	R\$ 26,6546
TOTAL Material:						R\$ 101,3797

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,01970000	R\$ 19,1000	R\$ 0,3763
I1277	JARDINEIRO	SEINFRA	H	0,84540000	R\$ 20,8600	R\$ 17,6350
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,86510000	R\$ 18,4600	R\$ 34,4297
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 52,4410
VALOR:						180,83

19.2.3. C1253 ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE TERRA RETIRADA DE CAVA ABERTA P/ PLANTIO .ATÉ 5KM (M3)						
Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,38520000	R\$ 173,7102	R\$ 66,9132
				TOTAL Equipamento Custo		R\$ 66,9132
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	4,08100000	R\$ 18,4600	R\$ 75,3353
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 75,3353
				VALOR:		142,25

19.2.4. C1431 GRAMA EM PLACAS.INCLUSIVE CONSERVAÇÃO (M2)								
Equipamento		Custo	Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)			SEINFRA	H	0,00840000	R\$ 181,9407	R\$ 1,5283
I0780	TRATOR DE PNEUS (CHP)			SEINFRA	H	0,00090000	R\$ 124,7249	R\$ 0,1123
						TOTAL Equipamento Custo		R\$ 1,6406
Material				FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2294	ÁGUA			SEINFRA	M3	0,04500000	R\$ 5,9700	R\$ 0,2687
I1225	GRAMA TIPO BATATAIS EM PLACA			SEINFRA	M2	0,90000000	R\$ 8,1900	R\$ 7,3710
I2077	TERRA VEGETAL			SEINFRA	M3	0,07500000	R\$ 136,6900	R\$ 10,2518
						TOTAL Material:		R\$ 17,8915
Mão de Obra				FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE			SEINFRA	H	0,24600000	R\$ 19,1000	R\$ 4,6986
						TOTAL Mão de Obra:		R\$ 4,6986
						VALOR:		24,23

19.2.5. C1454 HERBICIDA ESTERILIZANTE DE SOLO (M2)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1887	SOLUÇÃO HERBICIDA	SEINFRA	L	0,00320000	R\$ 24,0700	R\$ 0,0770
				TOTAL Material:		R\$ 0,0770
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,17000000	R\$ 18,4600	R\$ 3,1382

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	DATA : 09/04/2026		BDI : 29,79%
	ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE	FORTE	VERSÃO	HORA
	DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
	BDI:	29,79%	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	59,74%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%

TOTAL Mão de Obra:	R\$ 3,1382
VALOR:	3,22

19.2.6. C1783 MANUTENÇÃO MENSAL DE ÁREA PLANTADA C/ LIMPEZA DIÁRIA (M2)						
Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,00100000	R\$ 172,3484	R\$ 0,1723
TOTAL Equipamento Custo						R\$ 0,1723
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1842	SACOS PLÁSTICOS	SEINFRA	UN	0,00120000	R\$ 0,1800	R\$ 0,0002
TOTAL Material:						R\$ 0,0002
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,00170000	R\$ 18,4600	R\$ 0,0314
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 0,0314
VALOR:						0,20

19.2.7. C1785 MANUTENÇÃO MENSAL P/PODA E LIMPEZA DE ARBUSTOS (M2)						
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1277	JARDINEIRO	SEINFRA	H	0,00400000	R\$ 20,8600	R\$ 0,0834
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 0,0834
VALOR:						0,08

19.2.8. C2235 REVOLVIMENTO MECÂNICO DE TERRA PROFUNDIDADE 20-30cm (M2)						
Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00090000	R\$ 124,7249	R\$ 0,1123
TOTAL Equipamento Custo						R\$ 0,1123
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,02120000	R\$ 19,1000	R\$ 0,4049
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 0,4049
VALOR:						0,52

20.1.1. C1803 MURETA C/TIJOLO MACIÇO, REBOCADA, INCL. FUNDAÇÕES (M2)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,16850000	R\$ 83,5800	R\$ 14,0832
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	17,90800000	R\$ 0,9600	R\$ 17,1917
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	31,04800000	R\$ 0,7100	R\$ 22,0441
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,13800000	R\$ 113,2500	R\$ 15,6285
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	174,90000000	R\$ 0,4700	R\$ 82,2030
TOTAL Material:						R\$ 151,1505
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,86000000	R\$ 24,1600	R\$ 93,2576
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	6,32000000	R\$ 18,4600	R\$ 116,6672
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 209,9248
VALOR:						361,08

20.1.2. C4859 MURO DE ALVENARIA COM FUNDAÇÃO, REBOCO 2 FACES, ALT. ÚTIL 2,50 m COM CERCA DE PROTEÇÃO TIPO CONCERTINA (M)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9168	CONCERTINA EM ESPIRAL, DIÂMETRO 450mm	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 22,8700	R\$ 22,8700
TOTAL Material:						R\$ 22,8700
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0058	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:2:8) C/ AGREGADOS ADQUIRIDOS	SEINFRA	M3	0,16000000	R\$ 557,3100	R\$ 89,1696

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	DATA : 09/04/2026		BDI : 29,79%	
	ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	BDI:	29,79%	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	1,80000000	R\$ 62,9800	R\$ 113,3640
C0077	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=20 cm	SEINFRA	M2	0,20000000	R\$ 214,9100	R\$ 42,9820
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	4,92000000	R\$ 11,9600	R\$ 58,8432
C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	1,91000000	R\$ 12,5200	R\$ 23,9132
C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	5,28000000	R\$ 7,4200	R\$ 39,1776
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,03000000	R\$ 495,6500	R\$ 14,8695
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,16000000	R\$ 48,9200	R\$ 7,8272
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	0,68000000	R\$ 77,5400	R\$ 52,7272
C2122	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:4 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	5,28000000	R\$ 25,6900	R\$ 135,6432
					TOTAL Serviço:	R\$ 578,5167
					VALOR:	601,36

20.2.1. C4726 CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 X 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA) REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE) NAS CORES VERDE OU BRANCA

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9048	FIXADOR POLIAMIDA PARA POSTE, NAS CORES VERDE OU BRANCA	SEINFRA	UN	2,40000000	R\$ 7,0300	R\$ 16,8720
I9040	PAINEL NYLOFOR 2,03M x 2,5M (A X L) - MALHA 5 x 20 CM - FIO 5,00MM, REVESTIDO EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA, NAS CORES VERDE OU BRANCA	SEINFRA	UN	0,40000000	R\$ 675,1500	R\$ 270,0600
I9046	POSTE 40 x 60 MM, PINTURA ELETROSTÁTICA EM POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA (H=2,50M - COM TAMPA) CHUMBADO	SEINFRA	UN	0,40000000	R\$ 119,5600	R\$ 47,8240
I9049	SERVIÇO - COLOCAÇÃO E MONTAGEM DE CERCA/GRADIL NYLOFOR	SEINFRA	M2	2,03000000	R\$ 21,1000	R\$ 42,8330
				TOTAL Material:		R\$ 377,5890
				VALOR:		377,59

20.3.1. C4747 GUARDA CORPO EM FIBRA DE VIDRO C/ PERFIS PULTRUDADOS PINTADOS EM ESMALTE PU ACRÍLICO E SISTEMA DE ANCORAGEM EM AÇO INOXIDÁVEL AISI304 - H=1,10M (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9060	GUARDA CORPO EM FIBRA DE VIDRO C/ PERFIS PULTRUDADOS PINTADOS EM ESMALTE PU ACRÍLICO E SISTEMA DE ANCORAGEM EM AÇO INOXIDÁVEL AISI304 - H=1,10M	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 599,4600	R\$ 599,4600
				TOTAL Material:		R\$ 599,4600
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 19,1000
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 24,1600
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 43,2600
				VALOR:		642,72

21.1.1. C3860 SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 1,00 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM) (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I7350	SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO CAP. 1,00 TR (FORN. E MONTAGEM)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2.735,4400	R\$ 2.735,4400
				TOTAL Material:		R\$ 2.735,4400
				VALOR:		2.735,44

21.1.2. C3861 SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 1,50 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM) (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I7351	SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO CAP. 1,50 TR (FORN. E MONTAGEM)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 4.135,9900	R\$ 4.135,9900
				TOTAL Material:		R\$ 4.135,9900
				VALOR:		4.135,99

21.1.3. C3863 SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 2,50 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM) (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	DATA : 09/04/2026		BDI : 29,79%	
	ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
	DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	BDI:	29,79%	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

I7353	SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO CAP. 2,50 TR (FORN. E MONTAGEM)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 7.481,6000	R\$ 7.481,6000
					TOTAL Material:	R\$ 7.481,6000
					VALOR:	7.481,60

21.2.1. C4776 REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/4" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA (M)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1179	FITA DE CALDEAÇÃO	SEINFRA	M	1,50000000	R\$ 3,8300	R\$ 5,7450
I1503	MANTA BUTILICA. ESPESSURA 0.8MM	SEINFRA	M2	0,02190000	R\$ 71,6500	R\$ 1,5691
I1596	PASTA PARA SOLDAR 450G	SEINFRA	UN	0,00030000	R\$ 49,9000	R\$ 0,0150
I1872	SOLDA 50X50	SEINFRA	KG	0,00210000	R\$ 147,1300	R\$ 0,3090
I9077	TUBO COBRE DE 1/4", FLEXÍVEL CLASSE 2	SEINFRA	M	1,80000000	R\$ 17,8800	R\$ 32,1840
					TOTAL Material:	R\$ 39,8221
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 19,1000	R\$ 4,7750
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 23,4800	R\$ 5,8700
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 10,6450
					VALOR:	50,47

21.2.2. C4777 REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 3/8" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA (M)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1179	FITA DE CALDEAÇÃO	SEINFRA	M	1,50000000	R\$ 3,8300	R\$ 5,7450
I1503	MANTA BUTILICA. ESPESSURA 0.8MM	SEINFRA	M2	0,03290000	R\$ 71,6500	R\$ 2,3573
I1596	PASTA PARA SOLDAR 450G	SEINFRA	UN	0,00040000	R\$ 49,9000	R\$ 0,0200
I1872	SOLDA 50X50	SEINFRA	KG	0,00310000	R\$ 147,1300	R\$ 0,4561
I9078	TUBO COBRE DE 3/8", FLEXÍVEL CLASSE 2	SEINFRA	M	1,10000000	R\$ 27,5000	R\$ 30,2500
					TOTAL Material:	R\$ 38,8284
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,29000000	R\$ 19,1000	R\$ 5,5390
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,29000000	R\$ 23,4800	R\$ 6,8092
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 12,3482
					VALOR:	51,18

21.2.3. C4778 REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/2" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA (M)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1179	FITA DE CALDEAÇÃO	SEINFRA	M	1,50000000	R\$ 3,8300	R\$ 5,7450
I1503	MANTA BUTILICA. ESPESSURA 0.8MM	SEINFRA	M2	0,04390000	R\$ 71,6500	R\$ 3,1454
I1596	PASTA PARA SOLDAR 450G	SEINFRA	UN	0,00060000	R\$ 49,9000	R\$ 0,0299
I1872	SOLDA 50X50	SEINFRA	KG	0,00420000	R\$ 147,1300	R\$ 0,6179
I9082	TUBO COBRE DE 1/2", FLEXÍVEL CLASSE 2	SEINFRA	M	1,10000000	R\$ 37,3000	R\$ 41,0300
					TOTAL Material:	R\$ 50,5682
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,33000000	R\$ 19,1000	R\$ 6,3030
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,33000000	R\$ 23,4800	R\$ 7,7484
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 14,0514
					VALOR:	64,62

21.2.4. C4779 REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 5/8" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA (M)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1179	FITA DE CALDEAÇÃO	SEINFRA	M	1,50000000	R\$ 3,8300	R\$ 5,7450
I1503	MANTA BUTILICA. ESPESSURA 0.8MM	SEINFRA	M2	0,05490000	R\$ 71,6500	R\$ 3,9336
I1596	PASTA PARA SOLDAR 450G	SEINFRA	UN	0,00070000	R\$ 49,9000	R\$ 0,0349
I1872	SOLDA 50X50	SEINFRA	KG	0,00520000	R\$ 147,1300	R\$ 0,7651

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	DATA : 09/04/2026		BDI : 29,79%	
	ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
	DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	BDI:	29,79%	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

I9079	TUBO COBRE DE 5/8", FLEXÍVEL CLASSE 2	SEINFRA	M	1,10000000	R\$ 46,3900	R\$ 51,0290
					TOTAL Material:	R\$ 61,5076

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,34000000	R\$ 19,1000	R\$ 6,4940
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,34000000	R\$ 23,4800	R\$ 7,9832
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 14,4772
					VALOR:	75,98

21.3.1. C4297 DRENOS DE PVC D=75mm (M)						
Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2222	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 3"	SEINFRA	M	1,05000000	R\$ 95,9800	R\$ 100,7790
					TOTAL Material:	R\$ 100,7790
Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 24,1600	R\$ 28,9920
I2543	SERVEANTE	SEINFRA	H	2,40000000	R\$ 18,4600	R\$ 44,3040
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 73,2960
					VALOR:	174,08

22.1.1. C4621 BATEDOR PARA PORTA EM CHAPA DE ALUMÍNIO TIPO XADREZ LAVRADA ESP. 3mm C/ FIXAÇÃO SOBRE MADEIRA LISA OU REVESTIMENTO METÁLICO COM FITA DUPLA FACE (M2)						
Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8618	CHAPA DE ALUMÍNIO TIPO XADREZ LAVRADA ESP. 3mm (8,10KG/M2)	SEINFRA	M2	0,36000000	R\$ 294,8600	R\$ 106,1496
I8619	FITA DUPLA FACE ACRÍLICA	SEINFRA	M	0,90000000	R\$ 2,3200	R\$ 2,0880
					TOTAL Material:	R\$ 108,2376
Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 7,2480
I2543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 18,4600	R\$ 5,5380
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 12,7860
					VALOR:	121,02

22.1.2. C4643 INSTALAÇÃO DE BARRA ANTI-PÂNICO DUPLA C/ TRAVA EM AÇO INOX DIÂM. 1 1/2 (CJ)						
Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8642	BARRA ANTI-PÂNICO DUPLA C/ TRAVA EM AÇO INOX	SEINFRA	CJ	1,00000000	R\$ 1.262,9100	R\$ 1.262,9100
					TOTAL Material:	R\$ 1.262,9100
Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 19,1000
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 48,3200
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 12,0800
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 79,5000
					VALOR:	1.342,41

22.1.3. C4638 PUXADOR HORIZONTAL/VERTICAL PARA PORTA (M)						
Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8639	PUXADOR HORIZONTAL/VERTICAL PARA PORTA	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 220,5100	R\$ 220,5100
					TOTAL Material:	R\$ 220,5100
Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 24,1600	R\$ 6,0400
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 6,0400
					VALOR:	226,55

22.2.1. C4642 ASSENTO / BANCO - ARTICULÁVEL PARA BANHO DE DEFICIENTE (UN)						
Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	DATA : 09/04/2026		BDI : 29,79%	
	ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
	DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	BDI:	29,79%	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

I8641	ASSENTO / BANCO - ARTICULÁVEL PARA BANHO DE DEFICIENTE	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 683,6500	R\$ 683,6500
					TOTAL Material:	R\$ 683,6500
Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 19,1000	R\$ 4,7750
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 24,1600	R\$ 6,0400
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 10,8150
					VALOR:	694,47

22.2.2. C4635 BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL) (UN)						
Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0082	ANEL DE VEDAÇÃO PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 10,1000	R\$ 10,1000
I8636	ASSENTO SANITÁRIO COM ABERTURA FRONTAL (PADRÃO ALTO)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 317,4700	R\$ 317,4700
I8651	BACIA LOUÇA BRANCA COM CAIXA ACOPLADA PARA DEFICIENTE (SEM ASSENTO)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 701,5600	R\$ 701,5600
I1091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 22,5900	R\$ 22,5900
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,56000000	R\$ 0,3600	R\$ 0,2016
I1282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 8,8200	R\$ 8,8200
I1516	MASSA PARA VIDRO	SEINFRA	KG	0,10000000	R\$ 10,8200	R\$ 1,0820
I1579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUOLA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 9,4000	R\$ 18,8000
					TOTAL Material:	R\$ 1.080,6236
Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 57,3000
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 23,4800	R\$ 70,4400
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 127,7400
					VALOR:	1.208,36

22.2.3. C4636 LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/ COLUNA SUSPensa E ACESSÓRIOS (UN)						
Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 22,5900	R\$ 45,1800
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,12000000	R\$ 0,3600	R\$ 0,4032
I8637	LAVATÓRIO COM COLUNA SUSPensa	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 178,6100	R\$ 178,6100
I1579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUOLA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 9,4000	R\$ 18,8000
I1864	SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 164,5800	R\$ 164,5800
I2265	VÁLVULA AMERICANA P/ PIA 1 1/2"X 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 38,0000	R\$ 38,0000
					TOTAL Material:	R\$ 445,5732
Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 63,0300
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,30000000	R\$ 23,4800	R\$ 77,4840
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 140,5140
					VALOR:	586,09

22.3.1. C4625 BASE EM PREMOLDADO DE CONCRETO COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE P/ INSTALAÇÃO DE BACIA SANITÁRIA (UN)						
Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,05410000	R\$ 83,5800	R\$ 4,5217
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,07020000	R\$ 100,5000	R\$ 7,0551
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	18,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 12,7800
I1249	IMPERMEABILIZANTE	SEINFRA	KG	1,60000000	R\$ 7,0000	R\$ 11,2000
					TOTAL Material:	R\$ 35,5568
Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 12,0800
I2543	SERVEENTE	SEINFRA	H	1,80000000	R\$ 18,4600	R\$ 33,2280

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	DATA : 09/04/2026		BDI : 29,79%
	ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE	FORTE	VERSÃO	HORA
	DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
	BDI:	29,79%	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	59,74%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%

TOTAL Mão de Obra:	R\$ 45,3080
VALOR:	80,86

22.3.2. C4623 PISO PODOTÁTIL INTERNO EM BORRACHA 30x30cm ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8621 COLA VINIL PARA PVC	SEINFRA	KG	0,12000000	R\$ 30,7600	R\$ 3,6912
I8622 PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EMBORRACHADO COR PRETO	SEINFRA	M2	1,10000000	R\$ 189,8100	R\$ 208,7910
TOTAL Material:					R\$ 212,4822
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328 LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 12,0800
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,61000000	R\$ 18,4600	R\$ 11,2606
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 23,3406
VALOR:					235,82

22.3.3. C4624 PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01820000	R\$ 83,5800	R\$ 1,5212
I0441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,73000000	R\$ 0,9600	R\$ 2,6208
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,80000000	R\$ 0,7100	R\$ 1,9880
I8623 PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EM PMC (CONCRETO) ESP. 3cm	SEINFRA	M2	1,10000000	R\$ 67,3800	R\$ 74,1180
TOTAL Material:					R\$ 80,2480
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328 LADRILHISTA	SEINFRA	H	1,60000000	R\$ 24,1600	R\$ 38,6560
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,25000000	R\$ 18,4600	R\$ 23,0750
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 61,7310
VALOR:					141,98

22.4.1. C4628 PLACA EM ALUMÍNIO 20x25cm C/ VINIL APLICADO EM 1 FACE E FIXAÇÃO COM FITA DUPLA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM) (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8624 CHAPA EM ALUMÍNIO N.16, ESP. = 1,50MM (4,05KG/M2)	SEINFRA	M2	0,05250000	R\$ 147,4200	R\$ 7,7396
I1100 ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,01500000	R\$ 31,8800	R\$ 0,4782
I8619 FITA DUPLA FACE ACRÍLICA	SEINFRA	M	0,50000000	R\$ 2,3200	R\$ 1,1600
I8626 FOLHA DE ADESIVO SILICONADO EM ALTO RELEVO	SEINFRA	M2	0,01500000	R\$ 48,9500	R\$ 0,7343
I8627 LIXA D'ÁGUA N.100	SEINFRA	UN	0,02500000	R\$ 0,7100	R\$ 0,0178
I8628 ORQUIMOL	SEINFRA	L	0,00500000	R\$ 15,4800	R\$ 0,0774
I8625 TESOURA PNEUMÁTICA	SEINFRA	H	0,01950000	R\$ 0,7900	R\$ 0,0154
I8629 VINIL AUTO-ADESIVO FOSCO OU BRILHANTE C/ APLICAÇÃO	SEINFRA	M2	0,05250000	R\$ 100,6600	R\$ 5,2847
TOTAL Material:					R\$ 15,5074
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2510 ENCARREGADO DE SERVIÇOS	SEINFRA	H	0,02000000	R\$ 29,1300	R\$ 0,5826
I1530 MONTADOR	SEINFRA	H	0,05000000	R\$ 24,1600	R\$ 1,2080
I2395 PINTOR	SEINFRA	H	0,05000000	R\$ 24,1600	R\$ 1,2080
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 18,4600	R\$ 2,7690
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 5,7676
VALOR:					21,27

22.4.2. C4649 SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2084 TINTA A BASE DE EMULSÃO ACRÍLICA (PARA PISOS)	SEINFRA	L	0,03000000	R\$ 12,2200	R\$ 0,3666
TOTAL Material:					R\$ 0,3666
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	DATA : 09/04/2026		BDI : 29,79%
	ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE	FORTE	VERSÃO	HORA
	DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
	BDI:	29,79%	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	59,74%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%

I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 19,1000	R\$ 15,2800
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 36,2400
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 51,5200
					VALOR:	51,89

22.5.1. C4620 GUIA DE BALIZAMENTO EM ALVENARIA ESP.=10CM ALTURA ATÉ 15CM COMPLETAMENTE EXECUTADA E ACABAMENTO EM TEXTURA ACRÍLICA E TOPO EM CHAPIM EM PMC (M)						
Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	R\$ 25,1770	R\$ 0,1007
					TOTAL Equipamento Custo	R\$ 0,1007
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	0,45000000	R\$ 7,1000	R\$ 3,1950
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,00400000	R\$ 16,5300	R\$ 0,0661
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,01420000	R\$ 119,5800	R\$ 1,6980
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,02560000	R\$ 83,5800	R\$ 2,1396
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,00620000	R\$ 100,5000	R\$ 0,6231
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	3,76320000	R\$ 0,9600	R\$ 3,6127
I0528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,20000000	R\$ 35,9500	R\$ 7,1900
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	28,82120000	R\$ 0,7100	R\$ 20,4631
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,02060000	R\$ 100,5000	R\$ 2,0703
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,00400000	R\$ 17,0000	R\$ 0,0680
I1856	SELADOR ACRÍLICO	SEINFRA	L	0,11400000	R\$ 7,1400	R\$ 0,8140
I2535	SÉRIE DE BROCAS S.12 D=22MM	SEINFRA	JG	0,00010000	R\$ 729,0700	R\$ 0,0729
I2079	TEXTURA ACRÍLICA	SEINFRA	KG	0,18600000	R\$ 4,4700	R\$ 0,8314
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	3,75000000	R\$ 0,5300	R\$ 1,9875
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	47,70000000	R\$ 0,4700	R\$ 22,4190
					TOTAL Material:	R\$ 67,2507
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,12000000	R\$ 19,1000	R\$ 2,2920
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,16000000	R\$ 24,1600	R\$ 3,8656
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,14000000	R\$ 24,1600	R\$ 3,3824
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,53000000	R\$ 24,1600	R\$ 36,9648
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,18000000	R\$ 24,1600	R\$ 4,3488
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	3,27840000	R\$ 18,4600	R\$ 60,5193
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 111,3729
					VALOR:	178,72

22.6.1. CP02 PLATAFORMA ELEVATÓRIA VERTICAL ENCLAUSURADA DE ACESSIBILIDADE (FORNECIMENTO E MONTAGEM) (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
IP01	PLATAFORMA ELEVATÓRIA VERTICAL ENCLAUSURADA DE ACESSIBILIDADE (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	PRÓPRIA	UN	1,00000000	R\$ 79.890,00	R\$ 79.890,00
					TOTAL Material:	R\$ 79.890,00
					VALOR:	79.890,00

23.1.1. C1628 LIMPEZA GERAL (M2)						
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,70000000	R\$ 18,4600	R\$ 12,9220
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 12,9220
					VALOR:	12,92

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	DATA : 09/04/2026		BDI : 29,79%
	ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE	FONTE	VERSÃO	HORA MES
	DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%
	BDI:	29,79%	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	99,71% 59,74%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

CP01 ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA (%)					
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRAS	SEINFRA	MÊS	0,09000000	R\$ 6.171,03
18583	ENGENHEIRO PLENO	SEINFRA	MÊS	0,09000000	R\$ 21.959,24
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 2.531,72
VALOR:					2.531,72

CP02 PLATAFORMA ELEVATÓRIA VERTICAL ENCLAUSURADA DE ACESSIBILIDADE (FORNECIMENTO E MONTAGEM) (UN)					
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
IP01	PLATAFORMA ELEVATÓRIA VERTICAL ENCLAUSURADA DE ACESSIBILIDADE (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	PRÓPRIA	UN	1,00000000	R\$ 79.890,00
TOTAL Material:					R\$ 79.890,00
VALOR:					79.890,00

MENANDRO
ALISON SALES
RODRIGUES:03283
849331

Assinado de forma digital
por MENANDRO ALISON
SALES
RODRIGUES:03283849331
Dados: 2026.04.14 14:17:54
-03'00'

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO



OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	DATA : 09/04/2026		BDI : 29,79%	
ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
BDI:	29,79%	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO				TEMPO DE EXECUÇÃO EM MESES									
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR (R\$)	% ITEM	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	MÊS 7	MÊS 8	MÊS 9	Total Parcela
1.0	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	R\$ 328.591,94	4,96%	11,10%	11,10%	11,10%	11,10%	11,10%	11,10%	11,10%	11,10%	11,20%	100,00%
				R\$ 36.473,71	R\$ 36.473,71	R\$ 36.473,71	R\$ 36.473,71	R\$ 36.473,71	R\$ 36.473,71	R\$ 36.473,71	R\$ 36.473,71	R\$ 36.802,30	R\$ 328.591,94
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 389.264,61	5,87%	100%									100,00%
				R\$ 389.264,61	-	-	-	-	-	-	-	-	R\$ 389.264,61
3.0	MOVIMENTO DE TERRA	R\$ 298.689,86	4,51%	100%									100,00%
				R\$ 298.689,86	-	-	-	-	-	-	-	-	R\$ 298.689,86
4.0	SERVIÇOS AUXILIARES	R\$ 74.831,73	1,13%		60%		40%						100,00%
				-	R\$ 44.899,04	-	R\$ 29.932,69	-	-	-	-	-	R\$ 74.831,73
5.0	DRENAGEM SUPERFICIAL	R\$ 7.507,80	0,11%								100%		100,00%
				-	-	-	-	-	-	-	7.507,80	-	R\$ 7.507,80
6.0	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	R\$ 703.474,85	10,62%		60%	40%							100,00%
				-	R\$ 422.084,91	R\$ 281.389,94	-	-	-	-	-	-	R\$ 703.474,85
7.0	CONTENÇÕES	R\$ 48.987,75	0,74%		100%								100,00%
				-	R\$ 48.987,75	-	-	-	-	-	-	-	R\$ 48.987,75
8.0	PAREDES E PAINÉIS	R\$ 278.884,51	4,21%			50%	50%						100,00%
				-	-	R\$ 139.442,26	R\$ 139.442,26	-	-	-	-	-	R\$ 278.884,51
9.0	ESQUADRIAS E FERRAGENS	R\$ 282.643,67	4,26%							50%	50%		100,00%
				-	-	-	-	-	-	R\$ 141.321,84	R\$ 141.321,84	-	R\$ 282.643,67
10.0	VIDROS	R\$ 113.966,22	1,72%									100%	100,00%
				-	-	-	-	-	-	-	-	R\$ 113.966,22	R\$ 113.966,22
11.0	COBERTURA	R\$ 426.491,19	6,44%							50%	50%		100,00%
				-	-	-	-	-	-	R\$ 213.245,60	R\$ 213.245,60	-	R\$ 426.491,19
12.0	IMPERMEABILIZAÇÃO	R\$ 63.025,25	0,95%		50%					50%			100,00%
				-	R\$ 31.512,63	-	-	-	-	R\$ 31.512,63	-	-	R\$ 63.025,25
13.0	REVESTIMENTOS	R\$ 917.594,65	13,85%						60%	40%			100,00%
				-	-	-	-	-	R\$ 550.556,79	R\$ 367.037,86	-	-	R\$ 917.594,65
14.0	PISOS	R\$ 941.777,45	14,21%					70%	30%				100,00%
				-	-	-	-	R\$ 659.244,22	R\$ 282.533,24	-	-	-	R\$ 941.777,45
15.0	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	R\$ 347.366,47	5,24%		25%		50%	25%					100,00%
				-	R\$ 86.841,62	-	R\$ 173.683,24	R\$ 86.841,62	-	-	-	-	R\$ 347.366,47

		CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO									
		OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA					DATA : 09/04/2026			BDI : 29,79%
		ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE					FONTES	VERSÃO	HORA	MES
		DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO					SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		BDI:	29,79%					SINAPI Composições Próprias	2026/02 COM DESONERAÇÃO PRÓPRIA	99,71% 0,00%	59,74% 0,00%

16.0	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	R\$ 35.000,72	0,53%		25%		50%	25%					100,00%
				-	R\$ 8.750,18	-	R\$ 17.500,36	R\$ 8.750,18	-	-	-	-	R\$ 35.000,72
17.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 328.597,18	4,96%		25%		50%	25%					100,00%
				-	R\$ 82.149,30	-	R\$ 164.298,59	R\$ 82.149,30	-	-	-	-	R\$ 328.597,18
18.0	PINTURA	R\$ 358.003,86	5,40%								40%	60%	100,00%
				-	-	-	-	-	-	-	143.201,54	214.802,32	R\$ 358.003,86
19.0	URBANIZAÇÃO/PAISAGISMO	R\$ 23.040,15	0,35%									100%	100,00%
				-	-	-	-	-	-	-	-	R\$ 23.040,15	R\$ 23.040,15
20.0	MUROS E FECHAMENTOS	R\$ 179.897,59	2,71%								30%	70%	100,00%
				-	-	-	-	-	-	-	R\$ 53.969,28	R\$ 125.928,31	R\$ 179.897,59
21.0	SISTEMA DE AR CONDICIONADO	R\$ 282.904,13	4,27%								30%	70%	100,00%
				-	-	-	-	-	-	-	R\$ 84.871,24	R\$ 198.032,89	R\$ 282.904,13
22.0	ACESSIBILIDADE À EDIFICAÇÕES E ESPAÇOS	R\$ 175.404,44	2,65%							100%			100,00%
				-	-	-	-	-	-	R\$ 175.404,44	-	-	R\$ 175.404,44
23.0	SERVIÇOS DIVERSOS	R\$ 21.192,54	0,32%									100%	100,00%
				-	-	-	-	-	-	-	-	R\$ 21.192,54	R\$ 21.192,54
VALORES TOTAIS		R\$ 6.627.138,56	100,00%	R\$ 724.428,18	R\$ 761.699,12	R\$ 457.305,90	R\$ 561.330,84	R\$ 873.459,01	R\$ 869.563,73	R\$ 964.996,06	R\$ 680.591,00	R\$ 733.764,73	R\$ 6.627.138,56
				R\$ 724.428,18	R\$ 761.699,12	R\$ 457.305,90	R\$ 561.330,84	R\$ 873.459,01	R\$ 869.563,73	R\$ 964.996,06	R\$ 680.591,00	R\$ 733.764,73	
				R\$ 724.428,18	R\$ 1.486.127,30	R\$ 1.943.433,20	R\$ 2.504.764,03	R\$ 3.378.223,05	R\$ 4.247.786,78	R\$ 5.212.782,84	R\$ 5.893.373,83	R\$ 6.627.138,56	

MENANDRO ALISON
SALES
RODRIGUES:032838493
31

Assinado de forma digital por
MENANDRO ALISON SALES
RODRIGUES:03283849331
Dados: 2026.04.14 14:18:22
-03'00'

COMPOSIÇÃO DO BDI					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	DATA : 09/04/2026		BDI : 29,79%
	ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE	FORTE	VERSÃO	HORA MES
	DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%
	BDI:	29,79%	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	99,71% 59,74%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS - B.D.I					
DEMONSTRATIVO DE TAXA DE B.D.I			VARIAÇÃO		
CÁLCULO DO B.D.I. TCU - TC 036.076/2011-2 - ACÓRDÃO 2622/2013			MÍNIMO	MÉDIA	MÁXIMA
I - PARCELAS INCIDENTES SOBRE O CUSTO DIRETO					
1 - ADMINISTRAÇÃO CENTRAL - AC		4,00%	3,00%	4,00%	5,50%
II - PARCELAS INCIDENTES SOBRE DESPESAS FINANCEIRAS					
2- DESPESAS FINANCEIRAS					
2.1 - DESPESAS FINANCEIRAS - DF		1,23%	0,59%	1,23%	1,39%
III - PARCELAS INCIDENTES SOBRE O FATURAMENTO					
3.1 - RISCO - R		1,27%	0,97%	1,27%	1,27%
3.2 - LUCRO - L		7,40%	6,16%	7,40%	8,96%
3.3 - TRIBUTOS - I					
3.4 - ISSQN		3,00%	2,00%	3,00%	5,00%
3.5 - PIS		0,65%	0,65%	0,65%	0,65%
3.6 - COFINS		3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
3.7 - CPRB		4,50%			
		11,15%			
4 - SEGURO E GARANTIA - SG		0,80%	0,80%	0,80%	1,00%
IV - TOTAL DO B.D.I. CORRIGIDO (INCIDÊNCIA SOBRE CUSTO DIRETO)					
B.D.I. = (1+AC+SG+R)*(1+DF)*(1+L)/(1-I)-1					
AC= ADMINISTRAÇÃO CENTRAL;DF- DESPESAS FINANCEIRAS;R-RISCO; I=TRIBUTOS E L-LUCRO					
B.D.I. = (1+3%+0,59%+0,97%)*(1+0,59%)*(1+6,16%)/(1-(10,15%))-1			29,79%	17,17%	21,35%
B.D.I. = ADOADO			29,79%		
ISS PREFEITURA					
ADMINISTRAÇÃO CENTRAL (MÃO DE OBRA)	5,50%	x	100,00%	=	5,50%
CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIÁRIA BRUTA (CPRB) DE 4,50% SEMPRE QUANDO HOUVER DESONERAÇÃO INSS					

VALORES DE BDI POR TIPO DE OBRA			
TIPO DE OBRA	1 Quartil	Médio	3 Quartil
Construção de Edifícios	20,34%	22,12%	25,00%

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

2.2. Para o tipo de obra "Construção de Edifícios":

PARCELA DO BDI	1 Quartil	Médio	3 Quartil
Administração Central	3,00%	4,00%	5,50%
Seguro e Garantia	0,80%	0,80%	1,00%
Risco	0,97%	1,27%	1,27%
Despesas Financeiras	0,59%	1,23%	1,39%
Lucro	6,16%	7,40%	8,96%
PIS, COFINS e ISSQN	Conforme legislação específica		

Onde:

AC: taxa de administração central;
S: taxa de seguros;
R: taxa de riscos;
G: taxa de garantias;
DF: taxa de despesas financeiras;
L: taxa de lucro/remuneração;
I: taxa de incidência de impostos (PIS, COFINS, ISS).

MENANDRO
ALISON SALES
RODRIGUES:0328
3849331

Assinado de forma digital
por MENANDRO ALISON
SALES
RODRIGUES:03283849331
Dados: 2026.04.14
14:18:49 -03'00'

 GOVERNO MUNICIPAL Lavras da Mangabeira A ESPERANÇA DE RENOVAR!	TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	DATA : 09/04/2026		BDI : 29,79%	
	ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	DATA DE PREÇO BASE:	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
	BDI:	29,79%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %

A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	TOTAL	16,80	16,80

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85	0,00
B2	Feridos	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,66
B4	13º Salário	11,03	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,05
B6	Faltas Justificadas	0,74	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,59	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	12,35	9,33
B10	Salário Maternidade	0,04	0,03
	TOTAL	48,36	19,04

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,52	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	1,72	1,30
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,87	2,17
C5	Indenização Adicional	0,46	0,35
	TOTAL	10,70	8,09

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,12	3,20
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,46	0,35
	TOTAL	8,58	3,55

A + B + C + D = 84,44 47,48

	TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA	DATA : 09/04/2026	BDI : 29,79%
	ENDEREÇO:	RUA MOSENHOR IDELFONSO, S/N, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE	FONTE	VERSÃO
	DATA DE PREÇO	SEINFRA 028.1 / SINAPI CE 02/2026 DESONERADO	SINAPI	2026/02 COM DESONERAÇÃO
	BASE:		Composições Próprias	PRÓPRIA
	BDI:	29,79%	HORA	MES
			84,44%	47,48%
			99,71%	59,74%
			0,00%	0,00%

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	10,00	10,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	TOTAL	26,80	26,80

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,72	0,00
B2	Feriados	3,69	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,89	0,67
B4	13º Salário	10,99	8,32
B5	Licença Paternidade	0,07	0,05
B6	Faltas Justificadas	0,73	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,74	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,03	0,02
B9	Férias Gozadas	12,04	9,11
B10	Salário Maternidade	0,04	0,03
	TOTAL	47,94	18,76

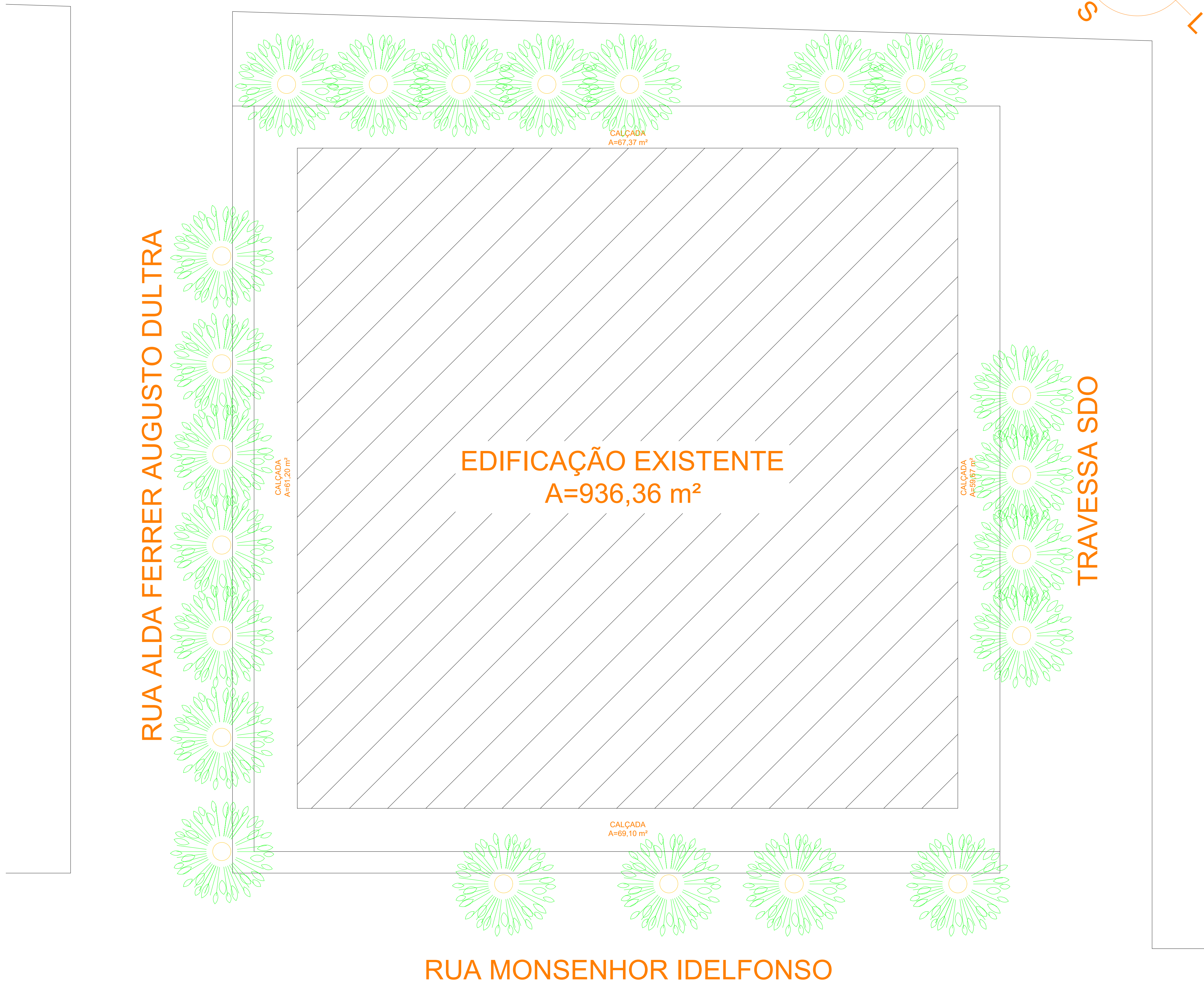
C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	6,31	4,77
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,16	0,12
C3	Férias Indenizadas	2,98	2,25
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,69	2,03
C5	Indenização Adicional	0,53	0,40
	TOTAL	12,67	9,57

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B (sem considerar INNS sobre 13º, conforme Lei nº 14.973/2024)	11,75	4,20
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,55	0,41
	TOTAL	12,30	4,61

A + B + C + D =

99,71

59,74



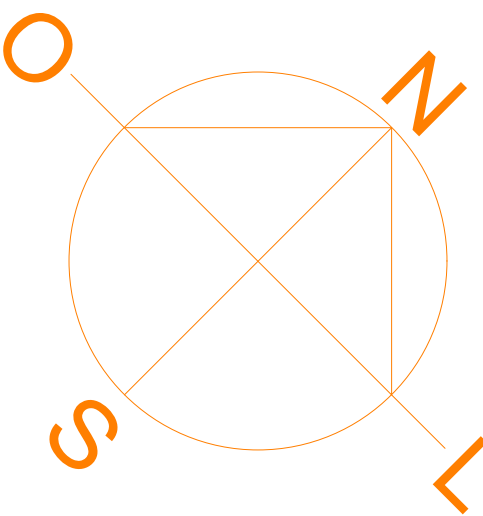
01 PLANTA DE ARBORIZAÇÃO EXISTENTE
ESCALA: 1/100

MENANDRO
ALISON SALES
RODRIGUES:0328
3849331

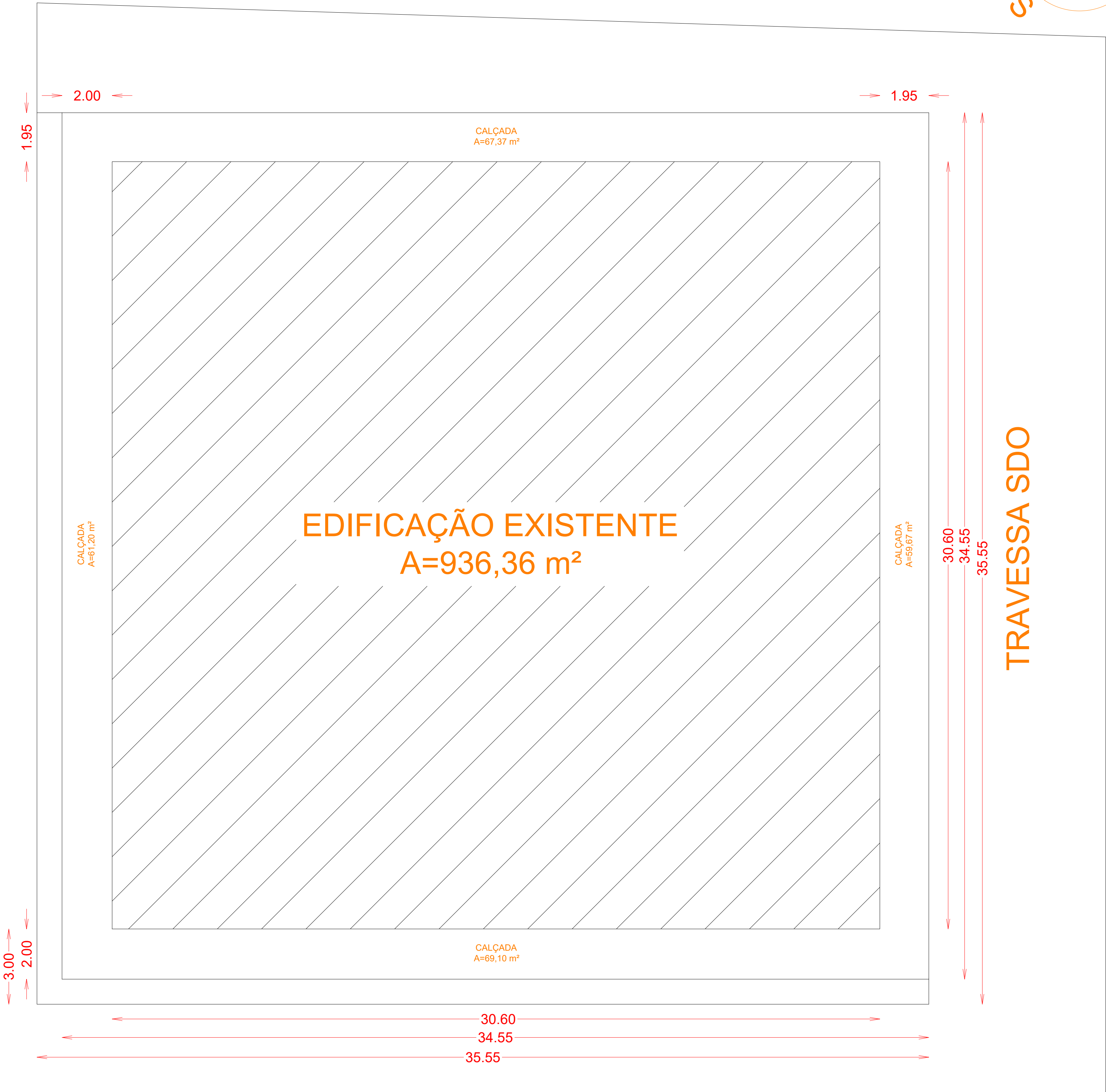
Assinado de forma digital
por MENANDRO ALISON
SALES
RODRIGUES:03283849331
Dados: 2026.04.10 16:14:21
-03'00'

PROJETO: Construção do Centro Administrativo de Lavras da Mangabeira		
AUTOR DO PROJETO: VITALÍCIA ENGENHARIA / CNPJ: 63.762.691/0001-80		
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA DE LAVRAS DA MANGABEIRA		
ASSUNTO: PROJETO ARQUITETÔNICO	ARQUIVO: /PDF.DWG	PRANCHA: 1/10
DATA: ABRIL 2026	ESCALA: INDICADA	

RUA HILDA AUGUSTO



RUA ALDA FERRER AUGUSTO DULTRA

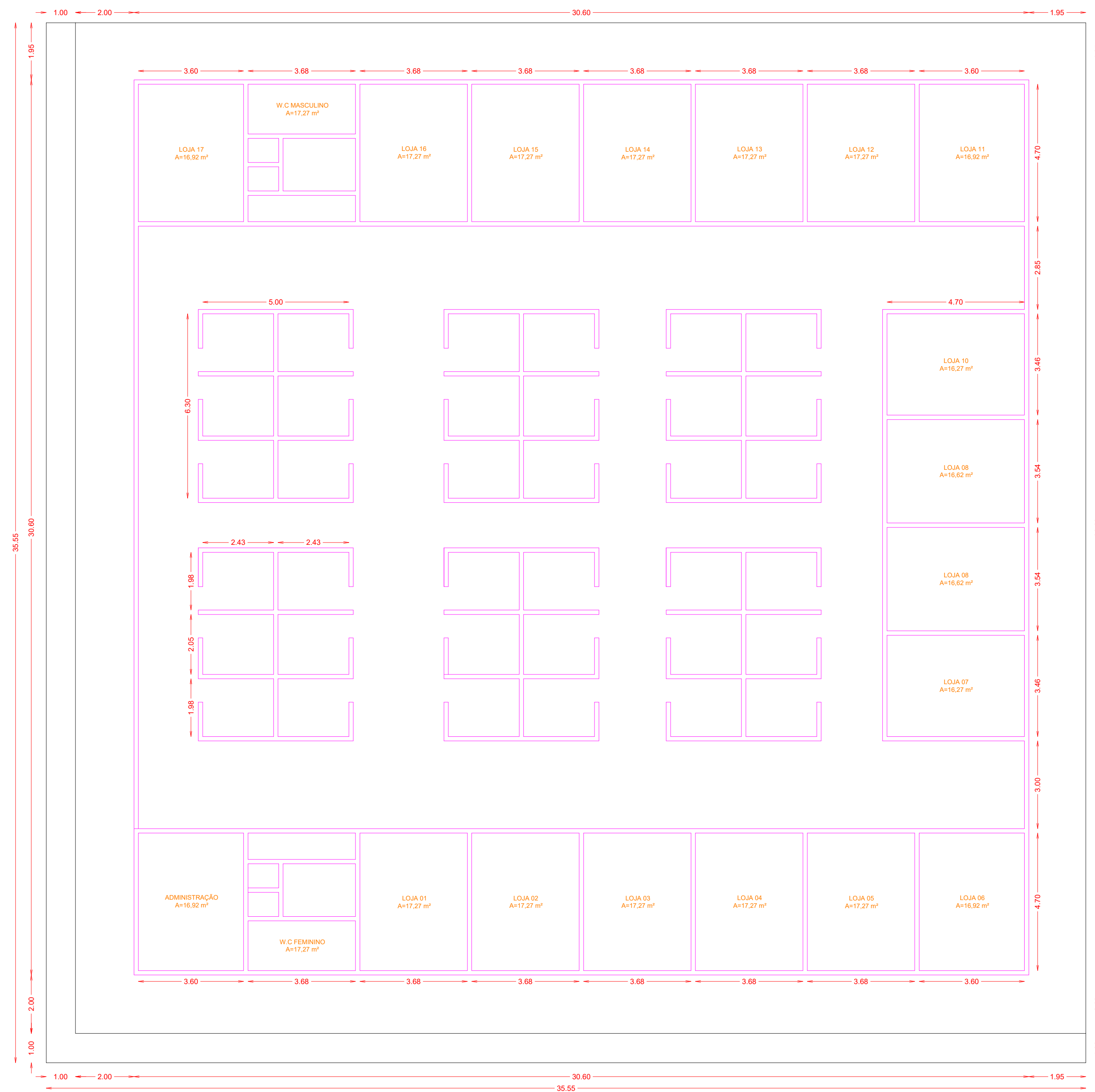


RUA MONSENHOR IDELFONSO

TRAVESSA SDO

MENANDRO ALISON SALES RODRIGUES:03283849331
Assinado de forma digital por MENANDRO ALISON SALES RODRIGUES:03283849331
Dados: 2026.04.10 16:14:45 -03'00'

PROJETO: Construção do Centro Administrativo de Lavras da Mangabeira		
AUTOR DO PROJETO: VITALÍCIA ENGENHARIA / CNPJ: 63.762.691/0001-80		
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA DE LAVRAS DA MANGABEIRA		
ASSUNTO: PROJETO ARQUITETÔNICO	ARQUIVO: /PDF.DWG	PRANCHA: 2/10
DATA: ABRIL 2026	ESCALA: INDICADA	



03

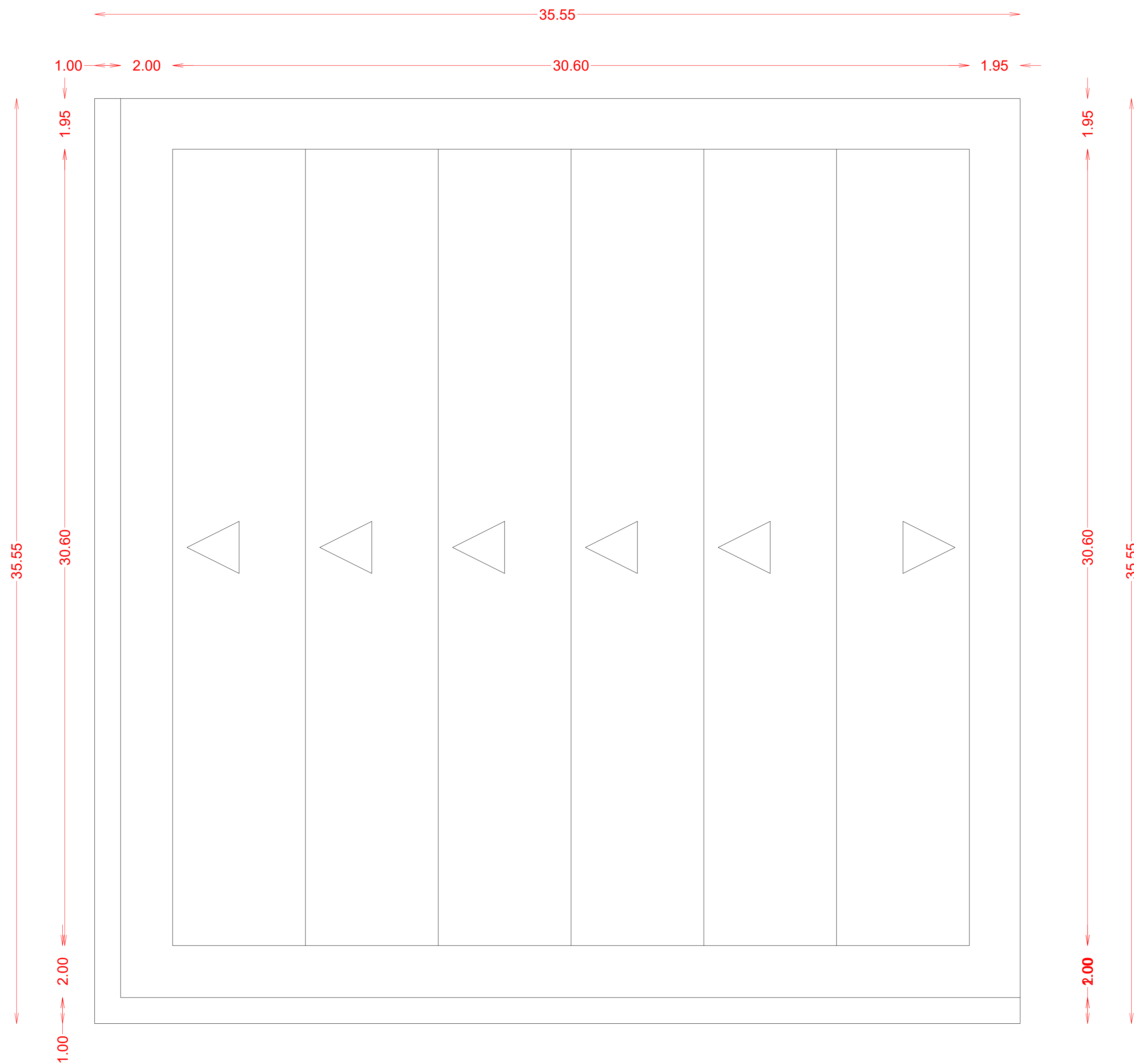
EDIFICAÇÃO EXISTENTE

ESCALA: 1/100

MENANDRO
ALISON SALES
RODRIGUES:032
83849331

Assinado de forma digital
por MENANDRO ALISON
SALES
RODRIGUES:03283849331
Dados: 2026.04.10
16:15:08 -03'00'

PROJETO: Construção do Centro Administrativo de Lavras da Mangabeira		
AUTOR DO PROJETO: VITALÍCIA ENGENHARIA / CNPJ: 63.762.691/0001-80		
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA DE LAVRAS DA MANGABEIRA		
ASSUNTO: PROJETO ARQUITETÔNICO	ARQUIVO: /PDF.DWG	PRANCHA: 3/10
DATA: ABRIL 2026	ESCALA: INDICADA	



04

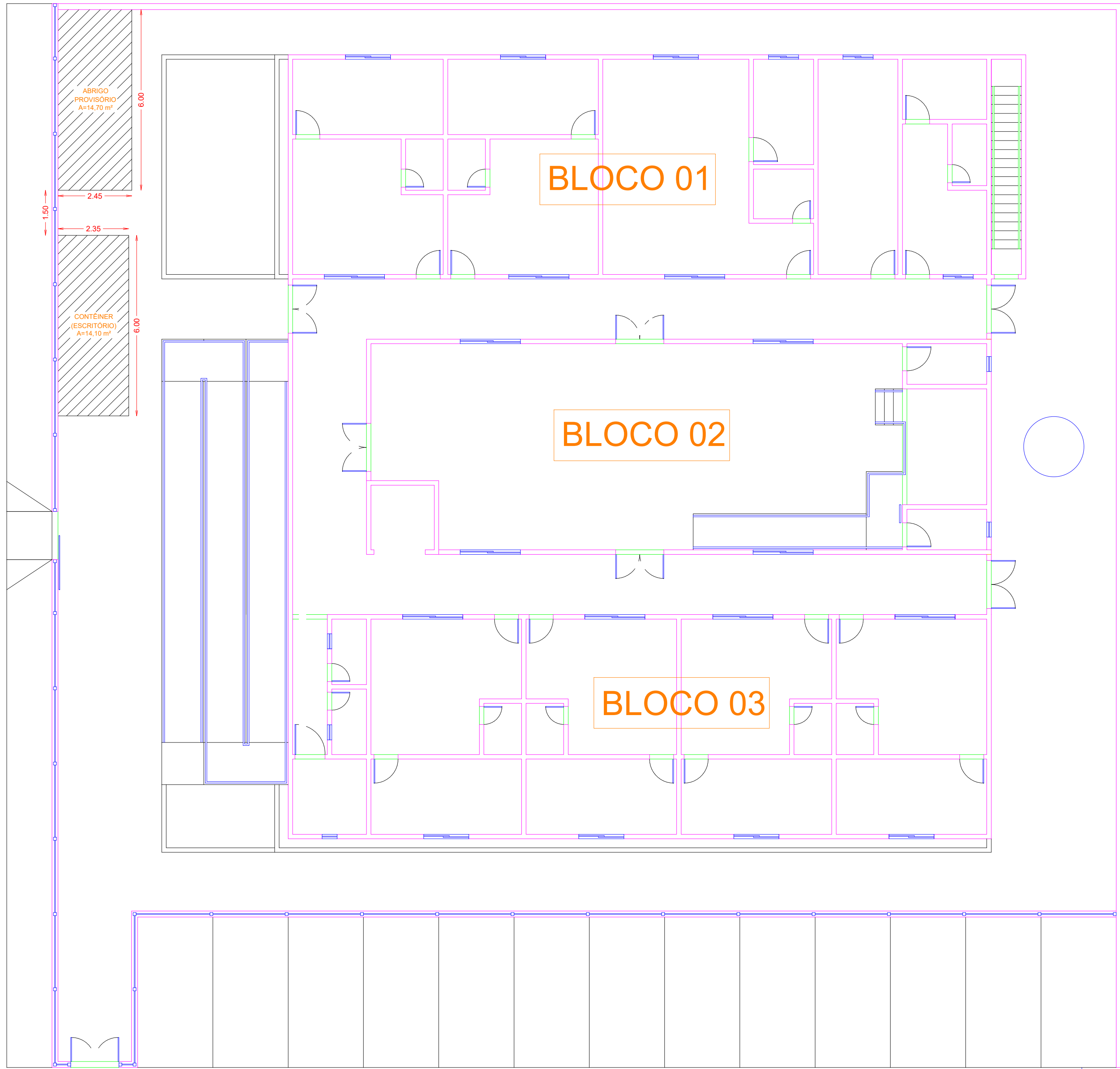
PLANTA DE COBERTA EXISTENTE

ESCALA: 1/100

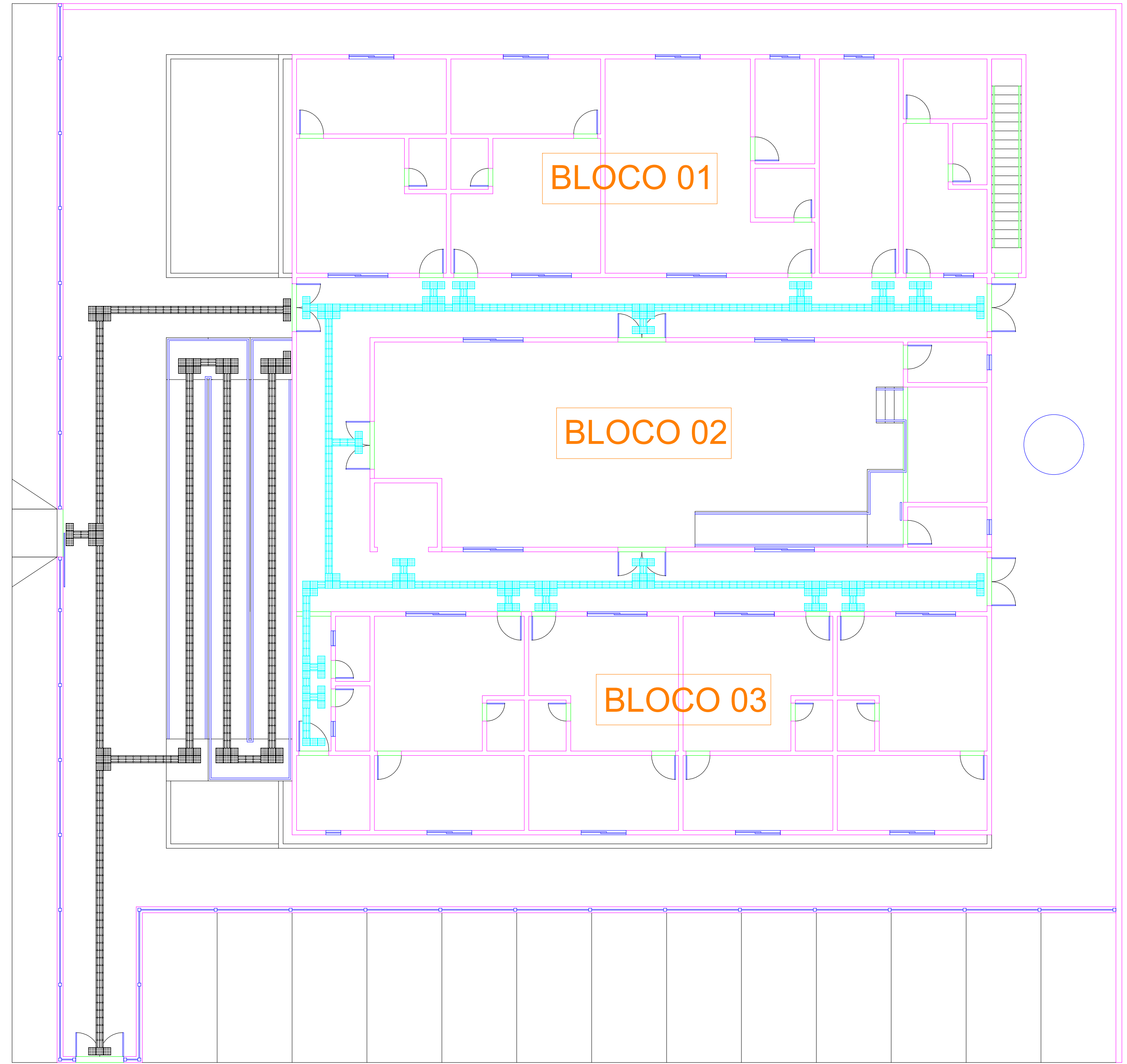
MENANDRO
ALISON SALES
RODRIGUES:0
3283849331

Assinado de forma
digital por MENANDRO
ALISON SALES
RODRIGUES:03283849
331
Dados: 2026.04.10
16:15:33 -03'00'

PROJETO: Construção do Centro Administrativo de Lavras da Mangabeira		
AUTOR DO PROJETO: VITALÍCIA ENGENHARIA / CNPJ: 63.762.691/0001-80		
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA DE LAVRAS DA MANGABEIRA		
ASSUNTO: PROJETO ARQUITETÔNICO	ARQUIVO: /PDF.DWG	PRANCHA: 4/10
DATA: ABRIL 2026	ESCALA: INDICADA	



05 LOCAÇÃO DE ABRIGO E CONTÊNER
ESCALA: 1/100

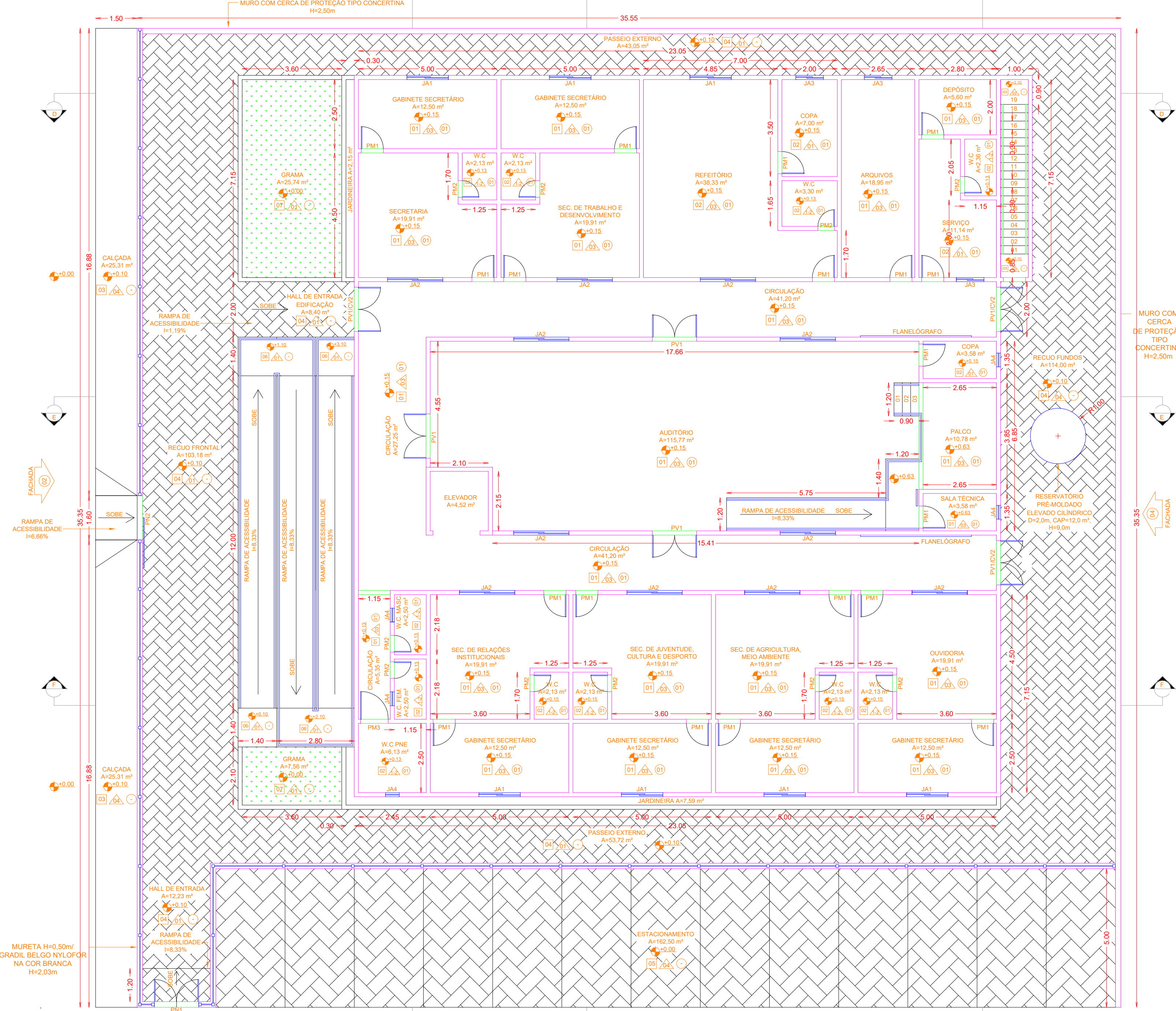
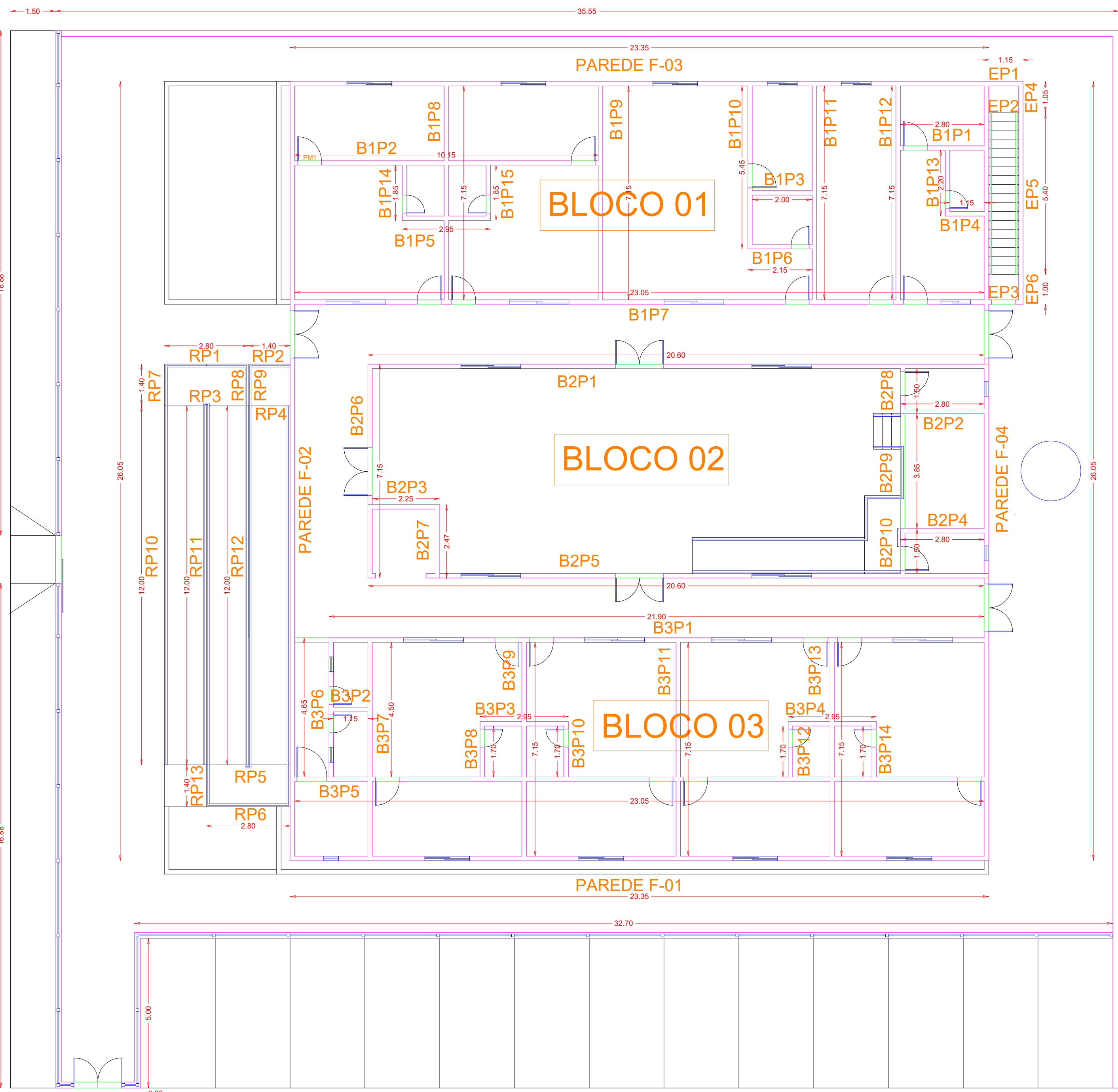


06 PAGINAÇÃO - PISO TÁTIL - PAV. TÉRREO
ESCALA: 1/100

MENANDRO
ALISON SALES
RODRIGUES:03283
849331

Assinado de forma digital
por MENANDRO ALISON
SALES
RODRIGUES:03283849331
Dados: 2026.04.10 16:15:58
-03'00'

PROJETO: Construção do Centro Administrativo de Lavras da Mangabeira		
AUTOR DO PROJETO: VITALÍCIA ENGENHARIA / CNPJ: 63.762.691/0001-80		
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA DE LAVRAS DA MANGABEIRA		
ASSUNTO: PROJETO ARQUITETÔNICO	ARQUIVO: /PDF.DWG	PRANCHA: 5/10
DATA: ABRIL 2026	ESCALA: INDICADA	



07 SETORIZAÇÃO - PAV. TÉRREO
ESCALA: 1/100

08 PAVIMENTO TÉRREO
ESCALA: 1/100

QUADRO GERAL DE ÁREAS			
ÁREA DO TERRENO: 35,55 m X 35,55 m = 1.263,80 m²			
ÁREA OCUPADA = 730,24 m²	TAXA DE OCUPAÇÃO = 57,78 %		
ÁREA CONST. PAV. TÉRREO = 670,08 m²	ÁREA CONST. PAV. SUPERIOR = 608,27 m²		
ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA = 1.278,27 m²	COEF. APROVEITAMENTO = 2,38		

LEGENDA			
01.00 (M)	02.00	INDICAÇÕES NÍVEIS	INDICAÇÕES DE FACHADAS
03.00 (M)	04.00	INDICAÇÕES CORTES	ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS

QUADRO DE ESPECIFICAÇÕES	
PISO	
01 - GRANITO POLIDO 5=2cm, BRANCO	
02 - PORCELANATO RETIFICADO NATURAL	
03 - PISO CIMENTADO	
04 - PISO PRÉ-MOLDADO INTERTRAVADO, e=8,0cm	
05 - PISO PRÉ-MOLDADO INTERTRAVADO, e=8,0cm	
06 - PISO INDUSTRIAL	
07 - GRAMA NATURAL	
PAREDE	
01 - PORCELANATO RETIFICADO NATURAL	
02 - PASTILHAS DE PORCELANA	
03 - LATEX TRÊS DEBANHOS	
04 - REVESTIMENTO TEXTURIZADO	
TETO	
01 - FORRO DE LAMBRI DE MADEIRA	

QUADRO DE ESQUADRIAS			
LEGENDA DE PORTAS			
REF.	DIMENSÕES (cm)	QUANT.	TIPO
PM1	80 X 210	39	PORTA DE CEDRO - 01 FOLHA DE ABIRIR
PM2	60 X 210	21	PORTA DE CEDRO - 01 FOLHA DE ABIRIR
PM3	100 X 210	02	PORTA DE CEDRO - 01 FOLHA DE ABIRIR
PV1	160 X 210	09	PORTA DE VIDRO - 02 FOLHAS DE ABIRIR
PV2	120 X 210	01	PORTA DE VIDRO - 02 FOLHAS DE ABIRIR
PN1	160 X 210	01	PORTÃO NYLOR - 02 FOLHAS DE CORRER
PN2	160 X 210	01	PORTÃO NYLOR - 02 FOLHAS DE CORRER
LEGENDA DE JANELAS			
REF.	DIMENSÕES (cm)	ÁREA (m²)	QUANT. ÁREA TOTAL (m²) H PEITORIL (cm) TIPO
JA1	150 X 50	0,75	14 10,50 180 cm CORNER
JA2	200 X 50	1,00	21 21,00 180 cm CORNER
JA3	100 X 50	0,50	03 1,50 180 cm CORNER
JA4	50 X 50	0,25	10 2,50 180 cm MAXIM-AR
JA5	160 X 50	0,80	04 3,20 180 cm CORNER
LEGENDA DE COBOÇOS			
REF.	DIMENSÕES (cm)	ÁREA (m²)	QUANT. ÁREA TOTAL (m²) H PEITORIL (cm) TIPO
CV1	160 X 210	3,36	04 13,44 0 cm FIXO
CV2	160 X 30	0,48	03 1,44 210 cm FIXO

MENANDRO
ALISON SALES
RODRIGUES:032
83849331

Assinado de forma digital
por MENANDRO ALISON
SALES
RODRIGUES:03283849331
Dados: 2026.04.10
16:16:29 -03'00'

PROJETO:
Construção do Centro Administrativo de Lavras da Mangabeira

AUTOR DO PROJETO:
VITALÍCIA ENGENHARIA / CNPJ: 63.762.691/0001-80

PROPRIETÁRIO:
PREFEITURA DE LAVRAS DA MANGABEIRA

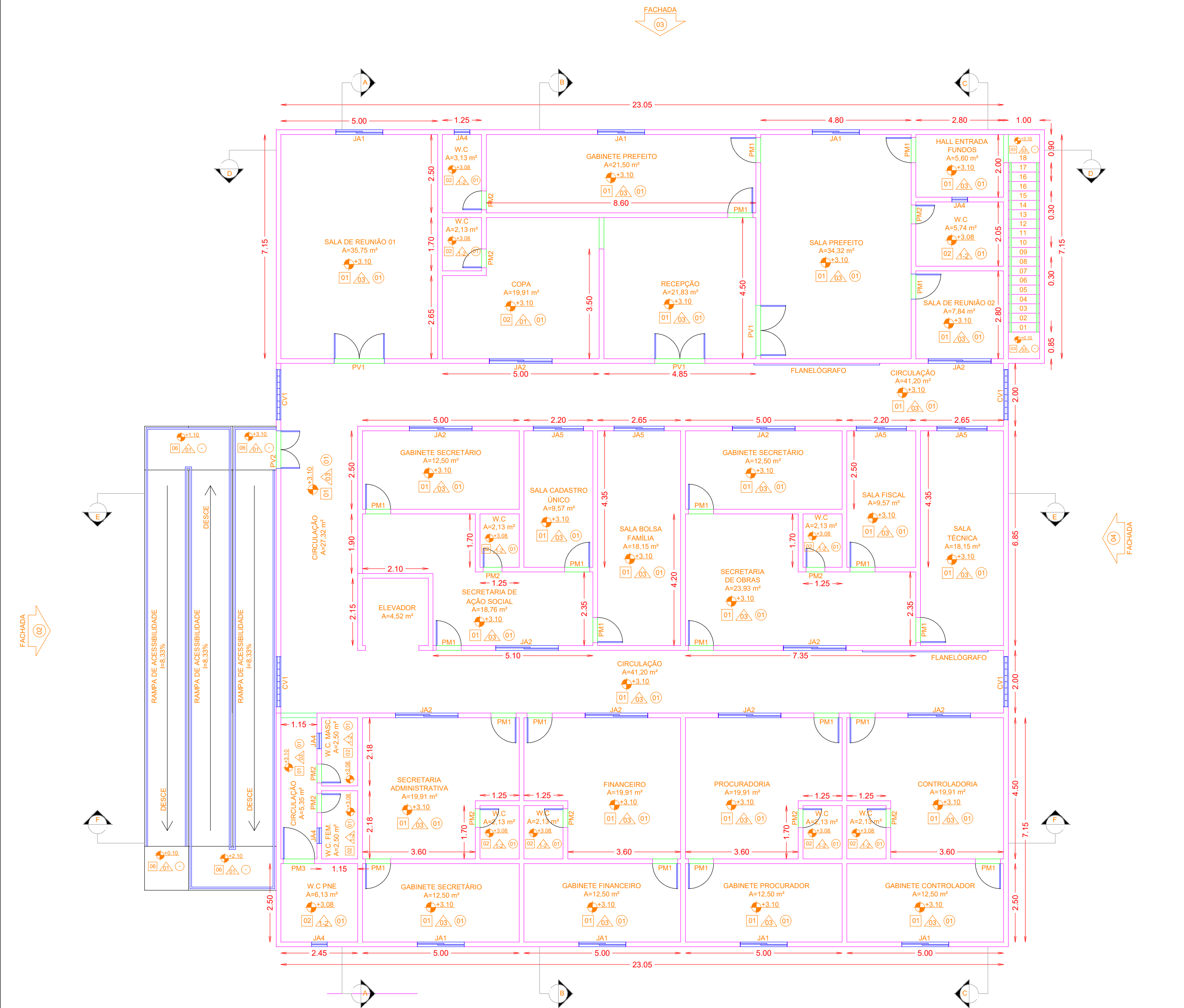
ASSUNTO:
PROJETO ARQUITETÔNICO

ARQUIVO:
/PDF.DWG

PRANCHA:
6/10

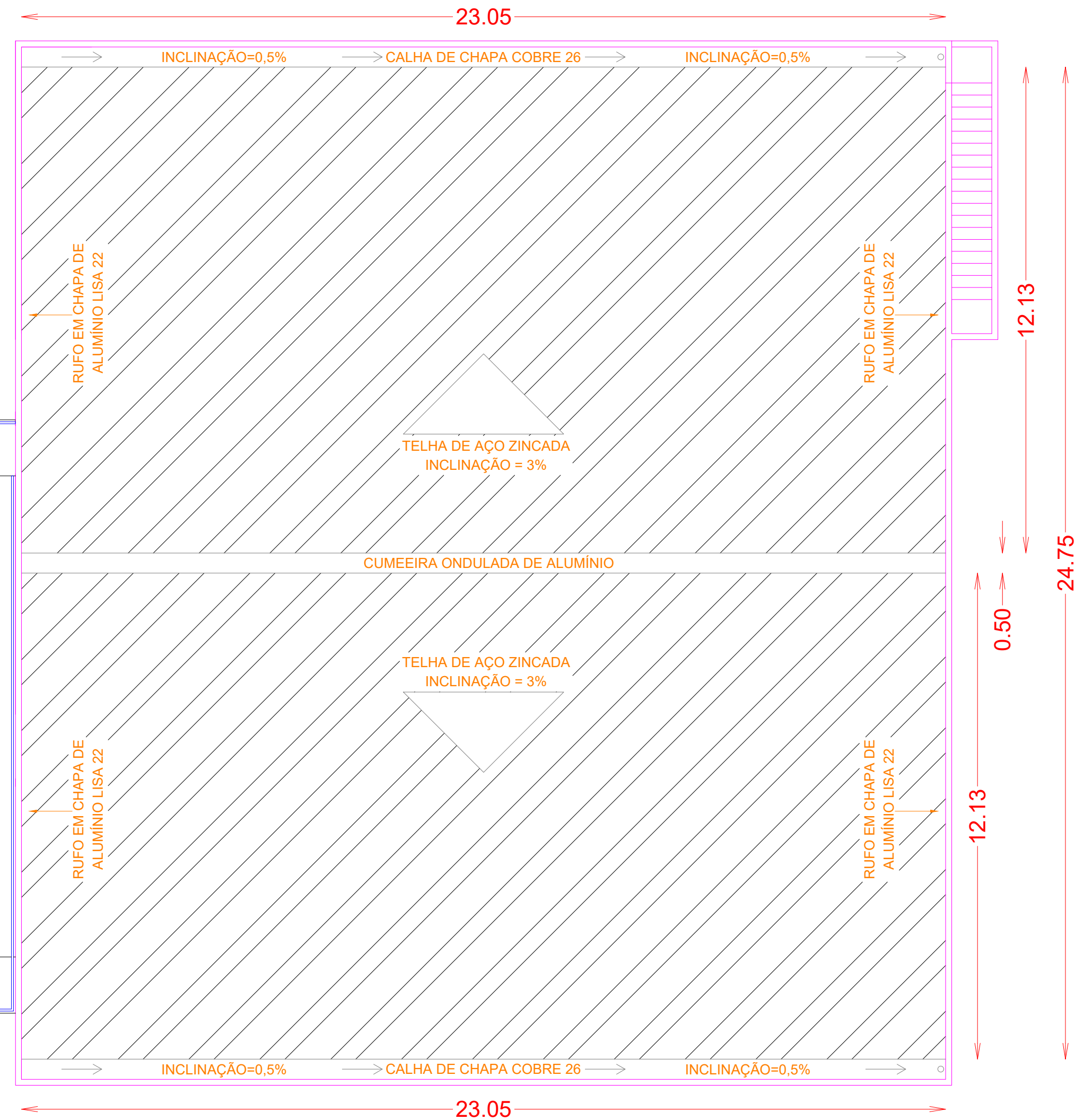
DATA:
ABRIL 2026

ESCALA:
INDICADA



09 PAVIMENTO SUPERIOR
ESCALA: 1/100

10 COBERTA
ESCALA: 1/100



QUADRO GERAL DE ÁREAS			
ÁREA DO TERRENO: 35,55 m X 35,55 m = 1.263,80 m²			
ÁREA OCUPADA = 730,24 m²			
TAXA DE OCUPAÇÃO = 57,78 %			
ÁREA CONST. PAV. TERREO = 670,08 m²		ÁREA CONST. PAV. SUPERIOR = 608,27 m²	
ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA = 1.278,27 m²		COEFIC. APROVEITAMENTO = 2,38	

LEGENDA			
01.00 (M)	02.00	INDICAÇÕES NÍVEIS	INDICAÇÕES DE FACHADAS
03.00 (M)	04.00	INDICAÇÕES DE CORTES	ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS

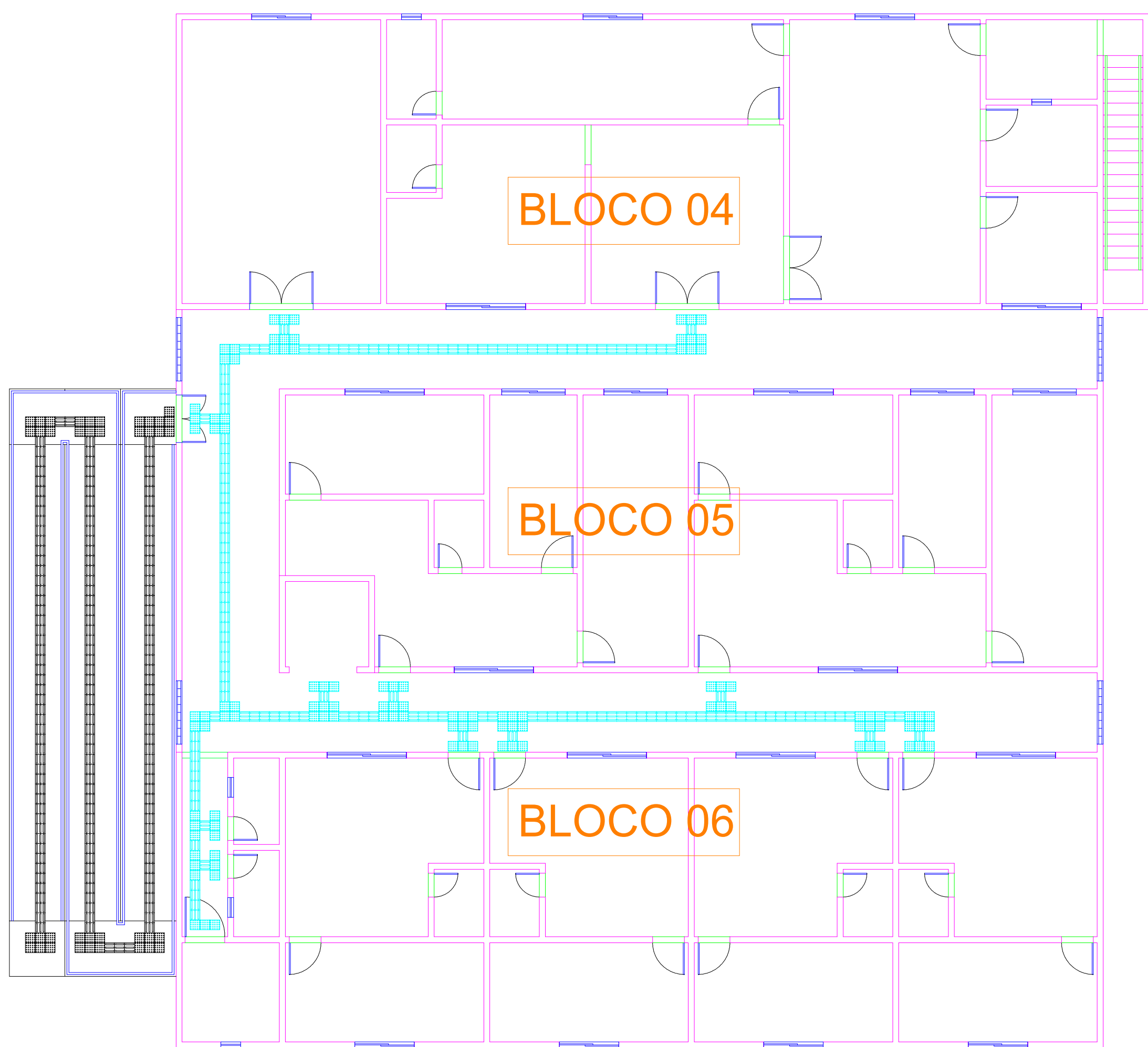
QUADRO DE ESPECIFICAÇÕES			
PISO			
01 - GRANITO POLIDO 5-20cm, BRANCO			
02 - PORCELANATO RETIFICADO NATURAL			
03 - PISO CIMENTADO			
04 - PISO PRÉ-MOLDADO INTERTRAVADO, e=6,0cm			
05 - PISO PRÉ-MOLDADO INTERTRAVADO, e=8,0cm			
06 - PISO INDUSTRIAL			
07 - GRAMA NATURAL			
PAREDE			
01 - PORCELANATO RETIFICADO NATURAL			
02 - PASTILHAS DE PORCELANA			
03 - LATEX TRÊS DEMÃOS			
04 - REVESTIMENTO TEXTURIZADO			
TETO			
01 - FORRO DE LAMBRI DE MADEIRA			

QUADRO DE ESQUADRIAS			
LEGENDA DE PORTAS			
REF.	DIMENSÕES (cm)	QUANT.	TIPO
PM1	80 X 210	39	PORTA DE CEDRO - 01 FOLHA DE ABRIR
PM2	60 X 210	21	PORTA DE CEDRO - 01 FOLHA DE ABRIR
PM3	100 X 210	02	PORTA DE CEDRO - 01 FOLHA DE ABRIR
PV1	160 X 210	09	PORTA DE VIDRO - 02 FOLHAS DE ABRIR
PV2	120 X 210	01	PORTA DE VIDRO - 02 FOLHAS DE ABRIR
PN1	160 X 210	01	PORTÃO NYLOFOR - 02 FOLHAS DE CORRER
PN2	160 X 210	01	PORTÃO NYLOFOR - 02 FOLHAS DE ABRIR
LEGENDA DE JANELAS			
REF.	DIMENSÕES (cm)	ÁREA (m²)	QUANT. ÁREA TOTAL (m²) H PEITORIL (cm) TIPO
JA1	150 X 50	0,75	14 10,50 180 cm CORRER
JA2	200 X 50	1,00	21 21,00 180 cm CORRER
JA3	100 X 50	0,50	03 1,50 180 cm CORRER
JA4	50 X 50	0,25	10 2,50 180 cm MAXIM-AR
JA5	160 X 50	0,80	04 3,20 180 cm CORRER
LEGENDA DE COBOGOS			
REF.	DIMENSÕES (cm)	ÁREA (m²)	QUANT. ÁREA TOTAL (m²) H PEITORIL (cm) TIPO
CV1	160 X 210	3,36	04 13,44 0 cm FIXO
CV2	160 X 30	0,48	03 1,44 210 cm FIXO

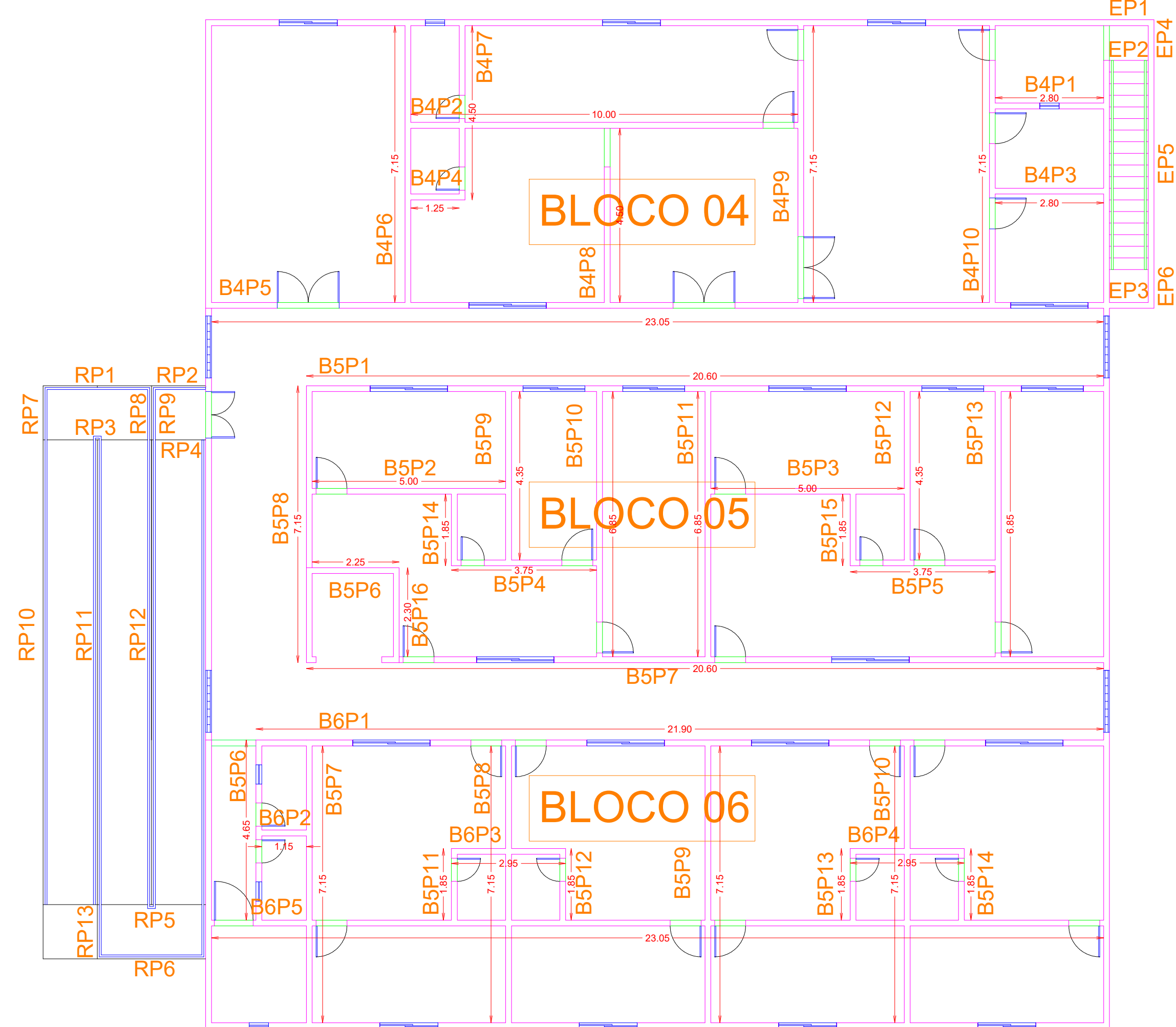
MENANDRO
ALISON SALES
RODRIGUES:0
3283849331

Assinado de forma digital por MENANDRO ALISON SALES RODRIGUES:03283849 331
Dados: 2026.04.10 16:16:49 -03'00'

PROJETO: Construção do Centro Administrativo de Lavras da Mangabeira		
AUTOR DO PROJETO: VITALICIA ENGENHARIA / CNPJ: 63.762.691/0001-80		
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA DE LAVRAS DA MANGABEIRA		
ASSUNTO: PROJETO ARQUITETÔNICO	ARQUIVO: /PDF.DWG	PRANCHA: 7/10
DATA: ABRIL 2026	ESCALA: INDICADA	



11 PAGINAÇÃO - PISO TÁTIL - PAV. SUPERIOR
ESCALA: 1/100



12 SETORIZAÇÃO - PAV. SUPERIOR
ESCALA: 1/100

QUADRO GERAL DE ÁREAS			
ÁREA DO TERRENO: 35,55 m X 35,55 m = 1.263,80 m²			
ÁREA OCUPADA = 730,24 m²		TAXA DE OCUPAÇÃO = 57,78 %	
ÁREA CONST. PAV. TERREO = 670,08 m²		ÁREA CONST. PAV. SUPERIOR = 608,37 m²	
ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA = 1.278,27 m²		COEFIC. APROVEITAMENTO = 2,38	

LEGENDA			
	INDICAÇÕES NÍVEIS		INDICAÇÕES DE FACHADAS
	INDICAÇÕES CORTES		ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS

QUADRO DE ESPECIFICAÇÕES	
	PISO
01 - GRANITO POLIDO 5-20cm, BRANCO	
02 - PORCELANATO RETIFICADO NATURAL	
03 - PISO CIMENTADO	
04 - PISO PRÉ-MOLDADO INTERTRAVADO, e=6,0cm	
05 - PISO PRÉ-MOLDADO INTERTRAVADO, e=8,0cm	
06 - PISO INDUSTRIAL	
07 - GRAMA NATURAL	
	PARADE
01 - PORCELANATO RETIFICADO NATURAL	
02 - PASTILHAS DE PORCELANA	
03 - LATEX TRÊS DEMÃOS	
04 - REVESTIMENTO TEXTURIZADO	
	TETO
01 - FORRO DE LAMBRI DE MADEIRA	

QUADRO DE ESQUADRIAS			
LEGENDA DE PORTAS			
REF.	DIMENSÕES (cm)	QUANT.	TIPO
PM1	80 X 210	39	PORTA DE CEDRO - 01 FOLHA DE ABRIR
PM2	60 X 210	21	PORTA DE CEDRO - 01 FOLHA DE ABRIR
PM3	100 X 210	02	PORTA DE CEDRO - 01 FOLHA DE ABRIR
PV1	160 X 210	09	PORTA DE VIDRO - 02 FOLHAS DE ABRIR
PV2	120 X 210	01	PORTA DE VIDRO - 02 FOLHAS DE ABRIR
PN1	160 X 210	01	PORTÃO NYLOFOR - 02 FOLHAS DE CORRER
PN2	160 X 210	01	PORTÃO NYLOFOR - 02 FOLHAS DE ABRIR
LEGENDA DE JANELAS			
REF.	DIMENSÕES (cm)	ÁREA (m²)	QUANT. ÁREA TOTAL (m²) H PEITORIL (cm) TIPO
JA1	150 X 50	0,75	14 10,50 180 cm CORRER
JA2	200 X 50	1,00	21 21,00 180 cm CORRER
JA3	100 X 50	0,50	03 1,50 180 cm CORRER
JA4	50 X 50	0,25	10 2,50 180 cm MAXIM-AR
JA5	160 X 50	0,80	04 3,20 180 cm CORRER
LEGENDA DE COBOGOS			
REF.	DIMENSÕES (cm)	ÁREA (m²)	QUANT. ÁREA TOTAL (m²) H PEITORIL (cm) TIPO
CV1	160 X 210	3,36	04 13,44 0 cm FIXO
CV2	160 X 30	0,48	03 1,44 210 cm FIXO

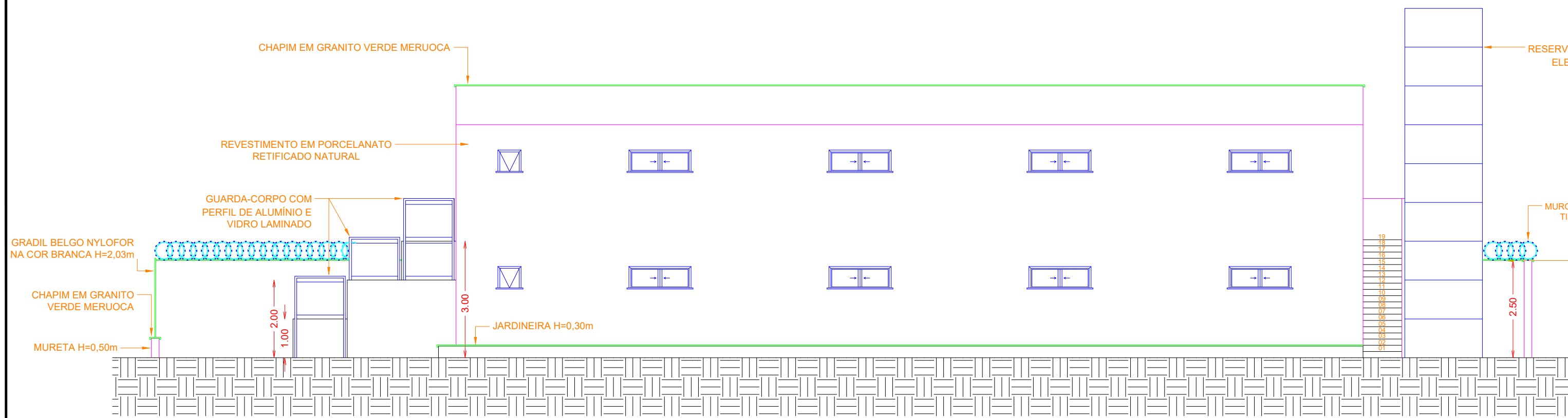
MENANDRO
ALISON SALES
RODRIGUES:0
3283849331

Assinado de forma digital por MENANDRO ALISON SALES RODRIGUES:03283849 331
Dados: 2026.04.10 16:17:10 -03'00'

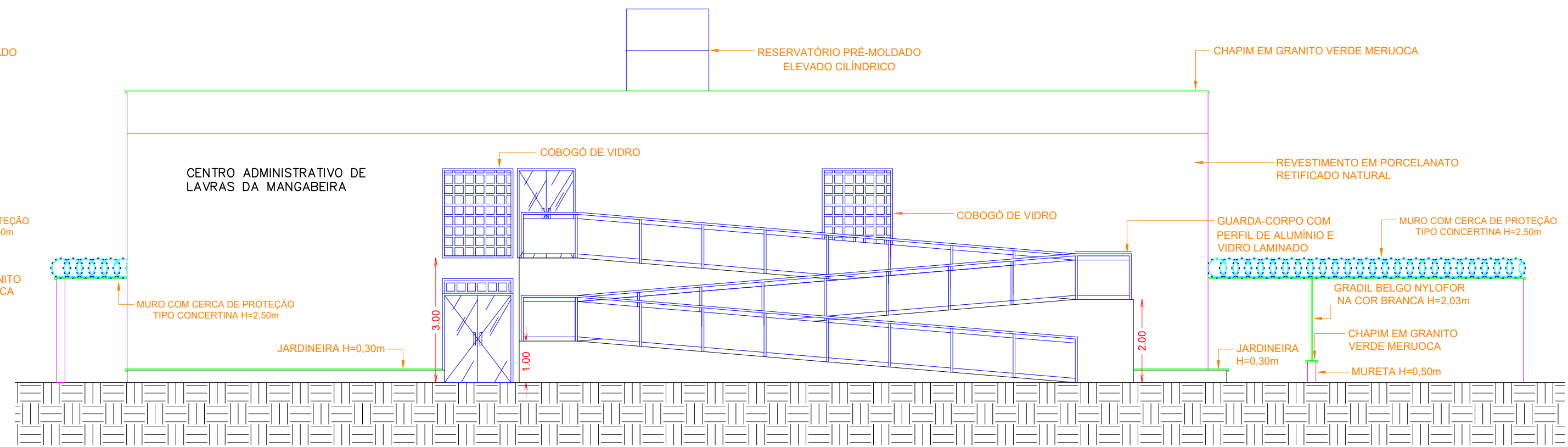
PROJETO: Construção do Centro Administrativo de Lavras da Mangabeira		
AUTOR DO PROJETO: VITALÍCIA ENGENHARIA / CNPJ: 63.762.691/0001-80		
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA DE LAVRAS DA MANGABEIRA		
ASSUNTO: PROJETO ARQUITETÔNICO	ARQUIVO: /PDF.DWG	PRANCHA: 8/10
DATA: ABRIL 2026	ESCALA: INDICADA	



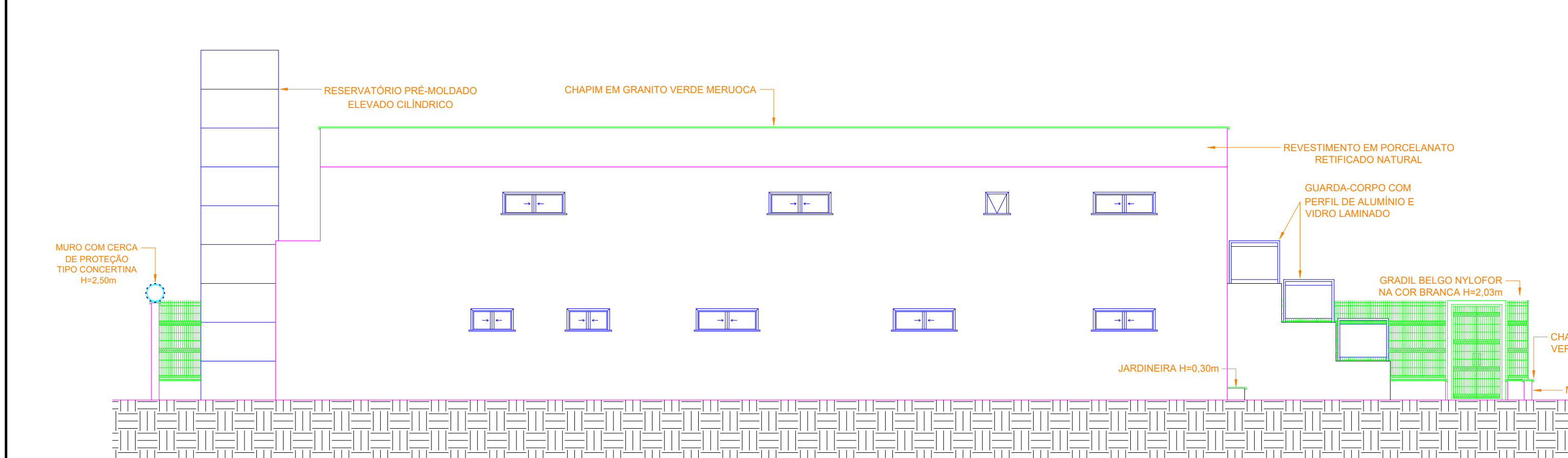
PROJETO: Construção do Centro Administrativo de Lavras da Mangabeira		
AUTOR DO PROJETO: VITALÍCIA ENGENHARIA / CNPJ: 63.762.691/0001-80		
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA DE LAVRAS DA MANGABEIRA		
ASSUNTO: PROJETO ARQUITETÔNICO	ARQUIVO: /PDF.DWG	PRANCHA: 9/10
DATA: ABRIL 2026	ESCALA: INDICADA	



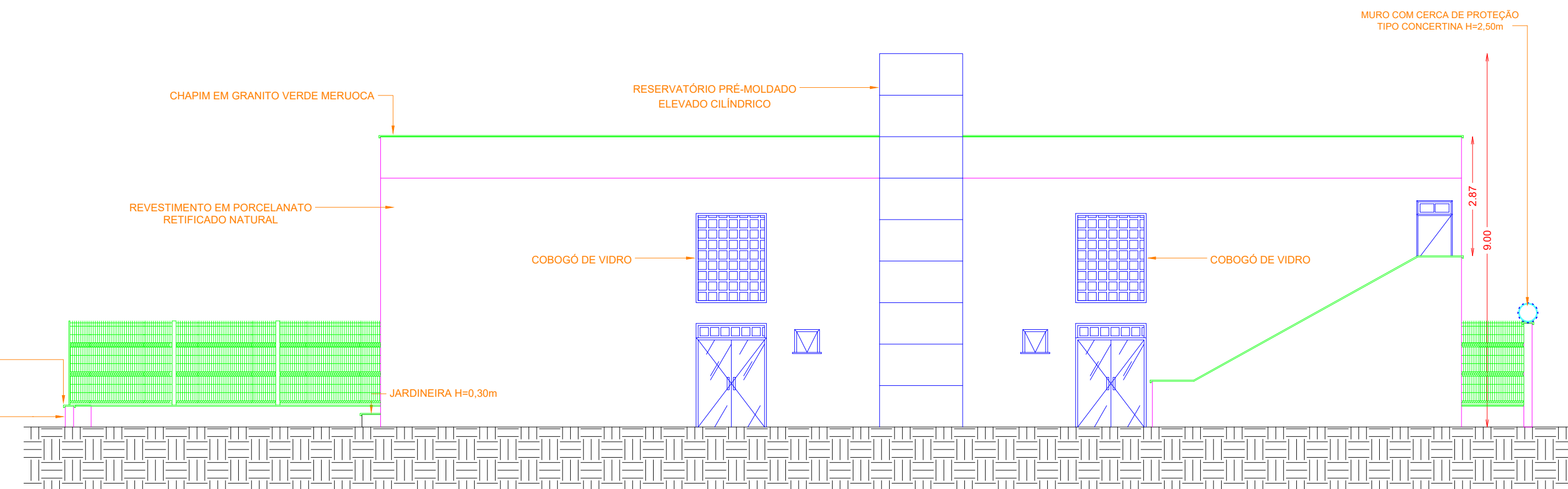
14 FACHADA 01
ESCALA: 1/100



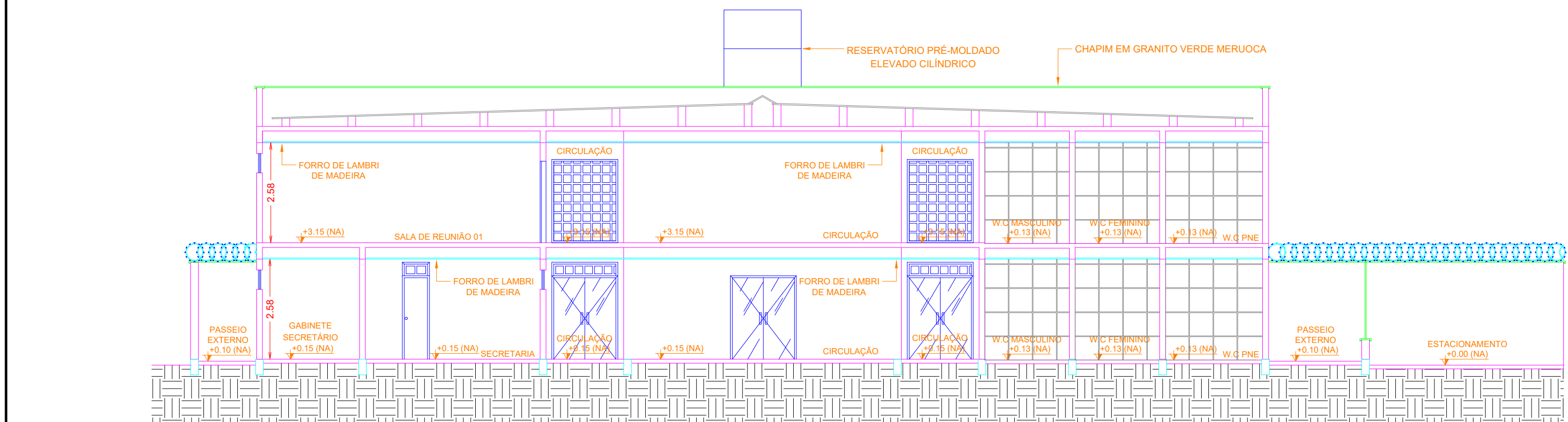
15 FACHADA 02
ESCALA: 1/100



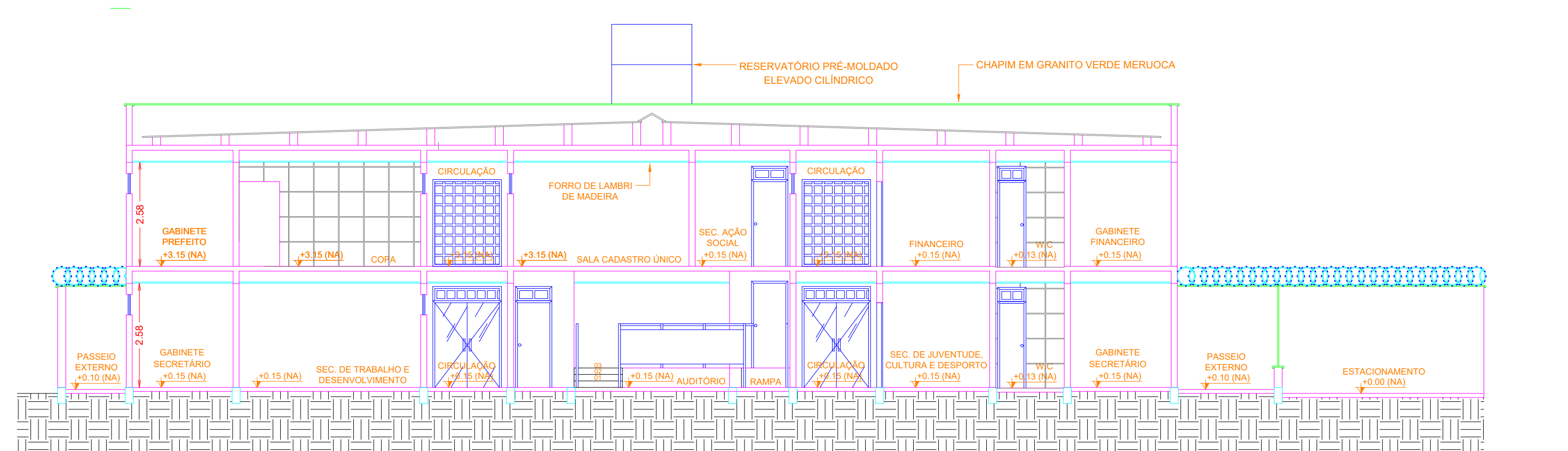
16 FACHADA 03
ESCALA: 1/100



17 FACHADA 04
ESCALA: 1/100



18 CORTE A-A
ESCALA: 1/100

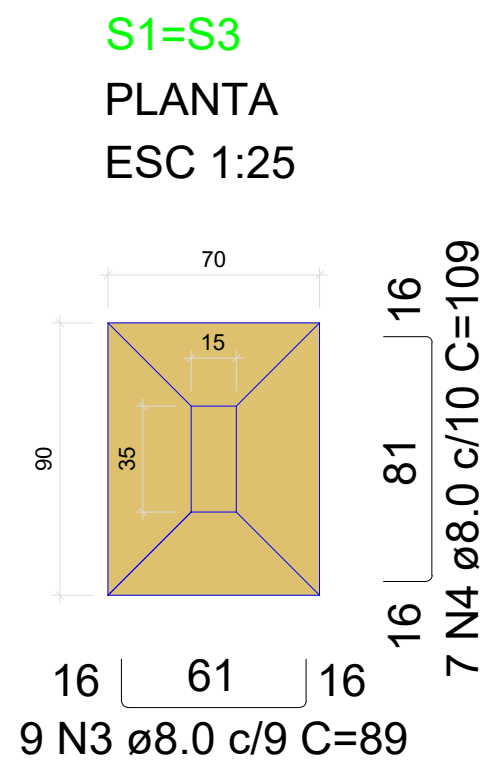


19 CORTE B-B
ESCALA: 1/100

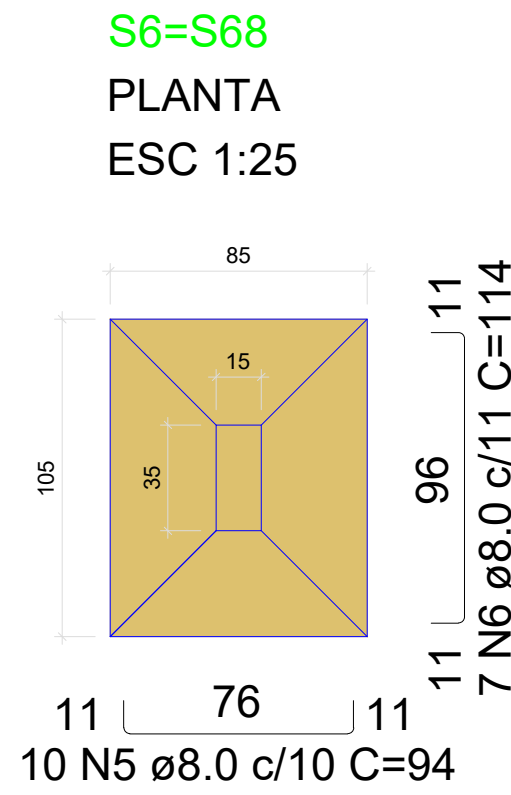
MENANDRO
ALISON SALES
RODRIGUES:03283
849331

Assinado de forma digital
por MENANDRO ALISON
SALES
RODRIGUES:03283849331
Dados: 2026.04.10 16:18:01
-03'00'

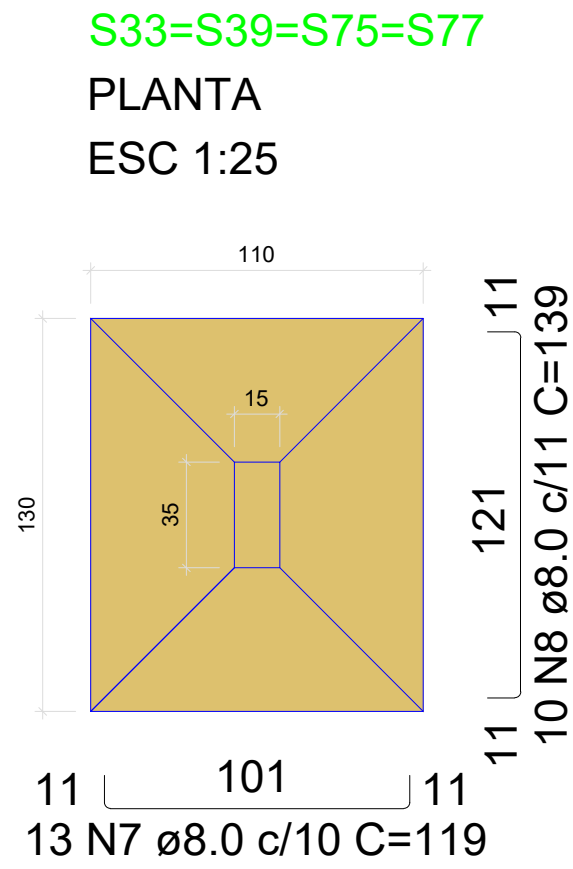
PROJETO: Construção do Centro Administrativo de Lavras da Mangabeira		
AUTOR DO PROJETO: VITALÍCIA ENGENHARIA / CNPJ: 63.762.691/0001-80		
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA DE LAVRAS DA MANGABEIRA		
ASSUNTO: PROJETO ARQUITETÔNICO	ARQUIVO: /PDF.DWG	PRANCHA: 10/10
DATA: ABRIL 2026	ESCALA: INDICADA	



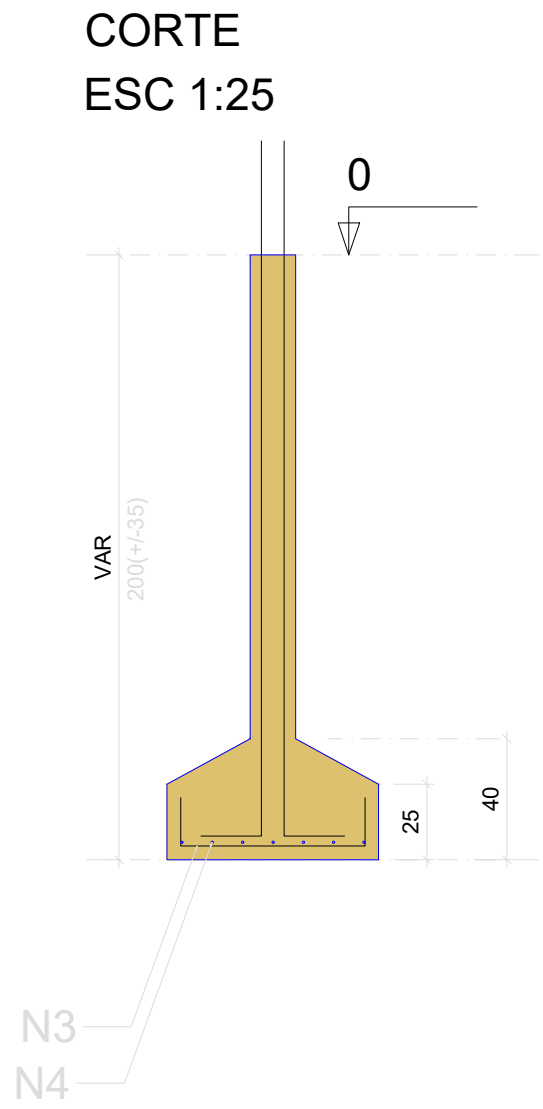
Solo com capacidade de suporte > 1.50 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³



Solo com capacidade de suporte > 1.50 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³



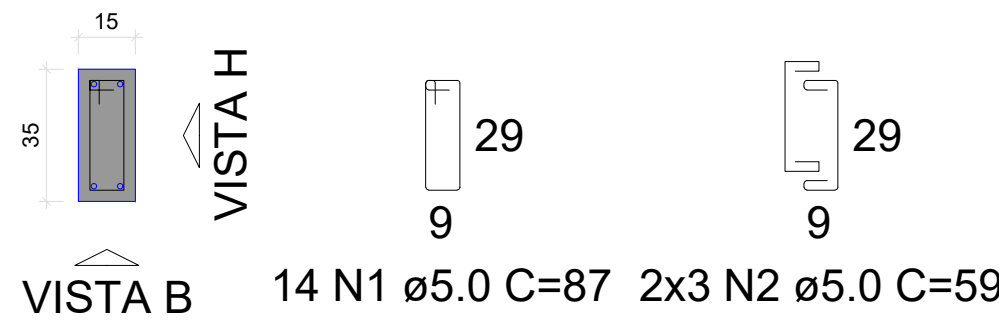
Solo com capacidade de suporte > 1.50 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³



P1=P3

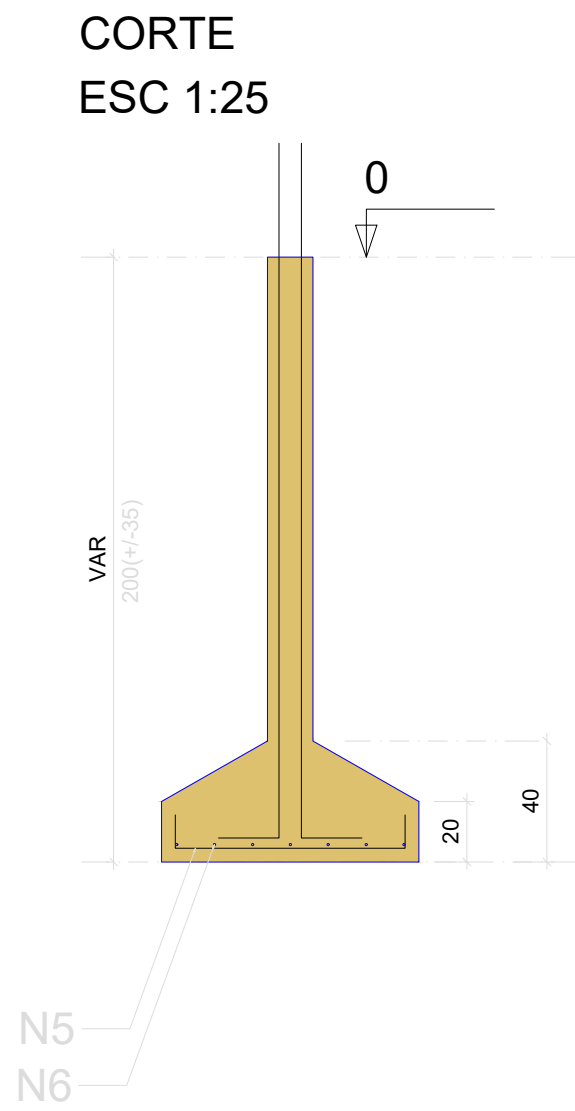
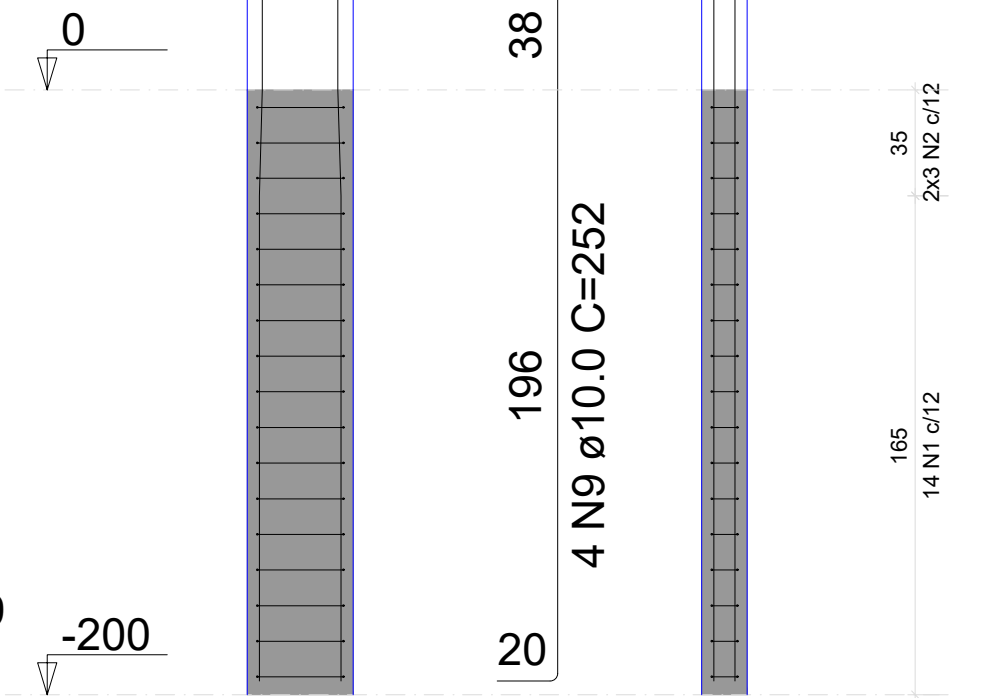
FUNDAÇÃO - L1

SEÇÃO
ESC 1:20



VISTA H
ESC 1:25

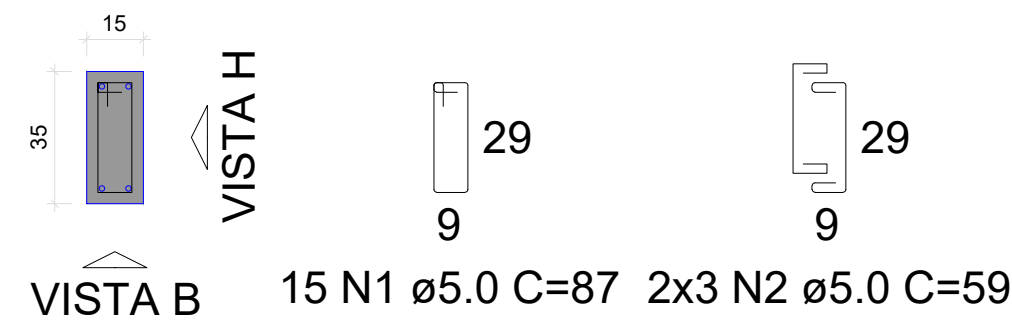
VISTA B
ESC 1:25



P6=P68

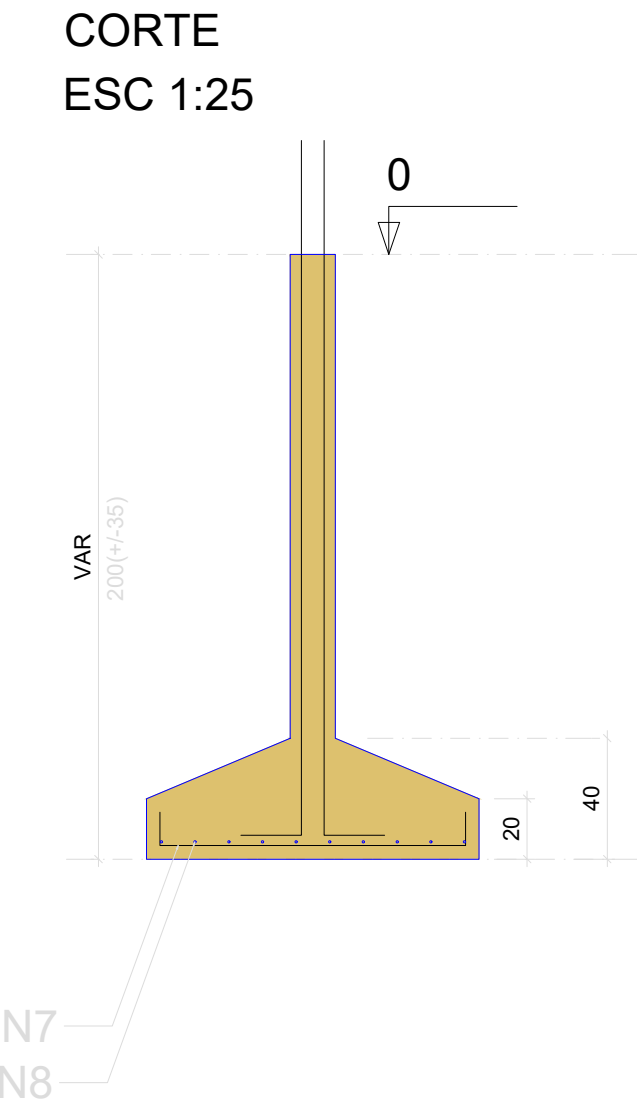
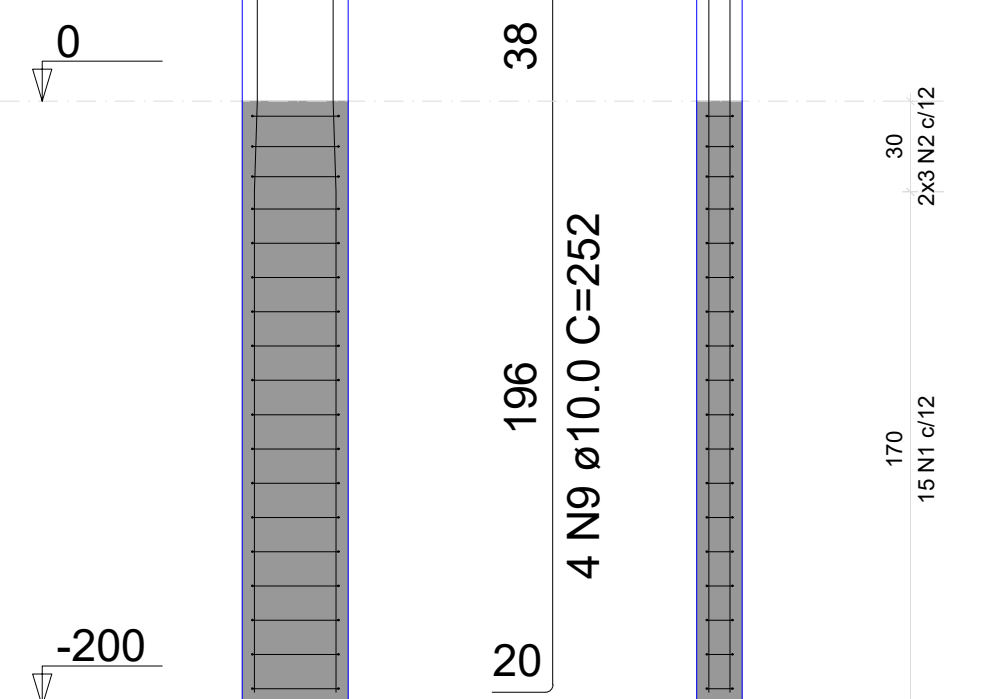
FUNDAÇÃO - L1

SEÇÃO
ESC 1:20



VISTA H
ESC 1:25

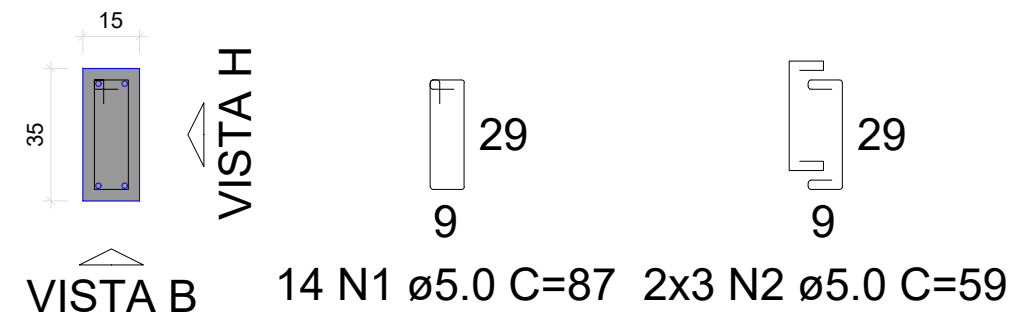
VISTA B
ESC 1:25



P33=P39=P75=P77

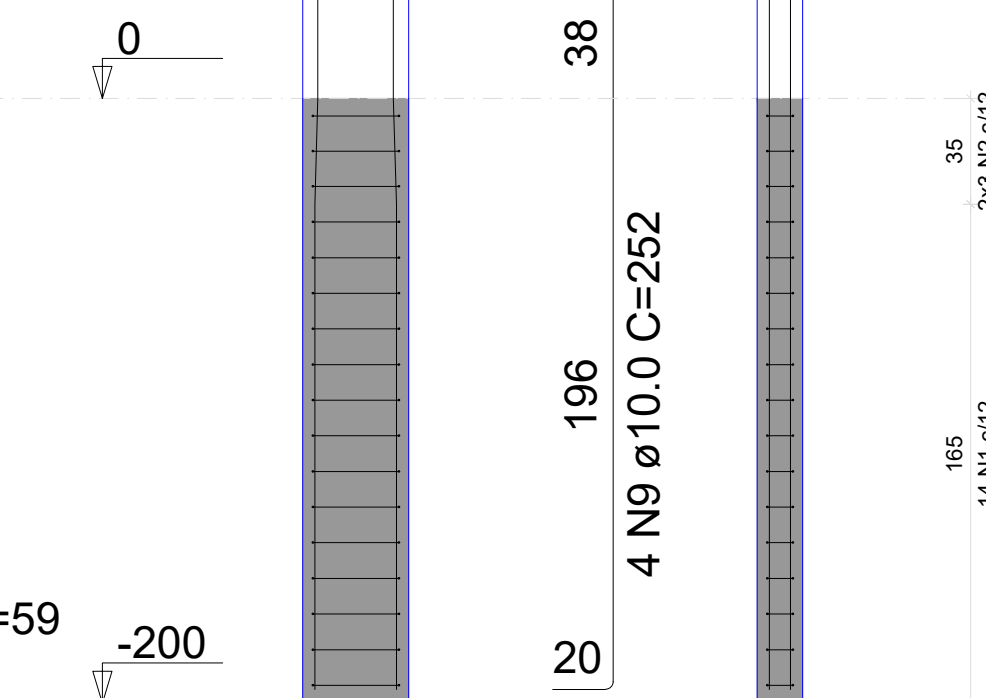
FUNDAÇÃO - L1

SEÇÃO
ESC 1:20



VISTA H
ESC 1:25

VISTA B
ESC 1:25



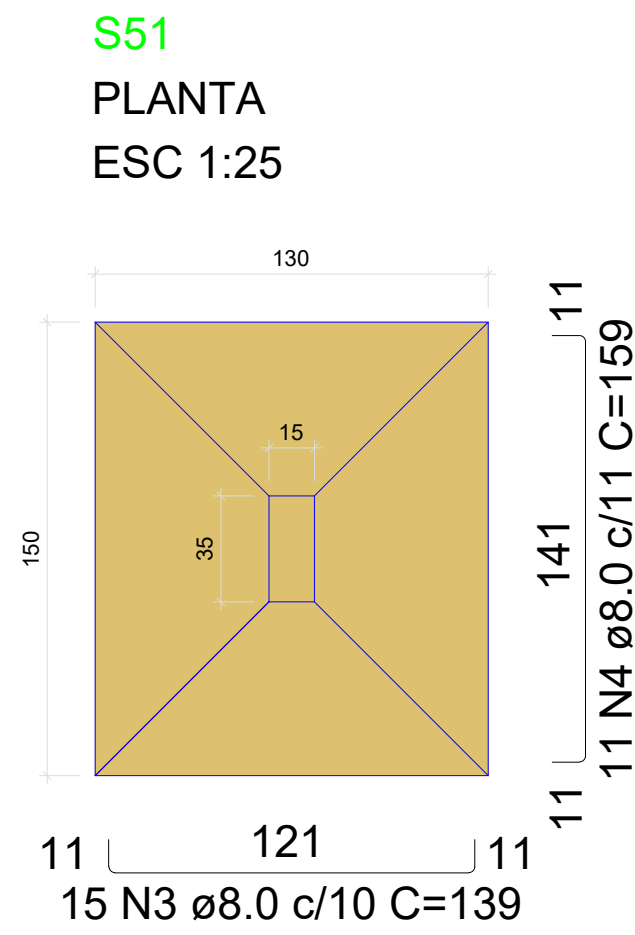
RELAÇÃO DO AÇO					
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	114	87	9918
	2	5.0	48	59	2832
	3	8.0	18	89	1602
	4	8.0	14	109	1526
	5	8.0	20	94	1880
	6	8.0	14	114	1596
	7	8.0	52	119	6188
	8	8.0	40	139	5560
	9	10.0	32	252	8064

RESUMO DO AÇO			
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	8.0	183.5	79.7
CA60	10.0	80.6	54.7
CA60	5.0	127.5	21.6
PESO TOTAL (kg)			
CA50	134.3		
CA60	21.6		

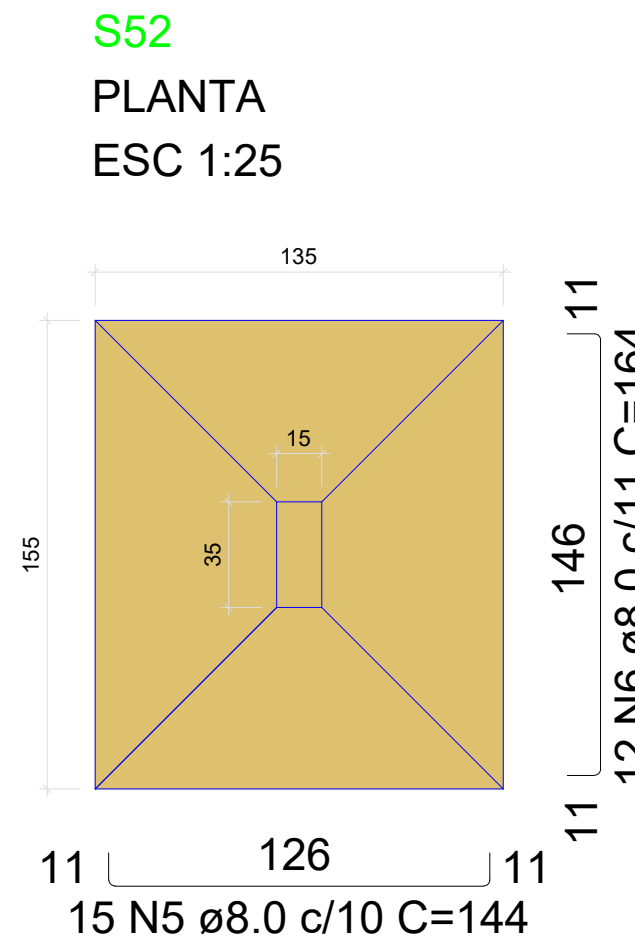
Volume de concreto (C-25) = 3.20 m³
Área de forma = 19.76 m²

MENANDRO ALISON SALES RODRIGUES:03283849331
Assinado de forma digital por MENANDRO ALISON SALES RODRIGUES:03283849331
Dados: 2026.04.10 17:01:09 -03'00'

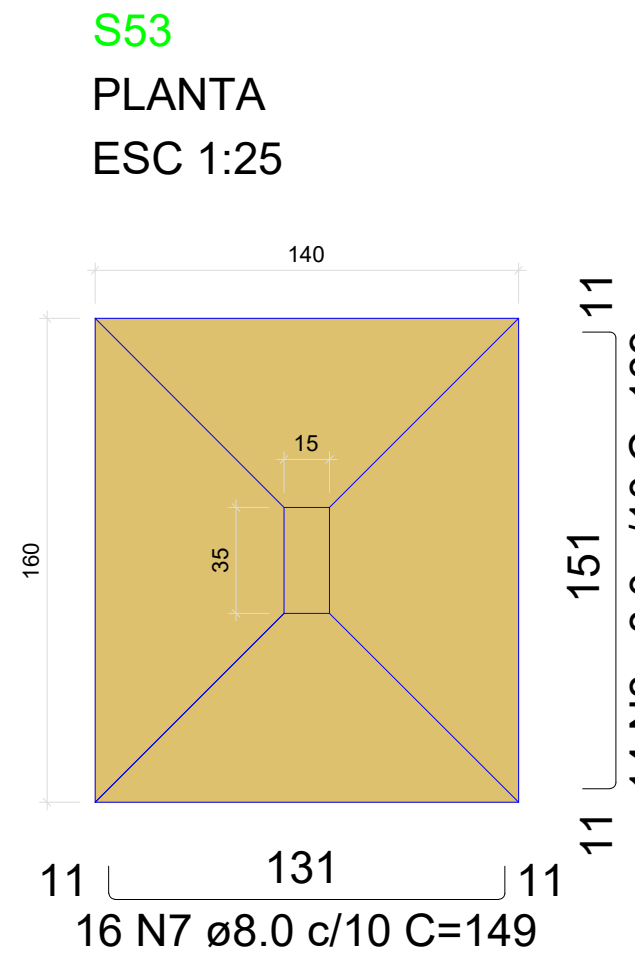
PROJETO: Construção do Centro Administrativo de Lavras da Mangabeira		
AUTOR DO PROJETO: VITALÍCIA ENGENHARIA		CPF/CNPJ: 63.762.691/0001-80
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA DE LAVRAS DA MANGABEIRA		
ASSUNTO: PILARES FUNDAÇÃO	PROJETO: ESTRUTURAL	PRANCHA: 1 / 61
DATA: ABRIL 2026	ESCALA: INDICADA	



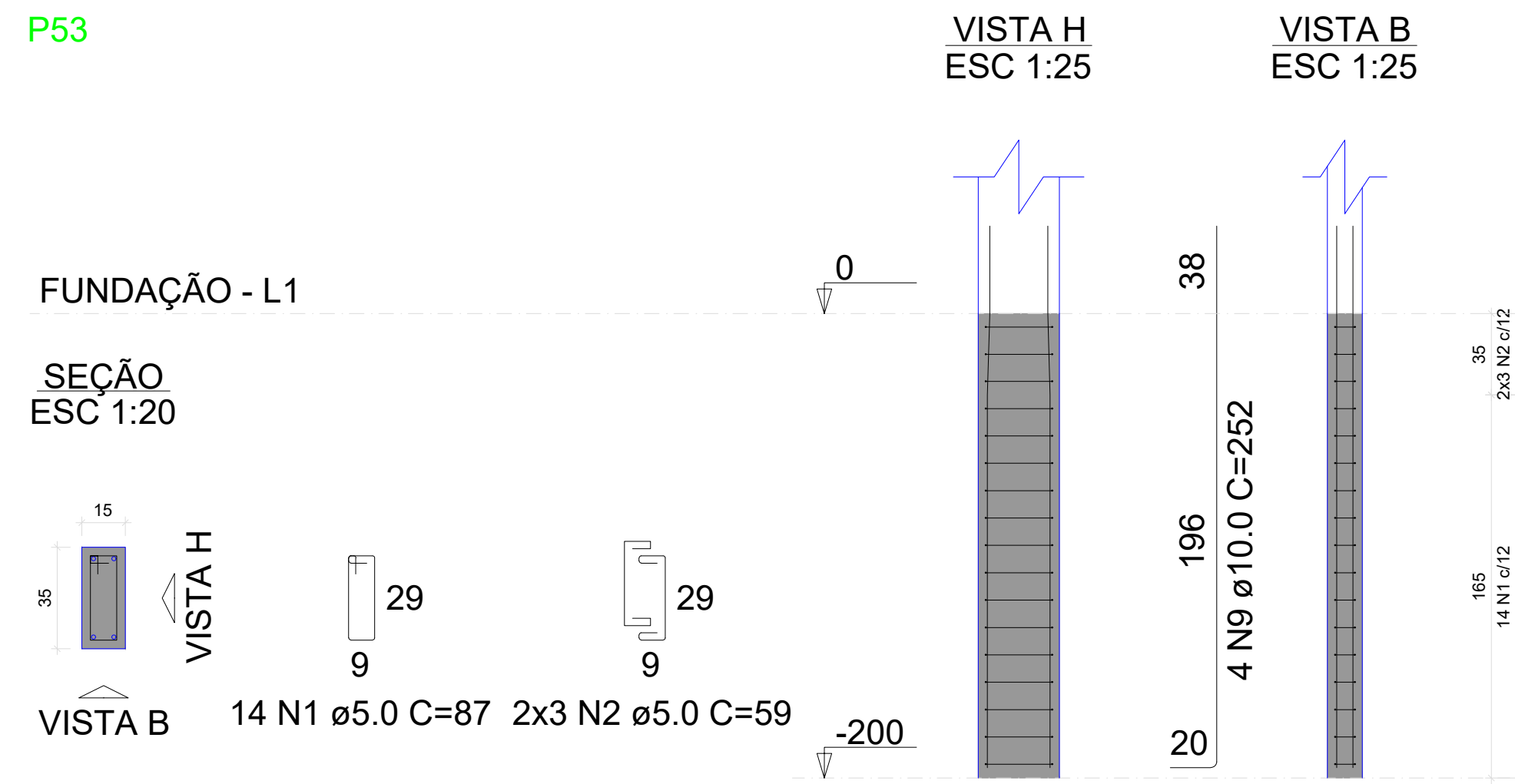
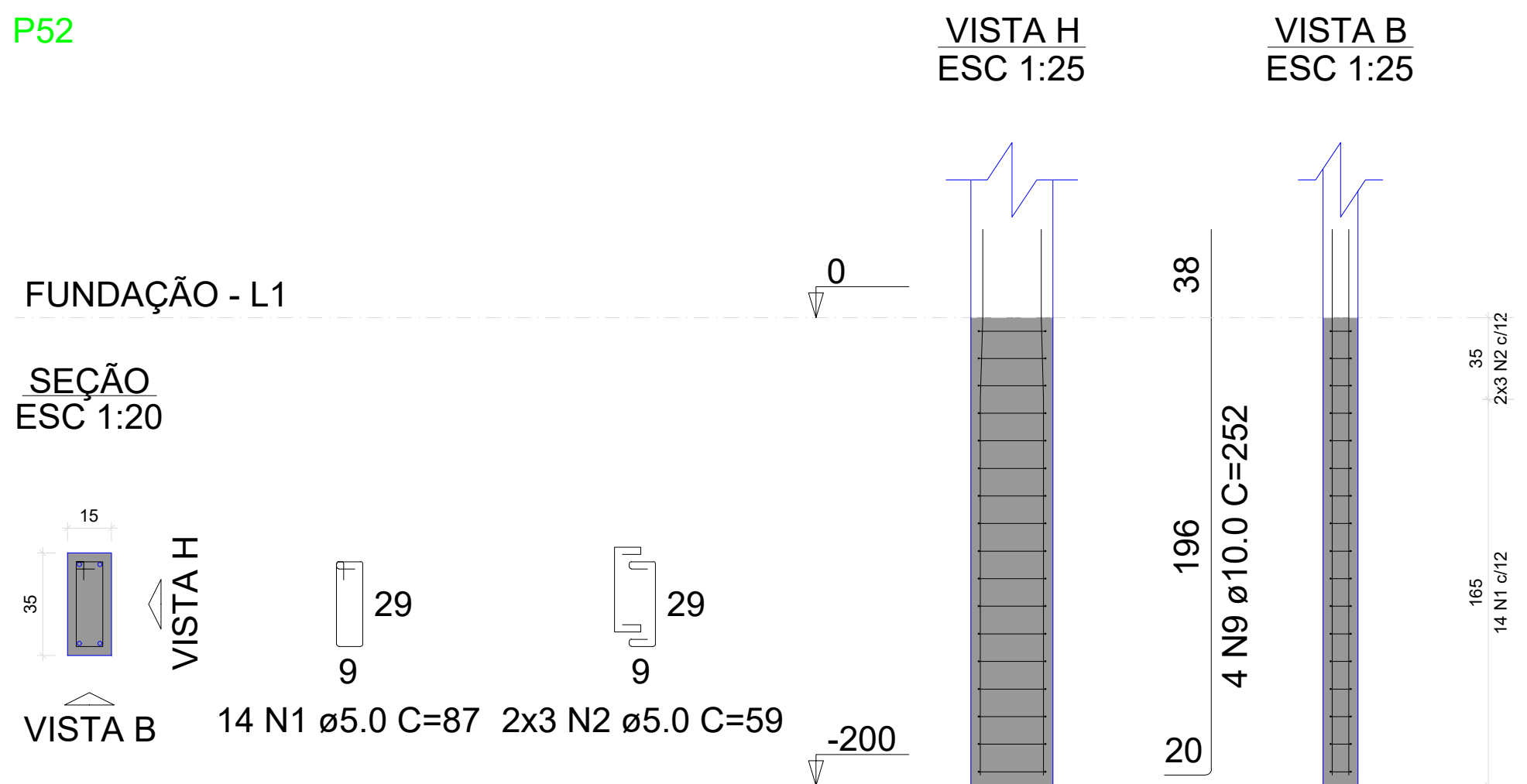
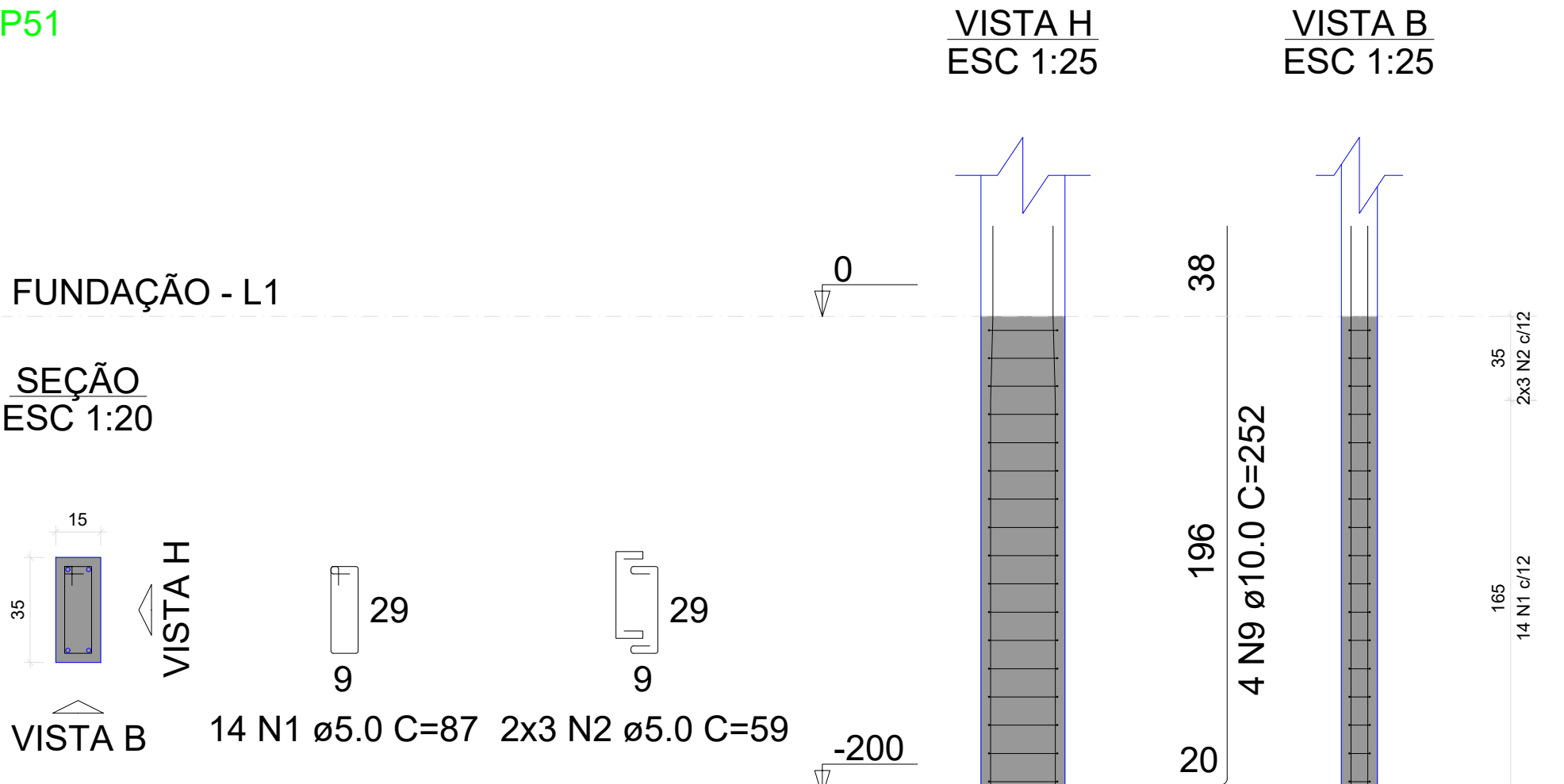
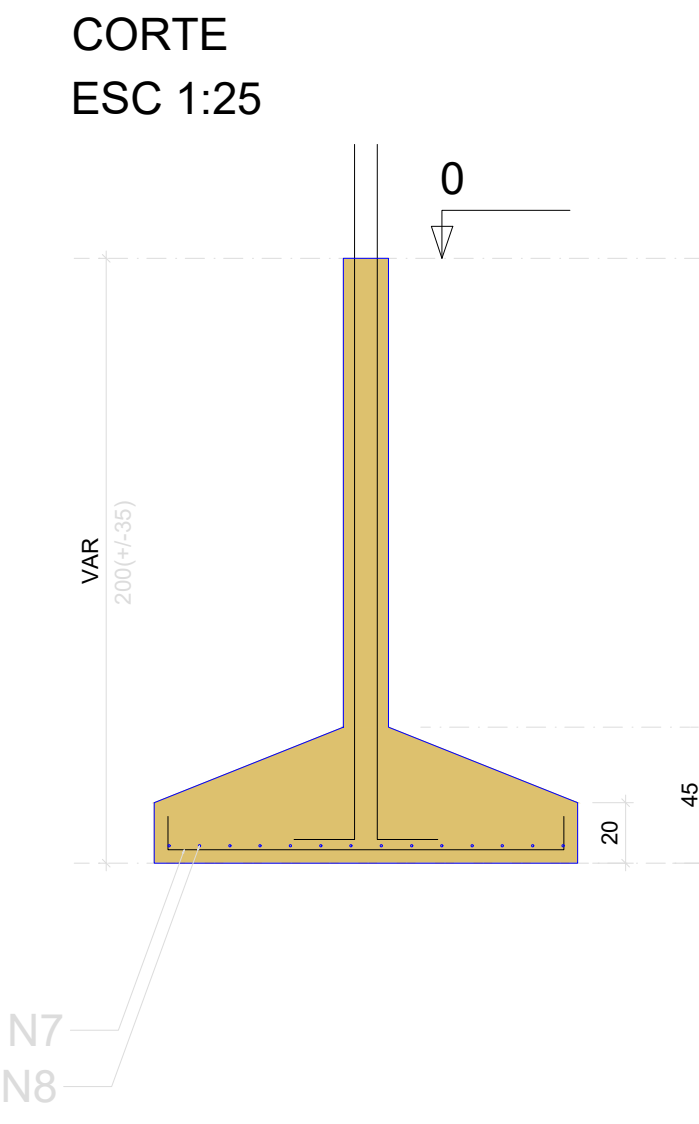
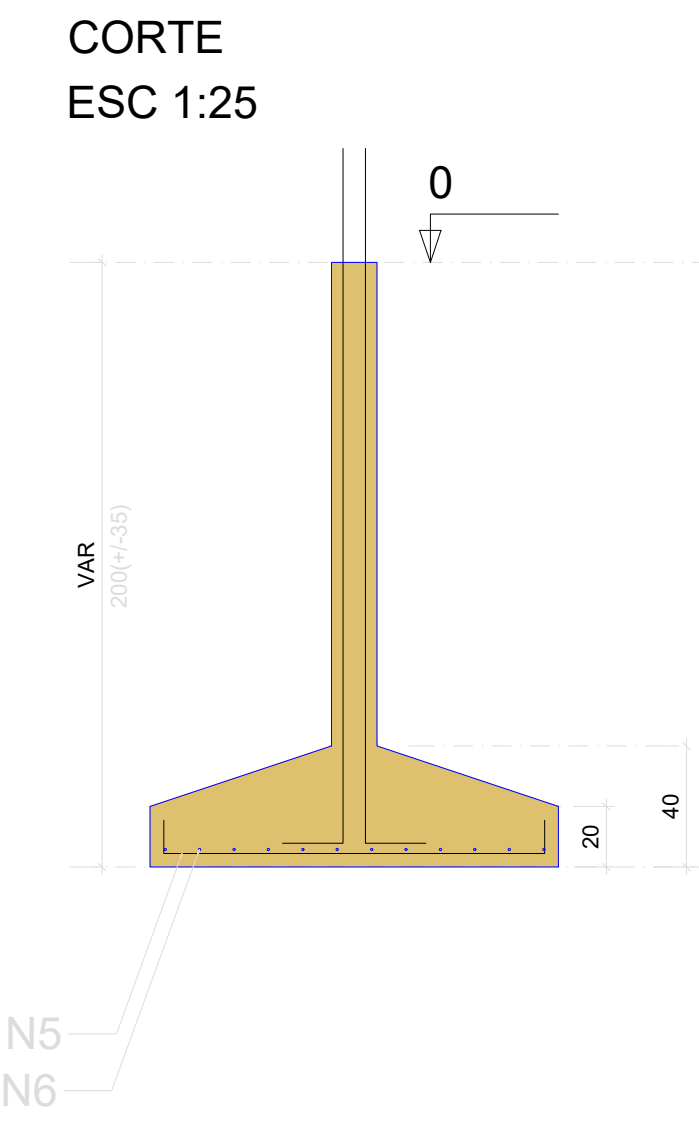
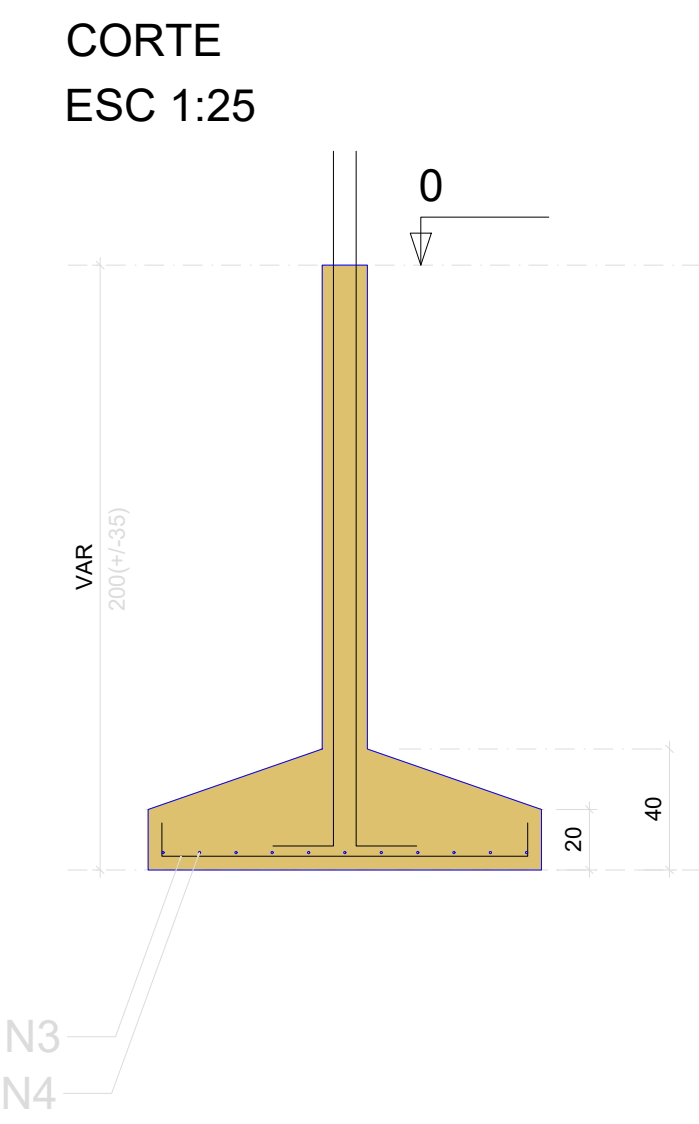
Solo com capacidade de suporte > 1.50 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³



Solo com capacidade de suporte > 1.50 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³



Solo com capacidade de suporte > 1.50 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³



RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	42	87	3654
CA50	2	5.0	18	59	1062
	3	8.0	15	139	2085
	4	8.0	11	159	1749
	5	8.0	15	144	2160
	6	8.0	12	164	1968
	7	8.0	16	149	2384
	8	8.0	14	169	2366
	9	10.0	12	252	3024

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	8.0	127.1	55.2
CA60	5.0	47.2	20.5
PESO TOTAL (kg)			
CA50	75.7		
CA60	8		

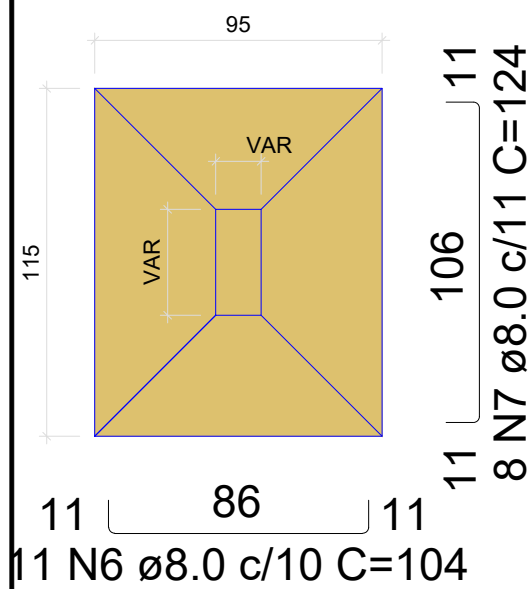
Volume de concreto (C-25) = 2.05 m³
Área de forma = 8.23 m²

MENANDRO ALISON SALES RODRIGUES:03283849331
Assinado de forma digital por MENANDRO ALISON SALES RODRIGUES:03283849331
Dados: 2026.04.10 17:01:34 -03'00'

PROJETO: Construção do Centro Administrativo de Lavras da Mangabeira		
AUTOR DO PROJETO: VITALICIA ENGENHARIA		CPF/CNPJ: 63.762.691/0001-80
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA DE LAVRAS DA MANGABEIRA		
ASSUNTO: PILARES FUNDAÇÃO	PROJETO: ESTRUTURAL	PRANCHA: 2/61
DATA: ABRIL 2026	ESCALA: INDICADA	

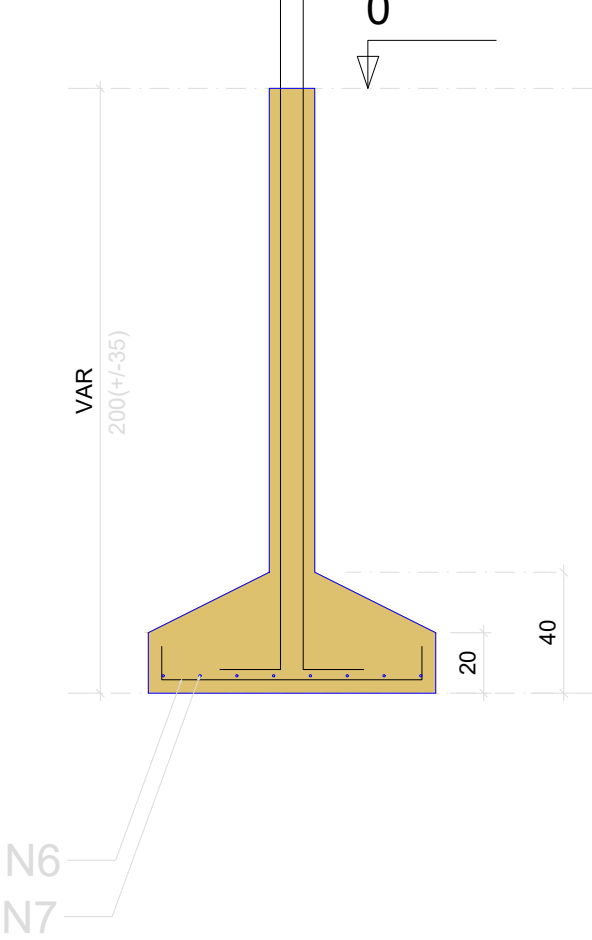
S5=S7=S8=S13=S14=S16=S17=S20=S25=S26
=S27=S29=S40=S43=S45=S50=S58=S63=S64
=S65=S70=S72=S73=S74

PLANTA
ESC 1:25



Solo com capacidade de suporte > 1.50 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

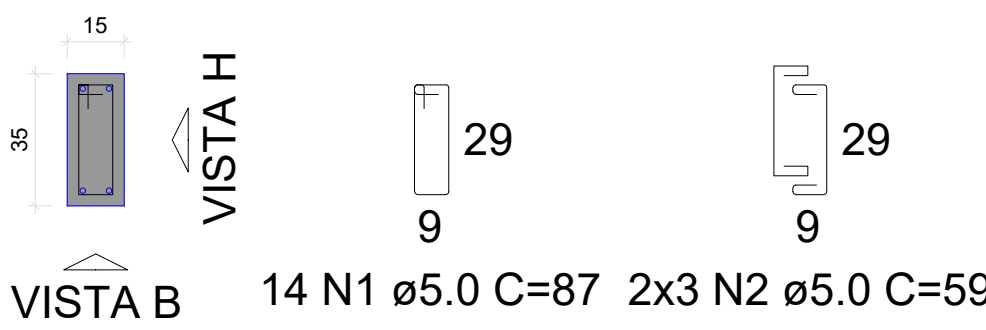
CORTE
ESC 1:25



P13=P14=P16=P17=P20=P26=P27=P40=P45

FUNDAÇÃO - L1

SEÇÃO
ESC 1:20



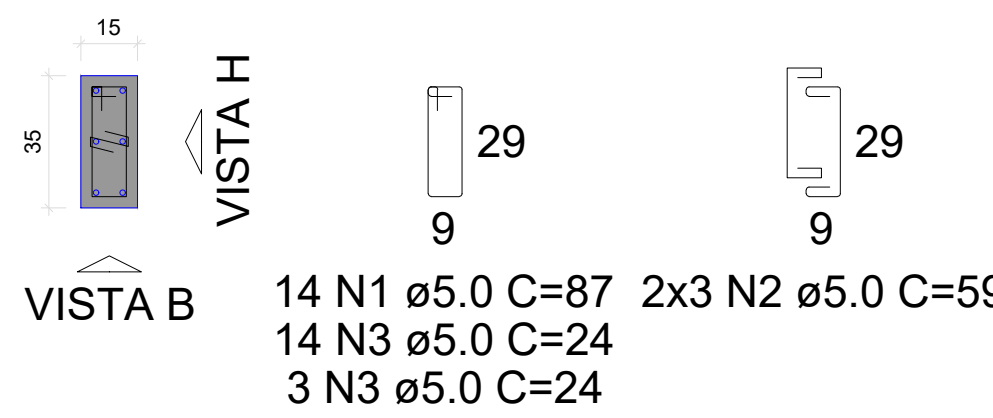
VISTA H
ESC 1:25

VISTA B
ESC 1:25

P25

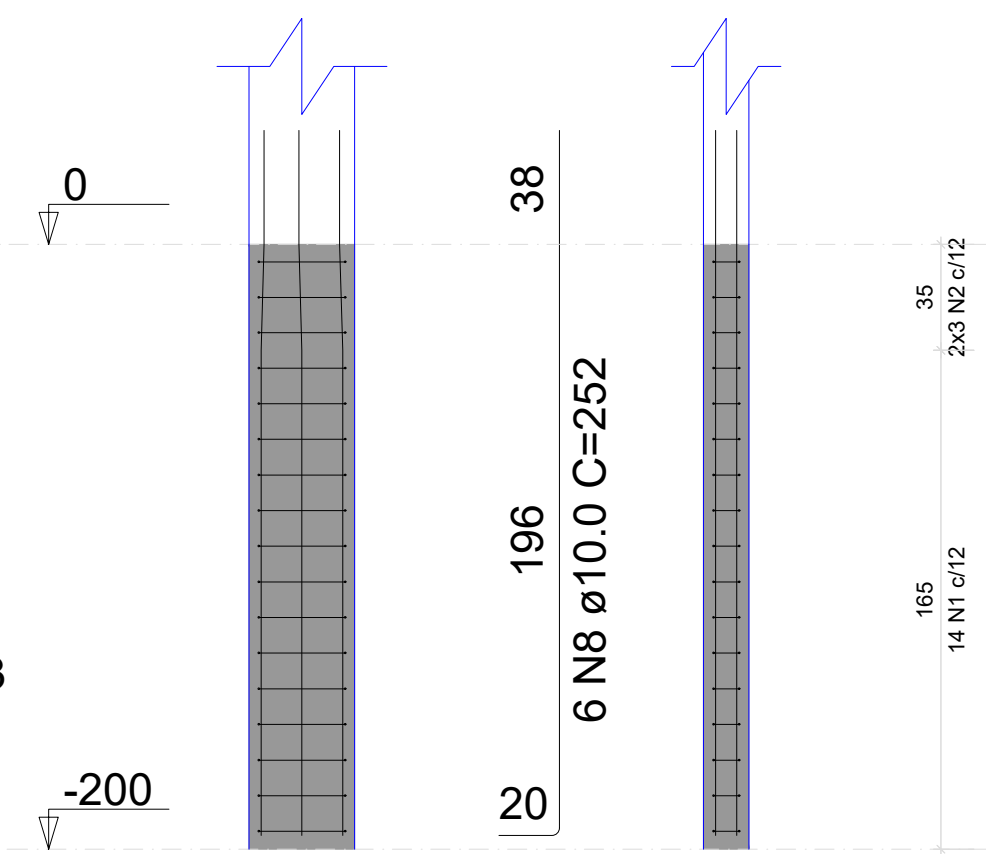
FUNDAÇÃO - L1

SEÇÃO
ESC 1:20



VISTA H
ESC 1:25

VISTA B
ESC 1:25



P64

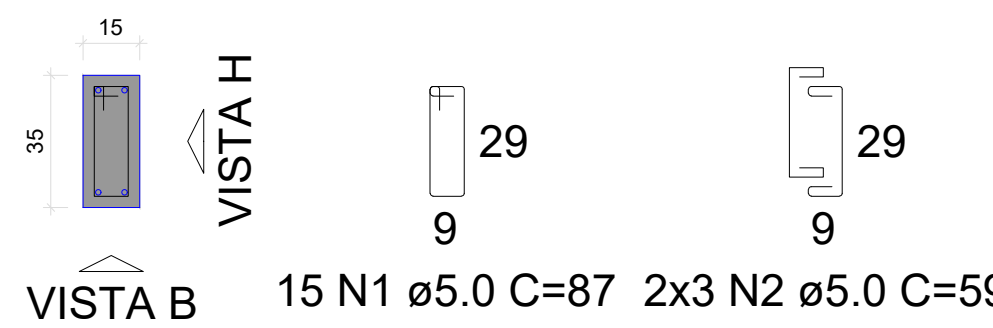
VISTA H
ESC 1:25

VISTA B
ESC 1:25

P5=P7=P8=P29=P43=P50=P58=P63=P65=P70=P73=P74

FUNDAÇÃO - L1

SEÇÃO
ESC 1:20



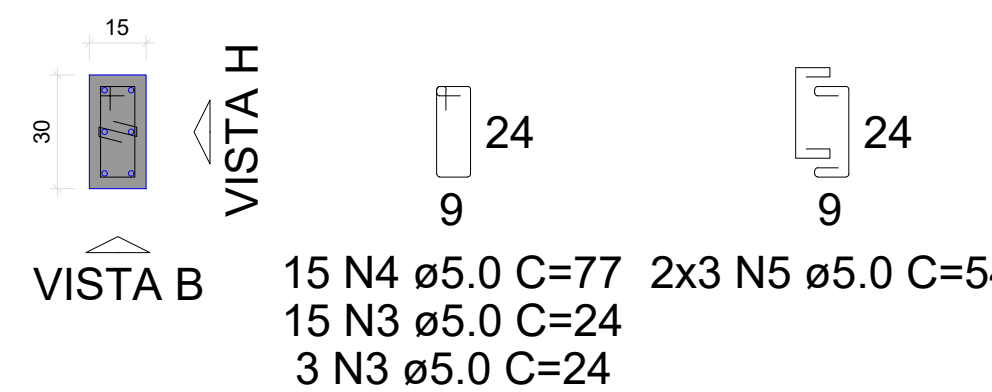
VISTA H
ESC 1:25

VISTA B
ESC 1:25

P72

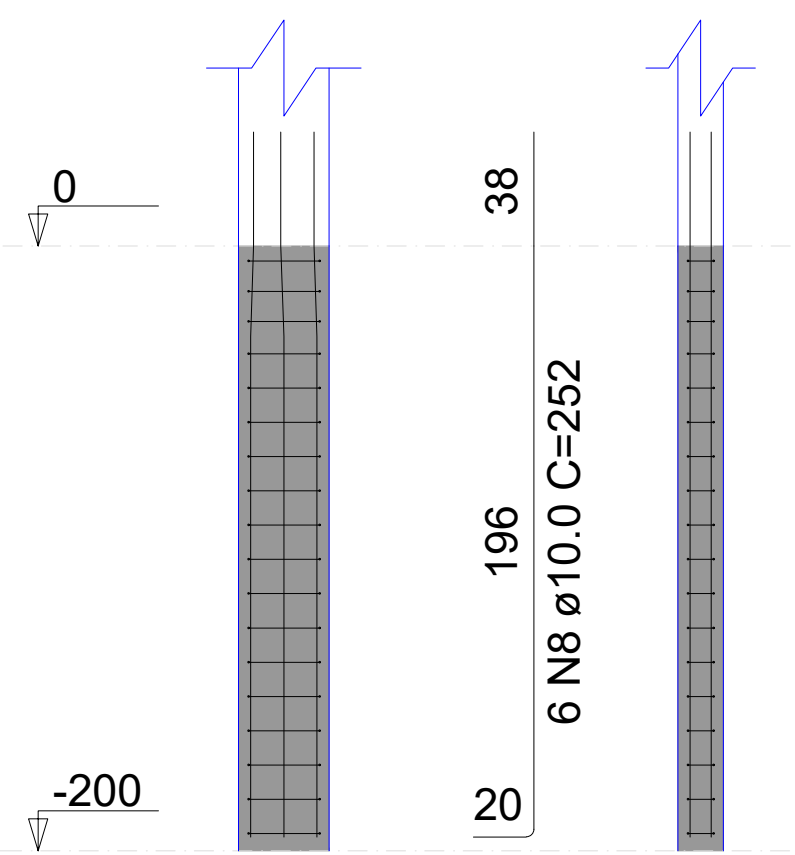
FUNDAÇÃO - L1

SEÇÃO
ESC 1:20



VISTA H
ESC 1:25

VISTA B
ESC 1:25



RELAÇÃO DO AÇO

RESUMO DO AÇO

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
12xP5 P64	1	5.0	320	87	27840
	2	5.0	132	59	7788
	3	5.0	35	24	840
	4	5.0	30	77	2310
	5	5.0	12	54	648
9xP13 P72	6	8.0	264	104	27456
	7	8.0	192	124	23808
	8	10.0	100	252	25200

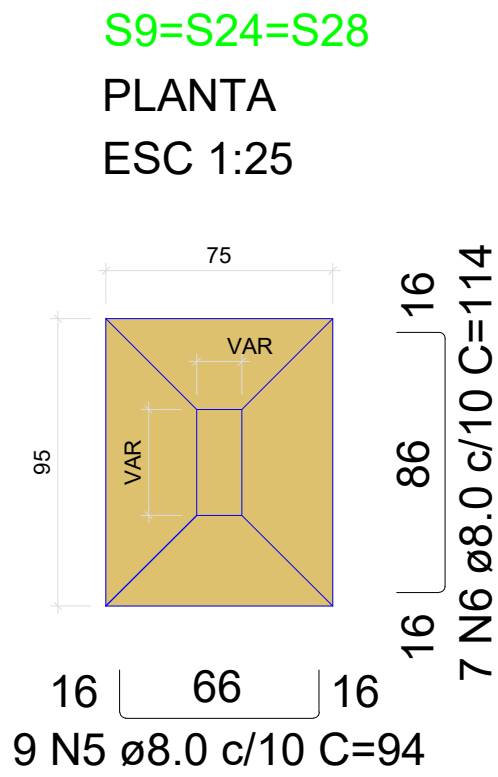
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	8.0	512.6	222.5
CA60	10.0	252	170.9
	5.0	394.3	66.8
PESO TOTAL (kg)			
CA50	393.4		
CA60	66.8		

Volume de concreto (C-25) = 9.45 m³
Área de forma = 58.24 m²

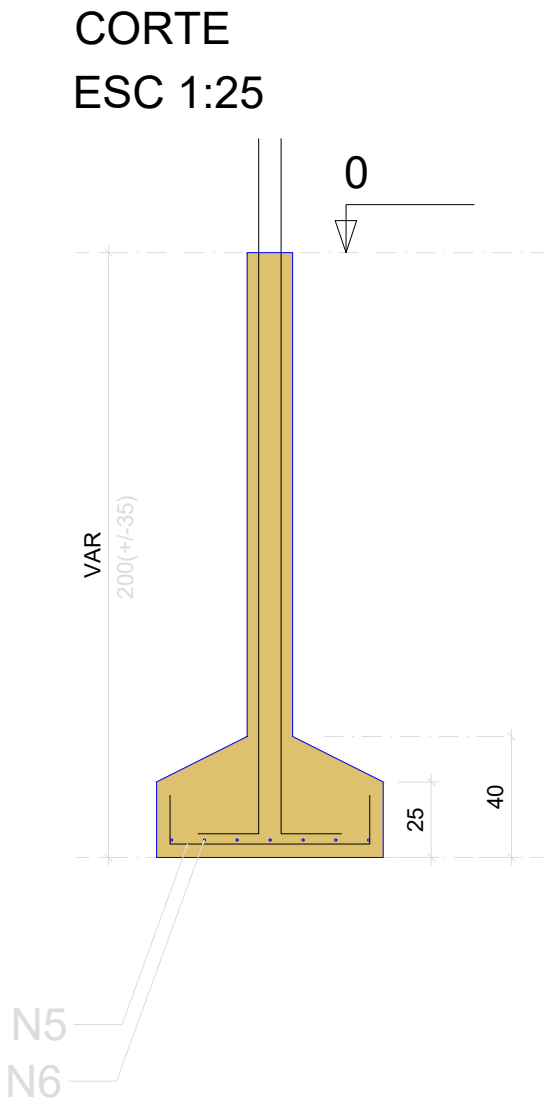
MENANDRO
ALISON SALES
RODRIGUES:03
283849331

Assinado de forma digital
por MENANDRO ALISON
SALES
RODRIGUES:03283849331
Dados: 2026.04.10
17:03:43 -03'00'

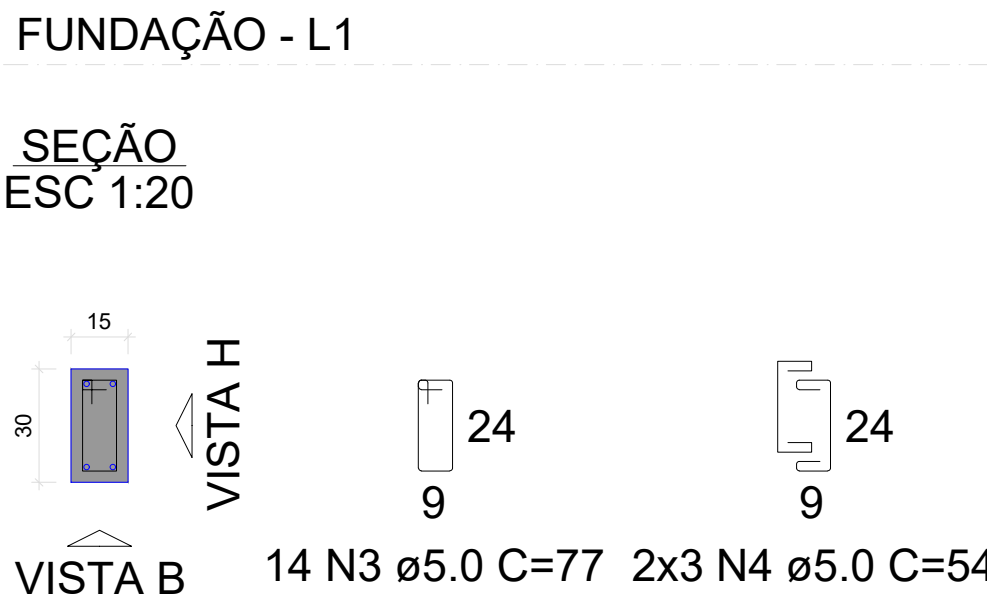
PROJETO: Construção do Centro Administrativo de Lavras da Mangabeira		
AUTOR DO PROJETO: VITALÍCIA ENGENHARIA	CPF/CNPJ: 63.762.691/0001-80	
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA DE LAVRAS DA MANGABEIRA		
ASSUNTO: PILARES FUNDAÇÃO	PROJETO: ESTRUTURAL	PRANCHA: 4/61
DATA: ABRIL 2026	ESCALA: INDICADA	



Solo com capacidade de suporte > 1.50 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

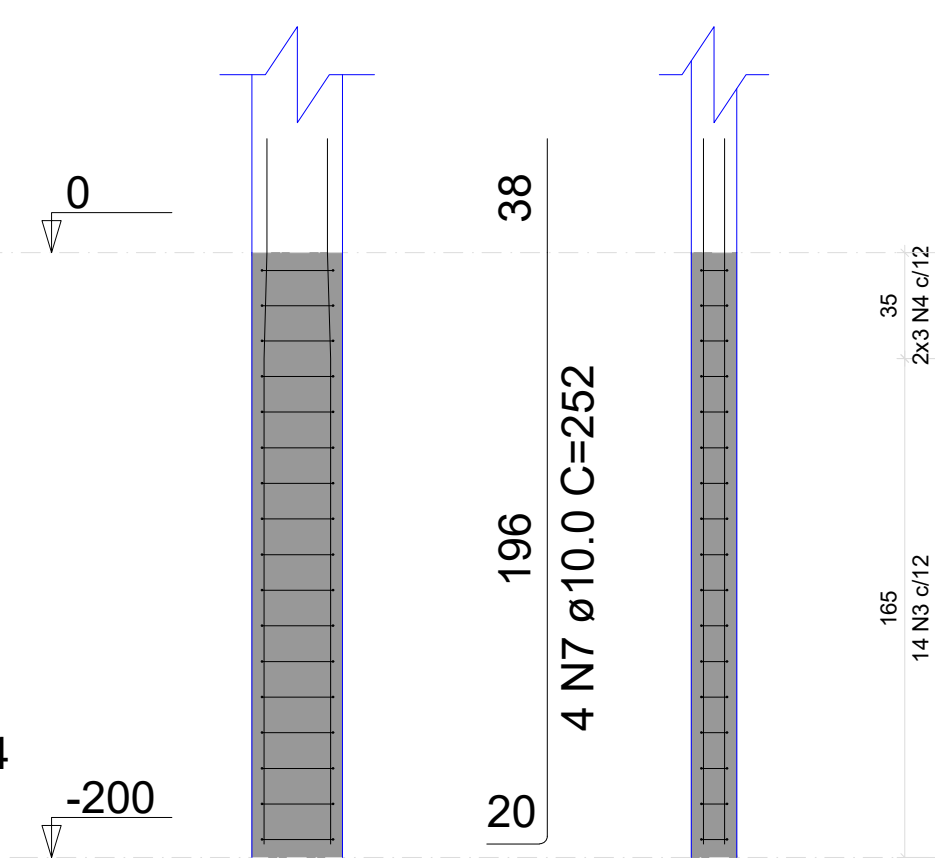


P24

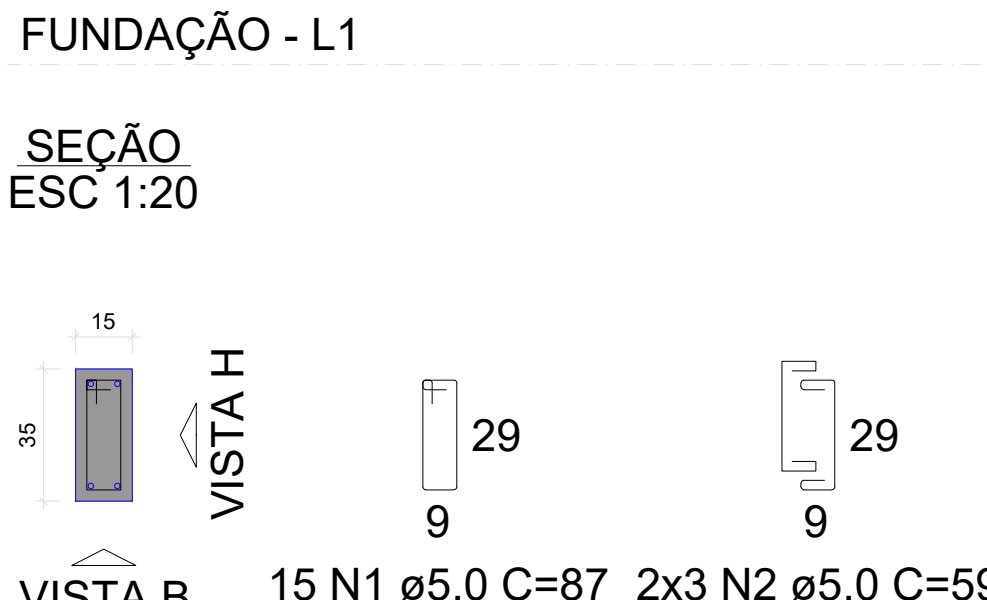


VISTA H
ESC 1:25

VISTA B
ESC 1:25

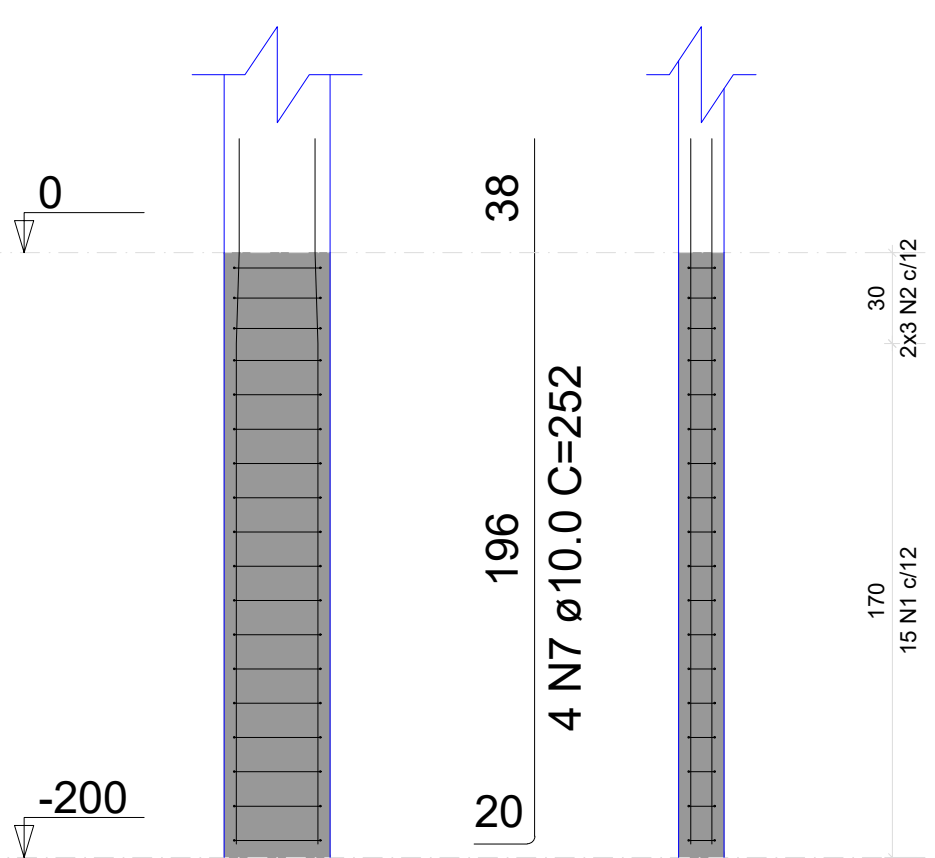


P9=P28



VISTA H
ESC 1:25

VISTA B
ESC 1:25



RELAÇÃO DO AÇO

2xP9		P24		3xS28	
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	30	87	2610
	2	5.0	12	59	708
	3	5.0	14	77	1078
	4	5.0	6	54	324
CA50	5	8.0	27	94	2538
	6	8.0	21	114	2394
	7	10.0	12	252	3024

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	8.0	49.3	21.4
CA60	10.0	30.2	20.5
CA60	5.0	47.2	8
PESO TOTAL (kg)			
CA50	41.9		
CA60	8		

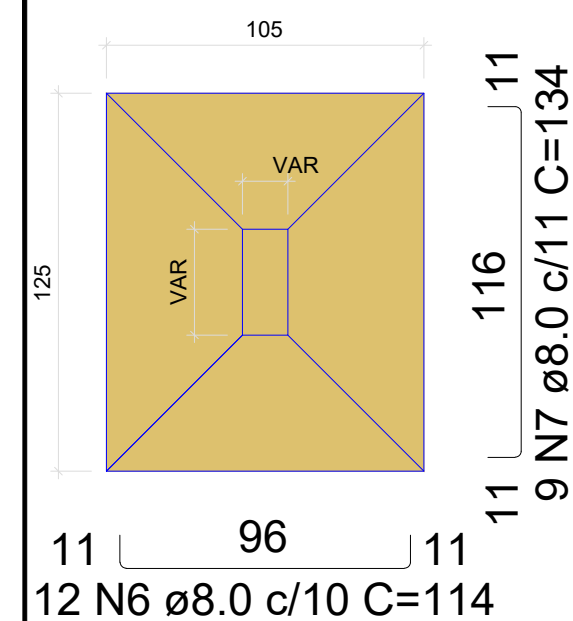
Volume de concreto (C-25) = 0.92 m³
Área de forma = 7.19 m²

MENANDRO
ALISON SALES
RODRIGUES:03
283849331

Assinado de forma digital
por MENANDRO ALISON
SALES
RODRIGUES:03283849331
Dados: 2026.04.10
17:04:06 -03'00'

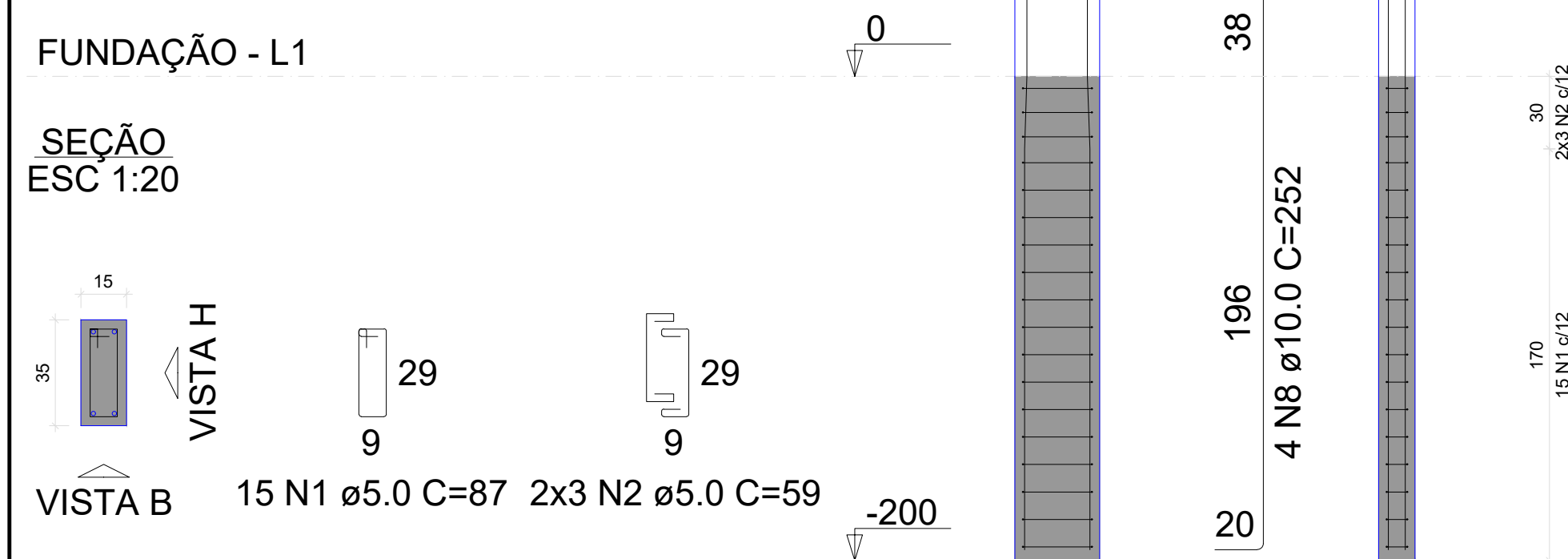
PROJETO: Construção do Centro Administrativo de Lavras da Mangabeira		
AUTOR DO PROJETO: VITALÍCIA ENGENHARIA	CPF/CNPJ: 63.762.691/0001-80	
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA DE LAVRAS DA MANGABEIRA		
ASSUNTO: PILARES FUNDAÇÃO	PROJETO: ESTRUTURAL	PRANCHA: 5/61
DATA: ABRIL 2026	ESCALA: INDICADA	

PLANTA
ESC 1:25

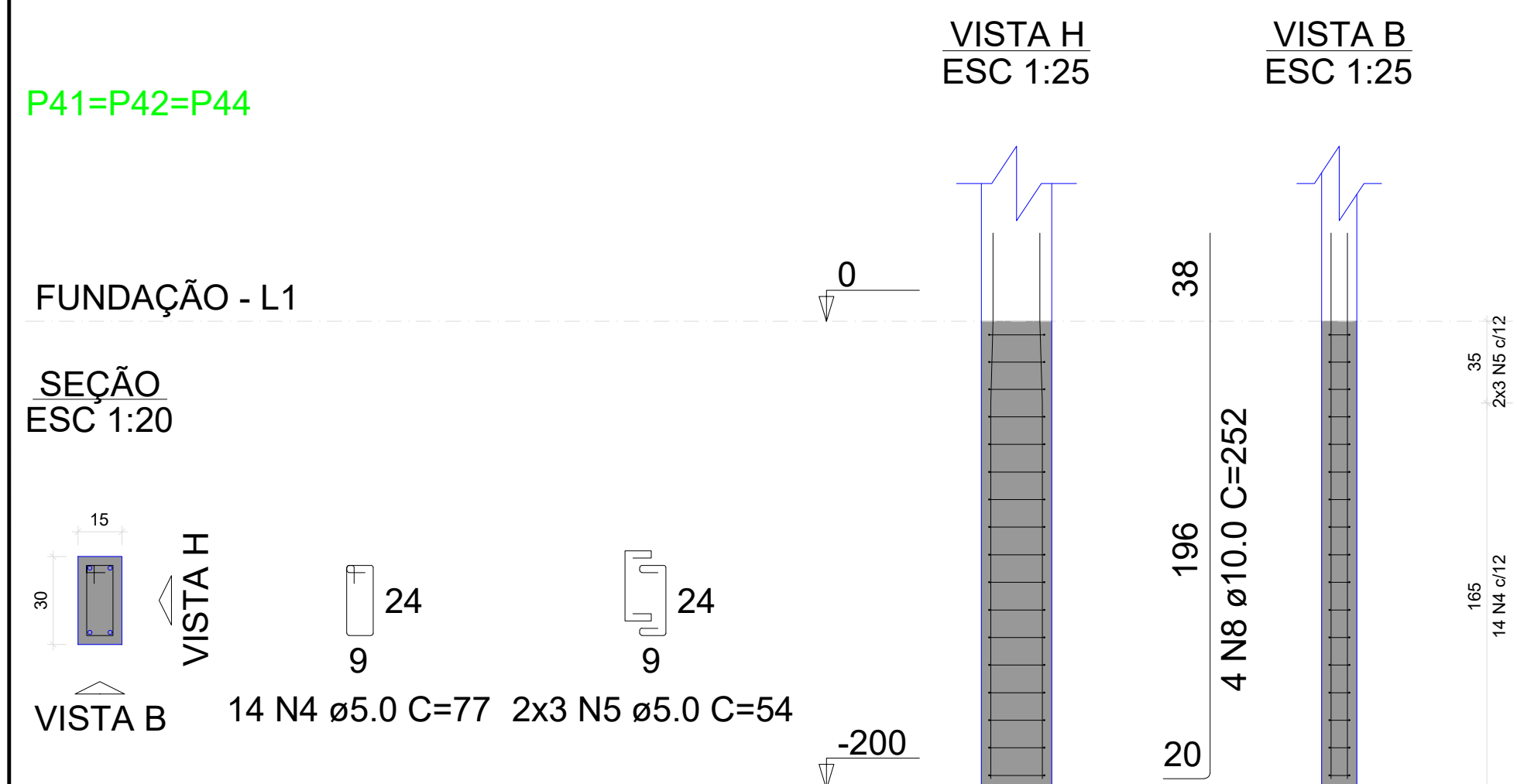


Solo com capacidade de suporte $> 1.50 \text{ kgf/cm}^2$
Solo compactado sobre a sapata
peso específico $> 1600.00 \text{ kgf/m}^3$

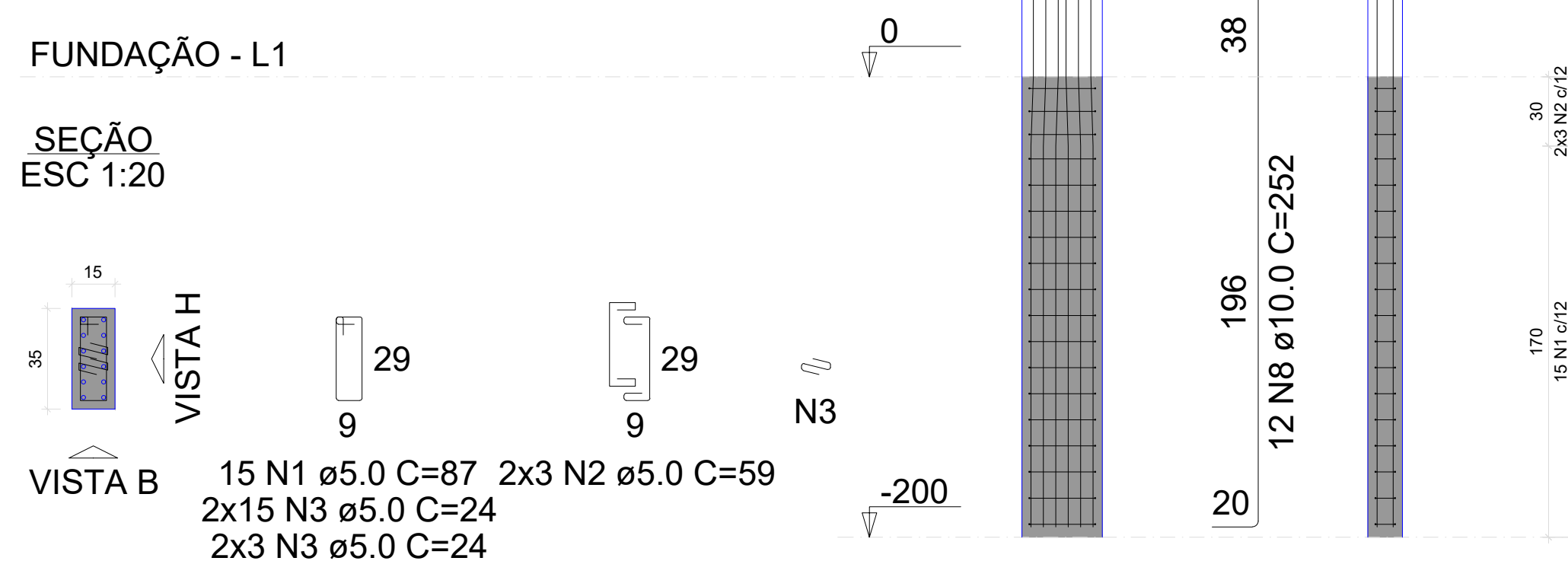
P10=P30



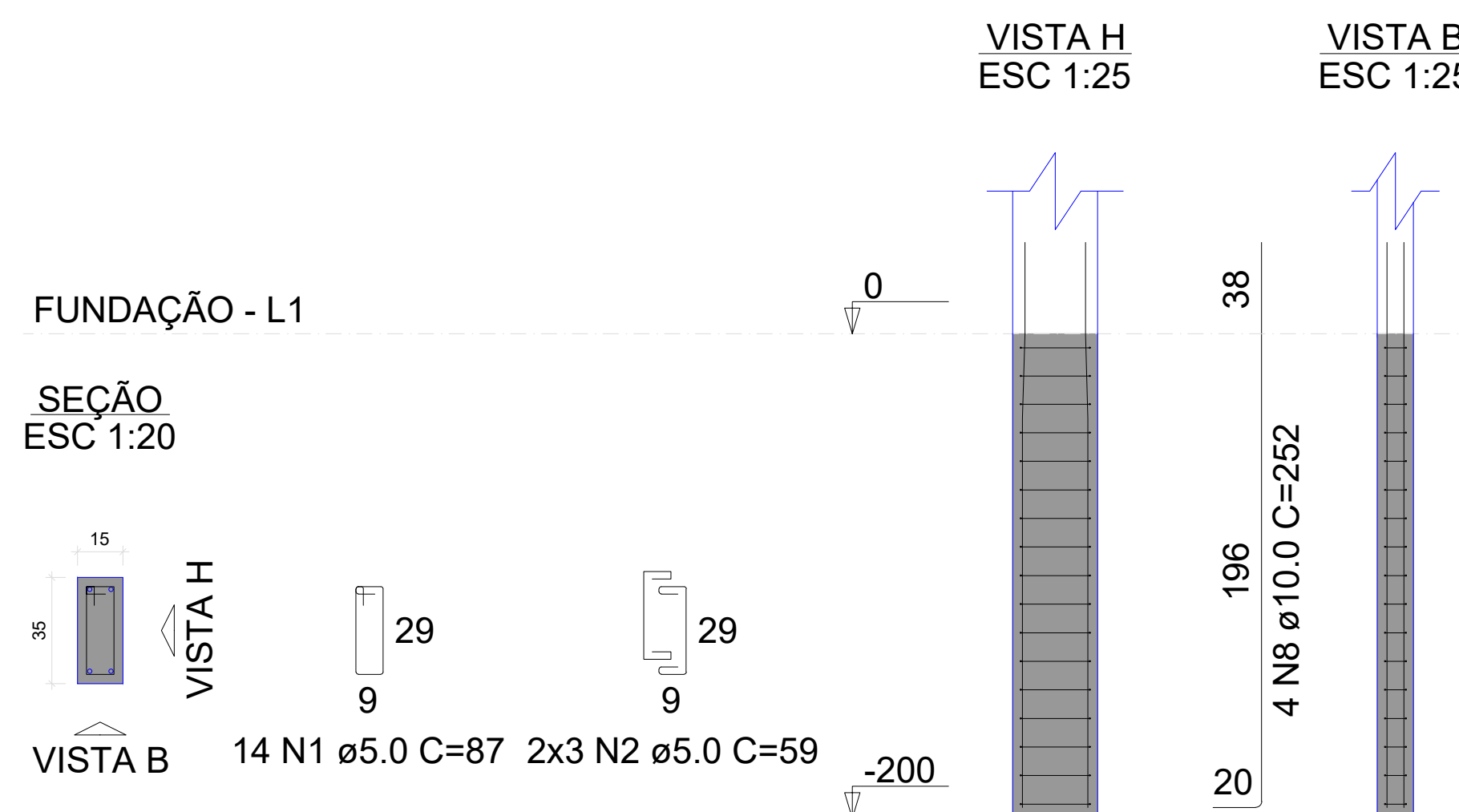
P41=P42=P44



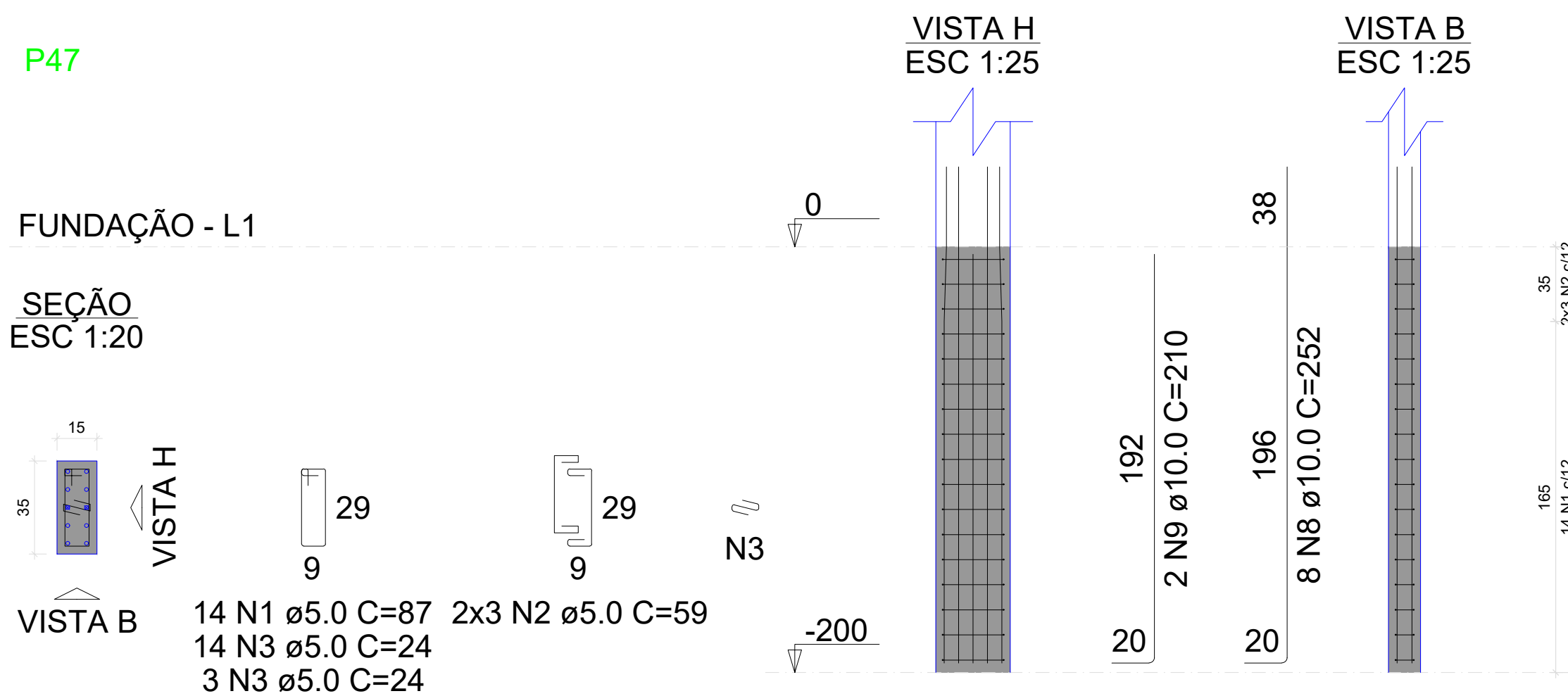
P11



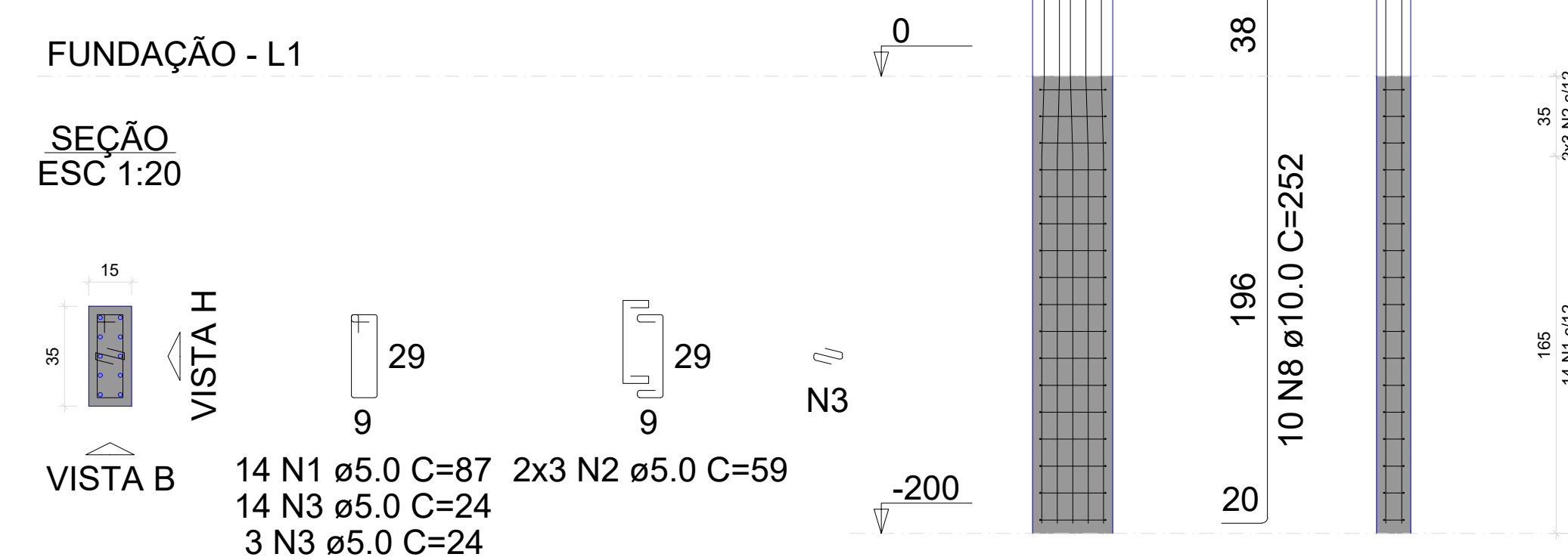
P15=P18=P19=P23=P31=P34=P36=P48=P59=P69=P71



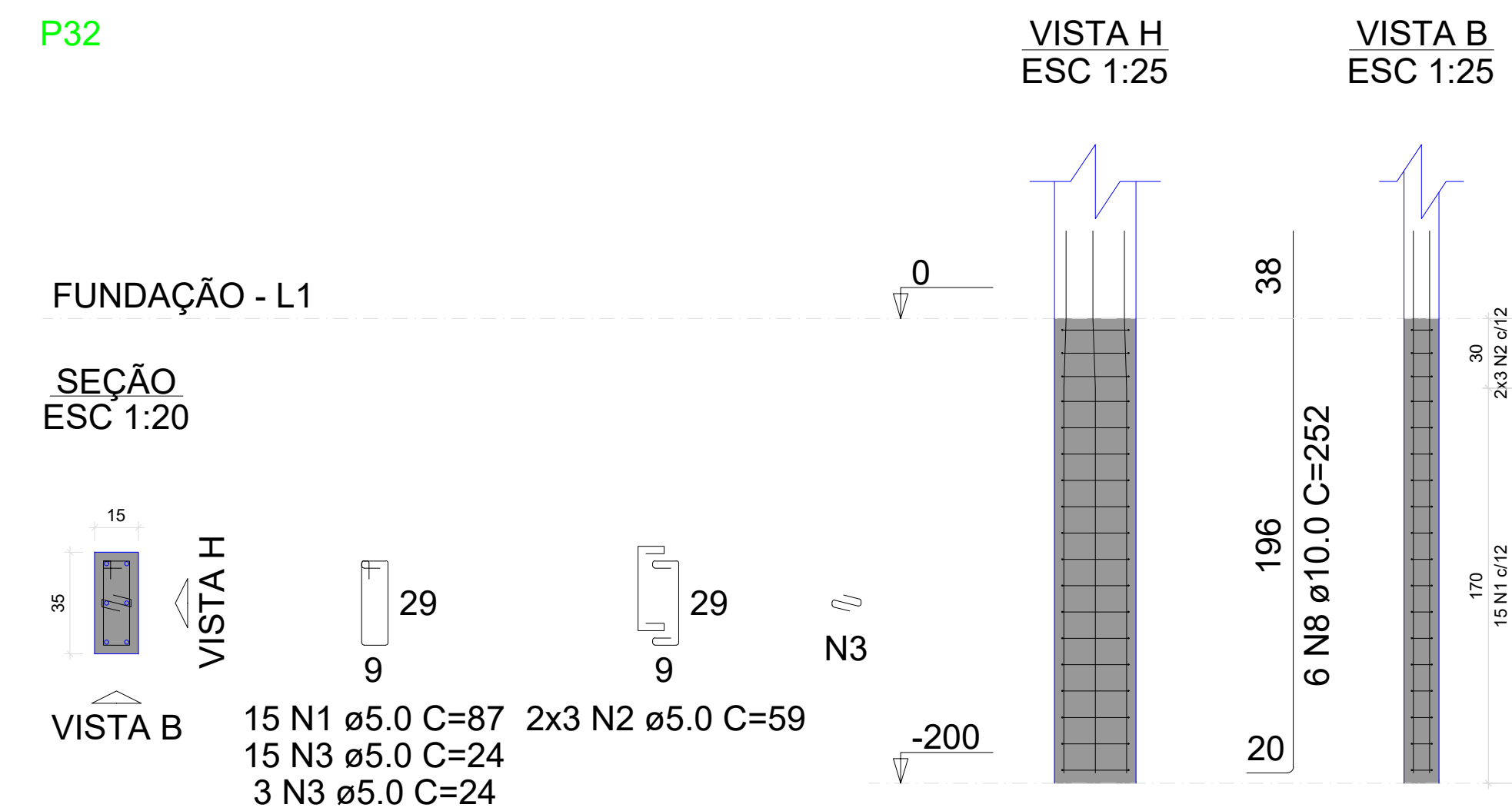
P47



P22



P32



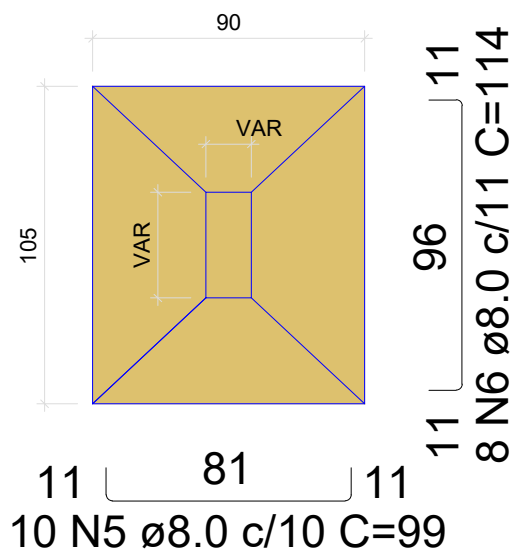
MENANDRO
ALISON SALES
RODRIGUES:0
3283849331

Assinado de forma
digital por MENANDRO
ALISON SALES
RODRIGUES:032838493
31
Dados: 2026.04.10
17:04:35 -03'00'

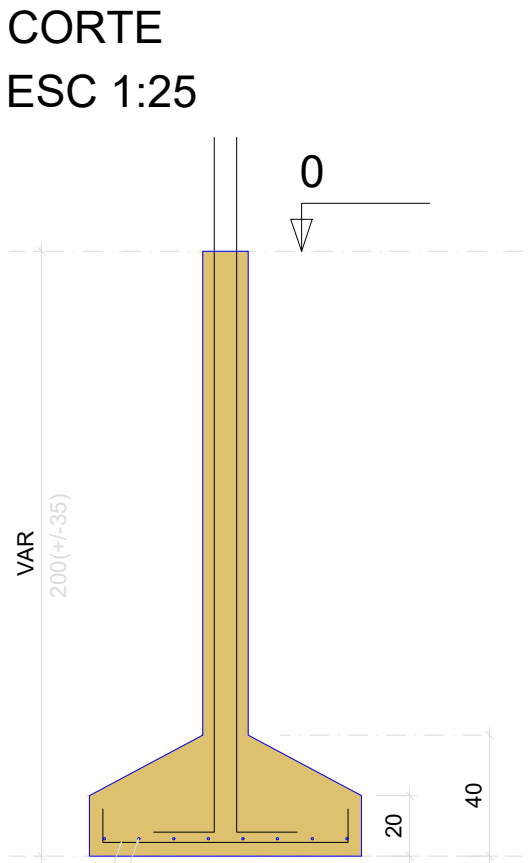
PROJETO: Construção do Centro Administrativo de Lavras da Mangabeira		
AUTOR DO PROJETO: VITALÍCIA ENGENHARIA	CPF/CNPJ: 63.762.691/0001-80	
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA DE LAVRAS DA MANGABEIRA		
ASSUNTO: PILARES FUNDAÇÃO	PROJETO: ESTRUTURAL	PRANCHA: 6/61
DATA: ABRIL 2026	ESCALA: INDICADA	

S35=S55

PLANTA
ESC 1:25



Solo com capacidade de suporte > 1.50 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³



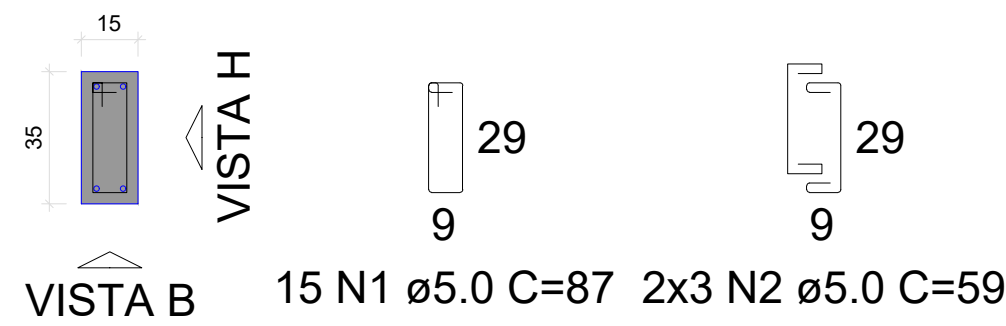
RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	15	87	1305
	2	5.0	6	59	354
	3	5.0	15	77	1155
CA50	4	5.0	6	54	324
	5	8.0	20	99	1980
	6	8.0	16	114	1824
	7	10.0	8	252	2016

P35

FUNDAÇÃO - L1

SEÇÃO
ESC 1:20



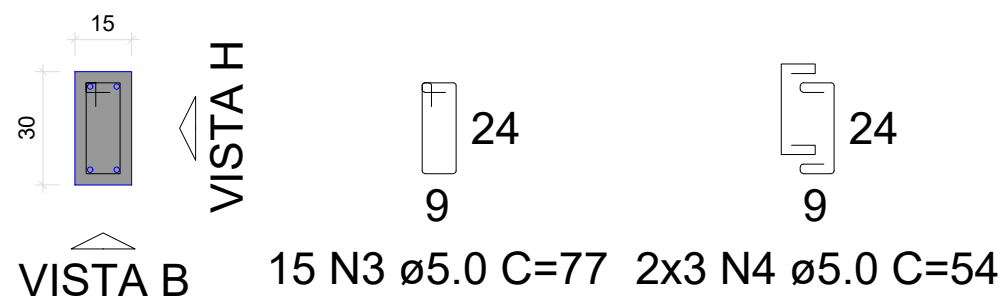
VISTA H
ESC 1:25

VISTA B
ESC 1:25

P55

FUNDAÇÃO - L1

SEÇÃO
ESC 1:20



VISTA H
ESC 1:25

VISTA B
ESC 1:25

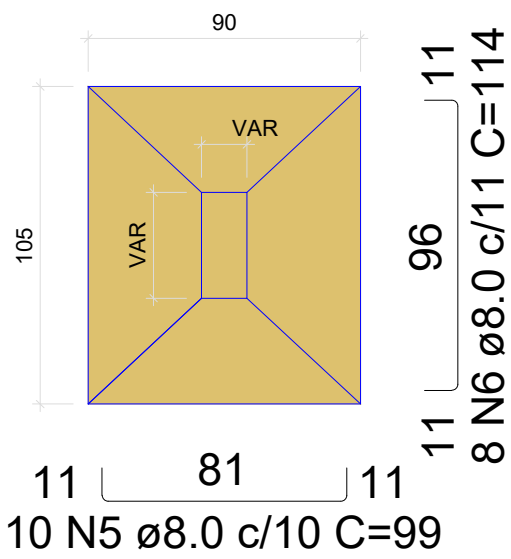
RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	8.0	38	16.5
CA60	10.0	20.2	13.7
CA60	5.0	31.4	5.3
PESO TOTAL (kg)			
CA50	30.2		
CA60	5.3		

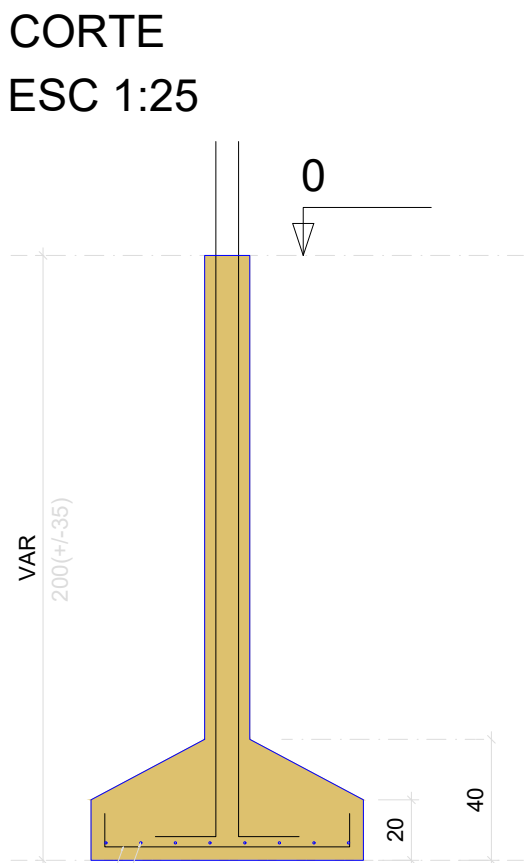
Volume de concreto (C-25) = 0.70 m³
Área de forma = 4.60 m²

S35=S55

PLANTA
ESC 1:25



Solo com capacidade de suporte > 1.50 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³



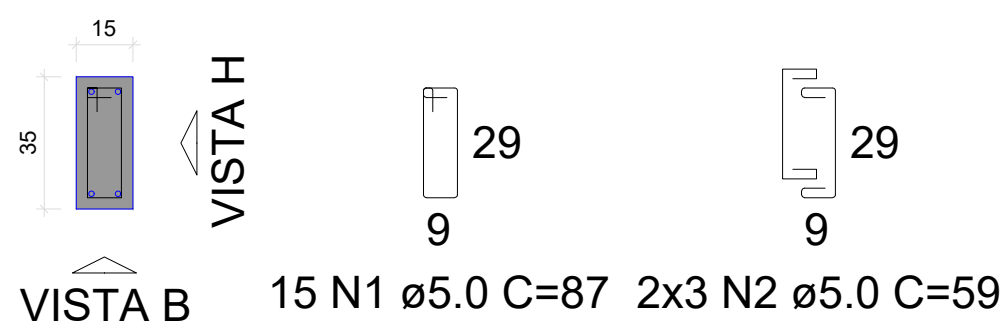
RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	15	87	1305
	2	5.0	6	59	354
	3	5.0	15	77	1155
CA50	4	5.0	6	54	324
	5	8.0	20	99	1980
	6	8.0	16	114	1824
	7	10.0	8	252	2016

P35

FUNDAÇÃO - L1

SEÇÃO
ESC 1:20



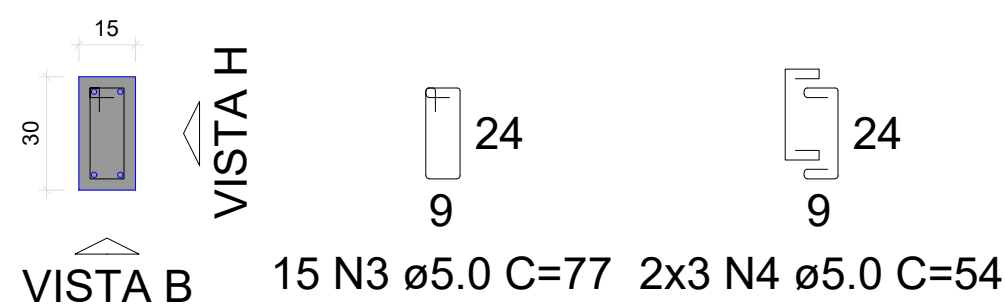
VISTA H
ESC 1:25

VISTA B
ESC 1:25

P55

FUNDAÇÃO - L1

SEÇÃO
ESC 1:20



VISTA H
ESC 1:25

VISTA B
ESC 1:25

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	8.0	38	16.5
CA60	10.0	20.2	13.7
CA60	5.0	31.4	5.3
PESO TOTAL (kg)			
CA50	30.2		
CA60	5.3		

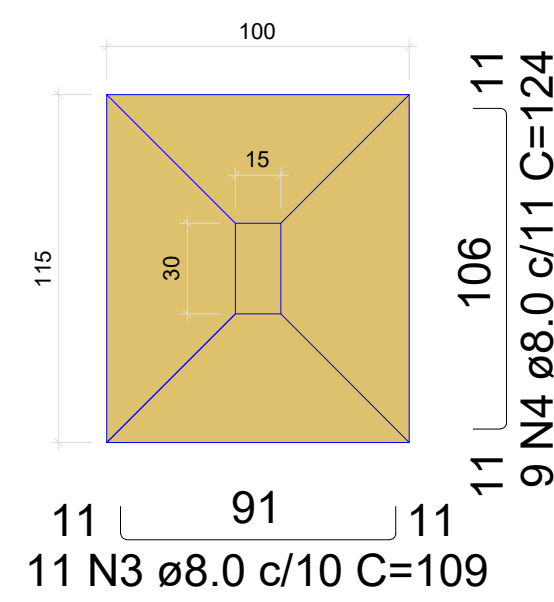
Volume de concreto (C-25) = 0.70 m³
Área de forma = 4.60 m²

MENANDRO
ALISON SALES
RODRIGUES:0328
3849331

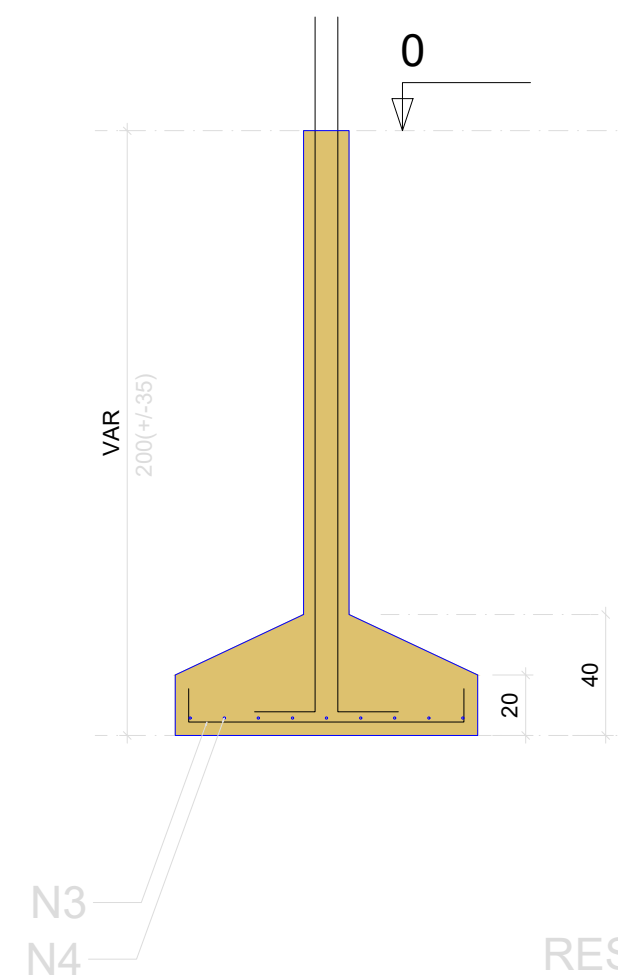
Assinado de forma digital
por MENANDRO ALISON
SALES
RODRIGUES:03283849331
Dados: 2026.04.10
17:05:09 -03'00'

PROJETO: Construção do Centro Administrativo de Lavras da Mangabeira		
AUTOR DO PROJETO: VITALÍCIA ENGENHARIA	CPF/CNPJ: 63.762.691/0001-80	
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA DE LAVRAS DA MANGABEIRA		
ASSUNTO: PILARES FUNDAÇÃO	PROJETO: ESTRUTURAL	PRANCHA: 7/61
DATA: ABRIL 2026	ESCALA: INDICADA	

PLANTA
ESC 1:25

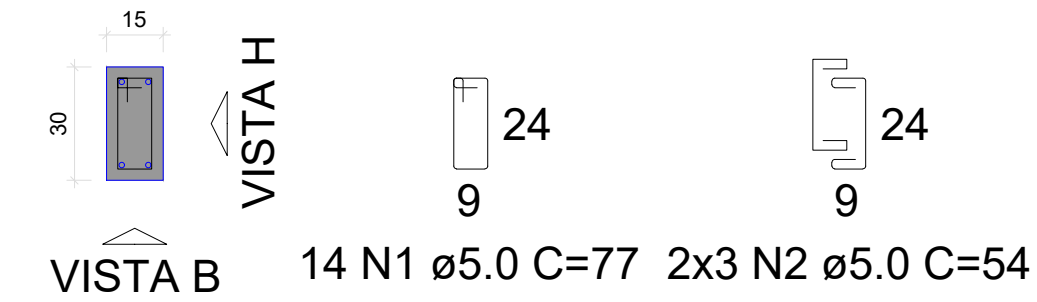


CORTE
ESC 1:25



FUNDAÇÃO - L1

SEÇÃO
ESC 1:20

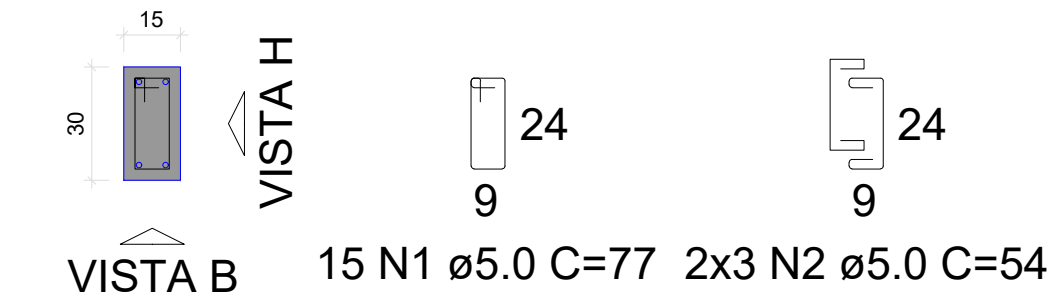


VISTA H
ESC 1:25

VISTA B
ESC 1:25

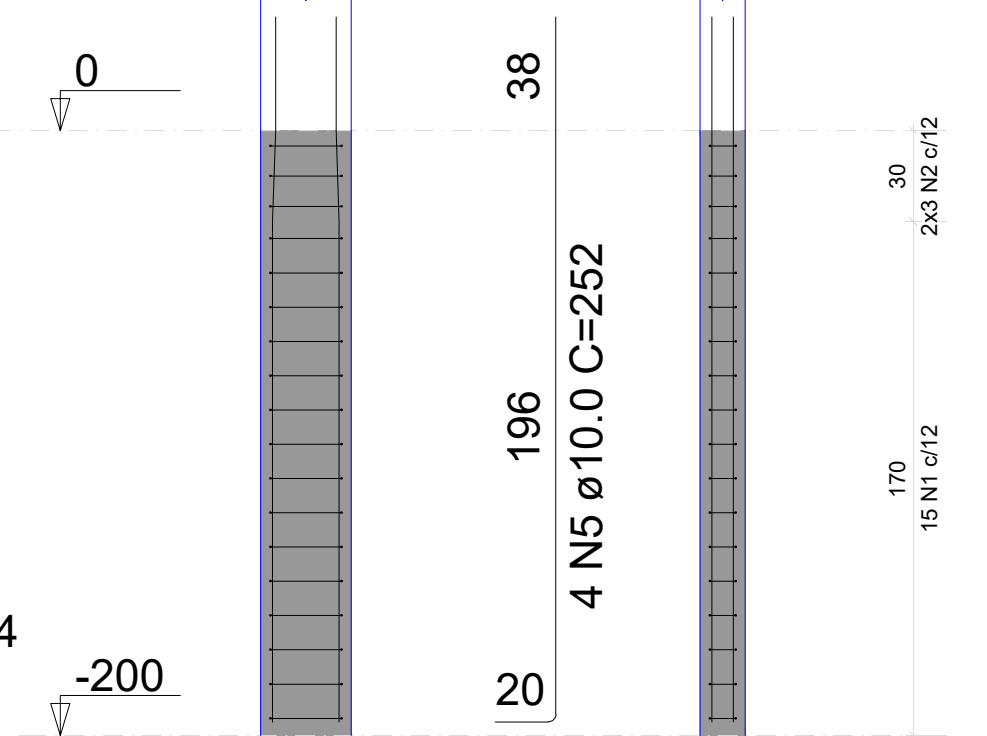
FUNDAÇÃO - L1

SEÇÃO
ESC 1:20

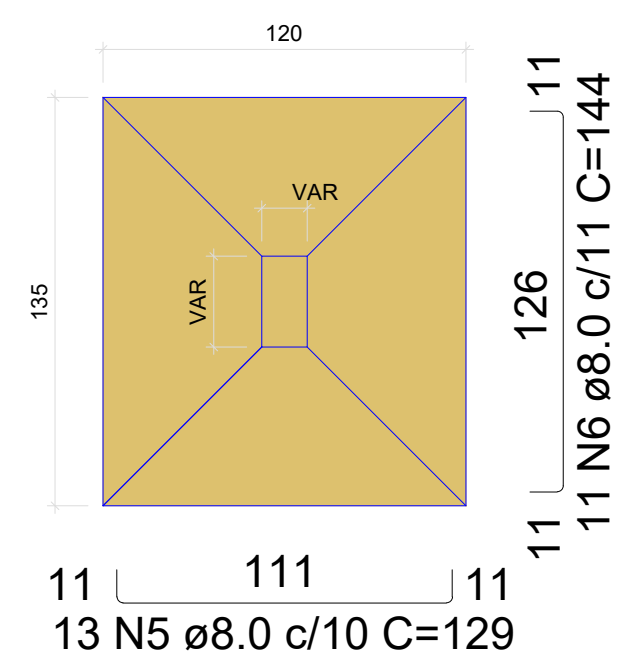


VISTA H
ESC 1:25

VISTA B
ESC 1:25

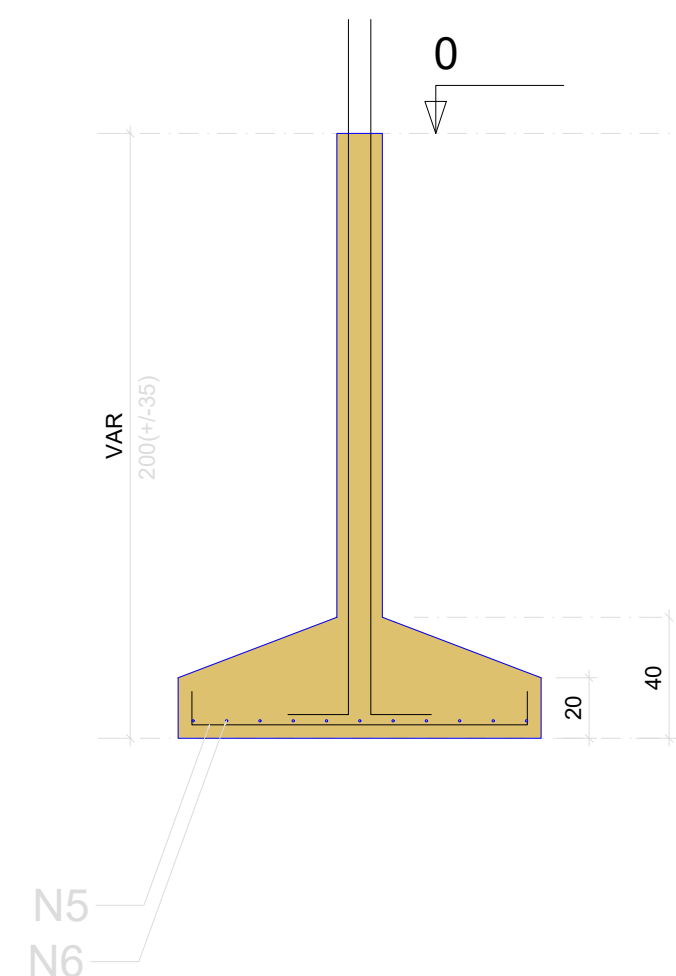


PLANTA
ESC 1:25



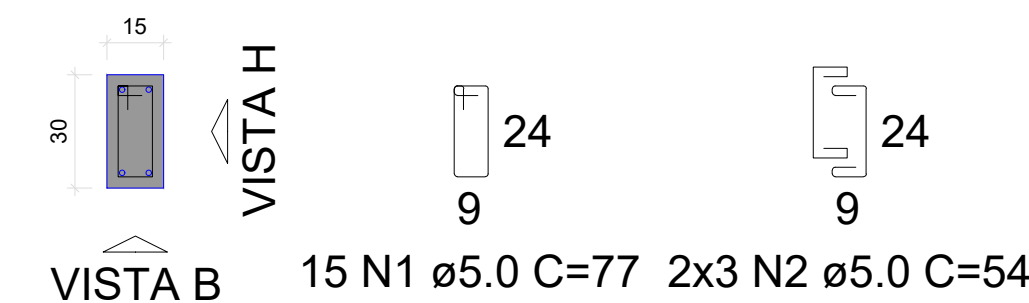
Solo com capacidade de suporte $> 1.50 \text{ kgf/cm}^2$
Solo compactado sobre a sapata
peso específico $> 1600.00 \text{ kgf/m}^3$

CORTE
ESC 1:25



FUNDAÇÃO - L1

SEÇÃO
ESC 1:20

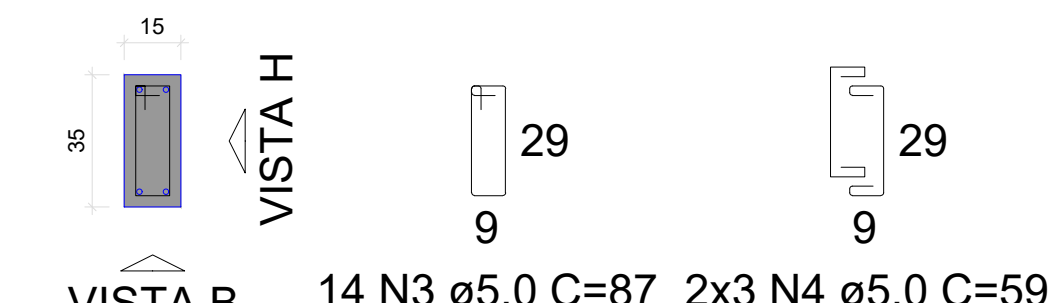


VISTA H
ESC 1:25

VISTA B
ESC 1:25

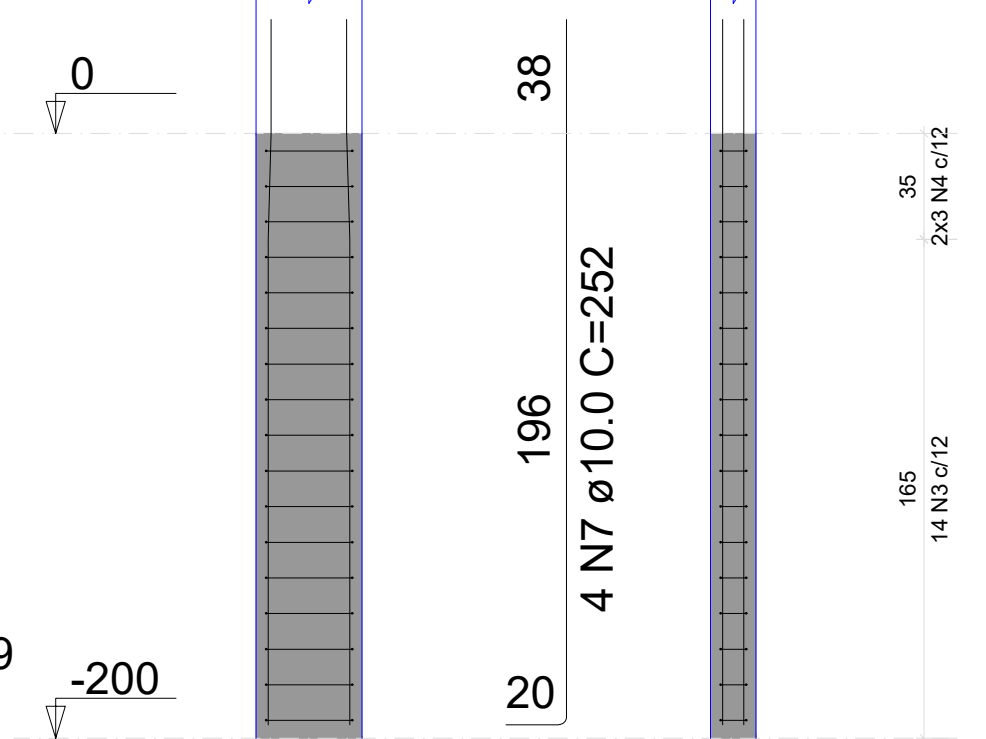
FUNDAÇÃO - L1

SEÇÃO
ESC 1:20



VISTA H
ESC 1:25

VISTA B
ESC 1:25

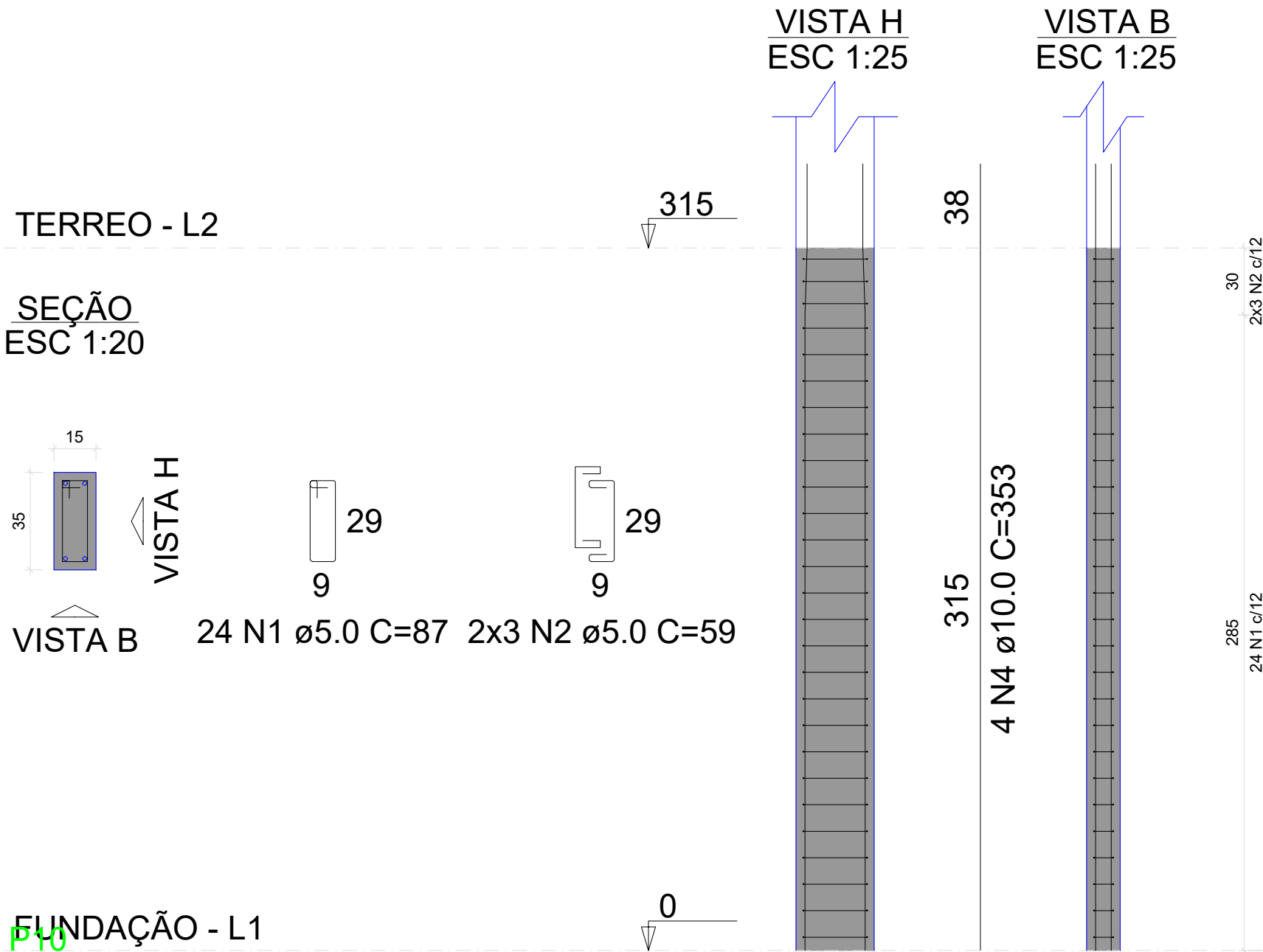


MENANDRO
ALISON SALES
RODRIGUES:032838
49331

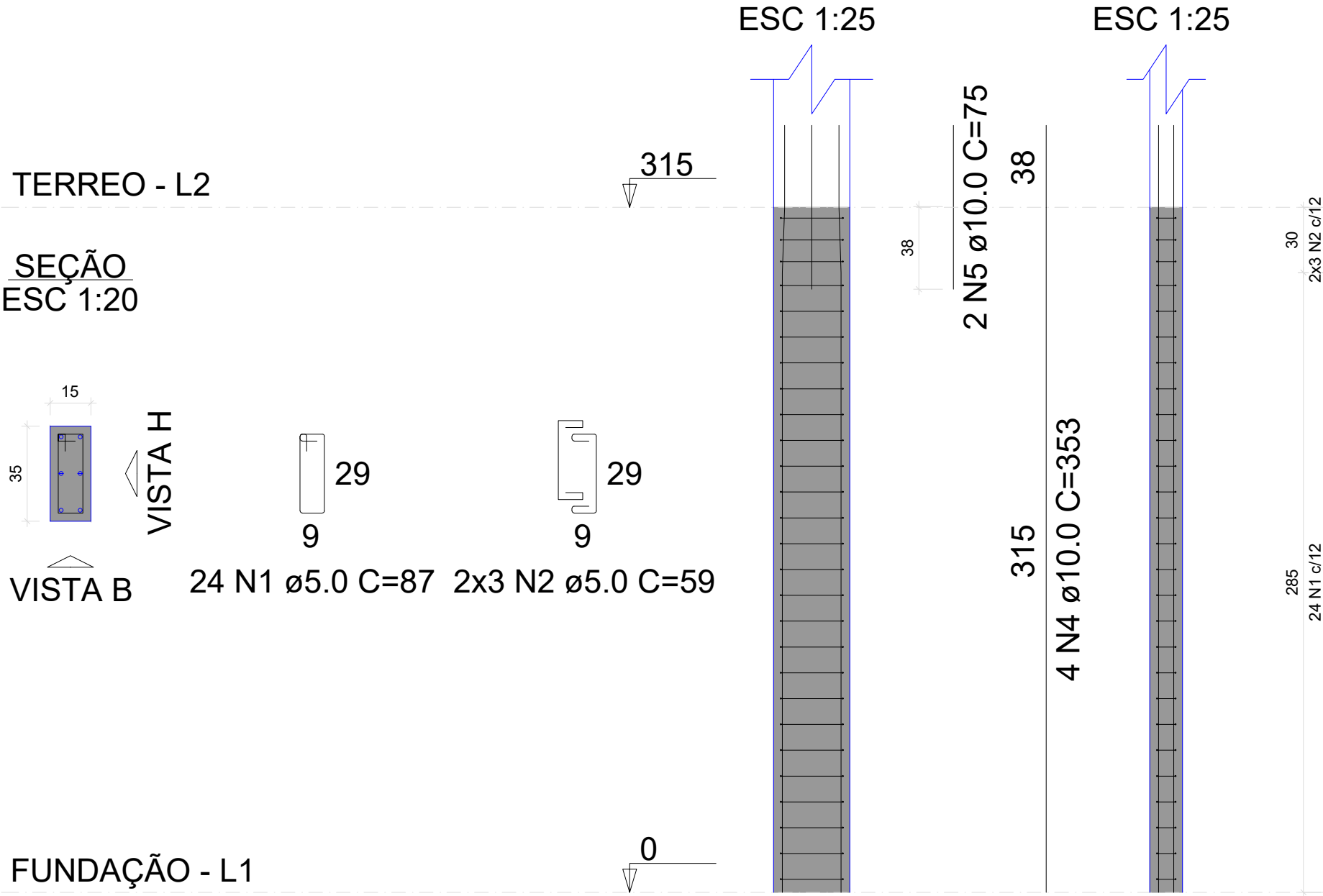
Assinado de forma digital por
MENANDRO ALISON SALES
RODRIGUES:03283849331
Dados: 2026.04.10 17:05:50
-03'00'

PROJETO: Construção do Centro Administrativo de Lavras da Mangabeira		
AUTOR DO PROJETO: VITALÍCIA ENGENHARIA	CPF/CNPJ: 63.762.691/0001-80	
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA DE LAVRAS DA MANGABEIRA		
ASSUNTO: PILARES FUNDAÇÃO	PROJETO: ESTRUTURAL	PRANCHA: 8/61
DATA: ABRIL 2026	ESCALA: INDICADA	

P1=P3=P4=P5=P6=P8=P9=P12=P28=P29=P30=P38=P63=P68=
=P73=P74



P7=P43=P58=P65=P70



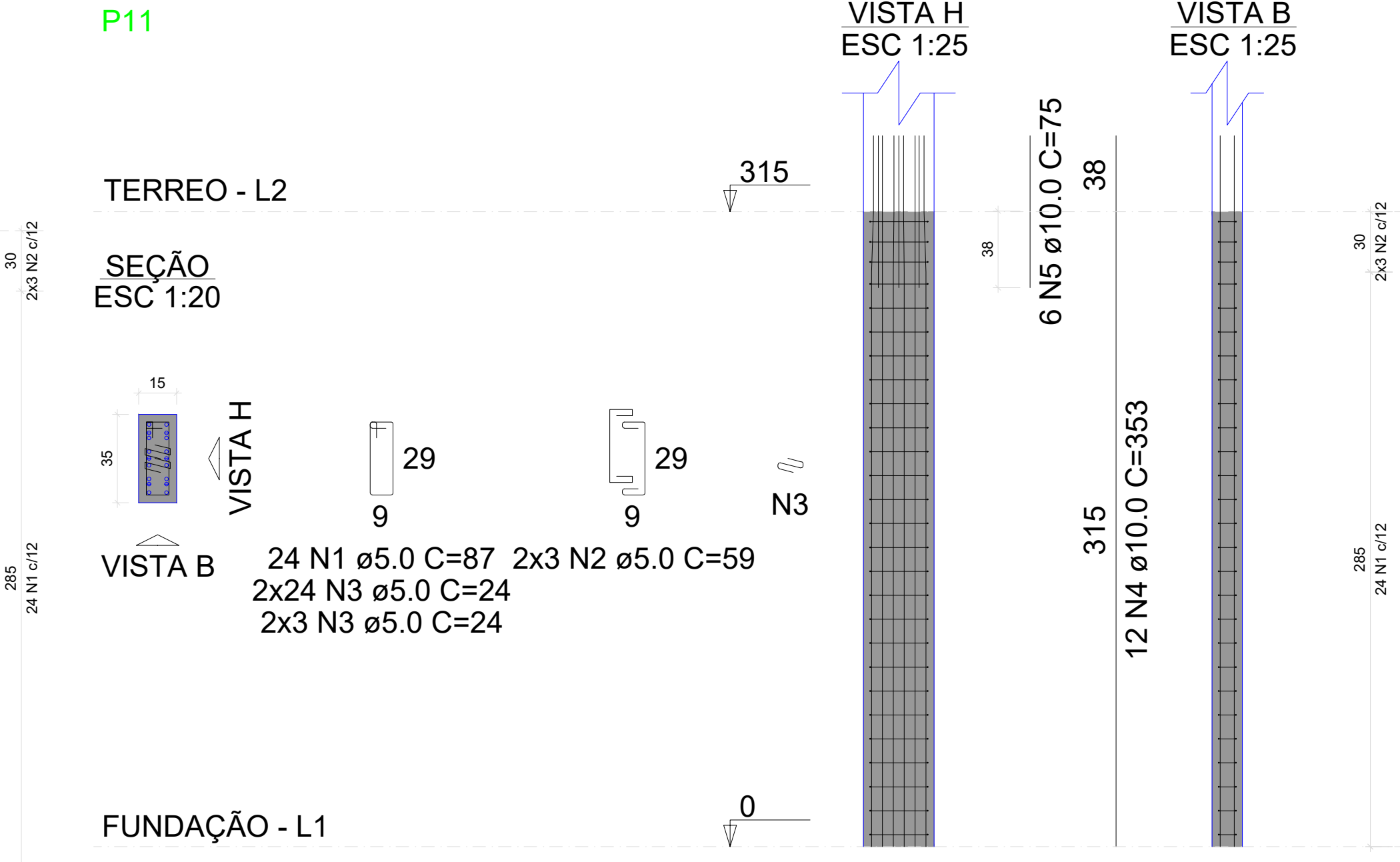
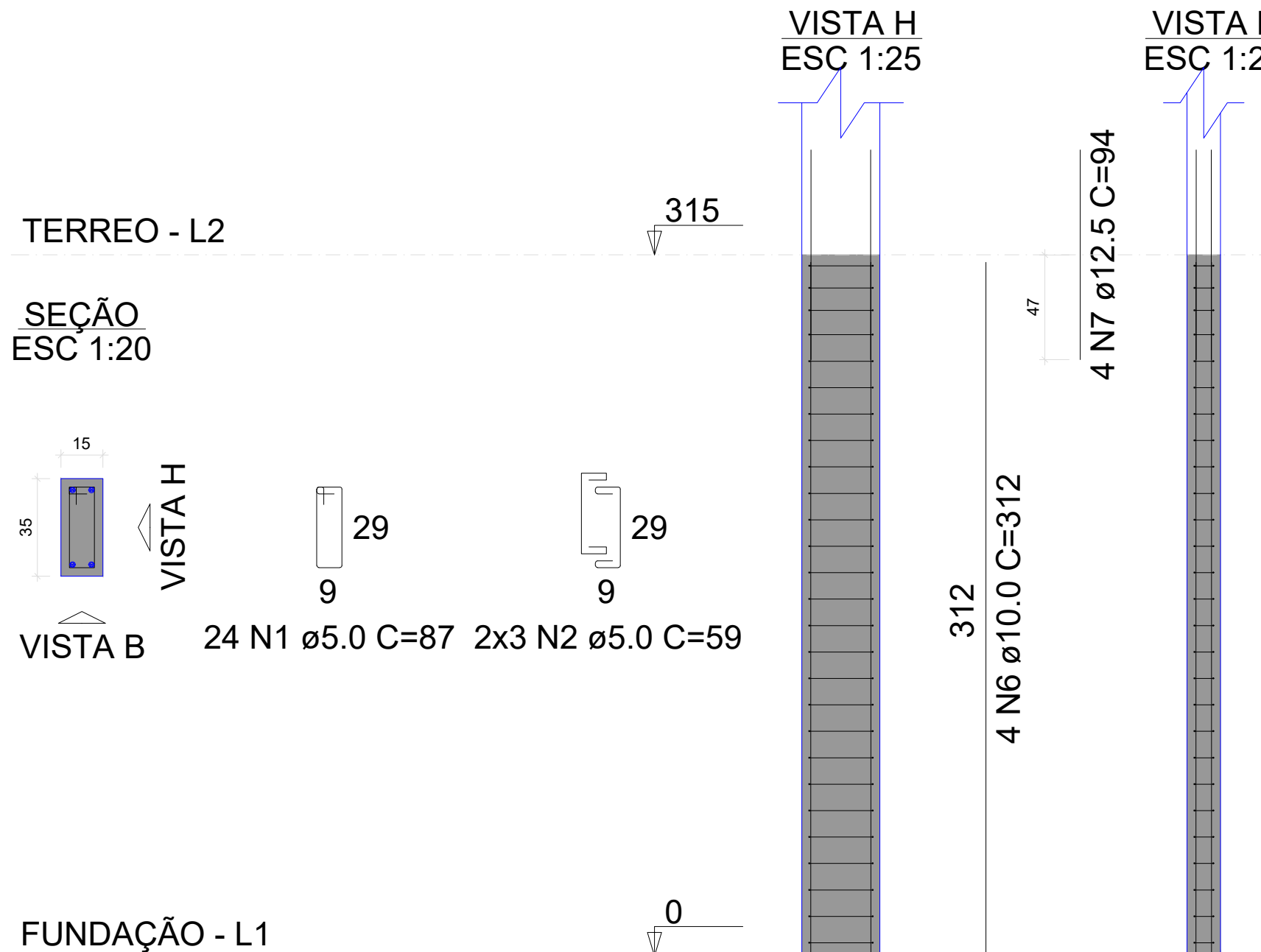
RELAÇÃO DO AÇO					
16xP1 P11		5xP7 26xP13		P10 P22	
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	1200	87	104400
	2	5.0	300	59	17700
	3	5.0	81	24	1944
	4	10.0	210	353	74130
	5	10.0	22	75	1650
	6	10.0	4	312	1248
	7	12.5	4	94	376

RESUMO DO AÇO

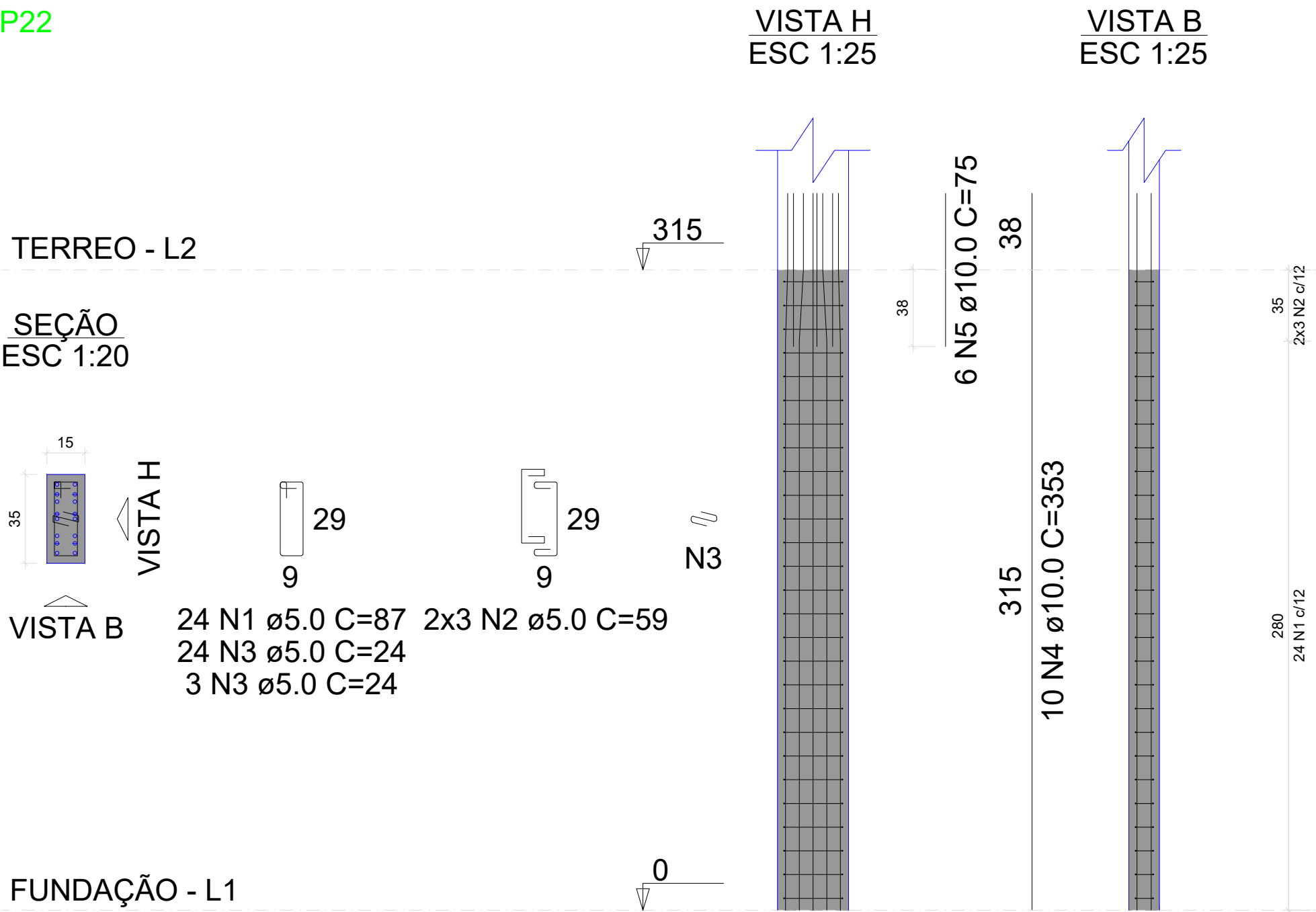
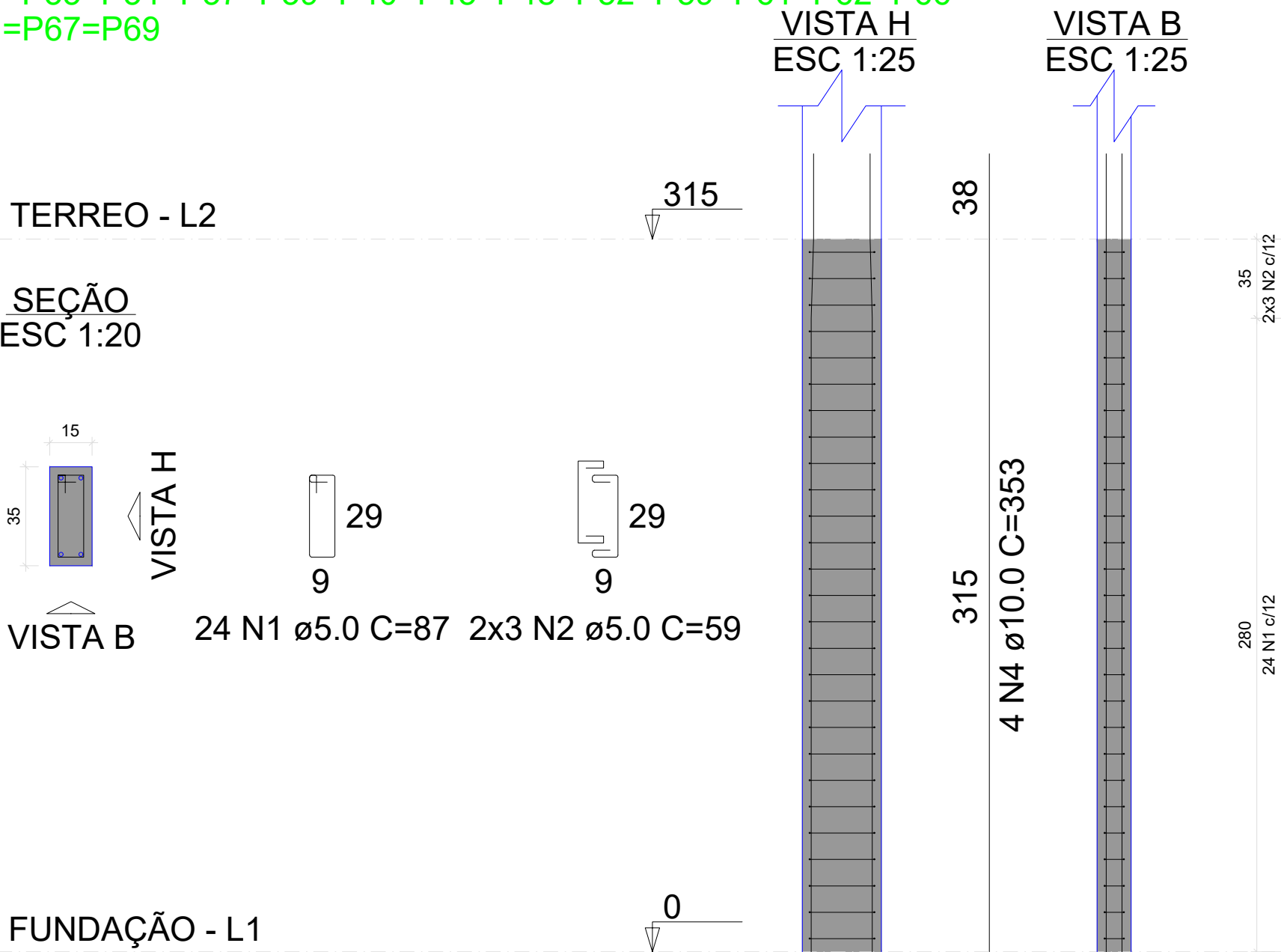
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	10.0	770.3	522.4
CA60	12.5	3.8	4
	5.0	1240.4	210.3
PESO TOTAL (kg)			
CA50	526.4		
CA60	210.3		

Volume de concreto (C-25) = 8.27 m³

Área de forma = 157.50 m²



P13=P14=P15=P16=P17=P18=P19=P20=P21=P26=P27=P31=
=P33=P34=P37=P39=P40=P45=P48=P52=P59=P61=P62=P66=
=P67=P69

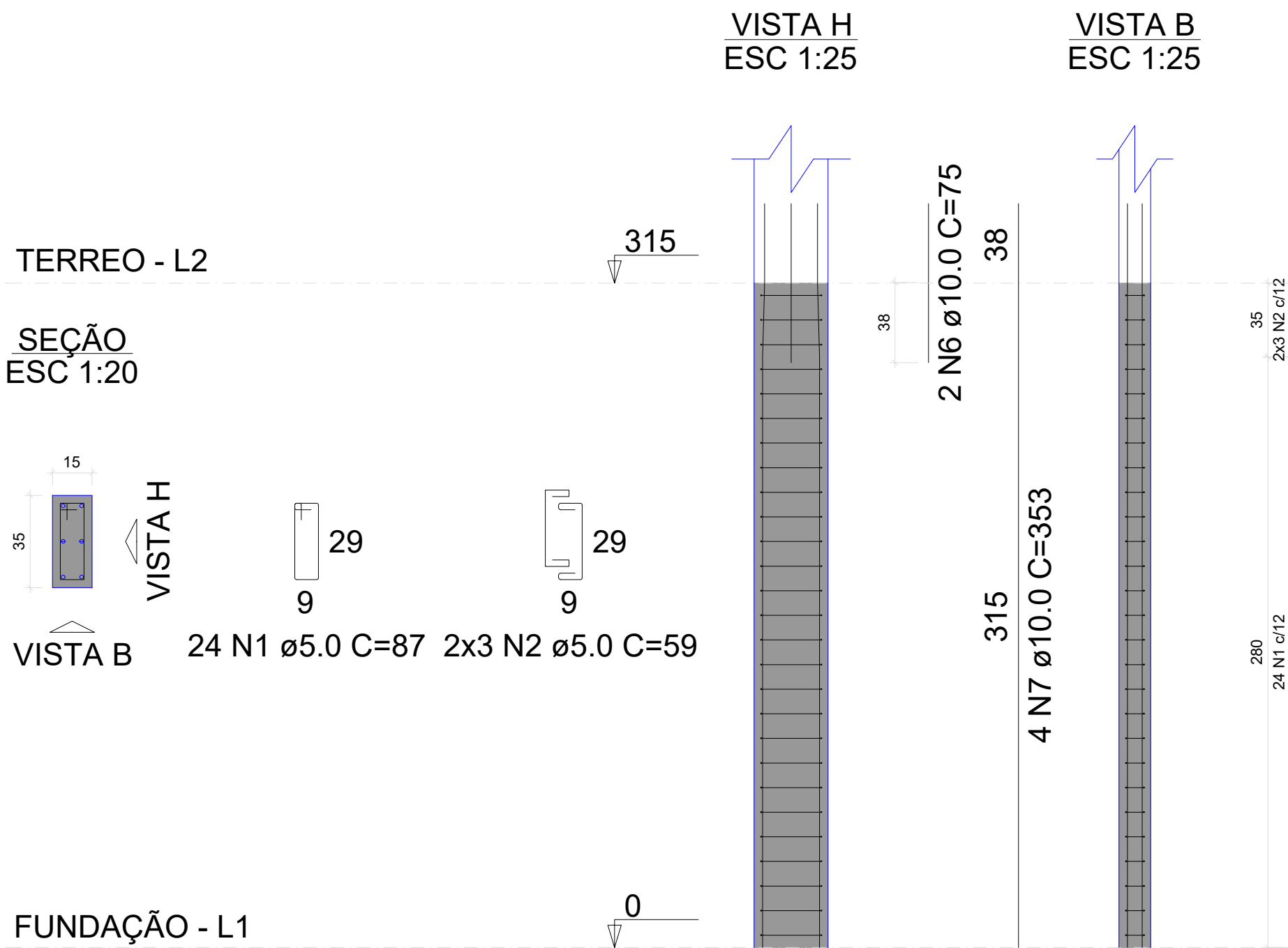


MENANDRO
ALISON SALES
RODRIGUES:03
283849331

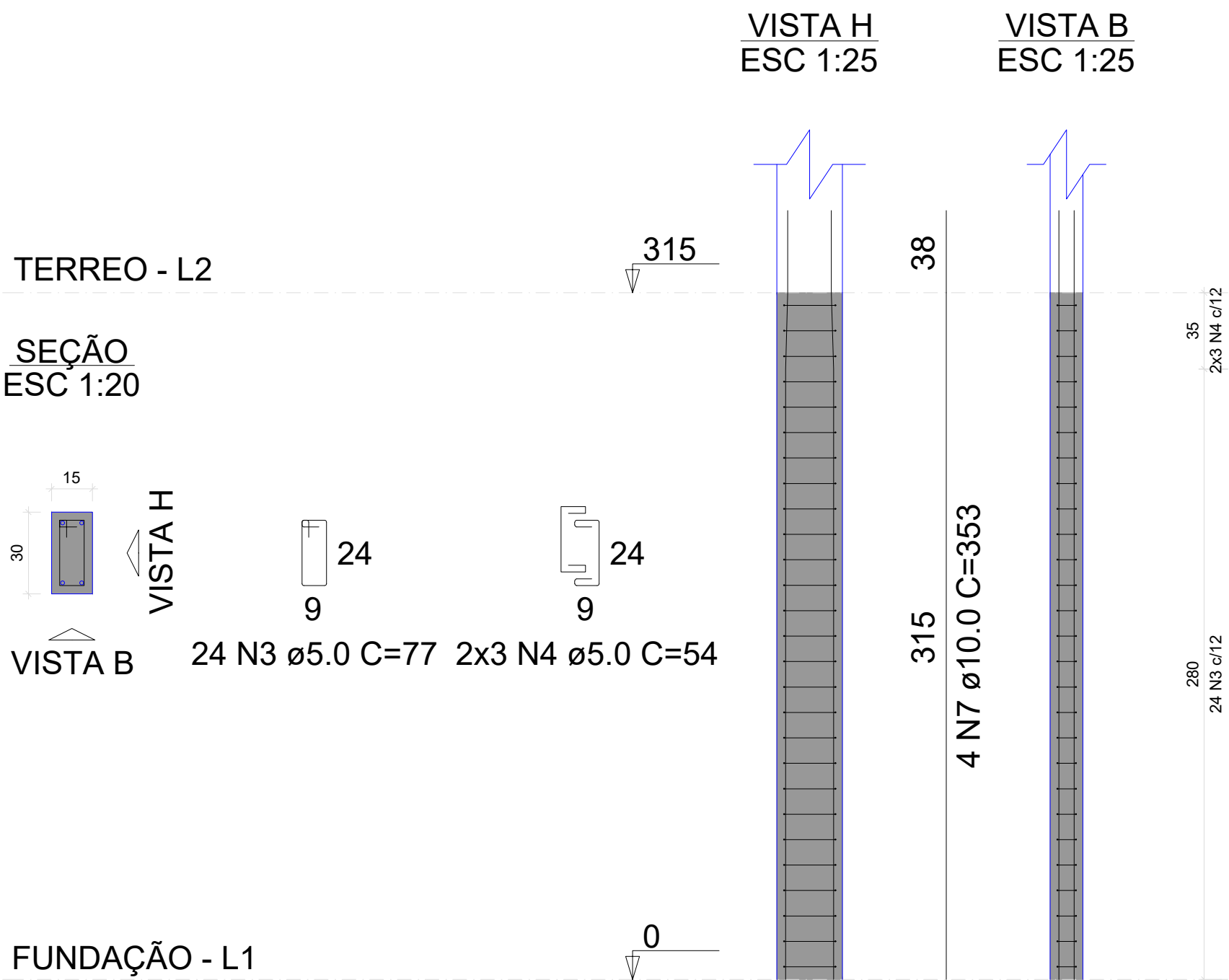
Assinado de forma digital
por MENANDRO ALISON
SALES
RODRIGUES:0328384933
1
Dados: 2026.04.10
17:06:29 -03'00'

PROJETO: Construção do Centro Administrativo de Lavras da Mangabeira		
AUTOR DO PROJETO: VITALÍCIA ENGENHARIA	CPF/CNPJ: 63.762.691/0001-80	
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA DE LAVRAS DA MANGABEIRA		
ASSUNTO: PILARES TÉRREO	PROJETO: ESTRUTURAL	PRANCHA: 9/61
DATA: ABRIL 2026	ESCALA: INDICADA	

P23=P36=P71=P75=P77



P24=P42=P57



RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	192	87	16704
	2	5.0	48	59	2832
	3	5.0	95	77	7315
	4	5.0	26	54	1404
	5	5.0	54	24	1296
CA50	6	10.0	18	75	1350
	7	10.0	44	353	15532
	8	10.0	8	312	2496
	9	12.5	8	94	752

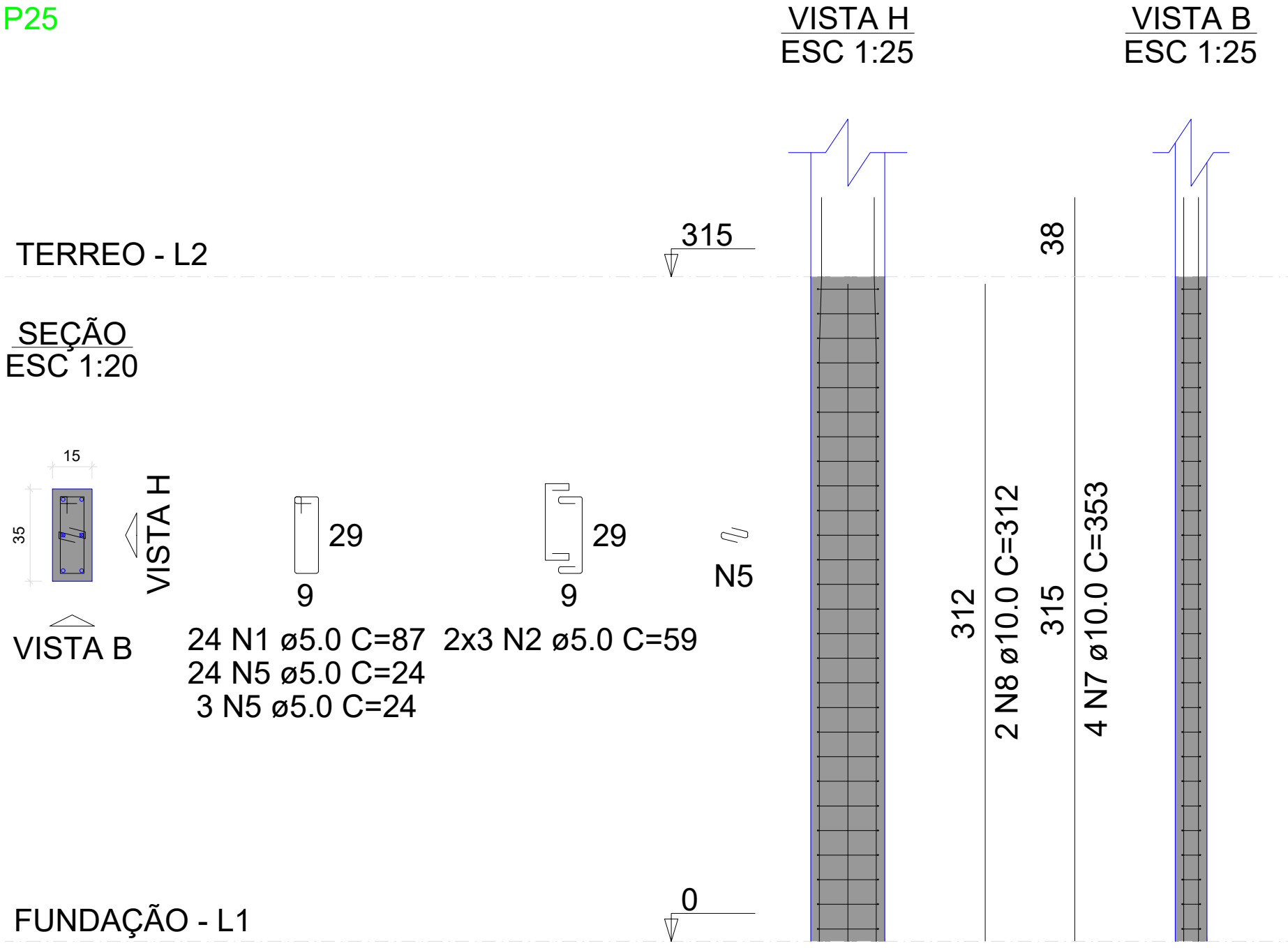
RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	10.0	193.8	131.4
CA60	5.0	295.5	8

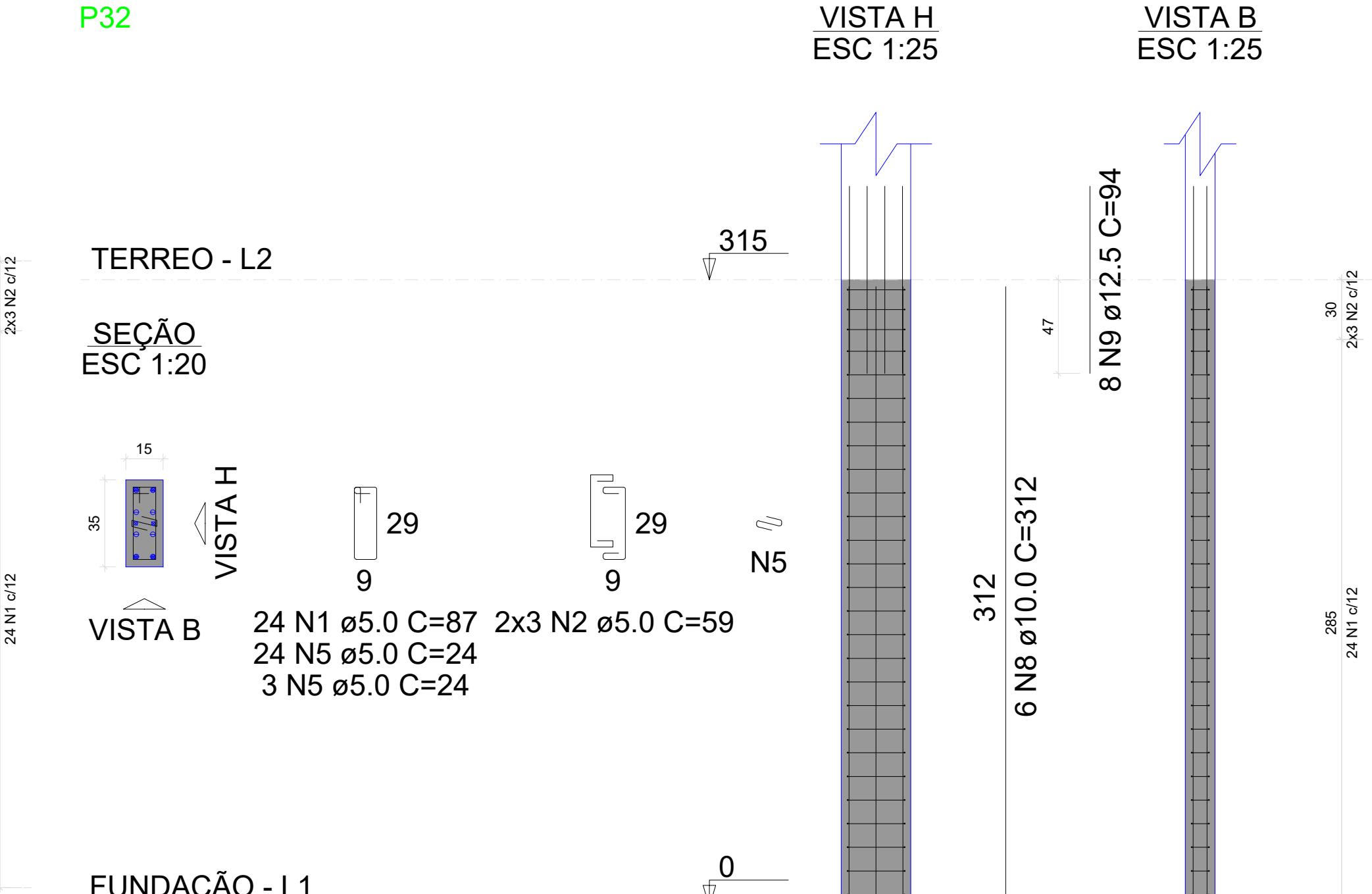
PESO TOTAL (kg)	
CA50	139.4
CA60	50.1

Volume de concreto (C-25) = 1.89 m³
Área de forma = 36.54 m²

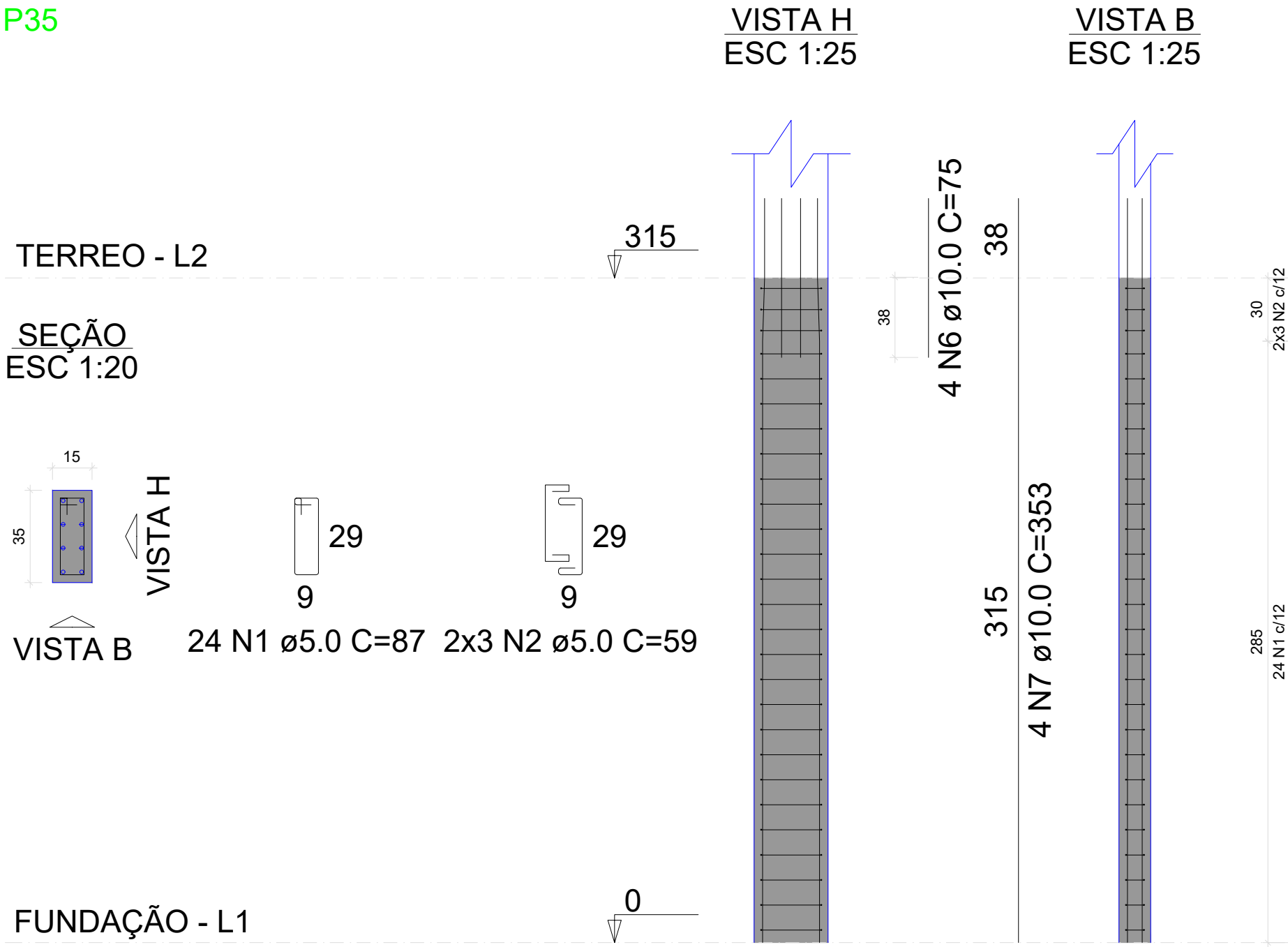
P25



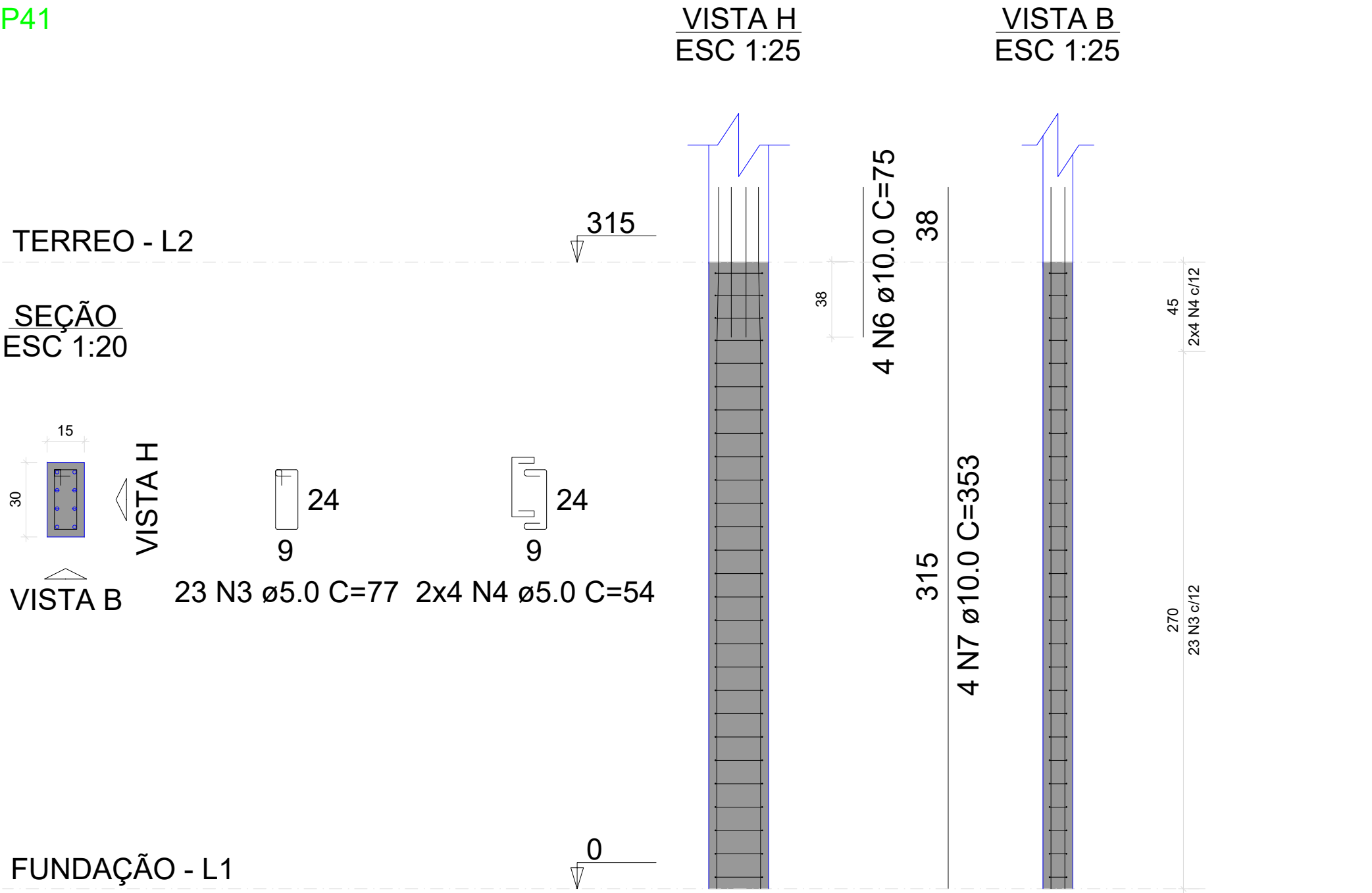
P32



P35



P41



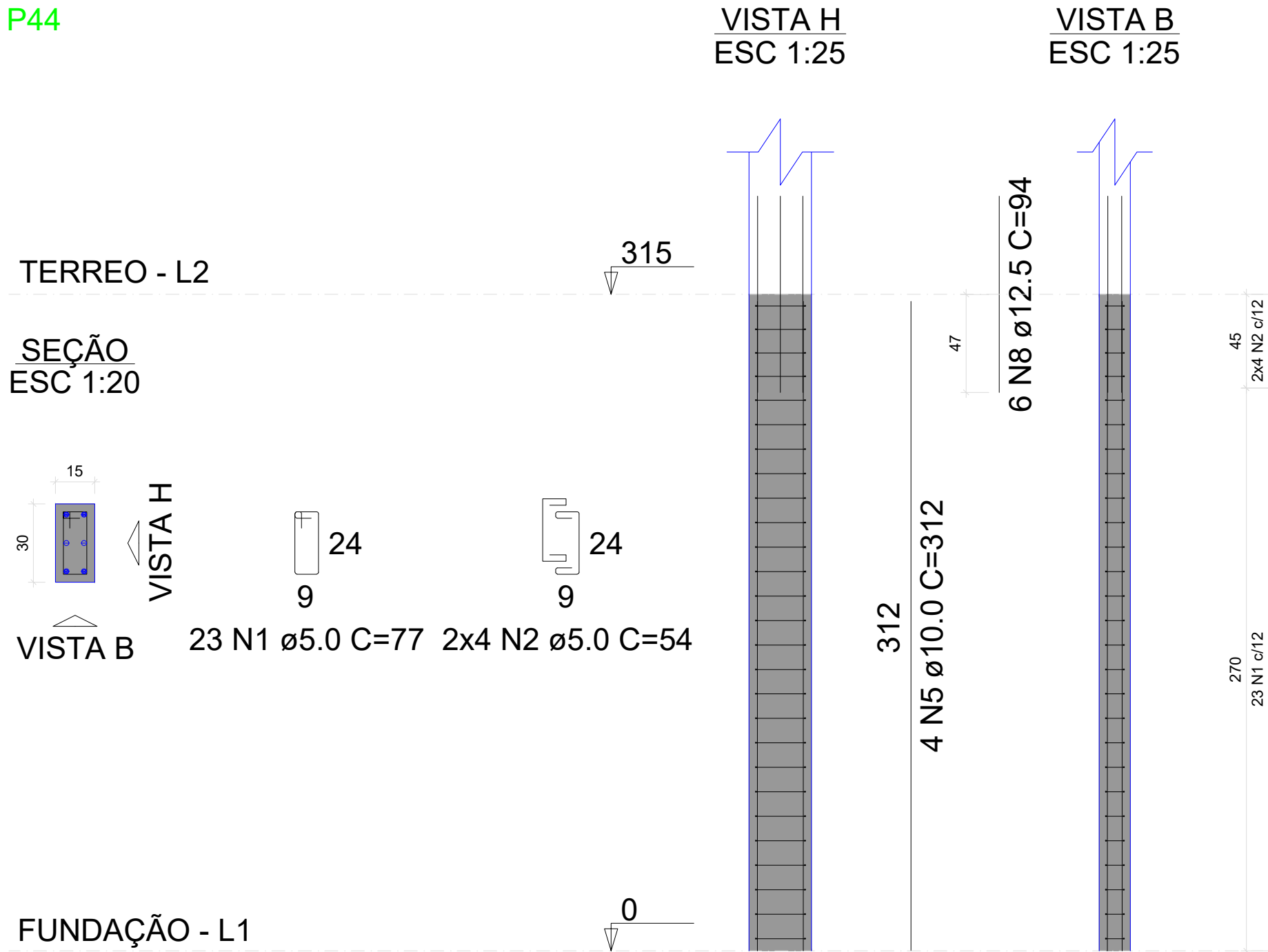
MENANDRO ALISON SALES RODRIGUES:03283849331283849331

Assinado de forma digital por MENANDRO ALISON SALES RODRIGUES:03283849331283849331

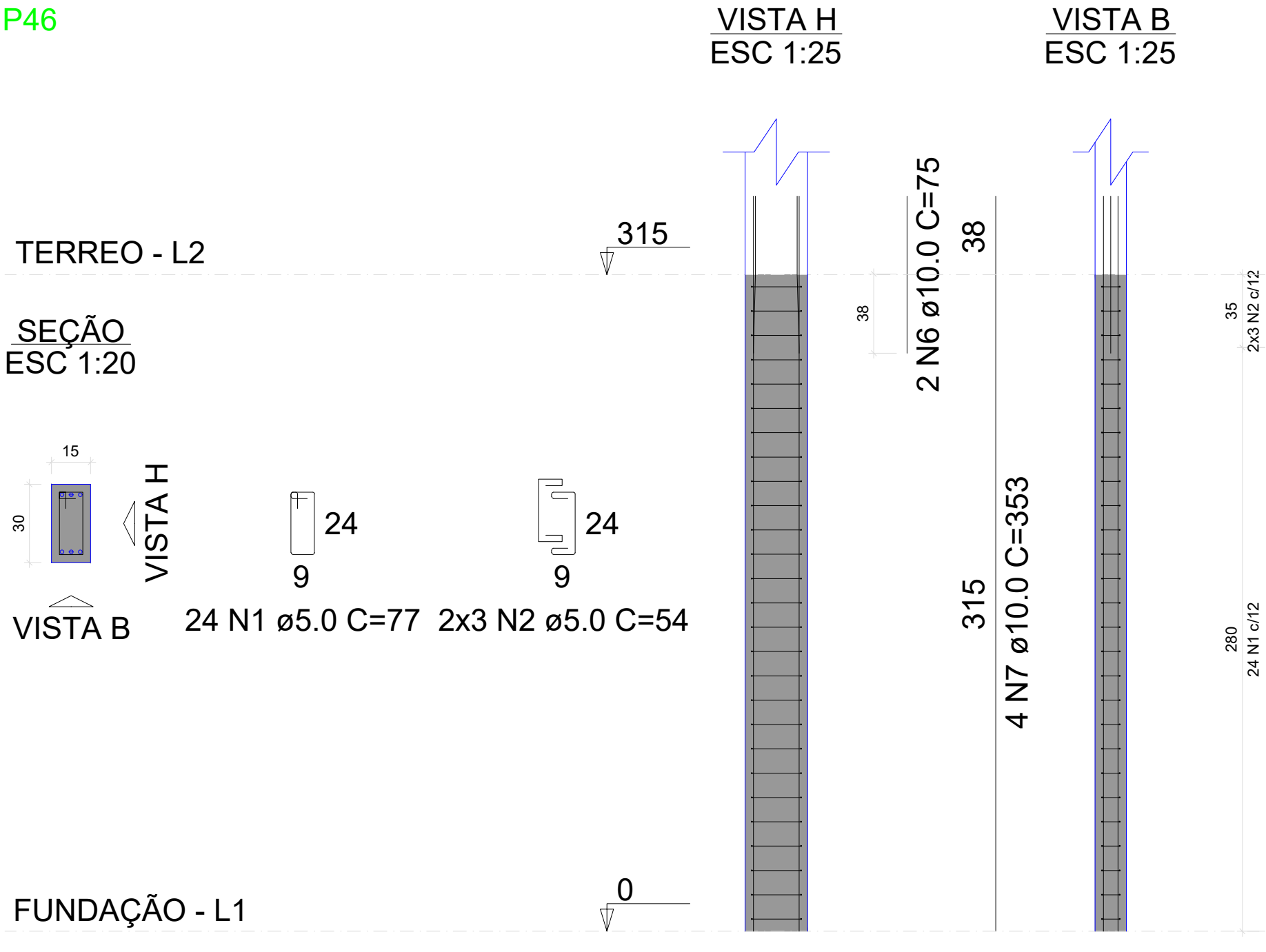
Dados: 2026.04.10 17:07:21 -03'00'

PROJETO: Construção do Centro Administrativo de Lavras da Mangabeira		
AUTOR DO PROJETO: VITALÍCIA ENGENHARIA	CPF/CNPJ: 63.762.691/0001-80	PRANCHA: 10/61
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA DE LAVRAS DA MANGABEIRA		
ASSUNTO: PILARES TÉRREO	PROJETO: ESTRUTURAL	
DATA: ABRIL 2026	ESCALA: INDICADA	

P44



P46



P44
P49

RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	70	77	5390
	2	5.0	22	54	1188
	3	5.0	96	87	8352
	4	5.0	24	59	1416
CA50	5	10.0	12	312	3744
	6	10.0	18	75	1350
	7	10.0	20	353	7060
	8	12.5	12	94	1128

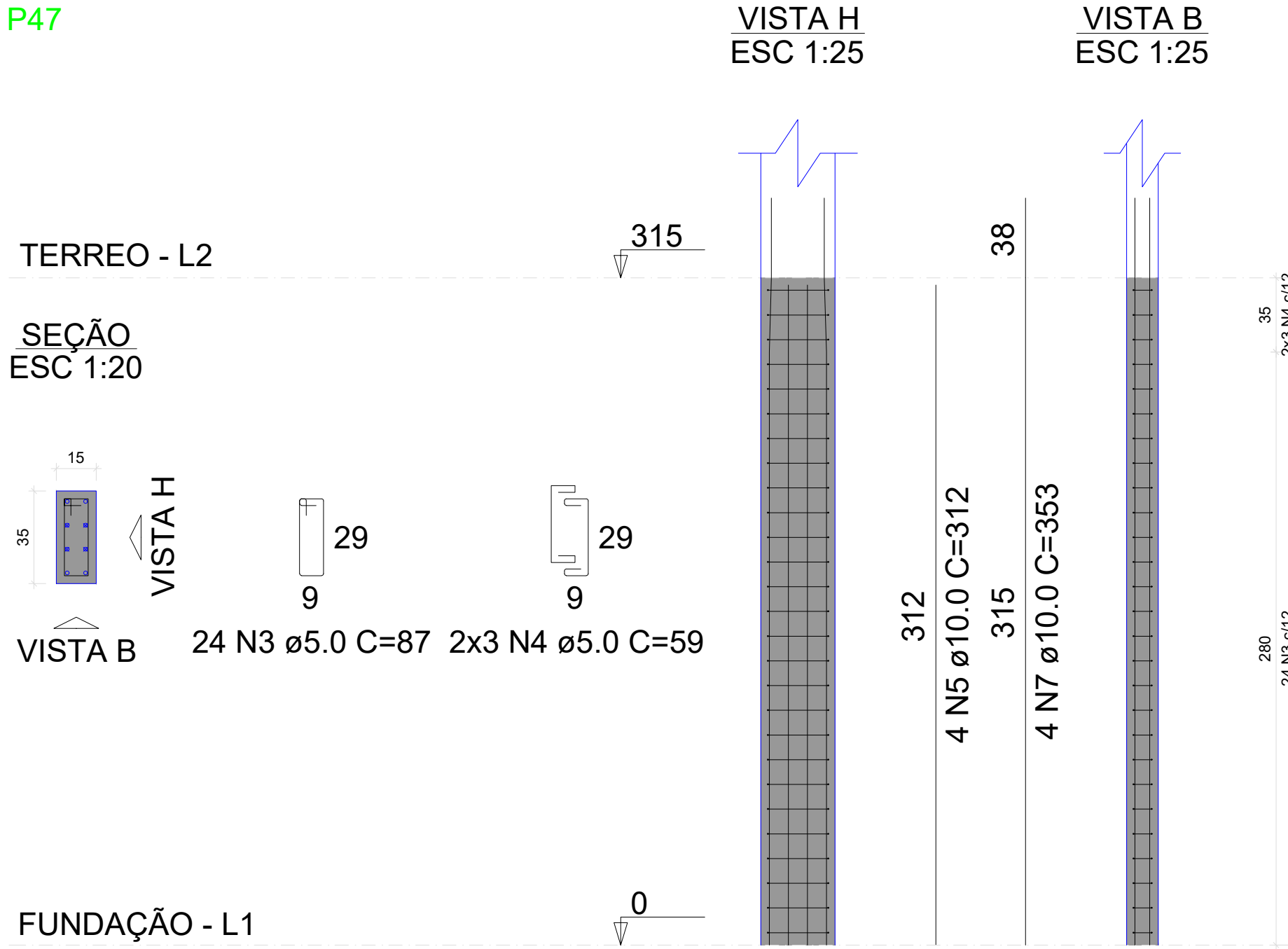
RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	10.0	121.5	82.4
CA60	12.5	11.3	12
CA60	5.0	163.5	27.7
PESO TOTAL (kg)			
CA50	94.4		
CA60	27.7		

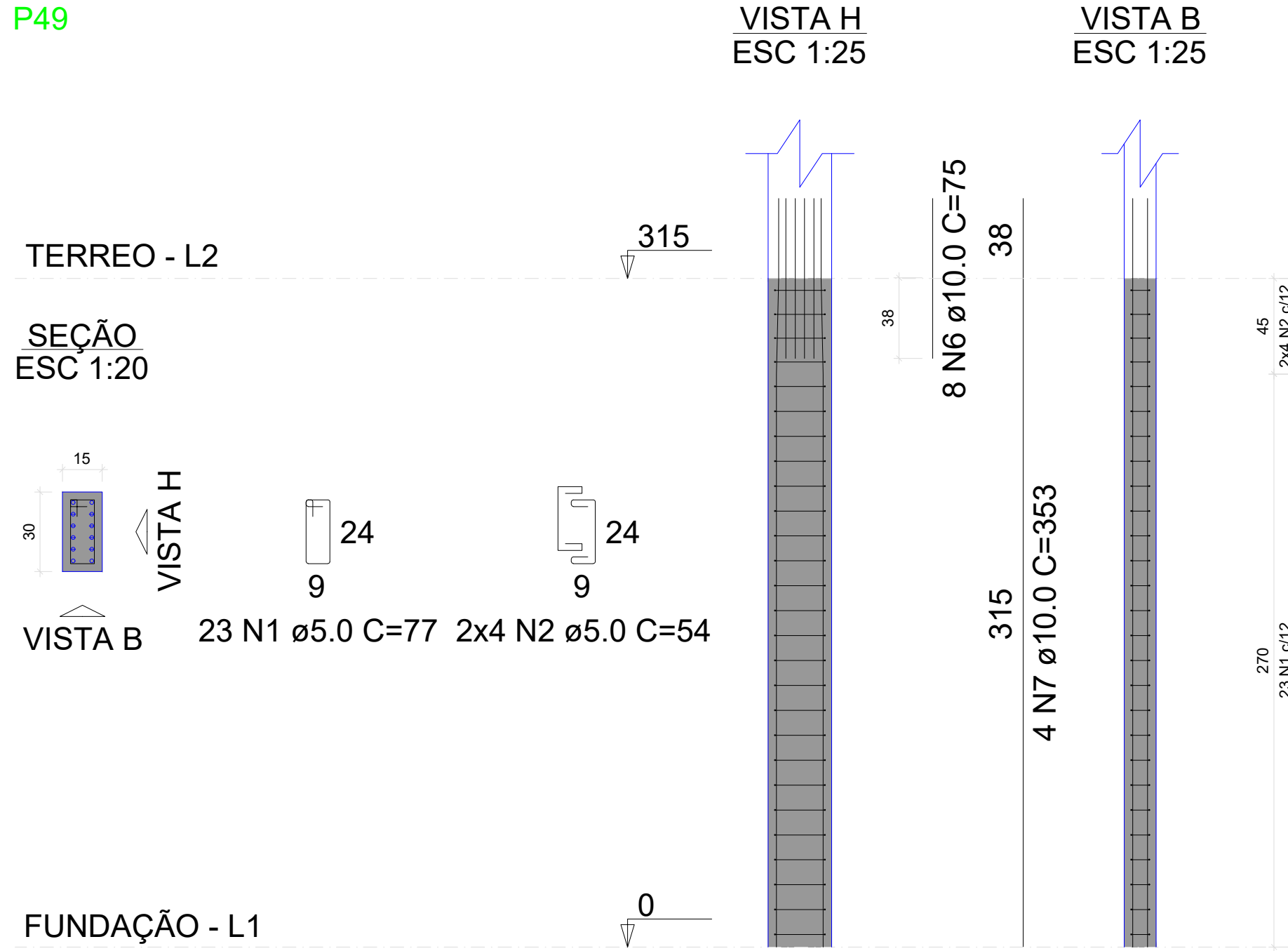
Volume de concreto (C-25) = 1.09 m³

Área de forma = 21.11 m²

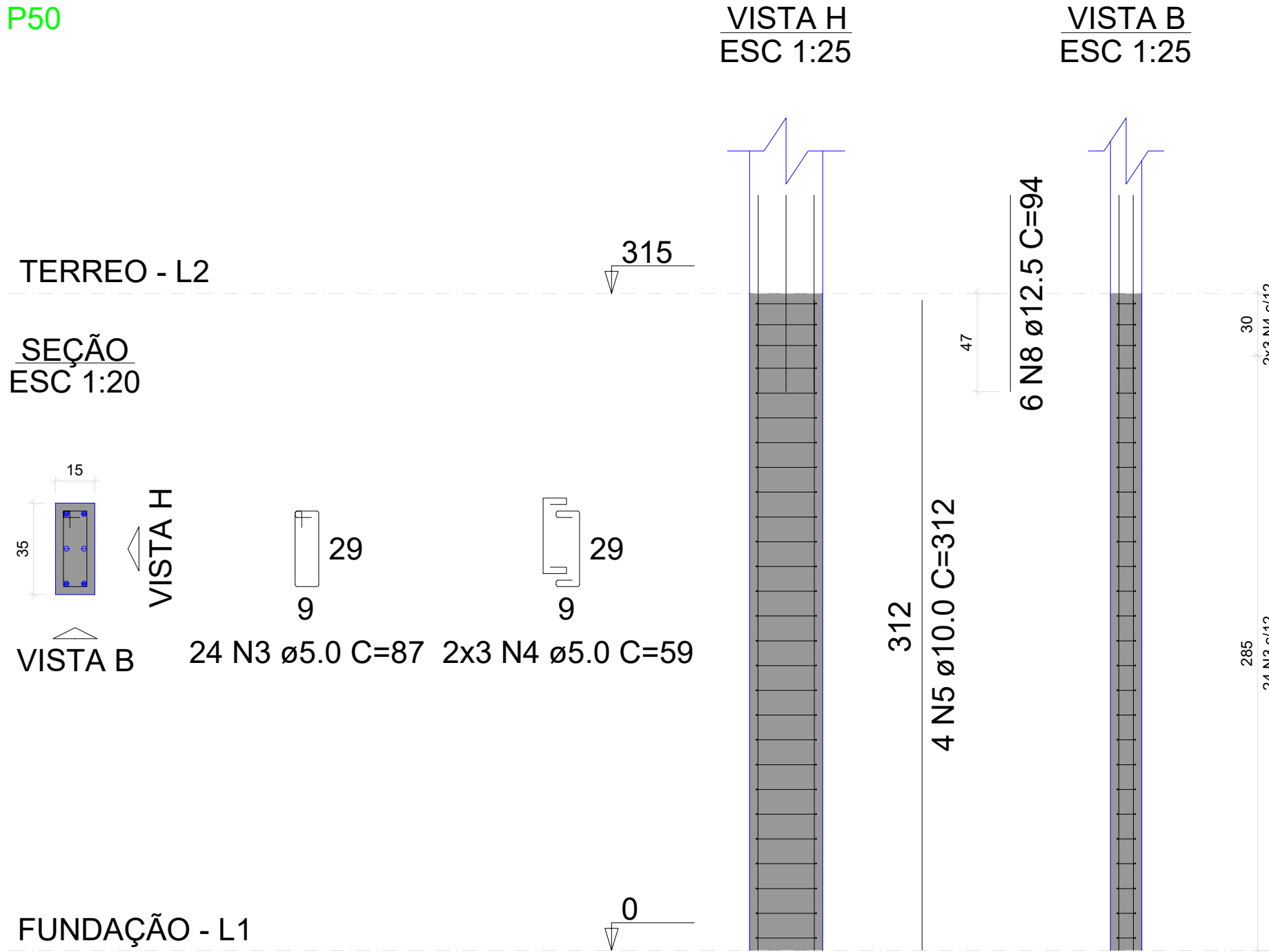
P47



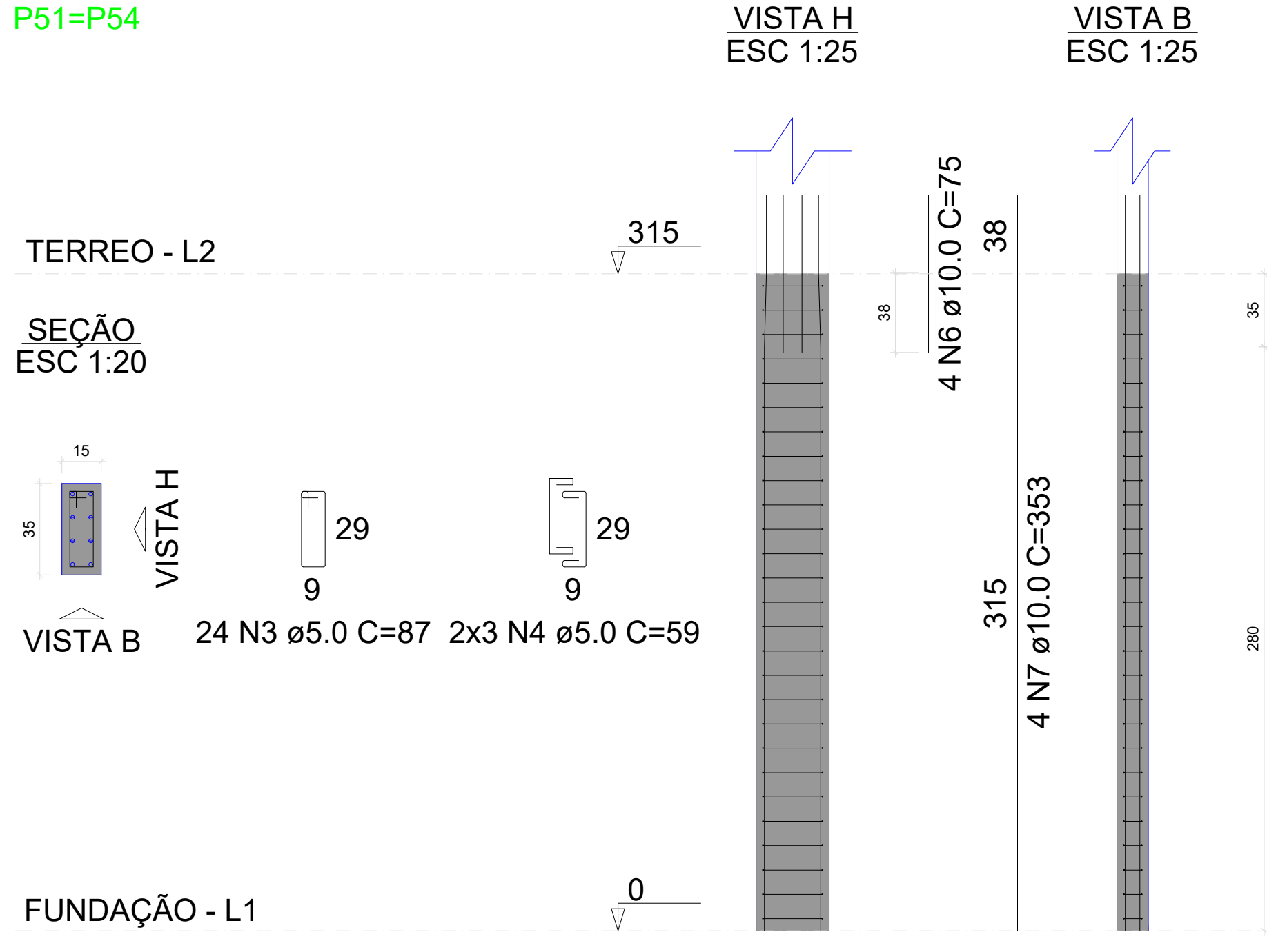
P49



P50



P51=P54

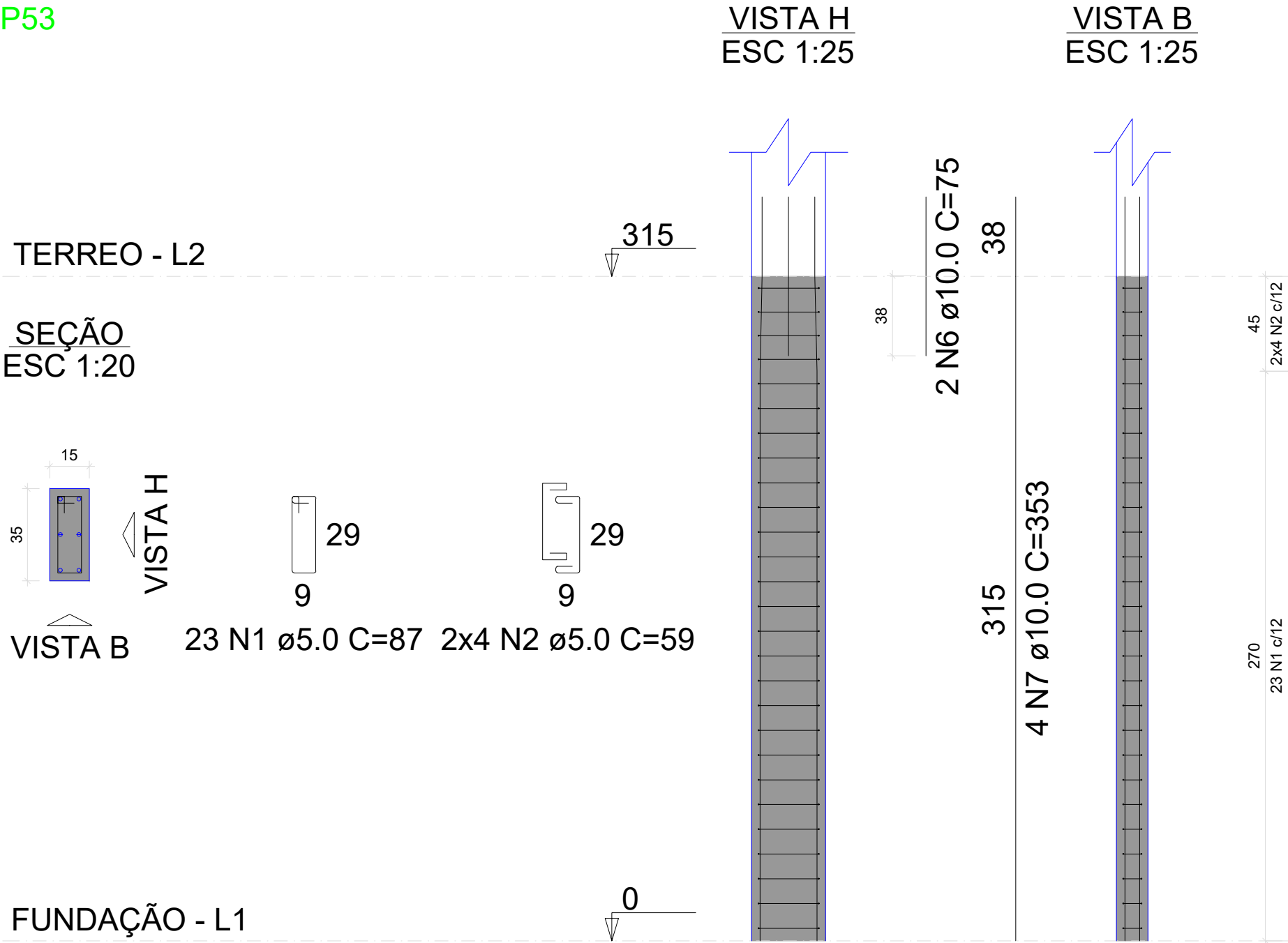


MENANDRO
ALISON SALES
RODRIGUES:0
3283849331

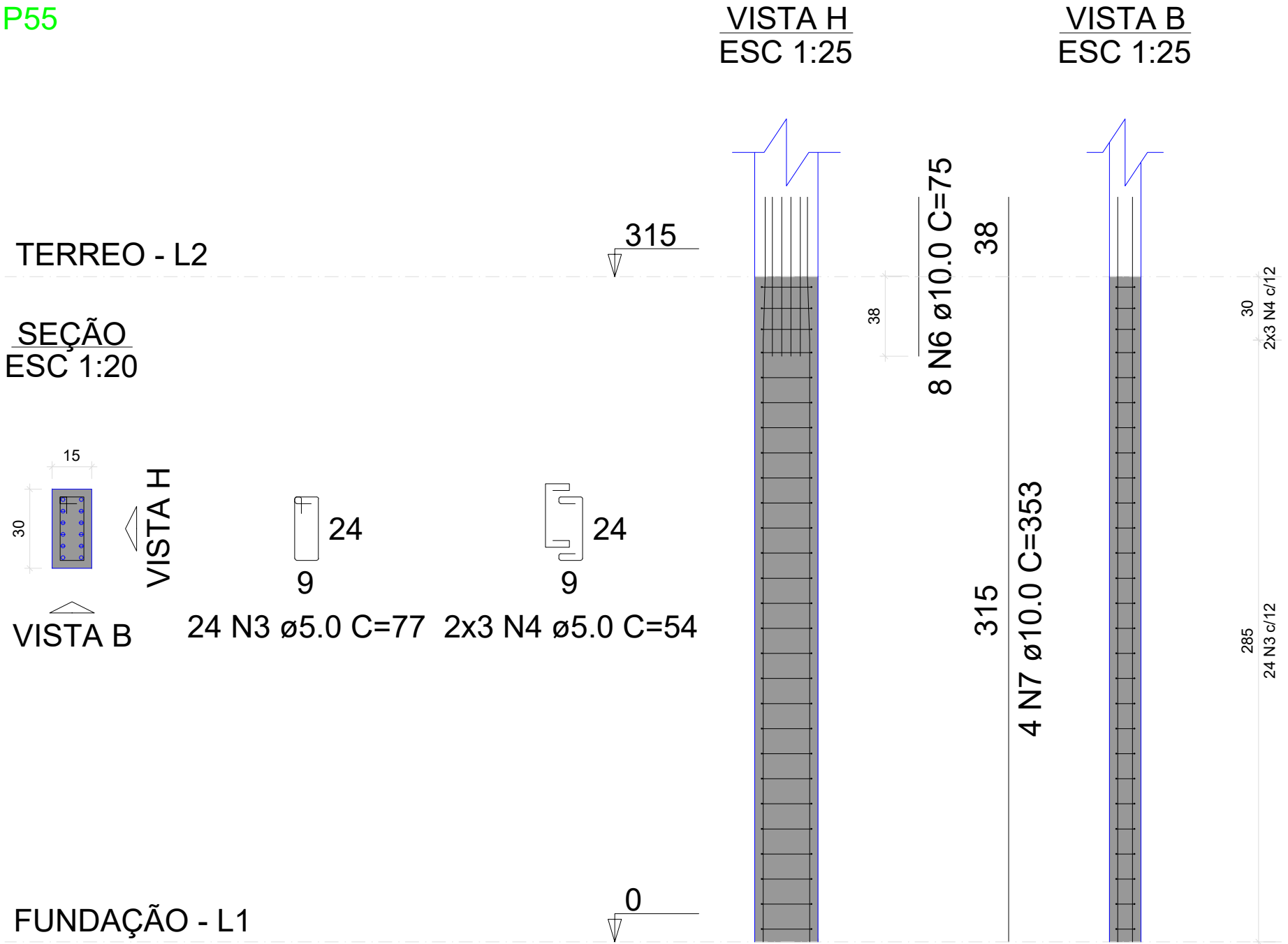
Assinado de forma
digital por MENANDRO
ALISON SALES
RODRIGUES:0328384933
1
Dados: 2026.04.10
17:07:47 -03'00'

PROJETO: Construção do Centro Administrativo de Lavras da Mangabeira			
AUTOR DO PROJETO: VITALÍCIA ENGENHARIA		CPF/CNPJ: 63.762.691/0001-80	
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA DE LAVRAS DA MANGABEIRA			
ASSUNTO: PILARES TÉRREO	PROJETO: ESTRUTURAL	PRANCHA: 11 / 61	
DATA: ABRIL 2026	ESCALA: INDICADA		

P53



P55



RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	23	87	2001
	2	5.0	8	59	472
	3	5.0	168	77	12936
	4	5.0	42	54	2268
	5	5.0	27	24	648
CA50	6	10.0	18	75	1350
	7	10.0	34	353	12002

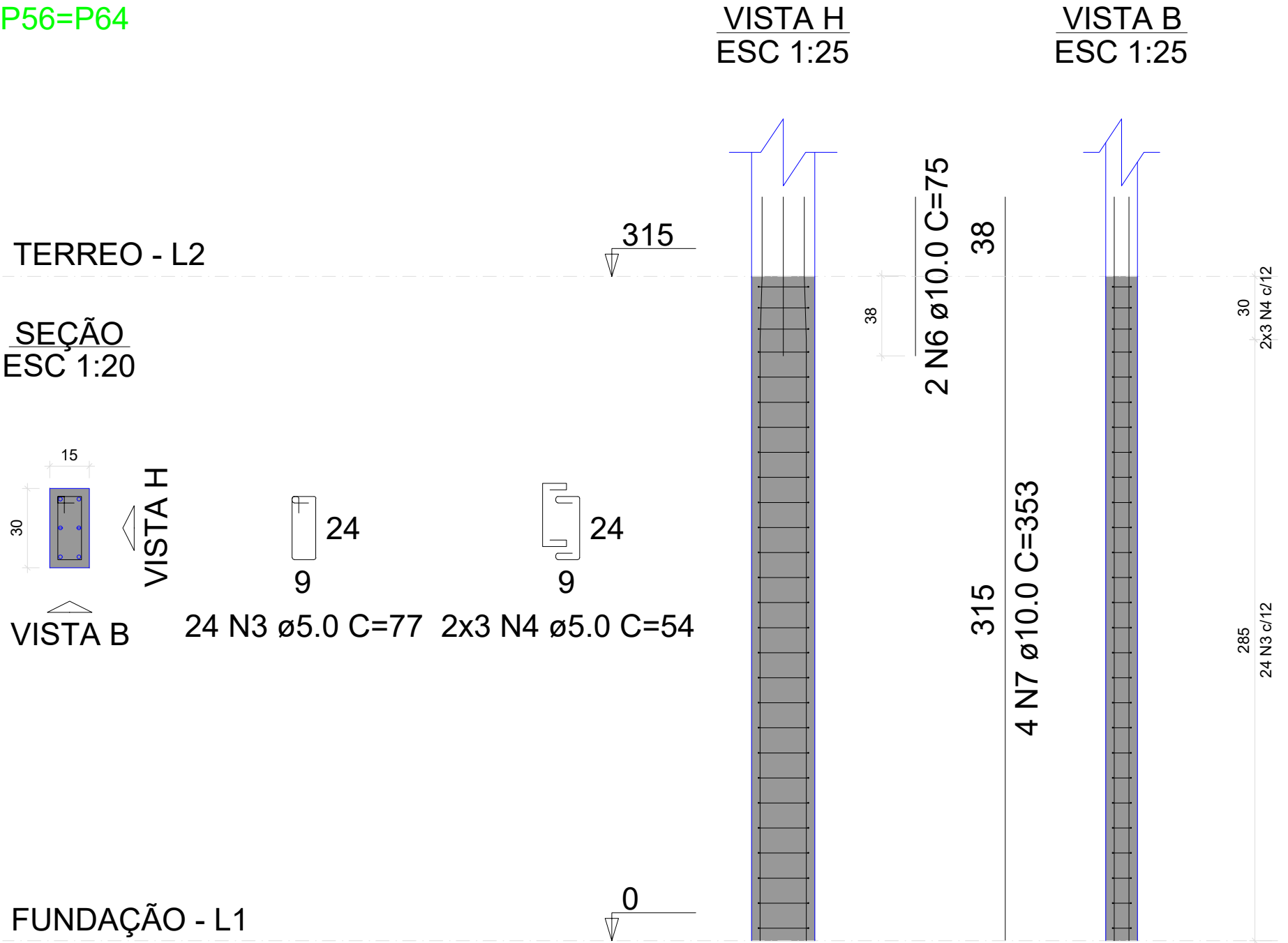
RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	10.0	133.5	90.6
CA60	5.0	183.3	31.1
PESO TOTAL (kg)			
CA50	90.6		
CA60	31.1		

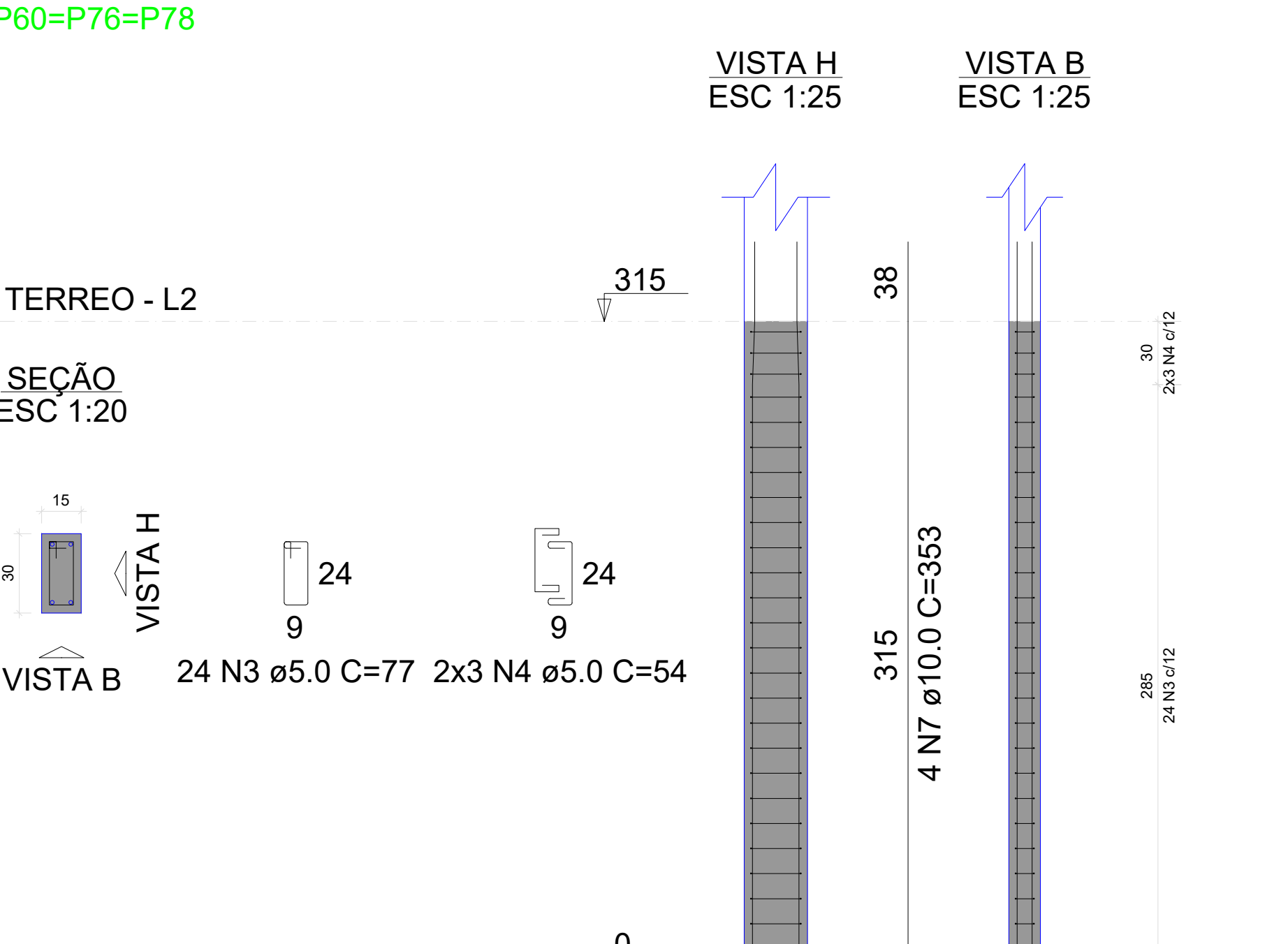
Volume de concreto (C-25) = 1.16 m³

Área de forma = 23.00 m²

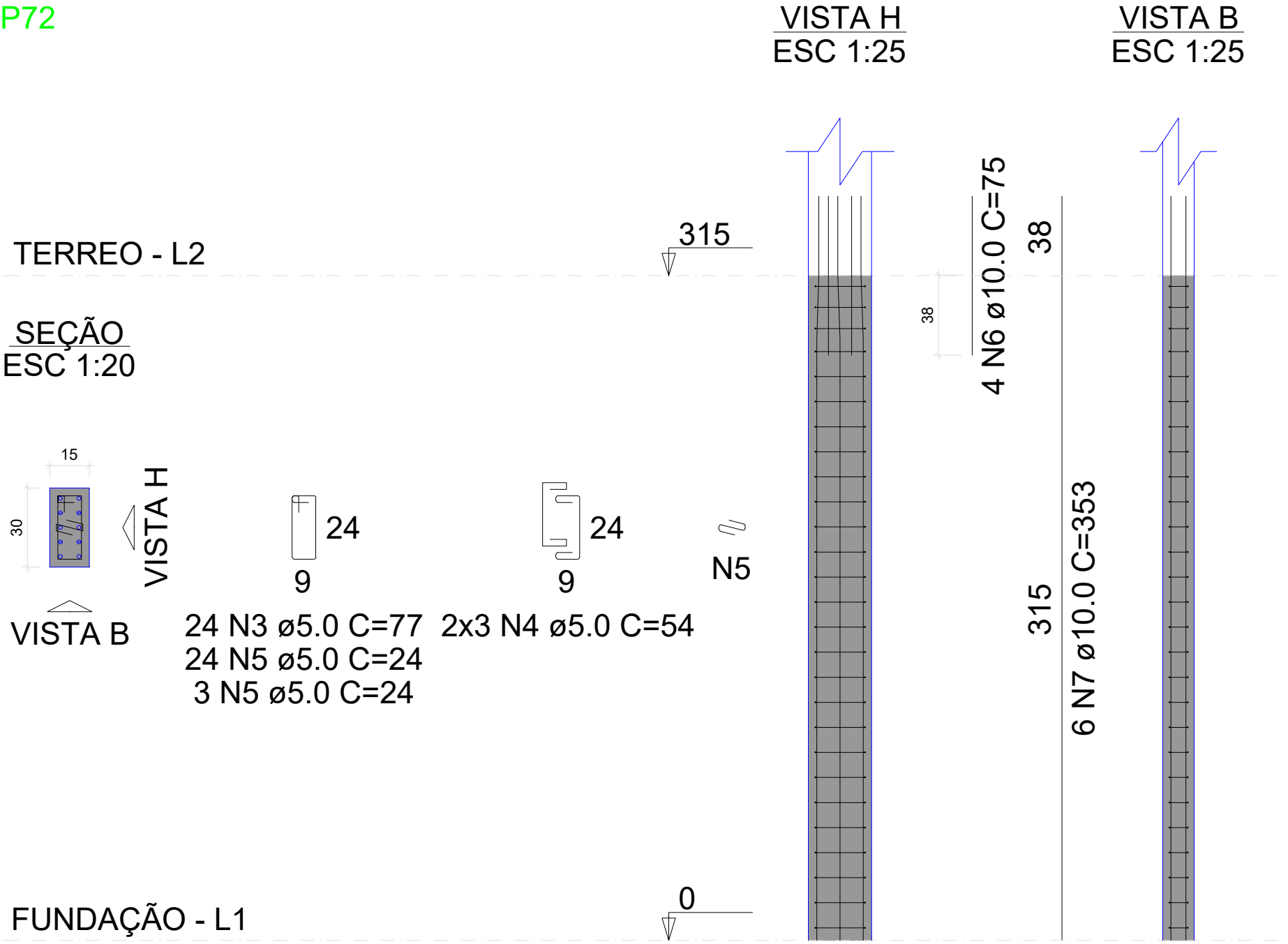
P56=P64



P60=P76=P78



P72



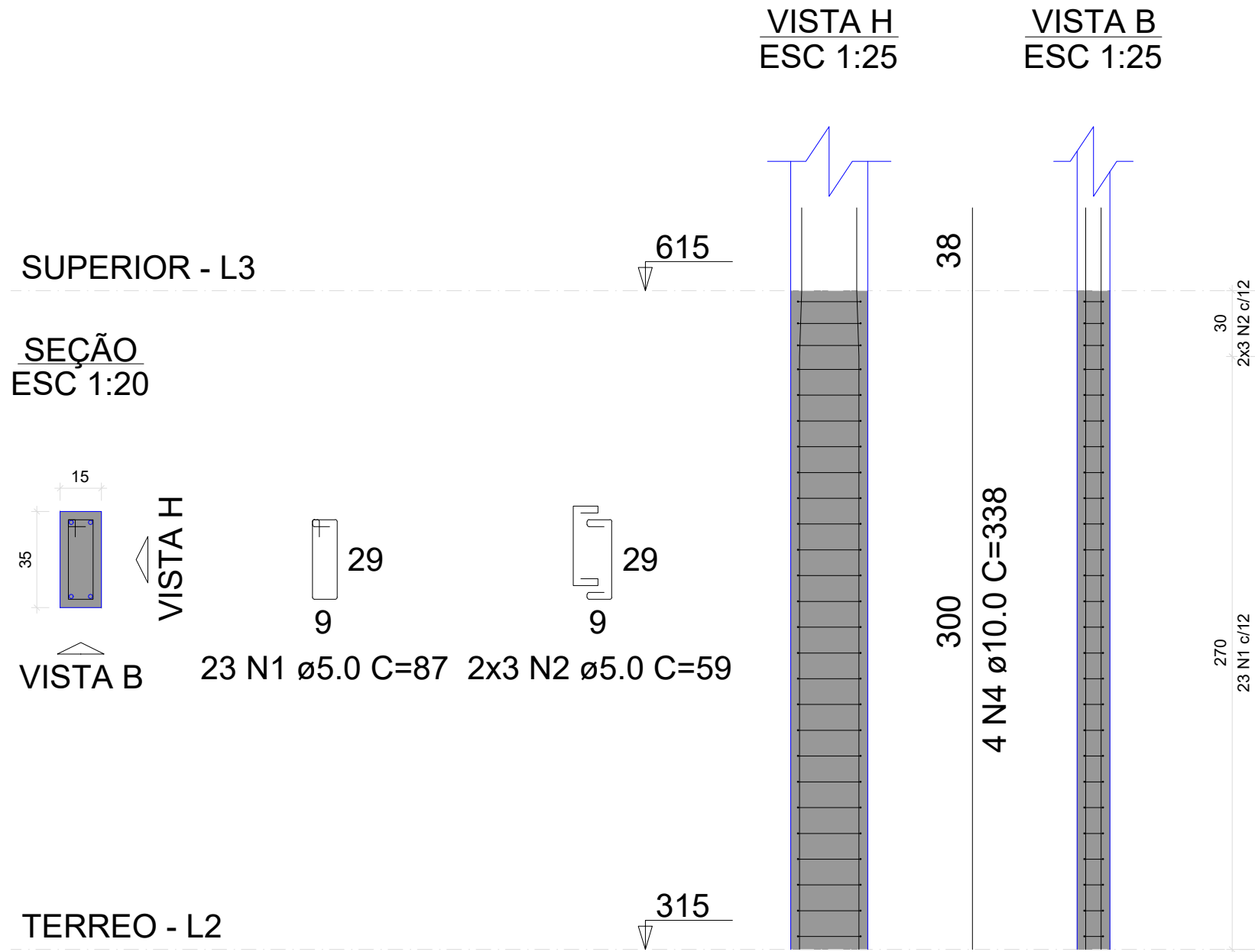
MENANDRO ALISON SALES RODRIGUES:03283849331

Assinado de forma digital por MENANDRO ALISON SALES RODRIGUES:03283849331

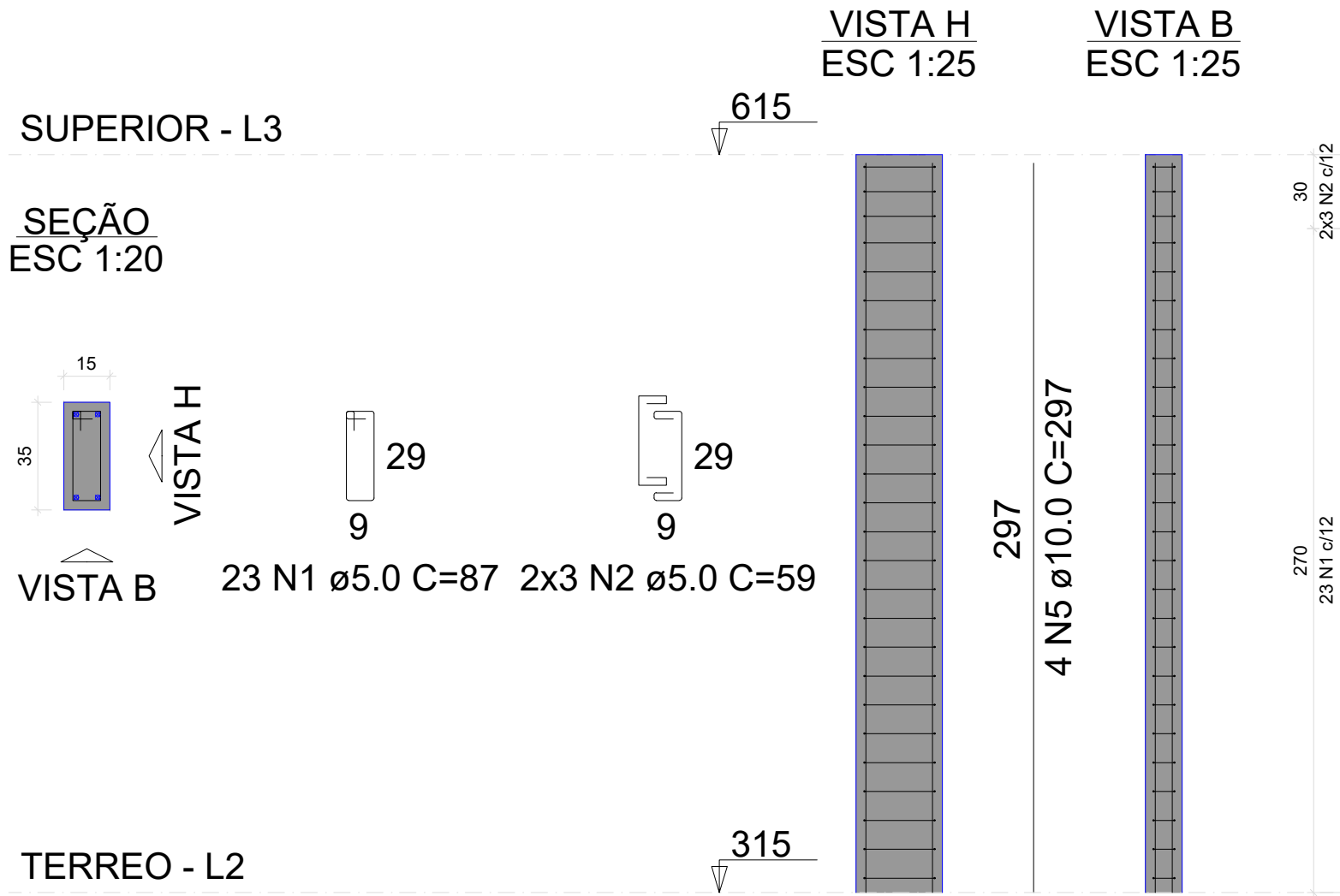
Dados: 2026.04.10 17:08:22 -03'00'

PROJETO: Construção do Centro Administrativo de Lavras da Mangabeira		
AUTOR DO PROJETO: VITALÍCIA ENGENHARIA	CPF/CNPJ: 63.762.691/0001-80	PRANCHA: 12/61
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA DE LAVRAS DA MANGABEIRA		
ASSUNTO: PILARES TÉRREO	PROJETO: ESTRUTURAL	
DATA: ABRIL 2026	ESCALA: INDICADA	

P1=P3=P4=P6=P8=P9=P12=P28



P5=P29=P30=P38=P63=P68=P73=P74



RELAÇÃO DO AÇO

8xP1 P10		8xP5 P11		P7 12xP13	
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	708	87	61596
	2	5.0	184	59	10856
	3	5.0	104	24	2496
	4	10.0	90	338	30420
	5	10.0	46	297	13662
	6	10.0	2	75	150
	7	12.5	4	347	1388

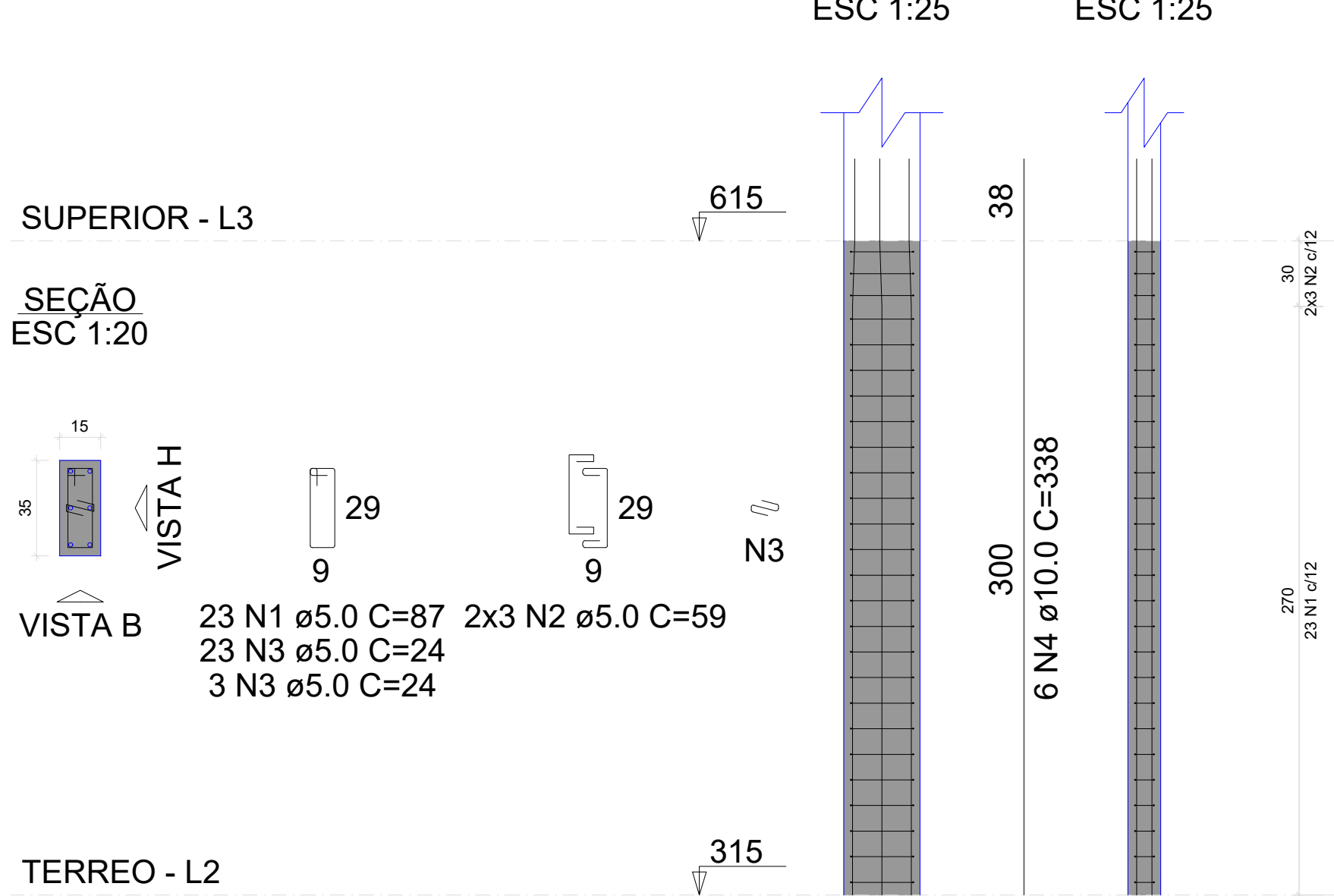
RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	10.0	442.3	300
CA60	12.5	13.9	14.7
CA60	5.0	749.5	127.1
PESO TOTAL (kg)			
CA50		314.7	
CA60		127.1	

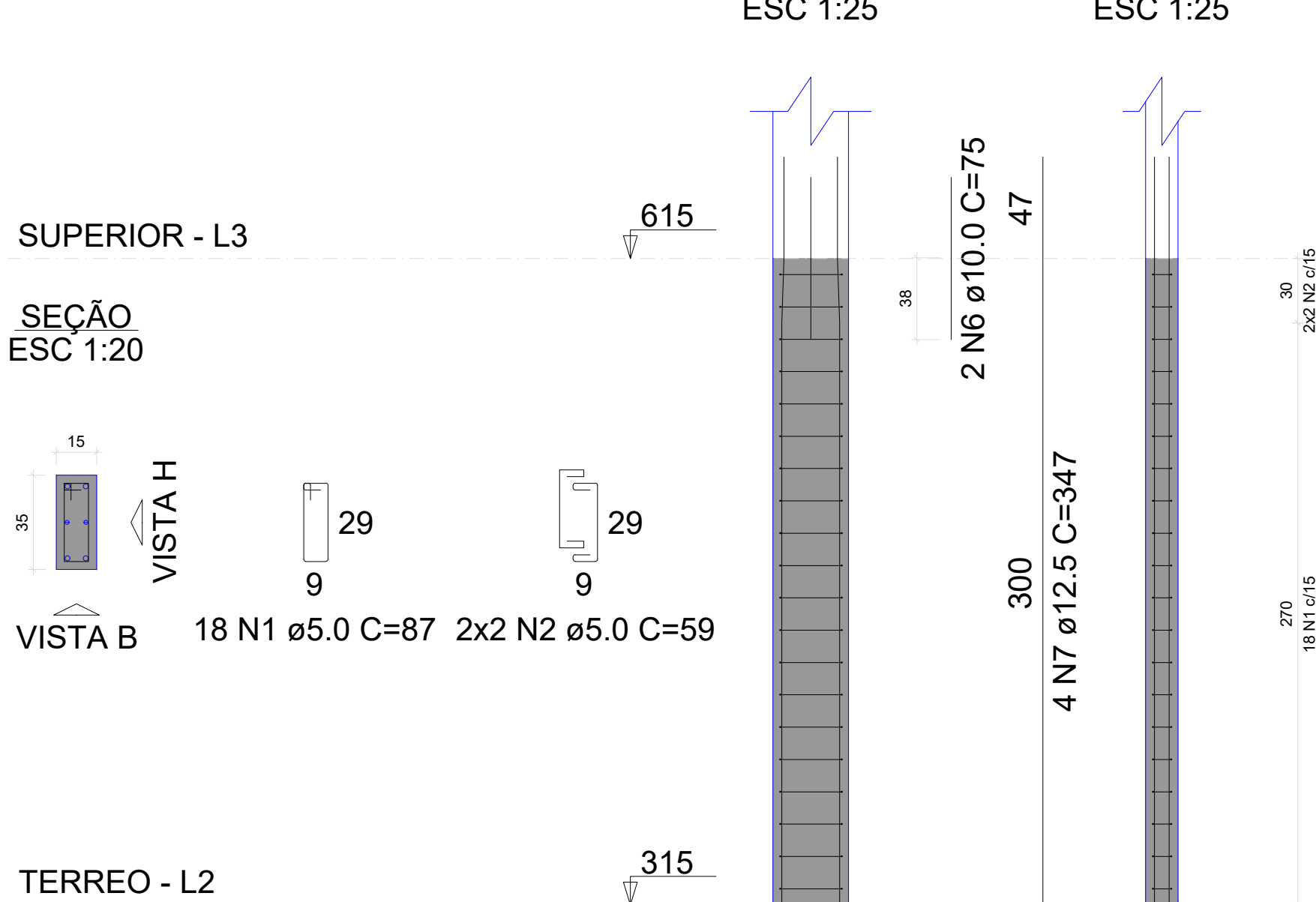
Volume de concreto (C-25) = 4.88 m³

Área de forma = 93.00 m²

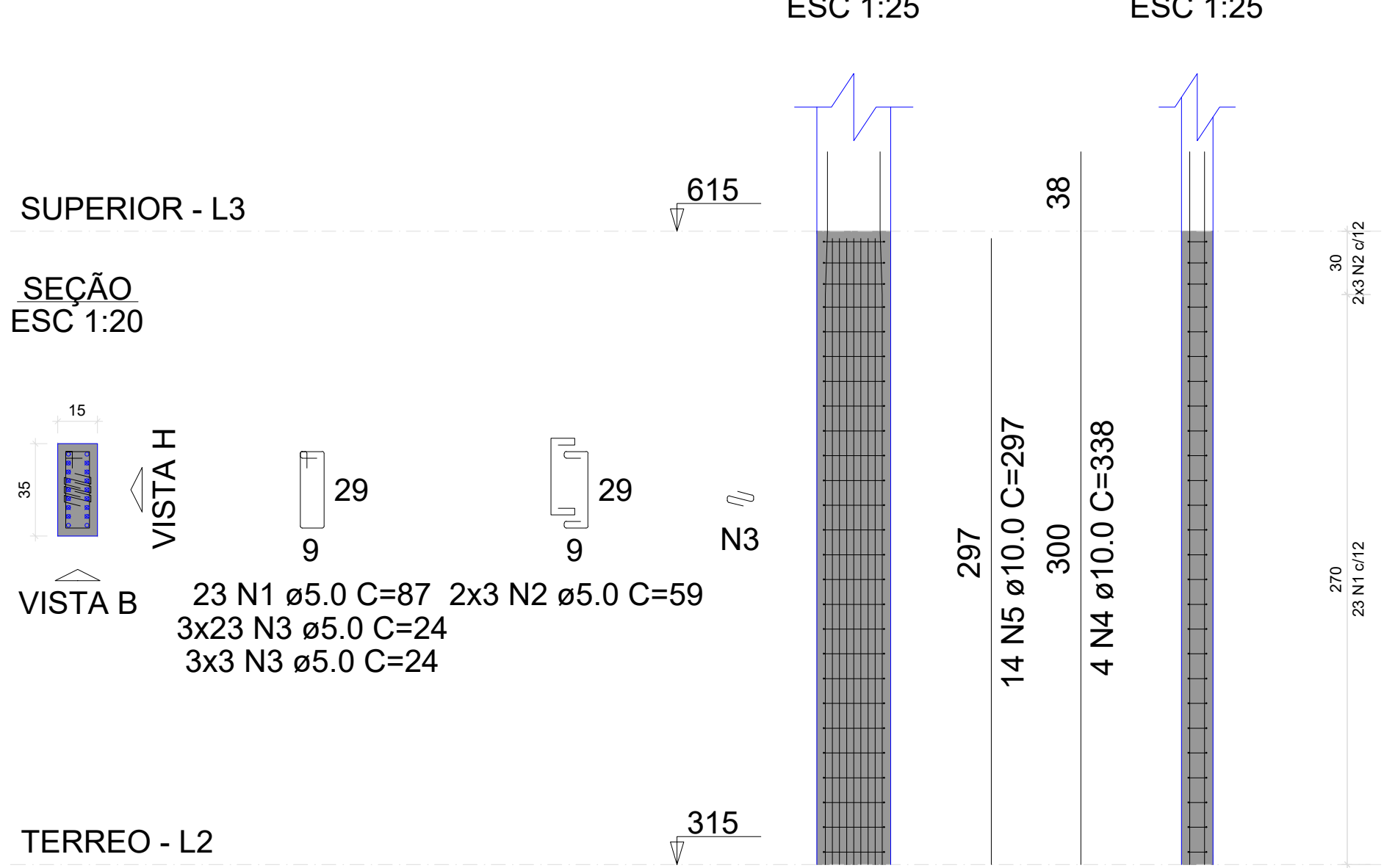
P7



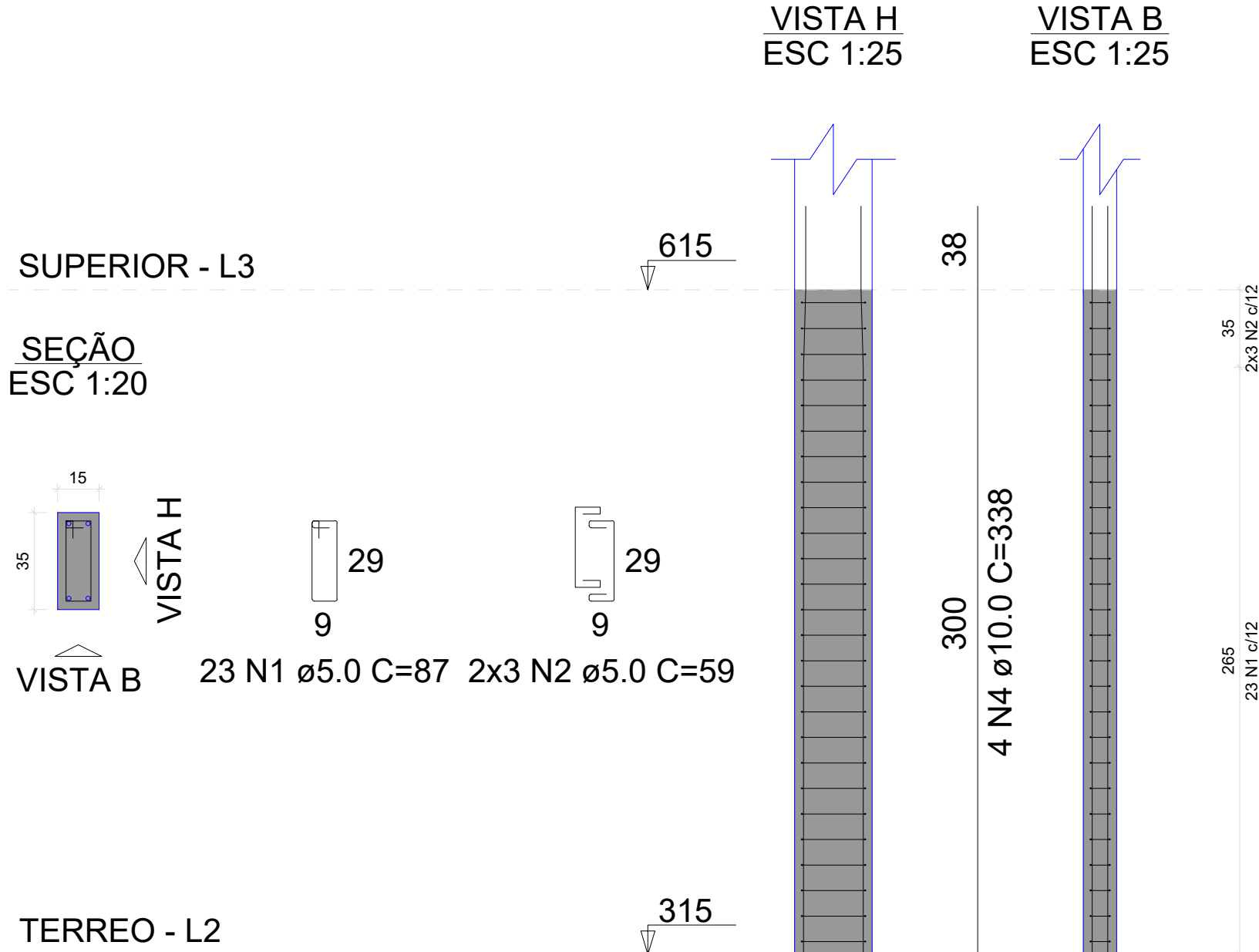
P10



P11



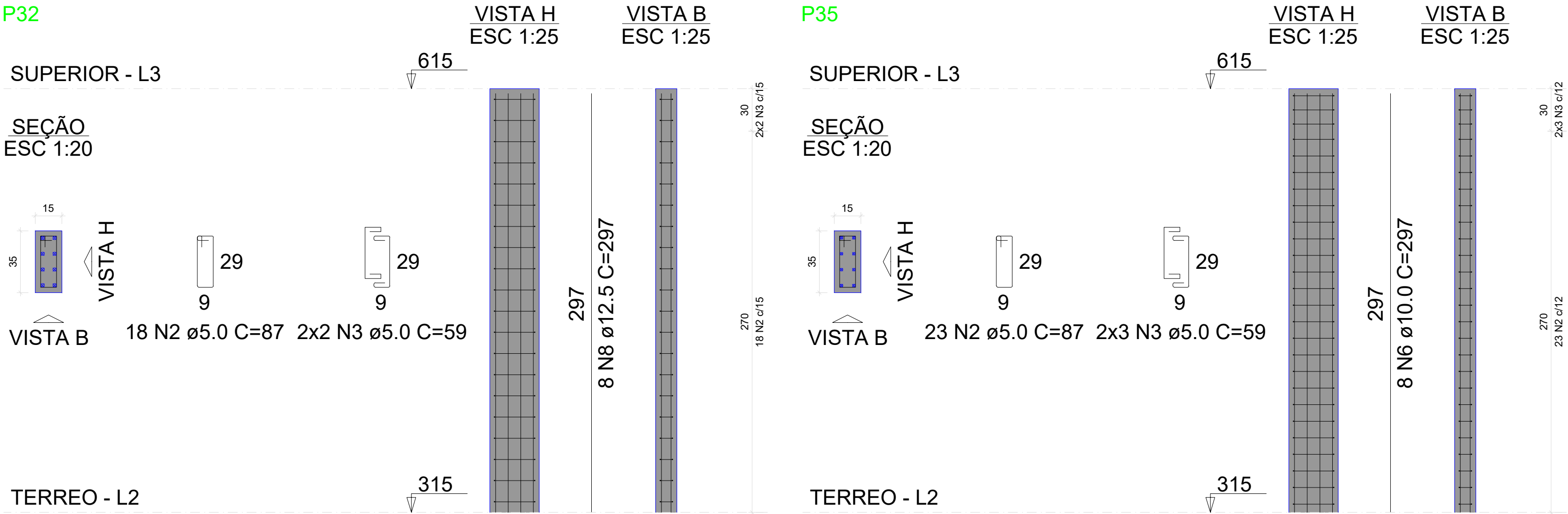
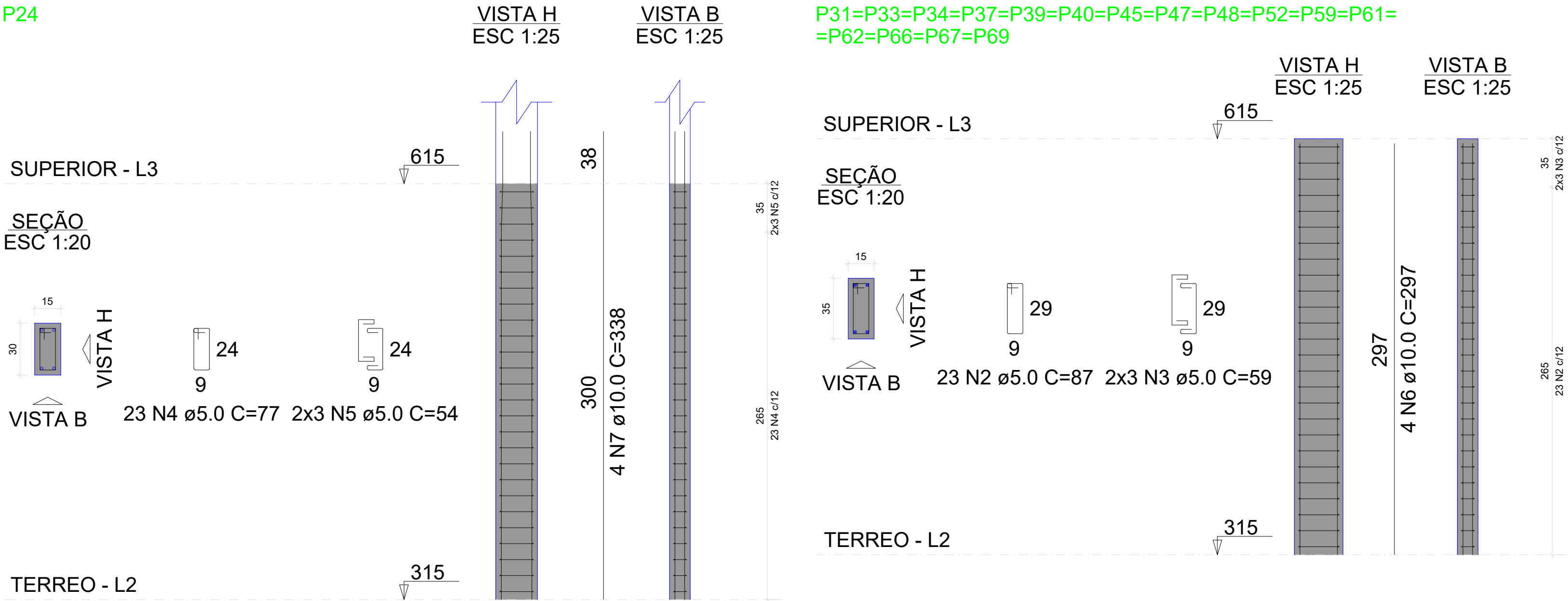
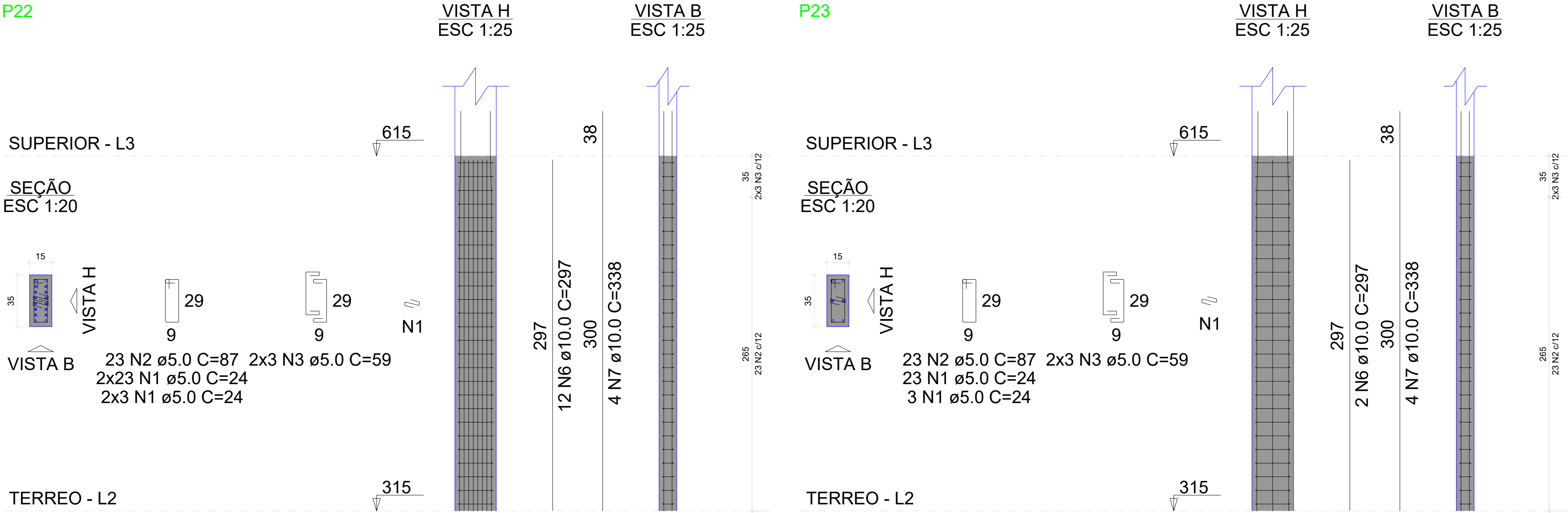
P13=P14=P15=P16=P17=P18=P19=P20=P21=P25=P26=P27



MENANDRO
ALISON SALES
RODRIGUES:03283849
3283849331

Assinado de forma digital por MENANDRO ALISON SALES RODRIGUES:03283849 331
Dados: 2026.04.10 17:08:55 -03'00'

PROJETO: Construção do Centro Administrativo de Lavras da Mangabeira		
AUTOR DO PROJETO: VITALÍCIA ENGENHARIA		CPF/CNPJ: 63.762.691/0001-80
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA DE LAVRAS DA MANGABEIRA		
ASSUNTO: PILARES SUPERIOR	PROJETO: ESTRUTURAL	PRANCHA: 13/61
DATA: ABRIL 2026	ESCALA: INDICADA	



RELAÇÃO DO AÇO					
P22 16xP31	P23 P32	P24 P35			
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	78	24	1872
	2	5.0	455	87	39585
	3	5.0	118	59	6962
	4	5.0	23	77	1771
CA50	5	5.0	6	54	324
	6	10.0	86	297	25542
	7	10.0	12	338	4056
	8	12.5	8	297	2376

RESUMO DO AÇO			
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	10.0	296	200.7
CA60	12.5	23.8	25.2
PESO TOTAL (kg)			
CA50	225.9		
CA60	85.6		

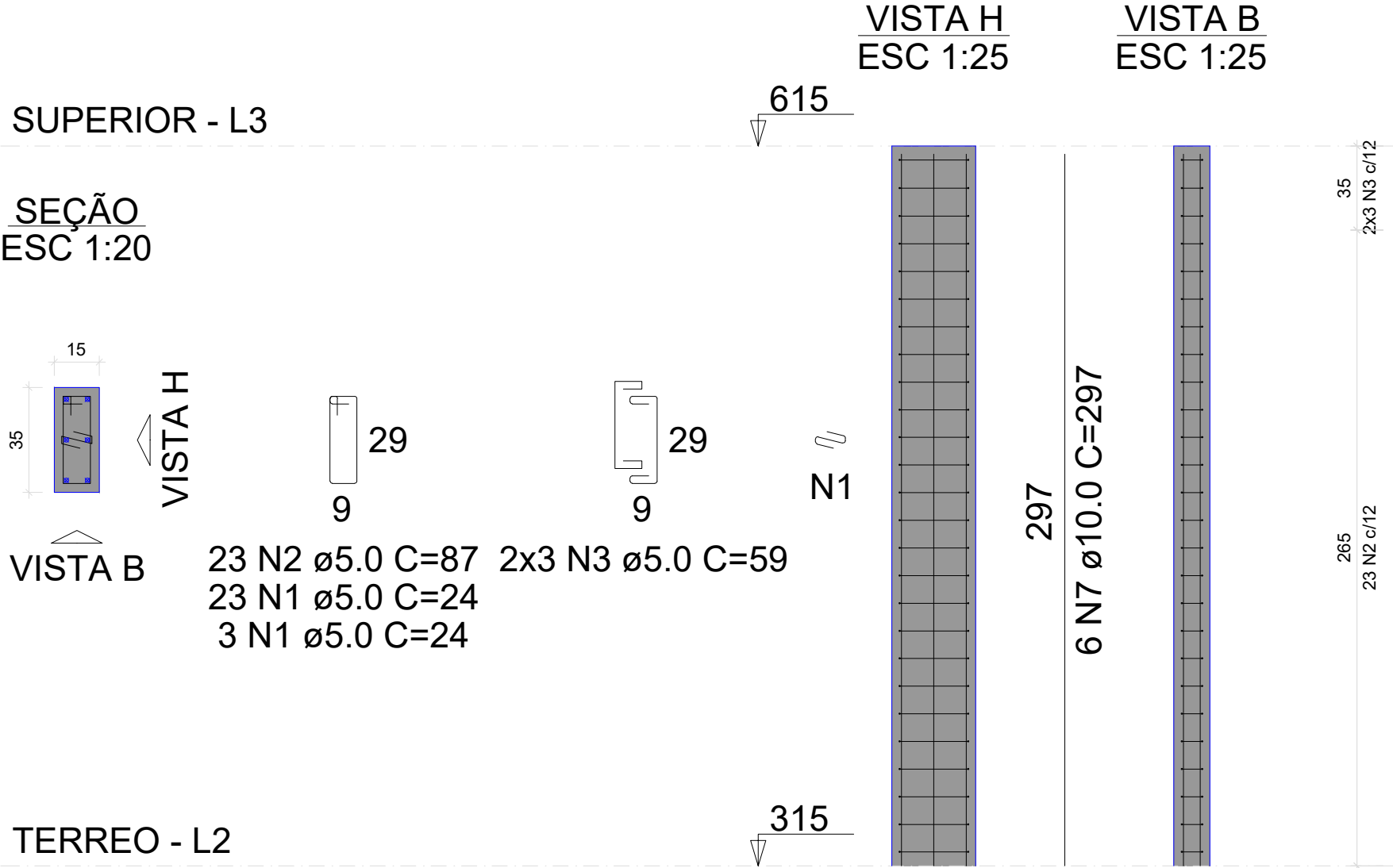
Volume de concreto (C-25) = 3.28 m³
Área de forma = 62.70 m²

MENANDRO
ALISON SALES
RODRIGUES:0
3283849331

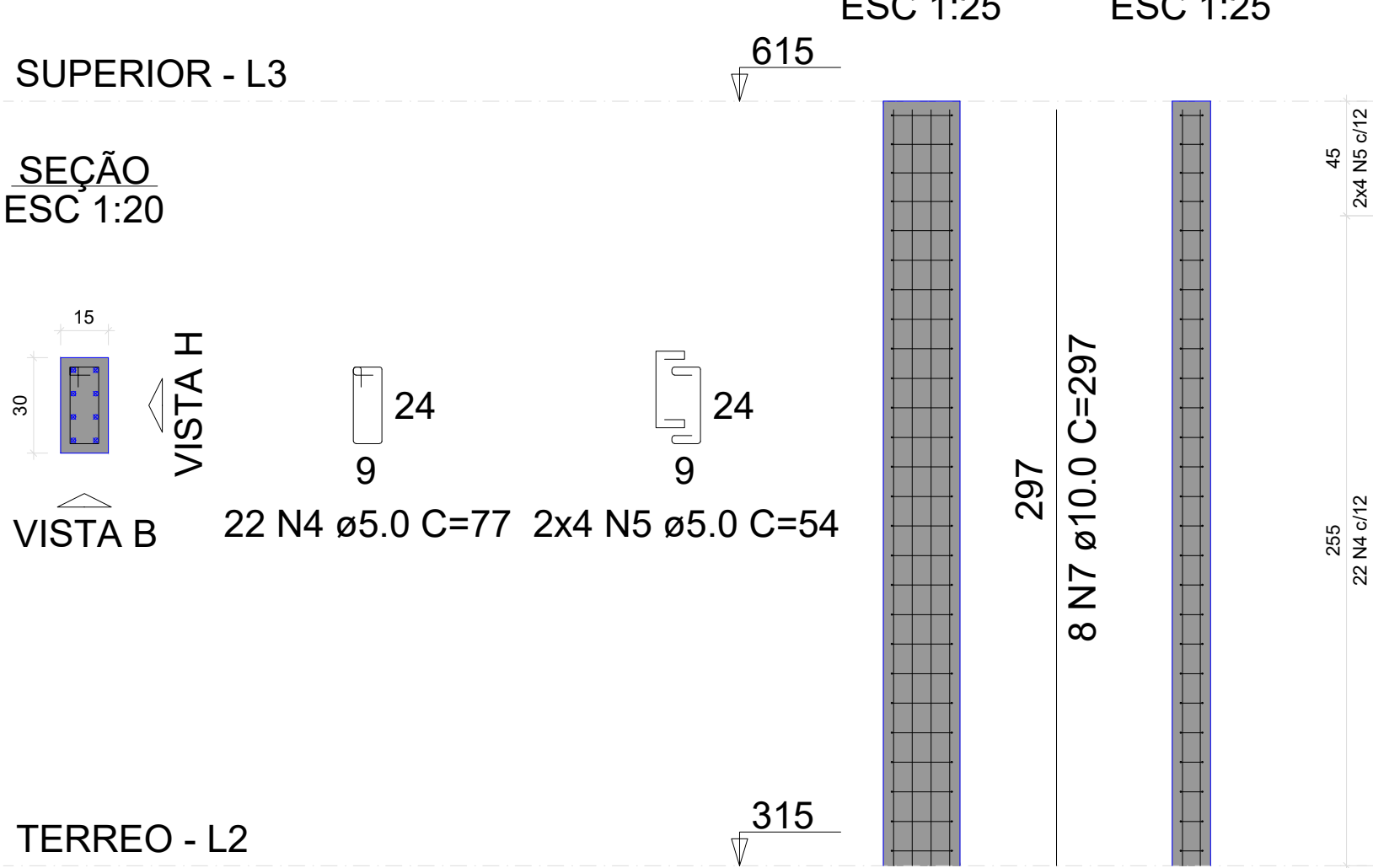
Assinado de forma digital por MENANDRO ALISON SALES RODRIGUES:03283849331
Dados: 2026.04.10 17:09:21 -03'00'

PROJETO: Construção do Centro Administrativo de Lavras da Mangabeira		
AUTOR DO PROJETO: VITALÍCIA ENGENHARIA		CPF/CNPJ: 63.762.691/0001-80
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA DE LAVRAS DA MANGABEIRA		
ASSUNTO: PILARES SUPERIOR	PROJETO: ESTRUTURAL	PRANCHA: 14/61
DATA: ABRIL 2026	ESCALA: INDICADA	

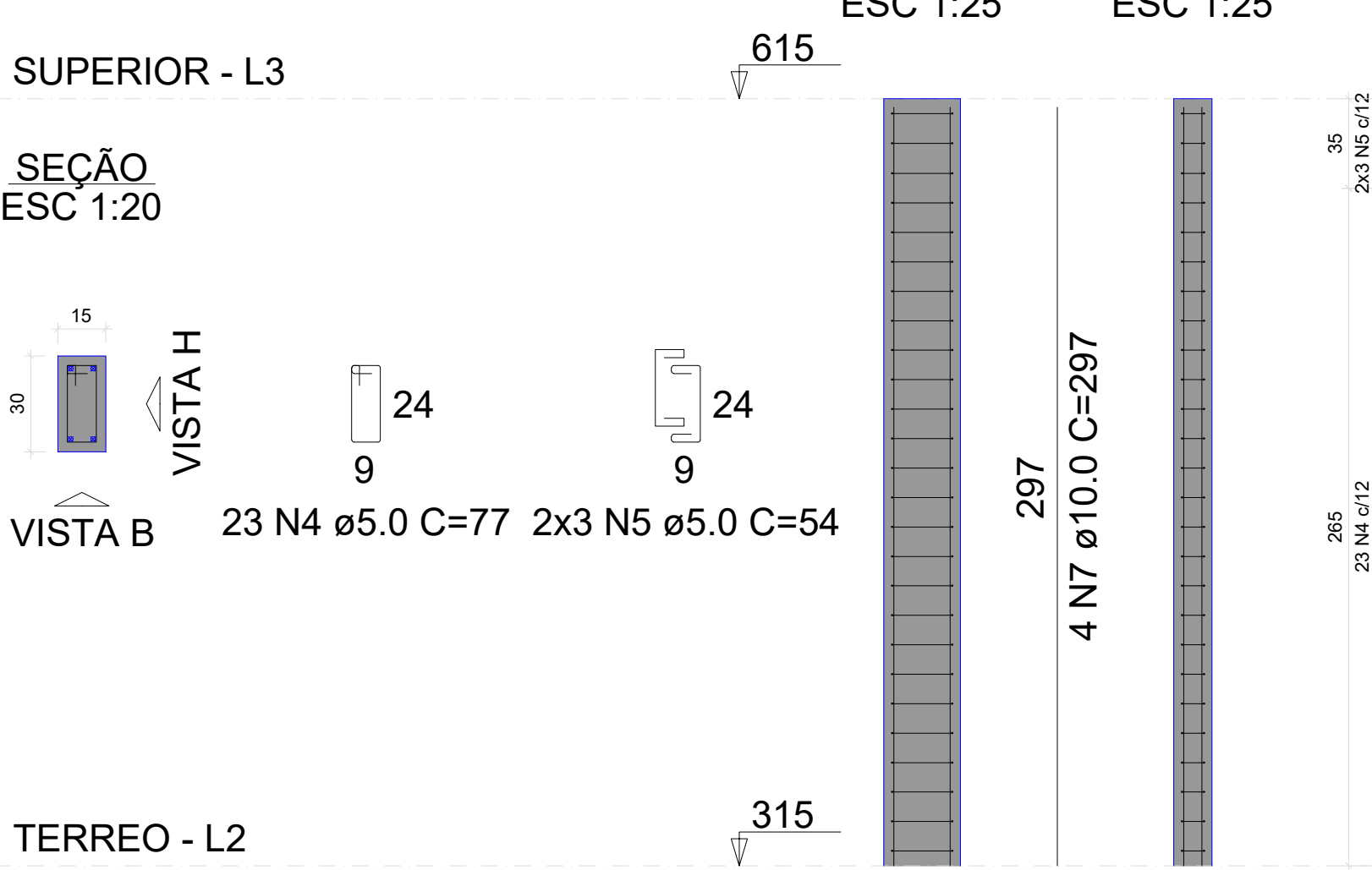
P36=P71=P75=P77



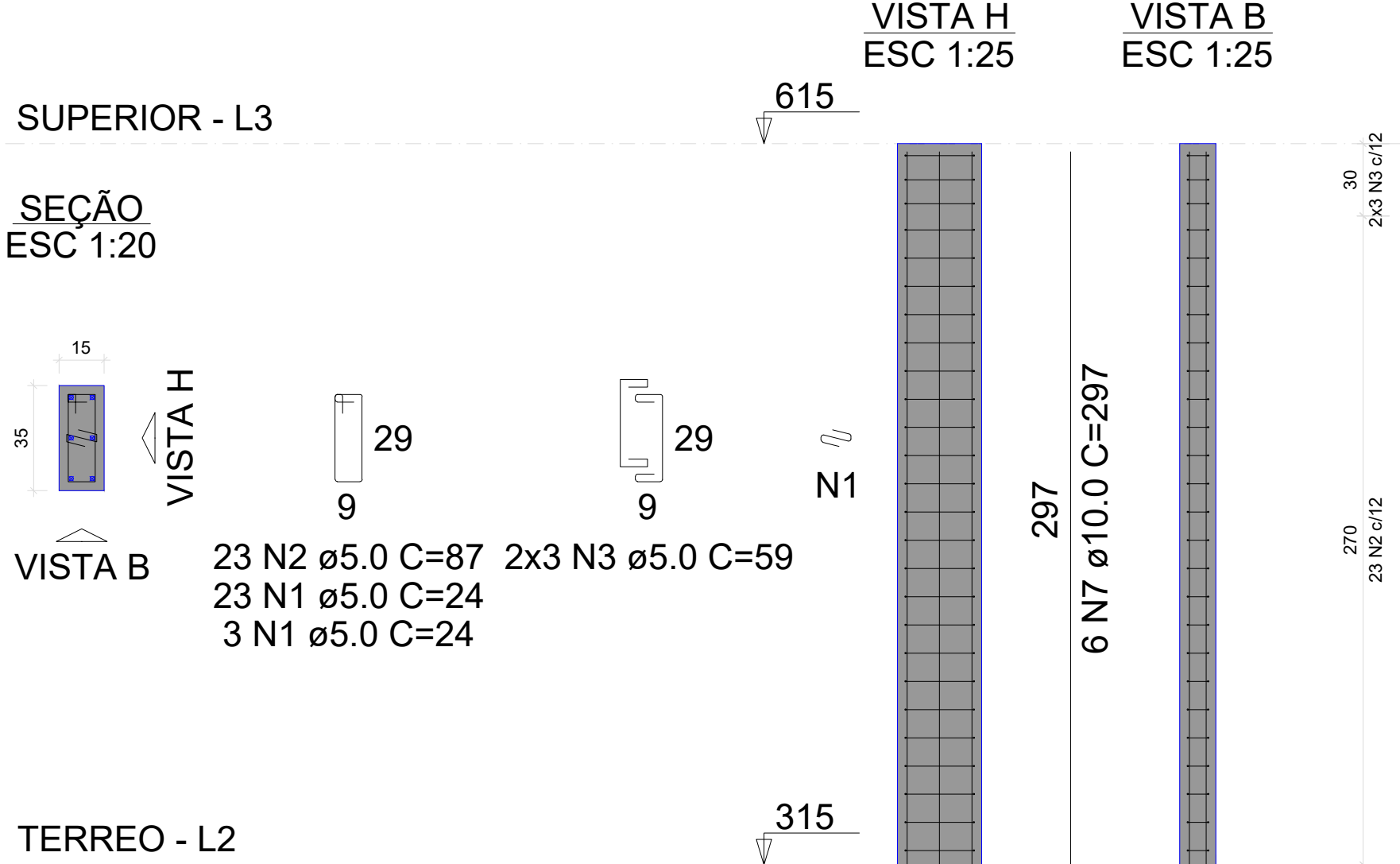
P41



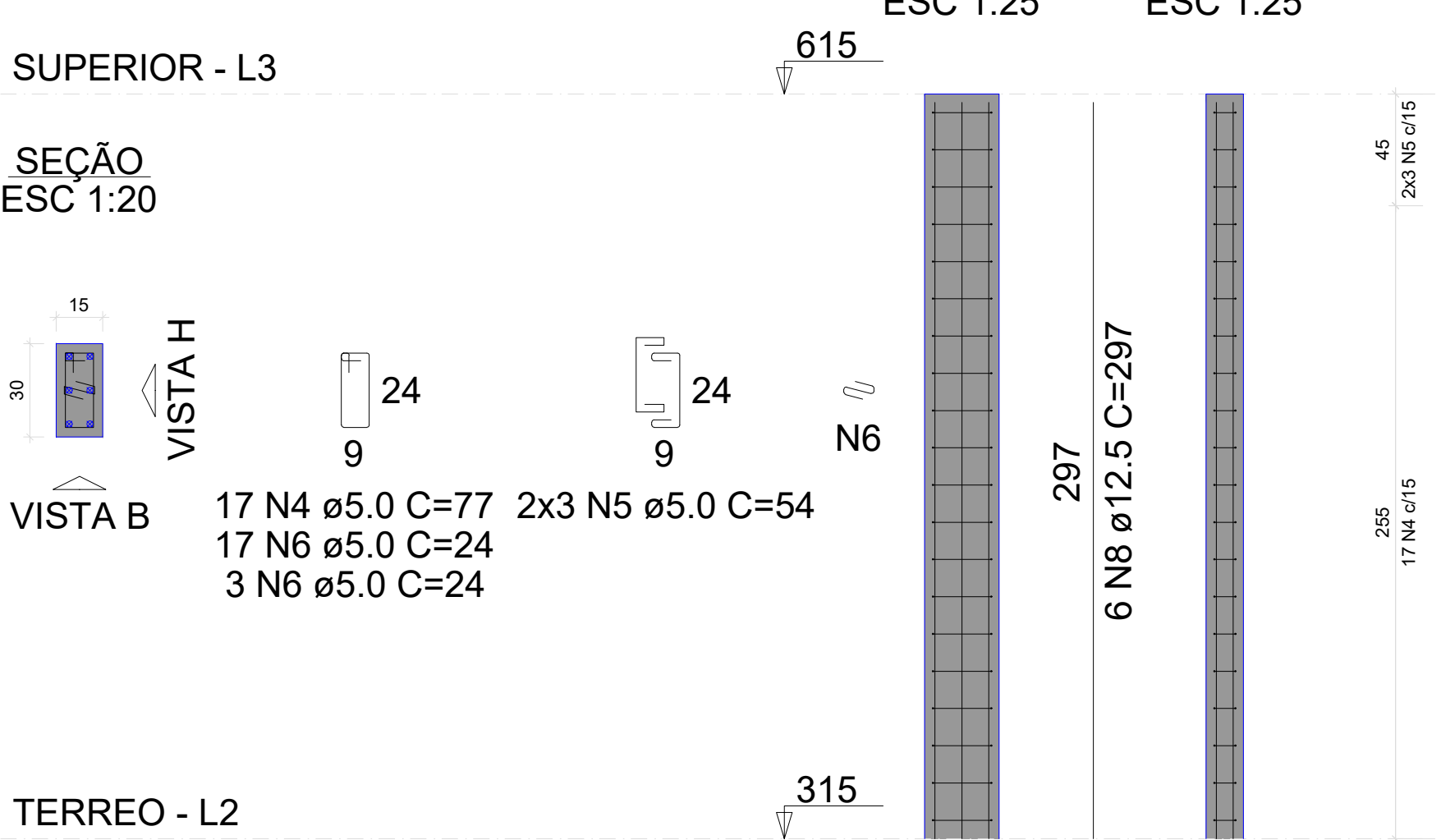
P42=P57



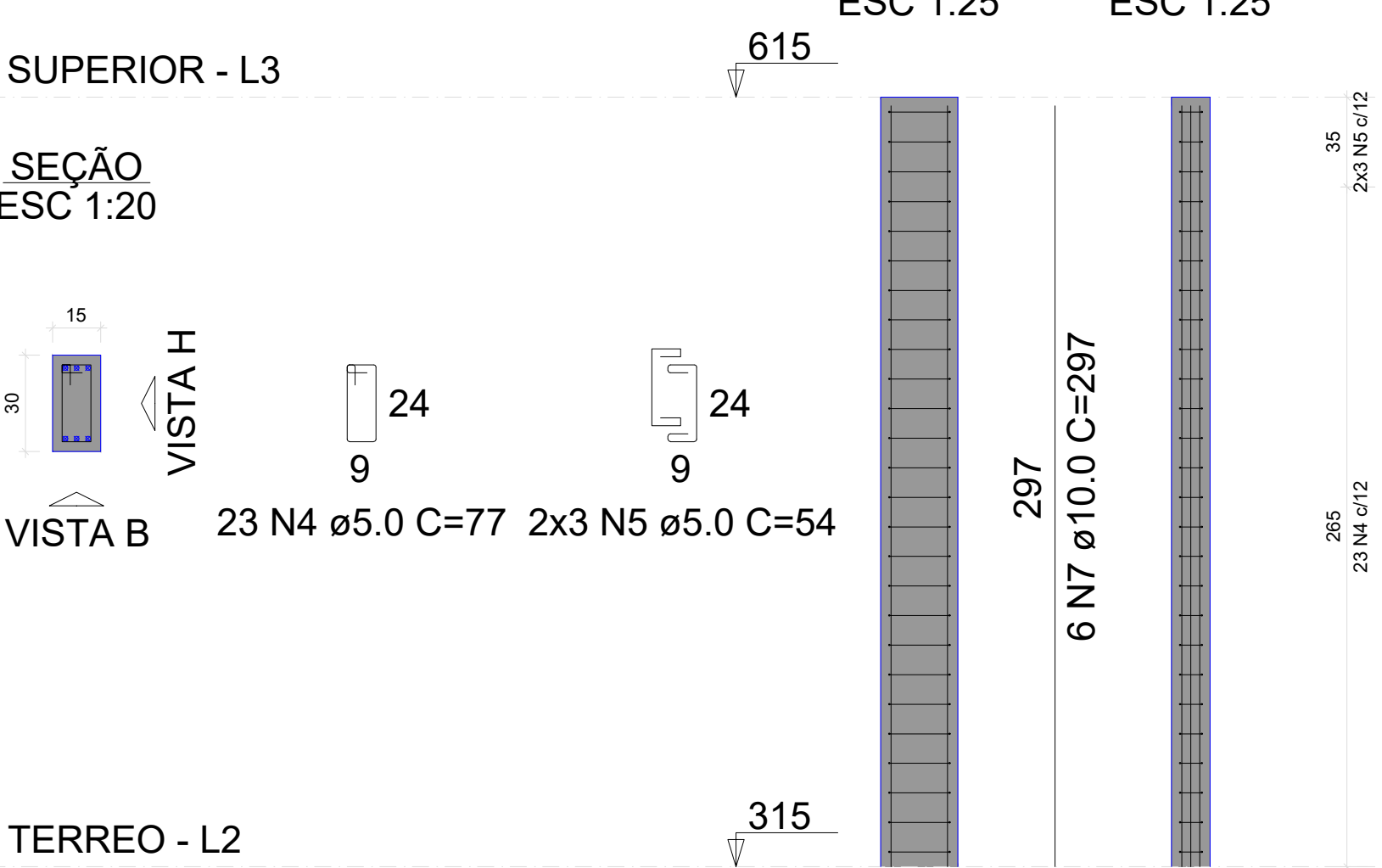
P43=P58=P65=P70



P44



P46



RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
4xP36 4xP43	1	5.0	208	24	4992
	2	5.0	184	87	16008
	3	5.0	48	59	2832
	4	5.0	108	77	8316
	5	5.0	32	54	1728
	6	5.0	20	24	480
CA50	7	10.0	70	297	20790
	8	12.5	6	297	1782

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	10.0	207.9	141
CA60	12.5	17.8	18.9
CA60	5.0	343.6	58.2
PESO TOTAL (kg)			
CA50	159.9		
CA60	58.2		

Volume de concreto (C-25) = 1.93 m³
Área de forma = 37.50 m²

MENANDRO ALISON SALES RODRIGUES:03283849331

Assinado de forma digital por MENANDRO ALISON SALES RODRIGUES:03283849331

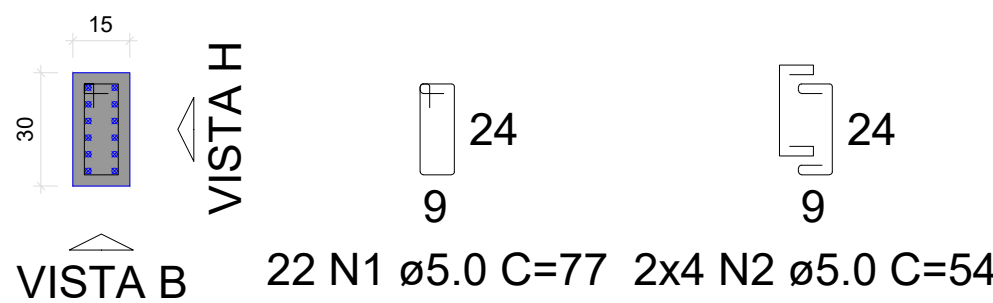
Dados: 2026.04.10 17:10:15 -03'00'

PROJETO: Construção do Centro Administrativo de Lavras da Mangabeira		
AUTOR DO PROJETO: VITALÍCIA ENGENHARIA	CPF/CNPJ: 63.762.691/0001-80	
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA DE LAVRAS DA MANGABEIRA		
ASSUNTO: PILARES SUPERIOR	PROJETO: ESTRUTURAL	PRANCHA: 15/61
DATA: ABRIL 2026	ESCALA: INDICADA	

P49

SUPERIOR - L3

SEÇÃO
ESC 1:20



VISTA H
ESC 1:25

VISTA B
ESC 1:25

297
12 N7 ø10.0 C=297

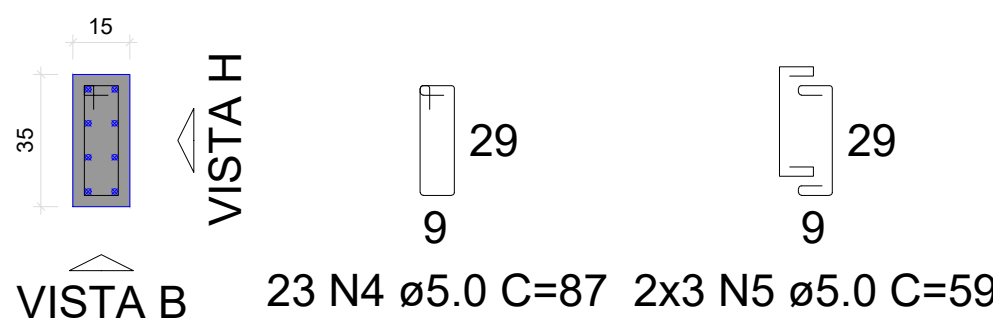
45
2x4 N2 c/12
255
22 N1 c/12

TERREO - L2

P51=P54

SUPERIOR - L3

SEÇÃO
ESC 1:20



VISTA H
ESC 1:25

VISTA B
ESC 1:25

297
8 N7 ø10.0 C=297

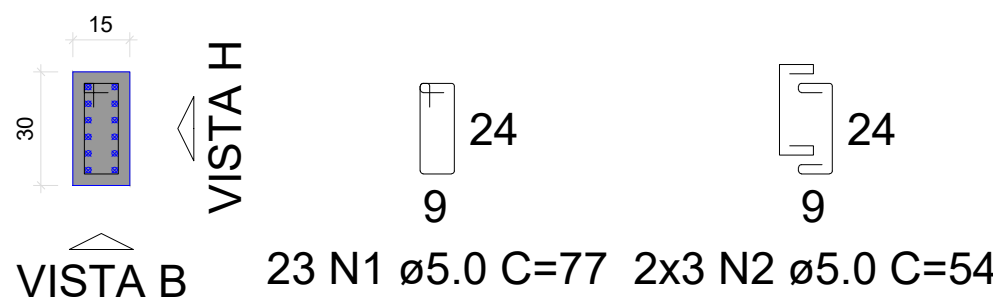
35
2x3 N5 c/12
265
23 N4 c/12

TERREO - L2

P55

SUPERIOR - L3

SEÇÃO
ESC 1:20



VISTA H
ESC 1:25

VISTA B
ESC 1:25

297
12 N7 ø10.0 C=297

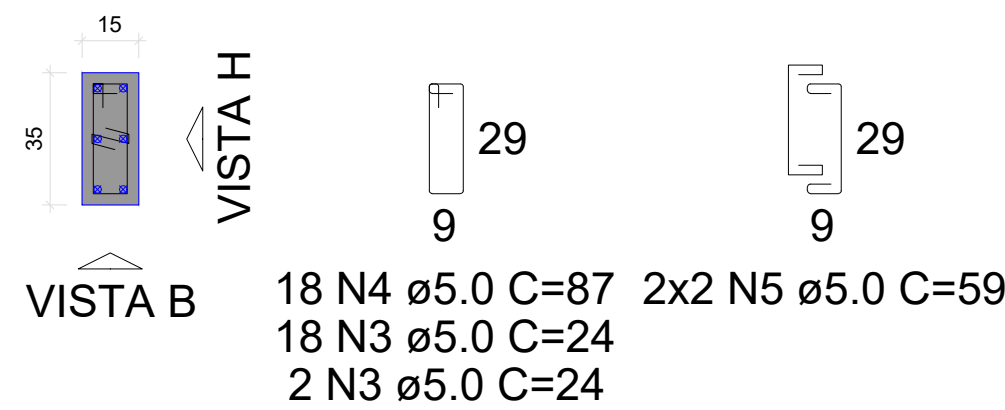
30
2x3 N2 c/12
270
23 N1 c/12

TERREO - L2

P50

SUPERIOR - L3

SEÇÃO
ESC 1:20



VISTA H
ESC 1:25

VISTA B
ESC 1:25

297
6 N8 ø12.5 C=297

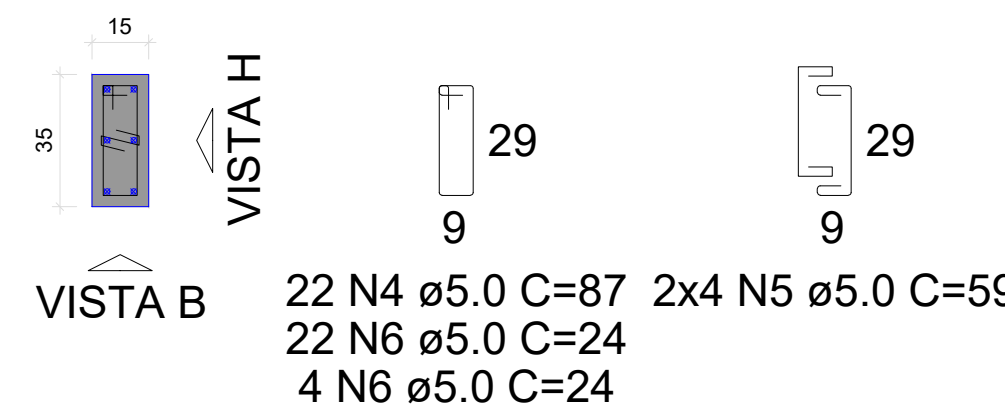
30
2x2 N5 c/15
270
18 N4 c/15

TERREO - L2

P53

SUPERIOR - L3

SEÇÃO
ESC 1:20



VISTA H
ESC 1:25

VISTA B
ESC 1:25

297
6 N7 ø10.0 C=297

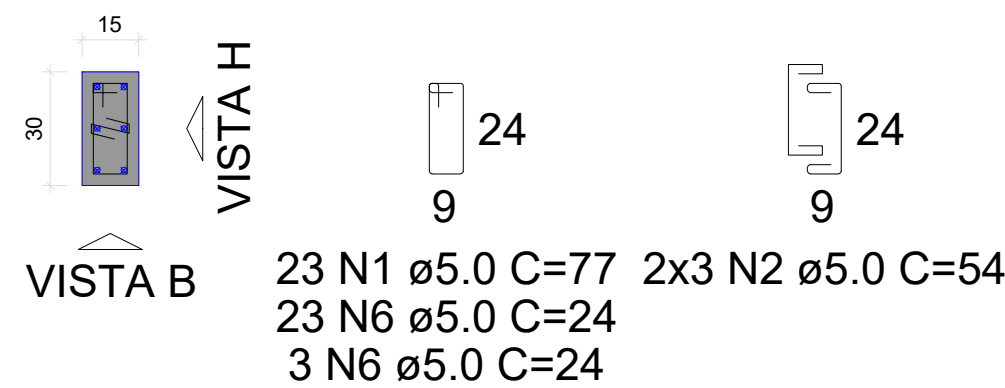
45
2x4 N5 c/12
255
22 N4 c/12

TERREO - L2

P56=P64

SUPERIOR - L3

SEÇÃO
ESC 1:20



VISTA H
ESC 1:25

VISTA B
ESC 1:25

297
6 N7 ø10.0 C=297

30
2x3 N2 c/12
270
23 N1 c/12

TERREO - L2

RELAÇÃO DO AÇO

P49
P53

P50
P55

2xP51
2xP56

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	91	77	7007
	2	5.0	26	54	1404
	3	5.0	20	24	480
	4	5.0	86	87	7482
	5	5.0	24	59	1416
CA50	6	5.0	78	24	1872
	7	10.0	58	297	17226
	8	12.5	6	297	1782

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	10.0	172.3	116.8
CA60	5.0	196.6	18.9
PESO TOTAL (kg)			33.3
CA50	135.7		
CA60	33.3		

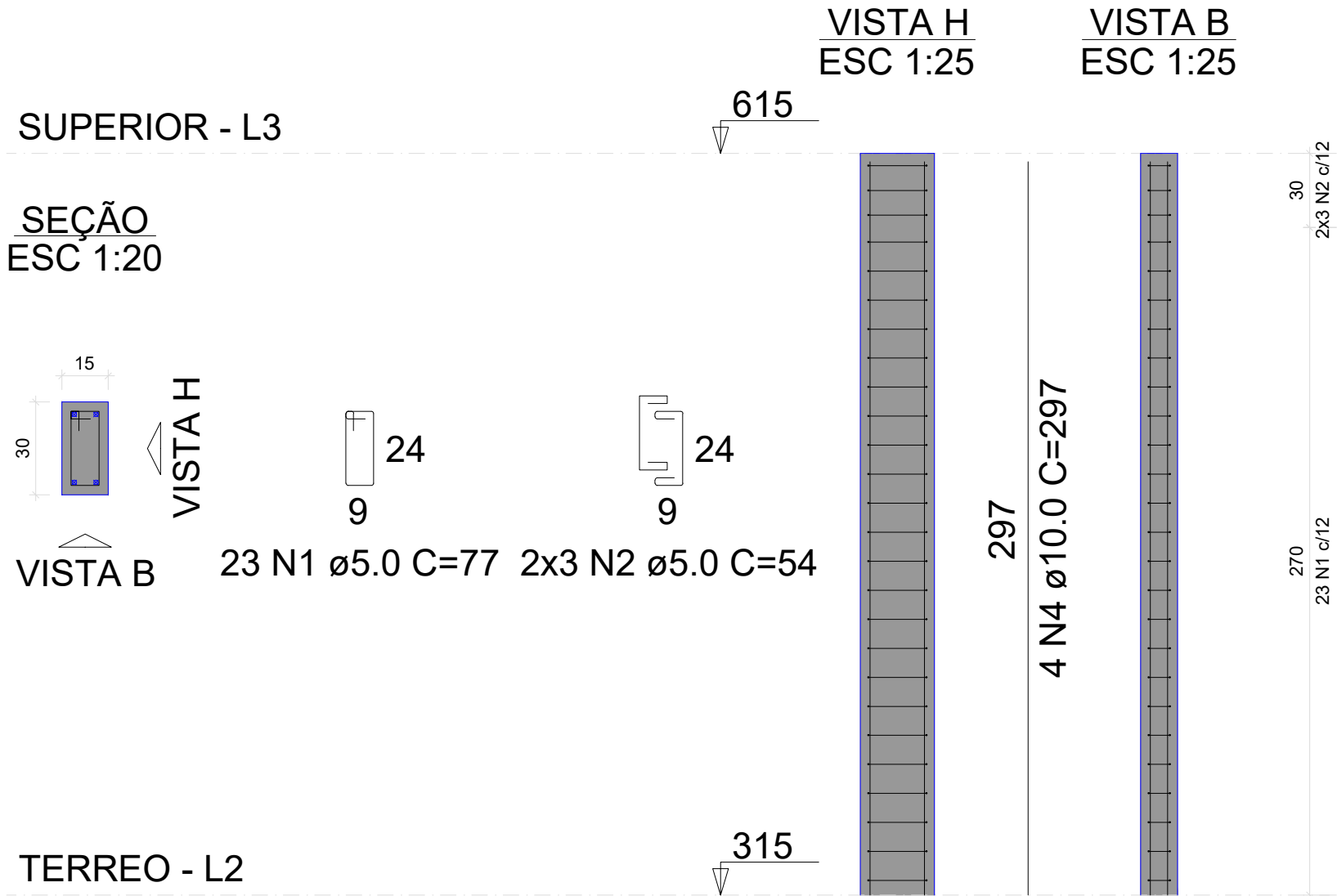
Volume de concreto (C-25) = 1.17 m³
Área de forma = 22.80 m²

MENANDRO
ALISON SALES
RODRIGUES:0
3283849331

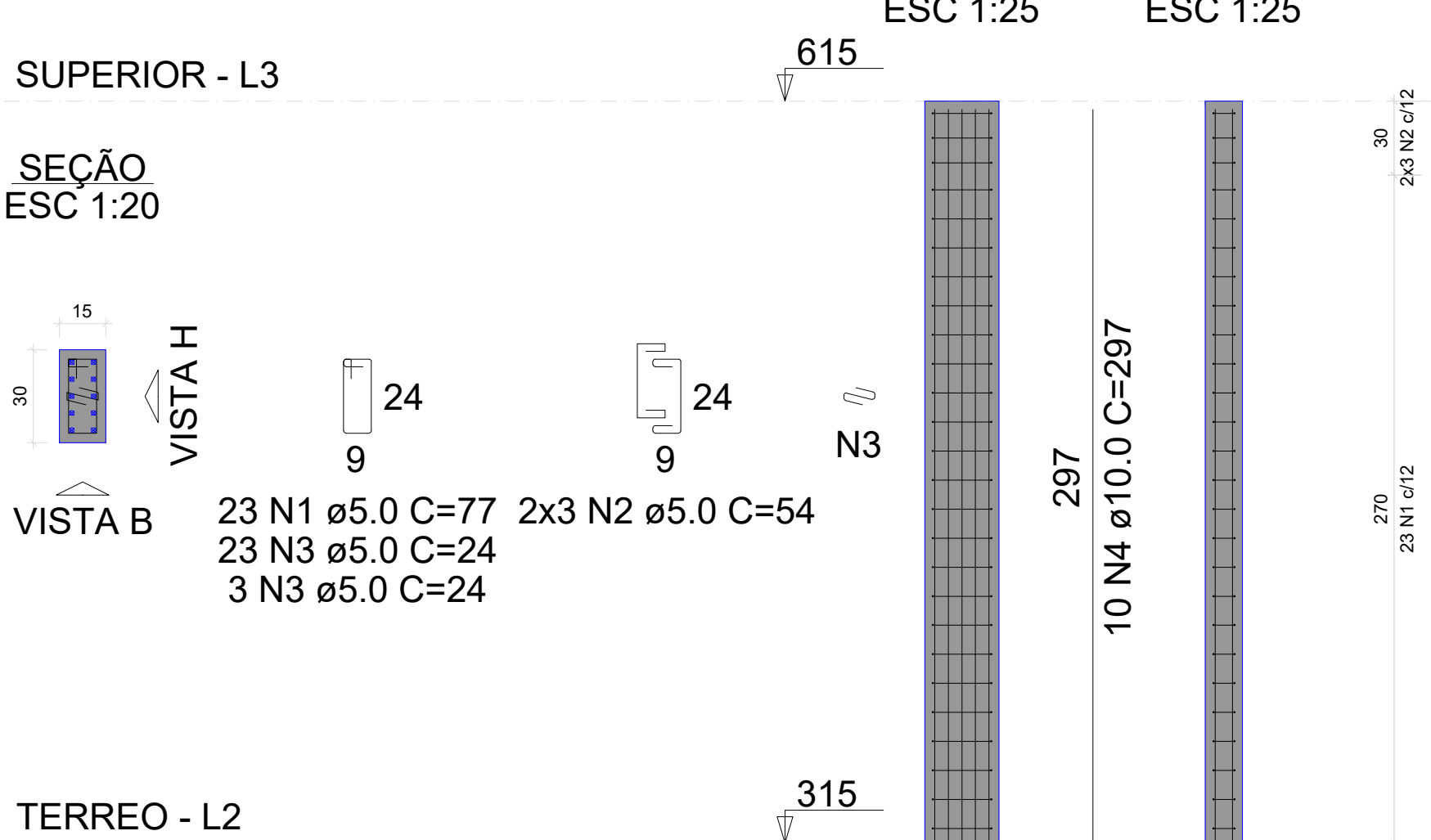
Assinado de forma
digital por MENANDRO
ALISON SALES
RODRIGUES:0328384933
1
Dados: 2026.04.10
17:10:48 -03'00'

PROJETO: Construção do Centro Administrativo de Lavras da Mangabeira		
AUTOR DO PROJETO: VITALÍCIA ENGENHARIA	CPF/CNPJ: 63.762.691/0001-80	
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA DE LAVRAS DA MANGABEIRA		
ASSUNTO: PILARES SUPERIOR	PROJETO: ESTRUTURAL	PRANCHA: 16/61
DATA: ABRIL 2026	ESCALA: INDICADA	

P60=P76=P78



P72



RELAÇÃO DO AÇO

3xP60

P72

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	92	77	7084
	2	5.0	24	54	1296
	3	5.0	26	24	624
CA50	4	10.0	22	297	6534

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	10.0	65.3	44.3
CA60	5.0	90	15.3
PESO TOTAL (kg)			
CA50		44.3	
CA60		15.3	

Volume de concreto (C-25) = 0.54 m³

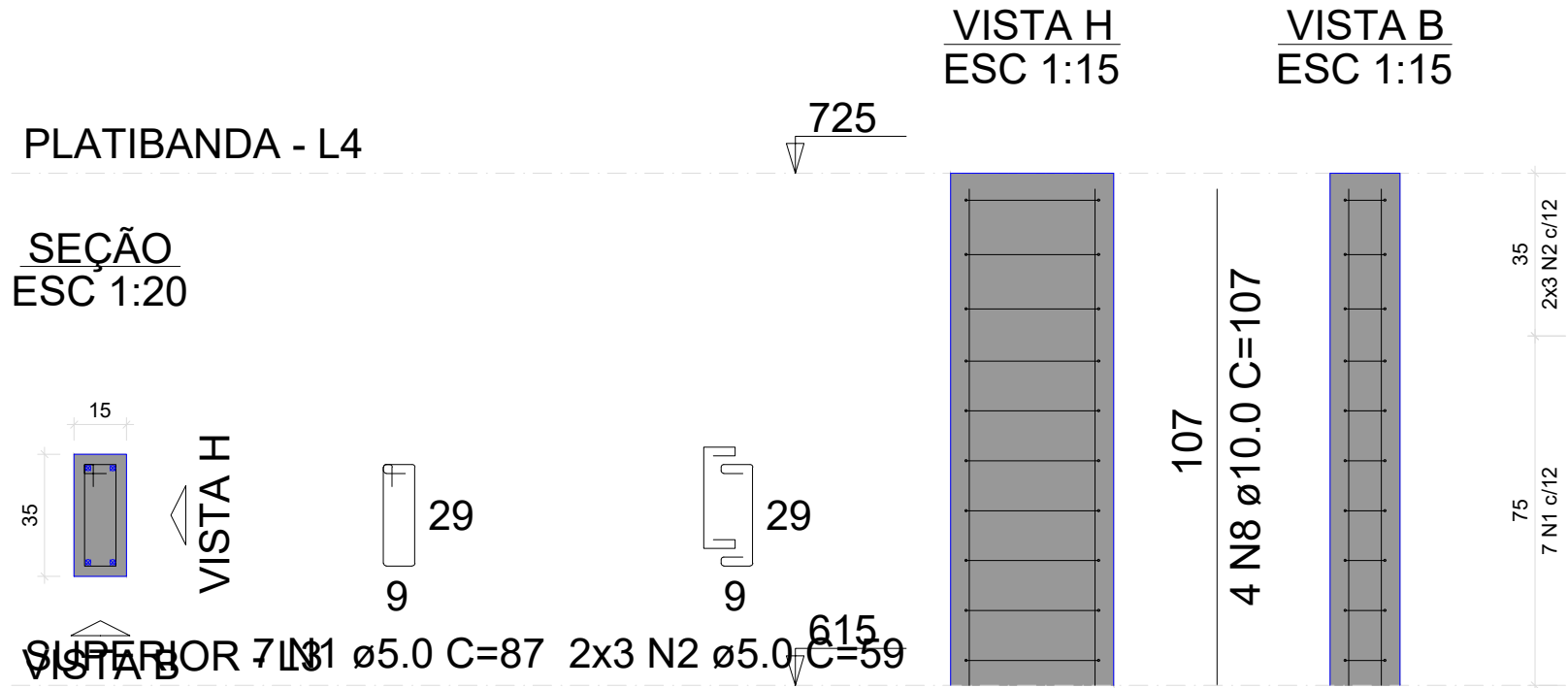
Área de forma = 10.80 m²

MENANDRO
ALISON SALES
RODRIGUES:03283849331

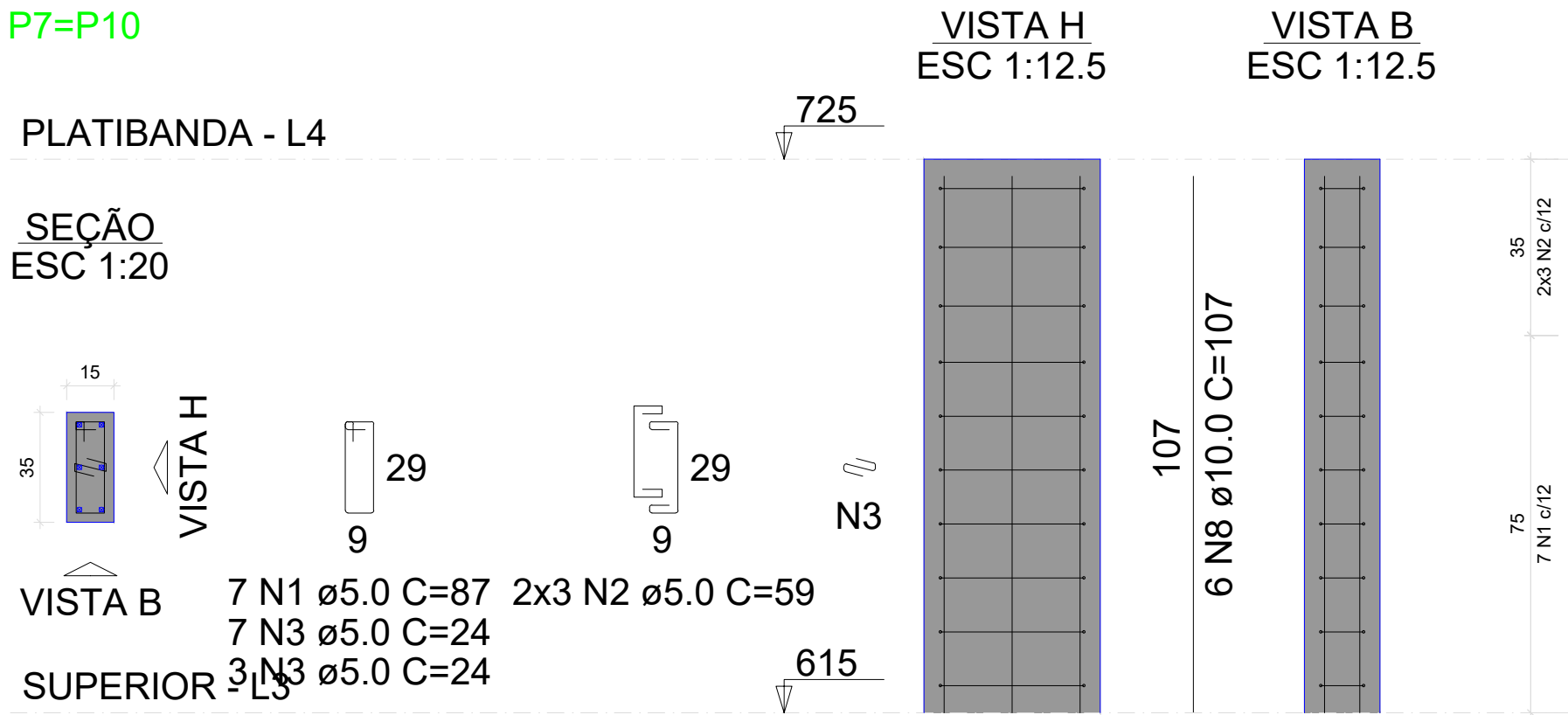
Assinado de forma digital por MENANDRO ALISON SALES RODRIGUES:03283849331
Dados: 2026.04.10 17:11:19 -03'00'

PROJETO: Construção do Centro Administrativo de Lavras da Mangabeira		
AUTOR DO PROJETO: VITALÍCIA ENGENHARIA	CPF/CNPJ: 63.762.691/0001-80	
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA DE LAVRAS DA MANGABEIRA		
ASSUNTO: PILARES SUPERIOR	PROJETO: ESTRUTURAL	PRANCHA: 17/61
DATA: ABRIL 2026	ESCALA: INDICADA	

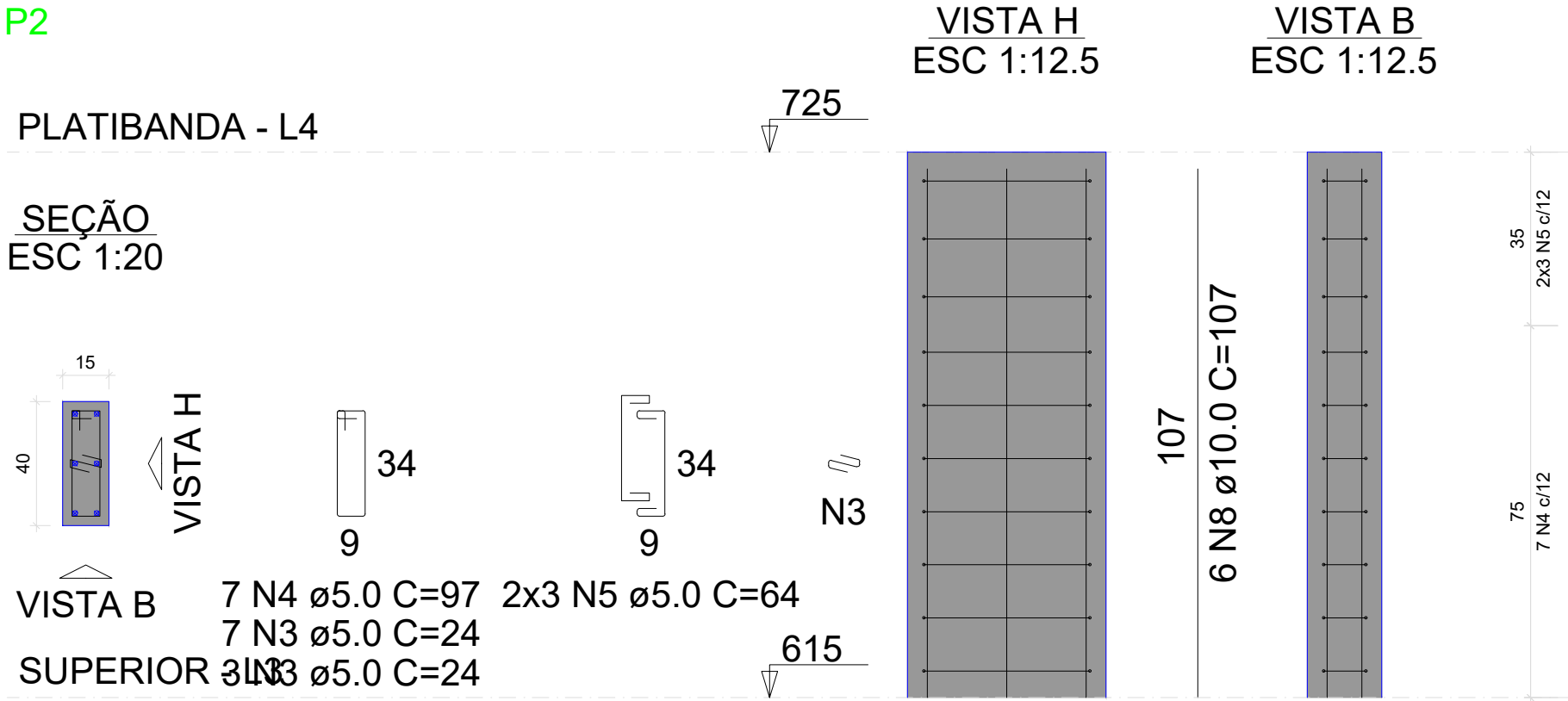
P1=P3=P4=P6=P8=P9=P11=P12=P13=P14=P15=P16=P17=P18=
=P19=P20=P21=P22=P23=P25=P26=P27=P28



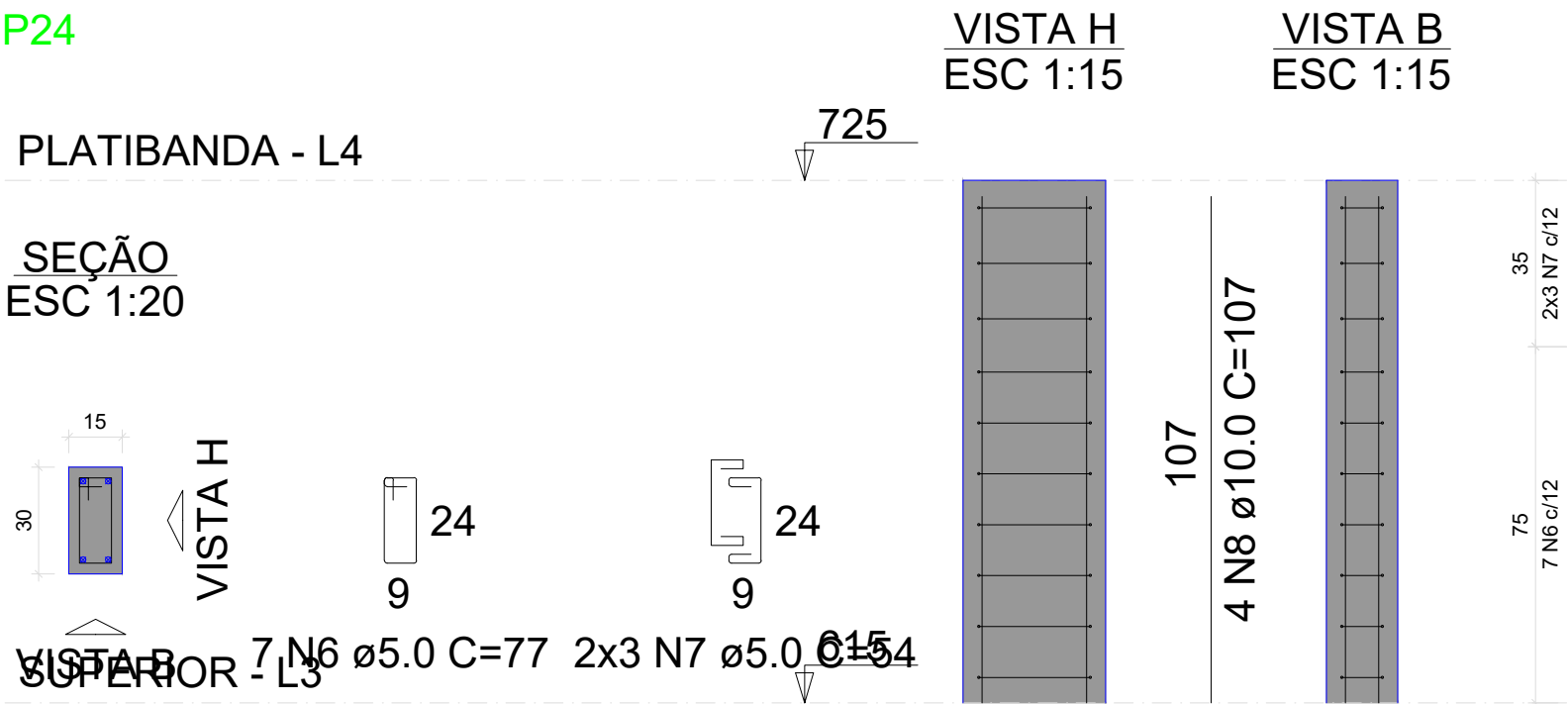
P7=P10



P2



P24



RELAÇÃO DO AÇO

23xP1 P24		P2		2xP7	
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	175	87	15225
	2	5.0	150	59	8850
	3	5.0	30	24	720
	4	5.0	7	97	679
	5	5.0	6	64	384
	6	5.0	7	77	539
	7	5.0	6	54	324
CA50	8	10.0	114	107	12198

RESUMO DO AÇO

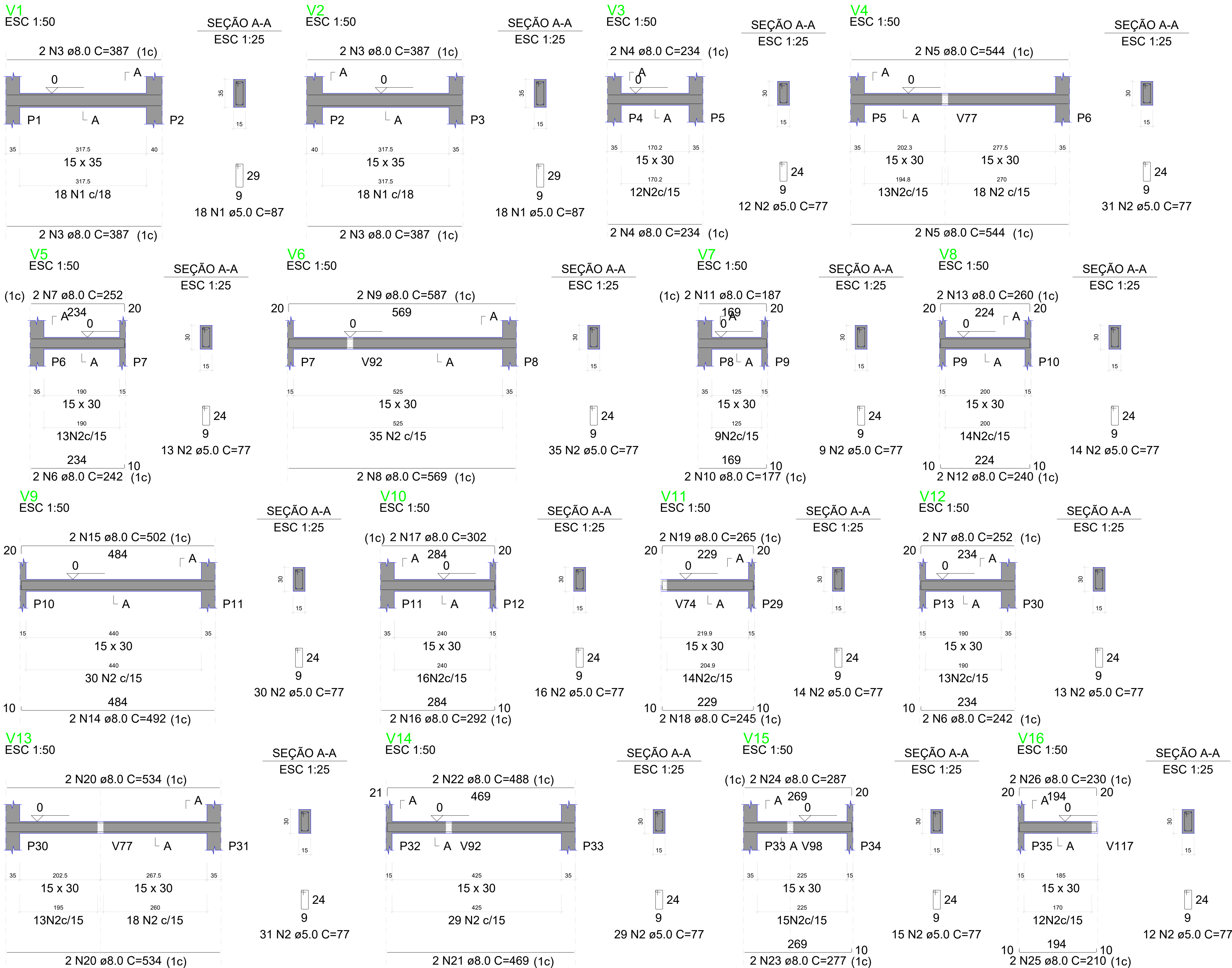
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	10.0	122	82.7
CA60	5.0	267.2	45.3
PESO TOTAL (kg)			
CA50	82.7		
CA60	45.3		

Volume de concreto (C-25) = 1.56 m³
Área de forma = 29.70 m²

MENANDRO
ALISON SALES
RODRIGUES:03283849331

Assinado de forma digital por MENANDRO ALISON SALES RODRIGUES:03283849331
Dados: 2026.04.10 17:14:42 -03'00'

PROJETO: Construção do Centro Administrativo de Lavras da Mangabeira		
AUTOR DO PROJETO: VITALÍCIA ENGENHARIA	CPF/CNPJ: 63.762.691/0001-80	
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA DE LAVRAS DA MANGABEIRA		
ASSUNTO: PILARES PLATIBANDA	PROJETO: ESTRUTURAL	PRANCHA: 18/61
DATA: ABRIL 2026	ESCALA: INDICADA	



RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
V1	1	5.0	36	87	3132
V4	2	5.0	274	77	21098
V7	3	8.0	8	387	3096
V10	4	8.0	4	234	936
V13	5	8.0	4	544	2176
V16	6	8.0	4	242	968
	7	8.0	4	252	1008
	8	8.0	2	569	1138
	9	8.0	2	587	1174
	10	8.0	2	177	354
	11	8.0	2	187	374
	12	8.0	2	240	480
	13	8.0	2	260	520
	14	8.0	2	492	984
	15	8.0	2	502	1004
	16	8.0	2	292	584
	17	8.0	2	302	604
	18	8.0	2	245	490
	19	8.0	2	265	530
	20	8.0	4	534	2136
	21	8.0	2	469	938
	22	8.0	2	488	976
	23	8.0	2	277	554
	24	8.0	2	287	574
	25	8.0	2	210	420
	26	8.0	2	230	460

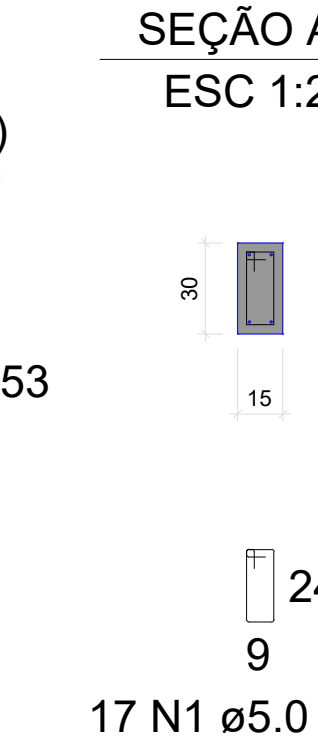
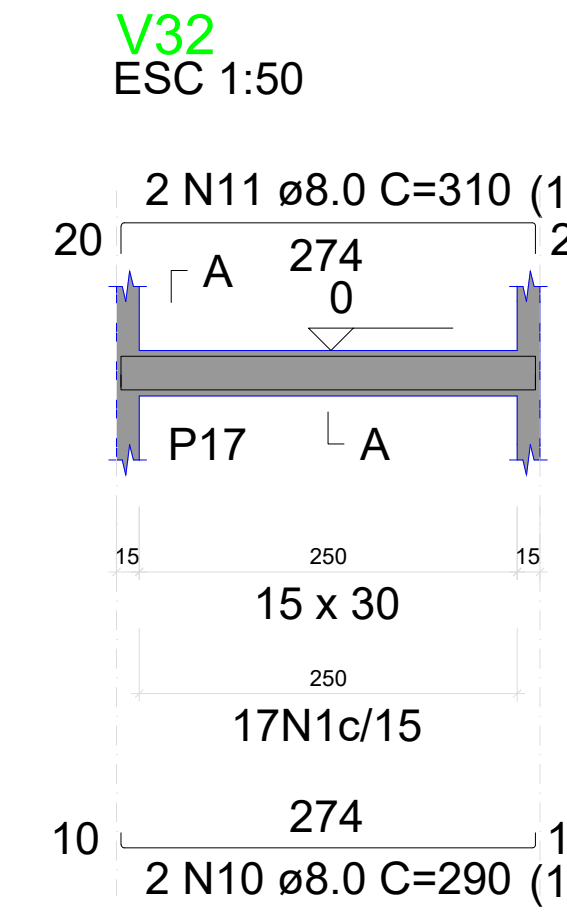
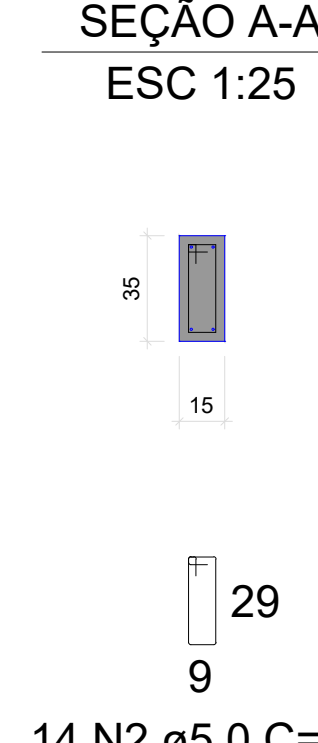
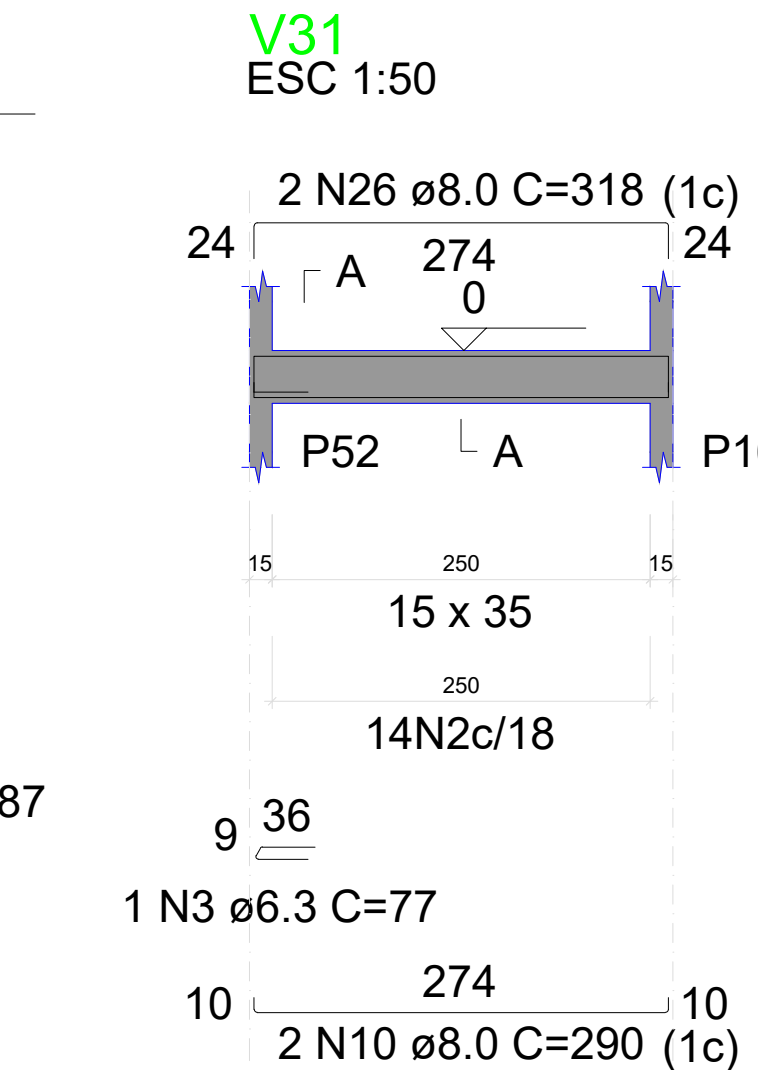
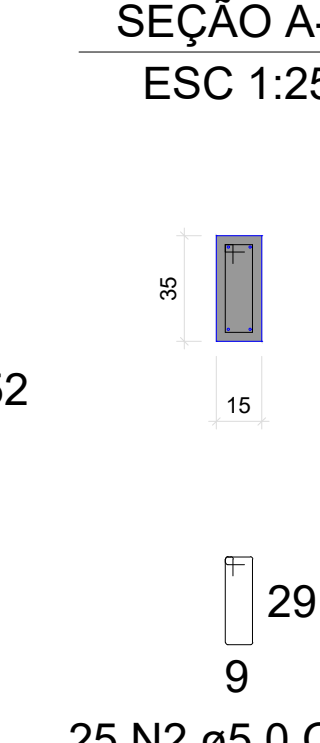
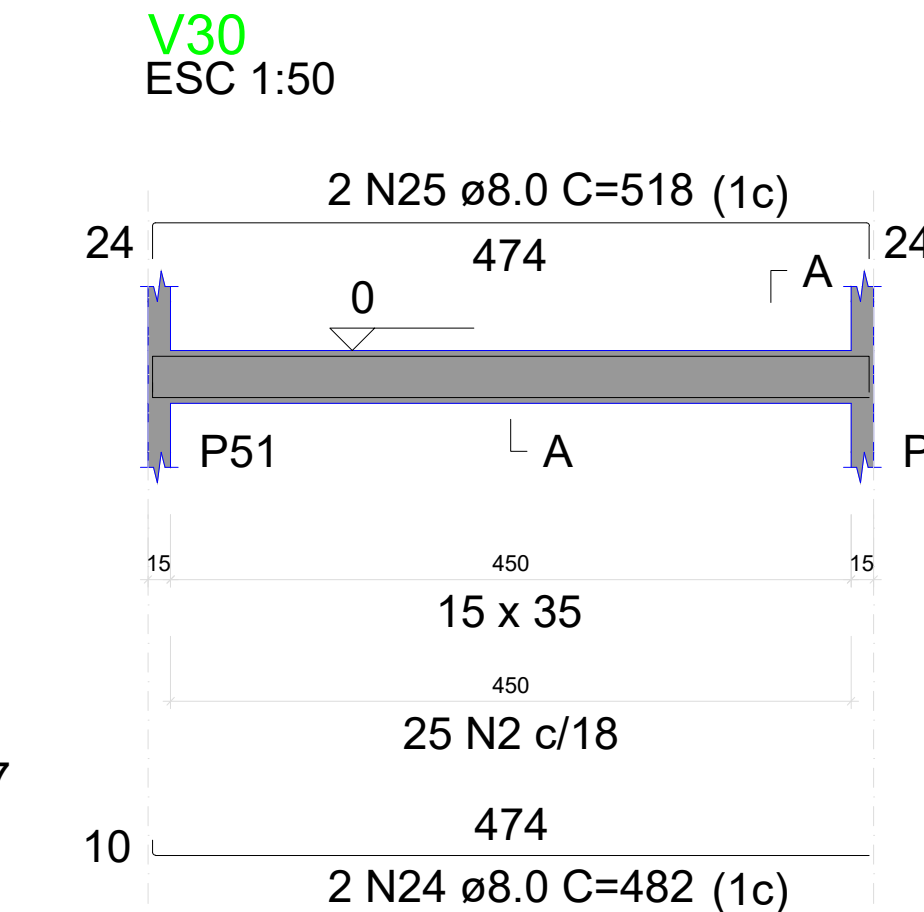
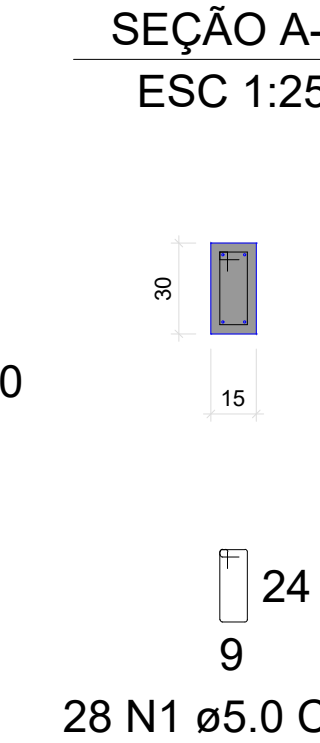
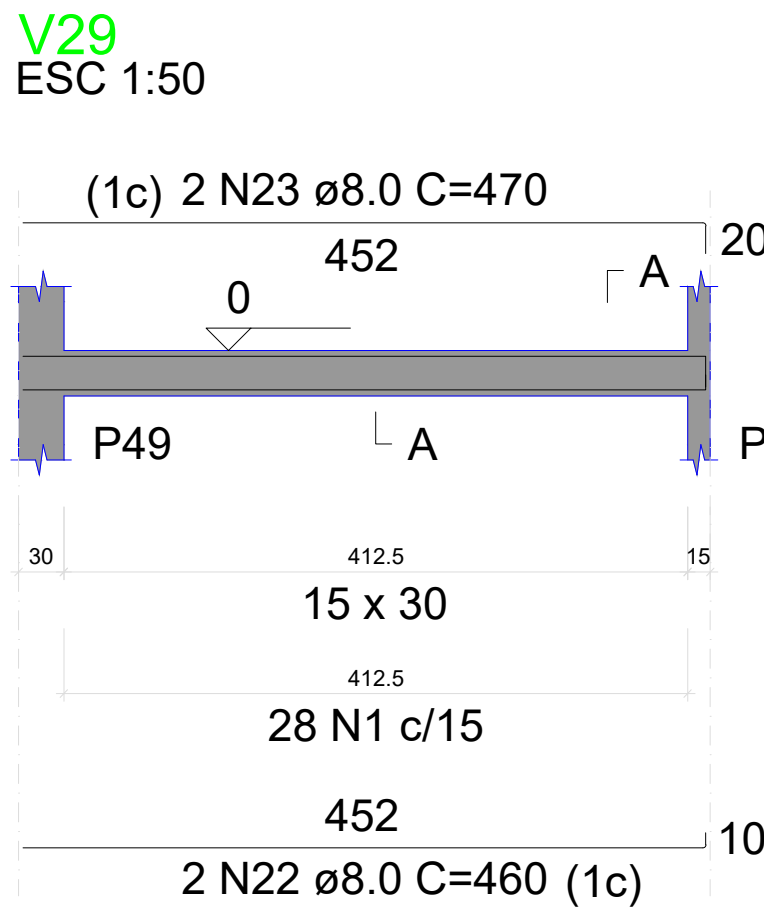
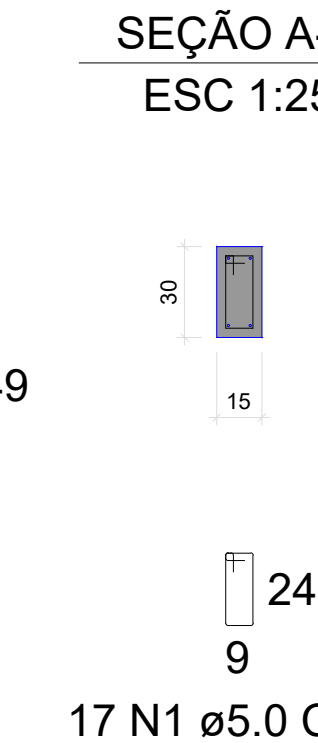
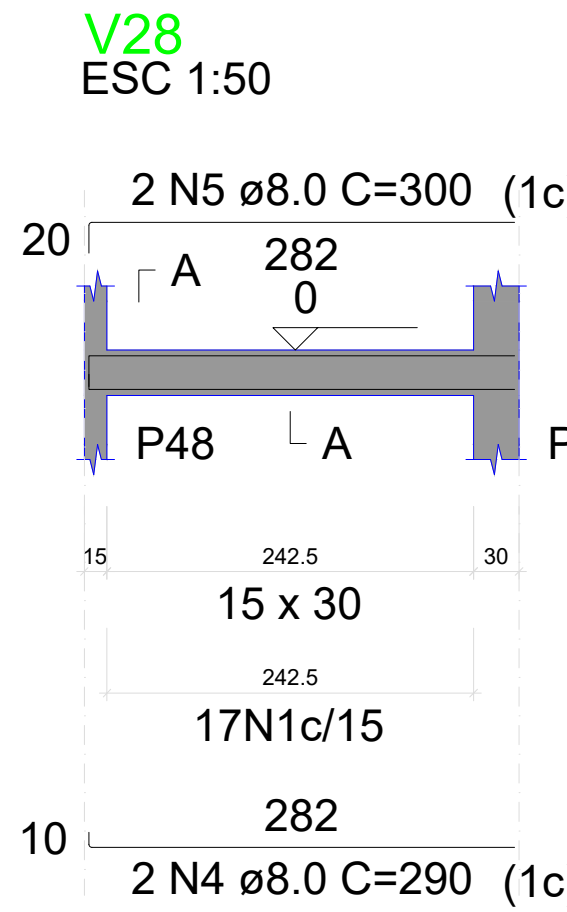
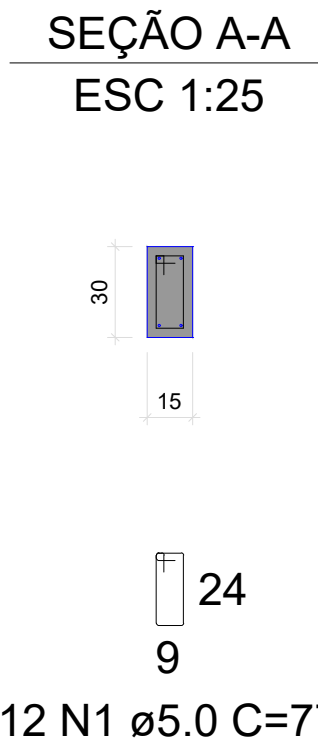
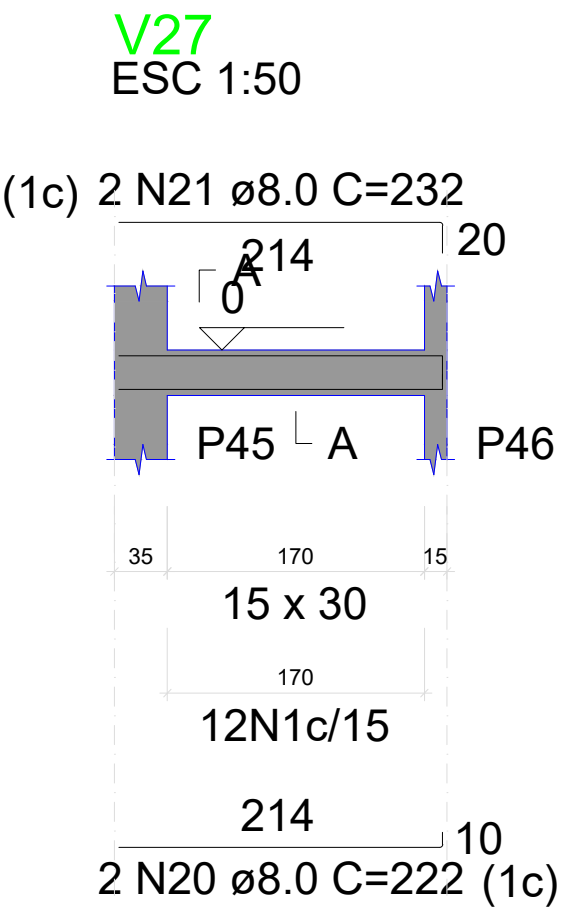
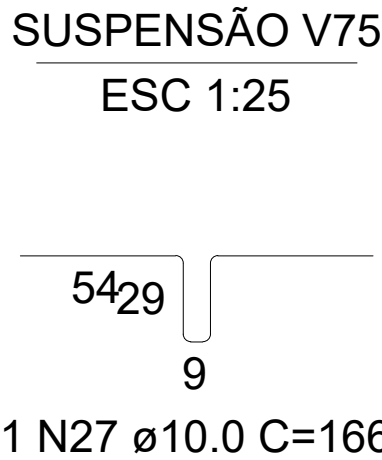
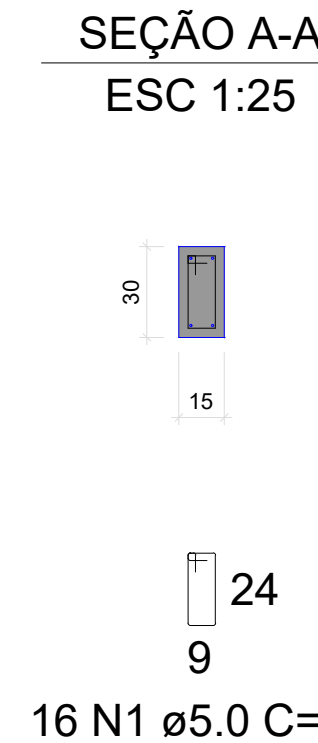
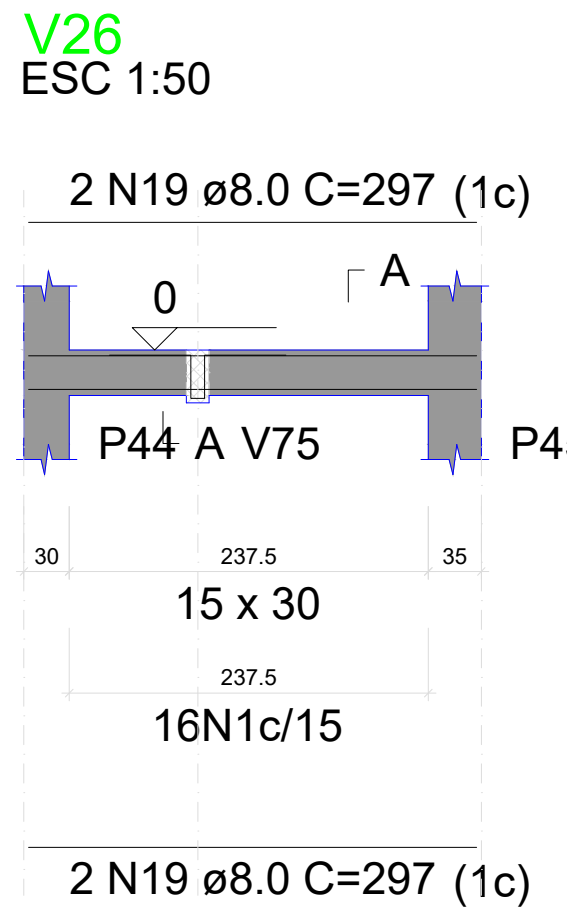
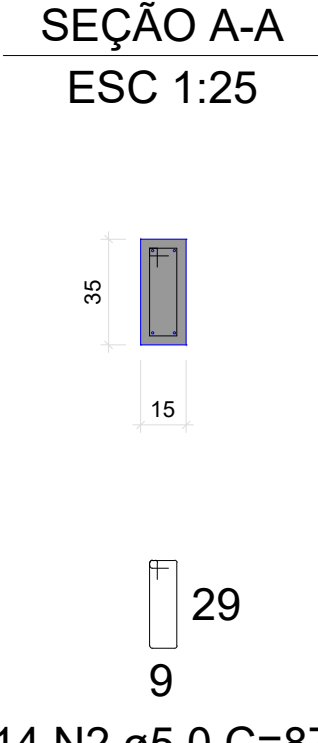
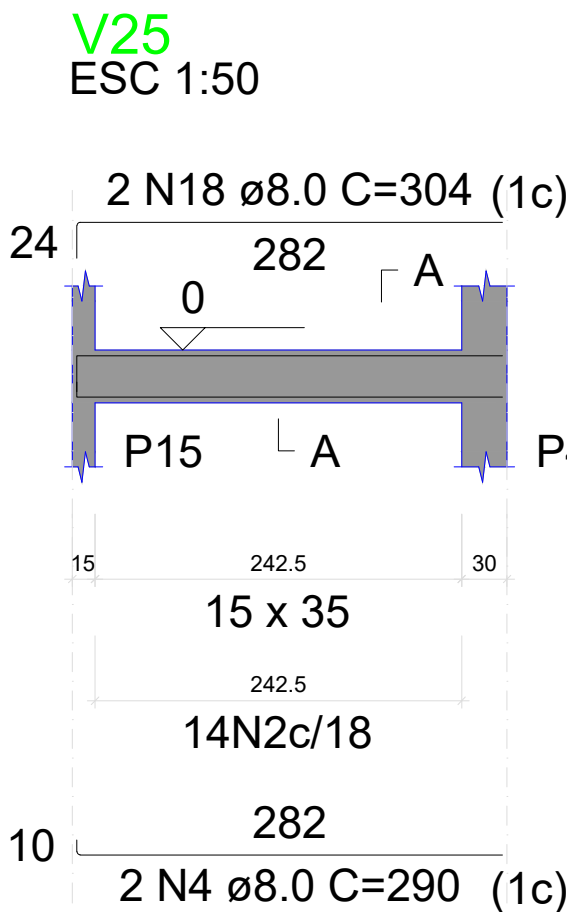
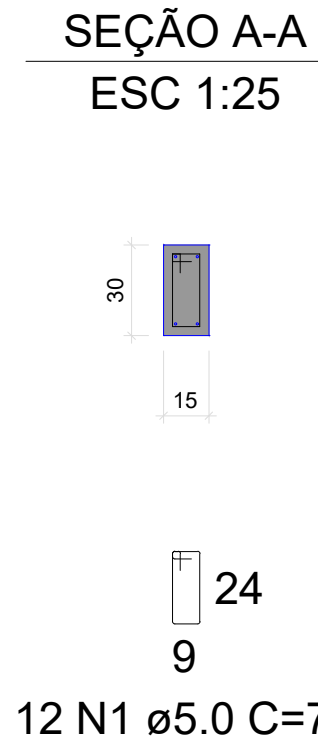
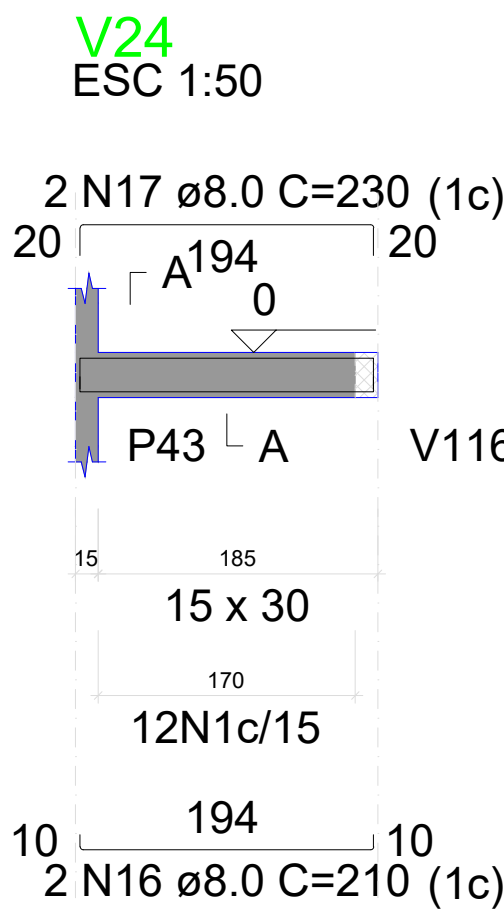
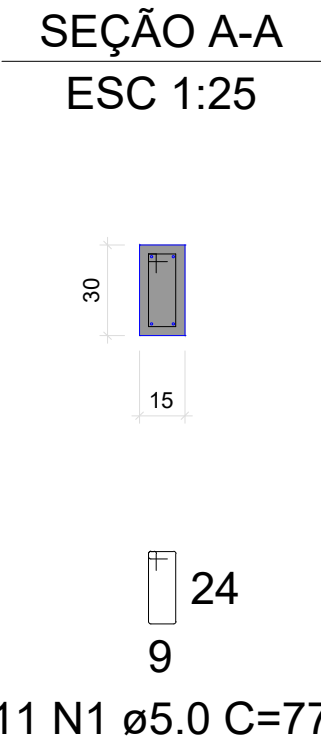
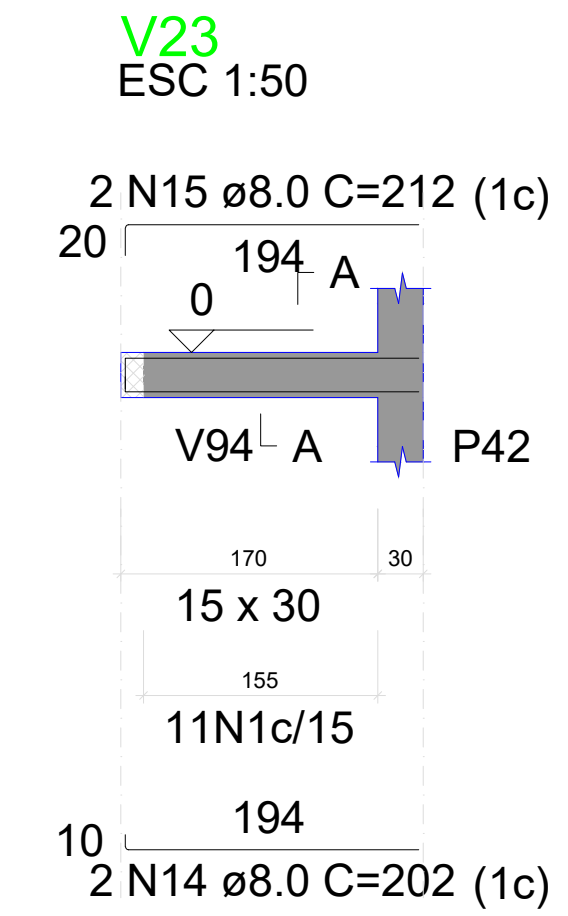
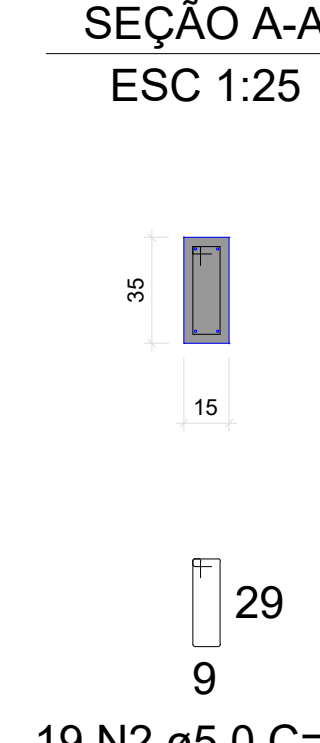
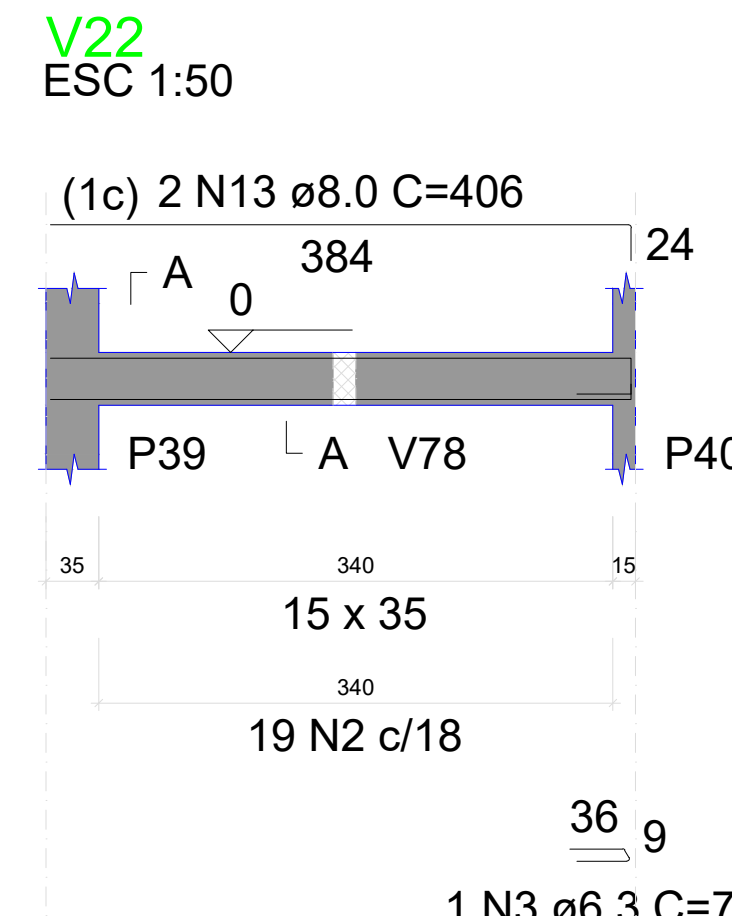
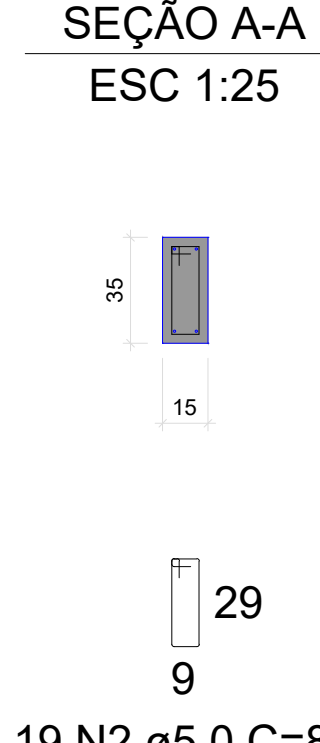
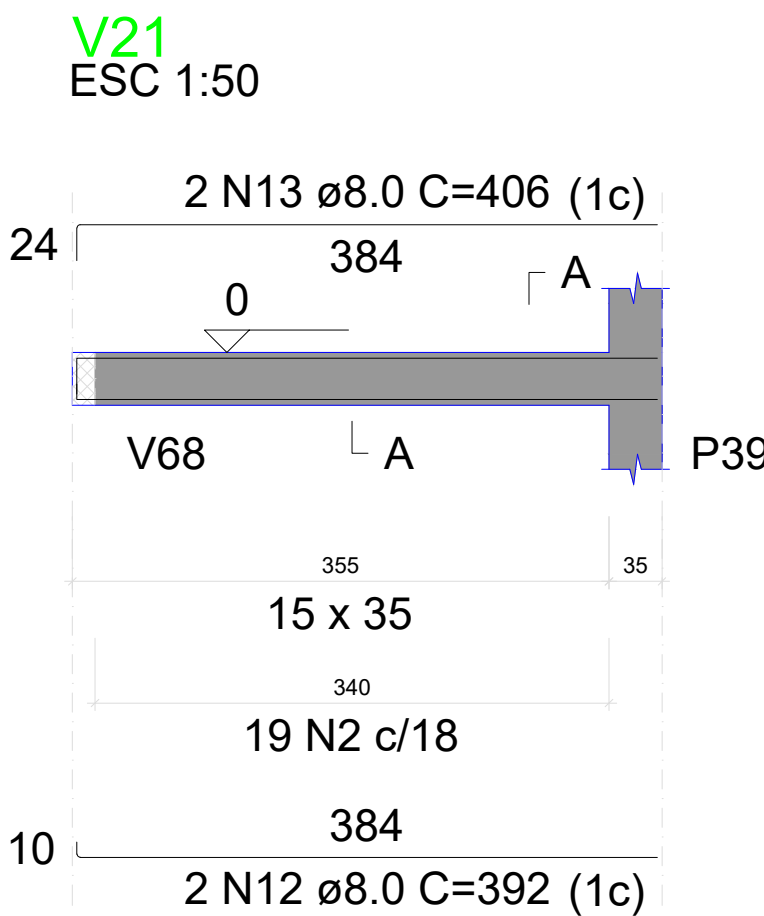
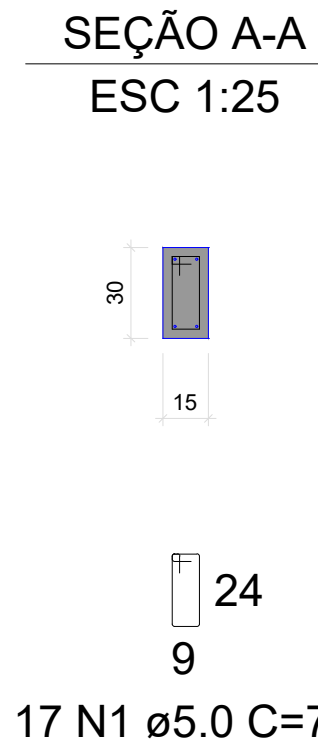
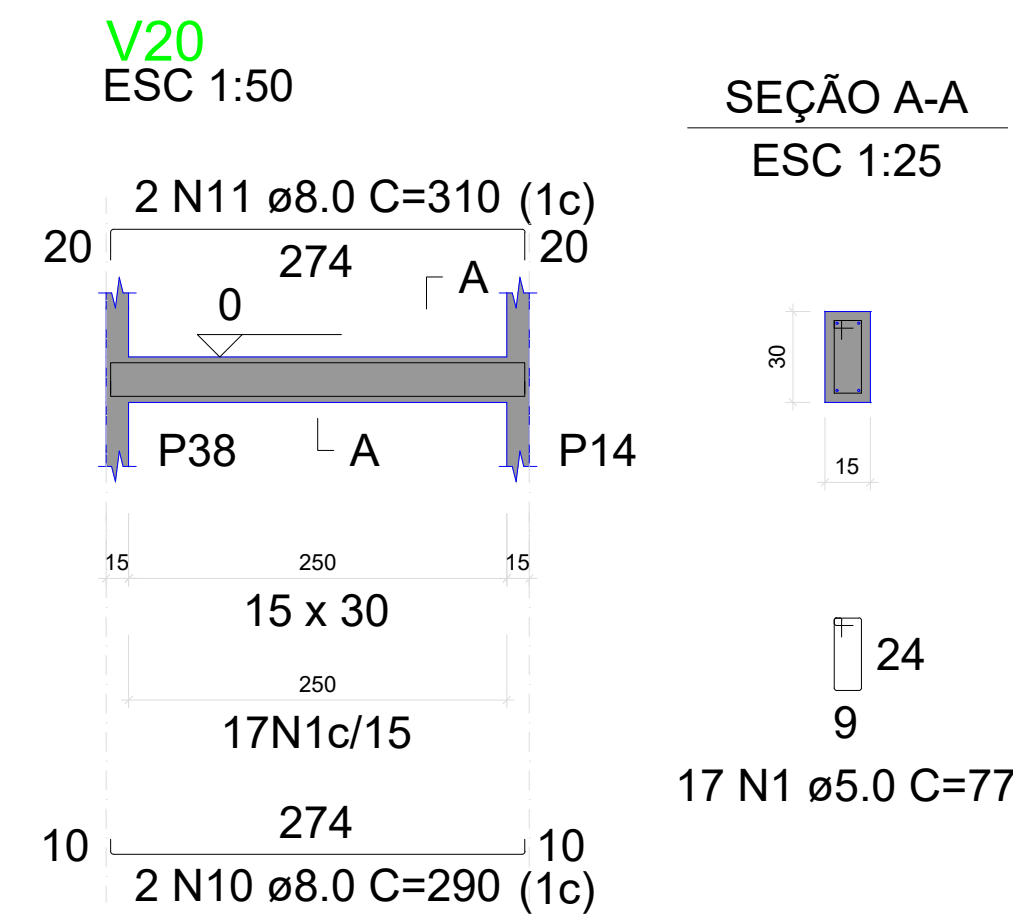
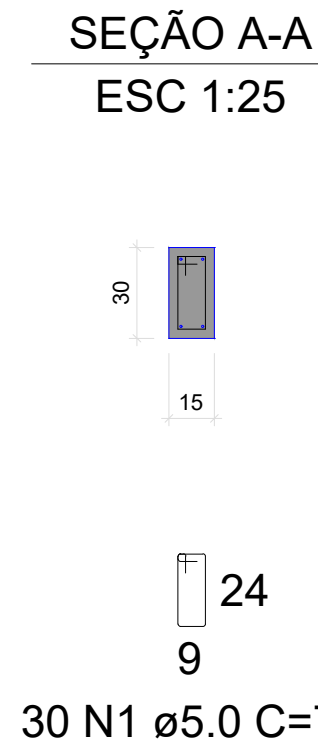
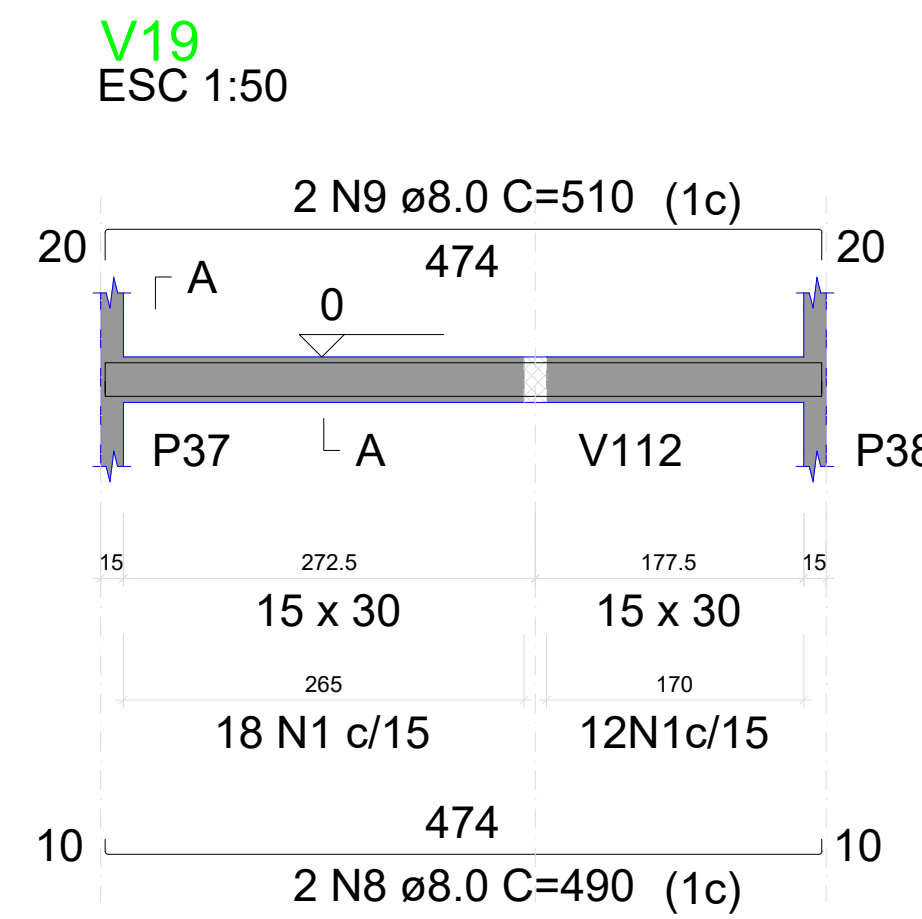
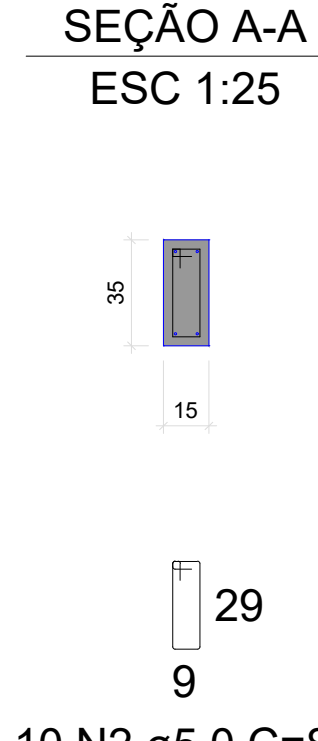
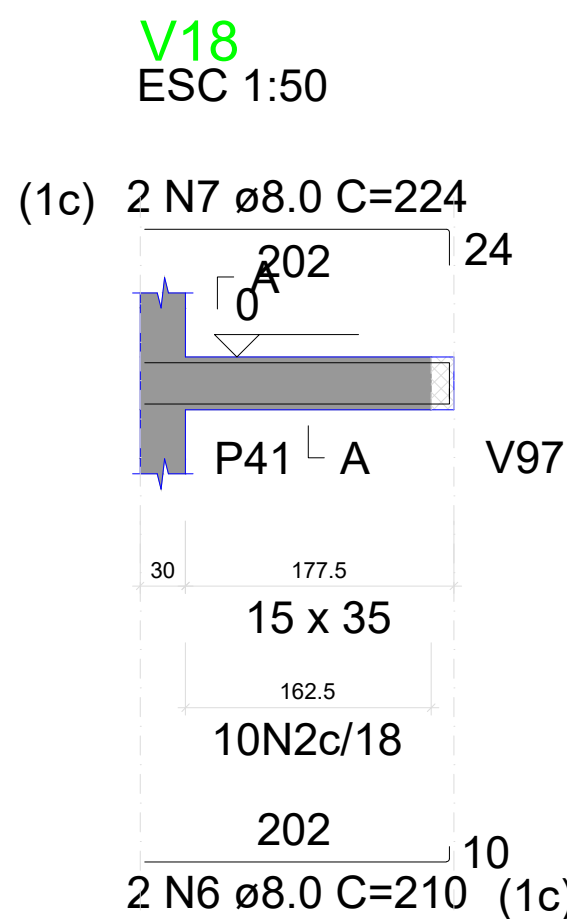
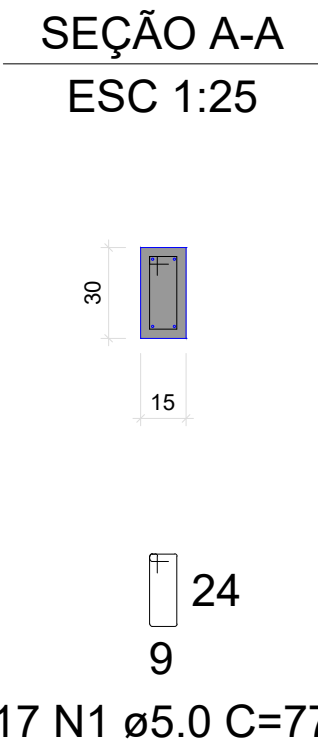
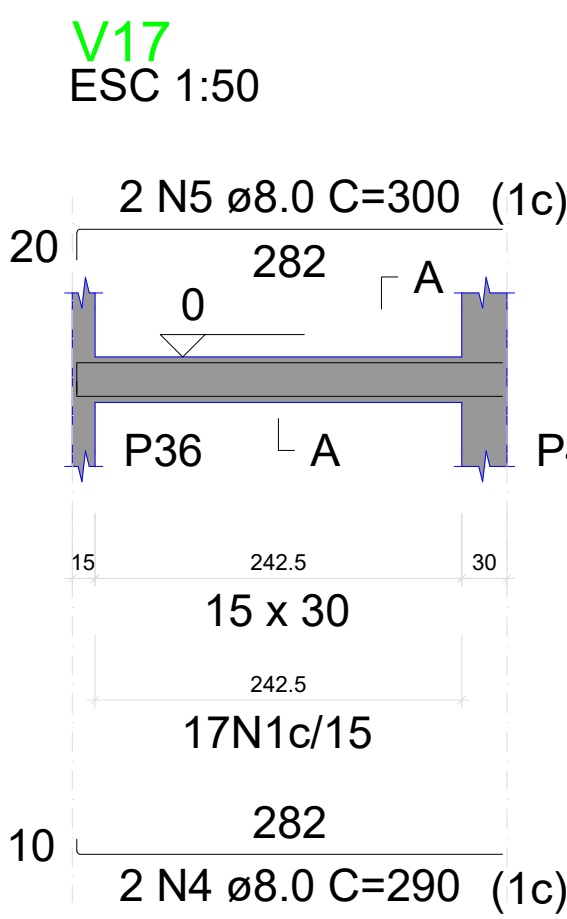
RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	8.0	224.8	97.6
CA60	5.0	242.3	41.1
PESO TOTAL (kg)			
CA50		97.6	
CA60		41.1	

Volume de concreto (C-25) = 2.16 m³
Área de forma = 35.87 m²

MENANDRO ALISON SALES RODRIGUES:03 283849331
Assinado de forma digital por MENANDRO ALISON SALES
RODRIGUES:03283849331
Dados: 2026.04.10 17:15:14 -03'00'

PROJETO: Construção do Centro Administrativo de Lavras da Mangabeira		
AUTOR DO PROJETO: VITALÍCIA ENGENHARIA		CPF/CNPJ: 63.762.691/0001-80
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA DE LAVRAS DA MANGABEIRA		
ASSUNTO: VIGAS FUNDAÇÃO	PROJETO: ESTRUTURAL	PRANCHA: 19/61
DATA: ABRIL 2026	ESCALA: INDICADA	



RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
V17	1	5.0	177	77	13629
V20	2	5.0	101	87	8787
V23	3	6.3	2	77	154
V26	4	8.0	6	290	1740
V29	5	8.0	4	300	1200
V32	6	8.0	2	210	420
	7	8.0	2	224	448
	8	8.0	2	490	980
	9	8.0	2	510	1020
	10	8.0	6	290	1740
	11	8.0	4	310	1240
	12	8.0	4	392	1568
	13	8.0	4	406	1624
	14	8.0	2	202	404
	15	8.0	2	212	424
	16	8.0	2	210	420
	17	8.0	2	230	460
	18	8.0	2	304	608
	19	8.0	4	297	1188
	20	8.0	2	222	444
	21	8.0	2	232	464
	22	8.0	2	460	920
	23	8.0	2	470	940
	24	8.0	2	482	964
	25	8.0	2	518	1036
	26	8.0	2	318	636
	27	10.0	1	166	166

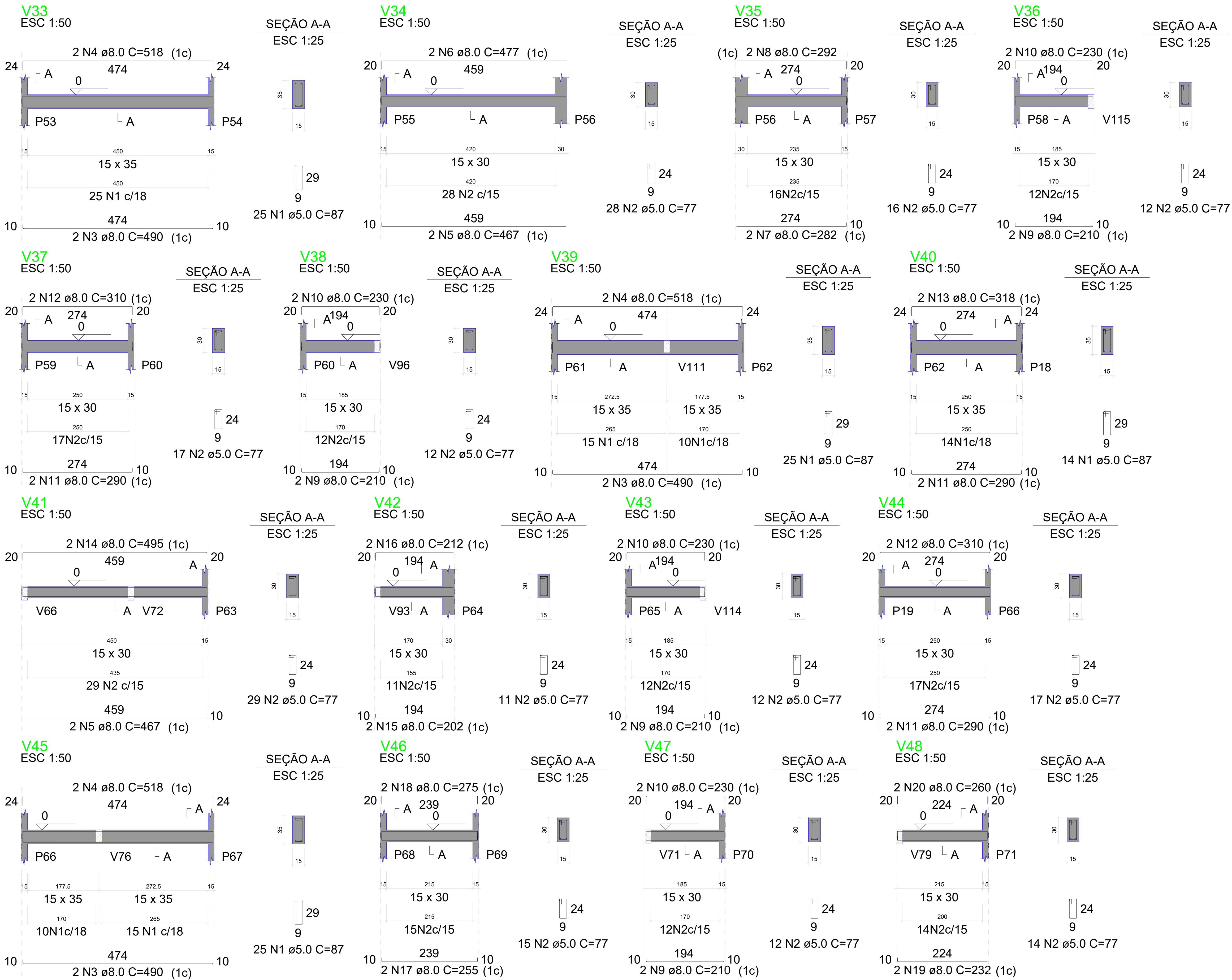
RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	1.5	0.4
	8.0	208.9	90.7
CA60	10.0	1.7	1.1
	5.0	224.2	38
PESO TOTAL (kg)			
CA50	92.2		
CA60	38		

Volume de concreto (C-25) = 2.10 m³
Área de forma = 34.53 m²

MENANDRO ALISON SALES RODRIGUES:03283849331
Assinado de forma digital por MENANDRO ALISON SALES
Dados: 2026.04.10 17:16:05 -03'00'

PROJETO: Construção do Centro Administrativo de Lavras da Mangabeira		
AUTOR DO PROJETO: VITALÍCIA ENGENHARIA	CPF/CNPJ: 63.762.691/0001-80	
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA DE LAVRAS DA MANGABEIRA		
ASSUNTO: VIGAS FUNDAÇÃO	PROJETO: ESTRUTURAL	20/61
DATA: ABRIL 2026	ESCALA: INDICADA	



RELAÇÃO DO AÇO

V33	V34	V35
V36	V37	V38
V39	V40	V41
V42	V43	V44
V45	V46	V47
V48		

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	89	87	7743
	2	5.0	195	77	15015
CA50	3	8.0	6	490	2940
	4	8.0	6	518	3108
	5	8.0	4	467	1868
	6	8.0	2	477	954
	7	8.0	2	282	564
	8	8.0	2	292	584
	9	8.0	8	210	1680
	10	8.0	8	230	1840
	11	8.0	6	290	1740
	12	8.0	4	310	1240
	13	8.0	2	318	636
	14	8.0	2	495	990
	15	8.0	2	202	404
	16	8.0	2	212	424
	17	8.0	2	255	510
	18	8.0	2	275	550
	19	8.0	2	232	464
	20	8.0	2	260	520

RESUMO DO AÇO

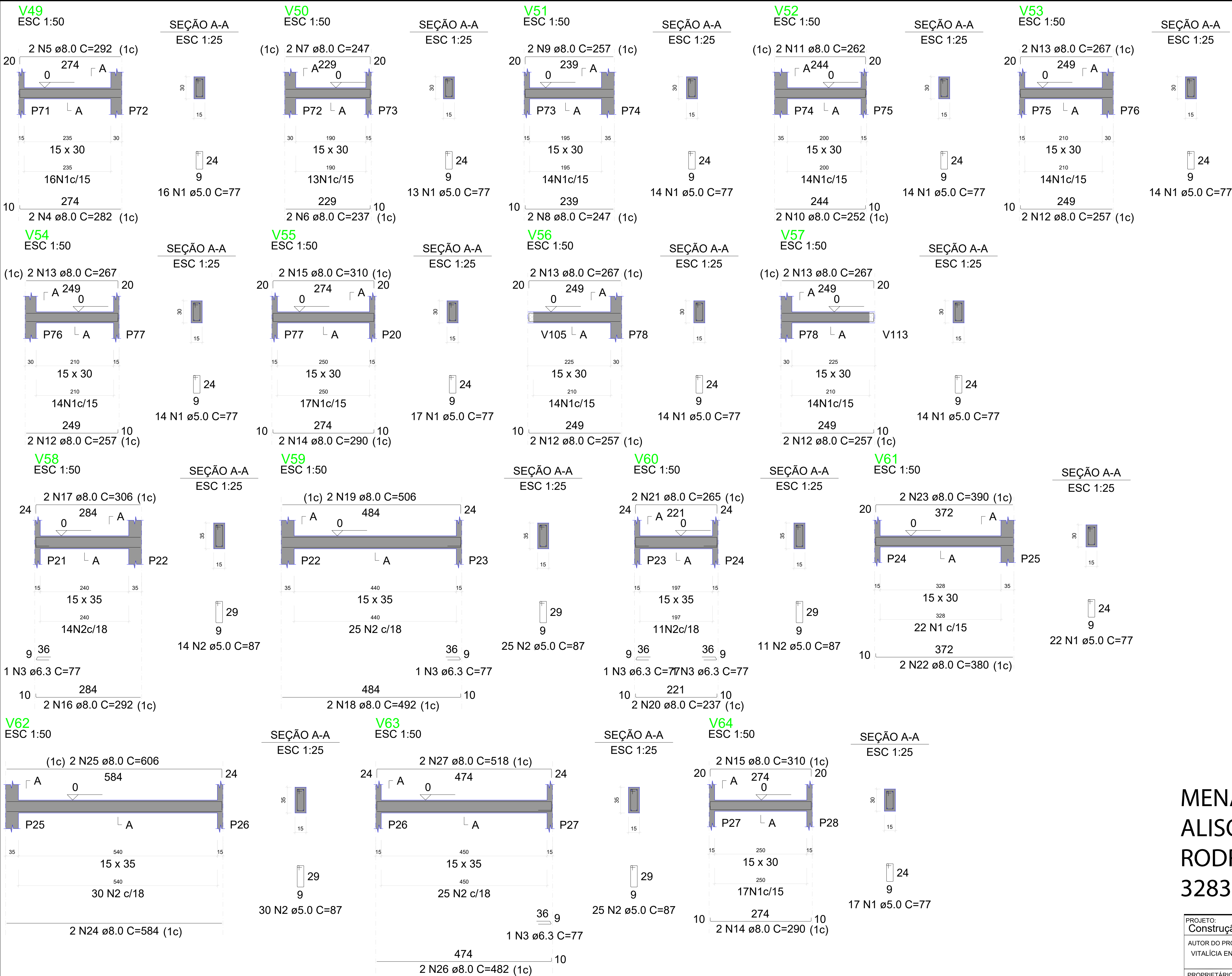
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	8.0	210.2	91.2
CA60	5.0	227.6	38.6
PESO TOTAL (kg)			
CA50		91.2	
CA60		38.6	

Volume de concreto (C-25) = 2.13 m³
Área de forma = 35.18 m²

MENANDRO ALISON SALES RODRIGUES:03283849331283849331

Assinado de forma digital por MENANDRO ALISON SALES RODRIGUES:03283849331
Dados: 2026.04.10 17:16:43 -03'00'

PROJETO: Construção do Centro Administrativo de Lavras da Mangabeira		
AUTOR DO PROJETO: VITALÍCIA ENGENHARIA		CPF/CNPJ: 63.762.691/0001-80
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA DE LAVRAS DA MANGABEIRA		
ASSUNTO: VIGAS FUNDAÇÃO	PROJETO: ESTRUTURAL	PRANCHA: 21/61
DATA: ABRIL 2026	ESCALA: INDICADA	



RELAÇÃO DO AÇO				
V49	V50	V51		
V52	V53	V54		
V55	V56	V57		
V58	V59	V60		
V61	V62	V63		
V64				

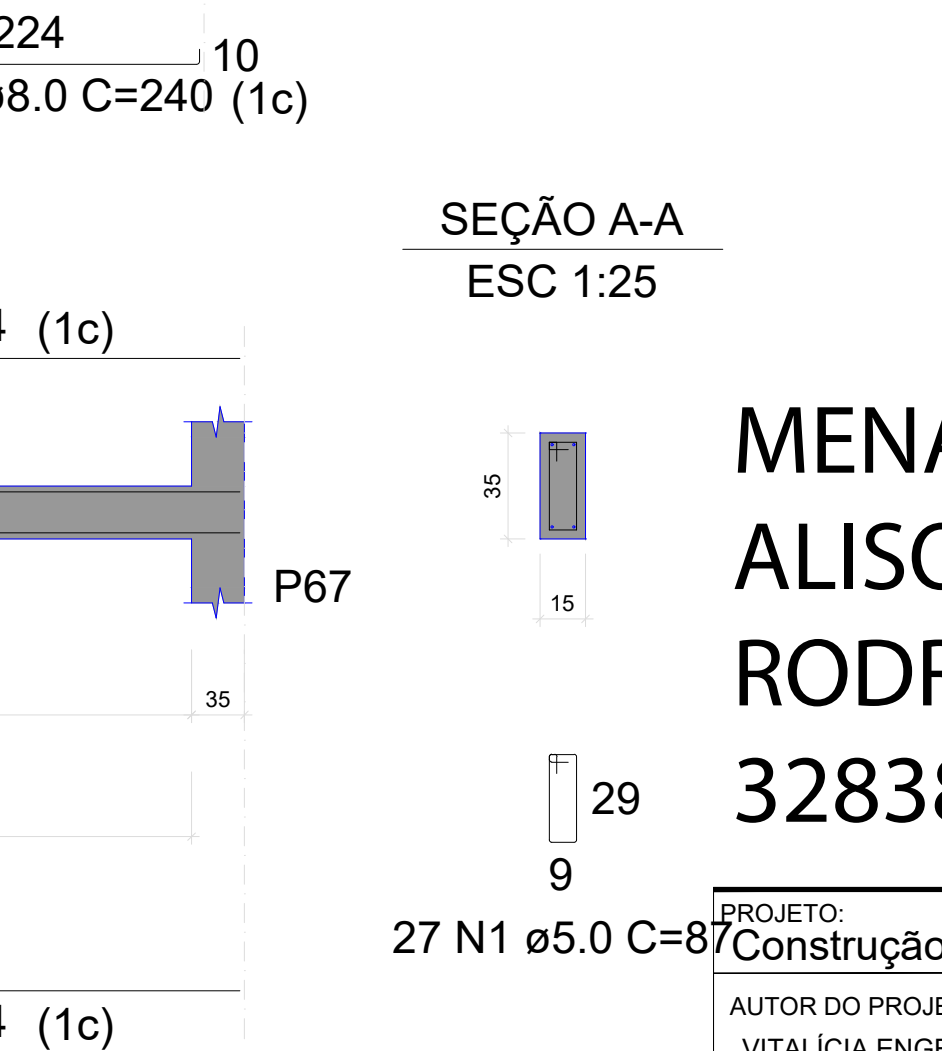
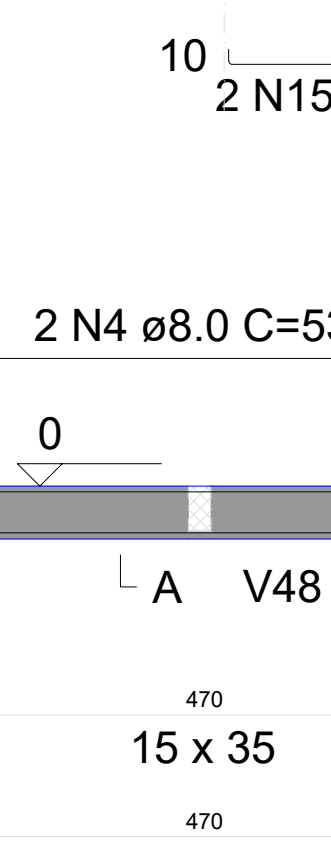
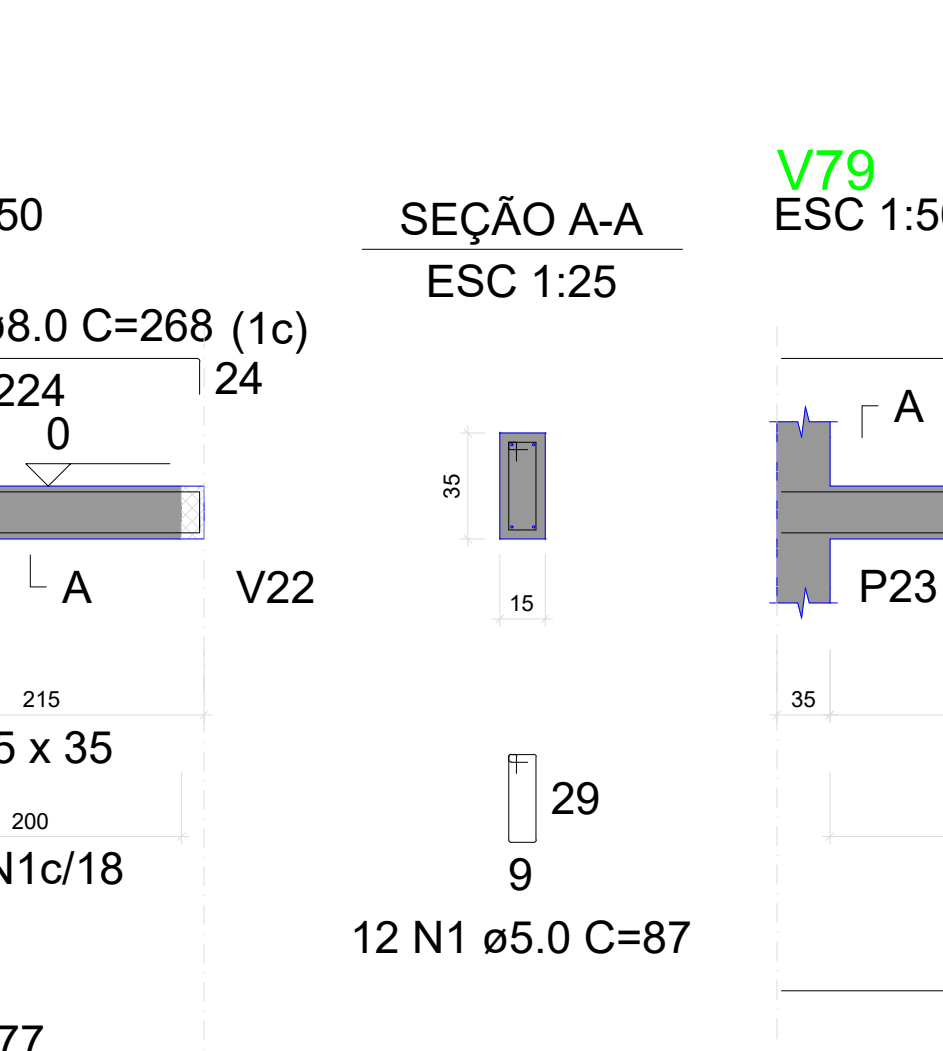
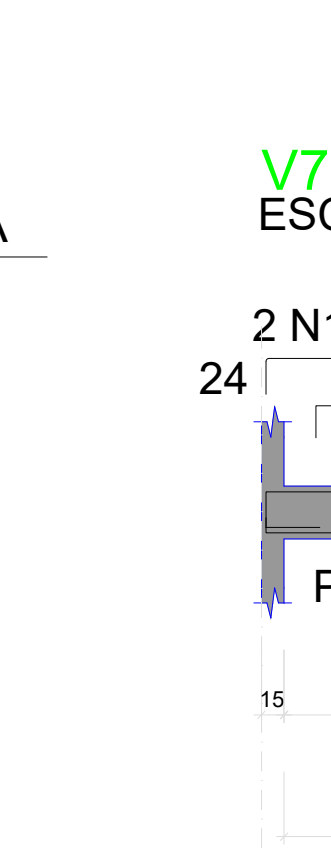
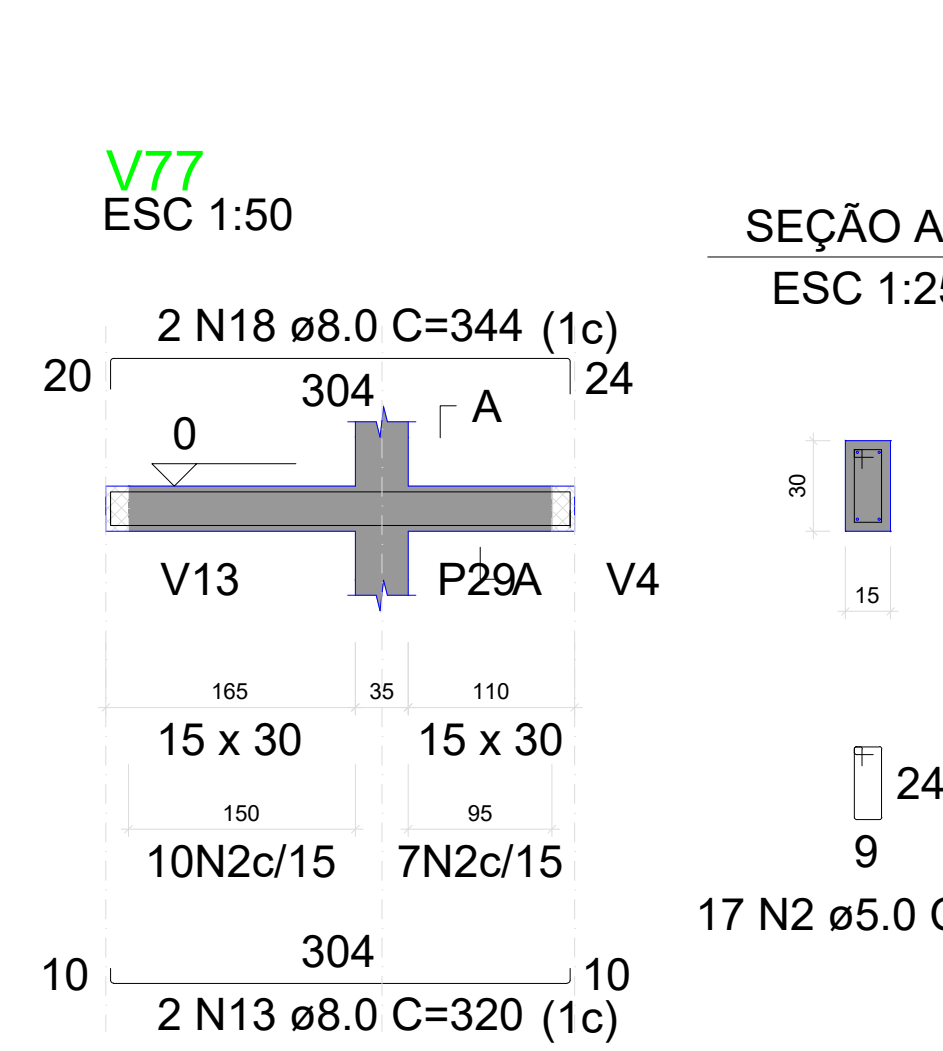
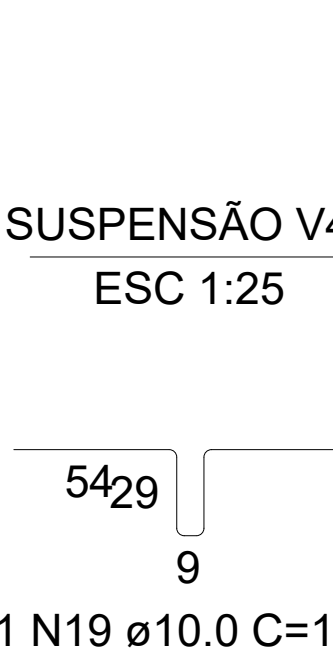
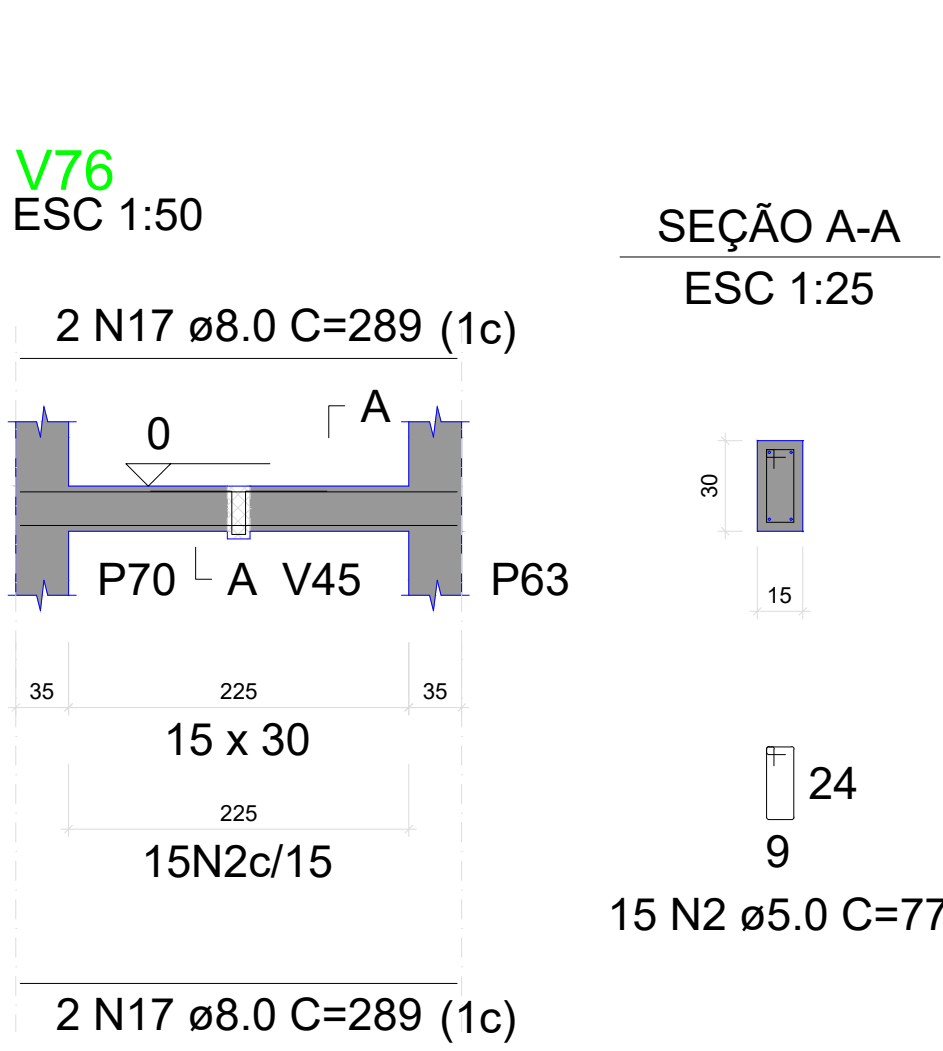
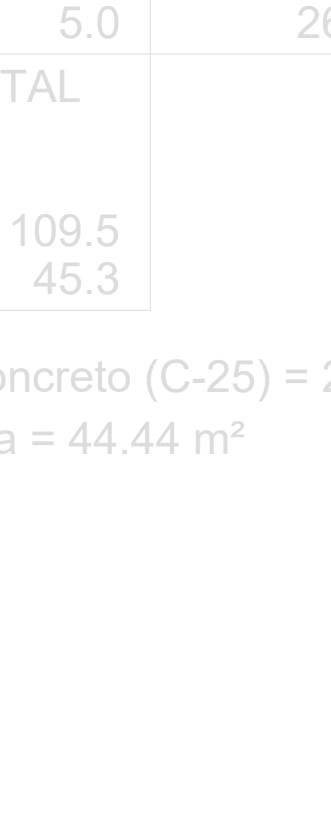
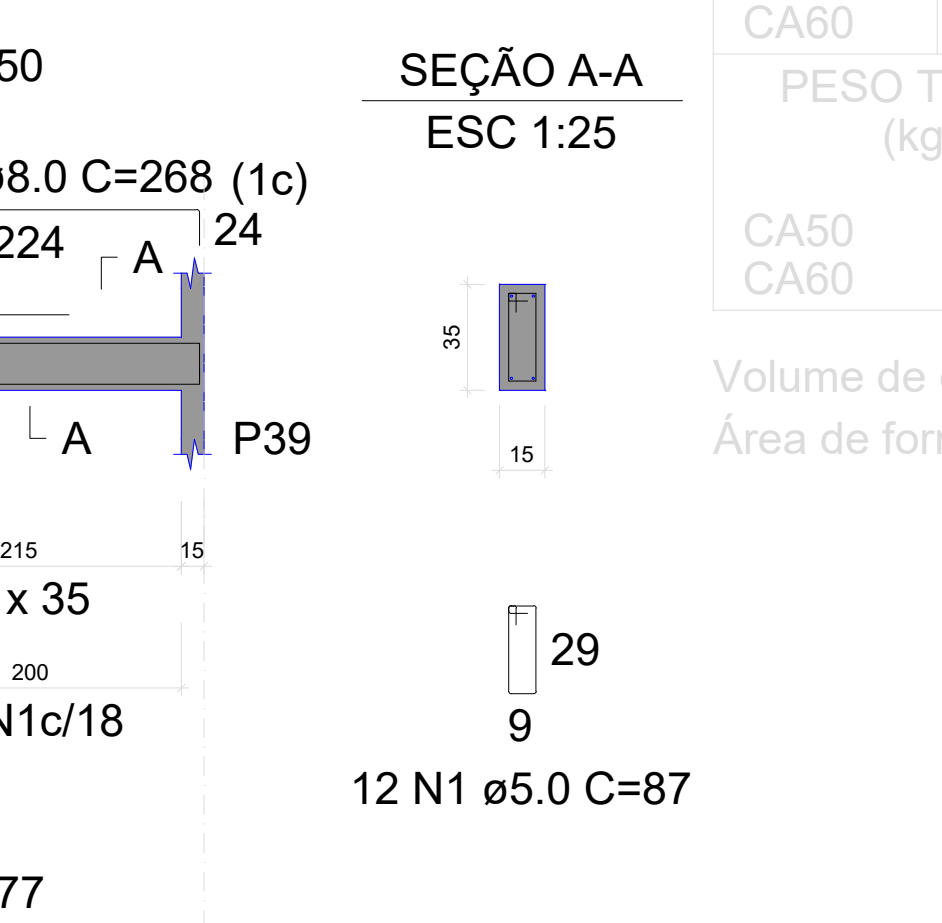
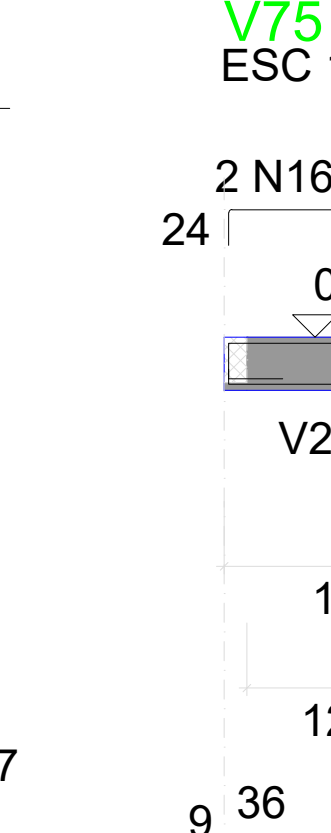
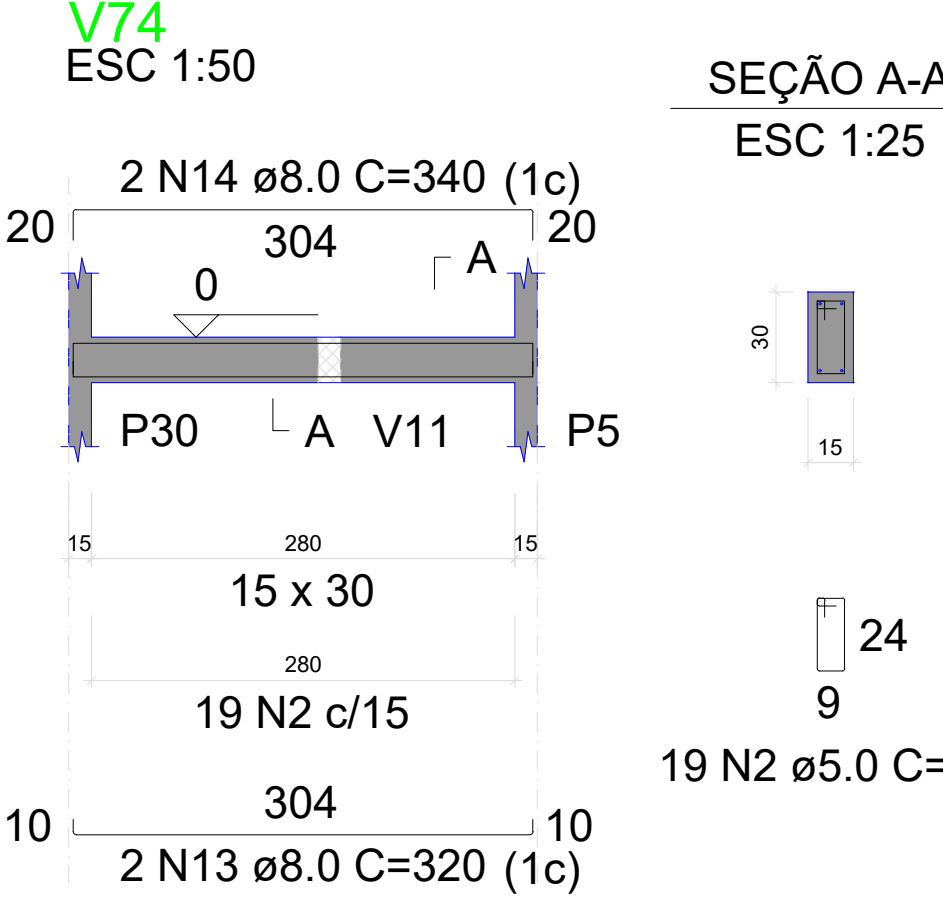
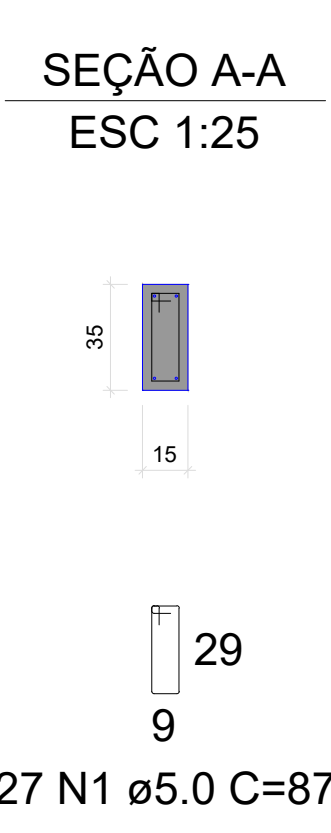
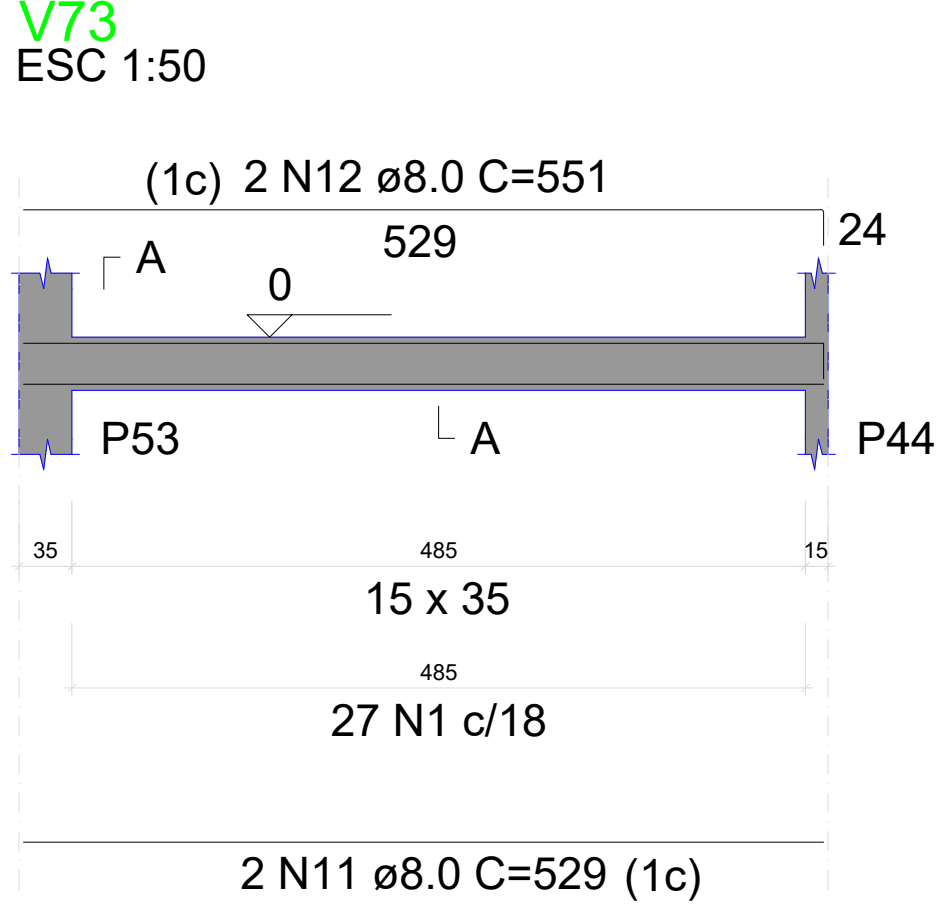
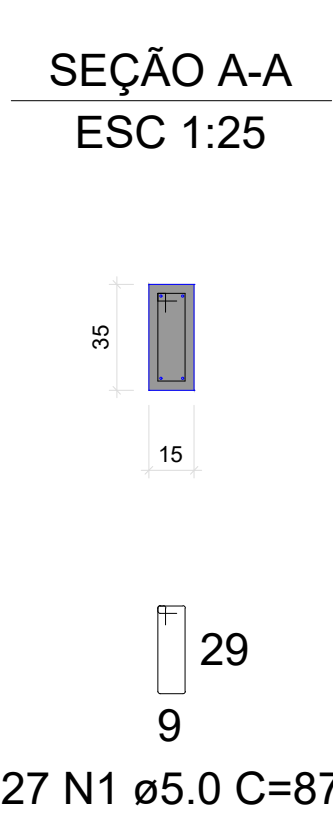
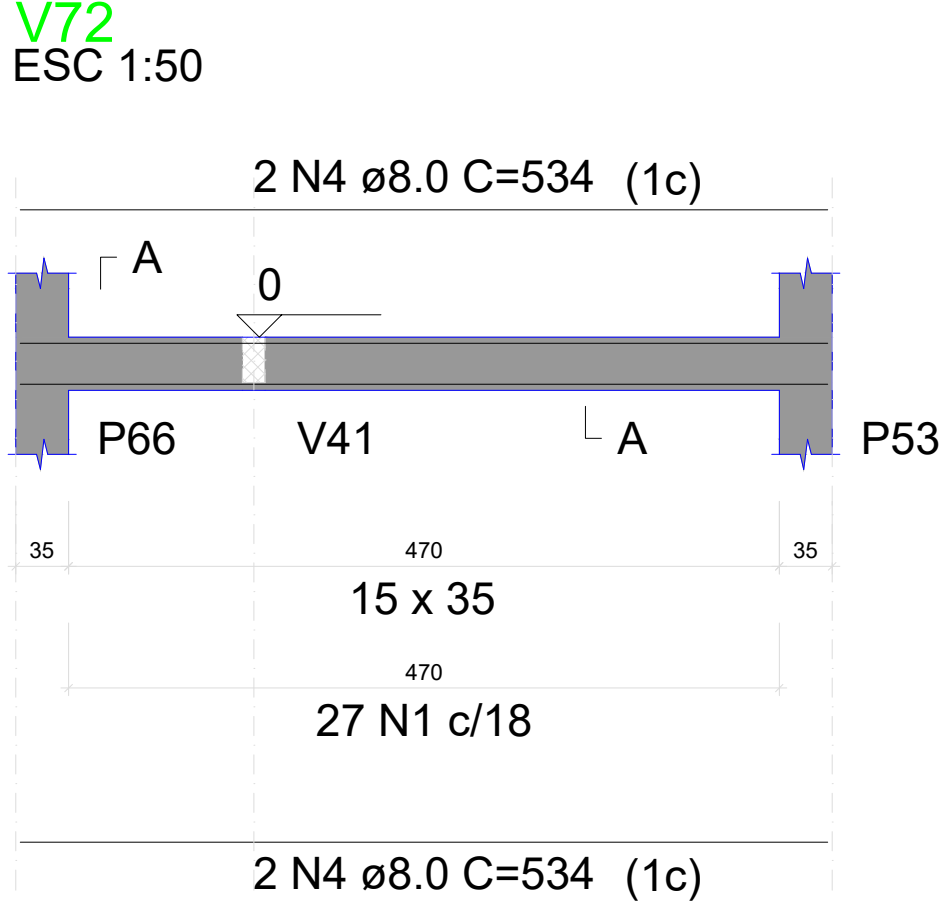
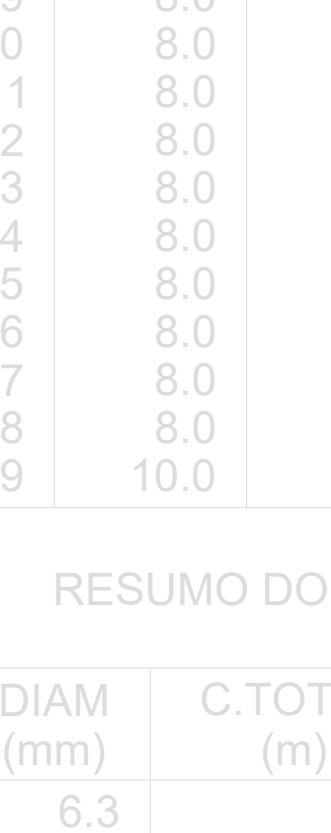
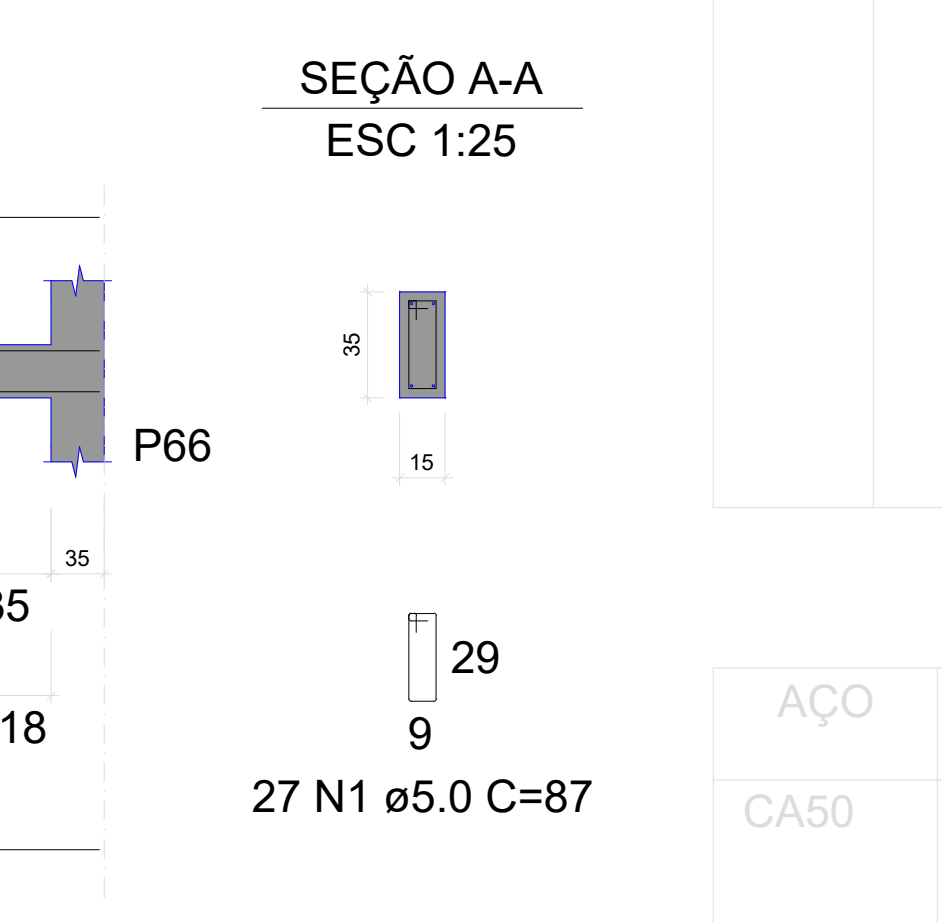
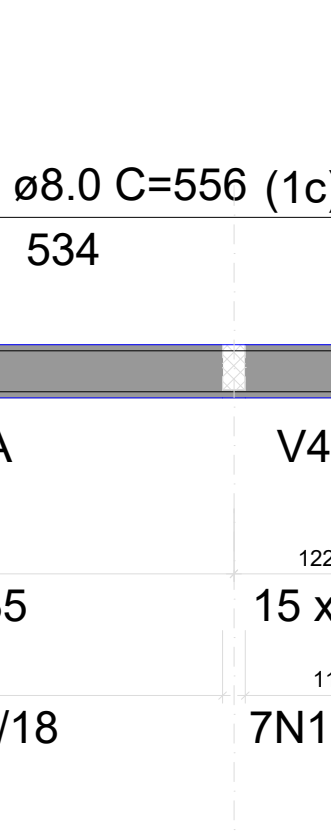
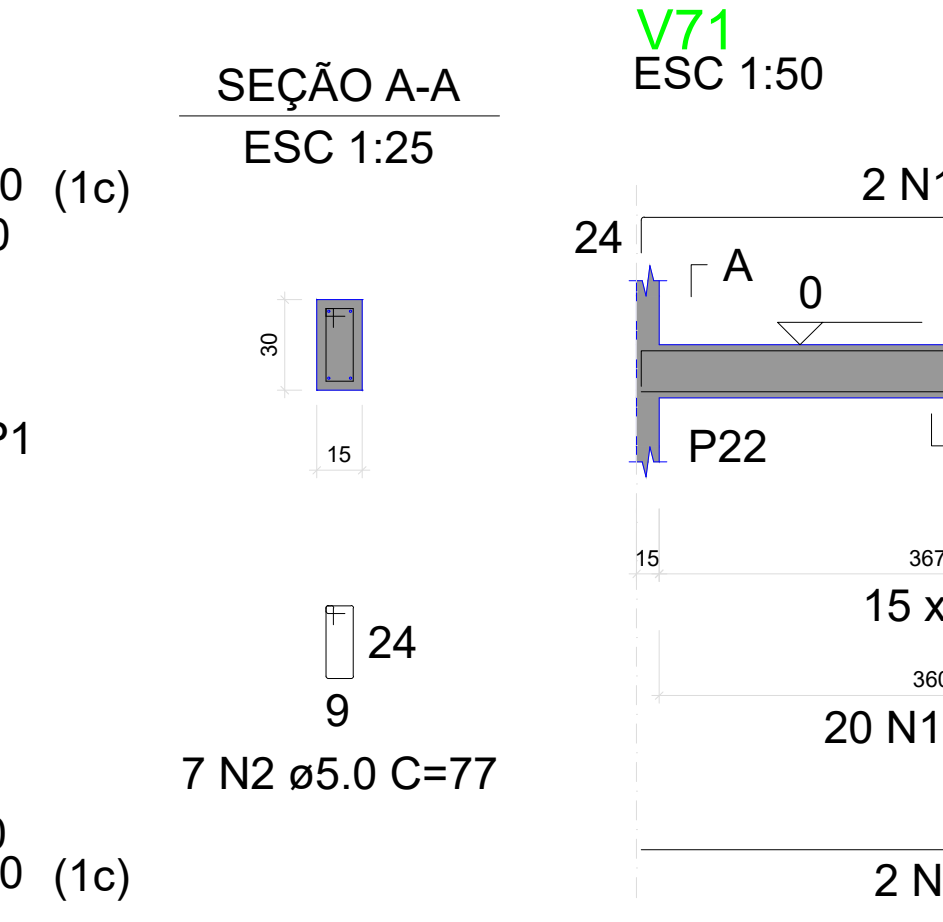
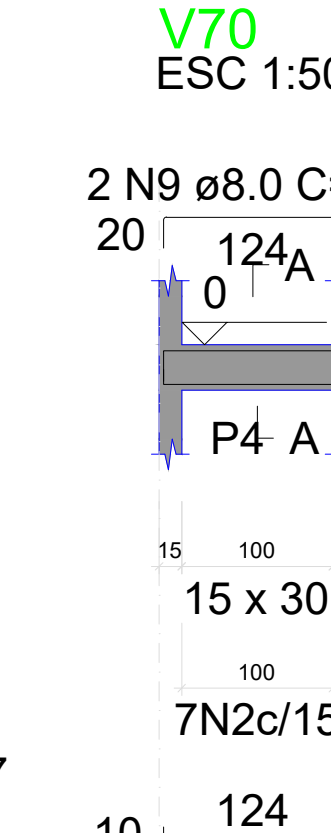
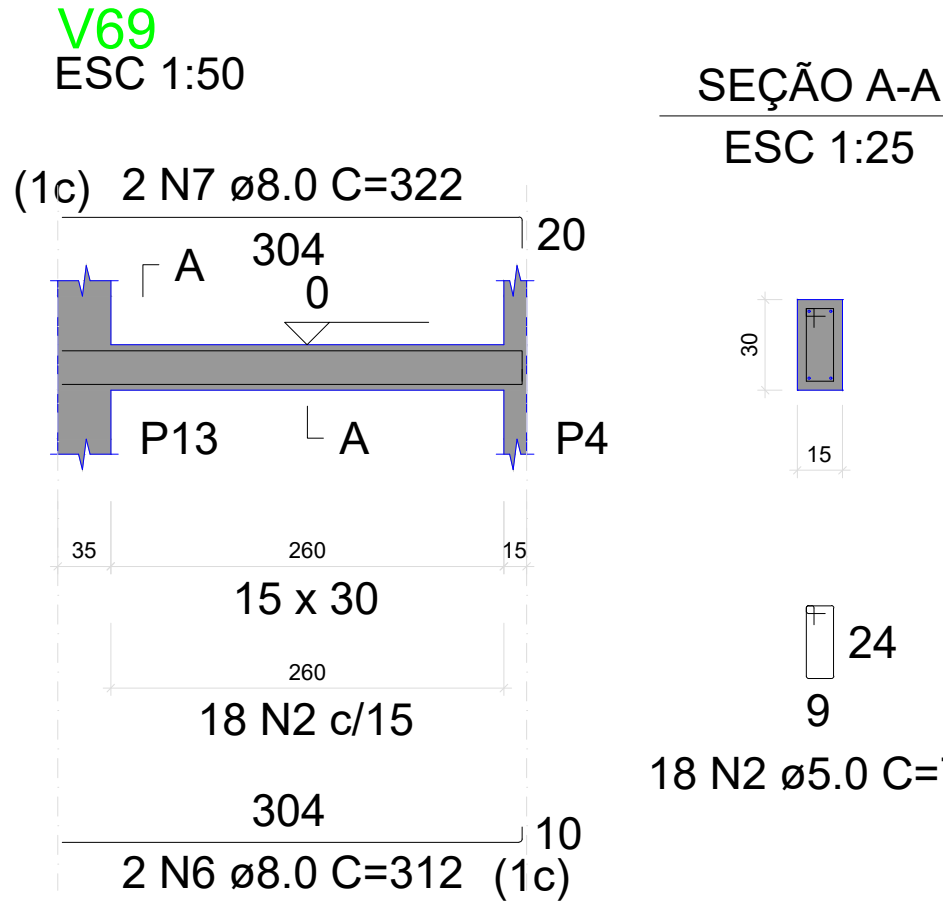
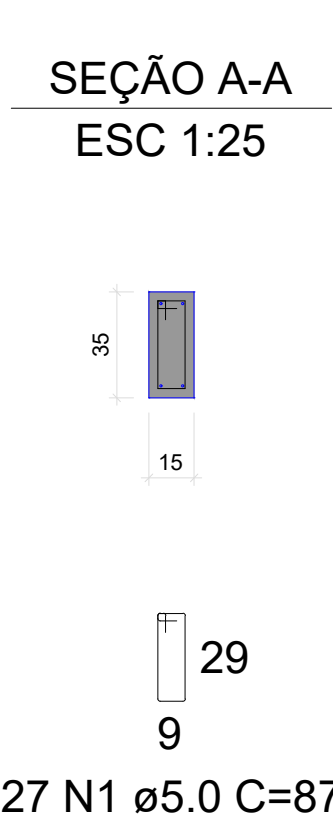
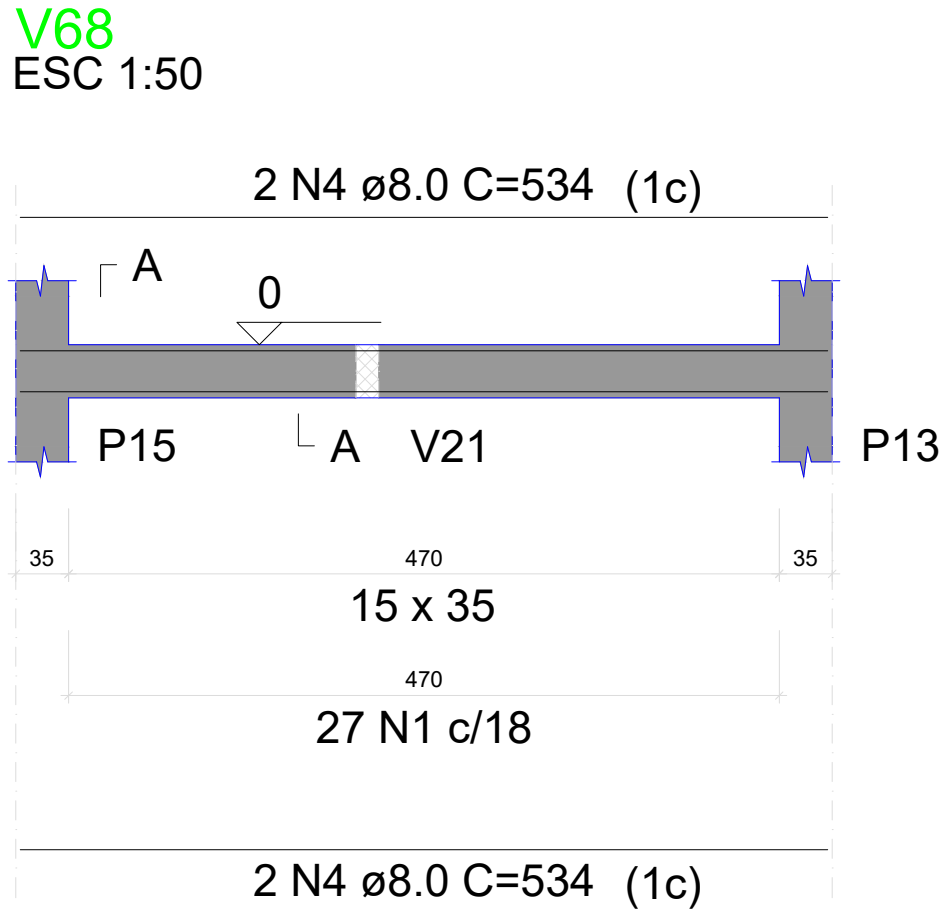
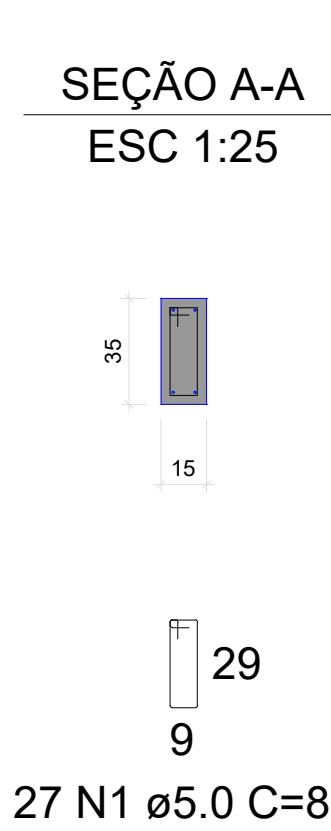
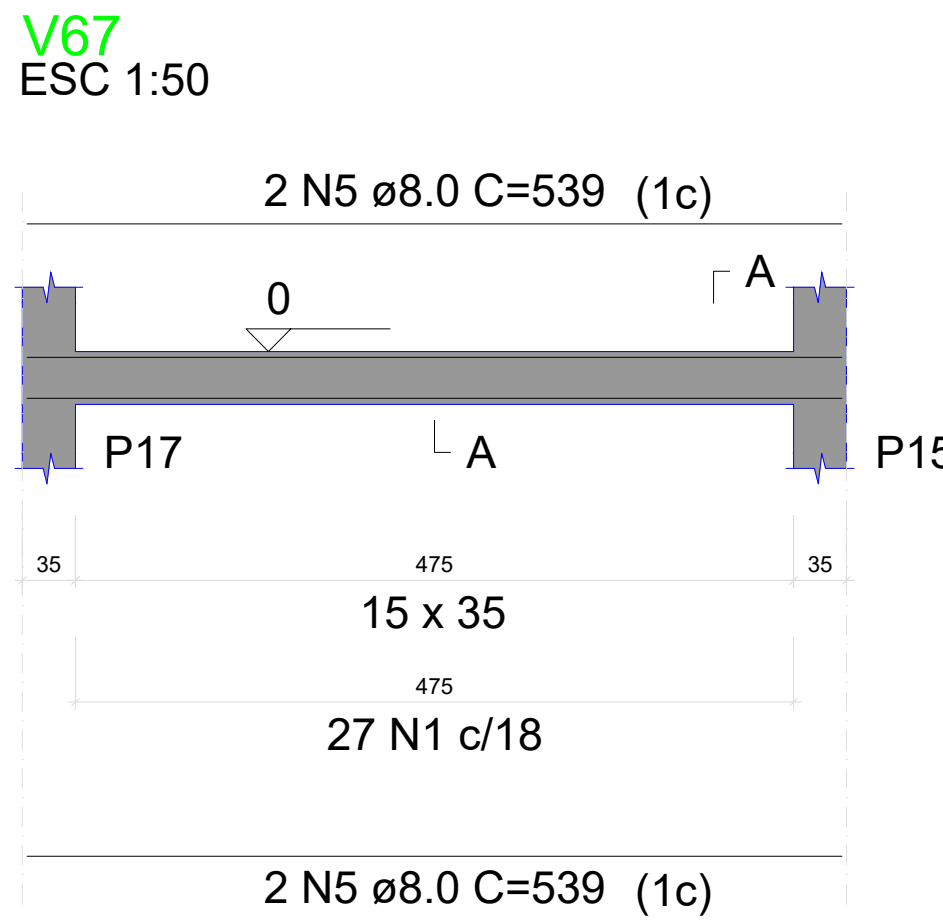
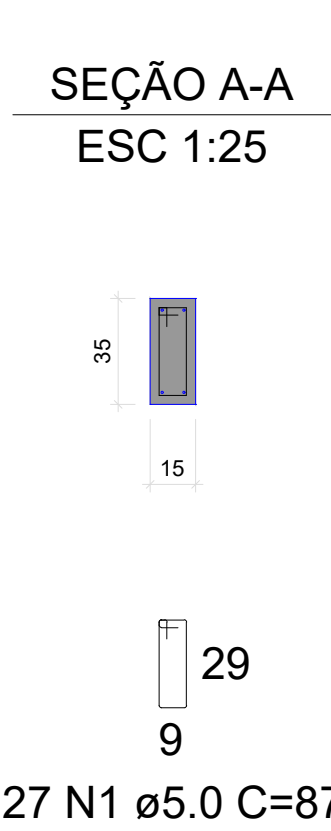
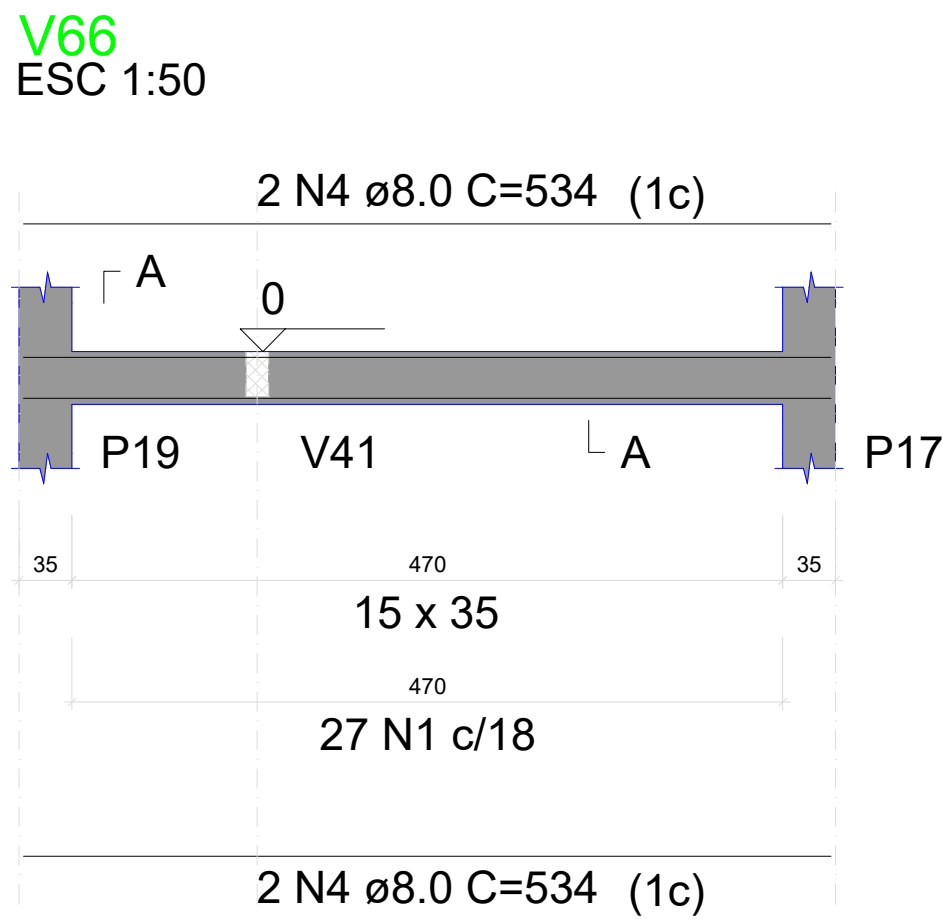
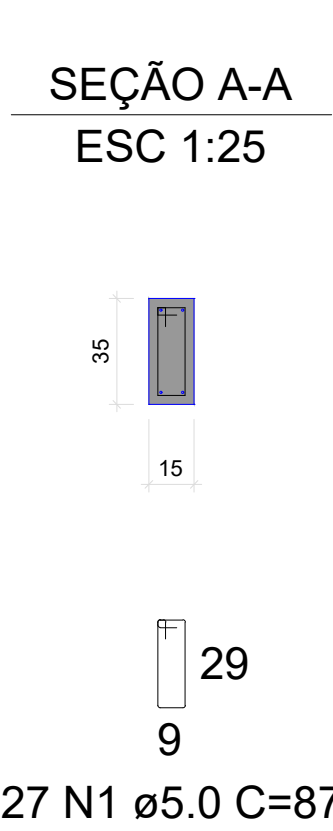
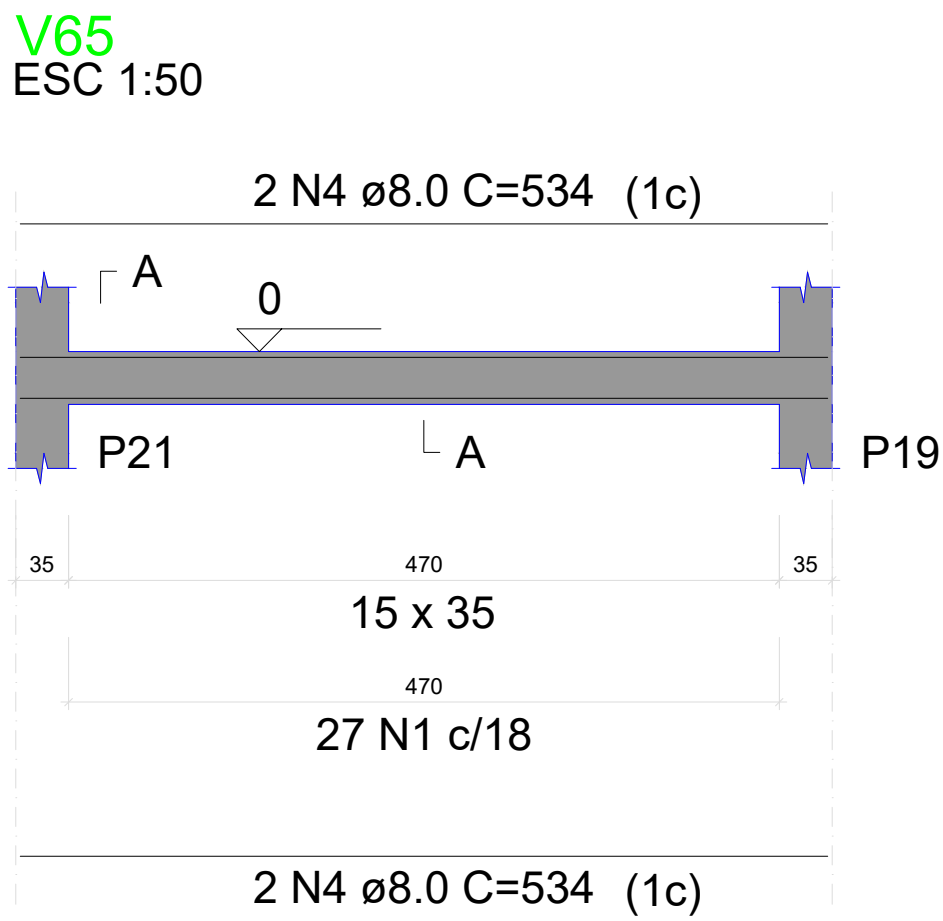
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)
CA60	1	5.0	169	77
	2	5.0	105	87
CA50	3	6.3	5	77
	4	8.0	2	282
	5	8.0	2	292
	6	8.0	2	237
	7	8.0	2	247
	8	8.0	2	247
	9	8.0	2	257
	10	8.0	2	252
	11	8.0	2	262
	12	8.0	8	257
	13	8.0	8	267
	14	8.0	4	290
	15	8.0	4	310
	16	8.0	2	292
	17	8.0	2	306
	18	8.0	2	492
	19	8.0	2	506
	20	8.0	2	237
	21	8.0	2	265
	22	8.0	2	380
	23	8.0	2	390
	24	8.0	2	584
	25	8.0	2	606
	26	8.0	2	482
	27	8.0	2	518

RESUMO DO AÇO			
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + (kg)
CA50	6.3	3.9	
CA60	5.0	208.6	
PESO TOTAL (kg)			
CA50	91.6		
CA60	37.6		

Volume de concreto (C-25) = 2.11 m³
Área de forma = 34.64 m²

MENANDRO ALISON SALES RODRIGUES:03283849331
Assinado de forma digital por MENANDRO ALISON SALES RODRIGUES:03283849331
Dados: 2026.04.10 17:17:16 -03'00'

PROJETO: Construção do Centro Administrativo de Lavras da Mangabeira		
AUTOR DO PROJETO: VITALÍCIA ENGENHARIA		CPF/CNPJ: 63.762.691/0001-80
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA DE LAVRAS DA MANGABEIRA		
ASSUNTO: VIGAS FUNDAÇÃO	PROJETO: ESTRUTURAL	PRANCHA: 22/61
DATA: ABRIL 2026	ESCALA: INDICADA	



RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
V65	1	5.0	240	87	20880
V68	2	5.0	76	77	5852
V71	3	6.3	2	77	154
V74	4	8.0	22	534	11748
V77	5	8.0	4	539	2156
	6	8.0	2	312	624
	7	8.0	2	322	644
	8	8.0	2	140	280
	9	8.0	2	160	320
	10	8.0	2	556	1112
	11	8.0	2	529	1058
	12	8.0	2	551	1102
	13	8.0	4	320	1280
	14	8.0	2	340	680
	15	8.0	4	240	960
	16	8.0	4	268	1072
	17	8.0	4	289	1156
	18	8.0	2	344	688
	19	10.0	1	166	166

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	1.5	0.4
	8.0	248.8	108
CA60	10.0	1.7	1.1
	5.0	267.3	45.3
PESO TOTAL (kg)			
CA50	109.5		
CA60	45.3		

Volume de concreto (C-25) = 2.73 m³
Área de forma = 44.44 m²

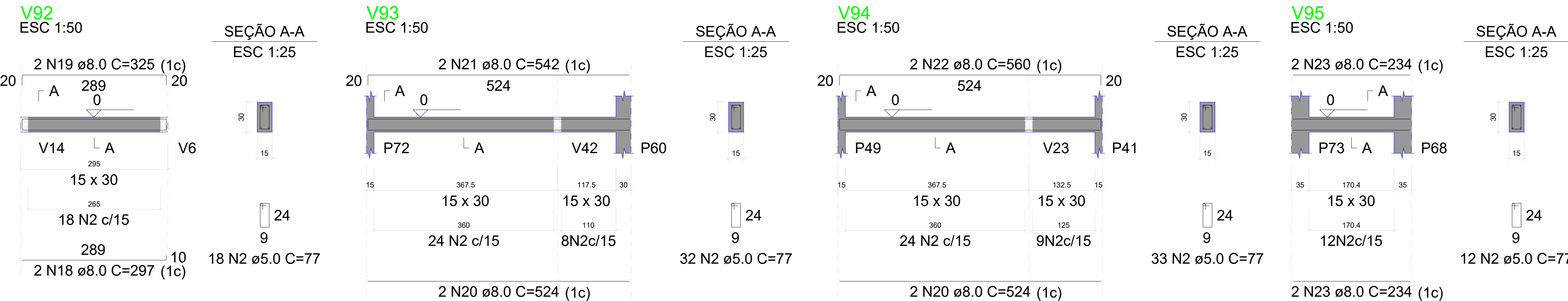
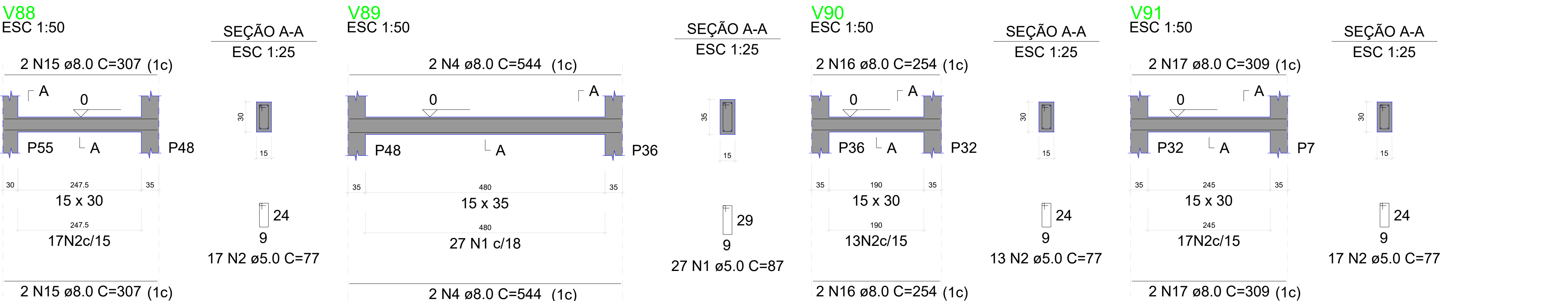
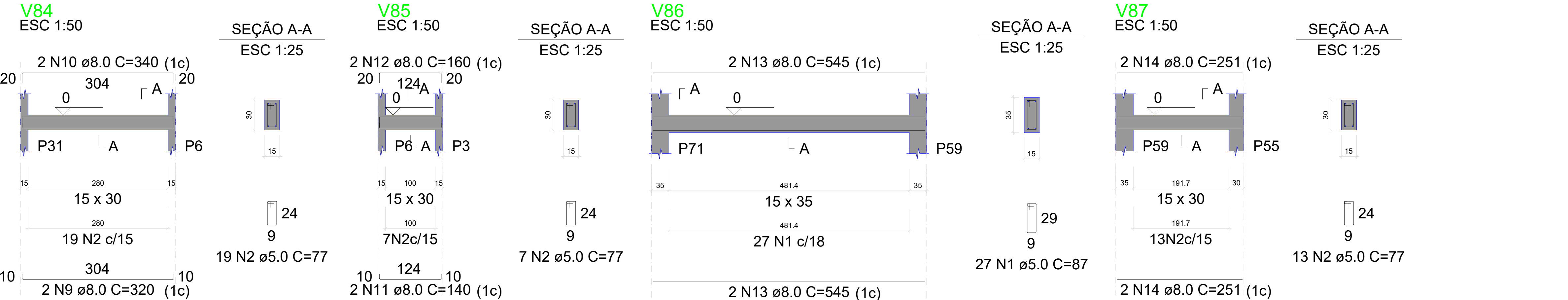
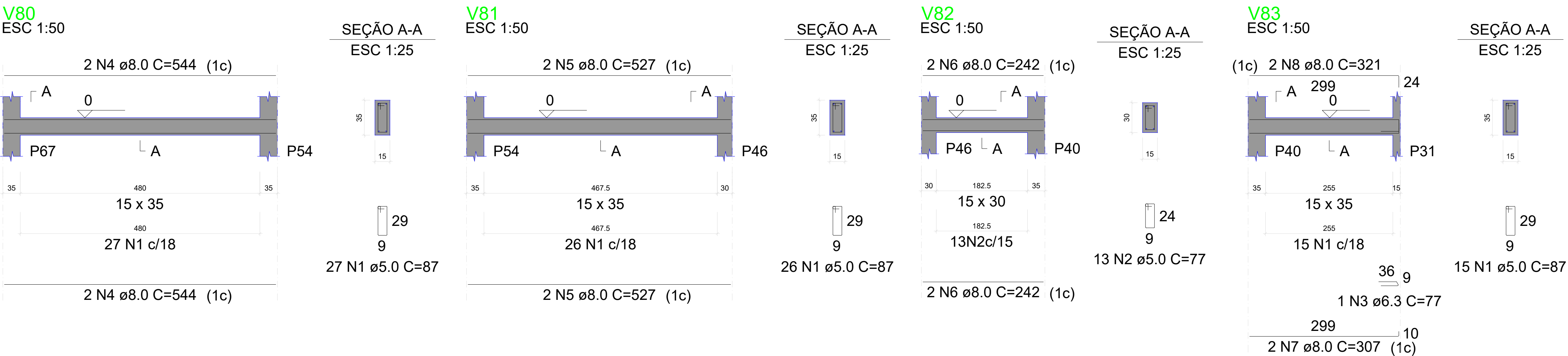
MENANDRO ALISON SALES RODRIGUES:03283849331
Assinado de forma digital por MENANDRO ALISON SALES RODRIGUES:03283849331
Dados: 2026.04.10 17:18:19 -03'00'

PROJETO:

37

Construção do Centro Administrativo de Lavras da Mangabeira

AUTOR DO PROJETO: VITALÍCIA ENGENHARIA	CPF/CNPJ: 63.762.691/0001-80	
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA DE LAVRAS DA MANGABEIRA		
ASSUNTO: VIGAS FUNDAÇÃO	PROJETO: ESTRUTURAL	PRANCHA: 23/61
DATA: ABRIL 2026	ESCALA: INDICADA	



RELAÇÃO DO AÇO					
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	122	87	10614
	2	5.0	194	77	14938
	3	6.3	1	77	77
	4	8.0	8	544	4352
	5	8.0	4	527	2108
	6	8.0	4	242	968
	7	8.0	2	307	614
	8	8.0	2	321	642
	9	8.0	2	320	640
	10	8.0	2	340	680
	11	8.0	2	140	280
	12	8.0	2	160	320
	13	8.0	4	545	2180
CA50	14	8.0	4	251	1004
	15	8.0	4	307	1228
	16	8.0	4	254	1016
	17	8.0	4	309	1236
	18	8.0	2	297	594
	19	8.0	2	325	650
	20	8.0	4	524	2096
	21	8.0	2	542	1084
	22	8.0	2	560	1120
	23	8.0	4	234	936

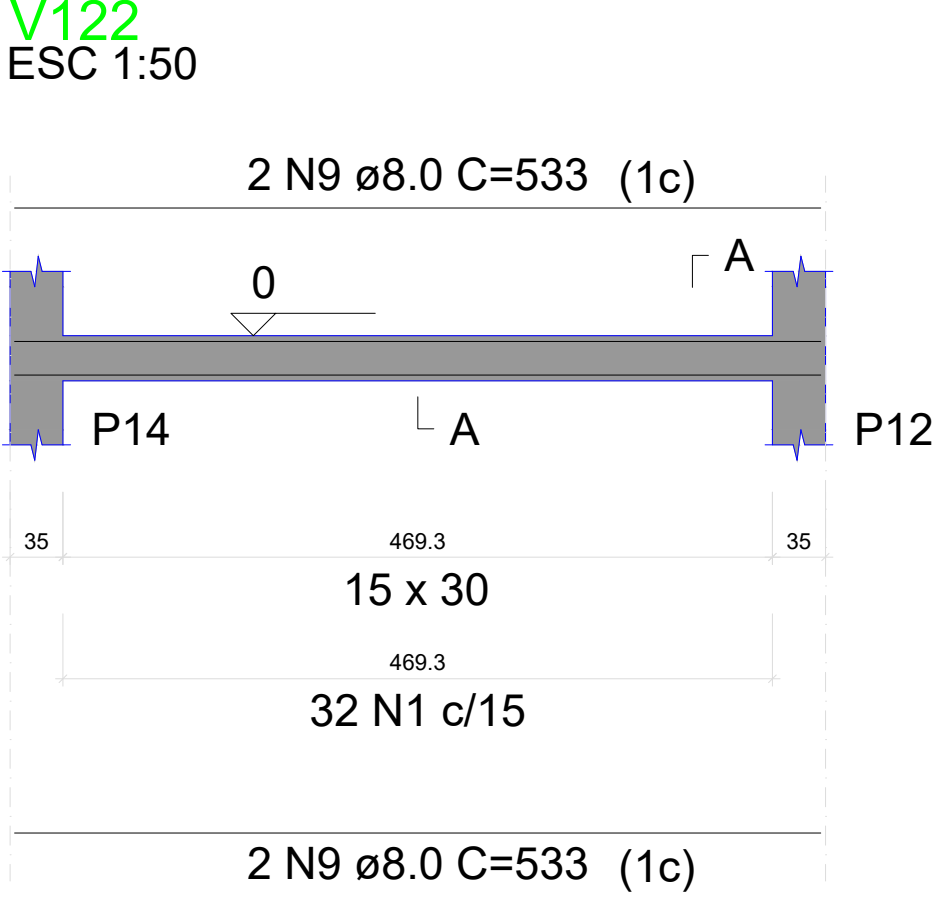
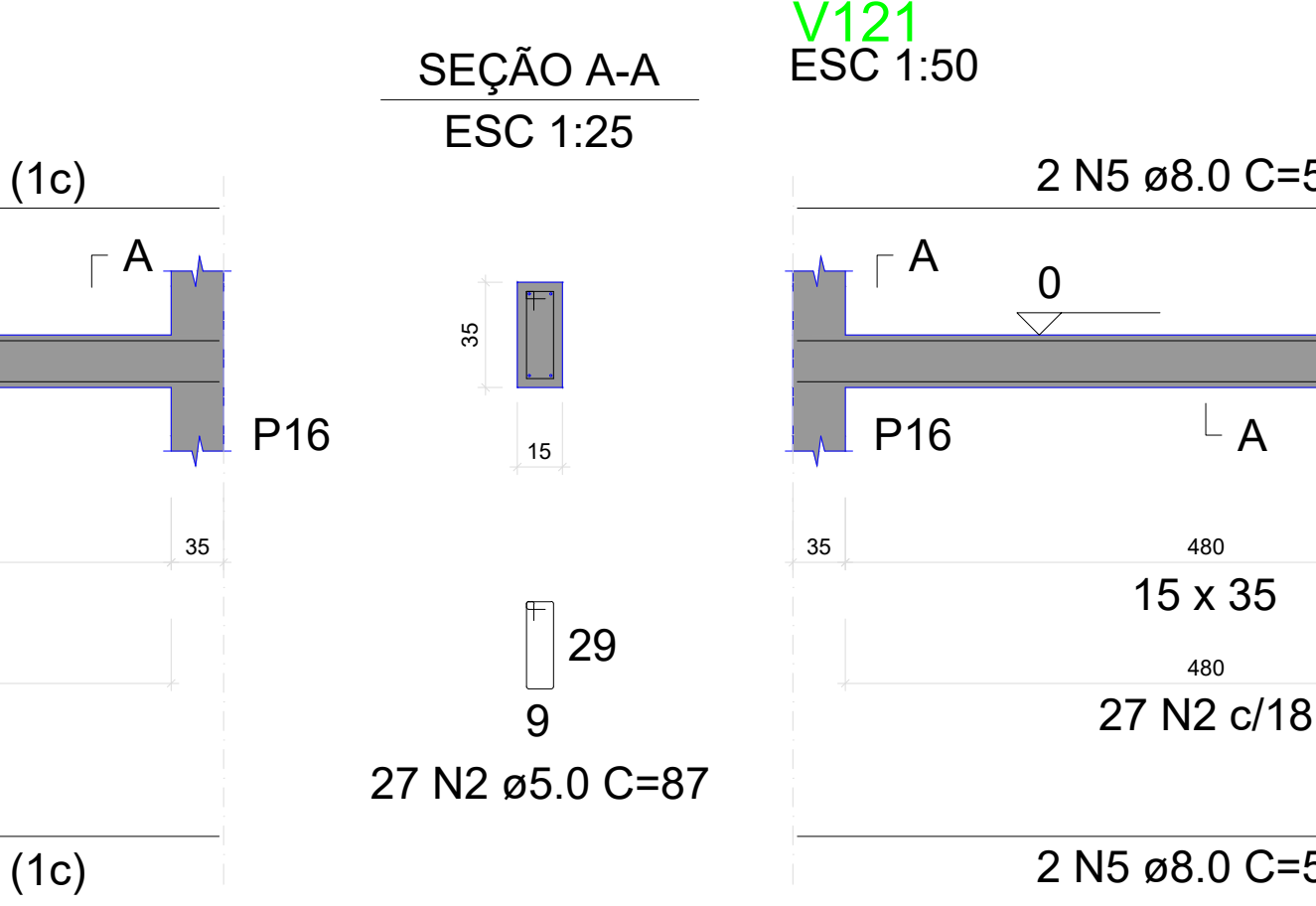
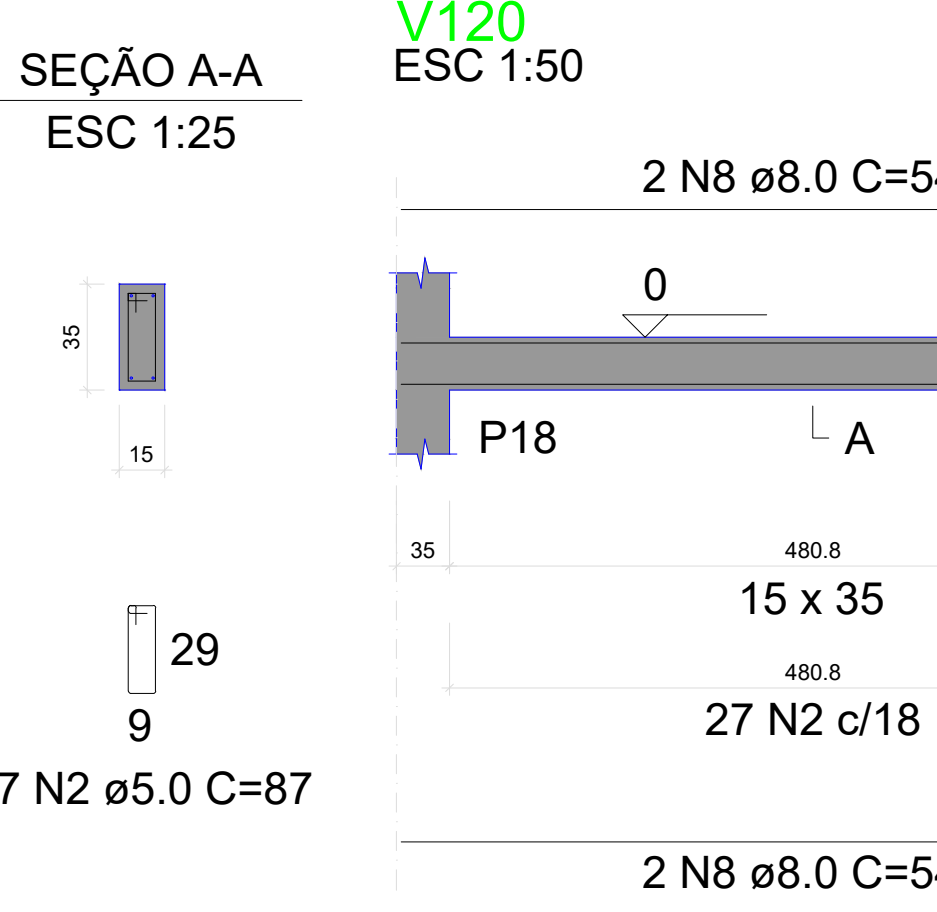
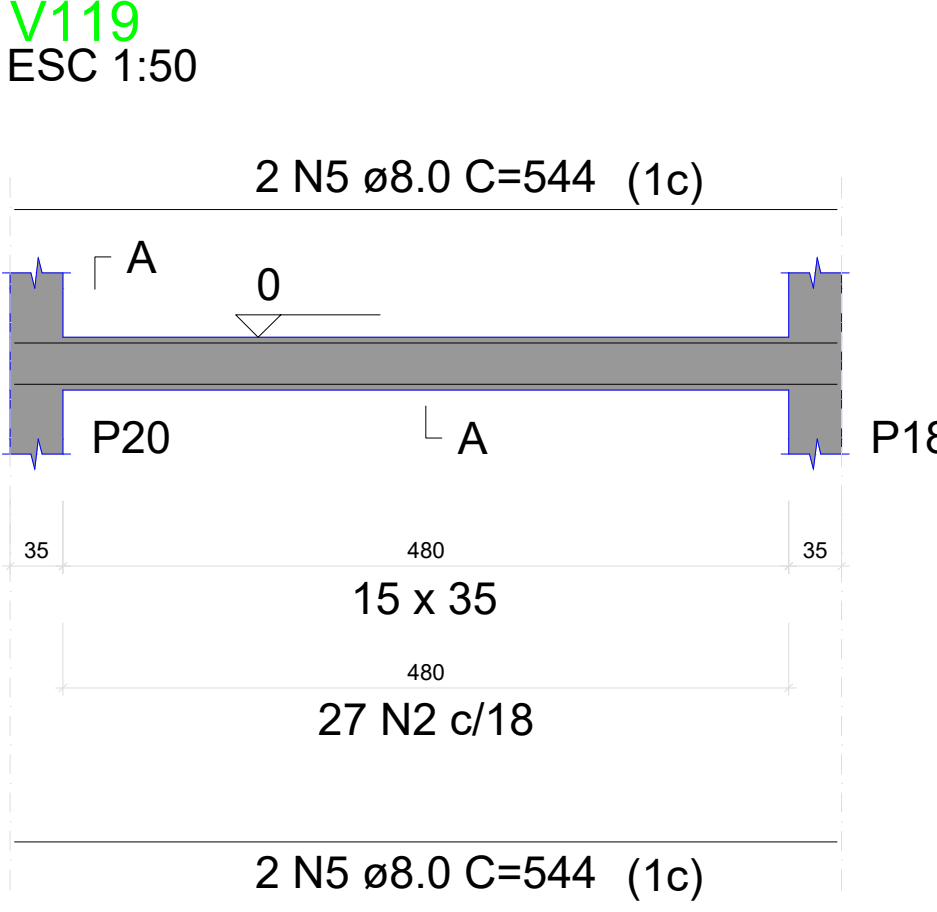
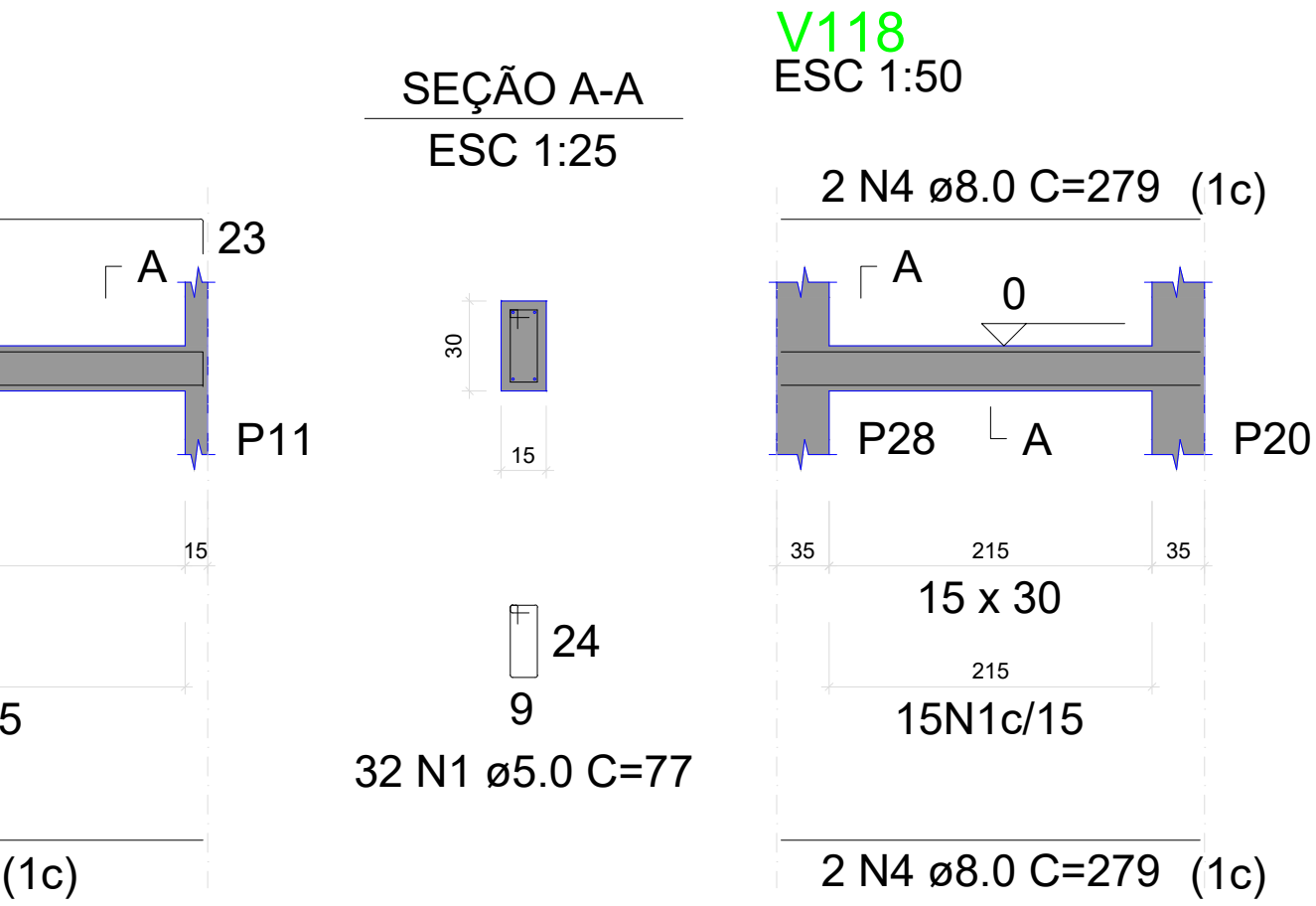
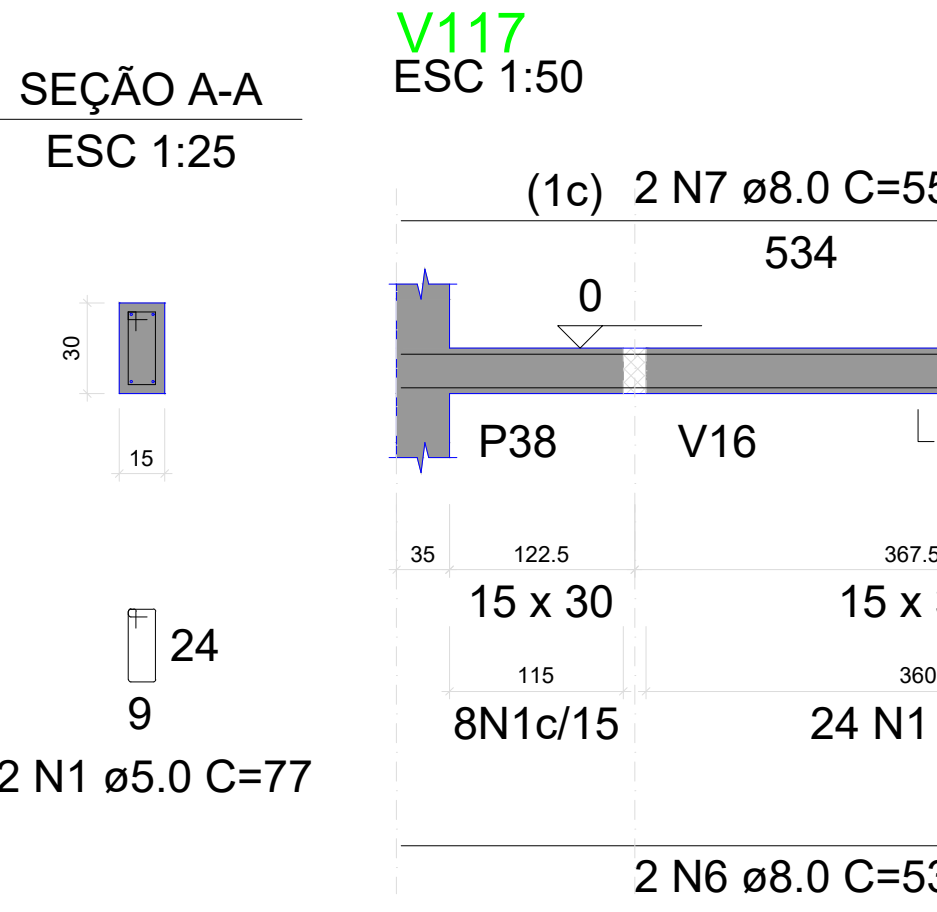
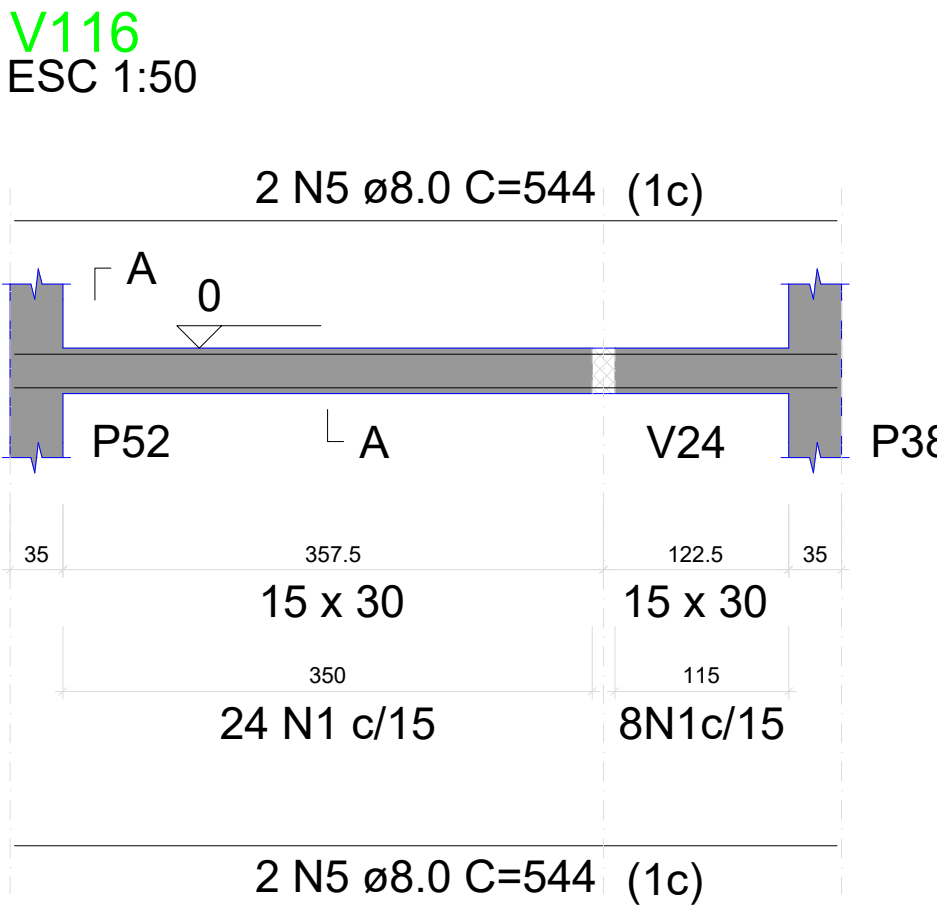
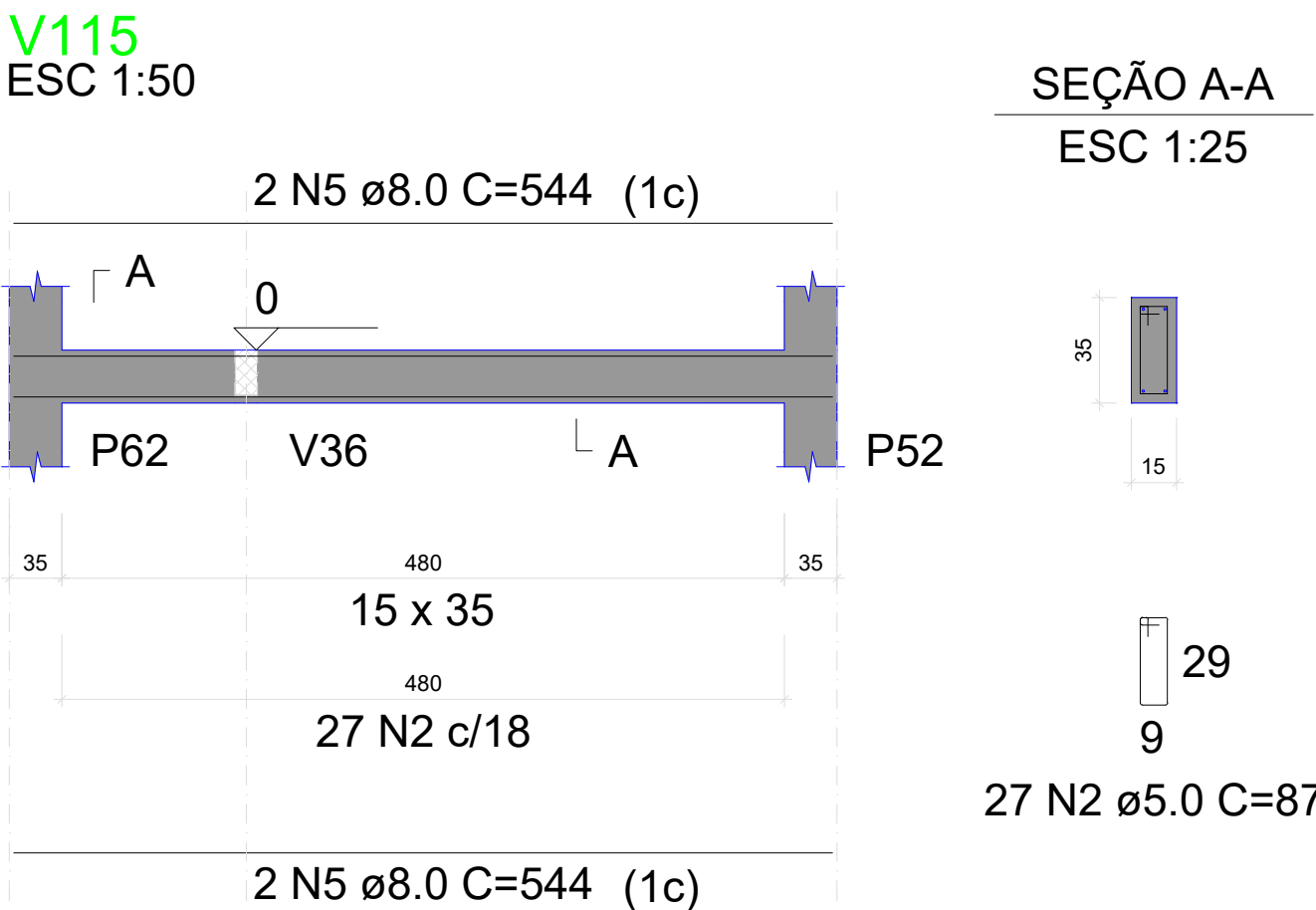
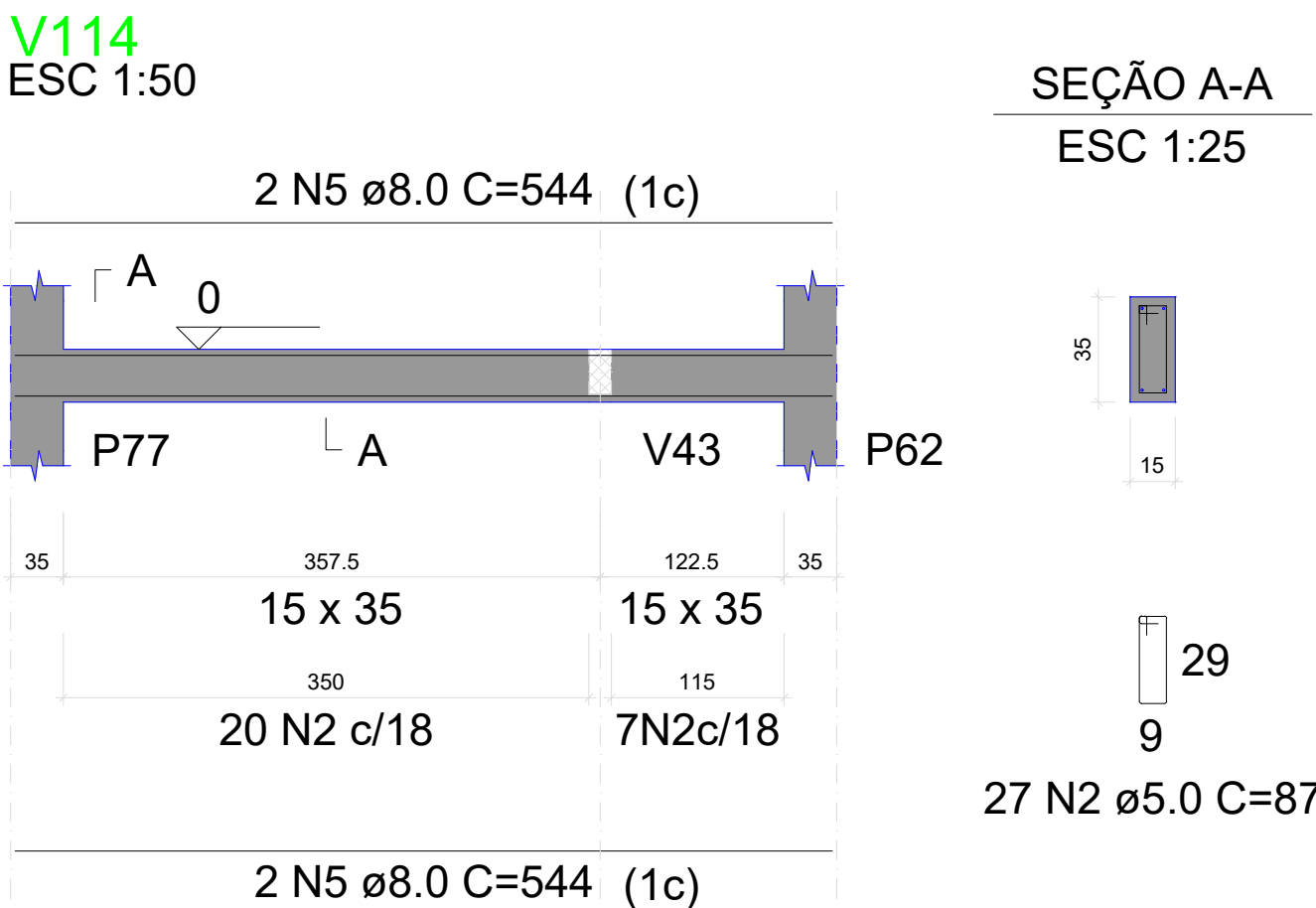
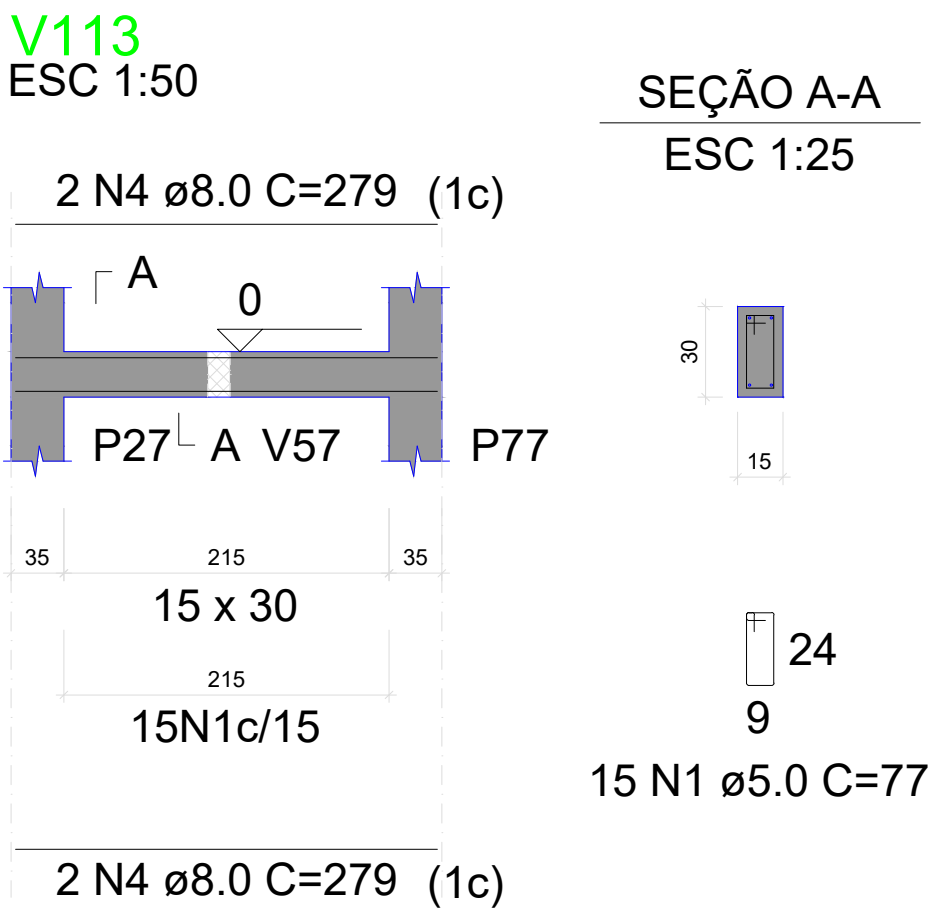
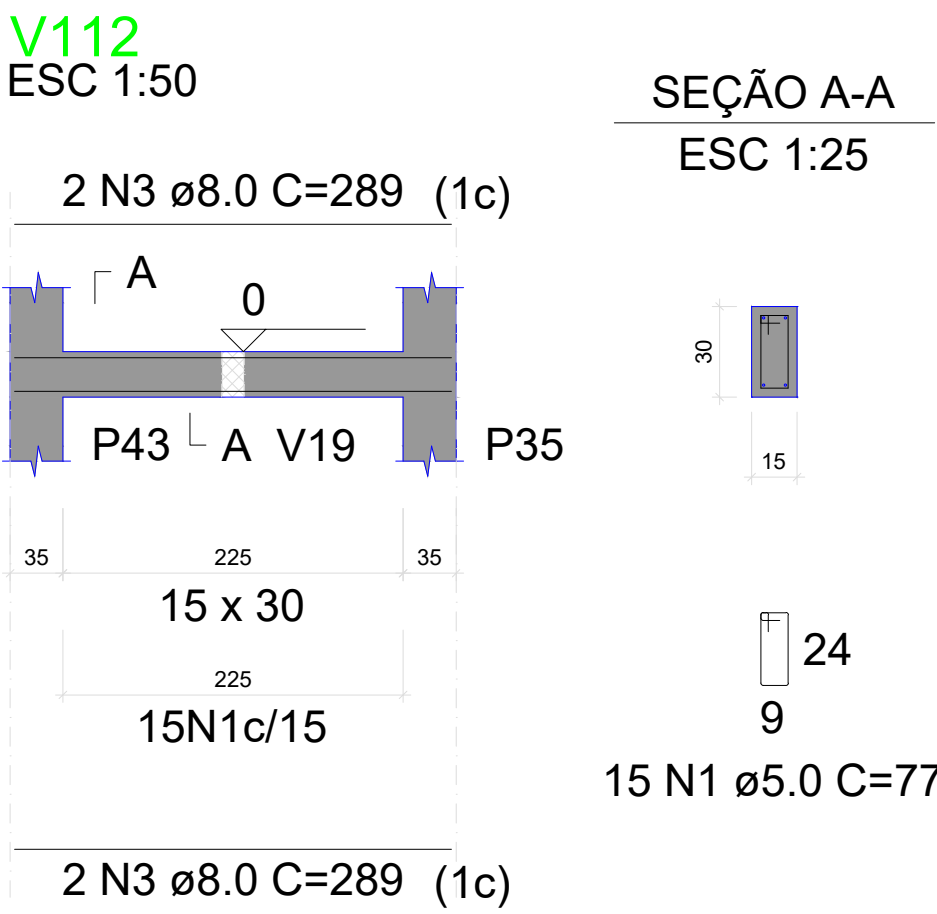
RESUMO DO AÇO			
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	0.8	0.2
CA60	8.0	237.5	103.1
CA60	5.0	255.5	43.3
PESO TOTAL (kg)			
CA50	103.3		
CA60	43.3		

Volume de concreto (C-25) = 2.42 m³
Área de forma = 39.93 m²

MENANDRO ALISON SALES RODRIGUES:03283849331

Assinado de forma digital por MENANDRO ALISON SALES RODRIGUES:03283849331
Dados: 2026.04.10 17:19:27 -03'00'

PROJETO: Construção do Centro Administrativo de Lavras da Mangabeira		
AUTOR DO PROJETO: VITALÍCIA ENGENHARIA		CPF/CNPJ: 63.762.691/0001-80
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA DE LAVRAS DA MANGABEIRA		
ASSUNTO: VIGAS FUNDAÇÃO	PROJETO: ESTRUTURAL	PRANCHA: 24/61
DATA: ABRIL 2026	ESCALA: INDICADA	



RELAÇÃO DO AÇO					
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
V112	1	5.0	141	77	10857
V115	2	5.0	135	87	11745
V118	3	8.0	4	289	1156
V121	4	8.0	8	279	2232
	5	8.0	20	544	10880
	6	8.0	2	534	1068
	7	8.0	2	555	1110
	8	8.0	4	545	2180
	9	8.0	4	533	2132

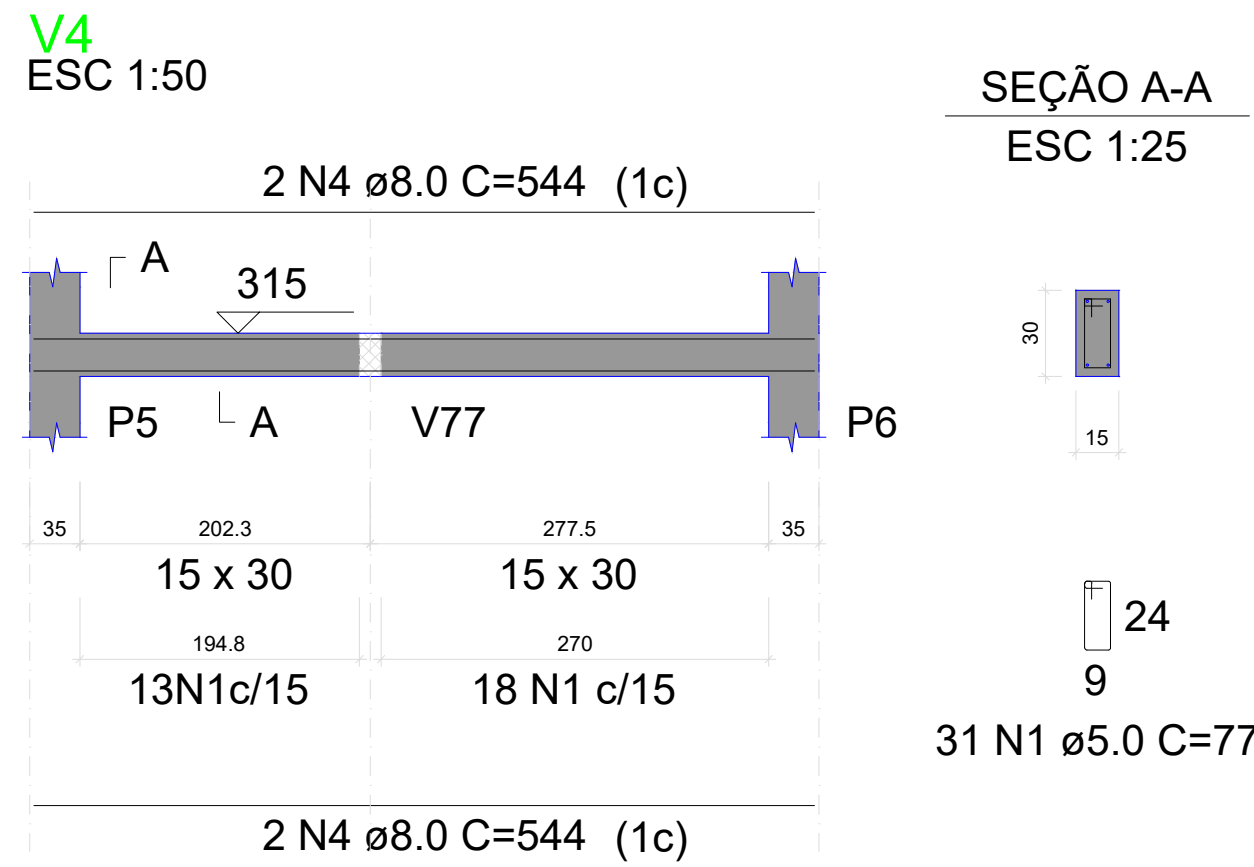
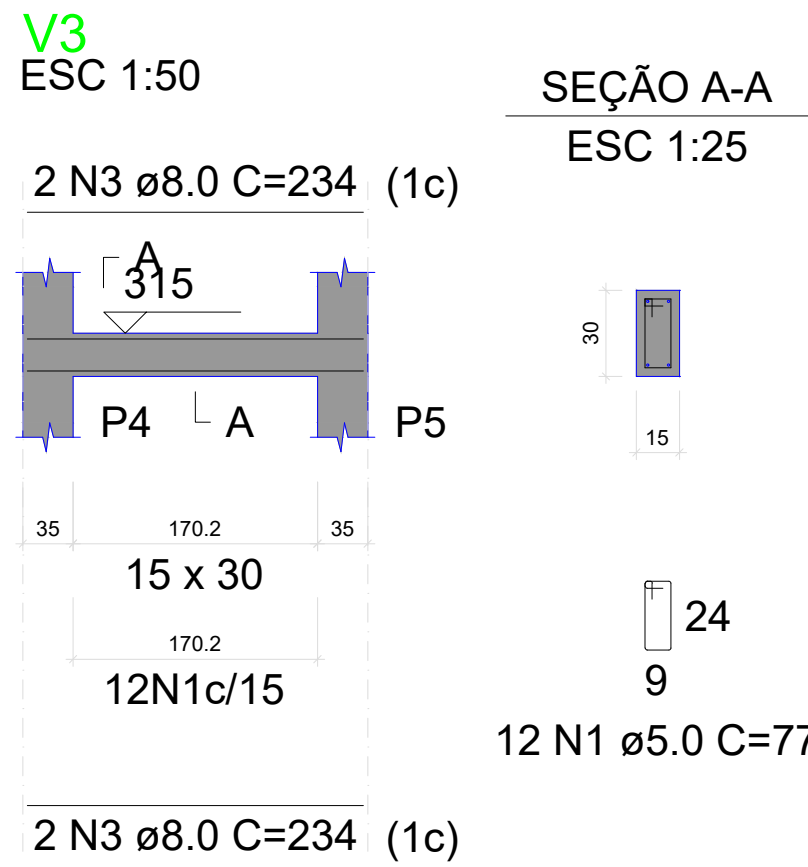
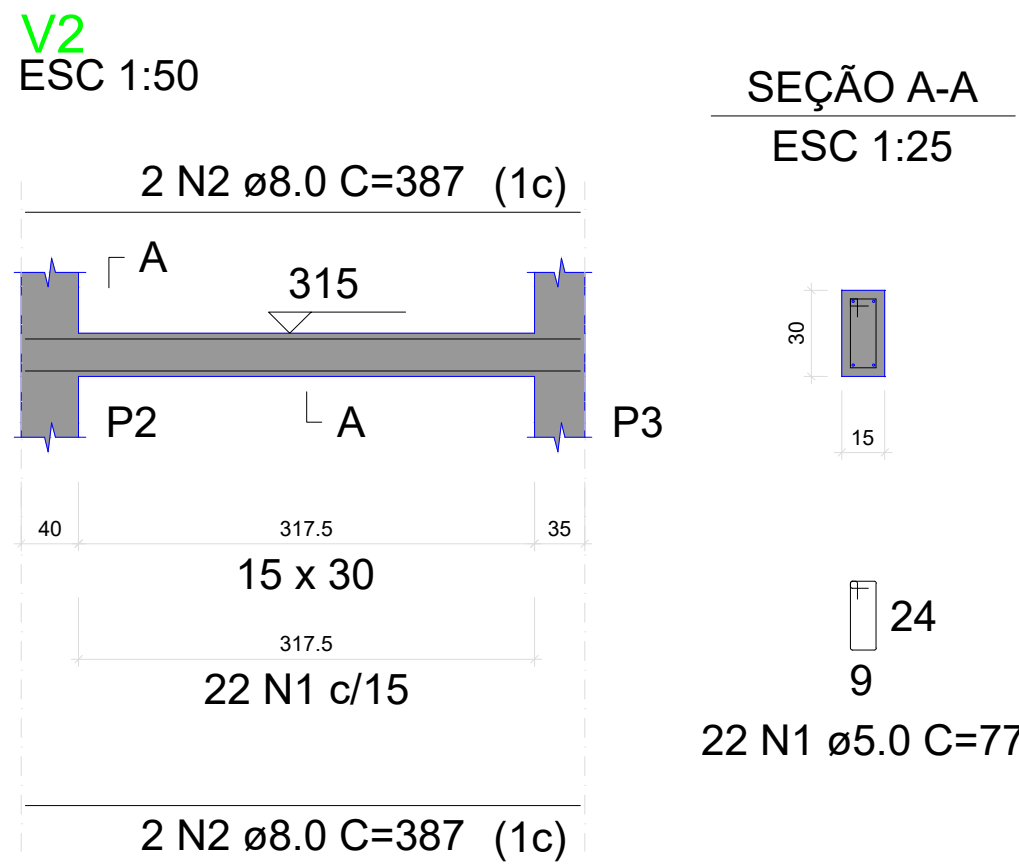
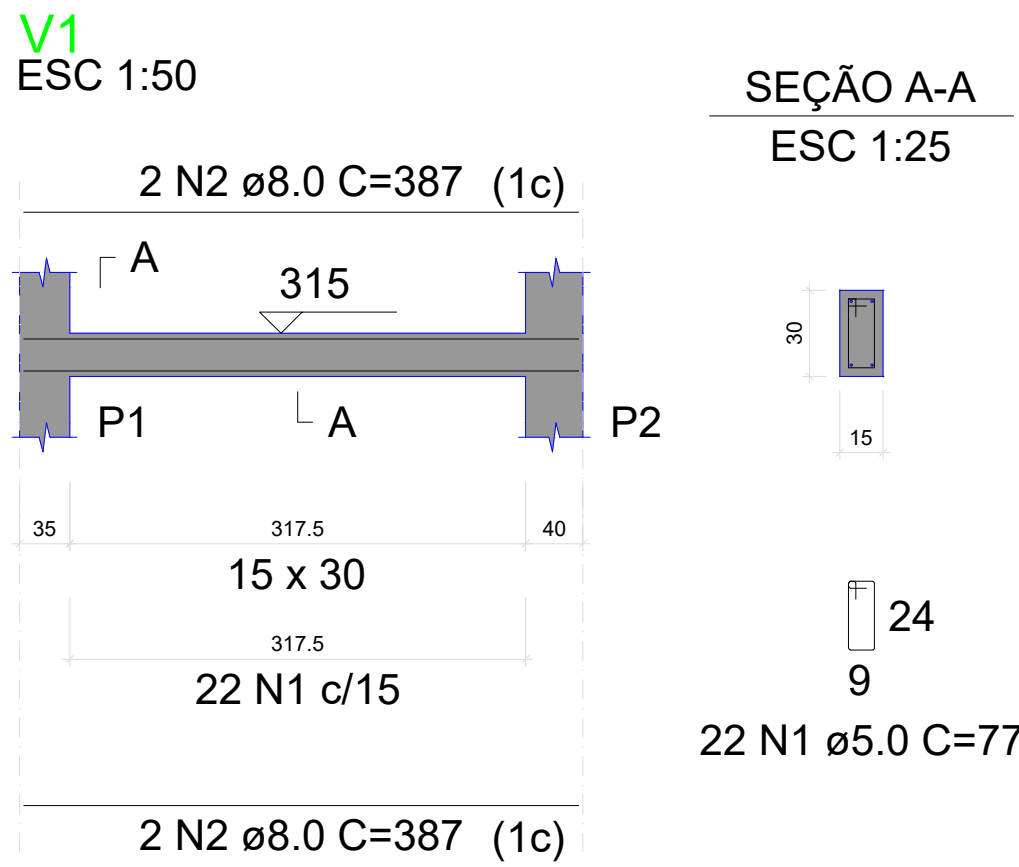
RESUMO DO AÇO			
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	8.0	207.6	90.1
CA60	5.0	226	38.3
PESO TOTAL (kg)			
CA50	90.1		
CA60	38.3		

Volume de concreto (C-25) = 2.20 m³
Área de forma = 36.23 m²

MENANDRO
ALISON SALES
RODRIGUES:0
3283849331

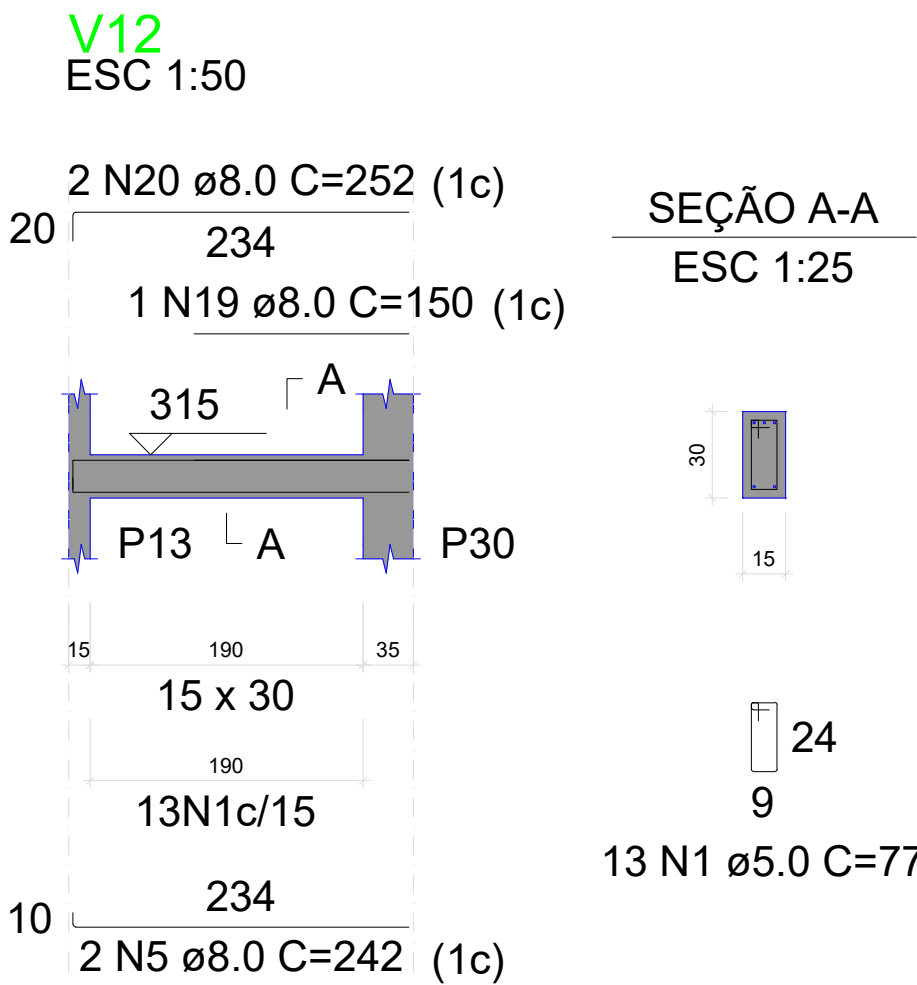
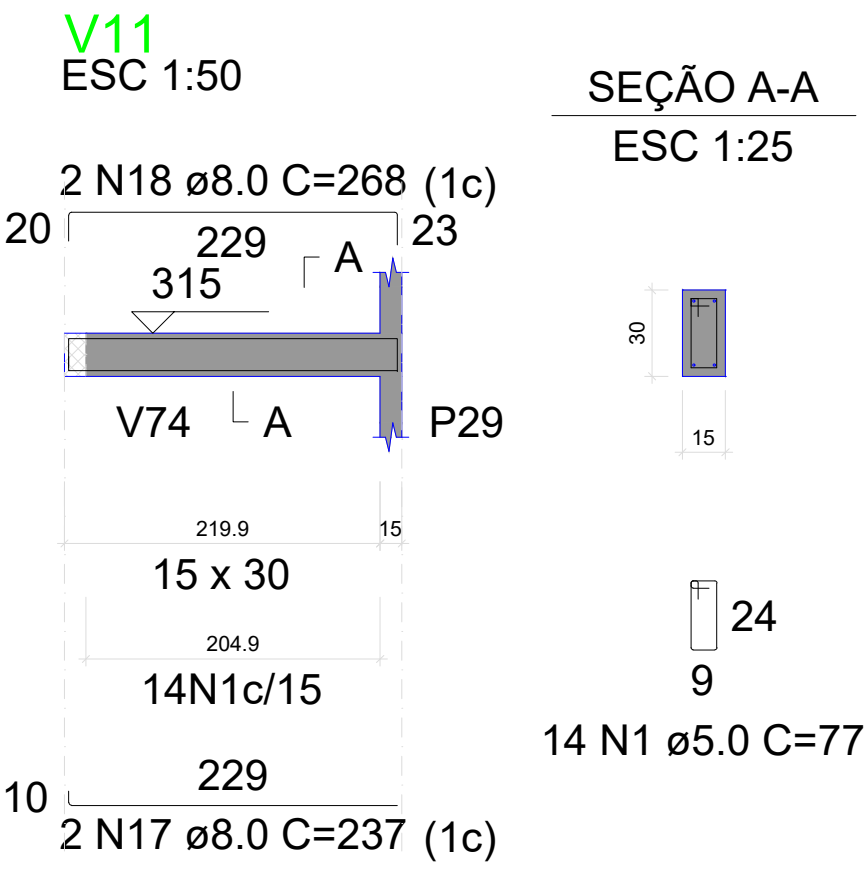
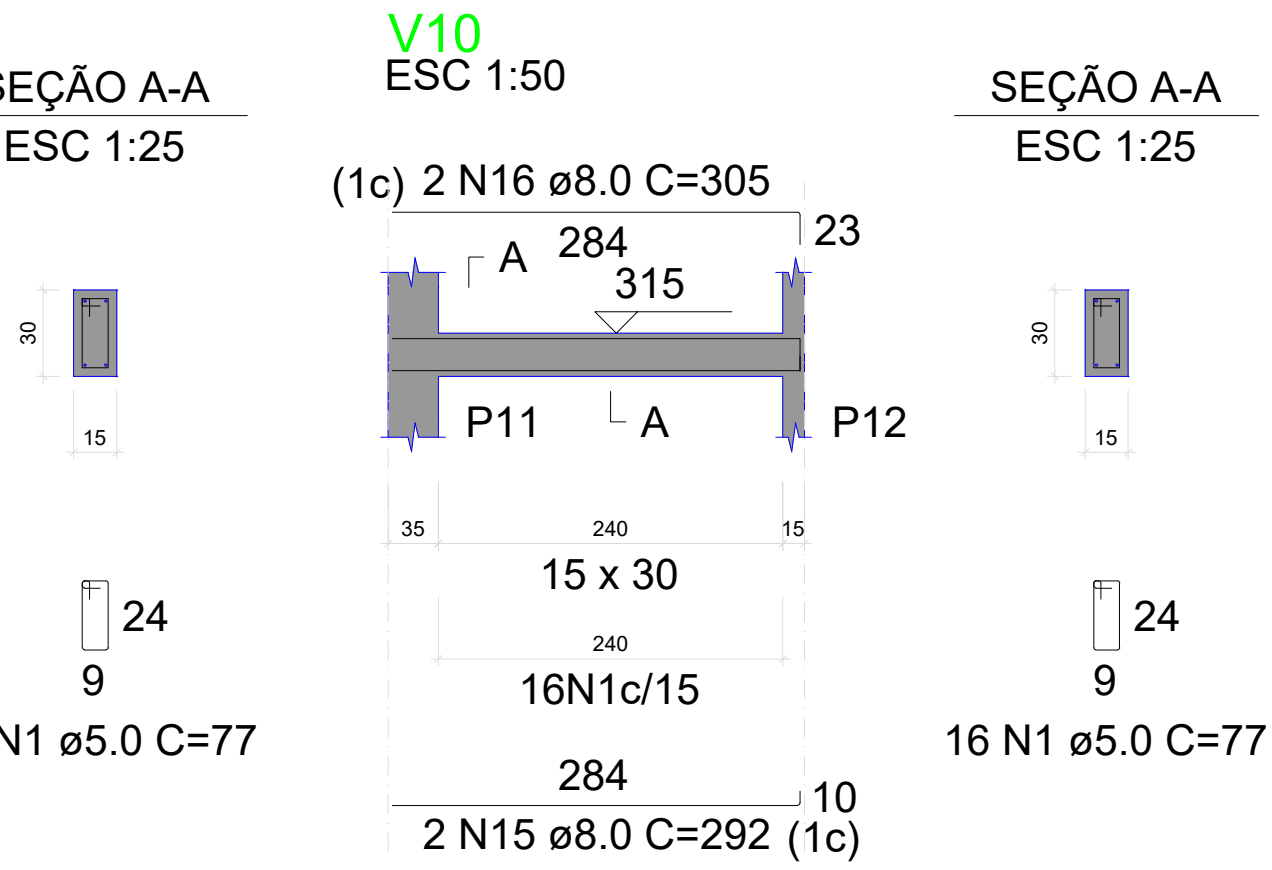
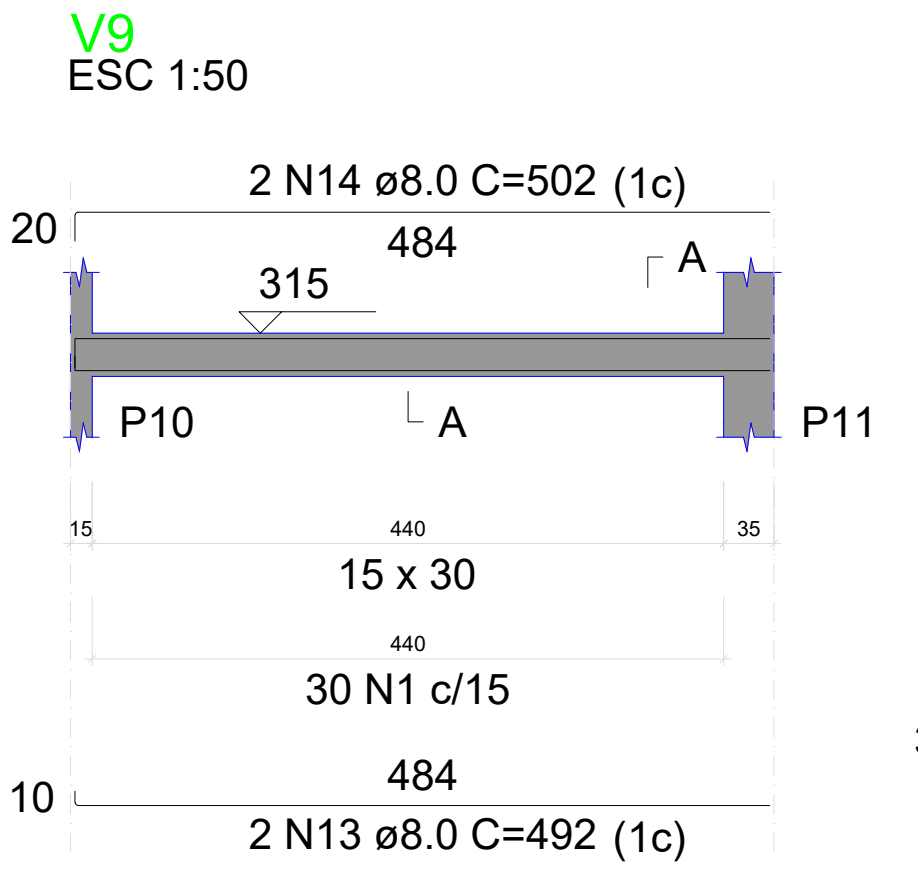
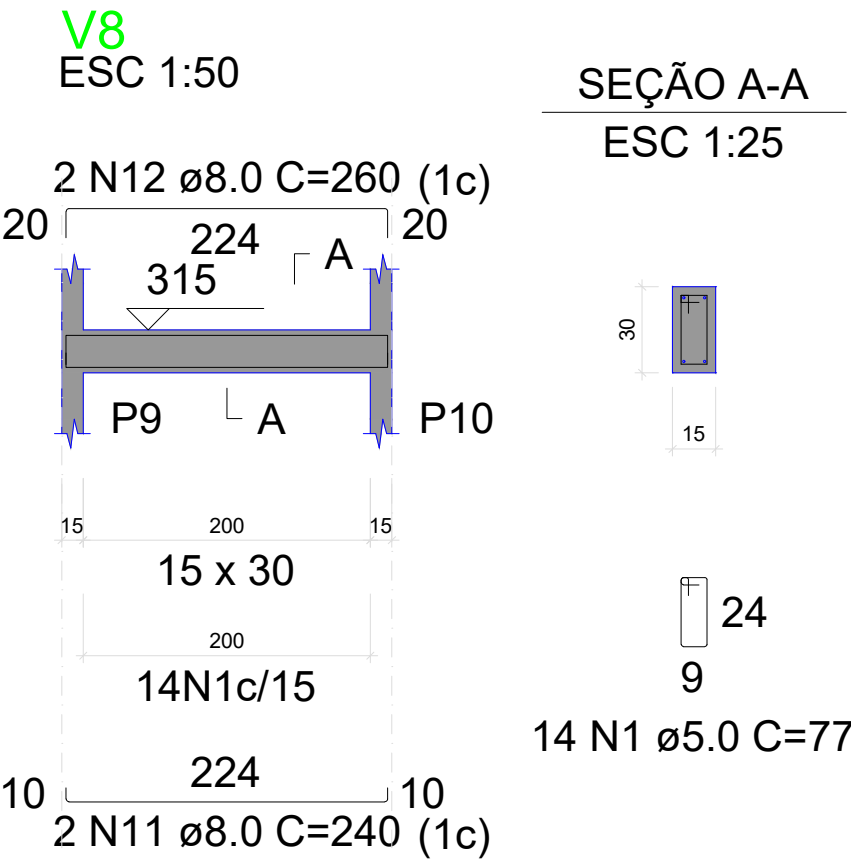
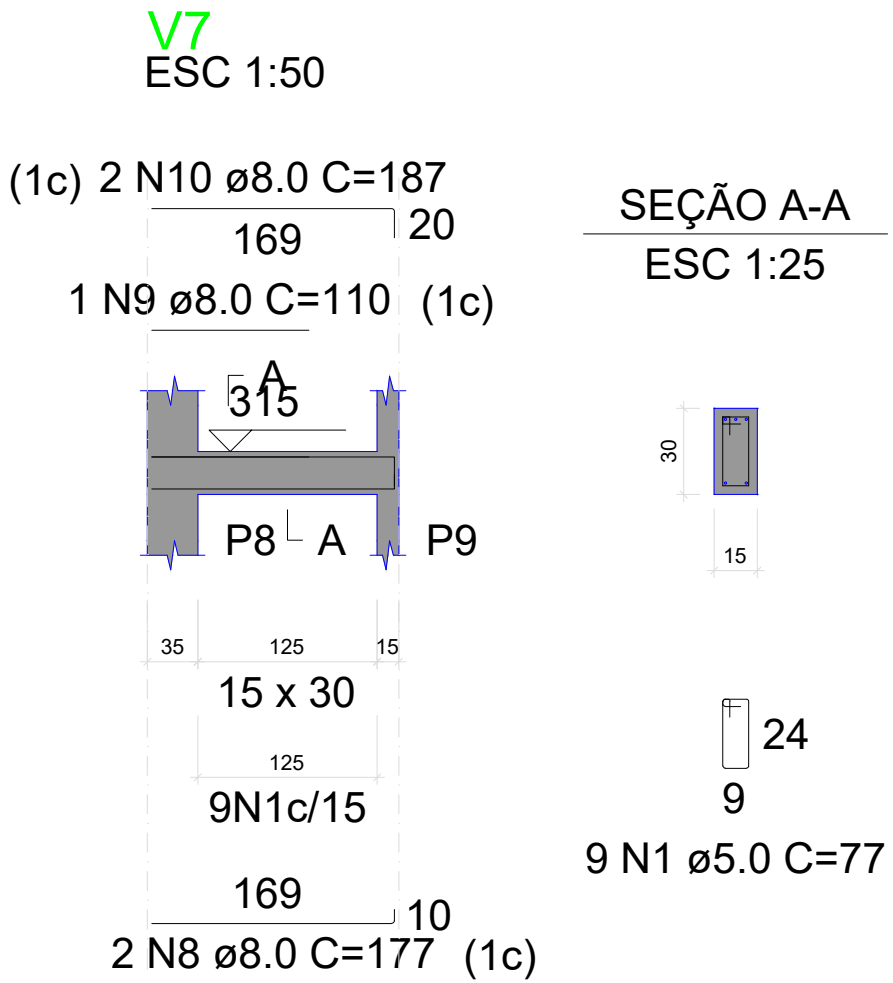
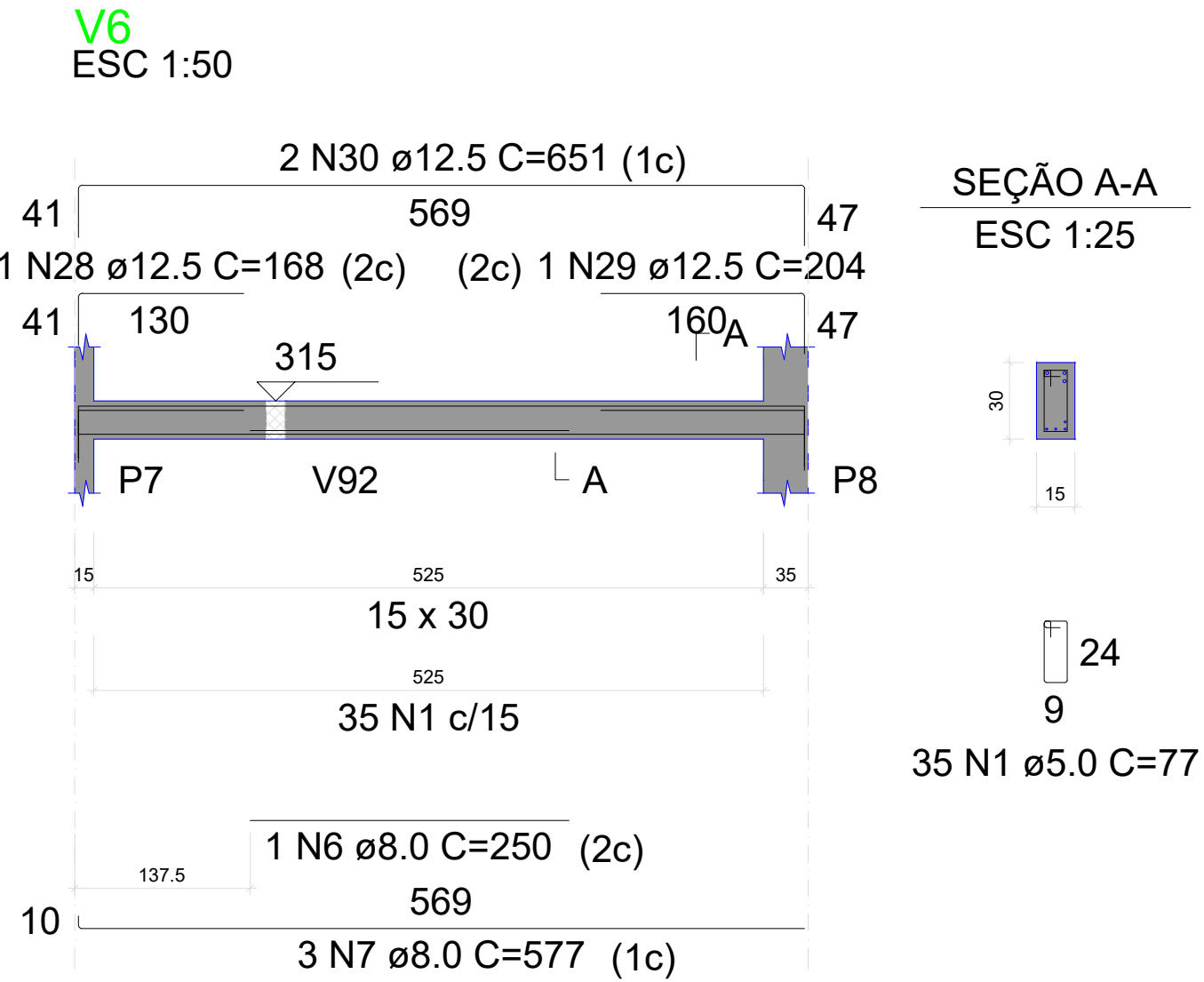
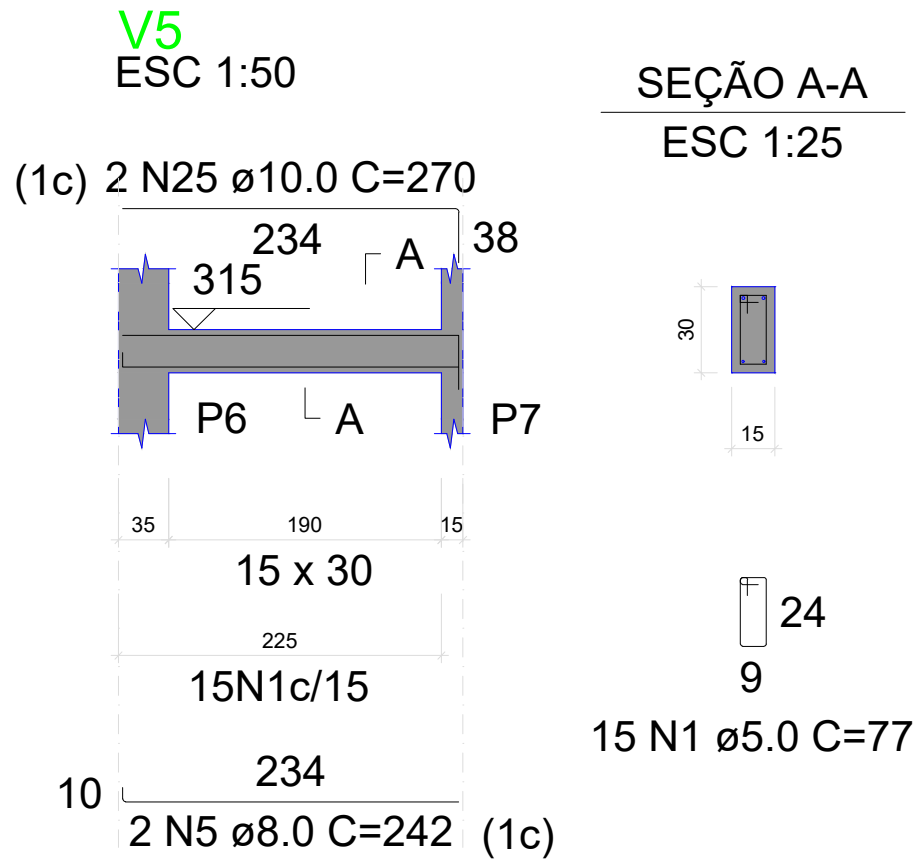
Assinado de forma digital por MENANDRO ALISON SALES RODRIGUES:03283849331
Dados: 2026.04.10 17:20:42 -03'00'

PROJETO: Construção do Centro Administrativo de Lavras da Mangabeira		
AUTOR DO PROJETO: VITALÍCIA ENGENHARIA		CPF/CNPJ: 63.762.691/0001-80
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA DE LAVRAS DA MANGABEIRA		
ASSUNTO: VIGAS FUNDAÇÃO	PROJETO: ESTRUTURAL	PRANCHA: 26/61
DATA: ABRIL 2026	ESCALA: INDICADA	



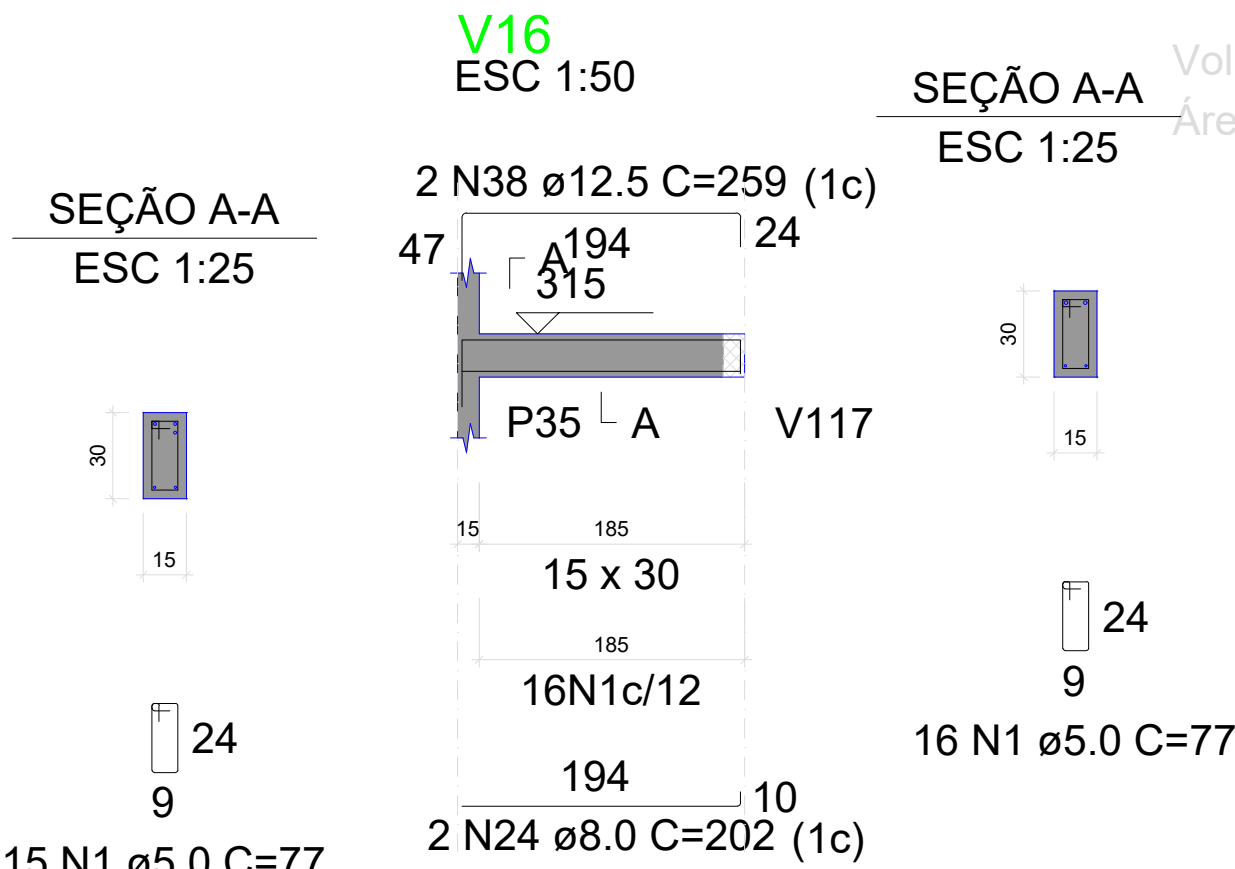
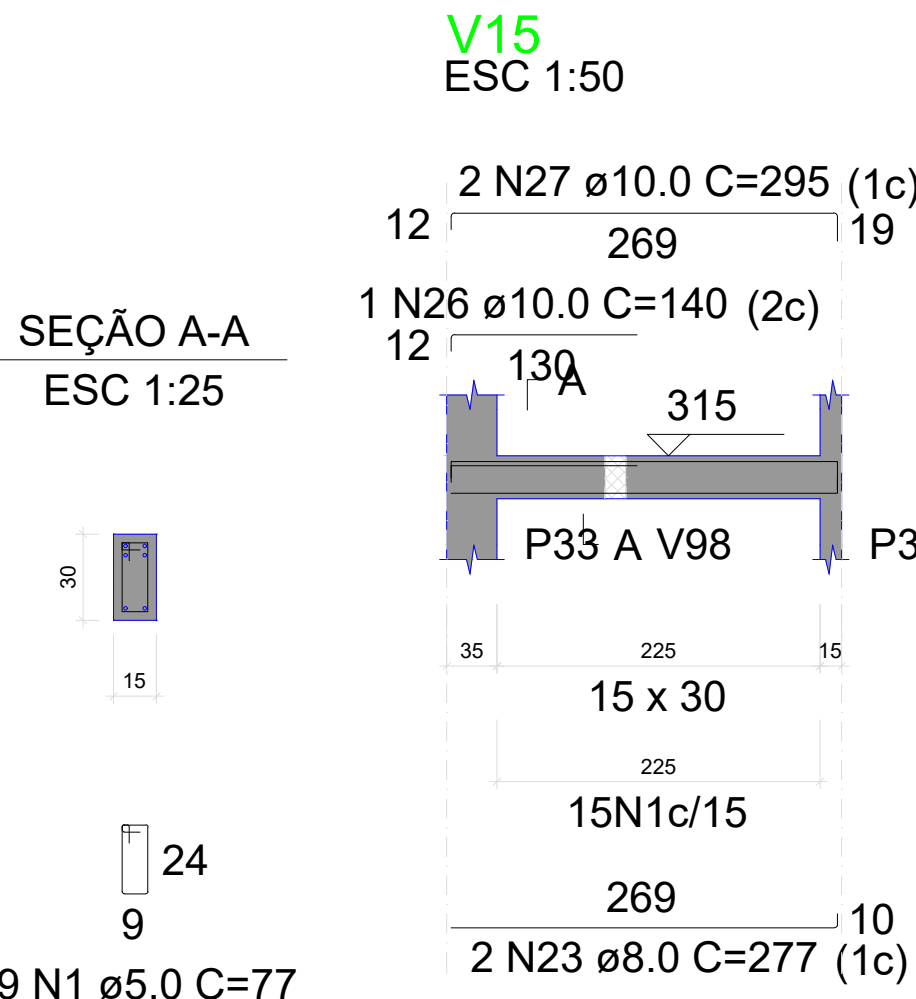
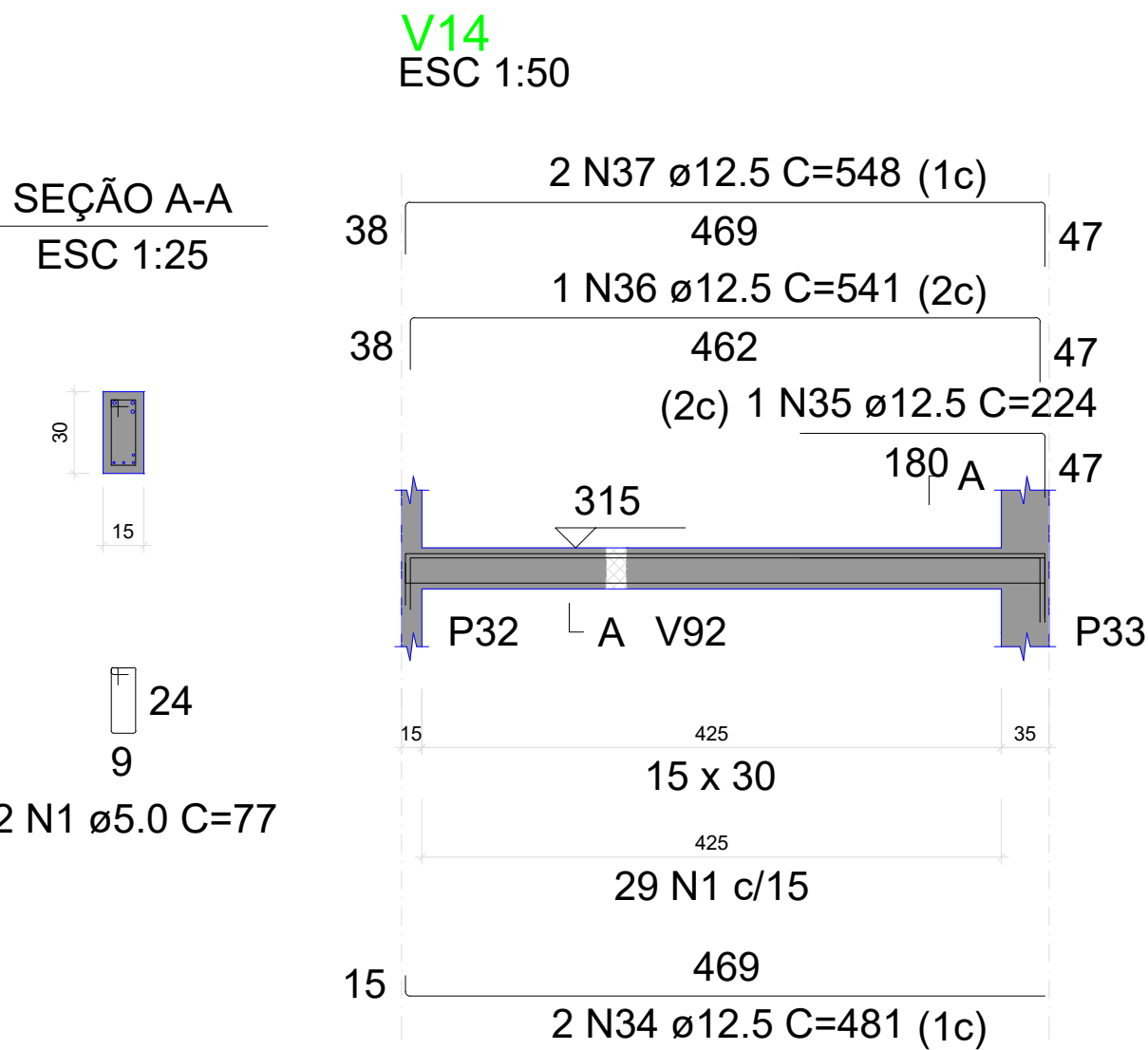
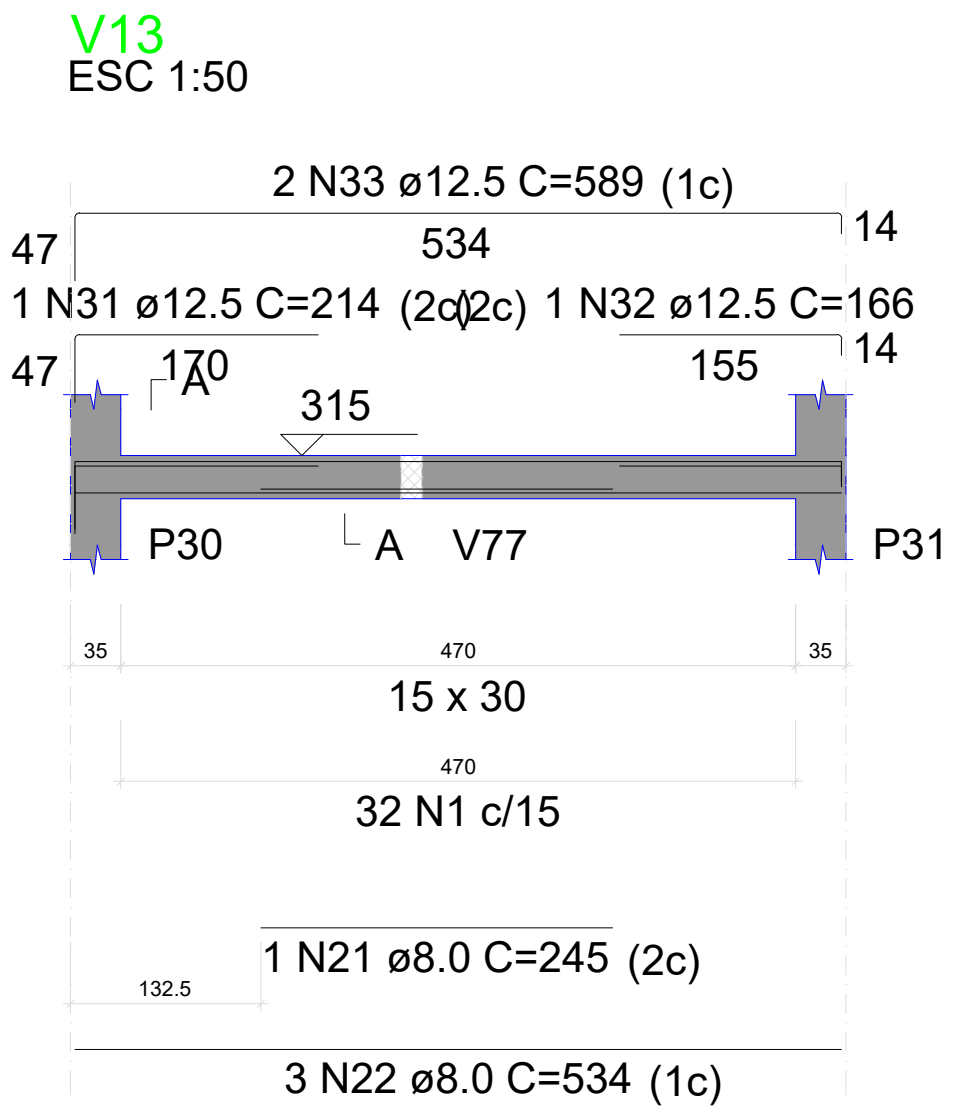
RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	325	77	25025
CA50	2	8.0	8	387	3096
	3	8.0	4	234	936
	4	8.0	4	544	2176
	5	8.0	4	242	968
	6	8.0	1	250	250
	7	8.0	3	577	1731
	8	8.0	2	177	354
	9	8.0	1	110	110
	10	8.0	2	187	374
	11	8.0	2	240	480
	12	8.0	2	260	520
	13	8.0	2	492	984
	14	8.0	2	502	1004
	15	8.0	2	292	584
	16	8.0	2	305	610
	17	8.0	2	237	474
	18	8.0	2	268	536
	19	8.0	1	150	150
	20	8.0	2	252	504
	21	8.0	1	245	245
	22	8.0	3	534	1602
	23	8.0	2	277	554
	24	8.0	2	202	404
	25	10.0	2	270	540
	26	10.0	1	140	140
	27	10.0	2	295	590
	28	12.5	1	168	168
	29	12.5	1	204	204
	30	12.5	2	651	1302
	31	12.5	1	214	214
	32	12.5	1	166	166
	33	12.5	2	589	1178
	34	12.5	2	481	962
	35	12.5	1	224	224
	36	12.5	1	541	541
	37	12.5	2	548	1096
	38	12.5	2	259	518



RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	8.0	186.5	80.9
	10.0	12.7	8.6
	12.5	65.7	69.7
CA60	5.0	250.3	42.4
PESO TOTAL (kg)			
CA50	159.2		
CA60	42.4		

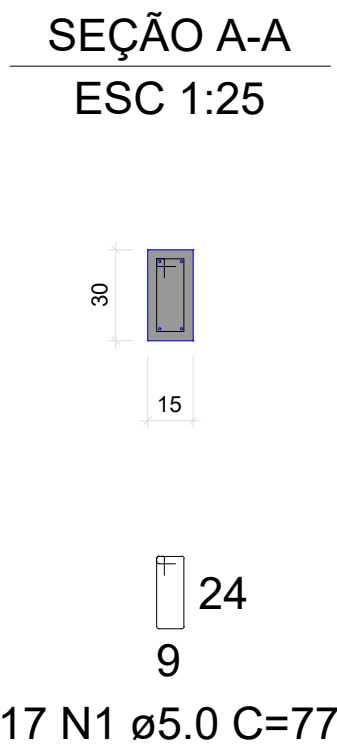
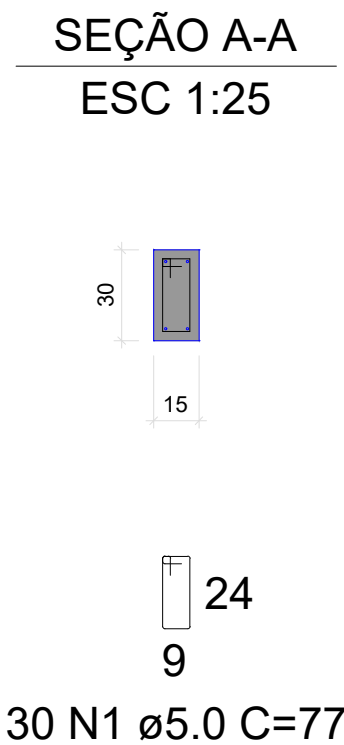
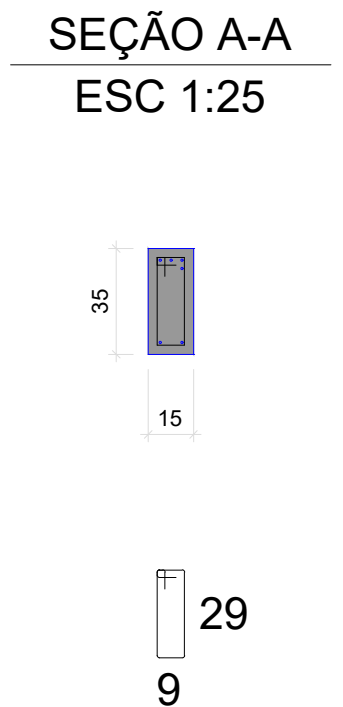
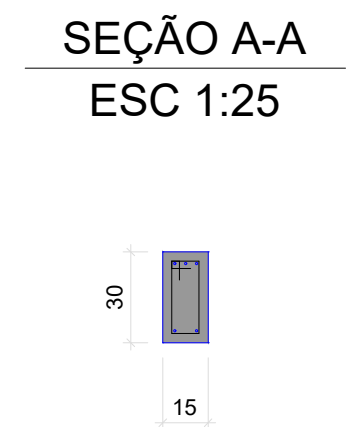


Volume de concreto (C-25) = 2.11 m³
Área de forma = 26.60 m²

MENANDRO ALISON SALES RODRIGUES:0328 3849331

Assinado de forma digital por MENANDRO ALISON SALES RODRIGUES:03283849331
Dados: 2026.04.10 17:22:30 -03'00'

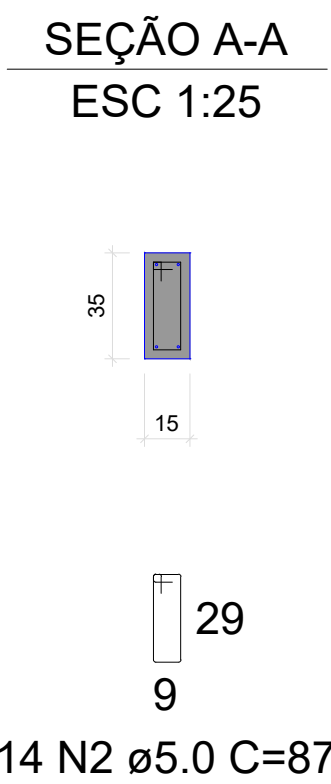
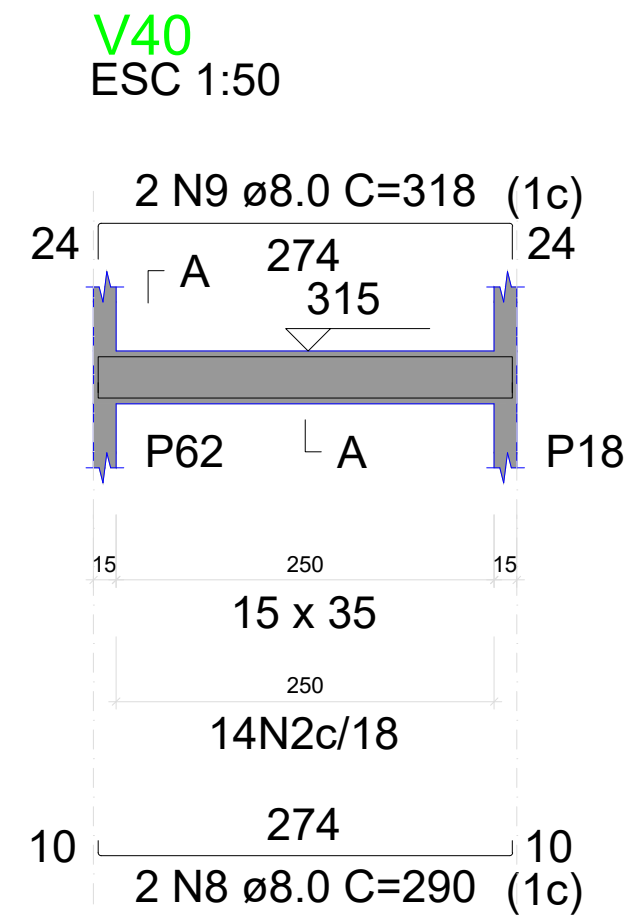
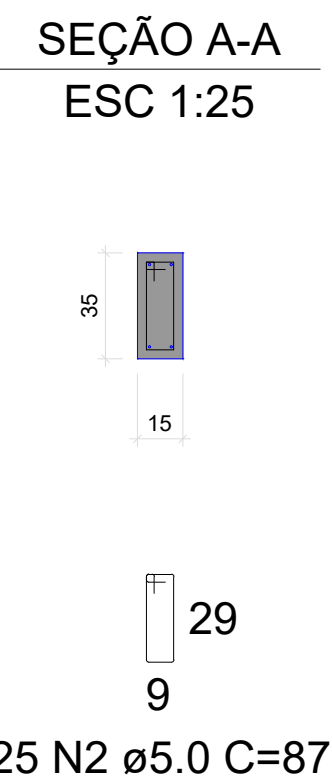
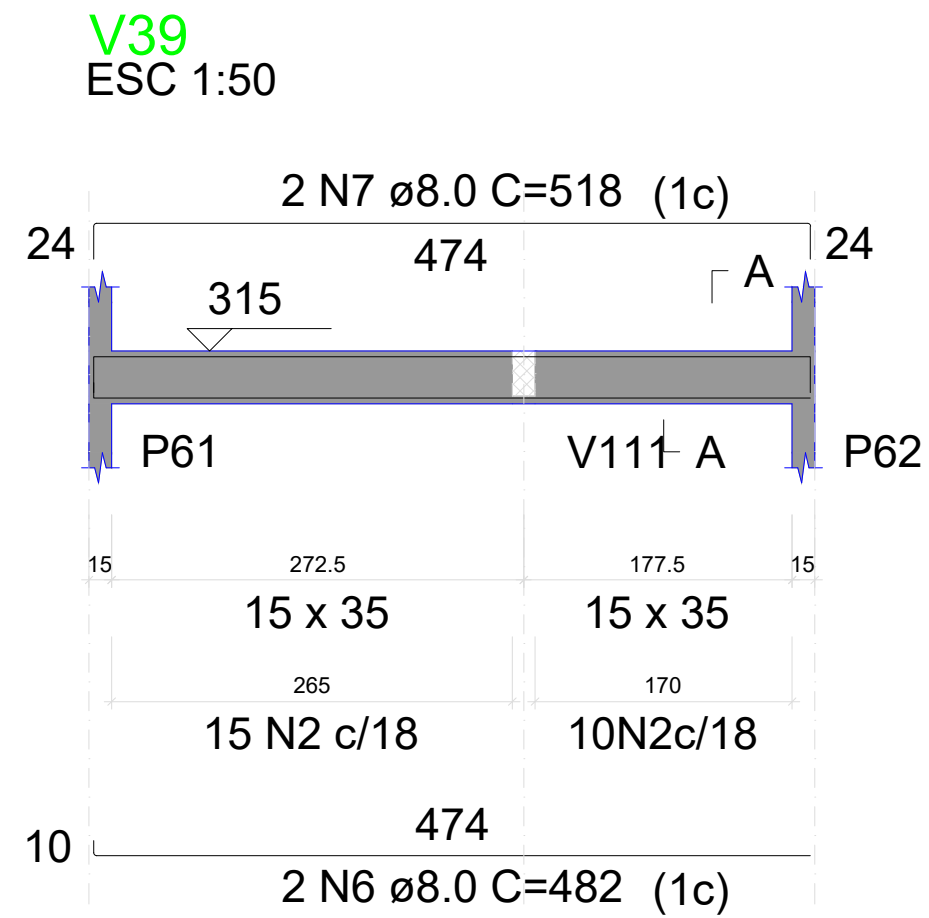
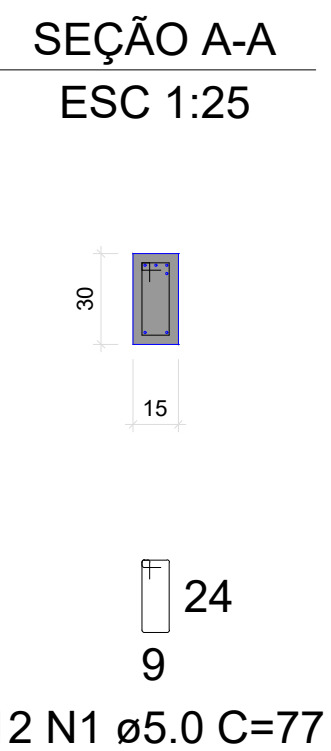
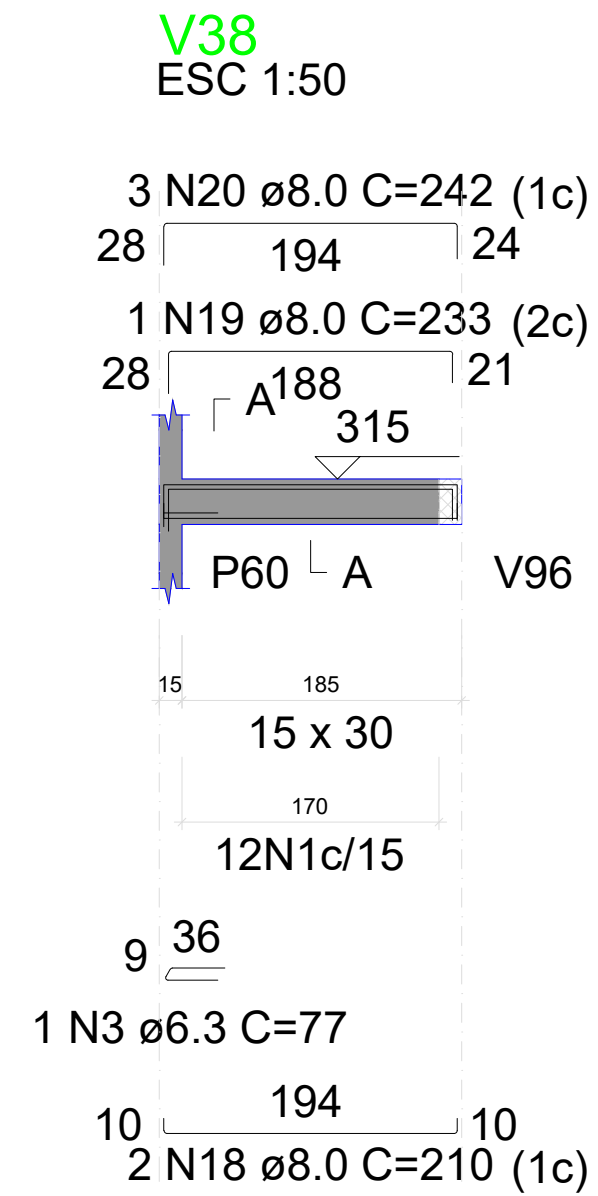
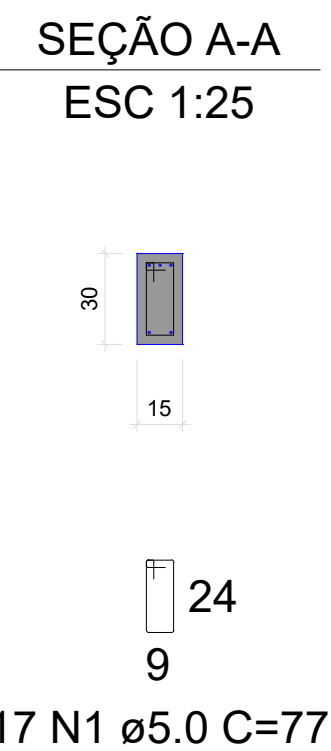
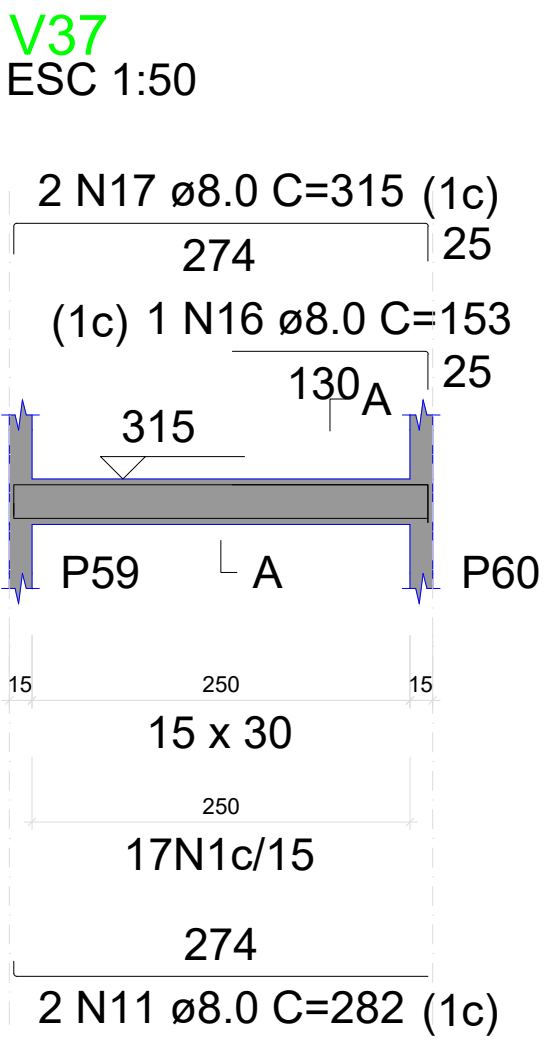
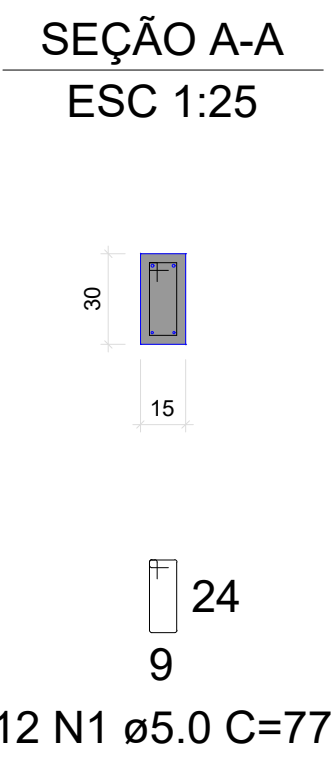
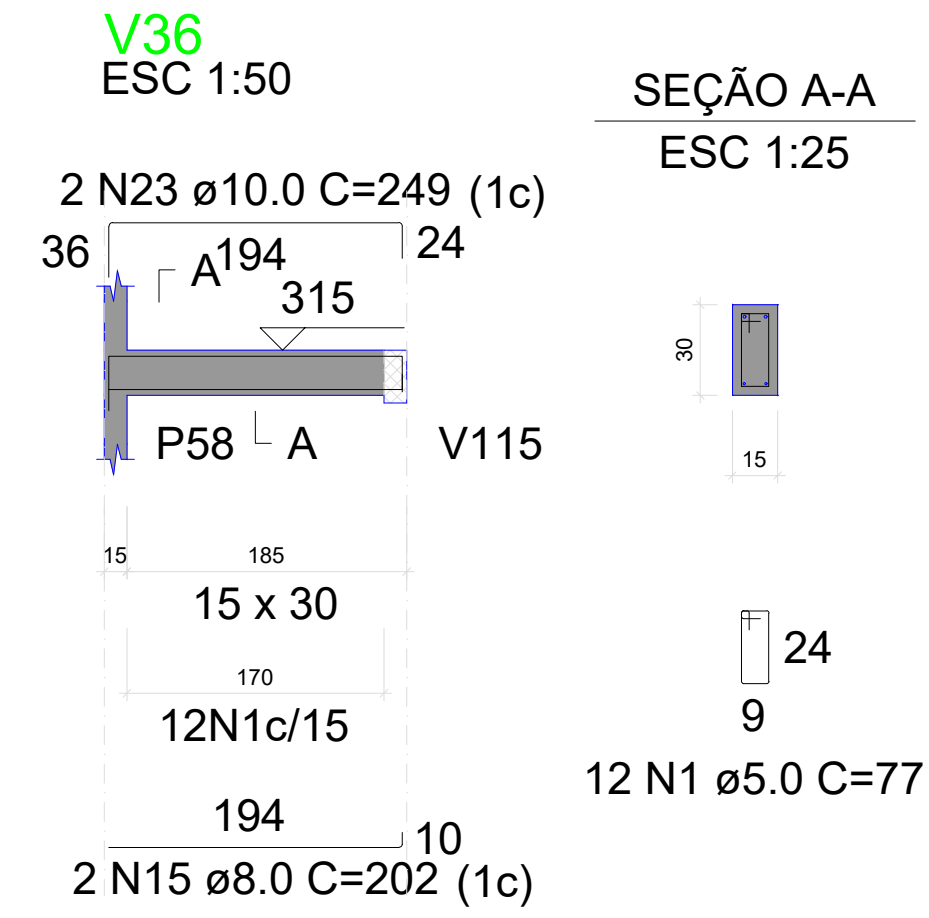
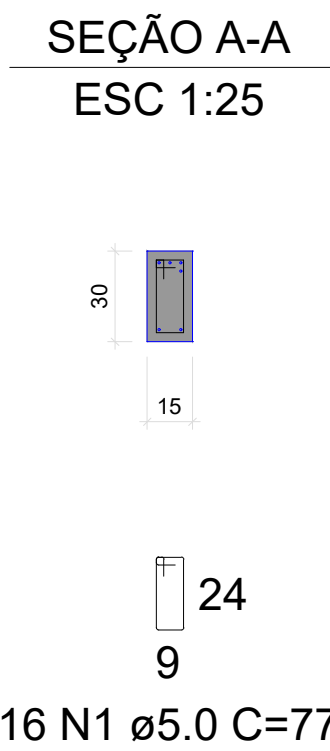
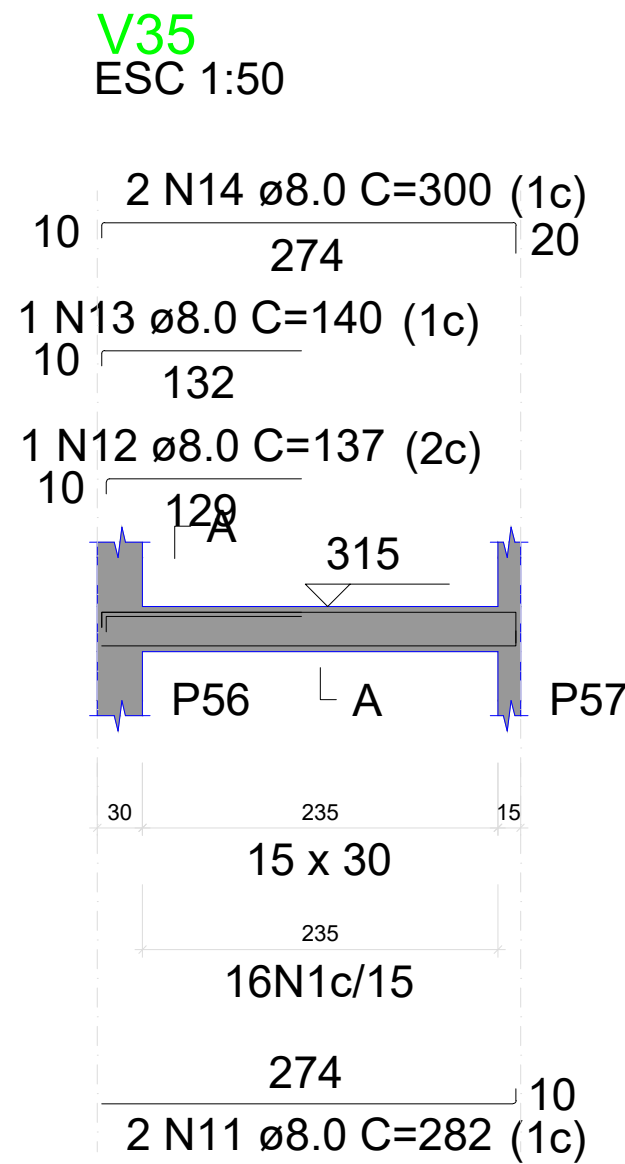
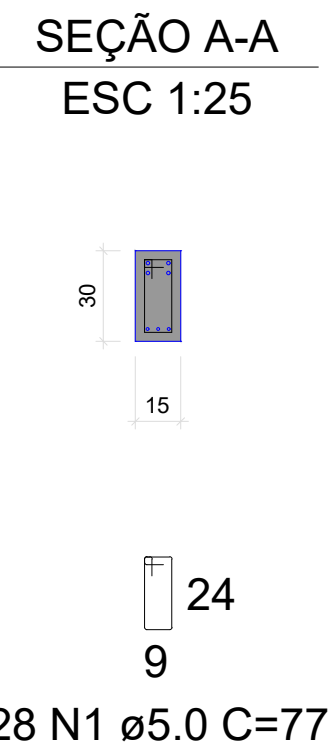
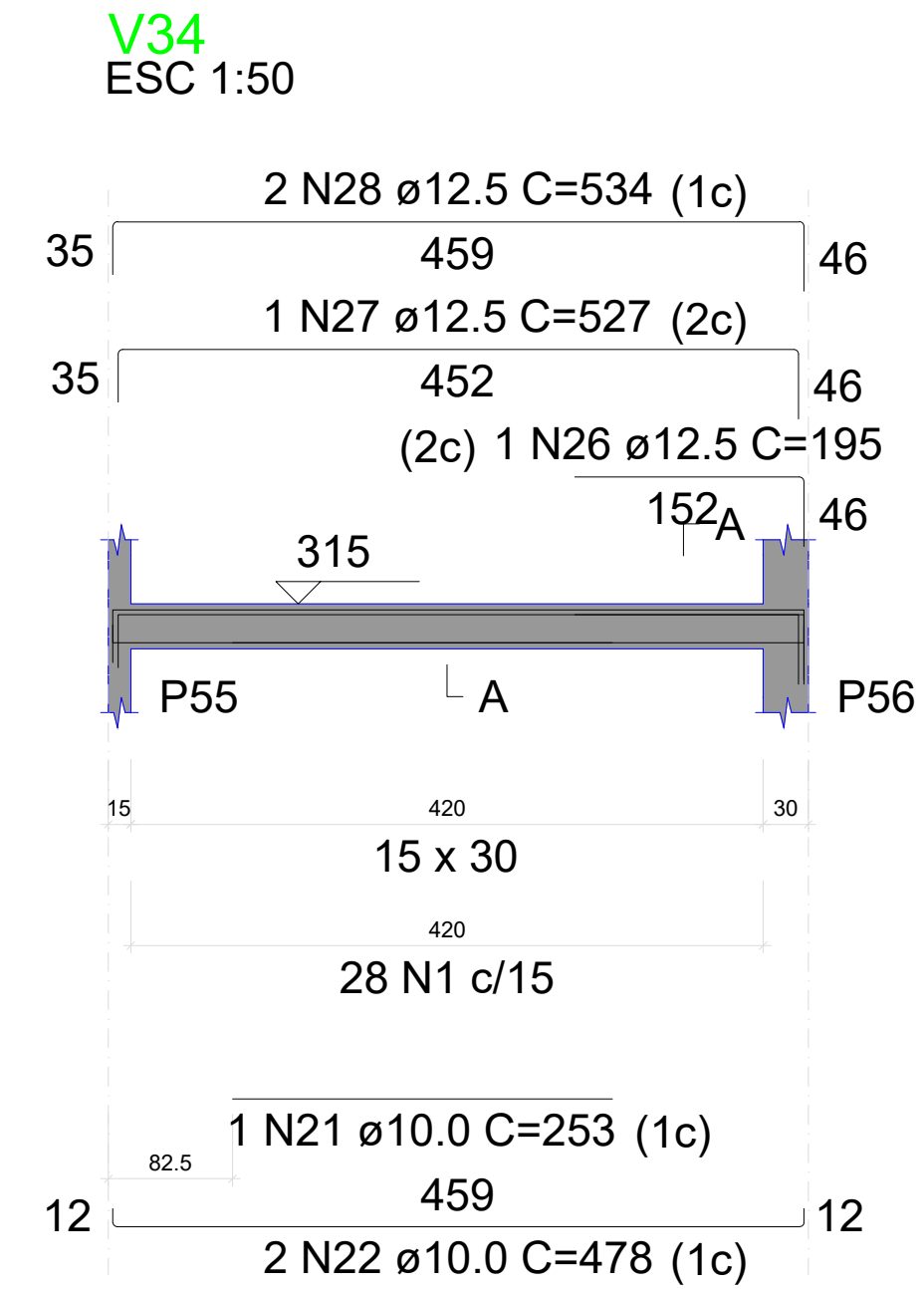
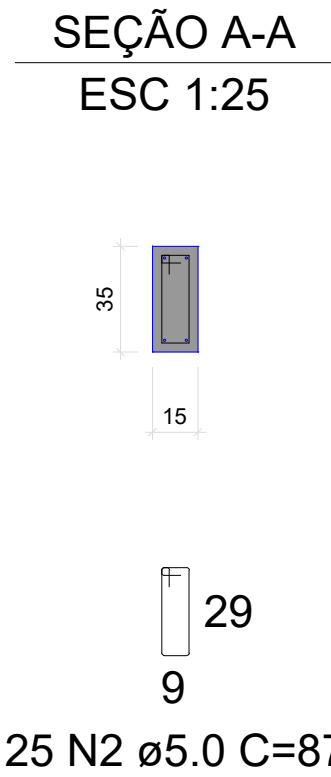
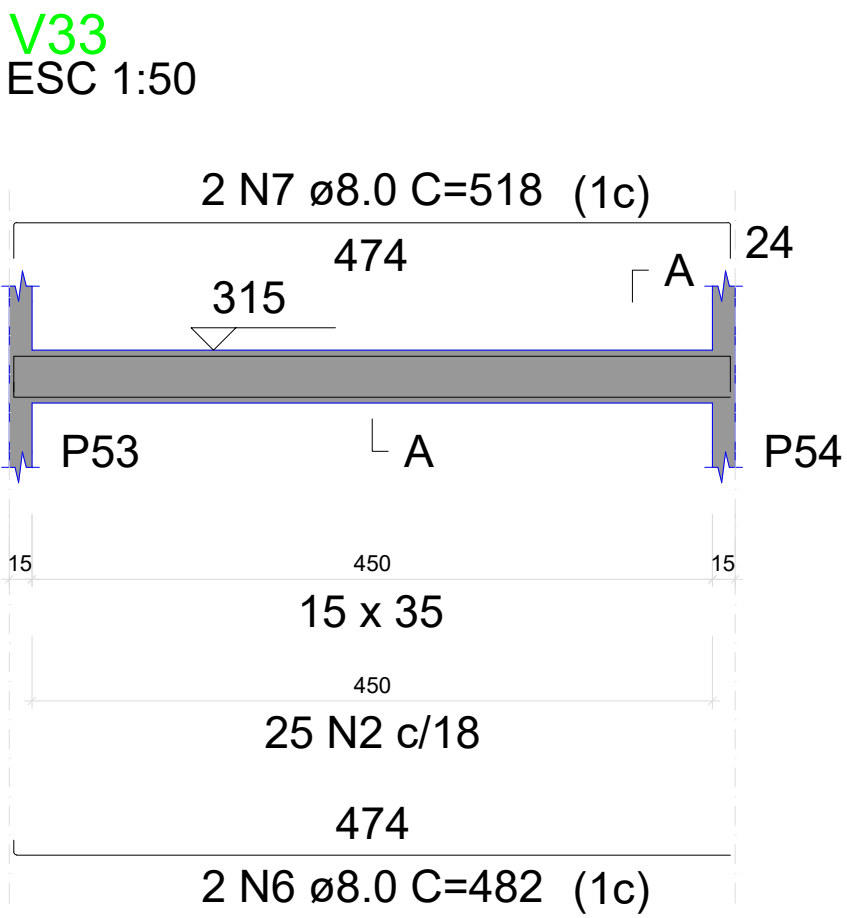
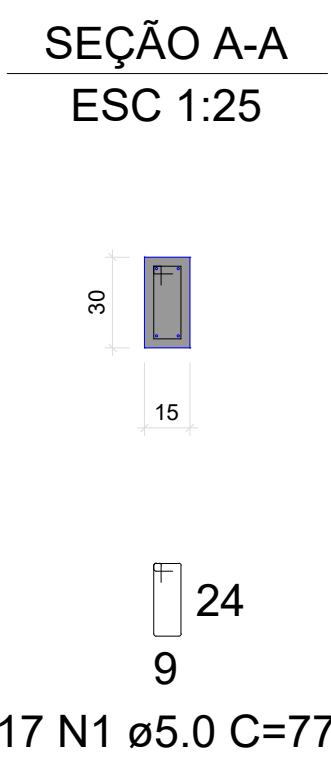
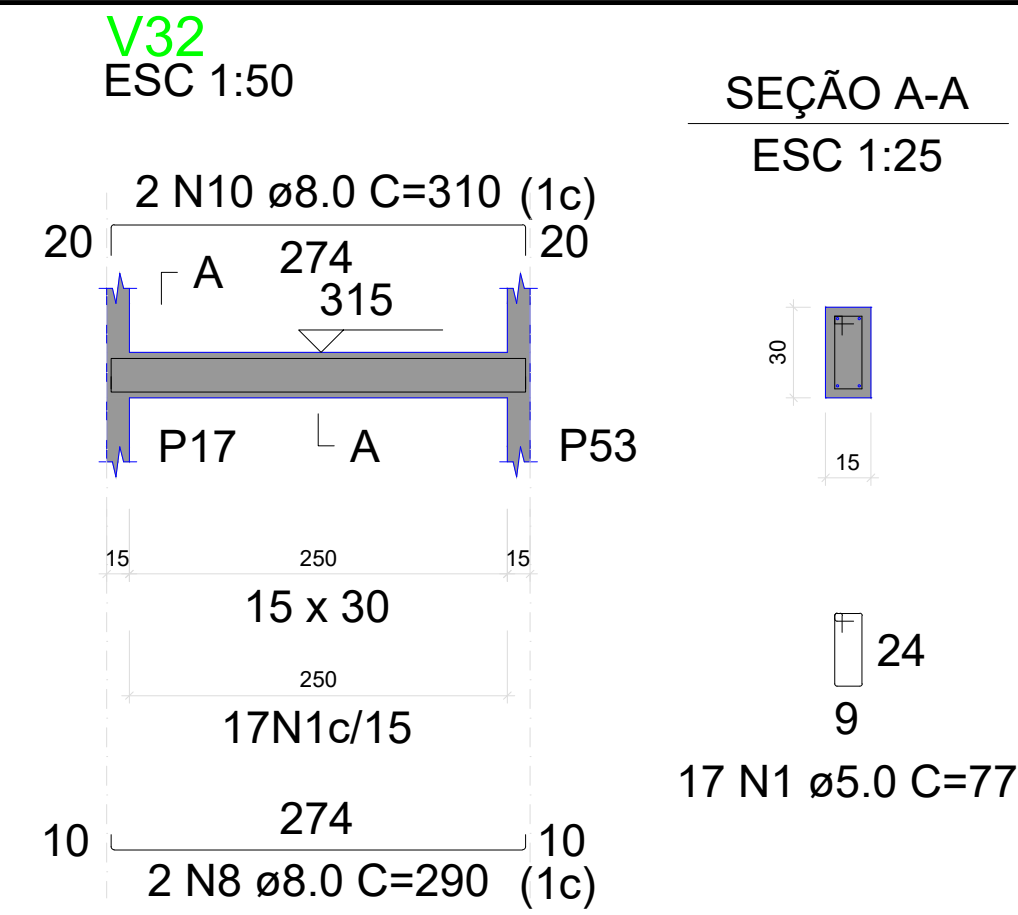
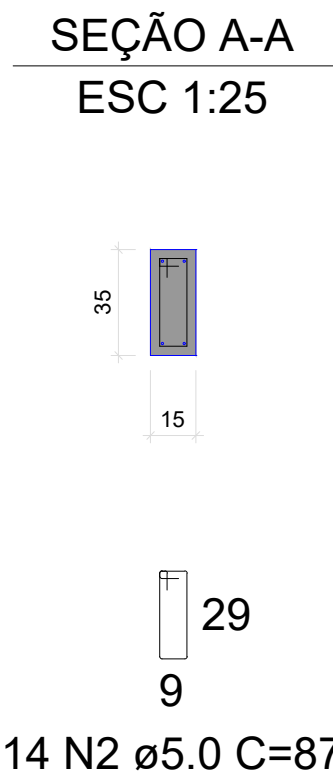
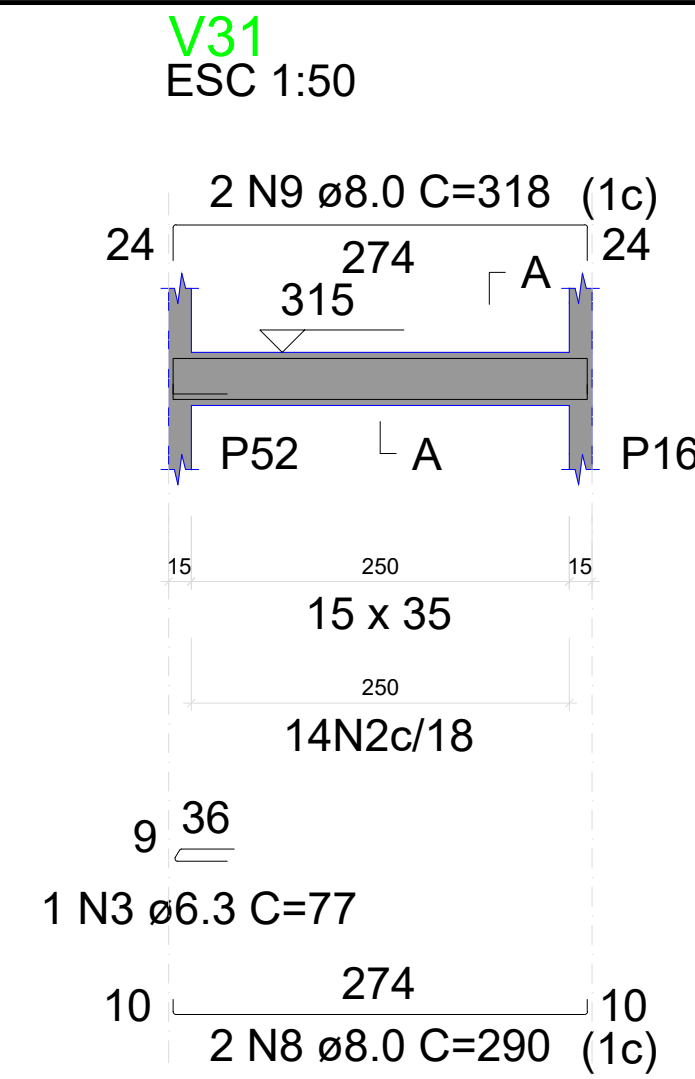
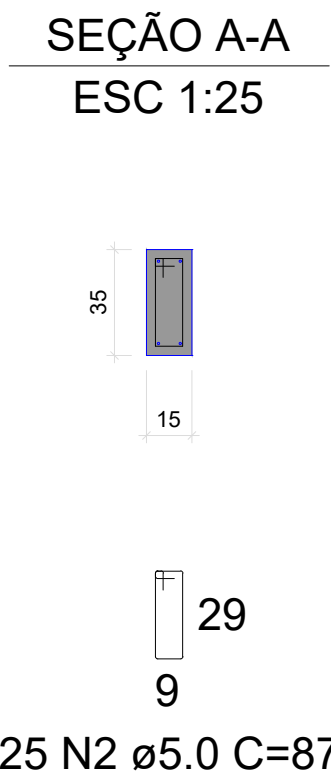
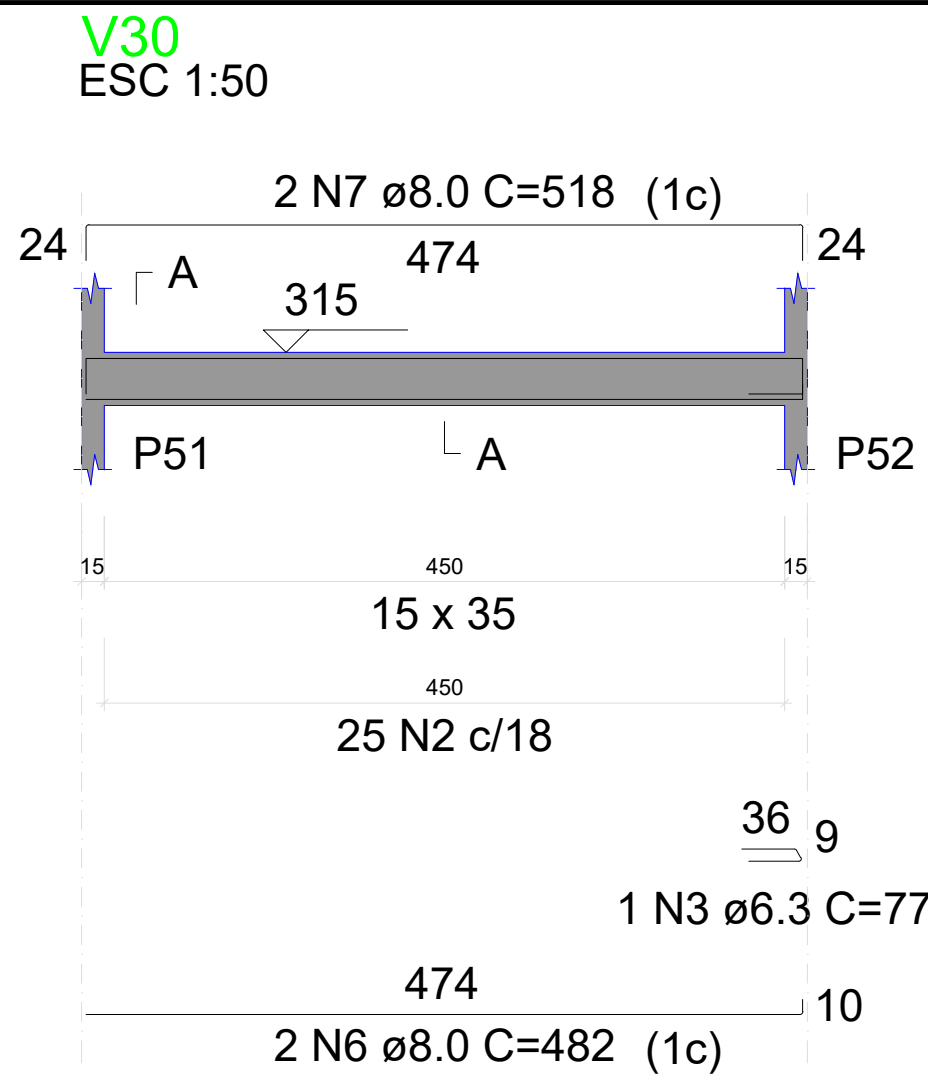
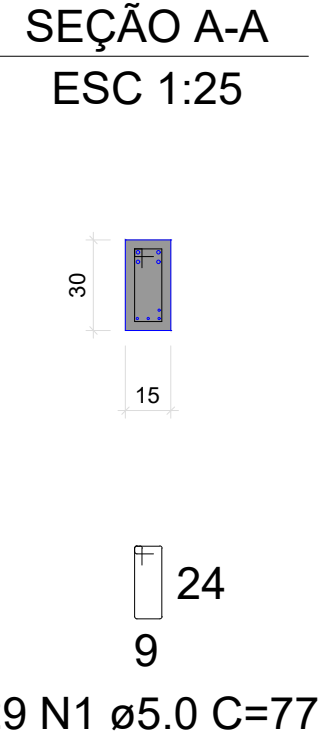
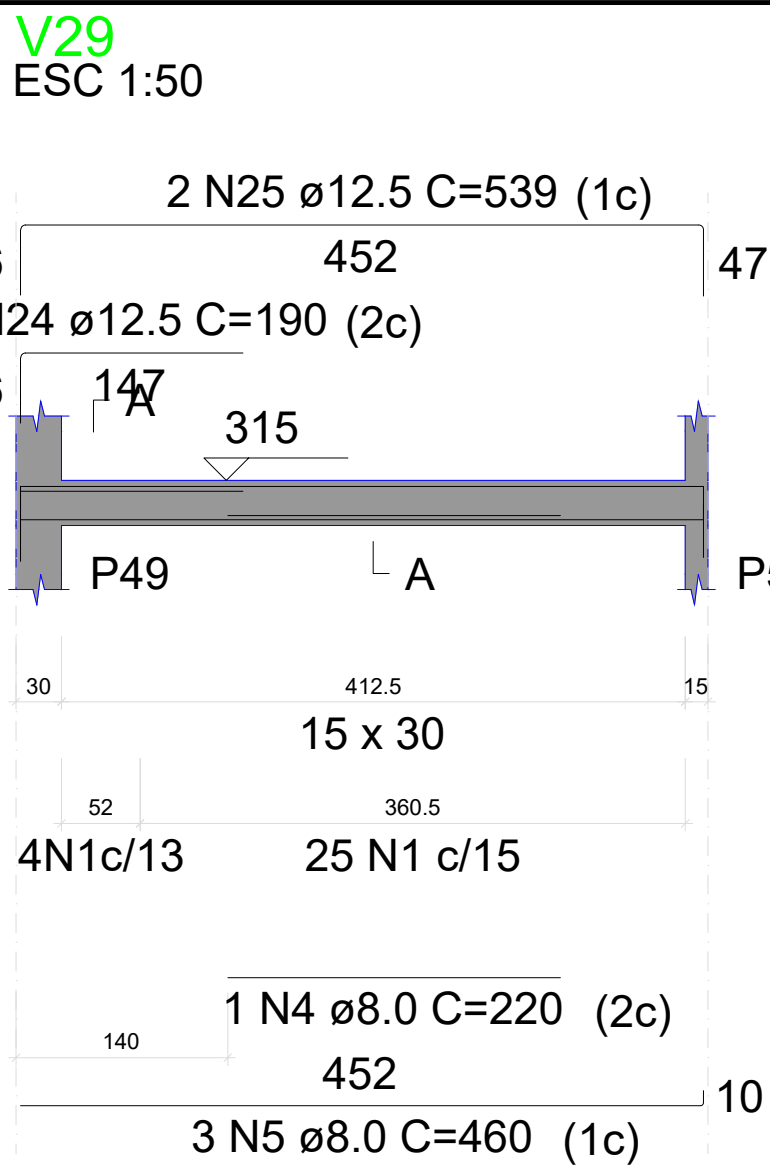
PROJETO: Construção do Centro Administrativo de Lavras da Mangabeira		
AUTOR DO PROJETO: VITALÍCIA ENGENHARIA	CPF/CNPJ: 63.762.691/0001-80	
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA DE LAVRAS DA MANGABEIRA		
ASSUNTO: VIGAS TÉRREO	PROJETO: ESTRUTURAL	PRANCHA: 27/61
DATA: ABRIL 2026	ESCALA: INDICADA	



MENANDRO ALISON
SALES
RODRIGUES:0328384
9331

Assinado de forma digital por
MENANDRO ALISON SALES
RODRIGUES:03283849331
Dados: 2026.04.10 17:25:28
-03'00'

PROJETO: Construção do Centro Administrativo de Lavras da Mangabeira		
AUTOR DO PROJETO: VITALÍCIA ENGENHARIA	CPF/CNPJ: 63.762.691/0001-80	
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA DE LAVRAS DA MANGABEIRA		
ASSUNTO: VIGAS TÉRREO	PROJETO: ESTRUTURAL	PRANCHA: 28/61
DATA: ABRIL 2026	ESCALA: INDICADA	



RELAÇÃO DO AÇO					
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60 CA50	1	5.0	131	77	10087
	2	5.0	103	87	8961
	3	6.3	3	77	231
	4	8.0	1	220	220
	5	8.0	3	460	1380
	6	8.0	6	482	2892
	7	8.0	6	518	3108
	8	8.0	6	290	1740
	9	8.0	4	318	1272
	10	8.0	2	310	620
	11	8.0	4	282	1128
	12	8.0	1	137	137
	13	8.0	1	140	140
	14	8.0	2	300	600
	15	8.0	2	202	404
	16	8.0	1	153	153
	17	8.0	2	315	630
	18	8.0	2	210	420
	19	8.0	1	233	233
	20	8.0	3	242	726
	21	10.0	1	253	253
	22	10.0	2	478	956
	23	10.0	2	249	498
	24	12.5	2	190	380
	25	12.5	2	539	1078
	26	12.5	1	195	195
	27	12.5	1	527	527
	28	12.5	2	534	1068

RESUMO DO AÇO			
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	2.3	0.6
	8.0	158	68.6
	10.0	17.1	11.6
	12.5	32.5	34.4
CA60	5.0	190.5	32.3
PESO TOTAL (kg)			
CA50	115.2		
CA60	32.3		

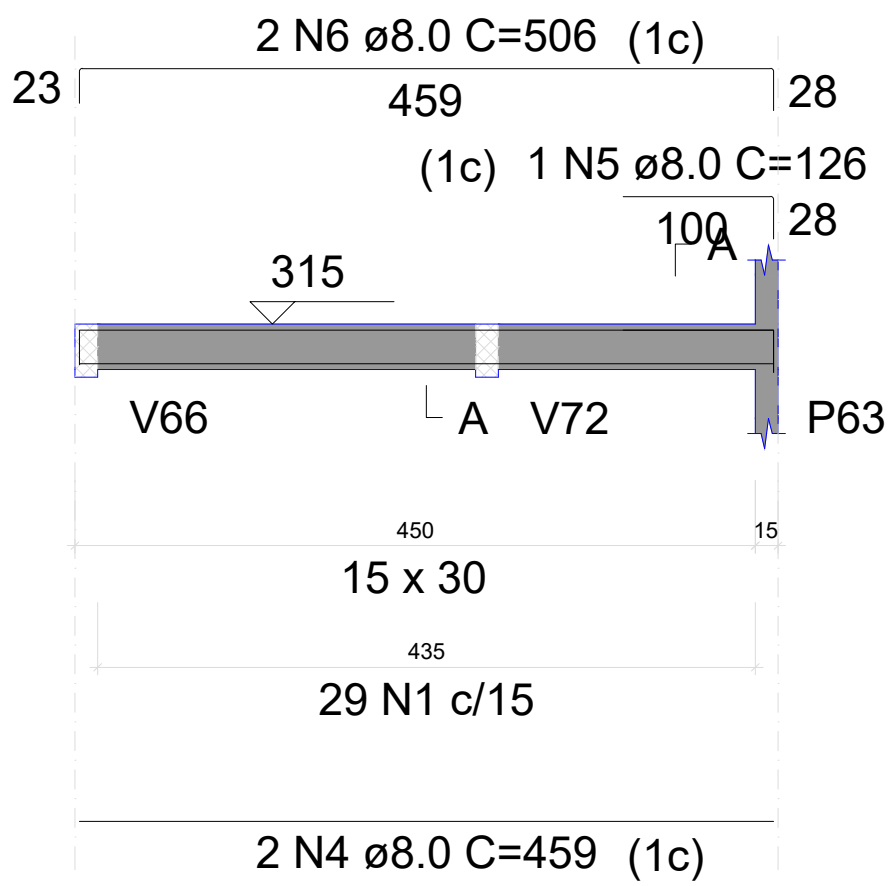
Volume de concreto (C-25) = 1.83 m³
Área de forma = 18.79 m²

MENANDRO
ALISON SALES
RODRIGUES:0
3283849331

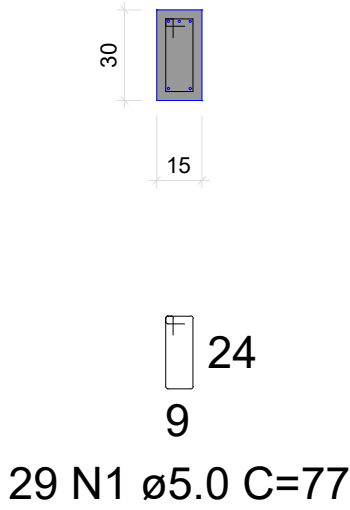
Assinado de forma digital por MENANDRO ALISON SALES RODRIGUES:03283849 331
Dados: 2026.04.10 17:26:06 -03'00'

PROJETO: Construção do Centro Administrativo de Lavras da Mangabeira		
AUTOR DO PROJETO: VITALÍCIA ENGENHARIA		CPF/CNPJ: 63.762.691/0001-80
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA DE LAVRAS DA MANGABEIRA		
ASSUNTO: VIGAS TÉRREO	PROJETO: ESTRUTURAL	PRANCHA: 29/61
DATA: ABRIL 2026	ESCALA: INDICADA	

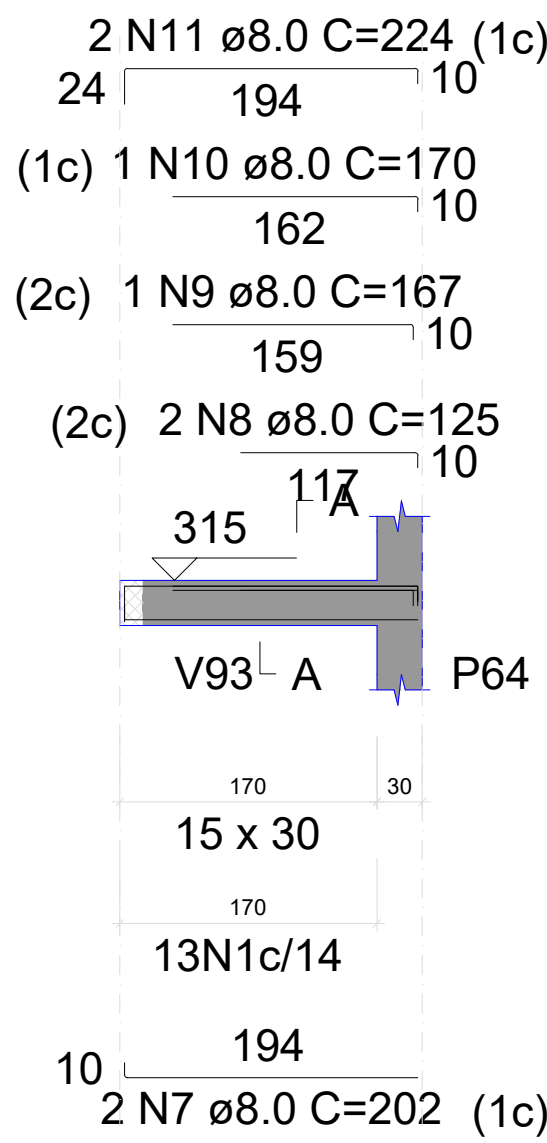
V41
ESC 1:50



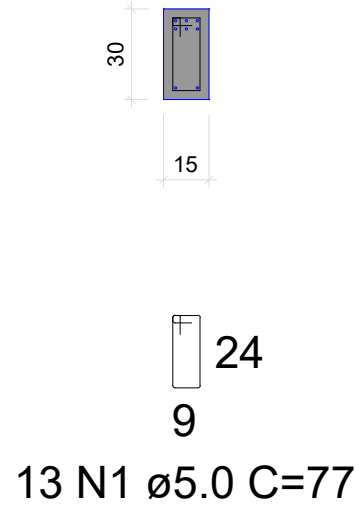
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



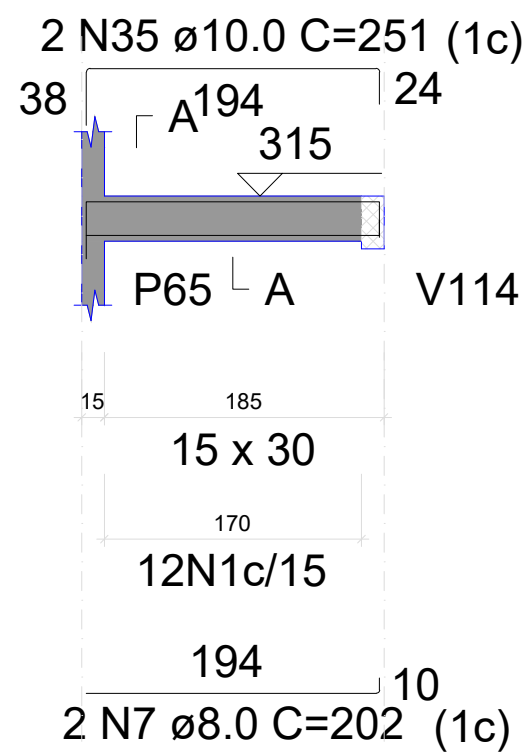
V42
ESC 1:50



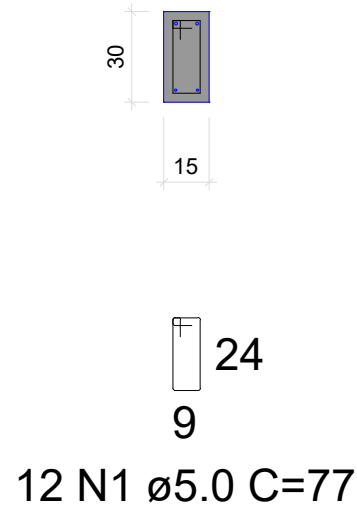
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



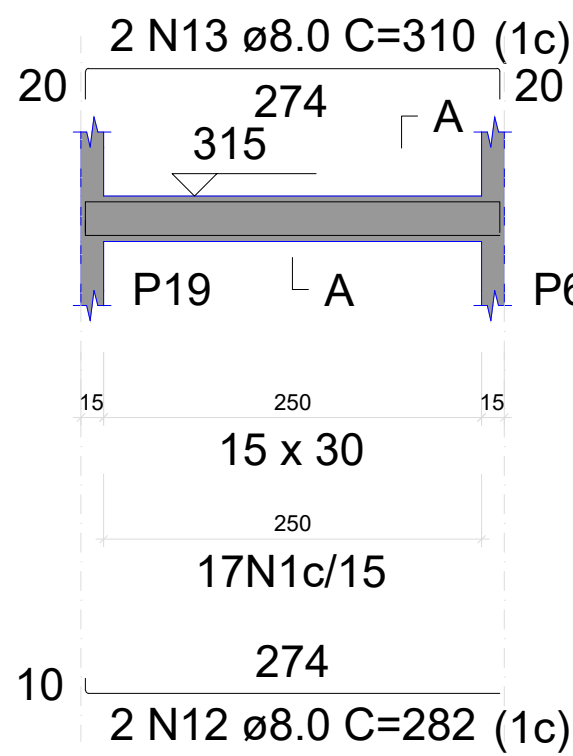
V43
ESC 1:50



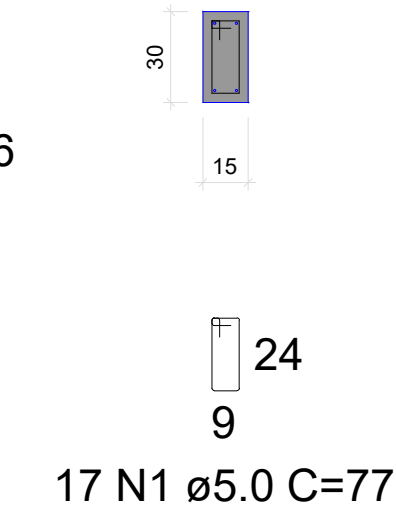
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



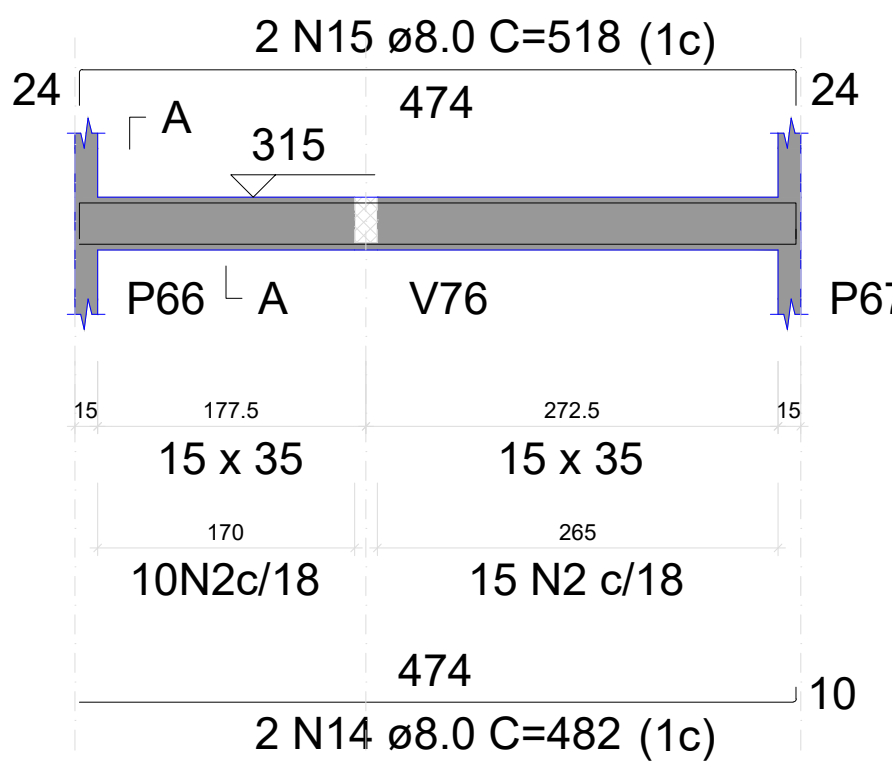
V44
ESC 1:50



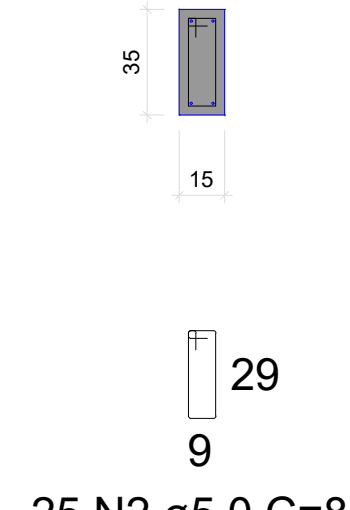
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



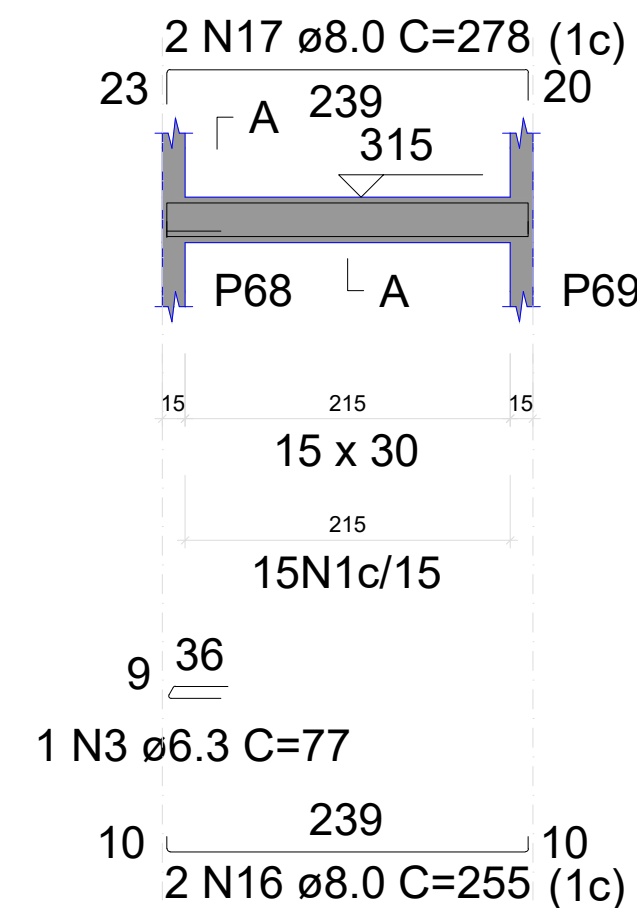
V45
ESC 1:50



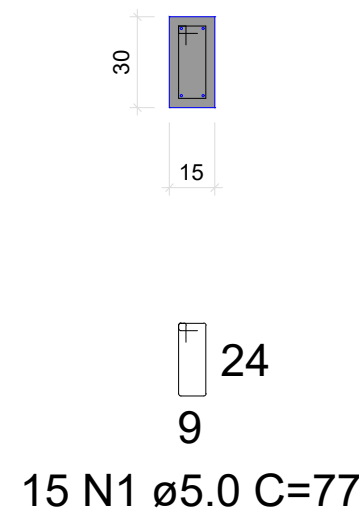
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



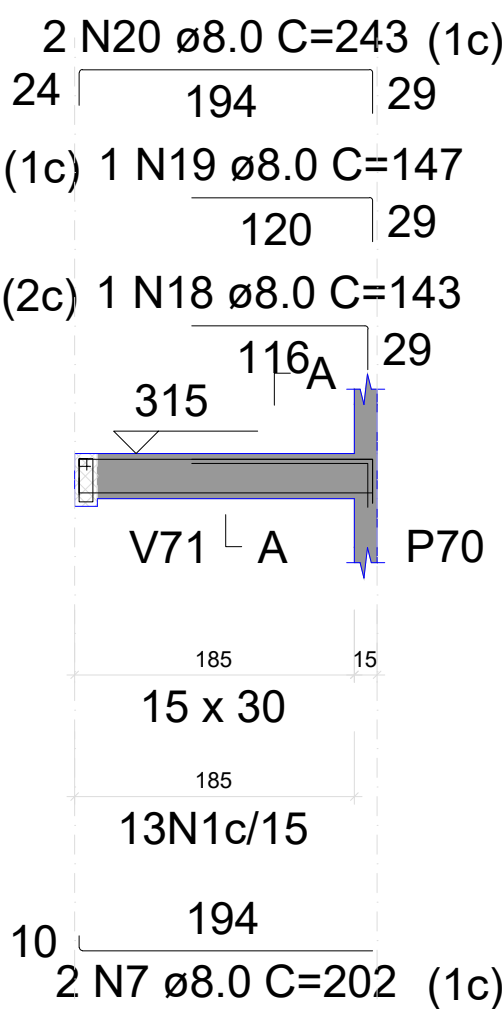
V46
ESC 1:50



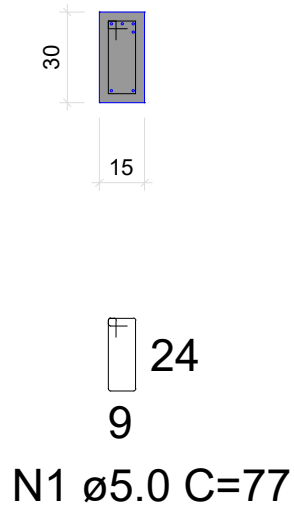
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



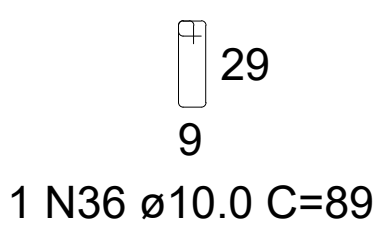
V47
ESC 1:50



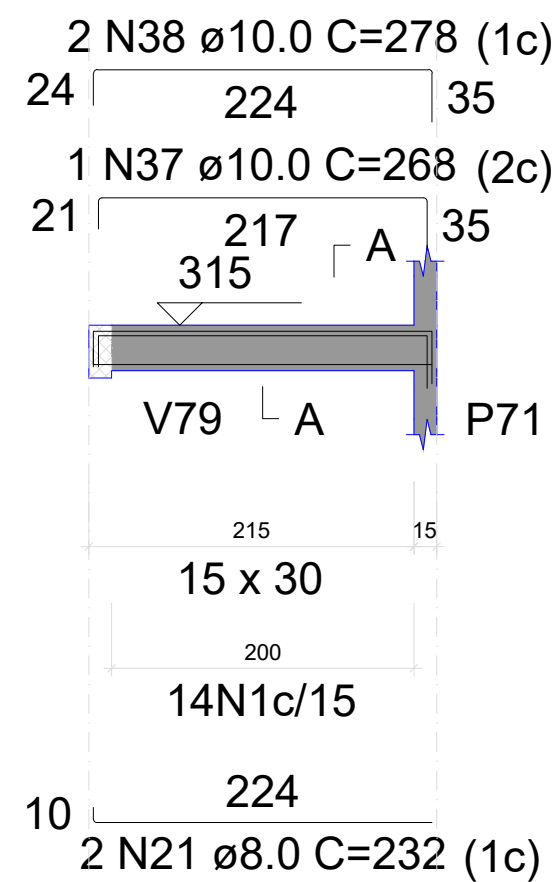
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



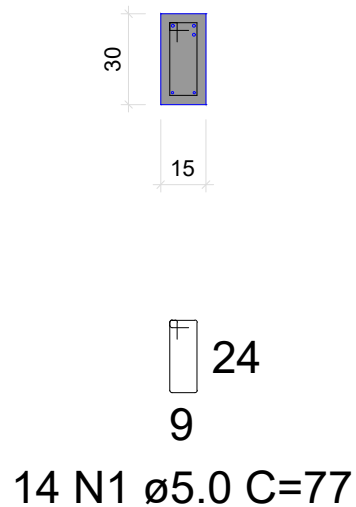
SUSPENSÃO V71
ESC 1:25



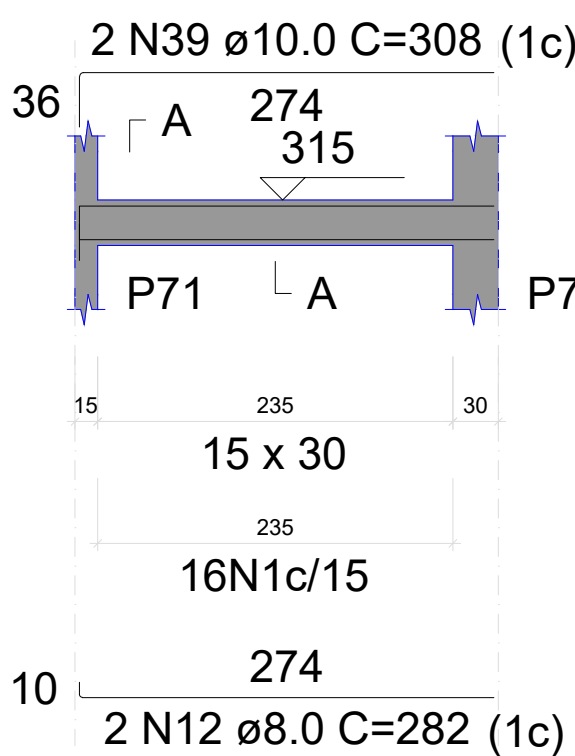
V48
ESC 1:50



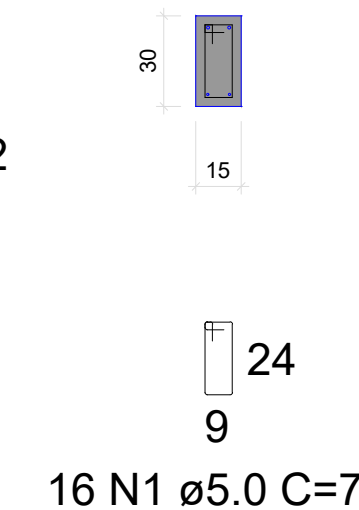
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



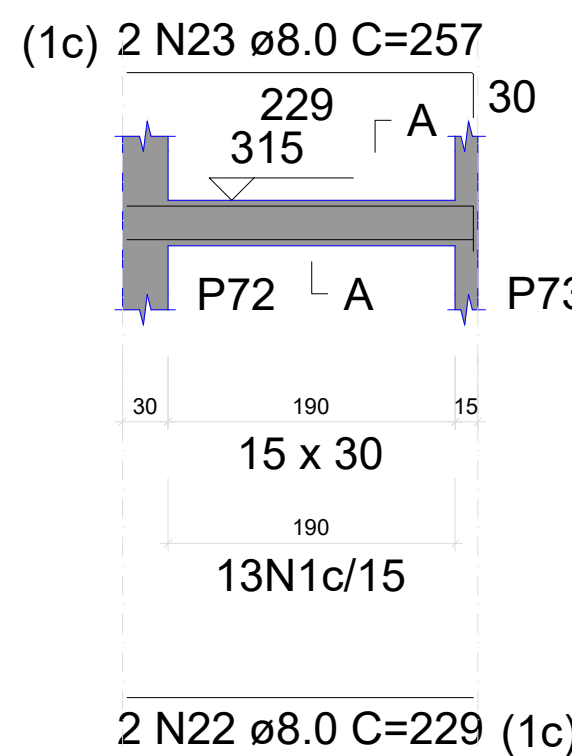
V49
ESC 1:50



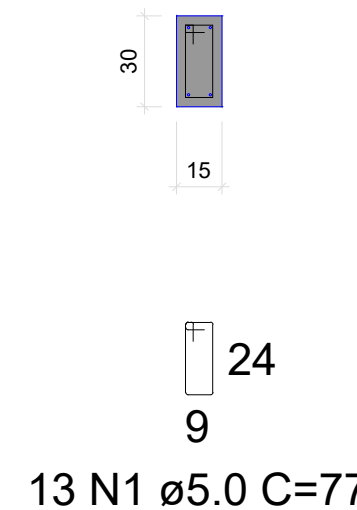
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



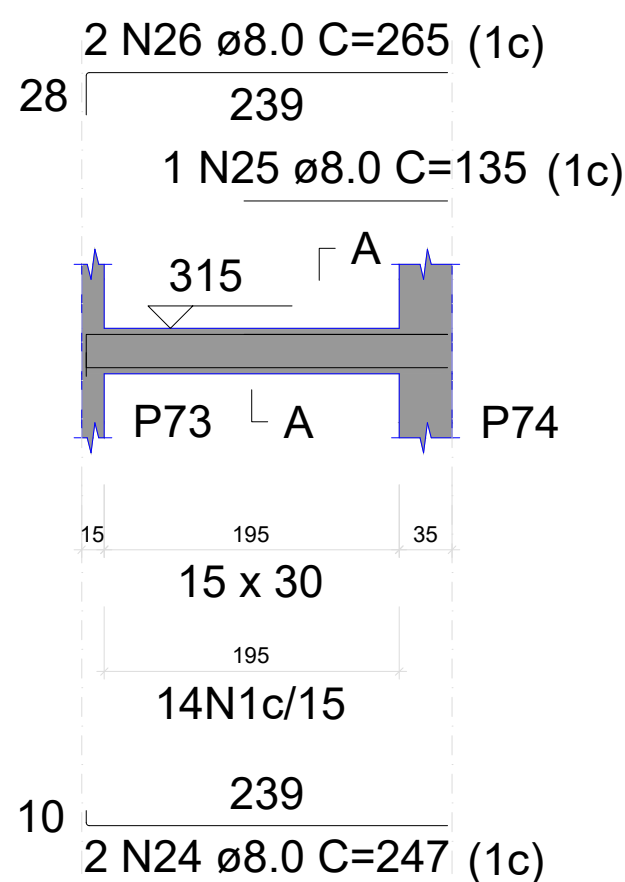
V50
ESC 1:50



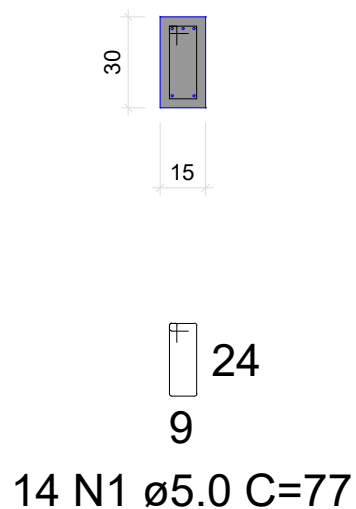
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



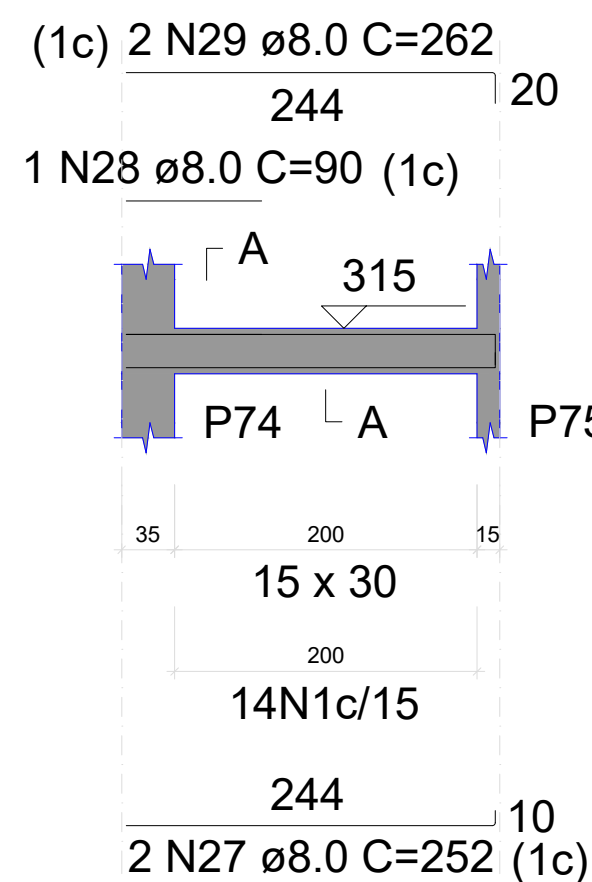
V51
ESC 1:50



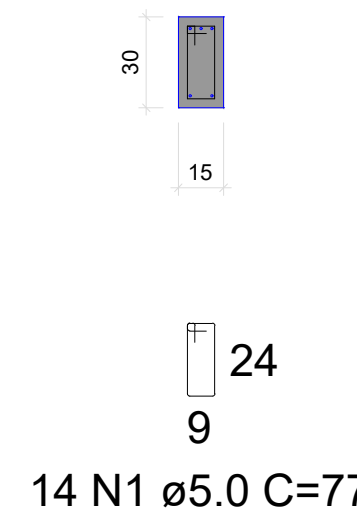
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



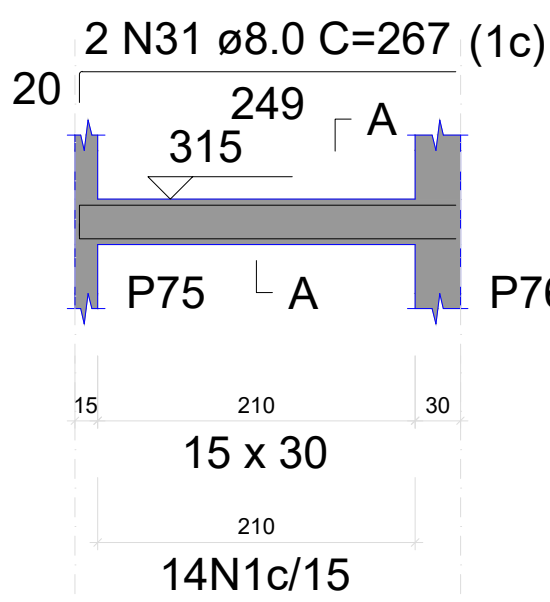
V52
ESC 1:50



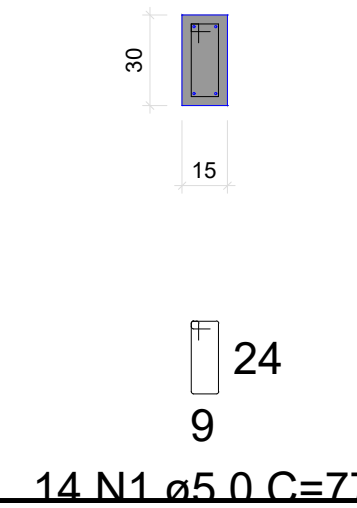
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



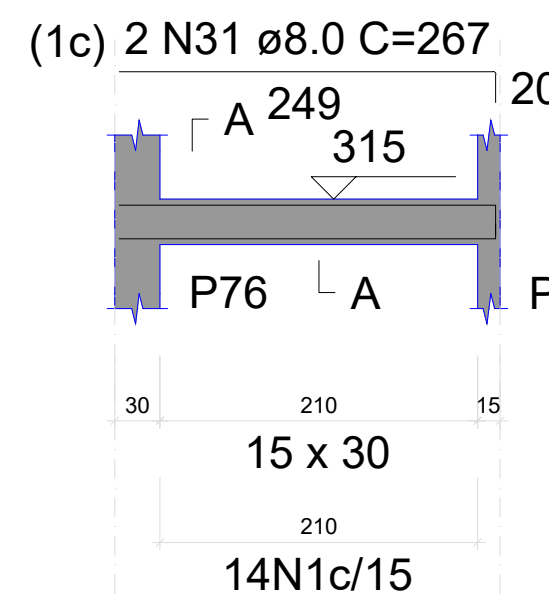
V53
ESC 1:50



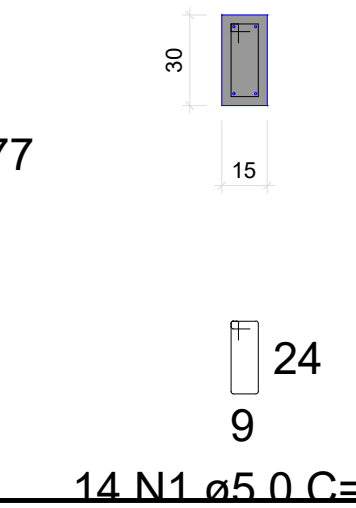
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



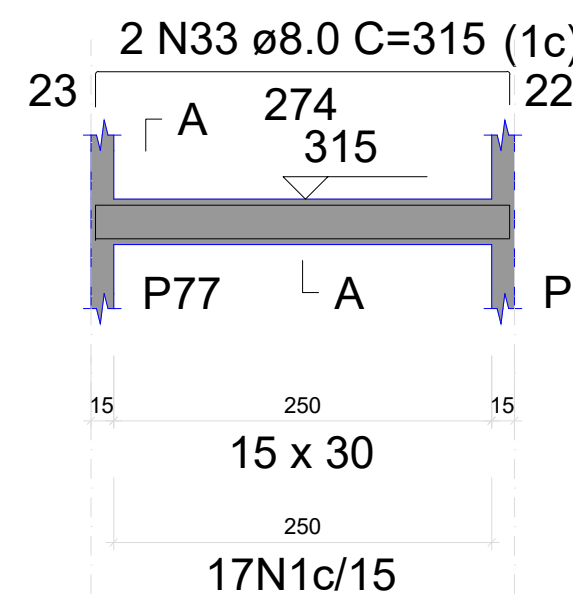
V54
ESC 1:50



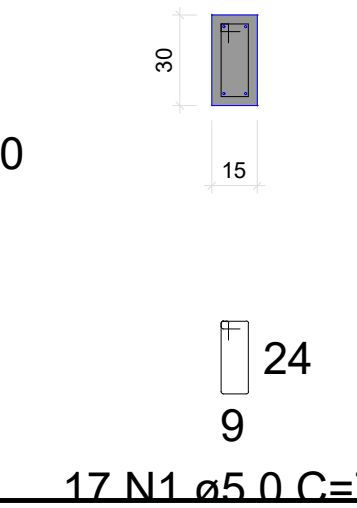
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



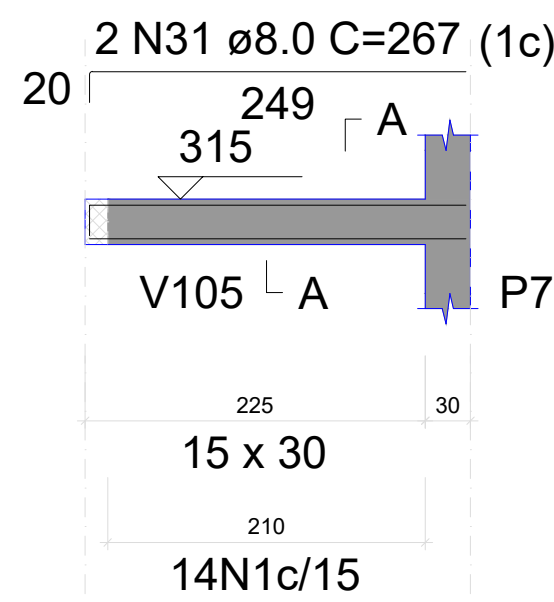
V55
ESC 1:50



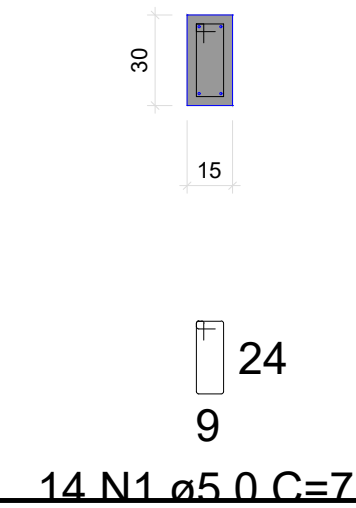
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



V56
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25



RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
V41	1	5.0	229	77	17633
V44	2	5.0	25	87	2175
V47	3	6.3	1	77	77
V50	4	8.0	2	459	918
V53	5	8.0	1	126	126
V56	6	8.0	2	506	1012
	7	8.0	6	202	1212
	8	8.0	2	125	250
	9	8.0	1	167	167
	10	8.0	1	170	170
	11	8.0	2	224	448
	12	8.0	4	282	1128
	13	8.0	2	310	620
	14	8.0	2	482	964
	15	8.0	2	518	1036
	16	8.0	2	255	510
	17	8.0	2	278	556
	18	8.0	1	143	143
	19	8.0	1	147	147
	20	8.0	2	243	486
	21	8.0	2	232	464
	22	8.0	2	229	458
	23	8.0	2	257	514
	24	8.0	2	247	494
	25	8.0	1	135	135
	26	8.0	2	265	530
	27	8.0	2	252	504
	28	8.0	1	90	90
	29	8.0	2	262	524
	30	8.0	4	257	1028
	31	8.0	6	267	1602
	32	8.0	2	274	548
	33	8.0	2	315	630
	34	8.0	2	249	498
	35	10.0	2	251	502
	36	10.0	1	89	89
	37	10.0	1	268	268
	38	10.0	2	278	556
	39	10.0	2	308	616

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	0.8	0.2
	8.0	179.1	77.7
	10.0	20.3	13.8
CA60	5.0	198.1	33.6
PESO TOTAL (kg)			
CA50	91.7		
CA60	33.6		

Volume de concreto (C-25) = 1.74 m³

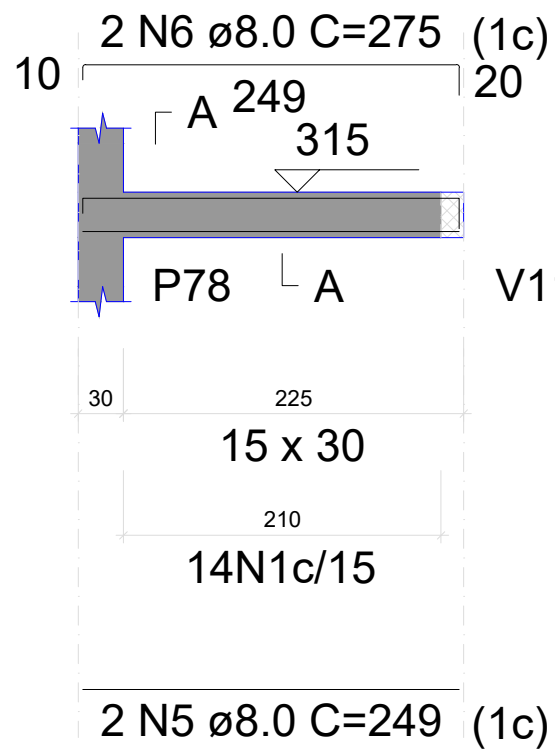
Área de forma = 17.47 m²

MENANDRO ALISON
SALES
RODRIGUES:032838493
31

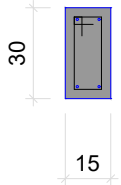
Assinado de forma digital por
MENANDRO ALISON SALES
RODRIGUES:03283849331
Dados: 2026.04.10 17:27:41
-03'00'

PROJETO: Construção do Centro Administrativo de Lavras da Mangabeira		
AUTOR DO PROJETO: VITALÍCIA ENGENHARIA		CPF/CNPJ: 63.762.691/0001-80
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA DE LAVRAS DA MANGABEIRA		
ASSUNTO: VIGAS TÉRREO	PROJETO: ESTRUTURAL	PRANCHA: 30/61
DATA: ABRIL 2026	ESCALA: INDICADA	

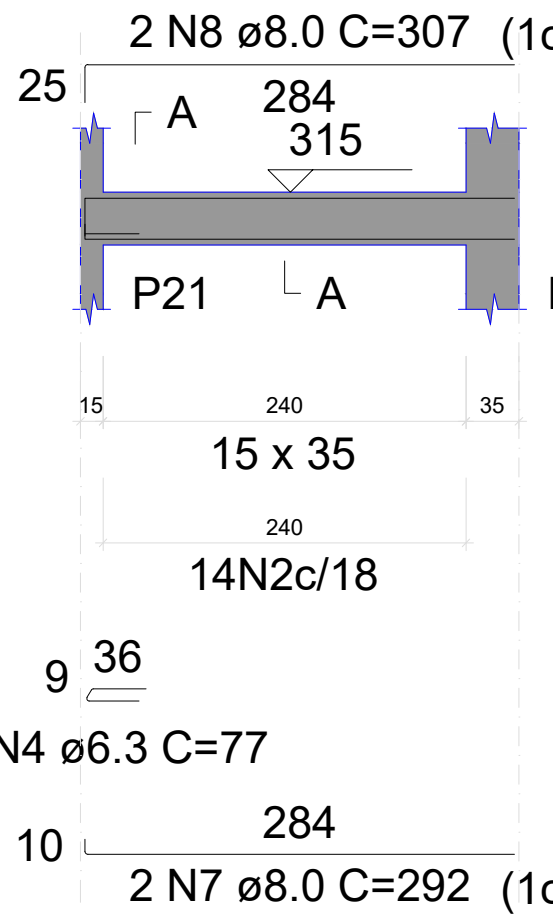
V57
ESC 1:50



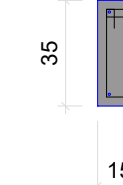
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



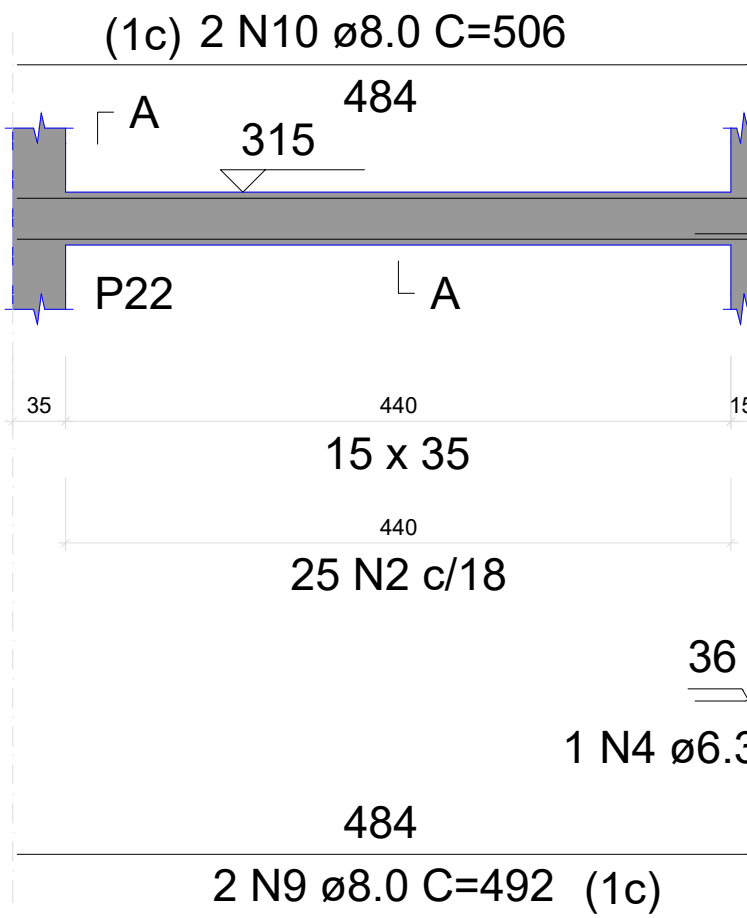
V58
ESC 1:50



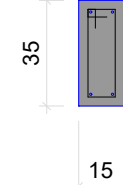
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



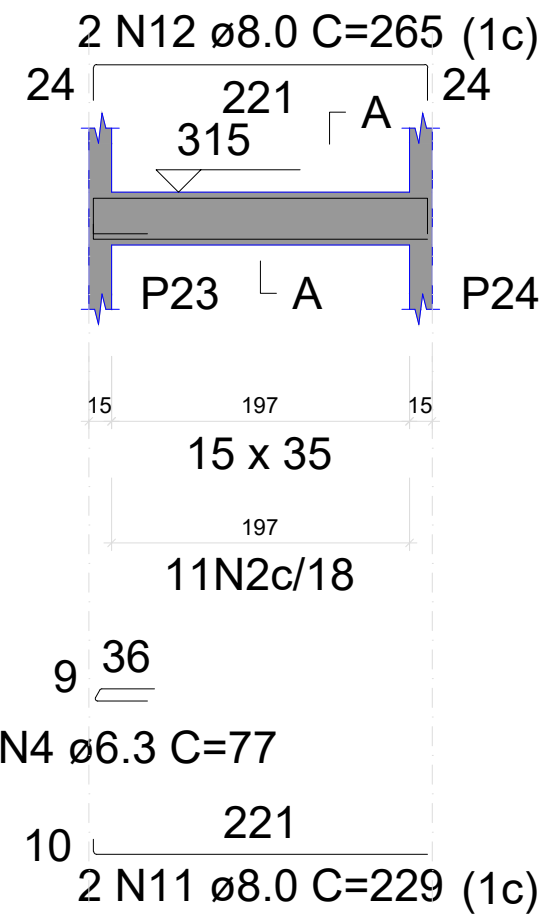
V59
ESC 1:50



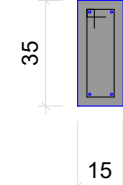
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



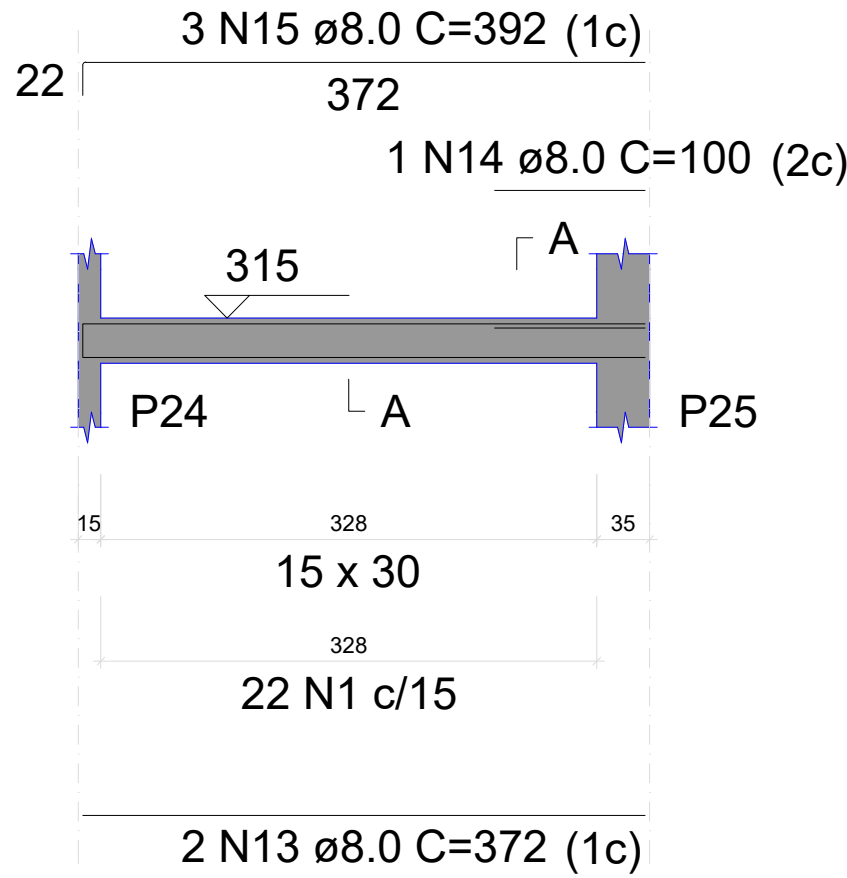
V60
ESC 1:50



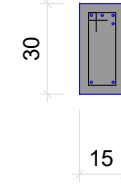
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



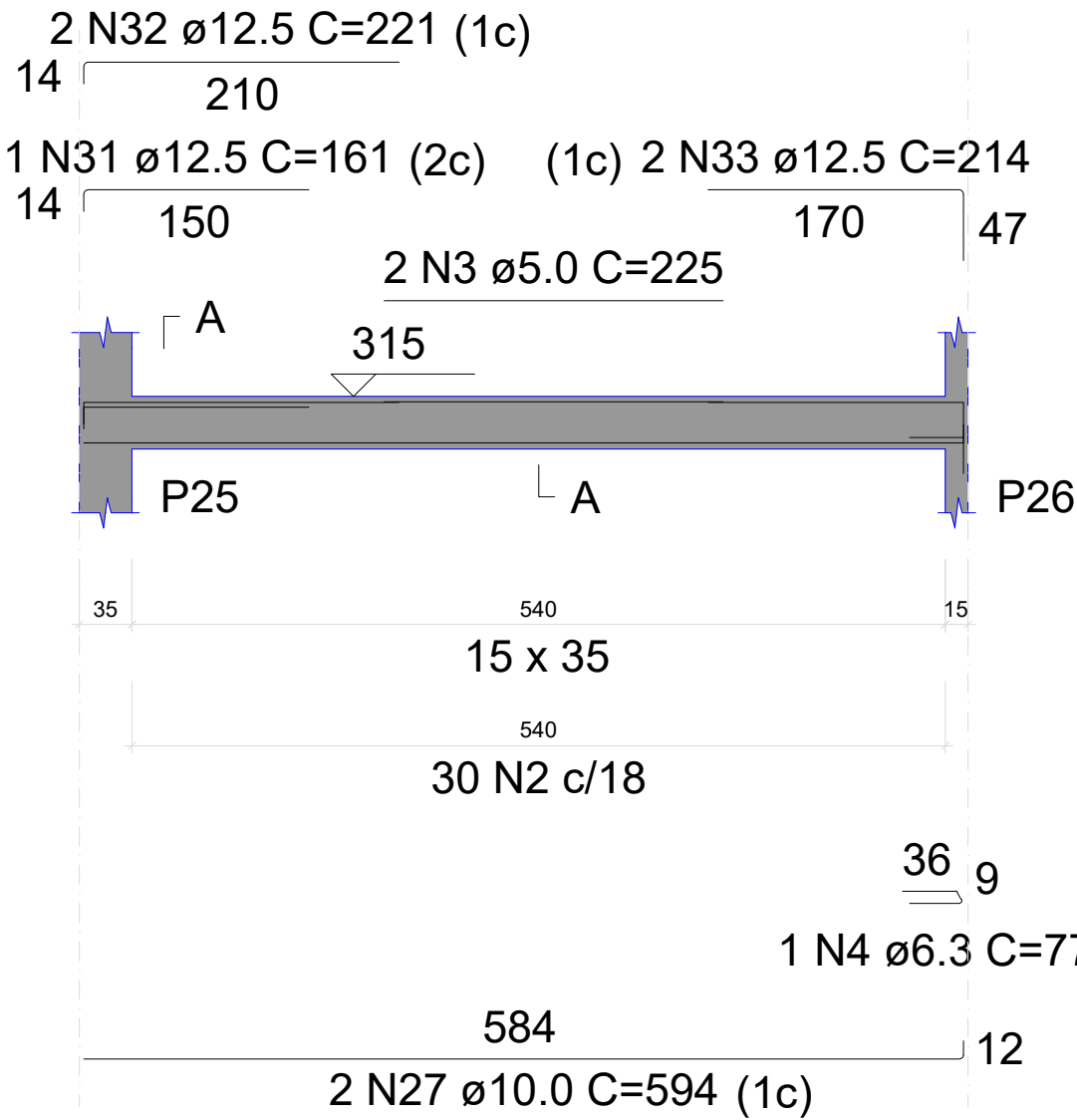
V61
ESC 1:50



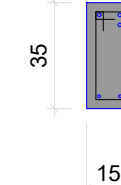
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



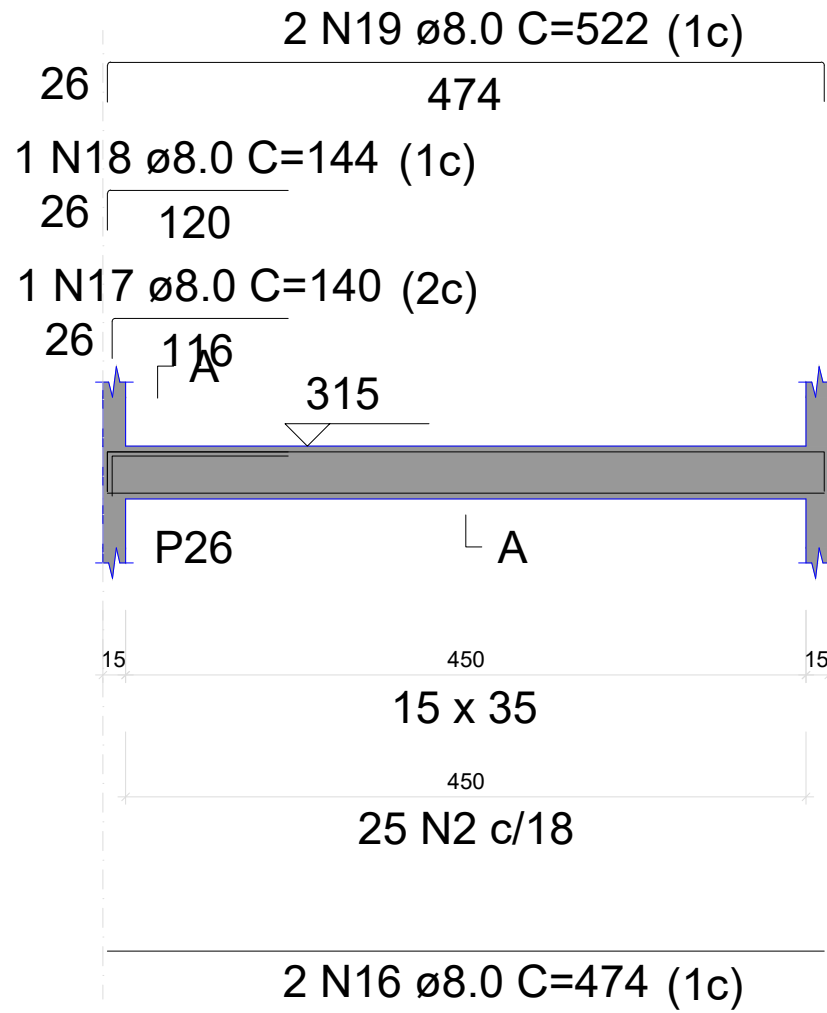
V62
ESC 1:50



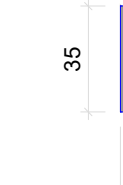
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



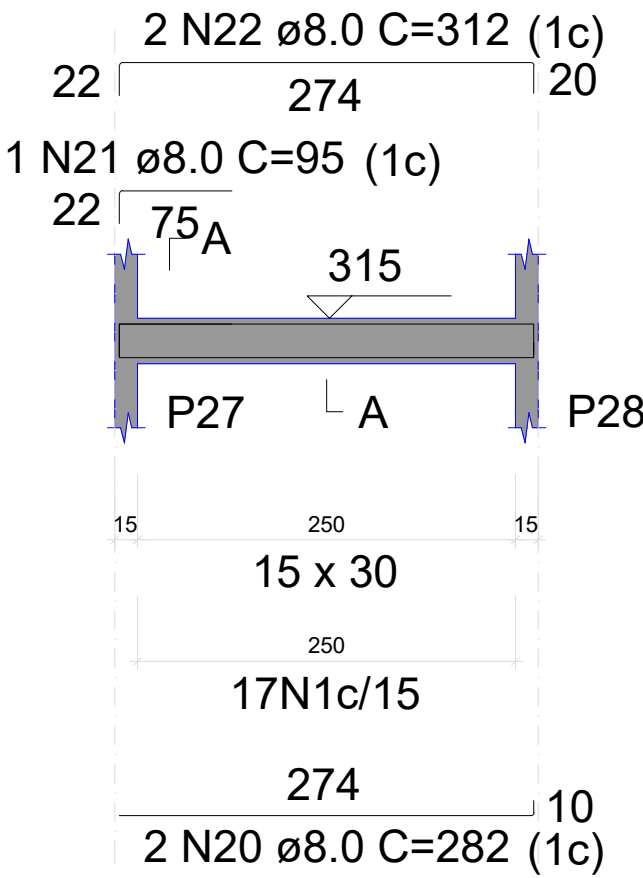
V63
ESC 1:50



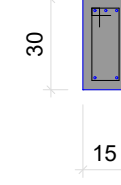
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



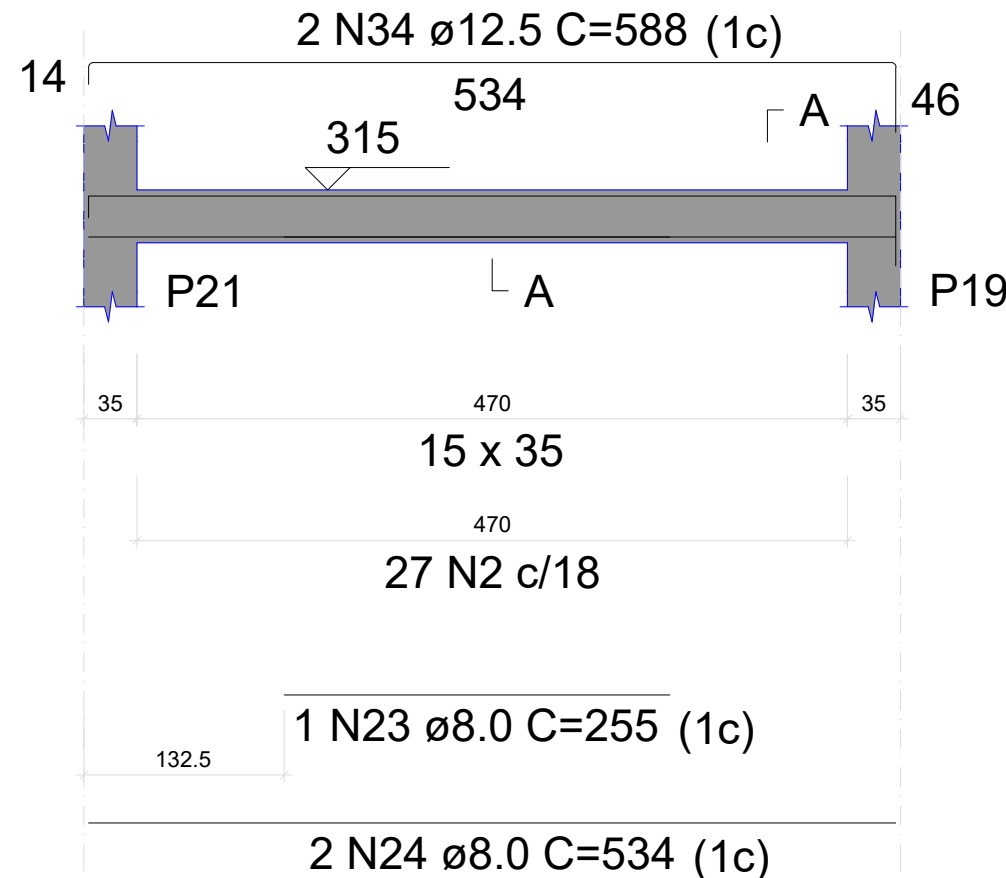
V64
ESC 1:50



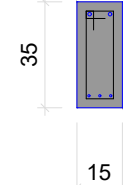
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



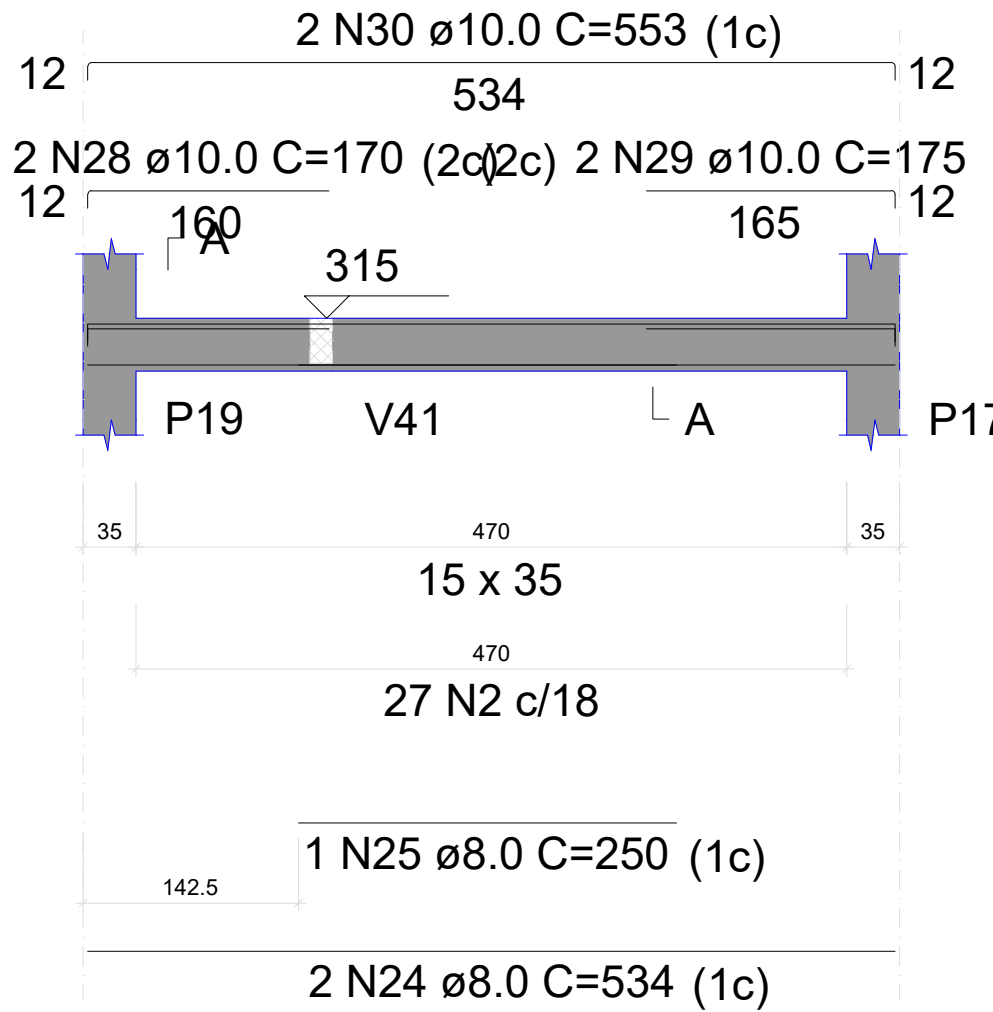
V65
ESC 1:50



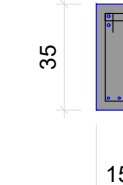
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



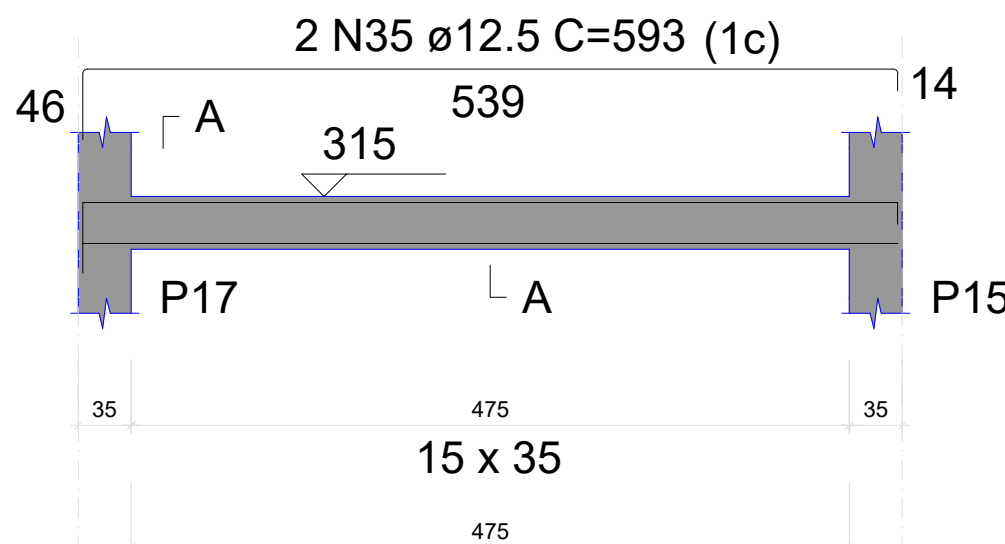
V66
ESC 1:50



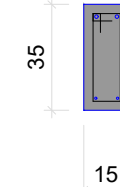
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



V67
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25



RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	53	77	4081
	2	5.0	186	87	16182
	3	5.0	2	225	450
	4	6.3	4	77	308
CA50	5	8.0	2	249	498
	6	8.0	2	275	550
	7	8.0	2	292	584
	8	8.0	2	307	614
	9	8.0	2	492	984
	10	8.0	2	506	1012
	11	8.0	2	229	458
	12	8.0	2	265	530
	13	8.0	2	372	744
	14	8.0	1	100	100
	15	8.0	3	392	1176
	16	8.0	2	474	948
	17	8.0	1	140	140
	18	8.0	1	144	144
	19	8.0	2	522	1044
	20	8.0	2	282	564
	21	8.0	1	95	95
	22	8.0	2	312	624
	23	8.0	1	255	255
	24	8.0	4	534	2136
	25	8.0	1	250	250
	26	8.0	2	539	1078
	27	10.0	2	594	1188
	28	10.0	2	170	340
	29	10.0	2	175	350
	30	10.0	2	553	1106
	31	12.5	1	161	161
	32	12.5	2	221	442
	33	12.5	2	214	428
	34	12.5	2	588	1176
	35	12.5	2	593	1186

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	3.1	0.8
	8.0	145.3	63.1
	10.0	29.8	20.2
	12.5	33.9	36
CA60	5.0	207.1	35.1
PESO TOTAL (kg)			
CA50	120.1		
CA60	35.1		

Volume de concreto (C-25) = 2.08 m³

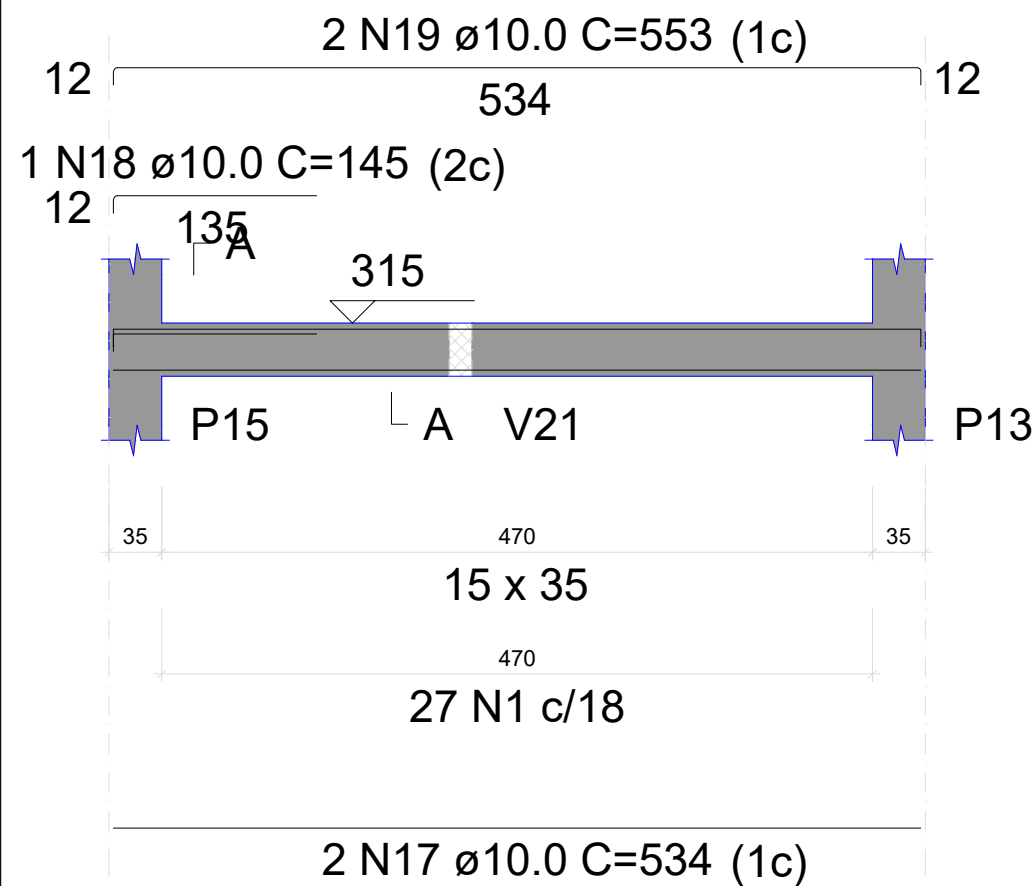
Área de forma = 27.42 m²

MENANDRO
ALISON SALES
RODRIGUES:032
83849331

Assinado de forma digital
por MENANDRO ALISON
SALES
RODRIGUES:03283849331
Dados: 2026.04.10
17:29:14 -03'00'

PROJETO: Construção do Centro Administrativo de Lavras da Mangabeira		
AUTOR DO PROJETO: VITALÍCIA ENGENHARIA		CPF/CNPJ: 63.762.691/0001-80
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA DE LAVRAS DA MANGABEIRA		
ASSUNTO: VIGAS TÉRREO	PROJETO: ESTRUTURAL	PRANCHA: 31/61
DATA: ABRIL 2026	ESCALA: INDICADA	

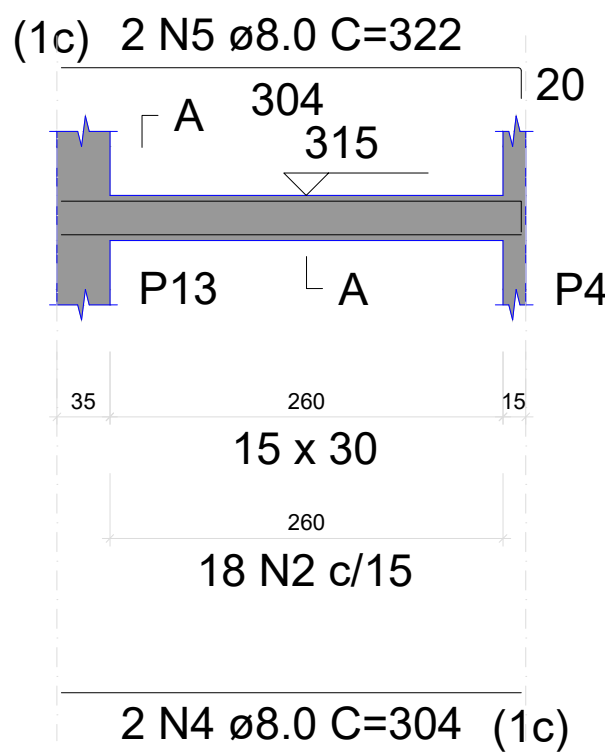
V68
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

27 N1 ø5.0 C=87

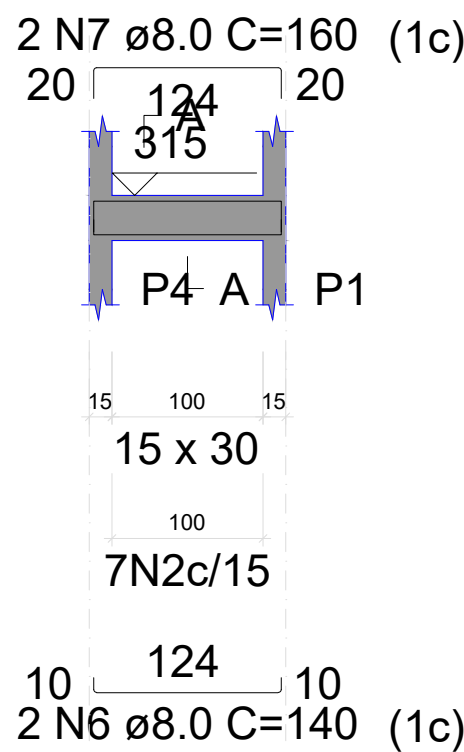
V69
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

18 N2 ø5.0 C=77

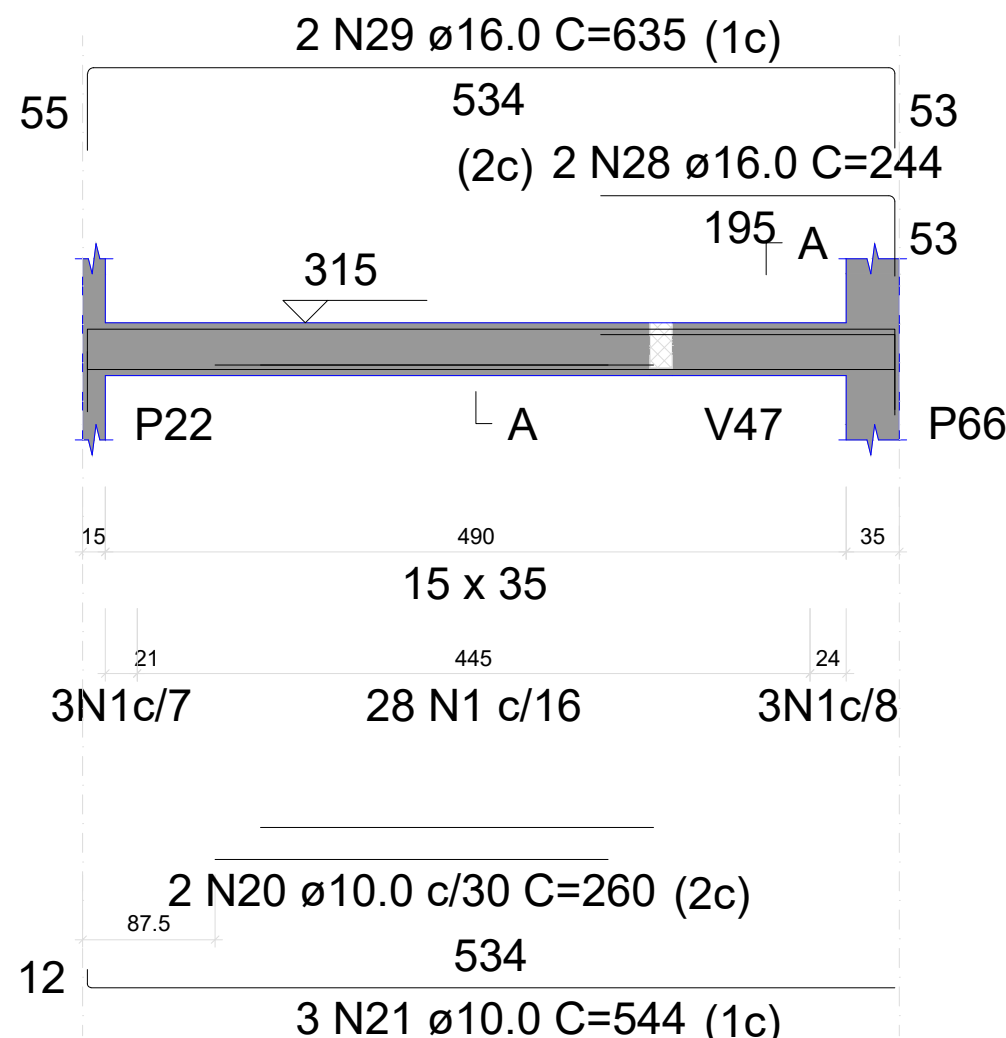
V70
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

7 N2 ø5.0 C=77

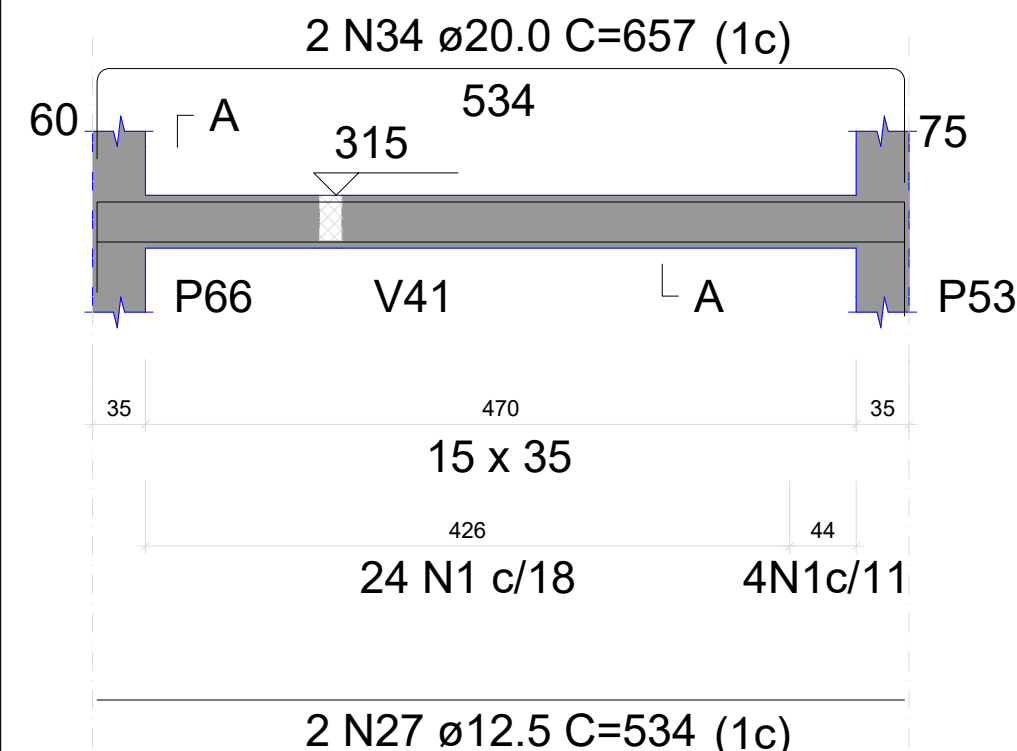
V71
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

34 N1 ø5.0 C=87

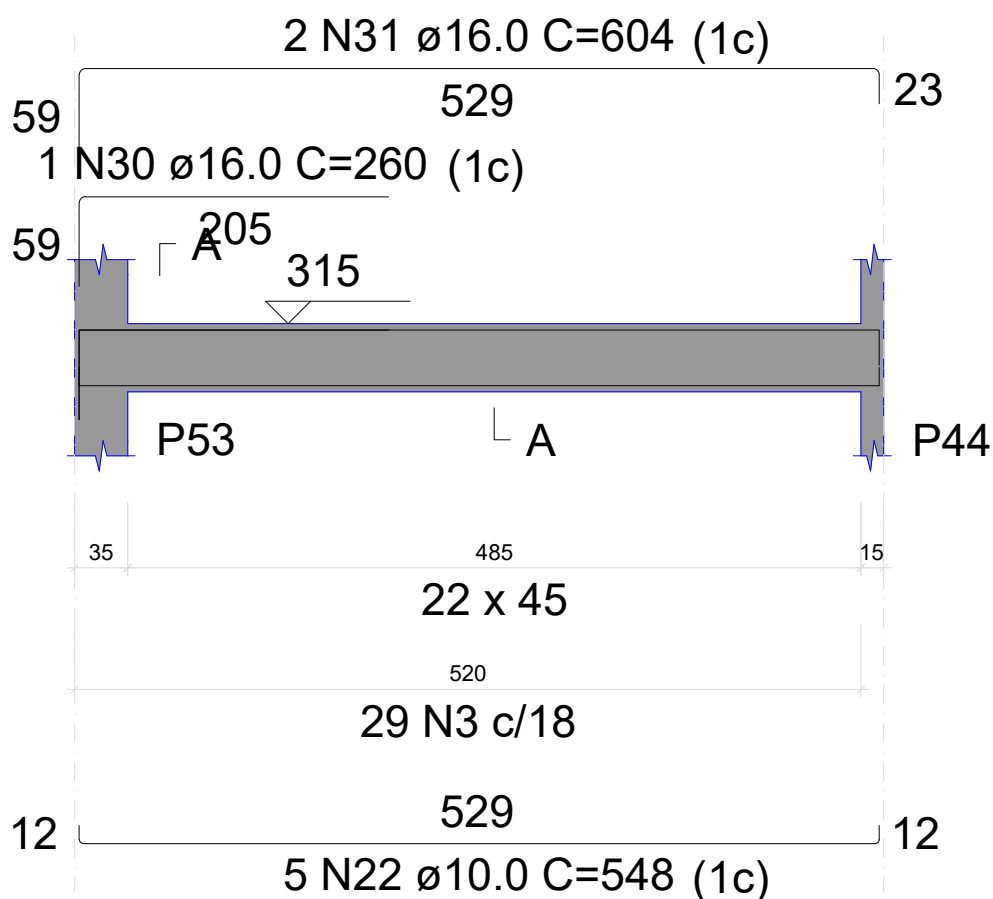
V72
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

28 N1 ø5.0 C=87

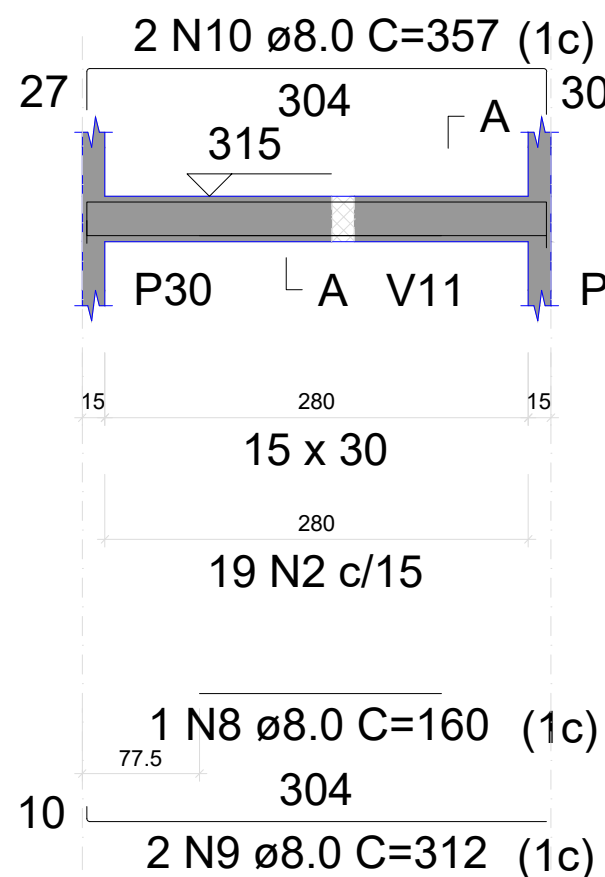
V73
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

29 N3 ø5.0 C=121

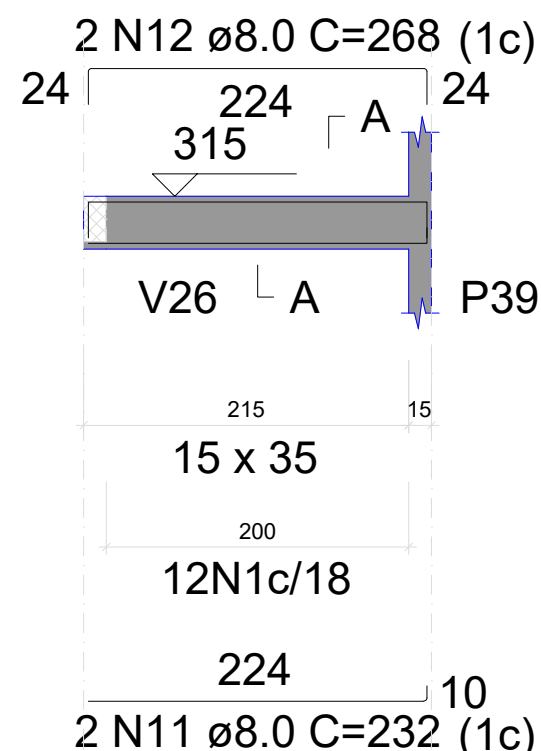
V74
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

19 N2 ø5.0 C=77

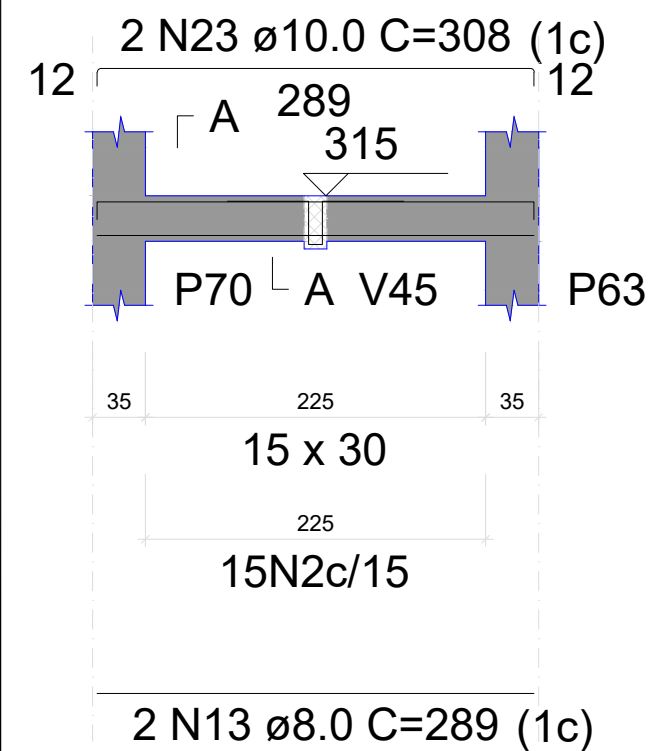
V75
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

12 N1 ø5.0 C=87

V76
ESC 1:50



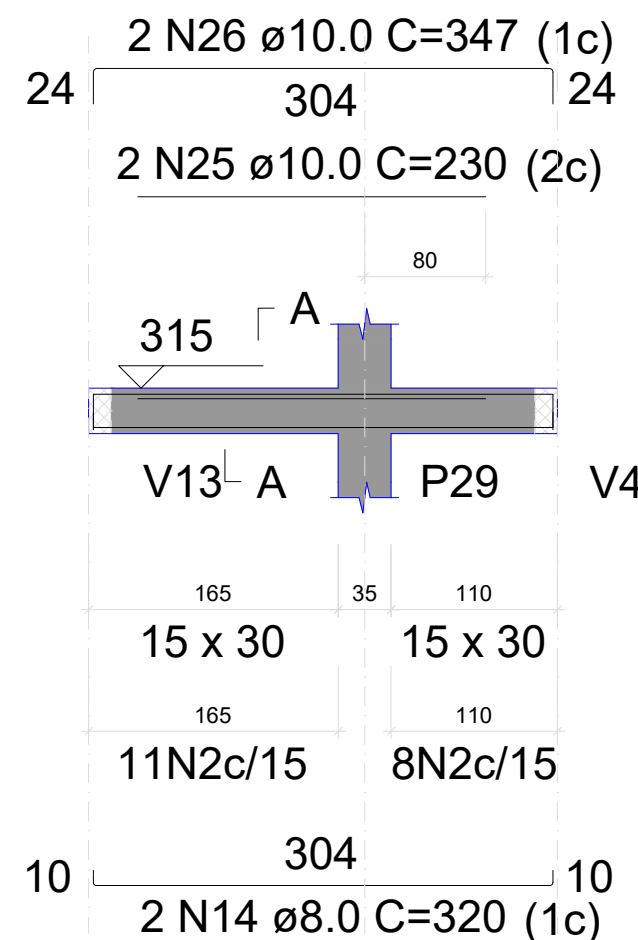
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

15 N2 ø5.0 C=77

SUSPENSÃO V45
ESC 1:25

1 N24 ø10.0 C=166

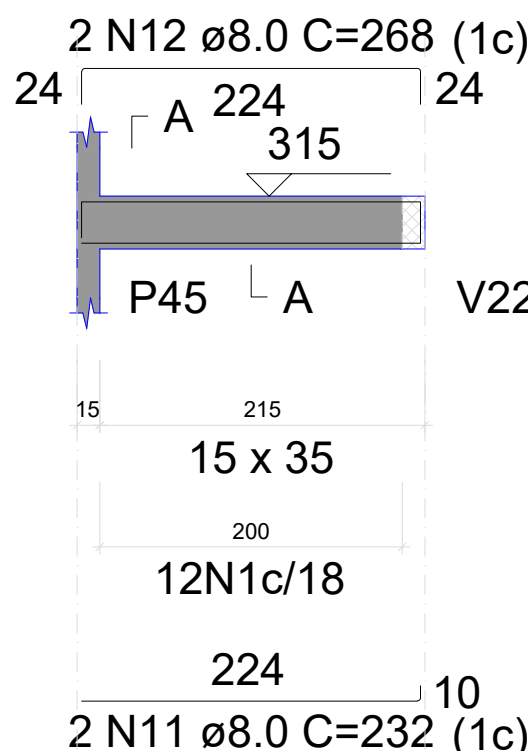
V77
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

19 N2 ø5.0 C=77

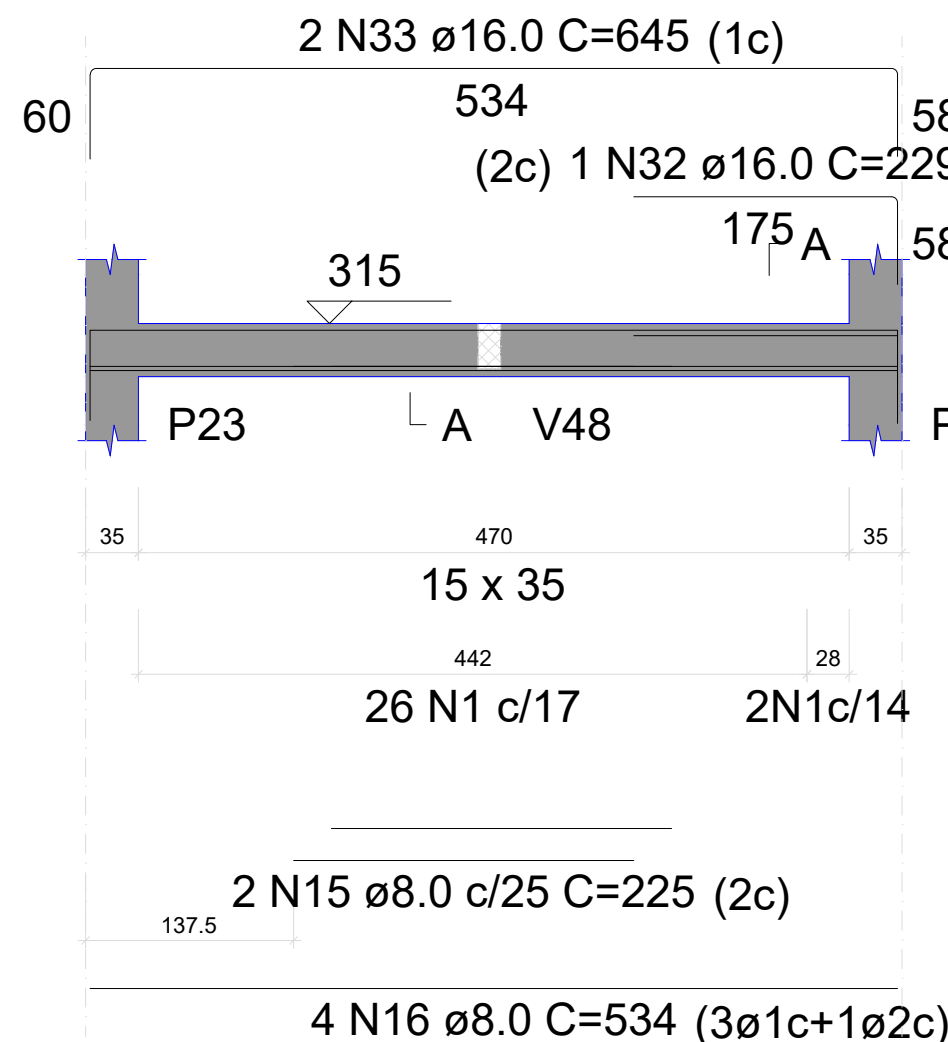
V78
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

12 N1 ø5.0 C=87

V79
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

28 N1 ø5.0 C=87

RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	141	87	12267
	2	5.0	78	77	6006
	3	5.0	29	121	3509
	4	8.0	2	304	608
	5	8.0	2	322	644
	6	8.0	2	140	280
	7	8.0	2	160	320
	8	8.0	1	160	160
	9	8.0	2	312	624
	10	8.0	2	357	714
	11	8.0	4	232	928
	12	8.0	4	268	1072
	13	8.0	2	289	578
	14	8.0	2	320	640
	15	8.0	2	225	450
	16	8.0	4	534	2136
	17	10.0	2	534	1068
	18	10.0	1	145	145
	19	10.0	2	553	1106
	20	10.0	2	260	520
	21	10.0	3	544	1632
	22	10.0	5	548	2740
	23	10.0	2	308	616
	24	10.0	1	166	166
	25	10.0	2	230	460
	26	10.0	2	347	694
	27	12.5	2	534	1068
	28	16.0	2	244	488
	29	16.0	2	635	1270
	30	16.0	1	260	260
	31	16.0	2	604	1208
	32	16.0	1	229	229
	33	16.0	2	645	1290
	34	20.0	2	657	1314

RESUMO DO AÇO

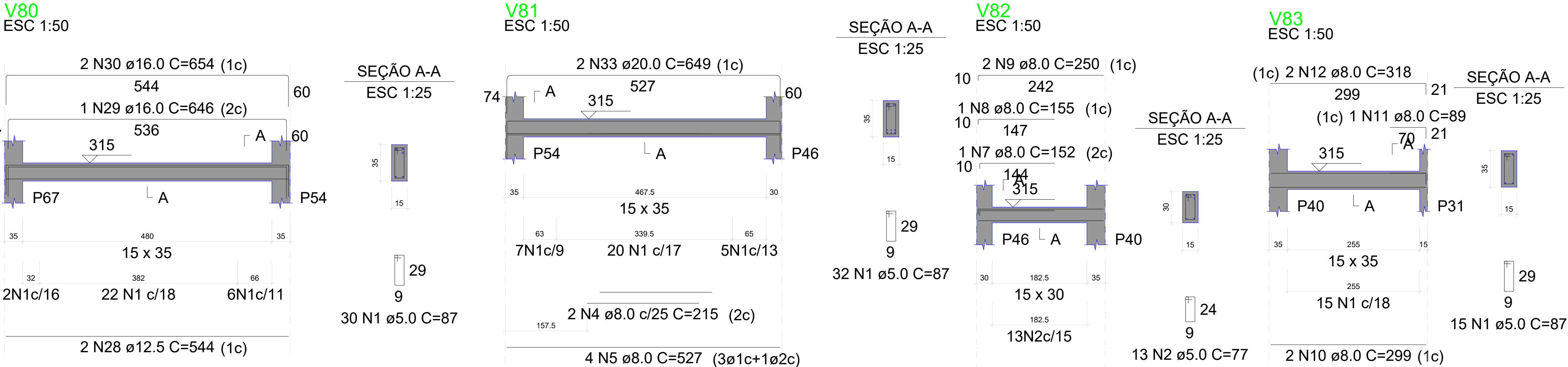
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	8.0	91.5	39.7
	10.0	91.5	62
	12.5	10.7	11.3
	16.0	47.5	82.4
CA60	20.0	13.1	35.6
	5.0	217.8	36.9
PESO TOTAL (kg)			
CA50	231.1		
CA60	36.9		

Volume de concreto (C-25) = 2.25 m³
Área de forma = 23.56 m²

MENANDRO
ALISON SALES
RODRIGUES:03283
849331

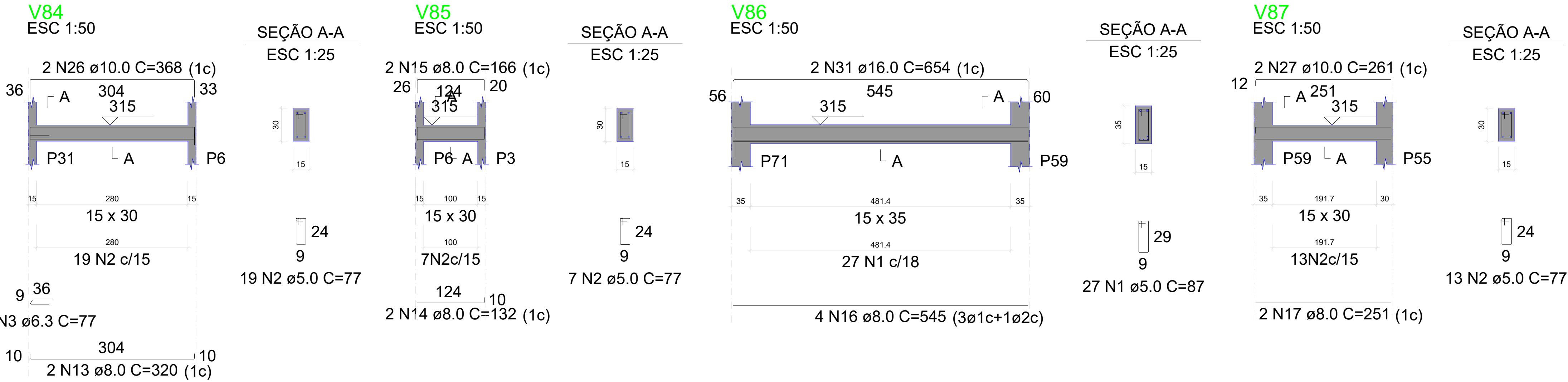
Assinado de forma digital
por MENANDRO ALISON
SALES
RODRIGUES:03283849331
Dados: 2026.04.10 17:31:28
-03'00'

PROJETO: Construção do Centro Administrativo de Lavras da Mangabeira		
AUTOR DO PROJETO: VITALÍCIA ENGENHARIA		CPF/CNPJ: 63.762.691/0001-80
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA DE LAVRAS DA MANGABEIRA		
ASSUNTO: VIGAS TÉRREO	PROJETO: ESTRUTURAL	PRANCHA: 32/61
DATA: ABRIL 2026	ESCALA: INDICADA	



RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
V80	1	5.0	131	87	11397
V83	2	5.0	117	77	9009
V86	3	6.3	2	77	154
V89	4	8.0	2	215	430
V92	5	8.0	4	527	2108
	6	8.0	2	242	484
	7	8.0	1	152	152
	8	8.0	1	155	155
	9	8.0	2	250	500
	10	8.0	2	299	598
	11	8.0	1	89	89
	12	8.0	2	318	636
	13	8.0	2	320	640
	14	8.0	2	132	264
	15	8.0	2	166	332
	16	8.0	4	545	2180
	17	8.0	2	251	502
	18	8.0	4	307	1228
	19	8.0	1	120	120
	20	8.0	4	544	2176
	21	8.0	4	254	1016
	22	8.0	1	115	115
	23	8.0	5	309	1545
	24	8.0	2	289	578
	25	8.0	2	325	650
	26	10.0	2	368	736
	27	10.0	2	261	522
	28	12.5	2	544	1088
	29	16.0	1	646	646
	30	16.0	2	654	1308
	31	16.0	2	654	1308
	32	16.0	2	654	1308
	33	20.0	2	649	1298

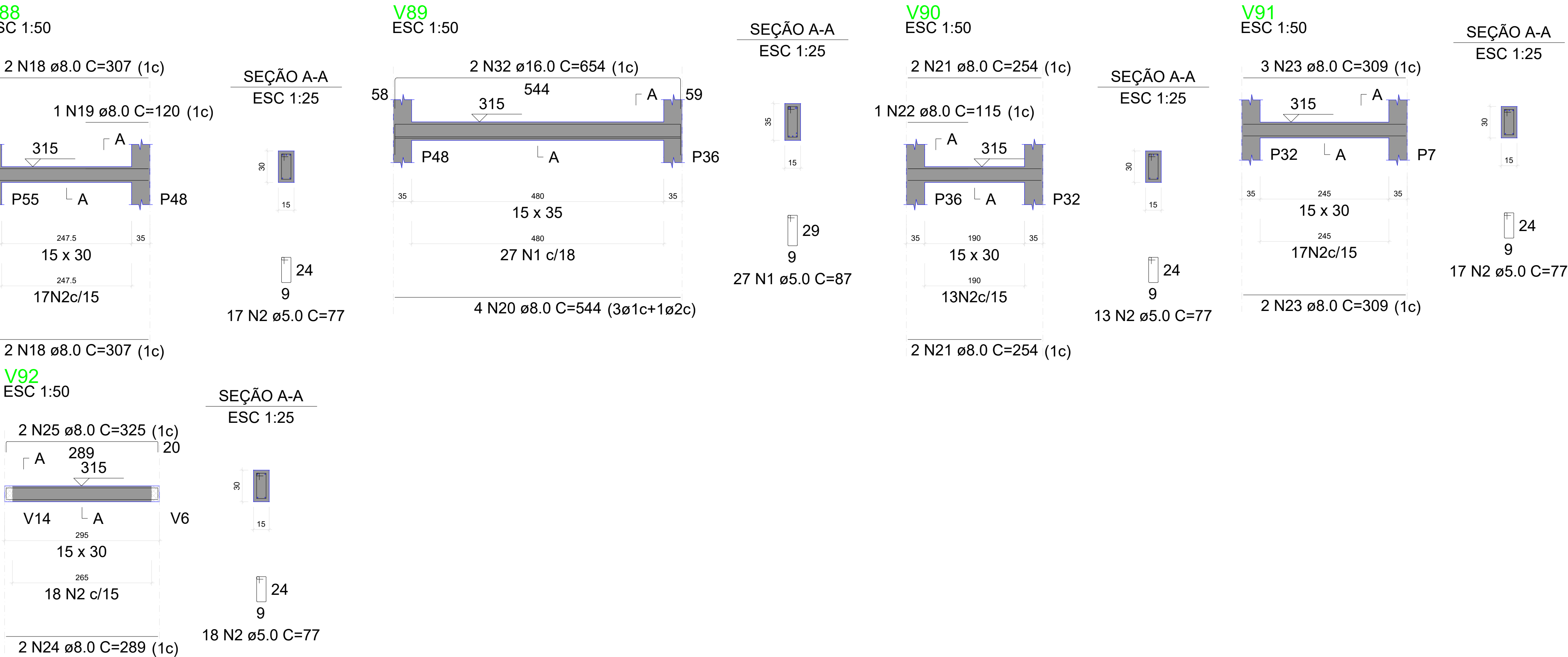


RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	1.5	0.4
	8.0	165	71.6
	10.0	12.6	8.5
	12.5	10.9	11.5
	16.0	45.7	79.3
	20.0	13	35.2
CA60	5.0	204.1	34.6
PESO TOTAL (kg)			
CA50	206.6		
CA60	34.6		

Volume de concreto (C-25) = 1.90 m³

Área de forma = 19.86 m²

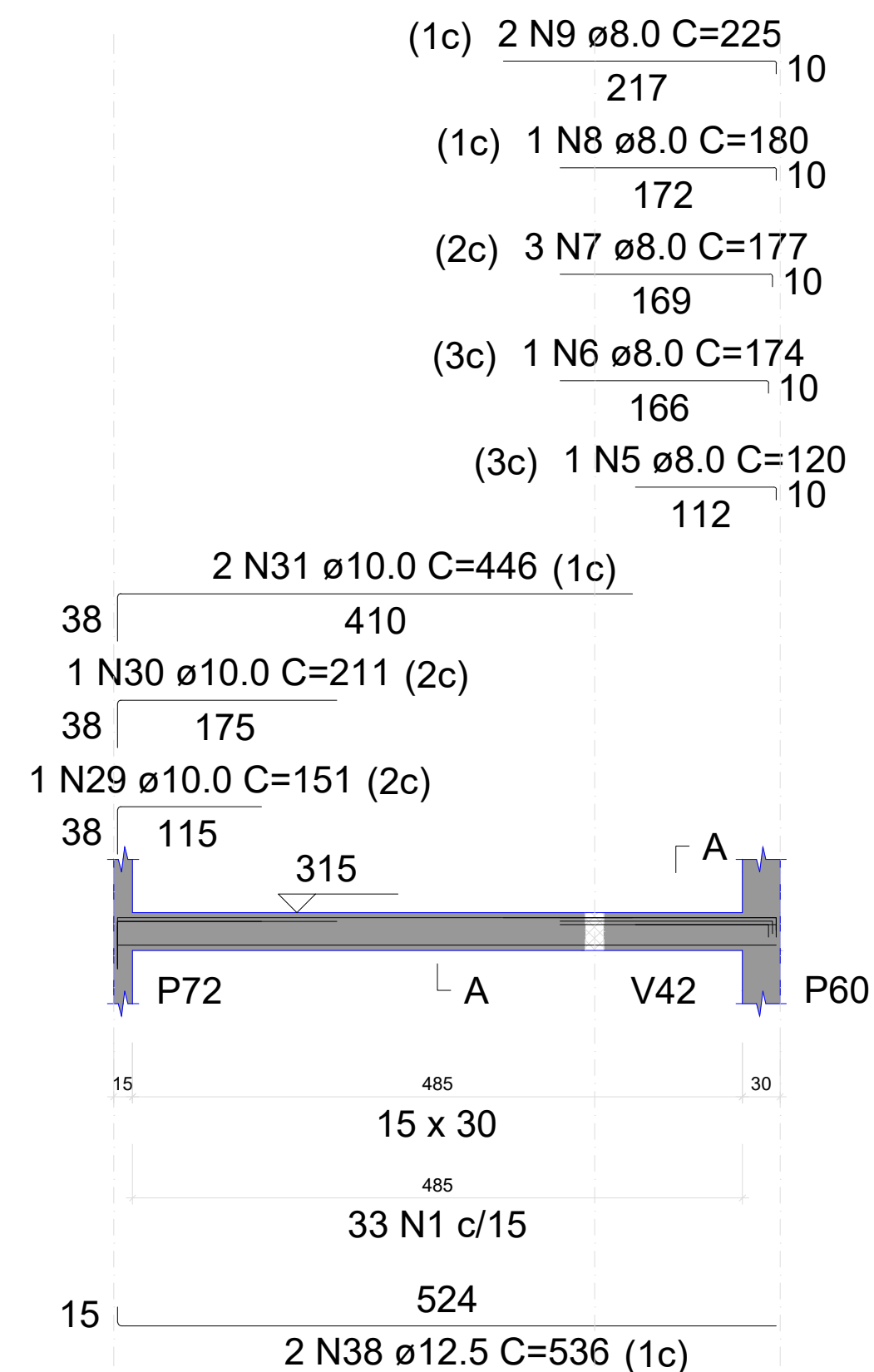


MENANDRO ALISON SALES RODRIGUES:032 83849331

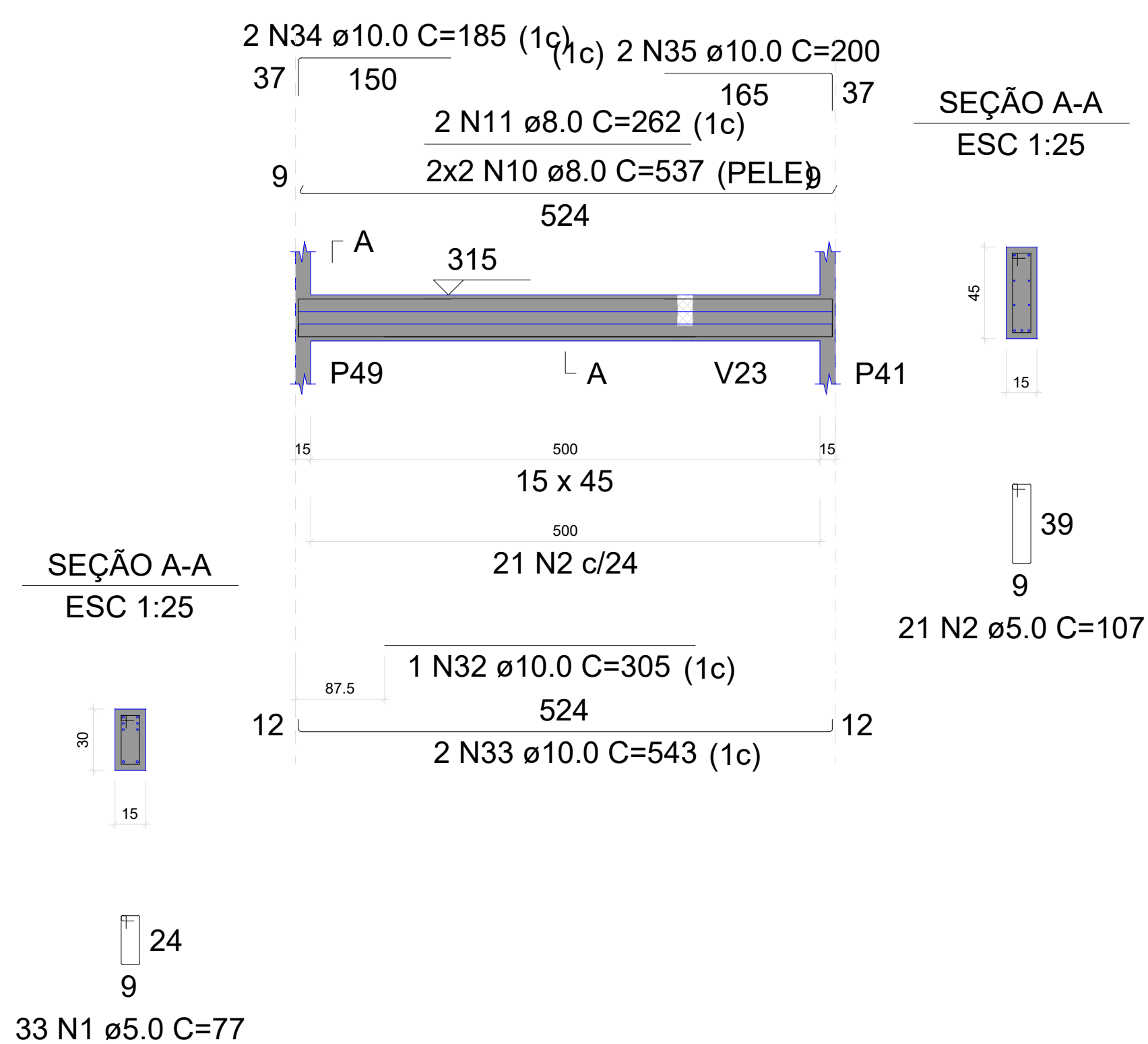
Assinado de forma digital por MENANDRO ALISON SALES RODRIGUES:03283849331 Dados: 2026.04.10 17:31:53 -03'00'

PROJETO: Construção do Centro Administrativo de Lavras da Mangabeira		
AUTOR DO PROJETO: VITALÍCIA ENGENHARIA		CPF/CNPJ: 63.762.691/0001-80
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA DE LAVRAS DA MANGABEIRA		
ASSUNTO: VIGAS TÉRREO	PROJETO: ESTRUTURAL	PRANCHA: 33/61
DATA: ABRIL 2026	ESCALA: INDICADA	

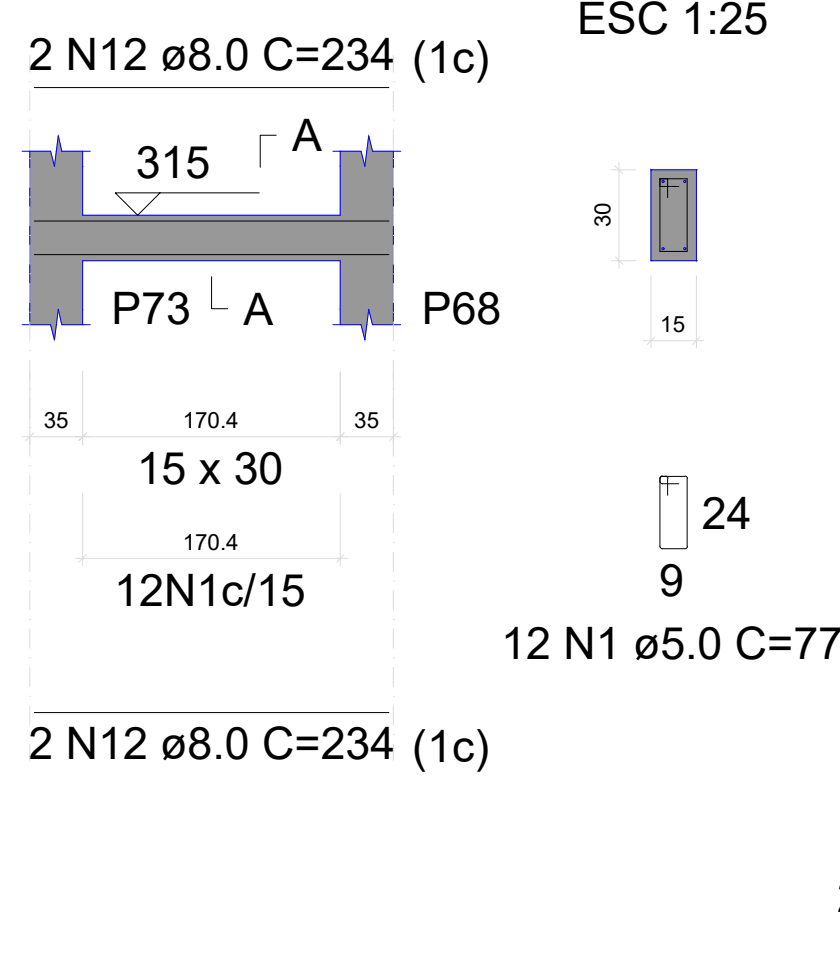
V93
ESC 1:50



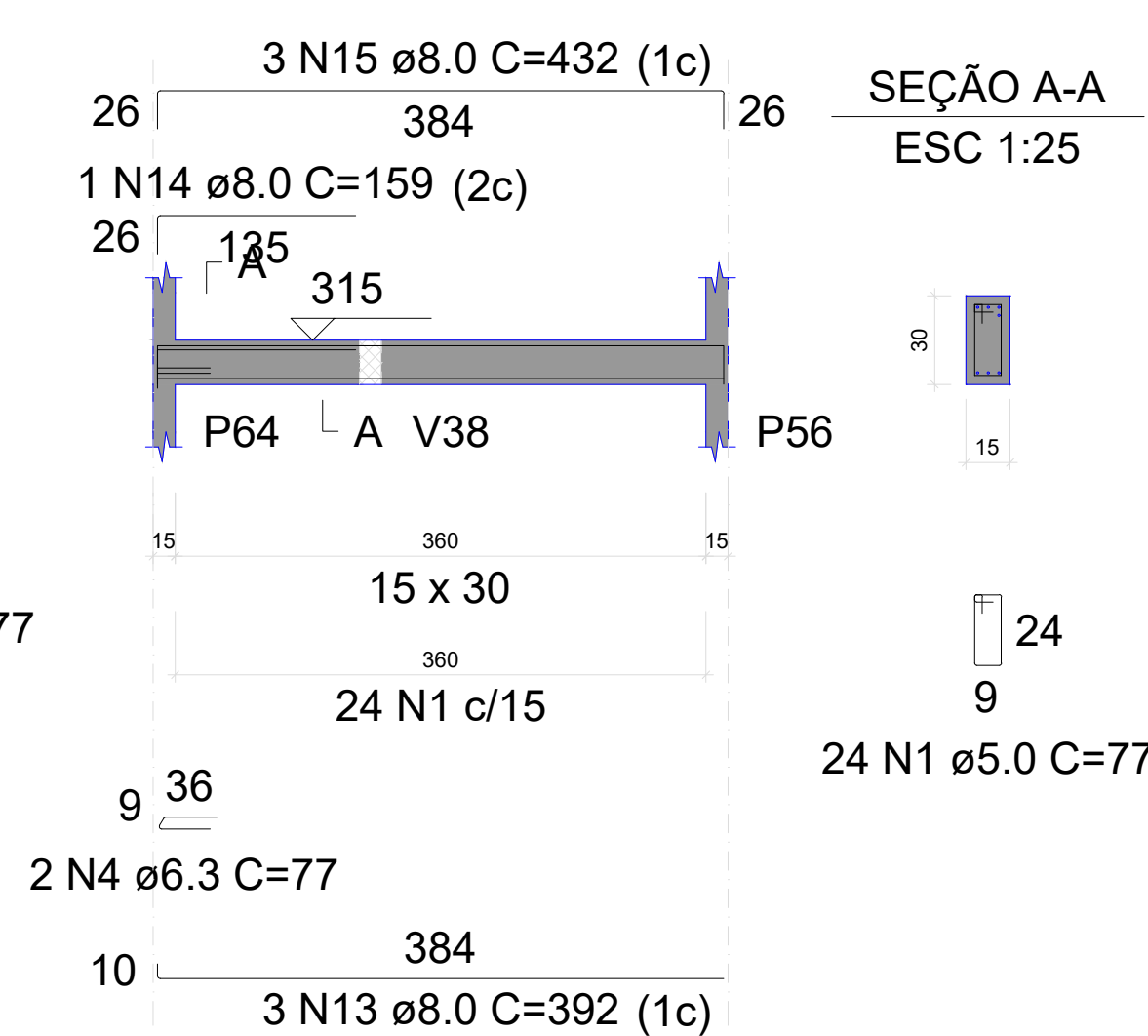
V94
ESC 1:50



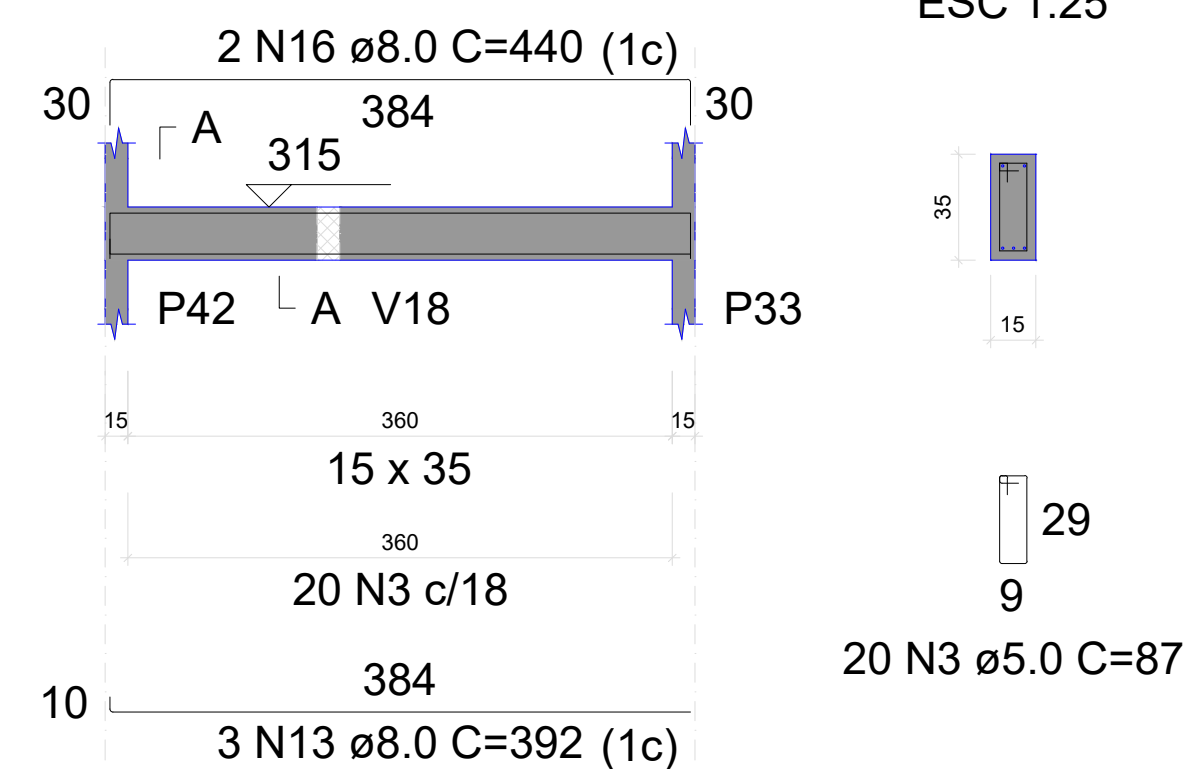
V95
ESC 1:50



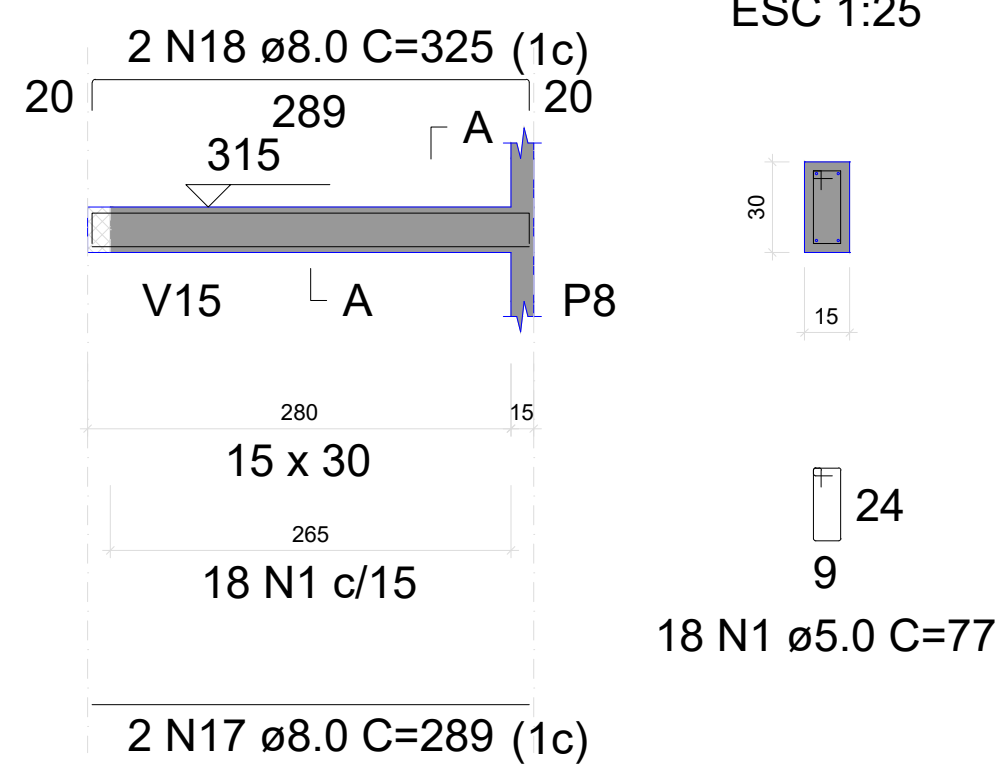
V96
ESC 1:50



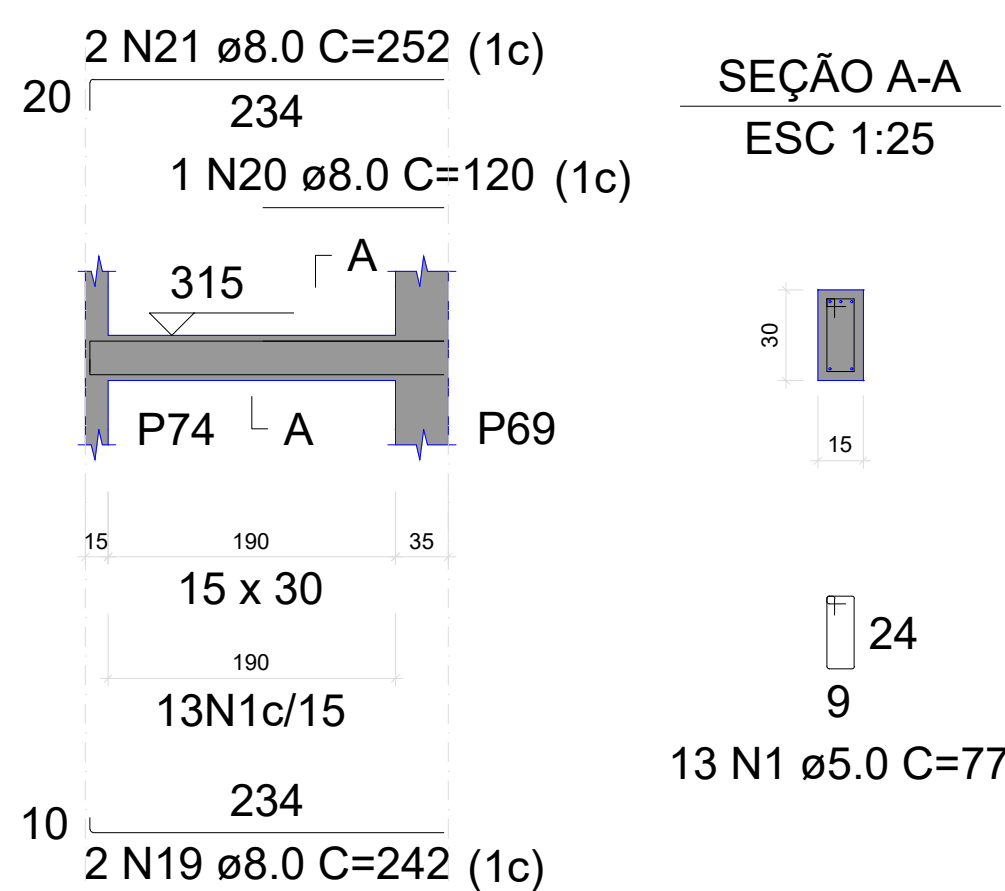
V97
ESC 1:50



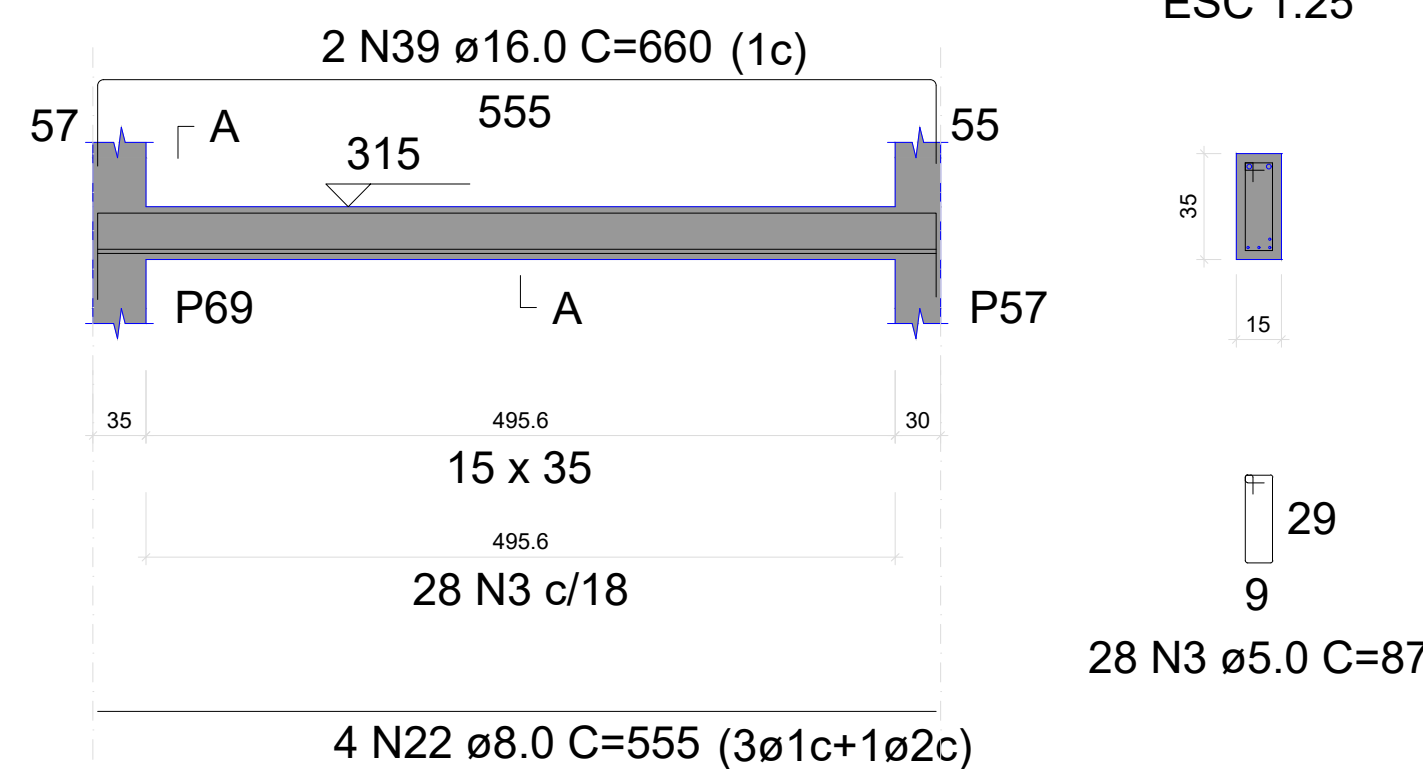
V98
ESC 1:50



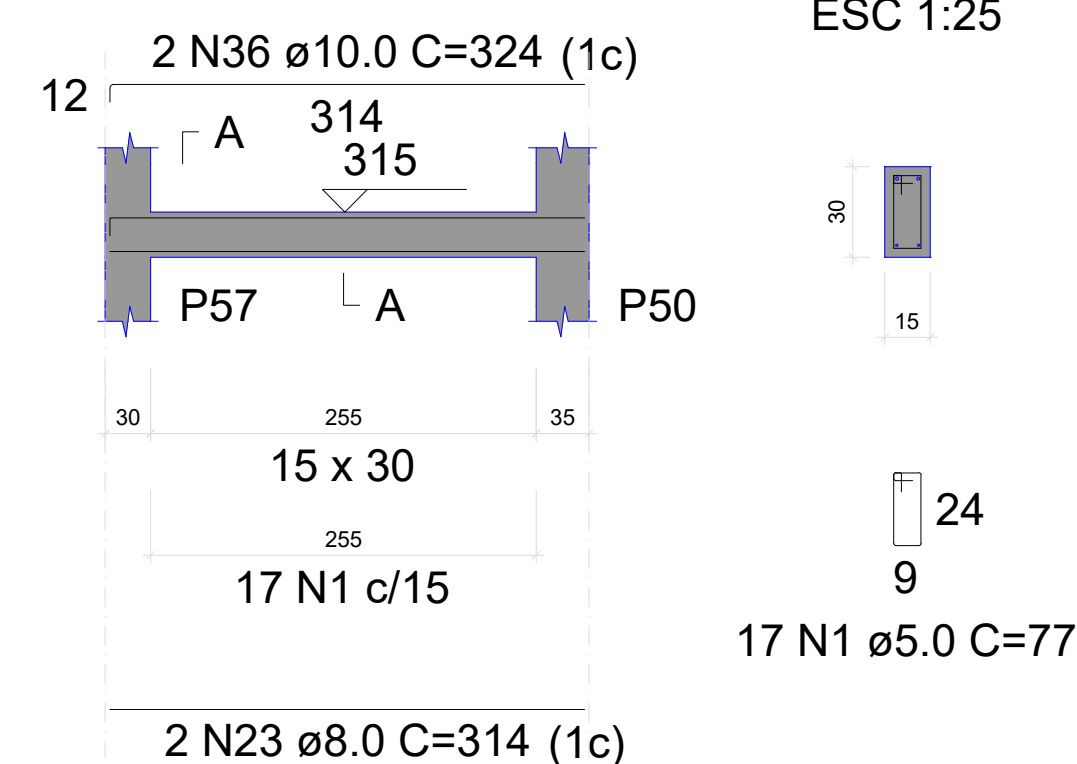
V99
ESC 1:50



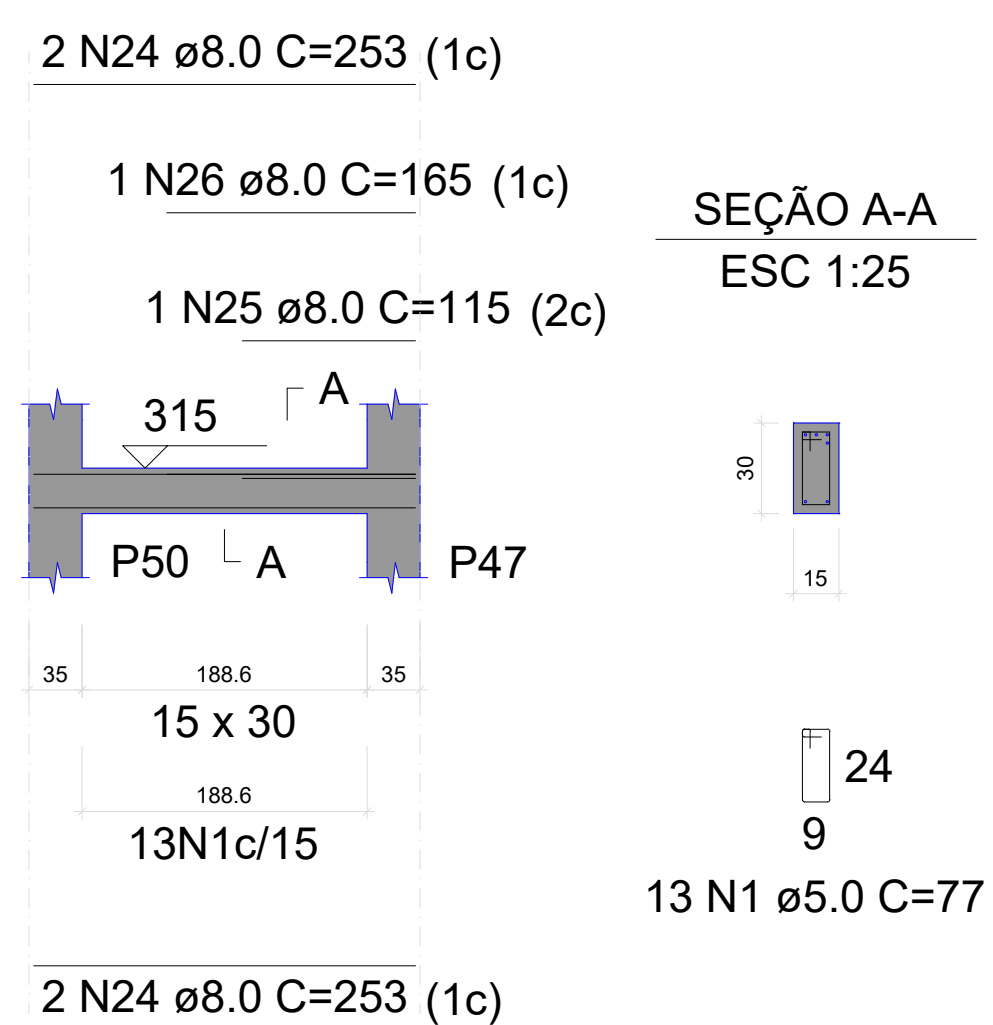
V100
ESC 1:50



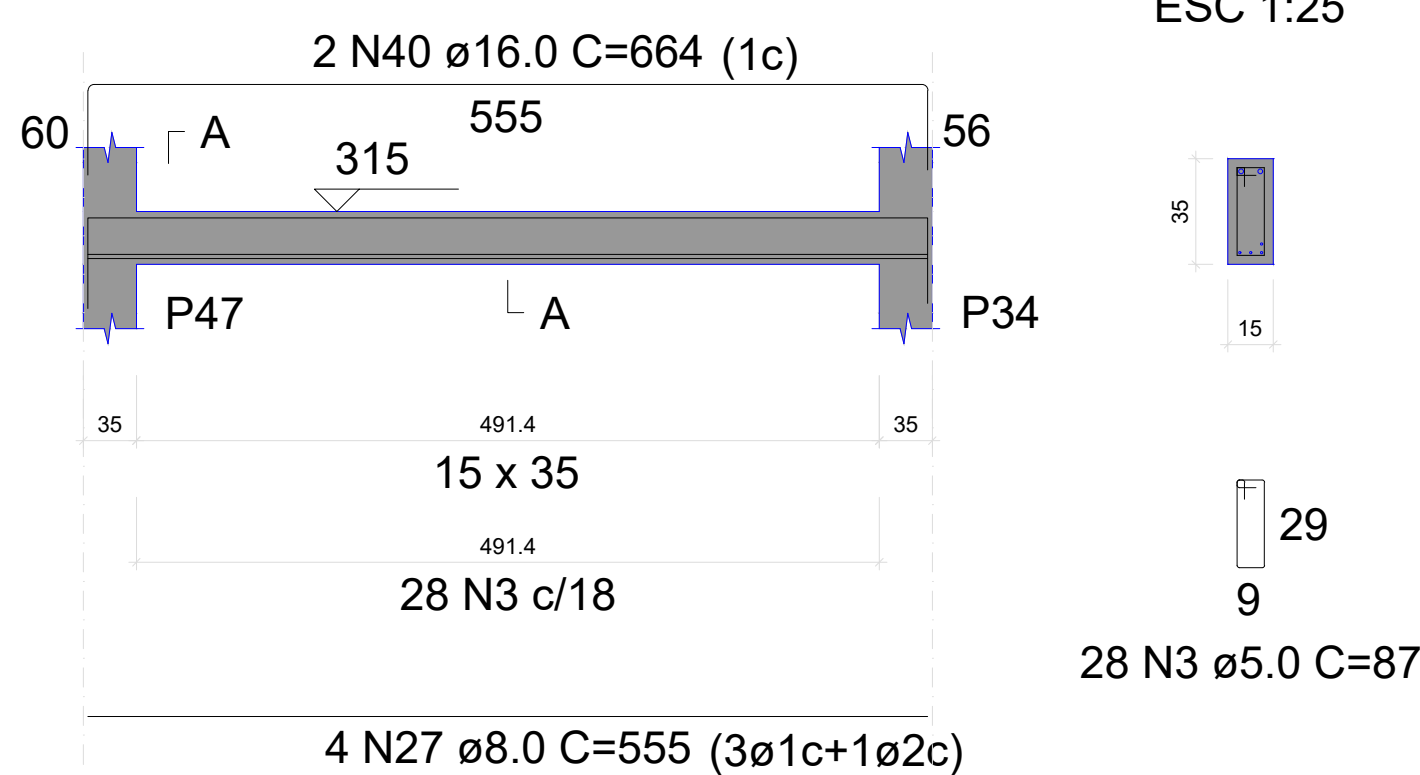
V101
ESC 1:50



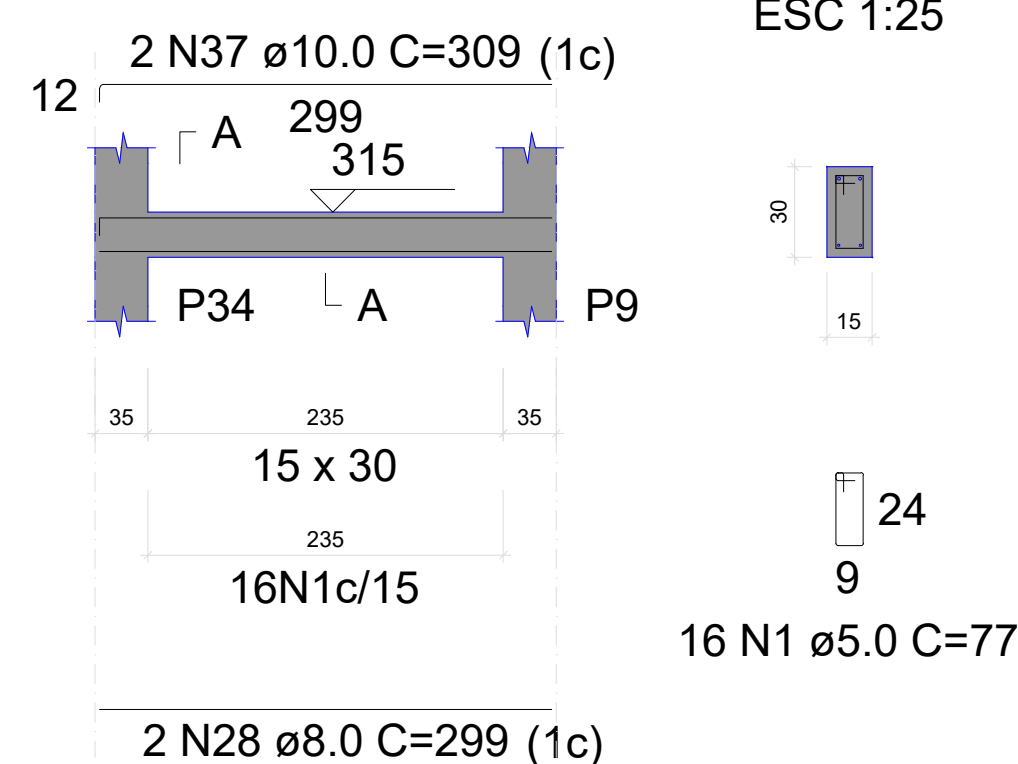
V102
ESC 1:50



V103
ESC 1:50



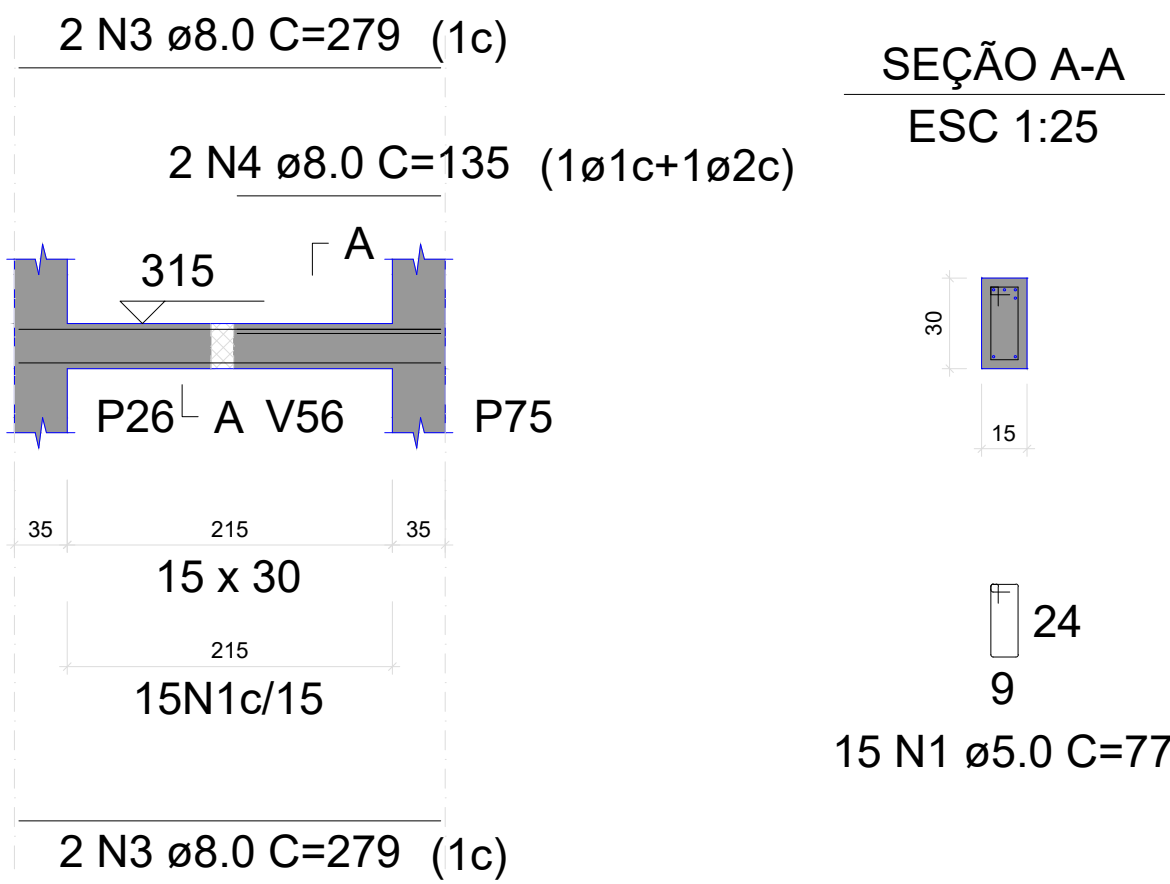
V104
ESC 1:50



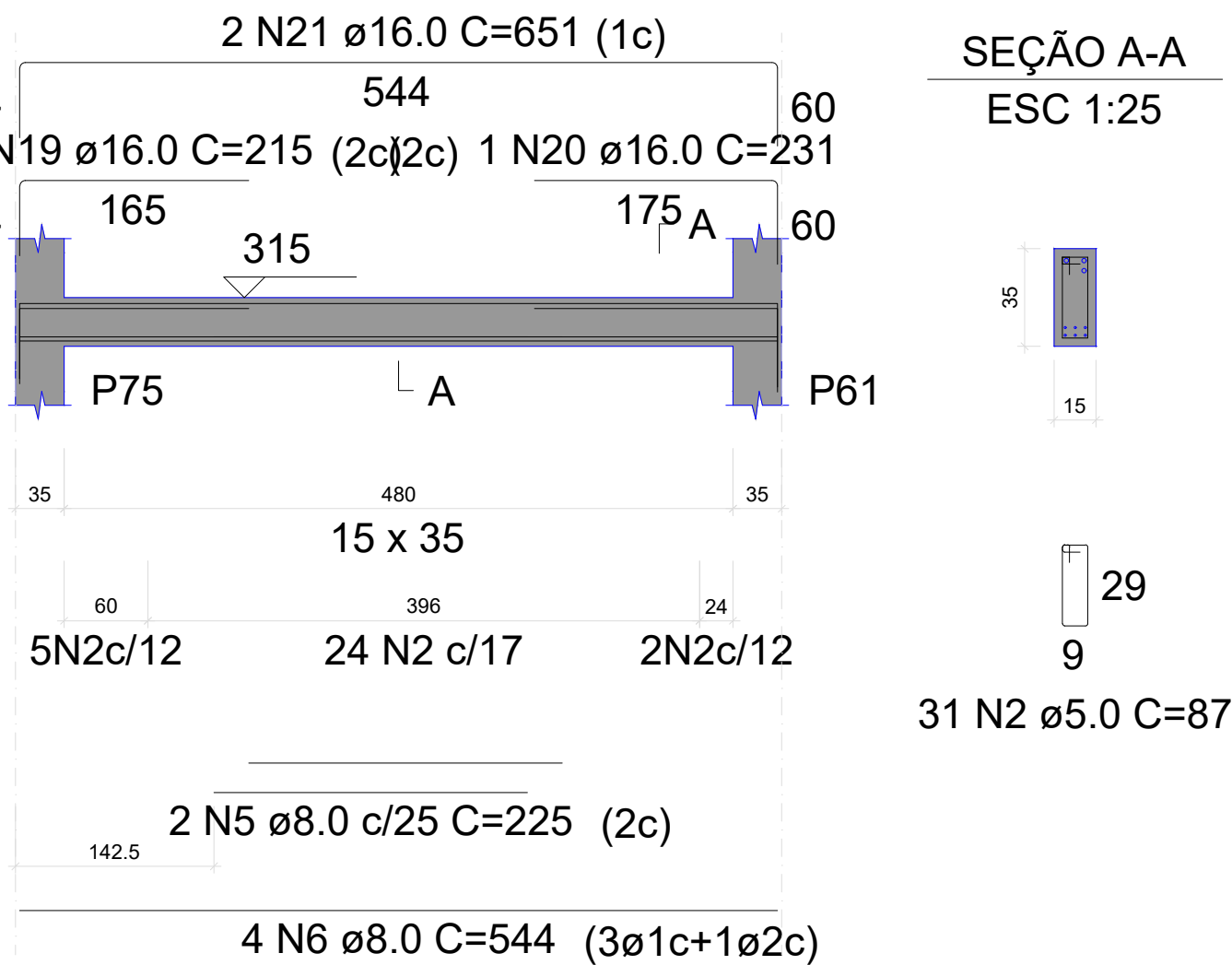
MENANDRO ALISON
SALES
RODRIGUES:03283849331

PROJETO: Construção do Centro Administrativo de Lavras da Mangabeira		
AUTOR DO PROJETO: VITALÍCIA ENGENHARIA	CPF/CNPJ: 63.762.691/0001-80	
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA DE LAVRAS DA MANGABEIRA		
ASSUNTO: VIGAS TÉRREO	PROJETO: ESTRUTURAL	PRANCHA: 34 / 61
DATA: ABRIL 2026	ESCALA: INDICADA	

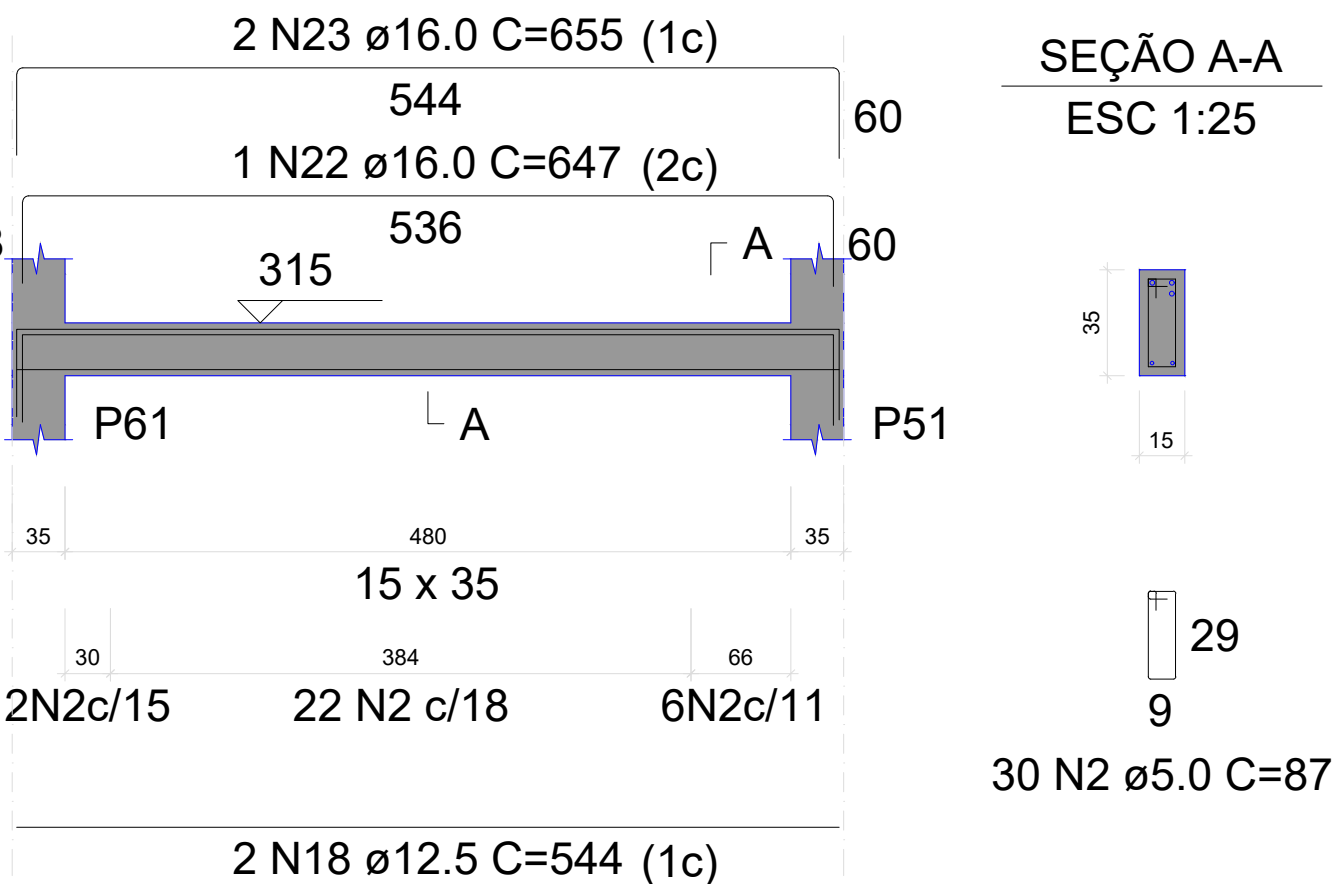
V105
ESC 1:50



V106
ESC 1:50

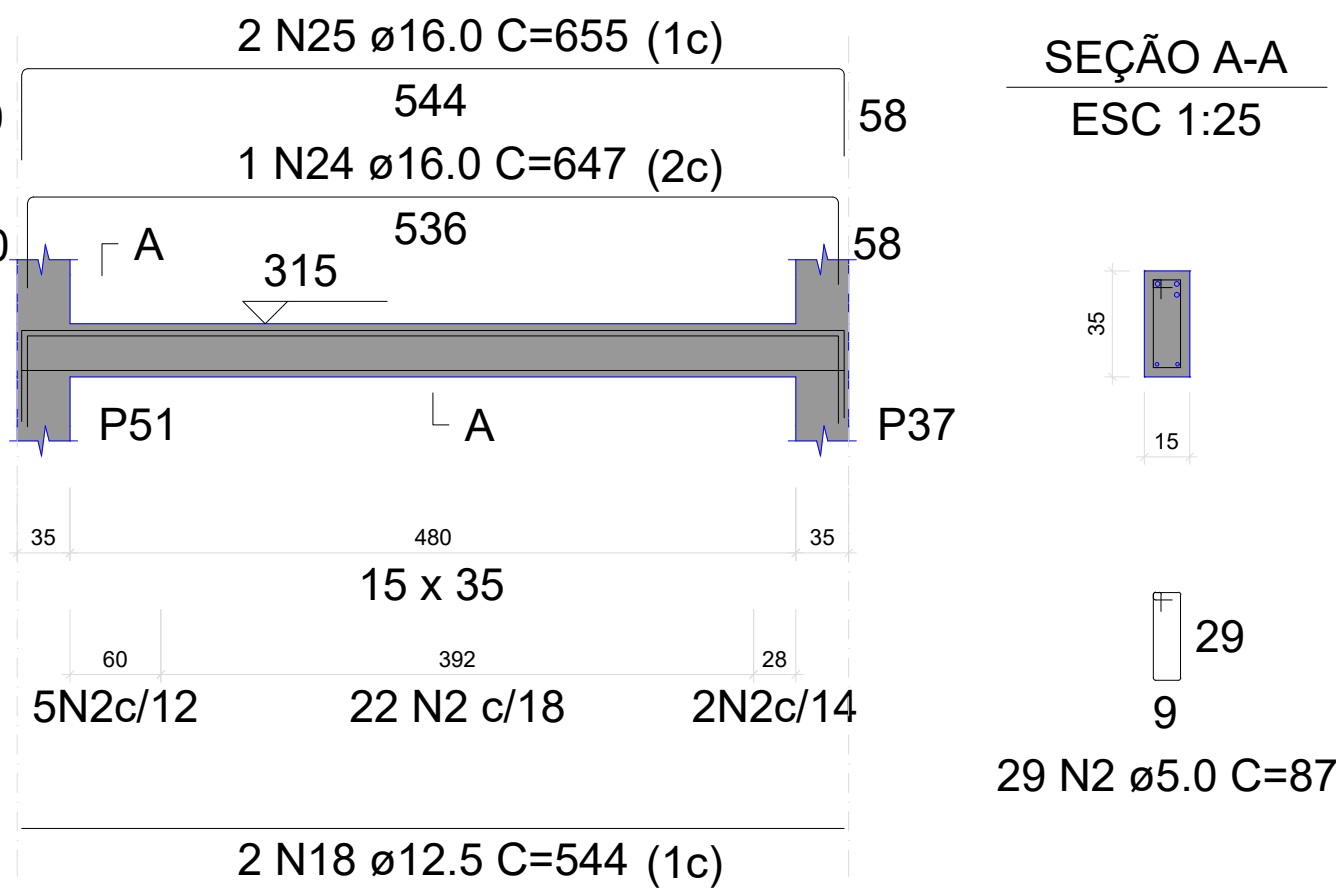


V107
ESC 1:50

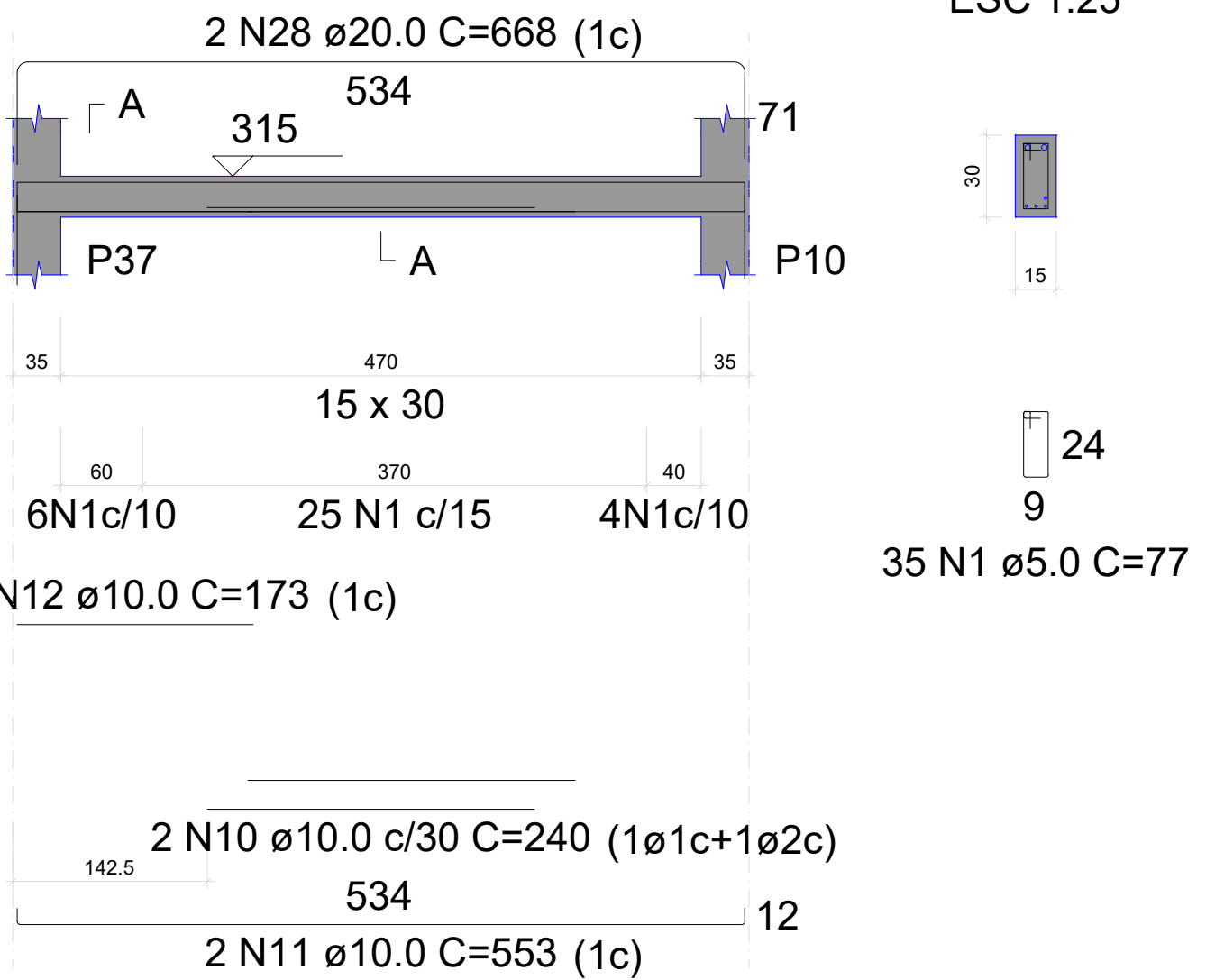


RELAÇÃO DO AÇO					
V105 V108 V111 V114		V106 V109 V112		V107 V110 V113	
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	103	77	7931
	2	5.0	123	87	10701
CA50	3	8.0	6	279	1674
	4	8.0	2	135	270
	5	8.0	2	225	450
	6	8.0	4	544	2176
	7	8.0	2	155	310
	8	8.0	2	175	350
	9	8.0	4	289	1156
	10	10.0	2	240	480
	11	10.0	2	553	1106
	12	10.0	1	173	173
	13	10.0	4	308	1232
	14	10.0	1	166	166
	15	10.0	2	289	578
	16	10.0	1	235	235
	17	10.0	3	544	1632
	18	12.5	4	544	2176
	19	16.0	1	215	215
	20	16.0	1	231	231
	21	16.0	2	651	1302
	22	16.0	1	647	647
	23	16.0	2	655	1310
	24	16.0	1	647	647
	25	16.0	2	655	1310
	26	16.0	1	648	648
	27	16.0	2	656	1312
	28	20.0	2	668	1336

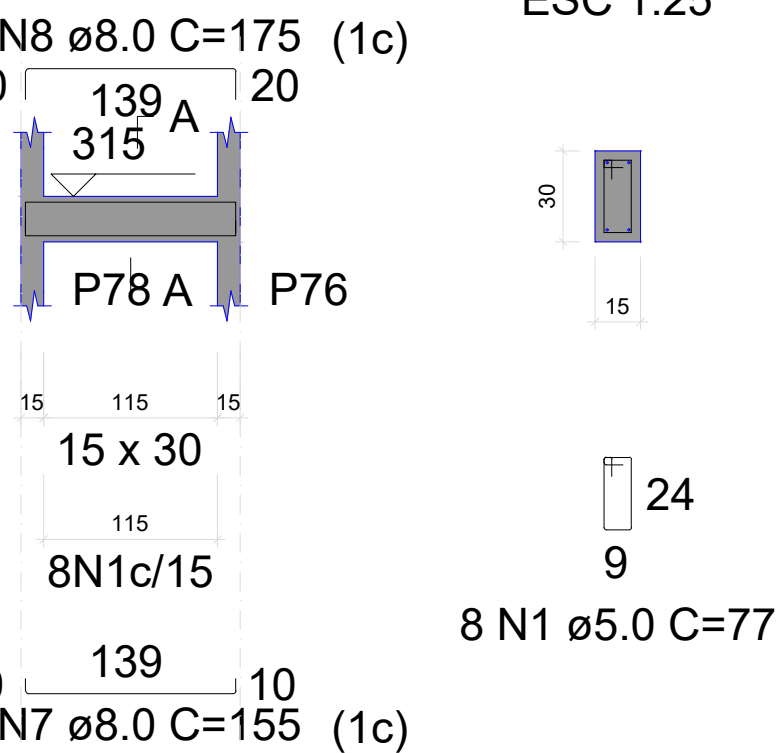
V108
ESC 1:50



V109
ESC 1:50

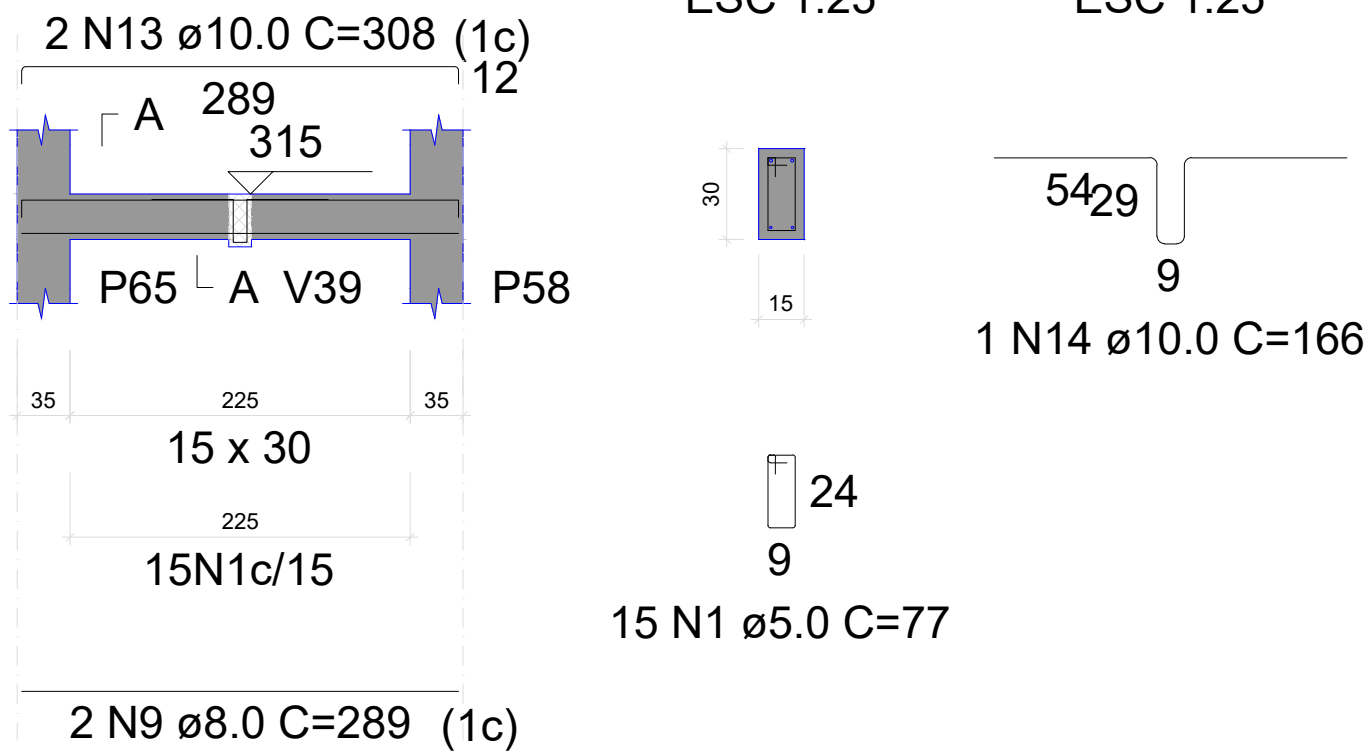


V110
ESC 1:50

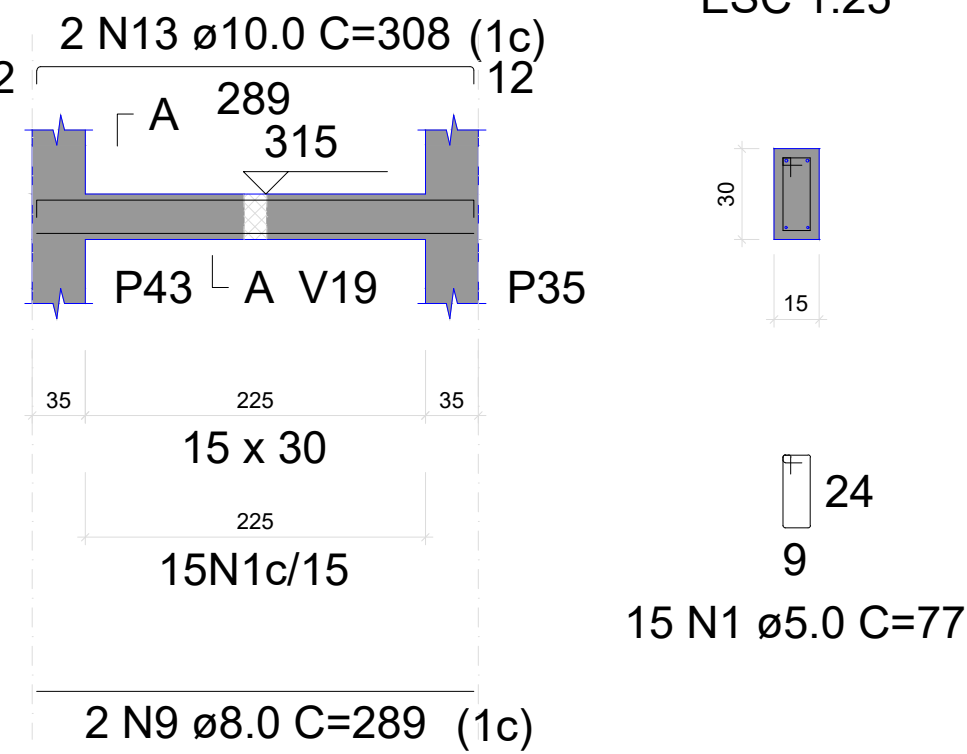


RESUMO DO AÇO			
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	8.0	63.9	27.7
	10.0	56	38
	12.5	21.8	23.1
	16.0	76.2	132.3
	20.0	13.4	36.2
CA60	5.0	186.3	31.6
PESO TOTAL (kg)			
CA50	257.3		
CA60	31.6		
Volume de concreto (C-25) = 1.67 m³			
Área de forma = 17.15 m²			

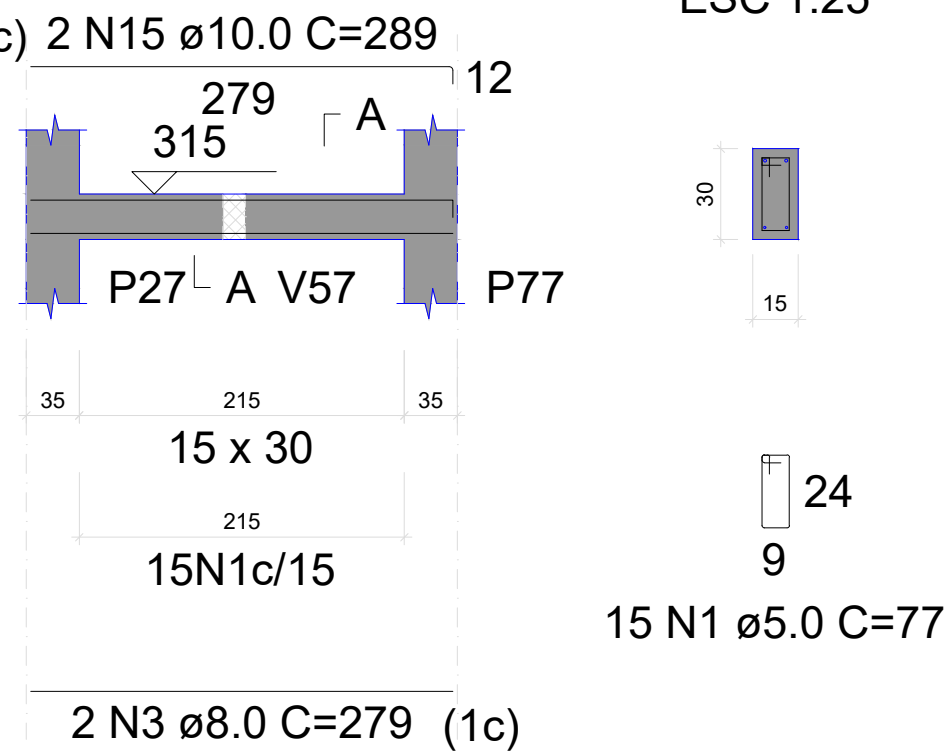
V111
ESC 1:50



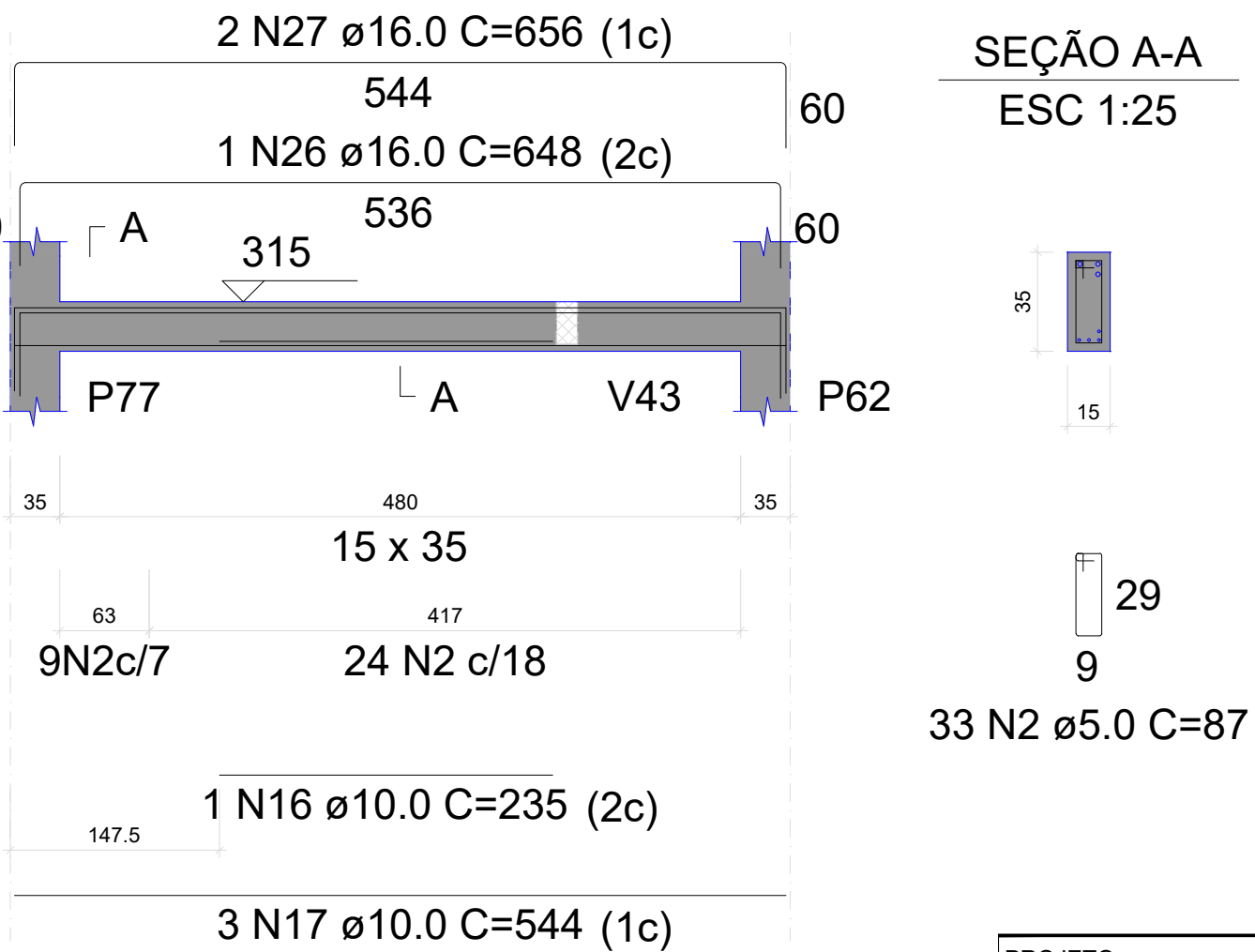
V112
ESC 1:50



V113
ESC 1:50



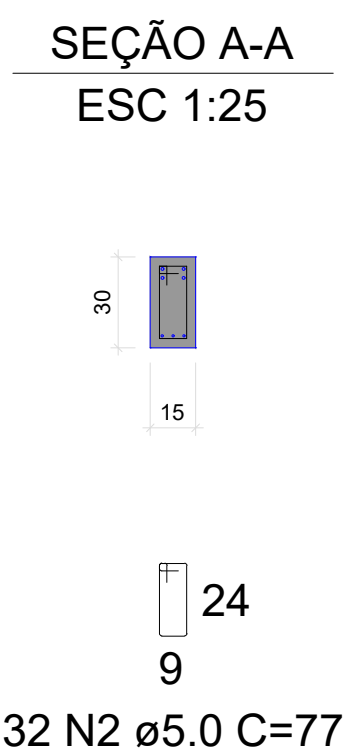
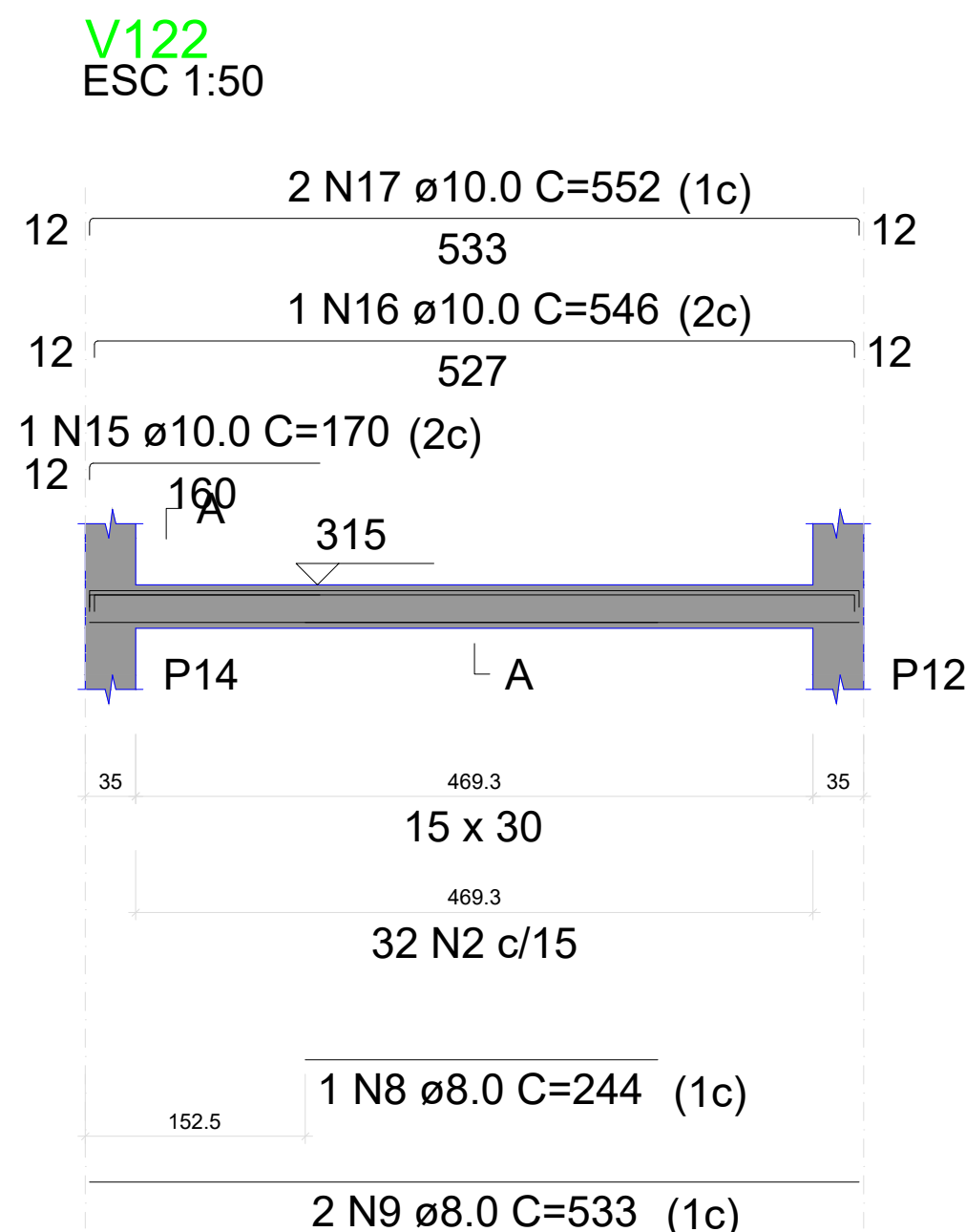
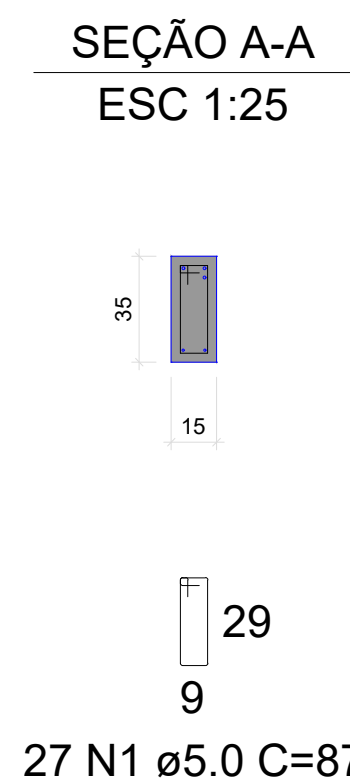
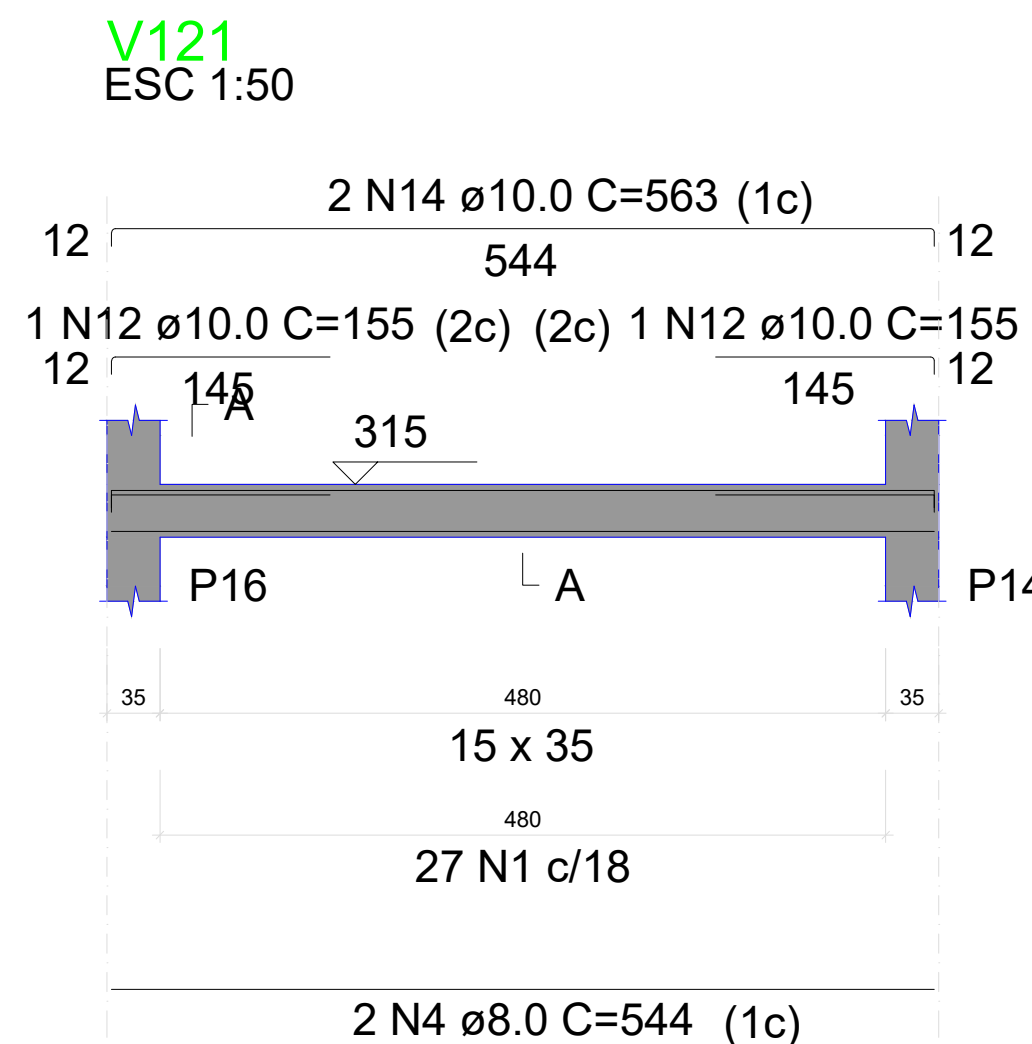
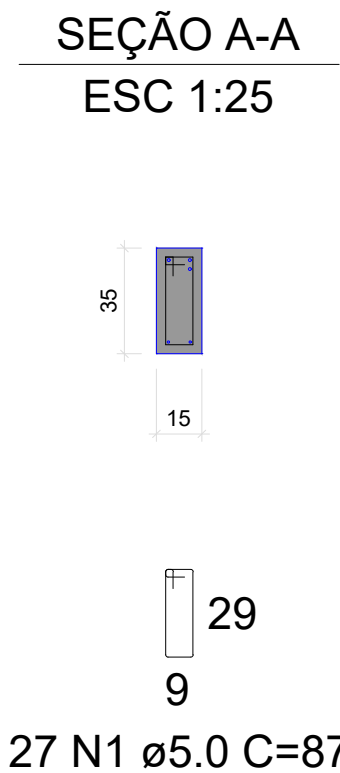
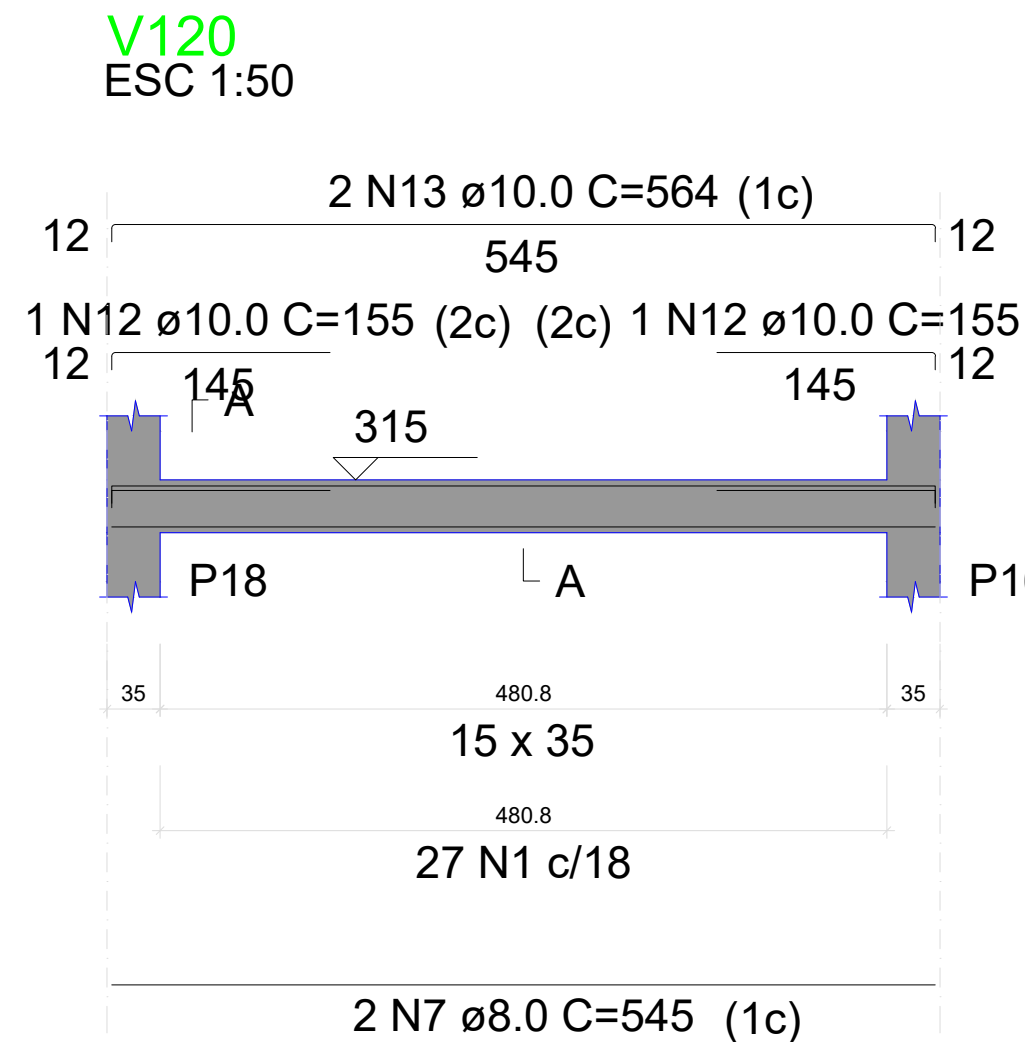
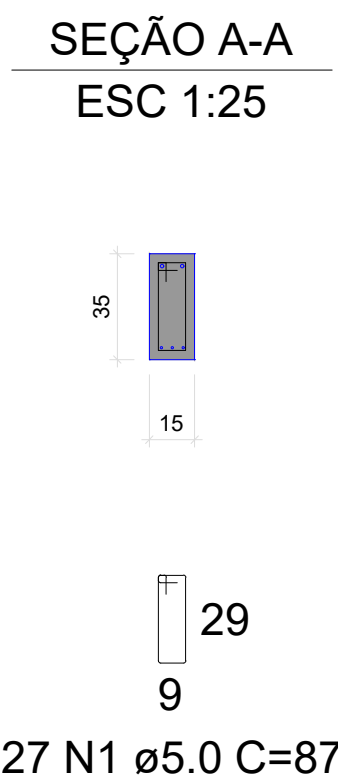
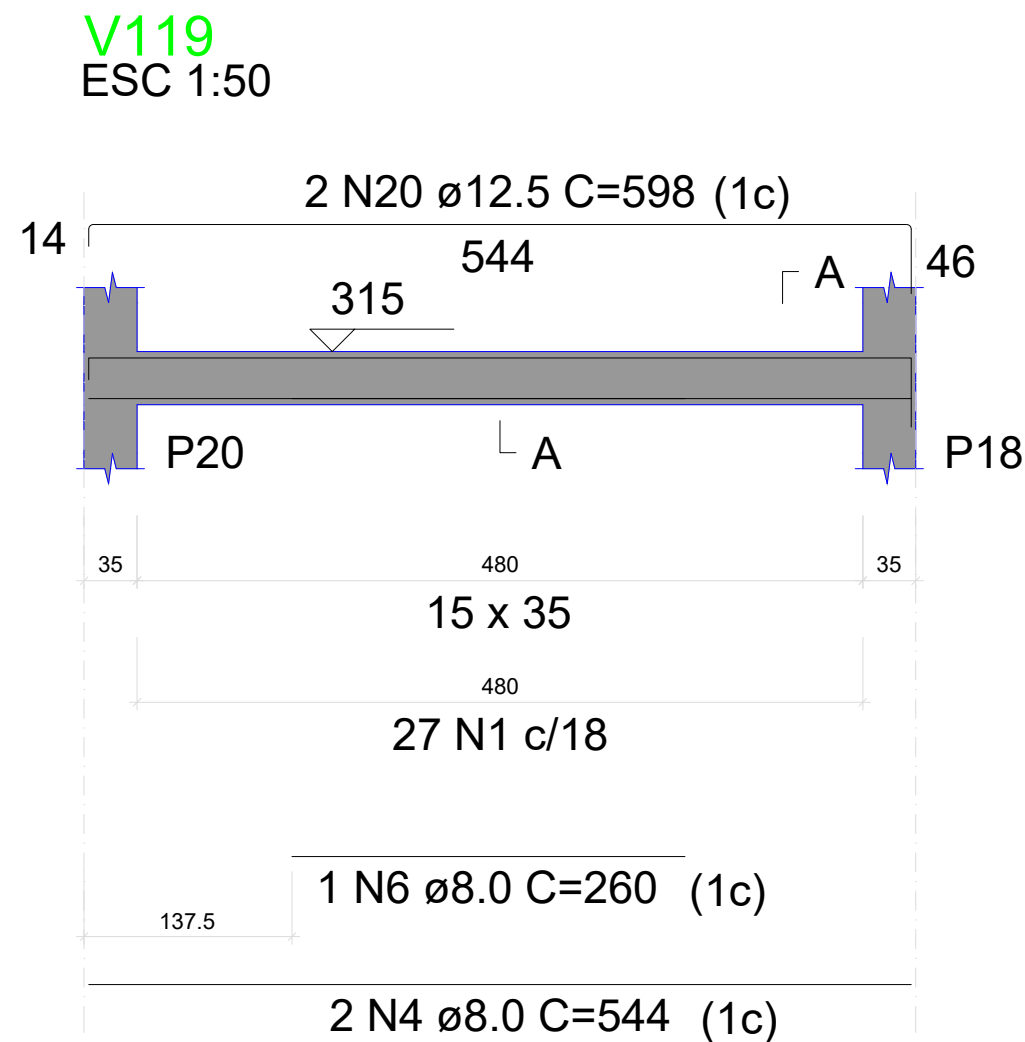
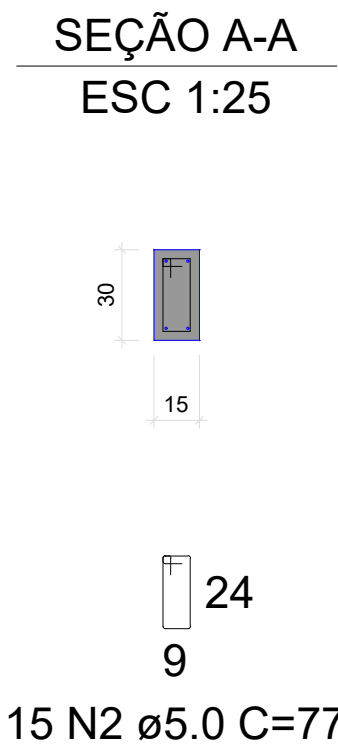
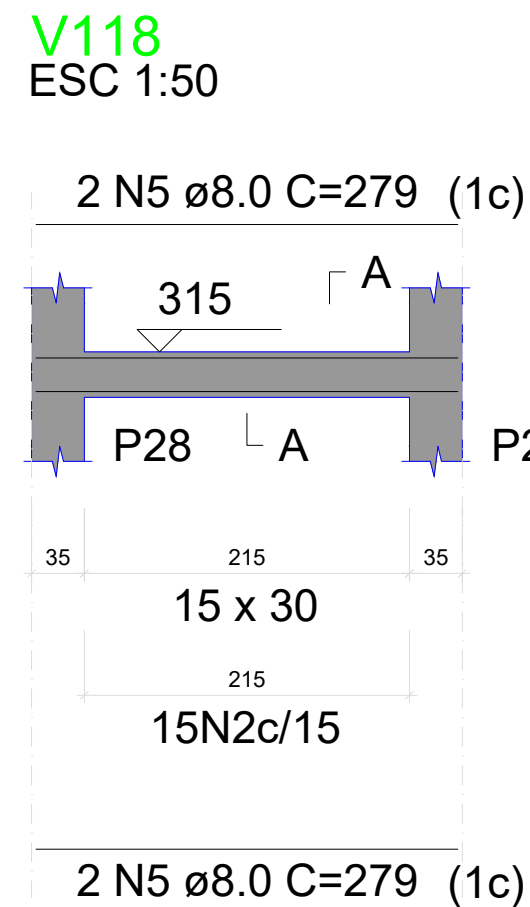
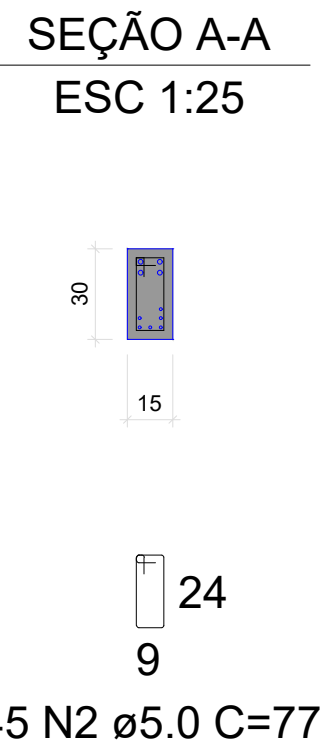
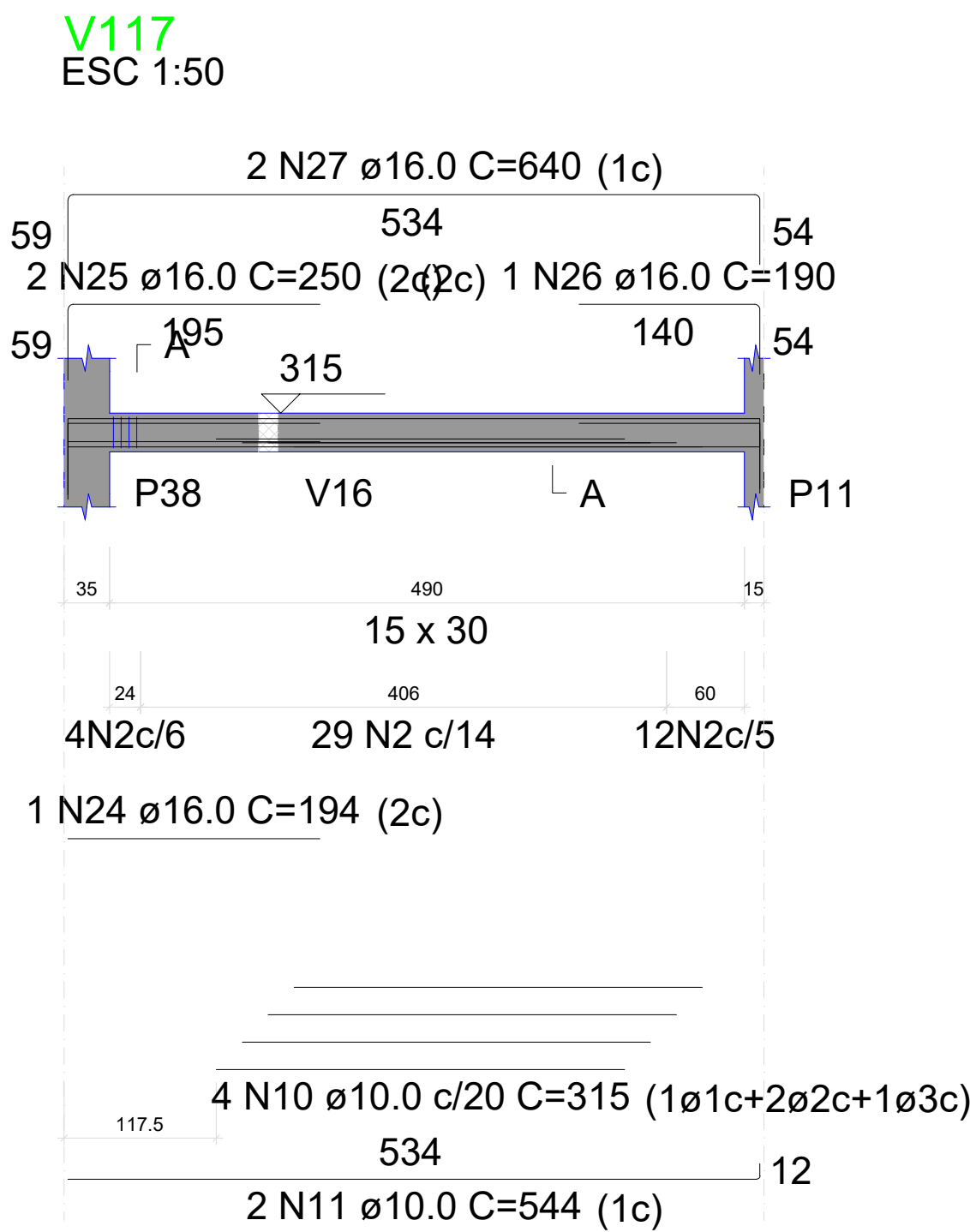
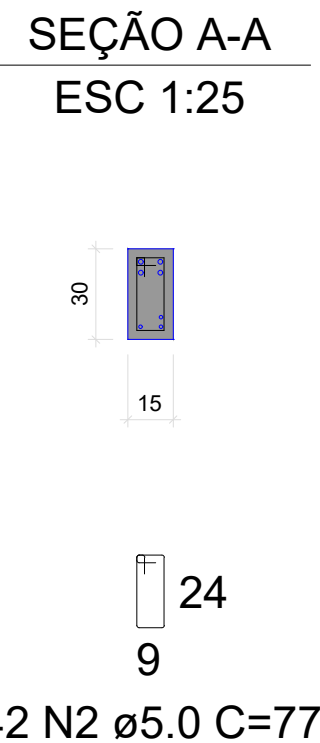
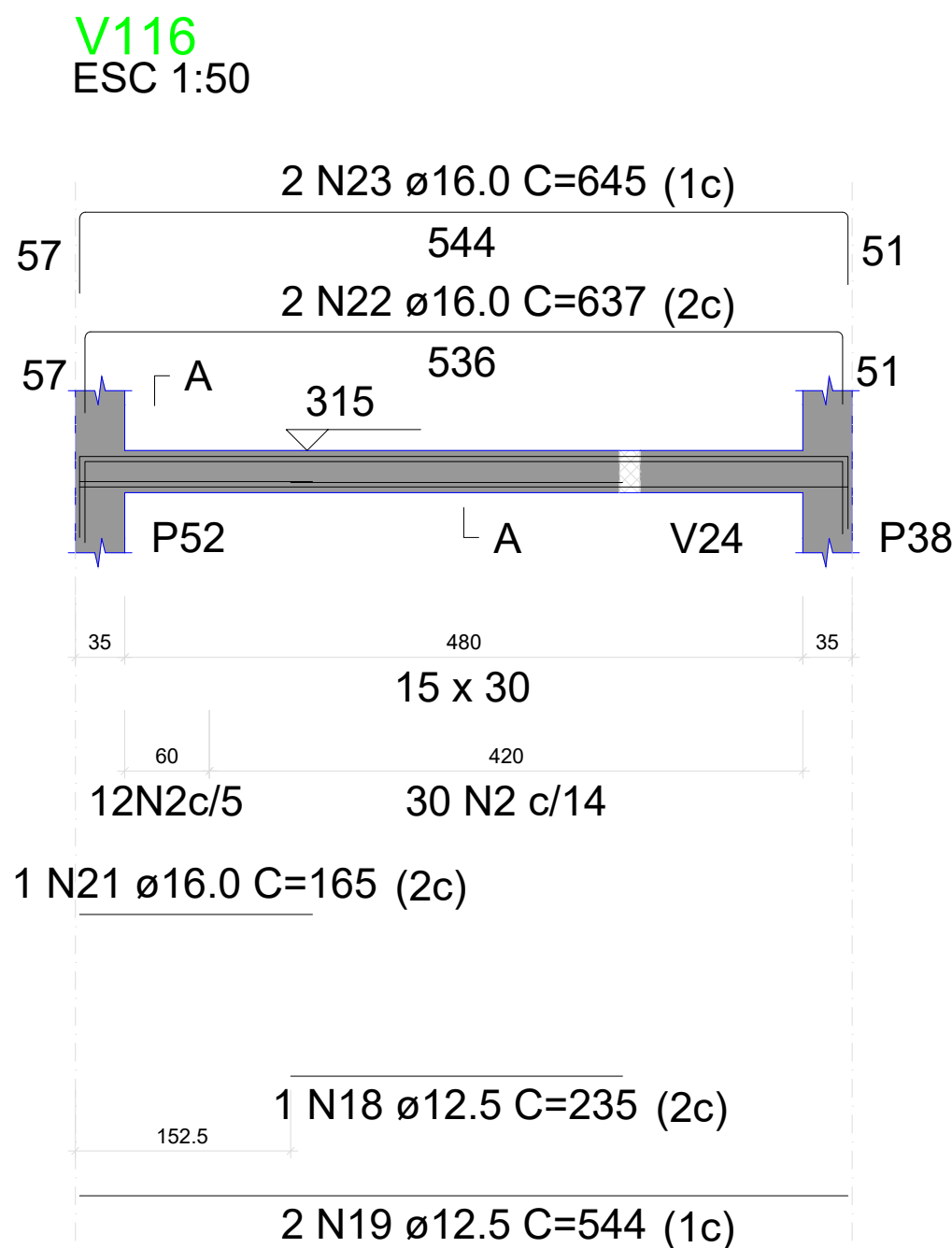
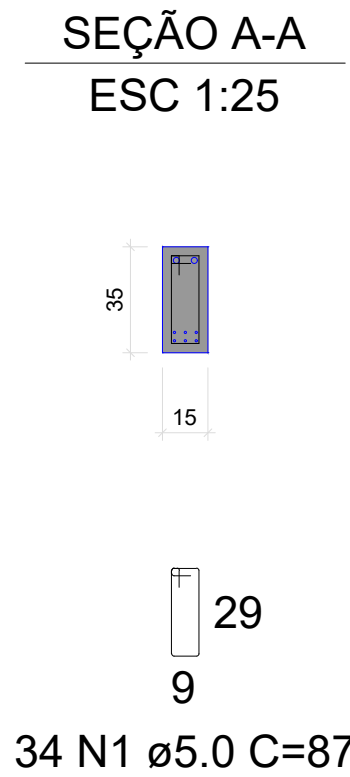
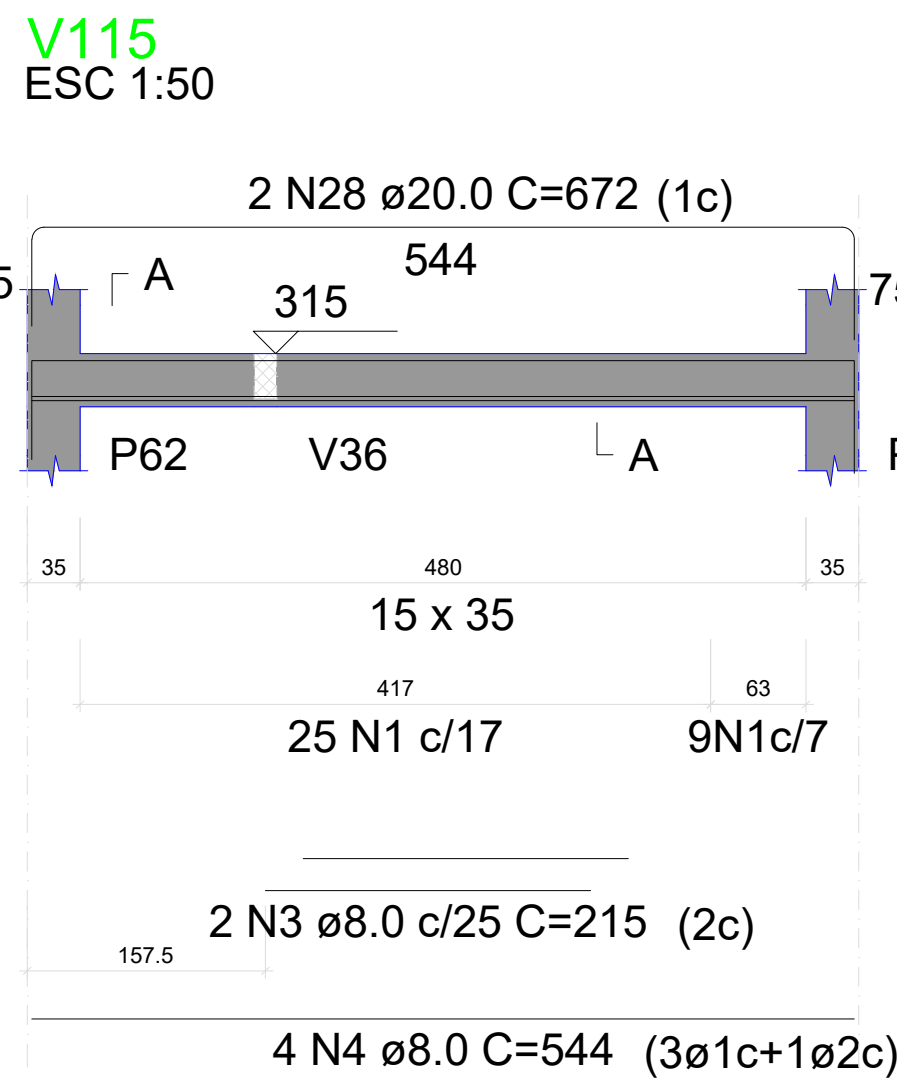
V114
ESC 1:50



MENANDRO
ALISON SALES
RODRIGUES:0328
3849331

Assinado de forma digital
por MENANDRO ALISON
SALES
RODRIGUES:03283849331
Dados: 2026.04.10 17:32:52
-03'00'

PROJETO: Construção do Centro Administrativo de Lavras da Mangabeira		
AUTOR DO PROJETO: VITALÍCIA ENGENHARIA	CPF/CNPJ: 63.762.691/0001-80	
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA DE LAVRAS DA MANGABEIRA		
ASSUNTO: VIGAS TÉRREO	PROJETO: ESTRUTURAL	PRANCHA: 35/61
DATA: ABRIL 2026	ESCALA: INDICADA	



RELAÇÃO DO AÇO					
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	115	87	10005
	2	5.0	134	77	10318
CA50	3	8.0	2	215	430
	4	8.0	8	544	4352
	5	8.0	4	279	1116
	6	8.0	1	260	260
	7	8.0	2	545	1090
	8	8.0	1	244	244
	9	8.0	2	533	1066
	10	10.0	4	315	1260
	11	10.0	2	544	1088
	12	10.0	4	155	620
	13	10.0	2	564	1128
	14	10.0	2	563	1126
	15	10.0	1	170	170
	16	10.0	1	546	546
	17	10.0	2	552	1104
	18	12.5	1	235	235
	19	12.5	2	544	1088
	20	12.5	2	598	1196
	21	16.0	1	165	165
	22	16.0	2	637	1274
	23	16.0	2	645	1290
	24	16.0	1	194	194
	25	16.0	2	250	500
	26	16.0	1	190	190
	27	16.0	2	640	1280
	28	20.0	2	672	1344

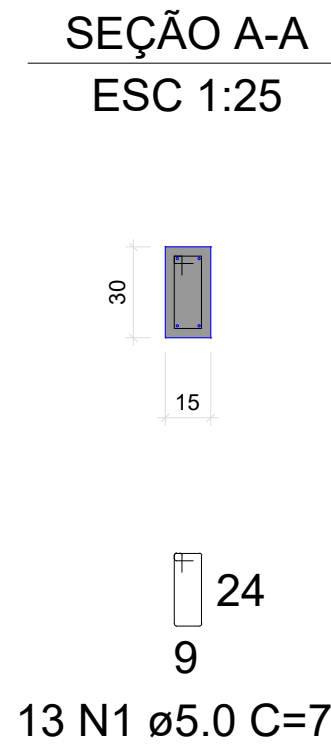
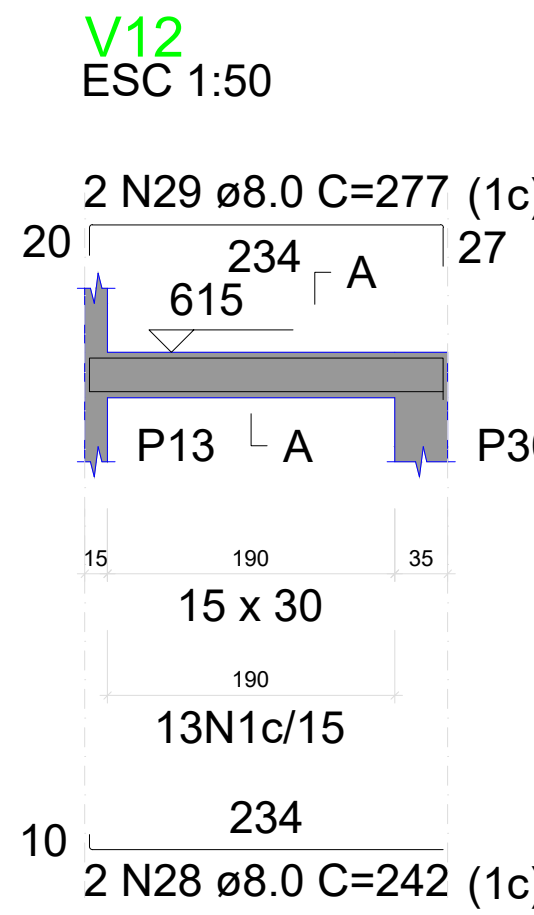
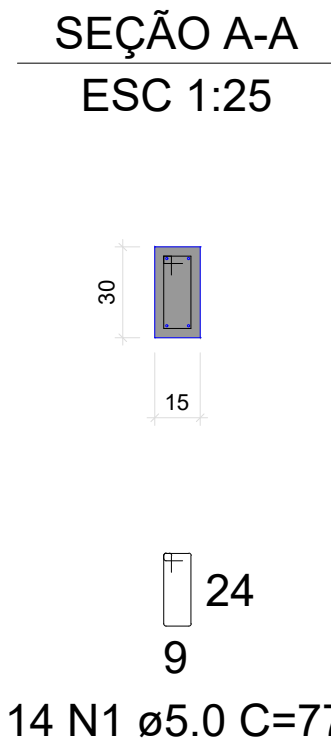
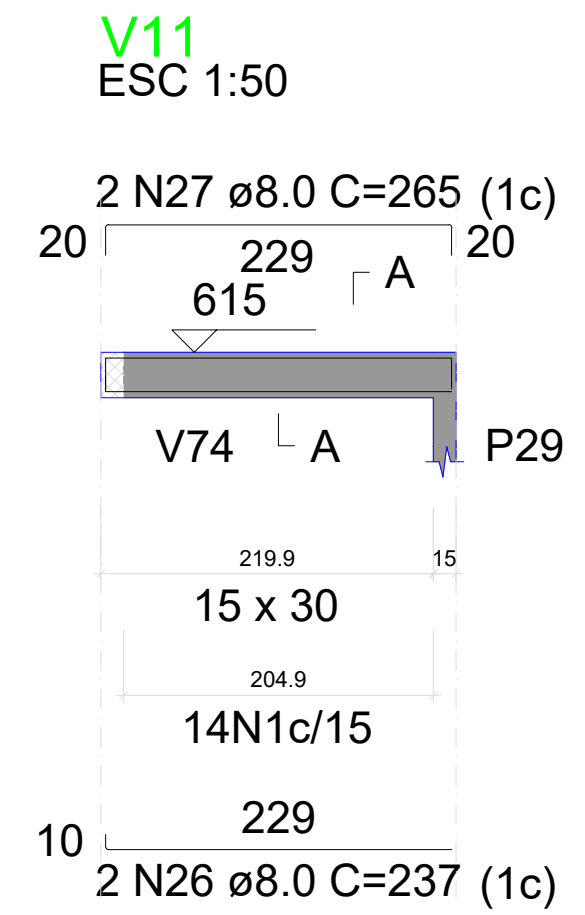
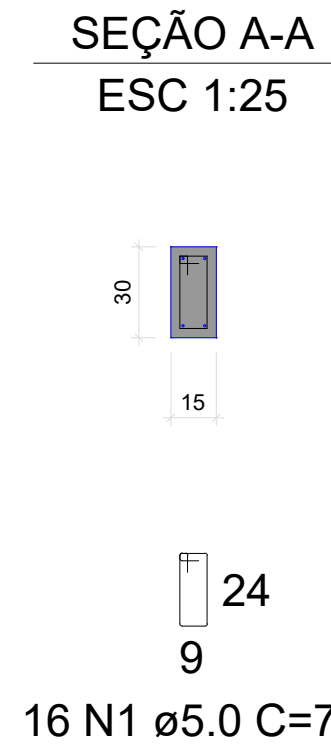
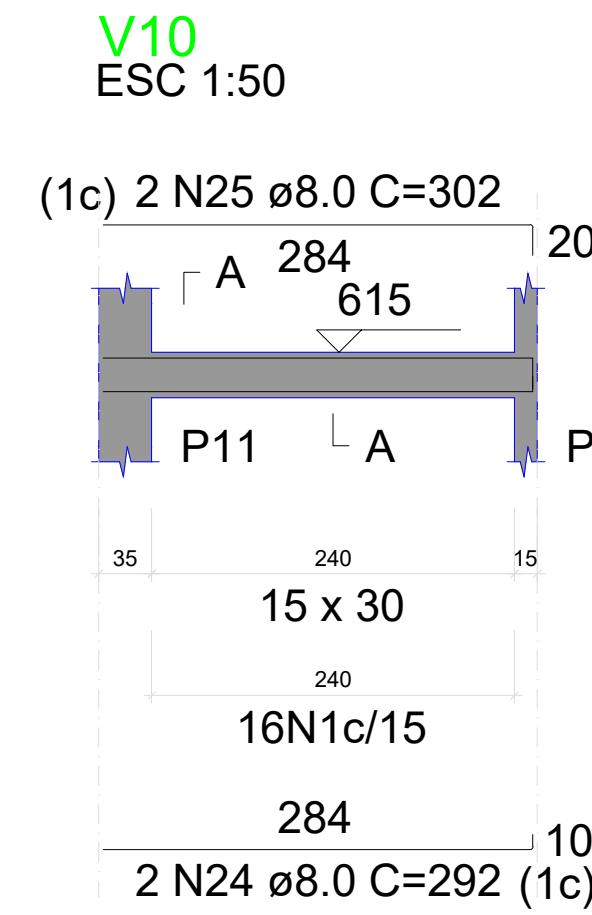
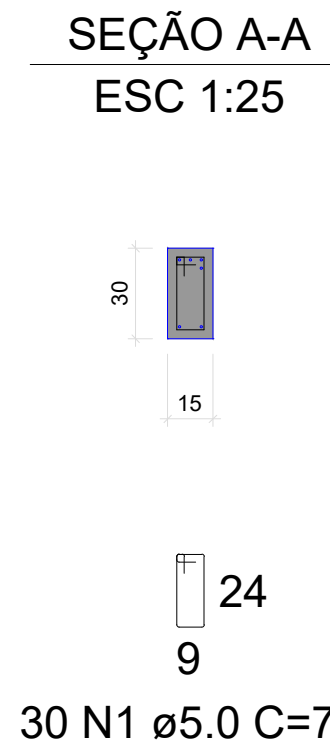
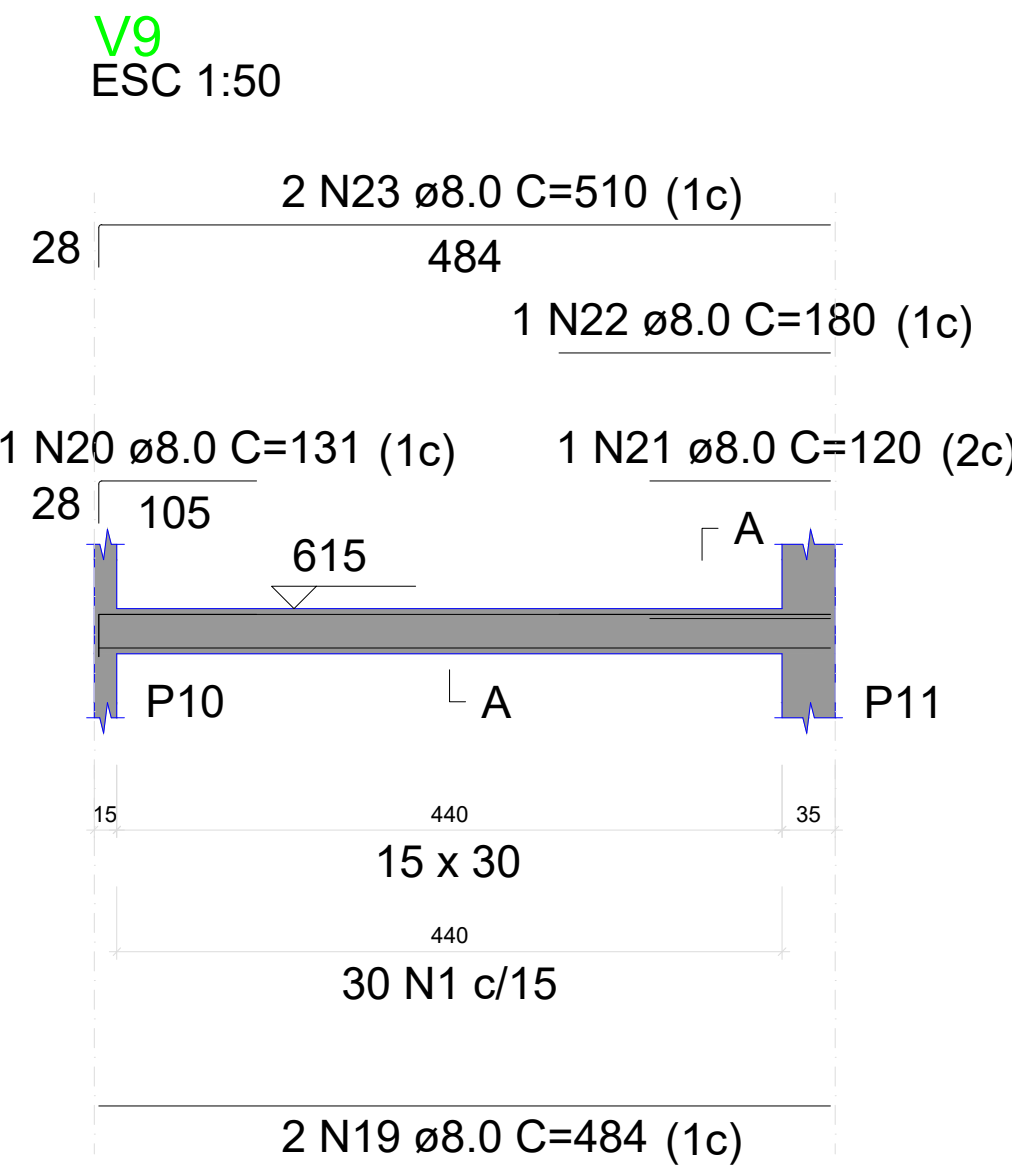
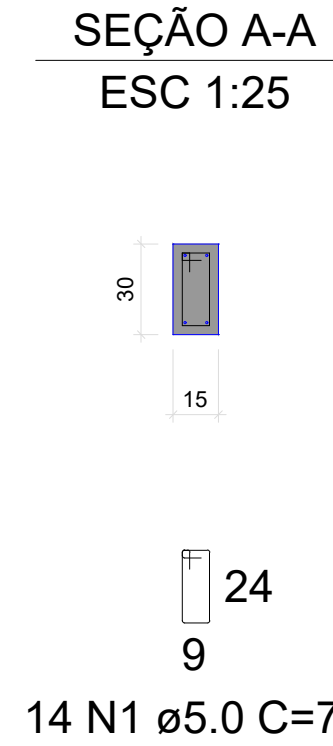
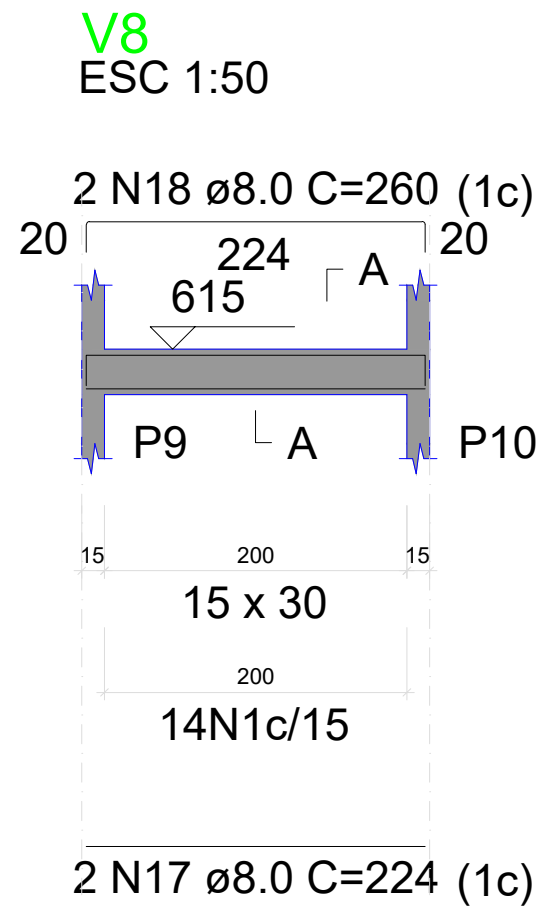
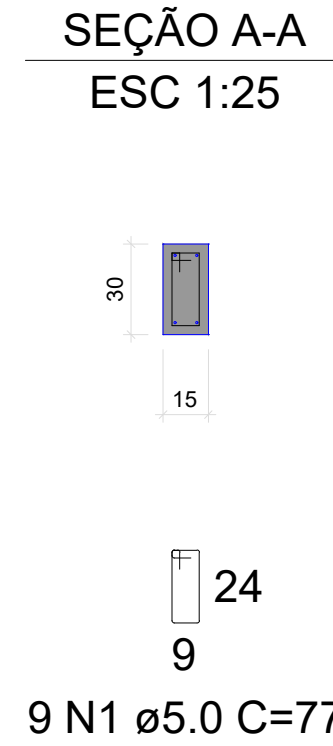
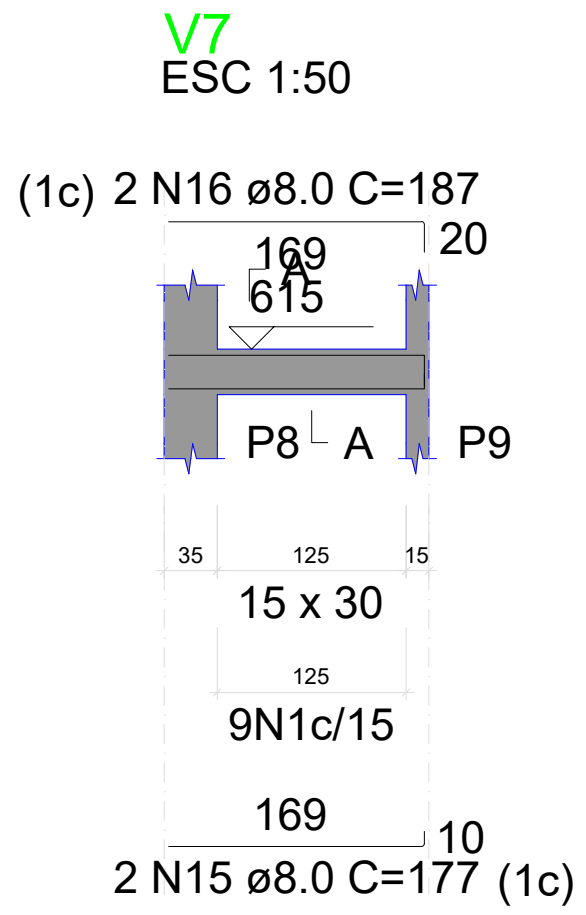
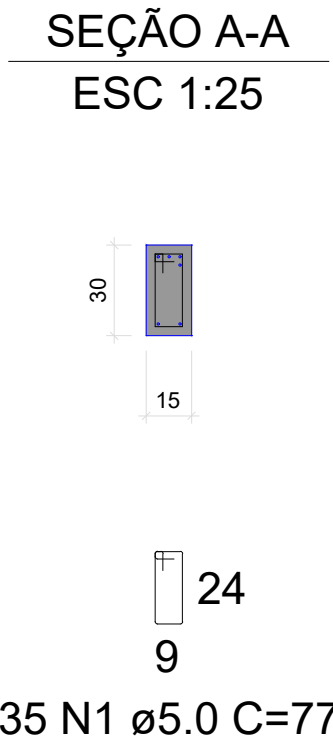
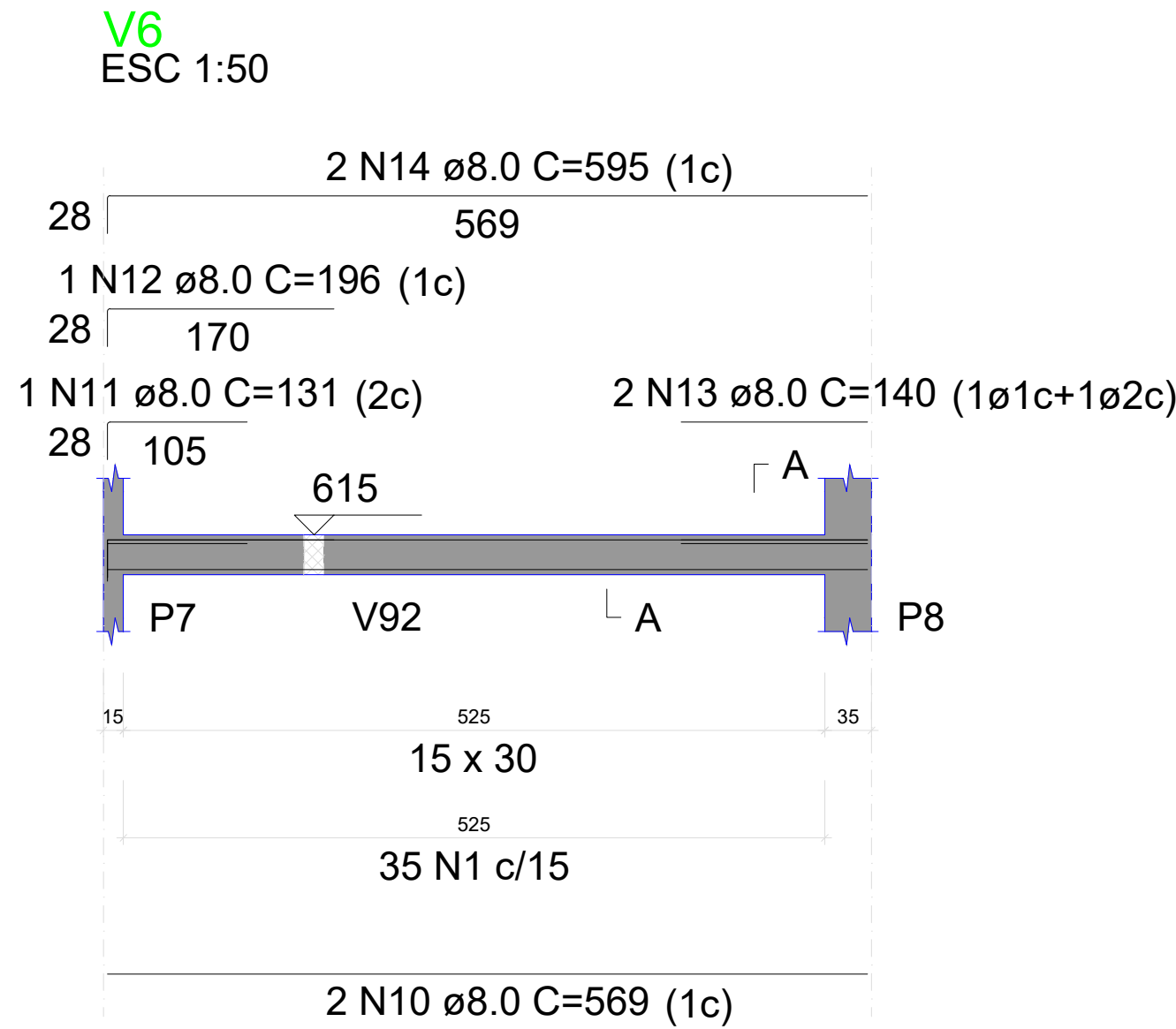
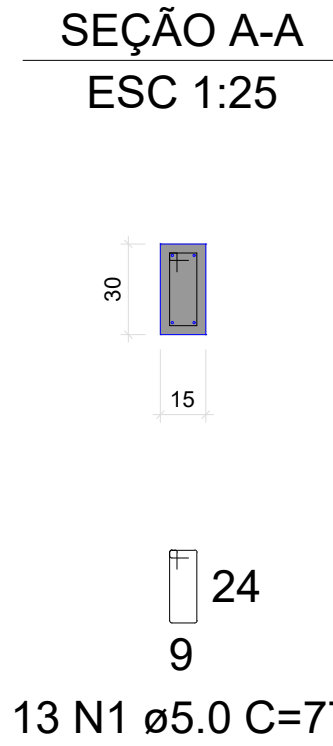
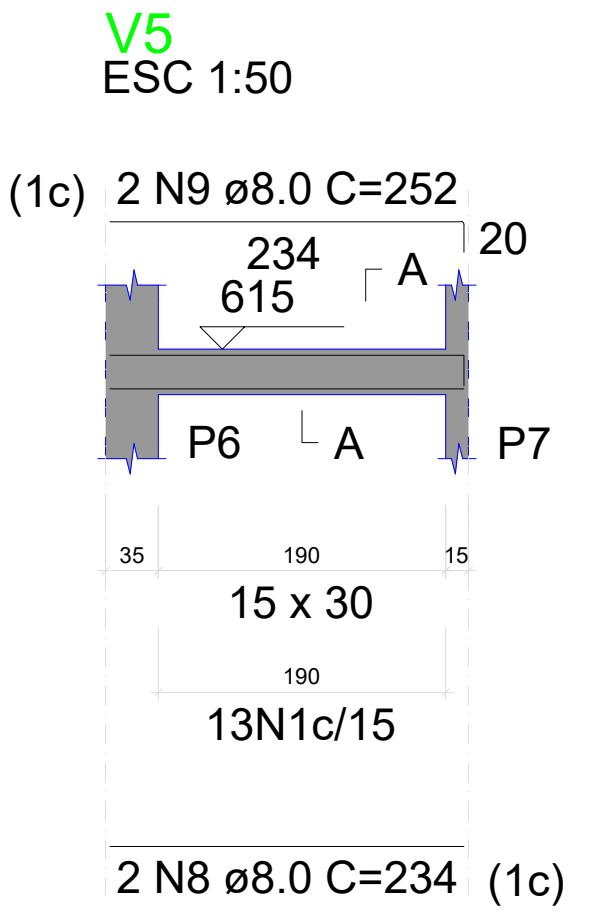
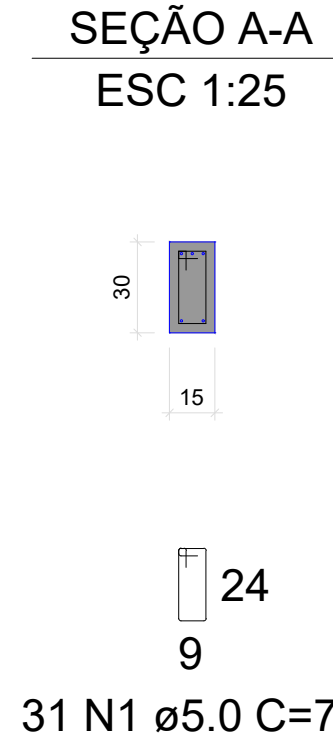
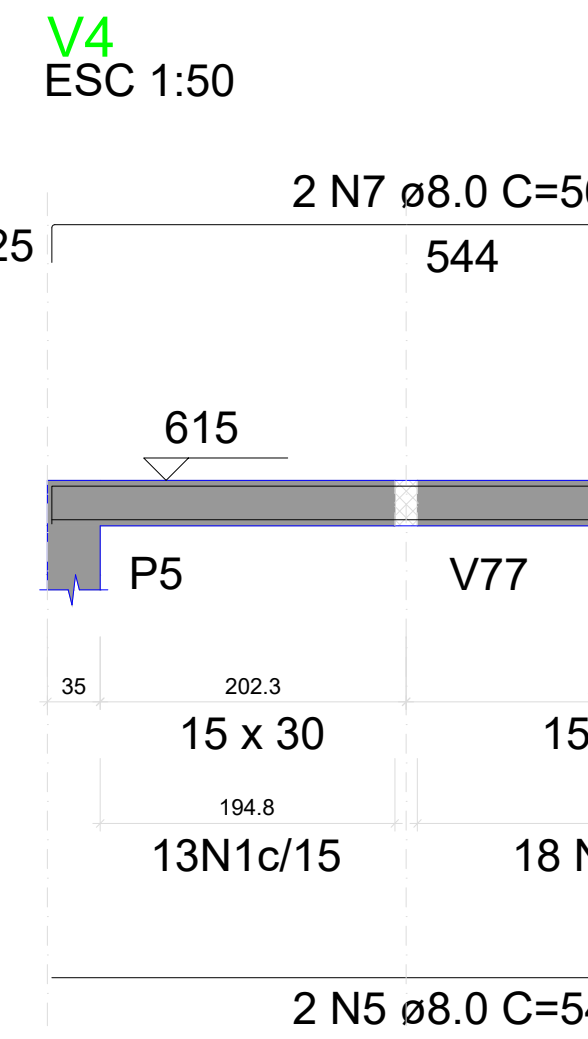
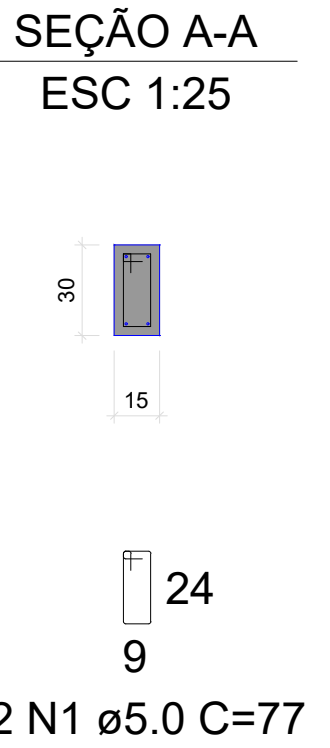
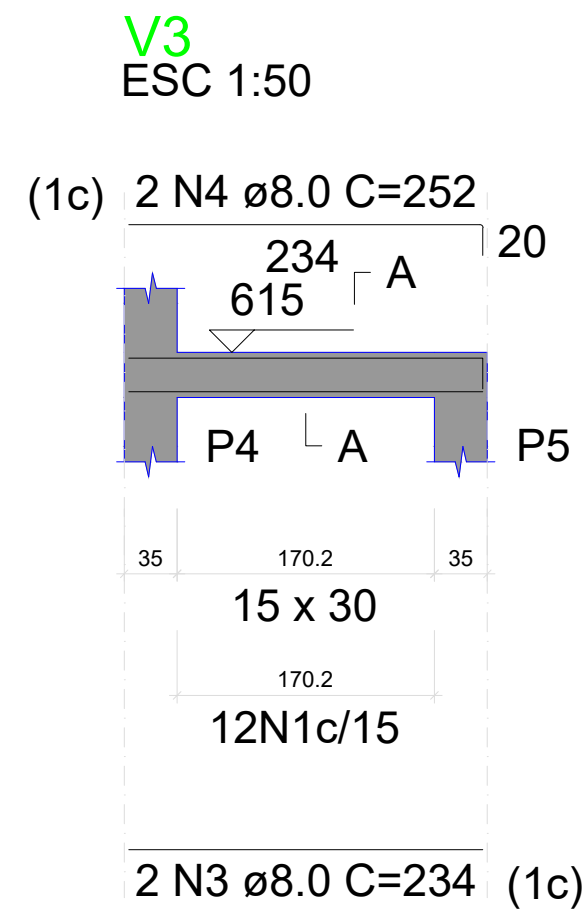
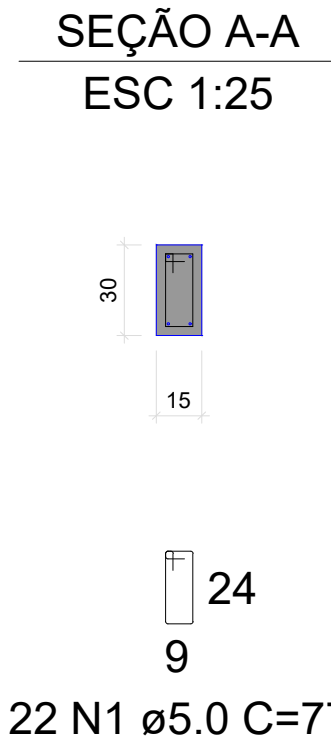
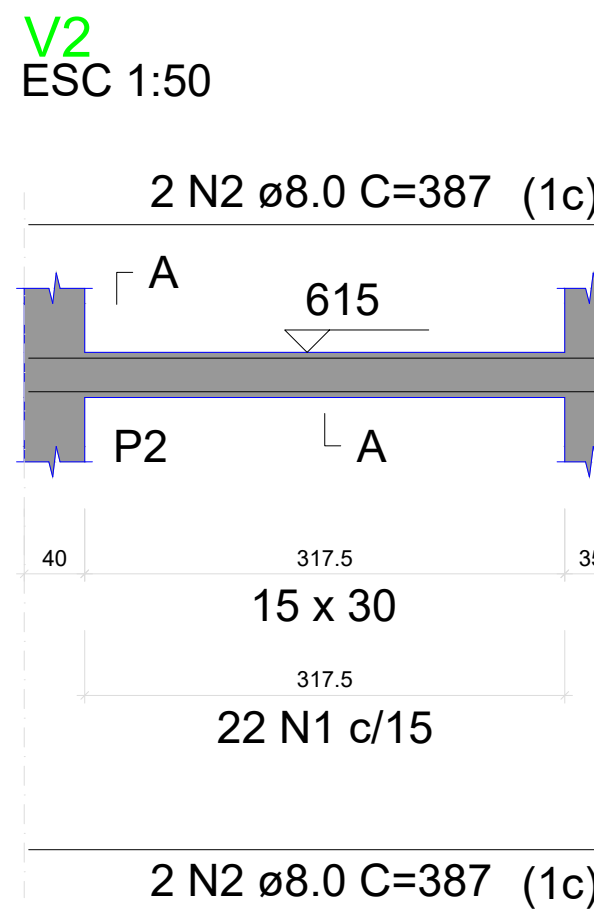
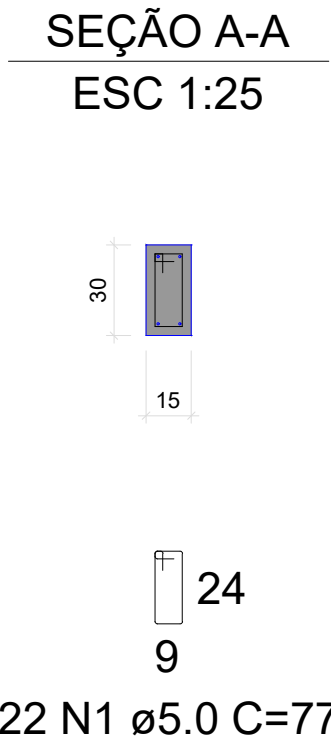
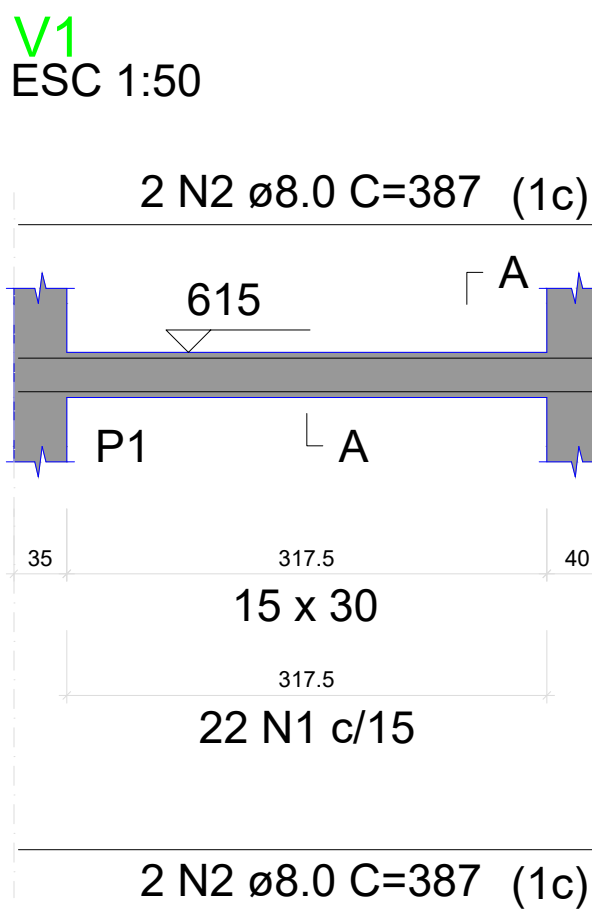
RESUMO DO AÇO			
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	8.0	85.6	37.1
	10.0	70.4	47.8
	12.5	25.2	26.7
	16.0	48.9	85
CA60	20.0	13.4	36.5
	5.0	203.2	34.5
PESO TOTAL (kg)			
CA50	233		
CA60	34.5		

Volume de concreto (C-25) = 1.75 m³
Área de forma = 21.26 m²

MENANDRO
ALISON SALES
RODRIGUES:03283849331
3849331

Assinado de forma digital
por MENANDRO ALISON
SALES
RODRIGUES:03283849331
Dados: 2026.04.10
17:33:18 -03'00'

PROJETO: Construção do Centro Administrativo de Lavras da Mangabeira		
AUTOR DO PROJETO: VITALÍCIA ENGENHARIA	CPF/CNPJ: 63.762.691/0001-80	
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA DE LAVRAS DA MANGABEIRA		
ASSUNTO: VIGAS TÉRREO	PROJETO: ESTRUTURAL	PRANCHA: 36/61
DATA: ABRIL 2026	ESCALA: INDICADA	



RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	231	77	17787
CA50	2	8.0	8	387	3096
	3	8.0	2	234	468
	4	8.0	2	252	504
	5	8.0	2	544	1088
	6	8.0	1	150	150
	7	8.0	2	567	1134
	8	8.0	2	234	468
	9	8.0	2	252	504
	10	8.0	2	569	1138
	11	8.0	1	131	131
	12	8.0	1	196	196
	13	8.0	2	140	280
	14	8.0	2	595	1190
	15	8.0	2	177	354
	16	8.0	2	187	374
	17	8.0	2	224	448
	18	8.0	2	260	520
	19	8.0	2	484	968
	20	8.0	1	131	131
	21	8.0	1	120	120
	22	8.0	1	180	180
	23	8.0	2	510	1020
	24	8.0	2	292	584
	25	8.0	2	302	604
	26	8.0	2	237	474
	27	8.0	2	265	530
	28	8.0	2	242	484
	29	8.0	2	277	554

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	8.0	176.9	76.8
CA60	5.0	177.9	30.2
PESO TOTAL (kg)			
CA50		76.8	
CA60		30.2	

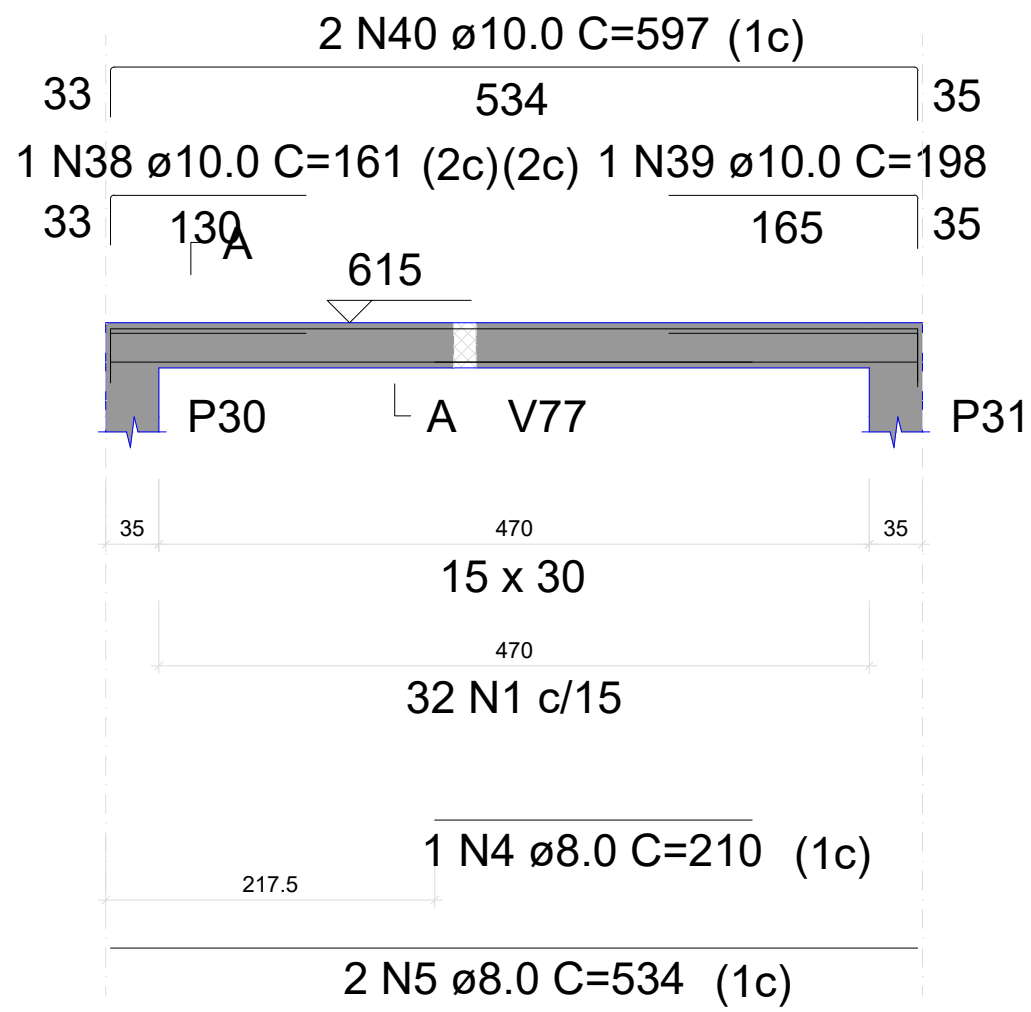
Volume de concreto (C-25) = 1.53 m³
Área de forma = 18.88 m²

MENANDRO
ALISON SALES
RODRIGUES:0
3283849331

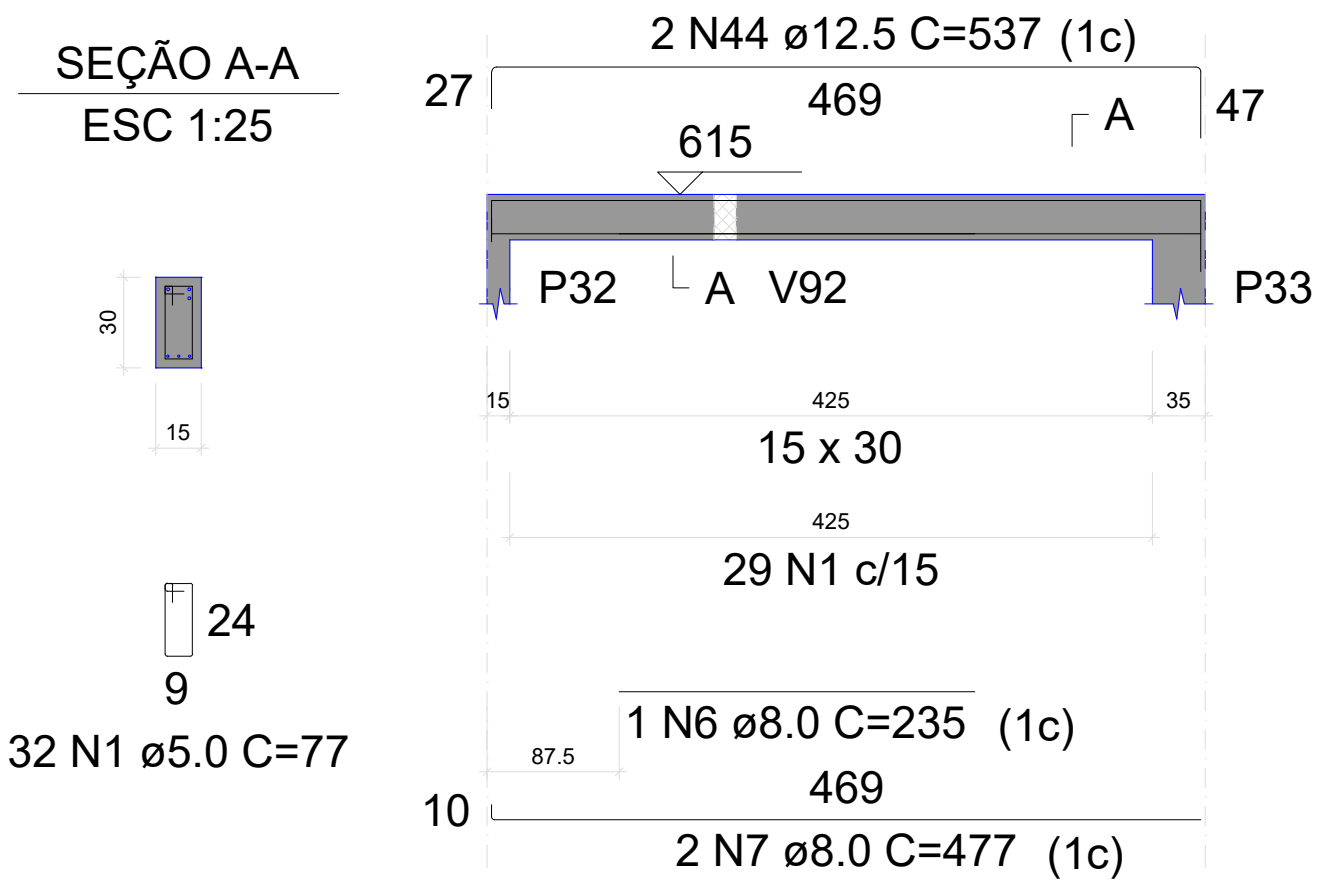
Assinado de forma digital por MENANDRO ALISON SALES RODRIGUES:03283849331
Dados: 2026.04.10 17:33:52 -03'00'

PROJETO: Construção do Centro Administrativo de Lavras da Mangabeira		
AUTOR DO PROJETO: VITALÍCIA ENGENHARIA	CPF/CNPJ: 63.762.691/0001-80	
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA DE LAVRAS DA MANGABEIRA		
ASSUNTO: VIGAS SUPERIOR	PROJETO: ESTRUTURAL	PRANCHA: 37/61
DATA: ABRIL 2026	ESCALA: INDICADA	

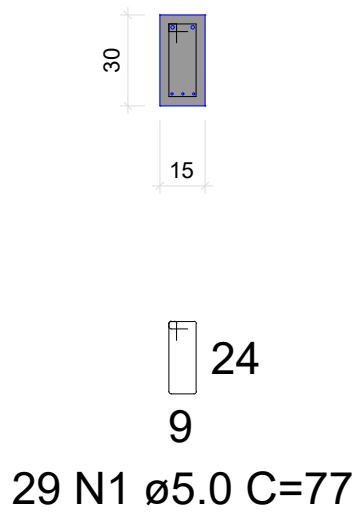
V13
ESC 1:50



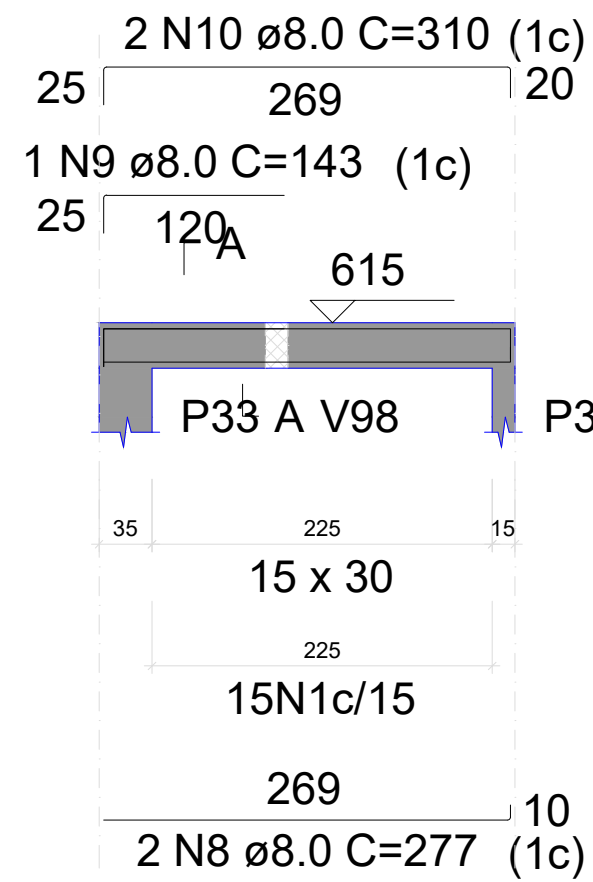
V14
ESC 1:50



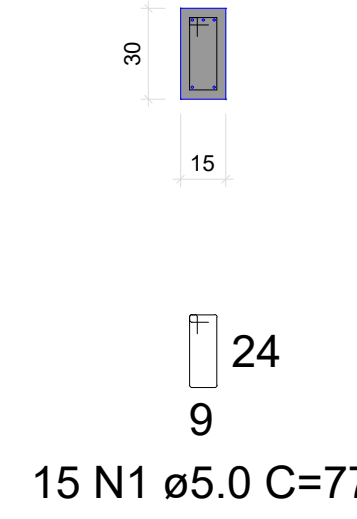
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



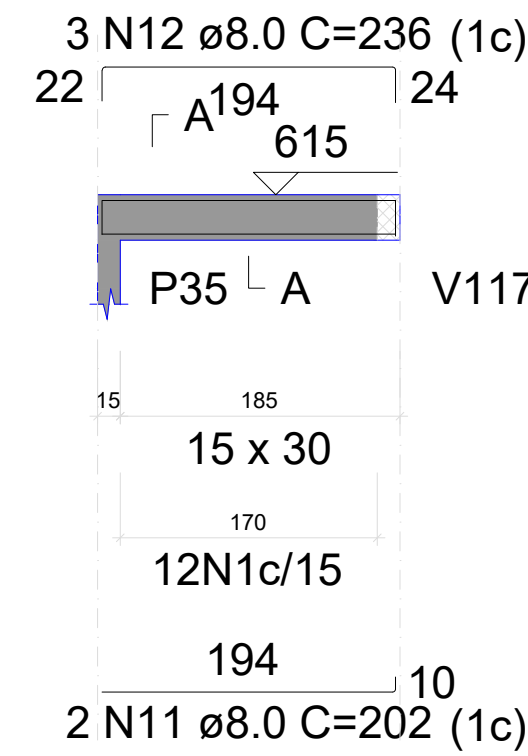
V15
ESC 1:50



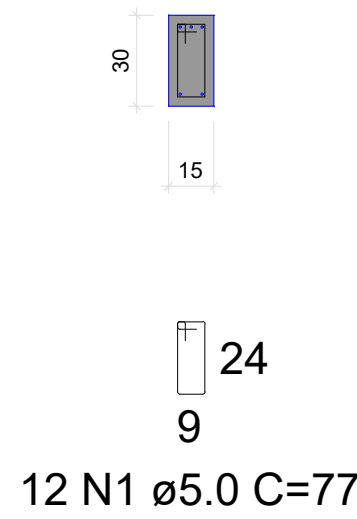
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



V16
ESC 1:50



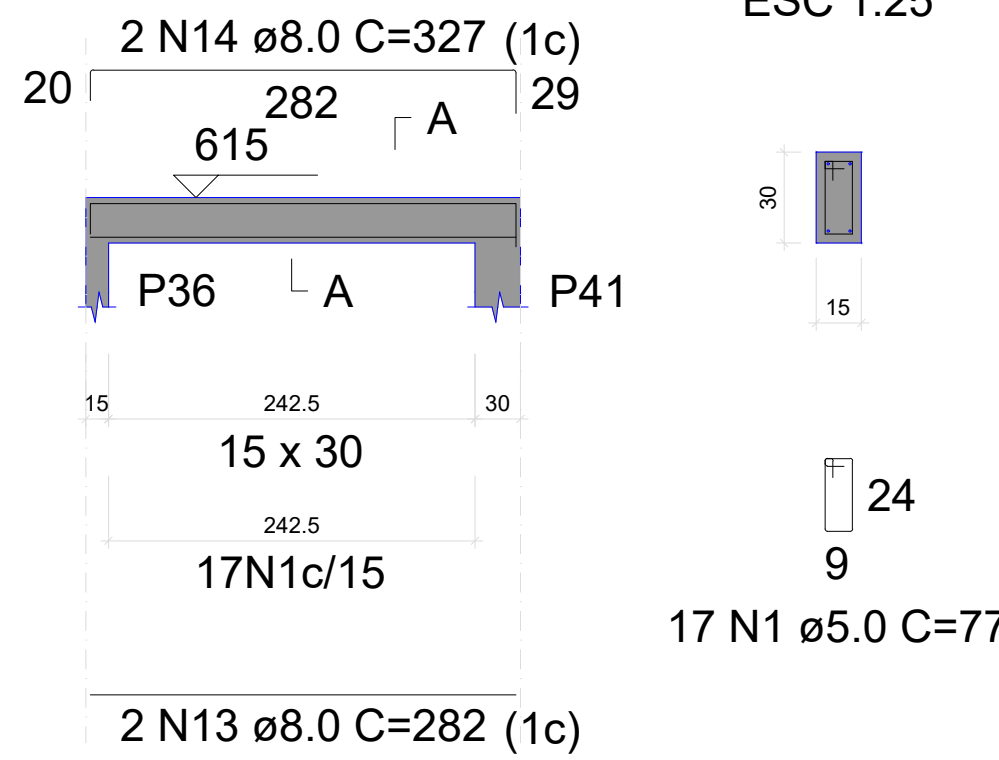
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



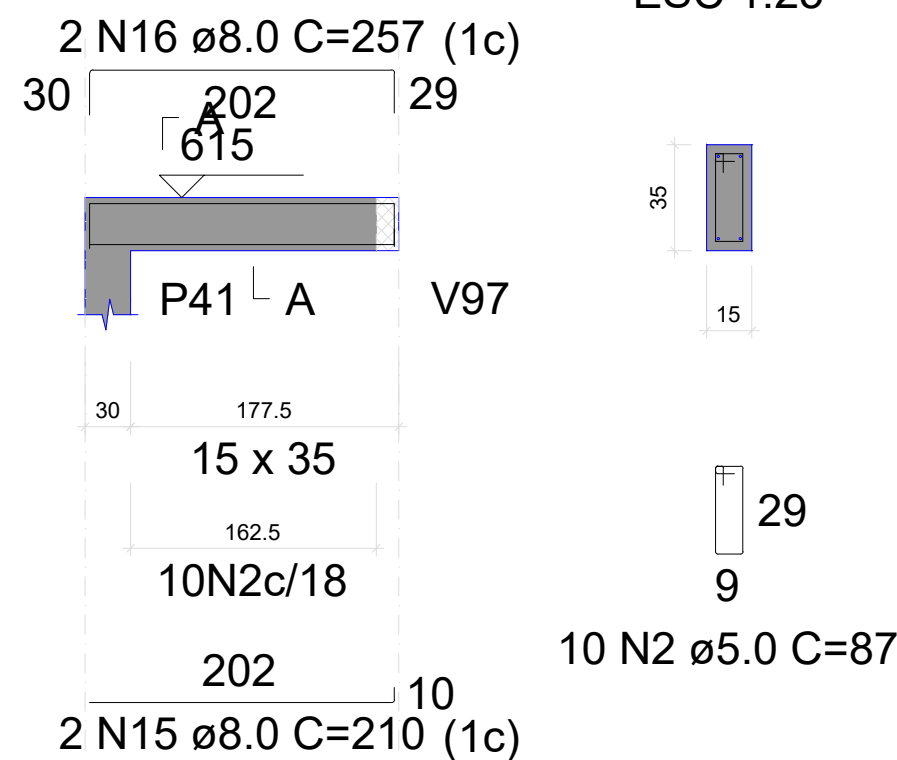
RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
V13	1	5.0	221	77	17017
V16	2	5.0	62	87	5394
V19	3	6.3	1	107	107
V22	4	8.0	1	210	210
V25	5	8.0	2	534	1068
V28	6	8.0	1	235	235
	7	8.0	2	477	954
	8	8.0	2	277	554
	9	8.0	1	143	143
	10	8.0	2	310	620
	11	8.0	4	202	808
	12	8.0	3	236	708
	13	8.0	4	282	1128
	14	8.0	2	327	654
	15	8.0	2	210	420
	16	8.0	2	257	514
	17	8.0	2	474	948
	18	8.0	2	510	1020
	19	8.0	2	274	548
	20	8.0	2	311	622
	21	8.0	4	384	1536
	22	8.0	1	157	157
	23	8.0	1	207	207
	24	8.0	2	433	866
	25	8.0	2	210	420
	26	8.0	1	130	130
	27	8.0	2	239	478
	28	8.0	2	244	488
	29	8.0	2	290	580
	30	8.0	2	326	652
	31	8.0	2	297	594
	32	8.0	1	116	116
	33	8.0	2	346	692
	34	8.0	2	222	444
	35	8.0	2	259	518
	36	8.0	1	175	175
	37	8.0	2	323	646
	38	10.0	1	161	161
	39	10.0	1	198	198
	40	10.0	2	597	1194
	41	10.0	2	436	872
	42	10.0	1	109	109
	43	10.0	1	166	166
	44	12.5	2	537	1074

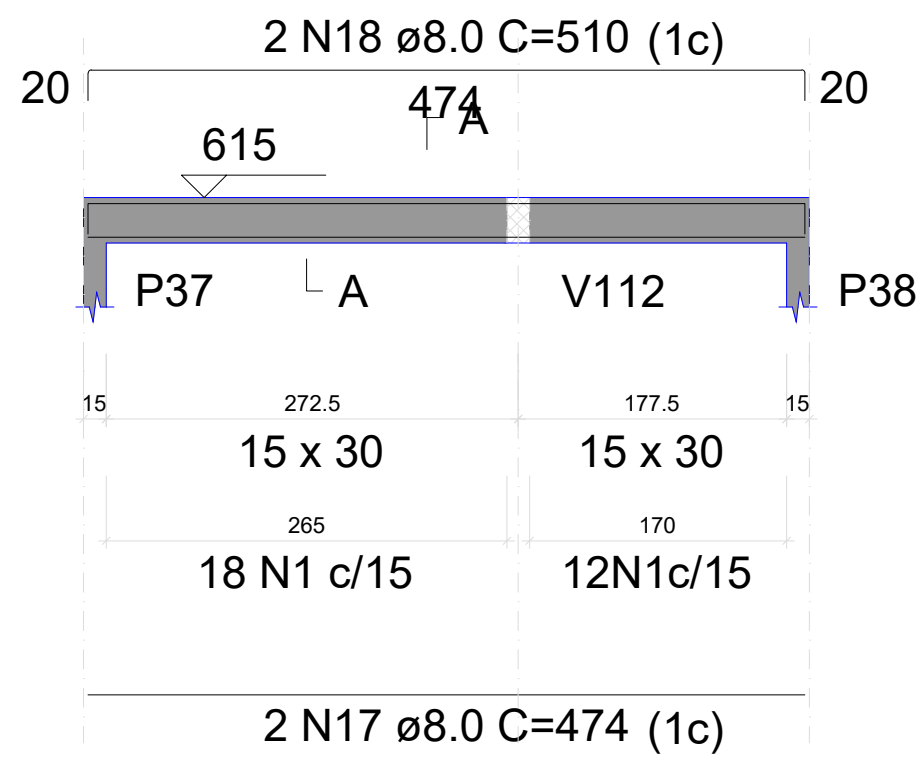
V17
ESC 1:50



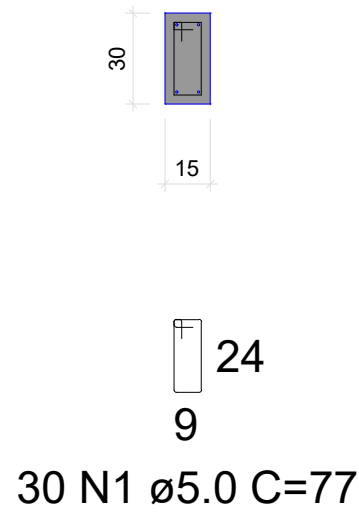
V18
ESC 1:50



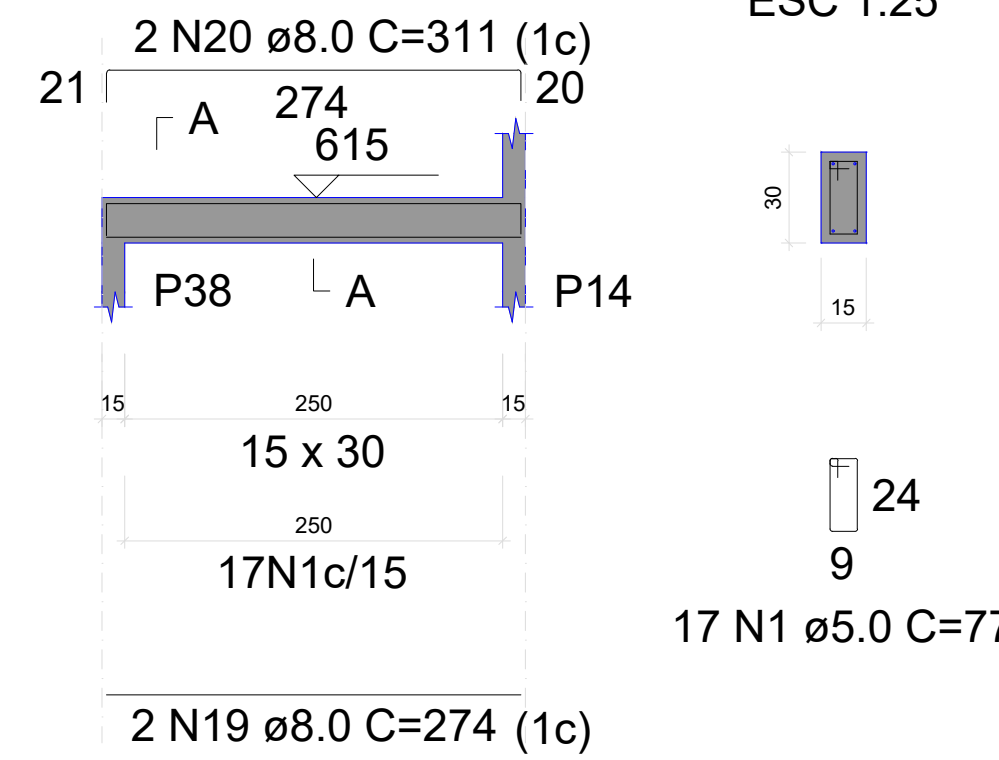
V19
ESC 1:50



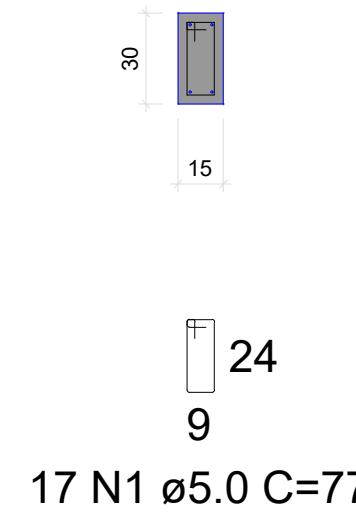
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



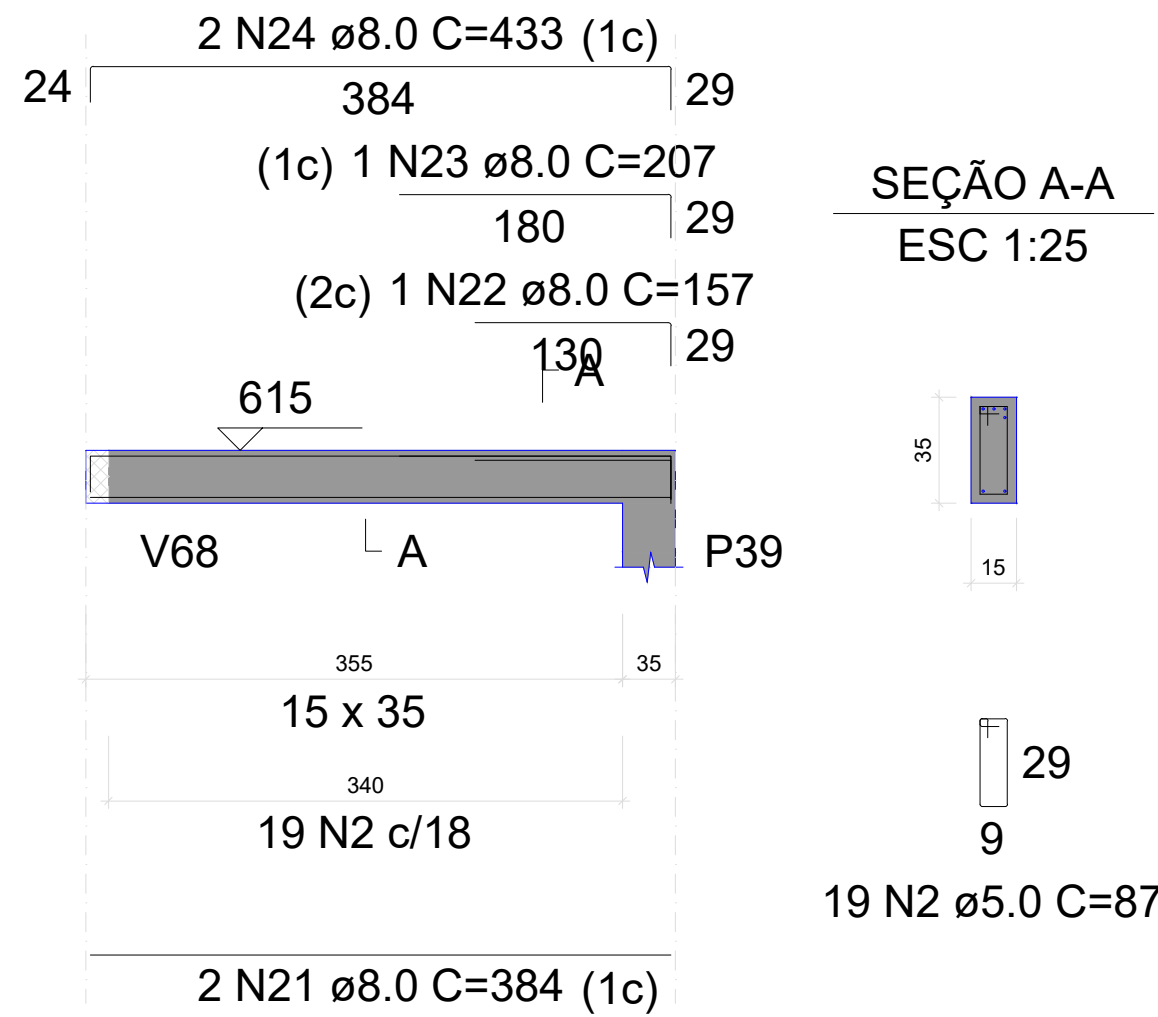
V20
ESC 1:50



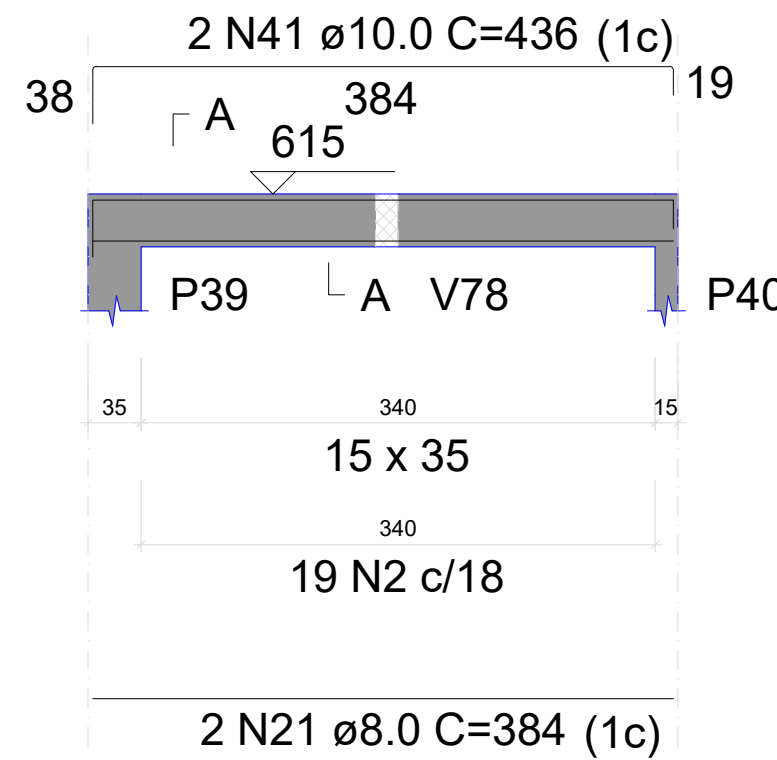
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



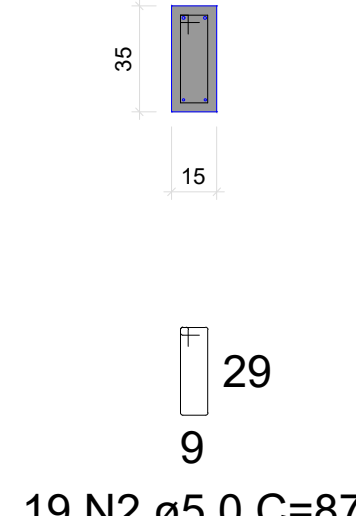
V21
ESC 1:50



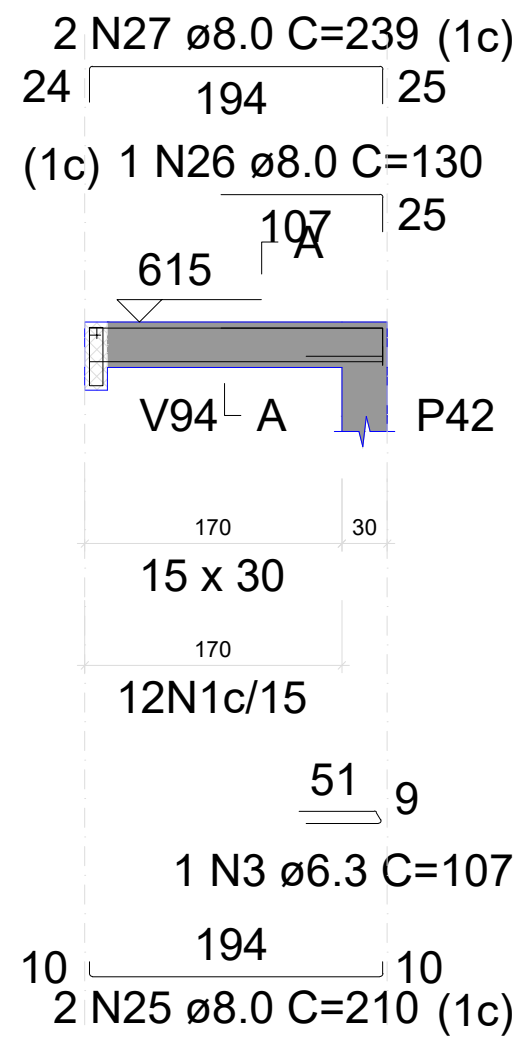
V22
ESC 1:50



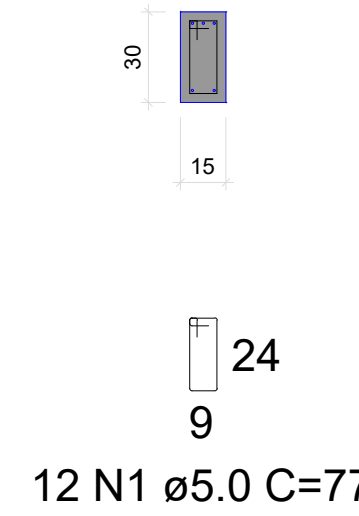
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



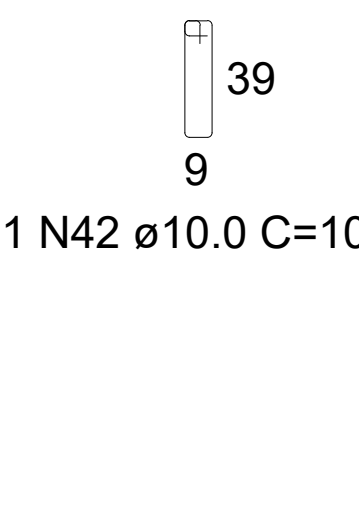
V23
ESC 1:50



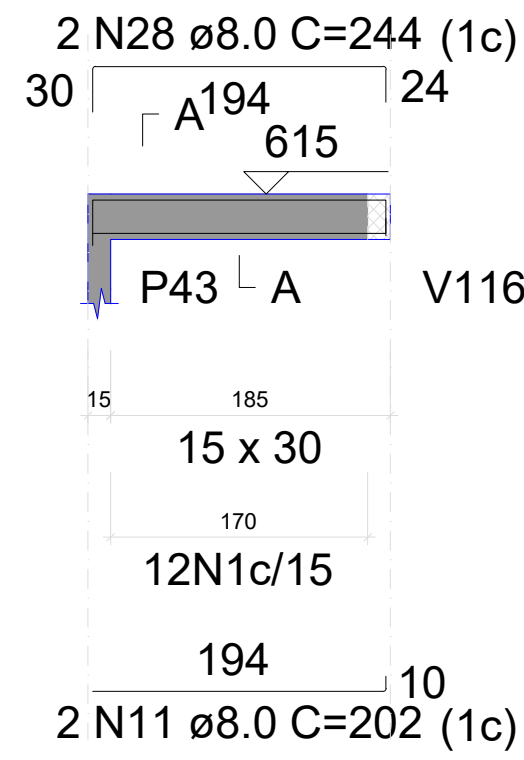
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



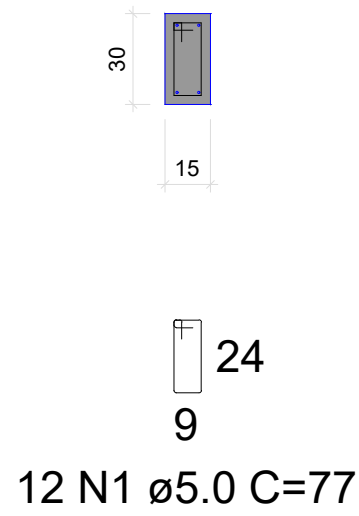
SUSPENSÃO V94
ESC 1:25



V24
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25



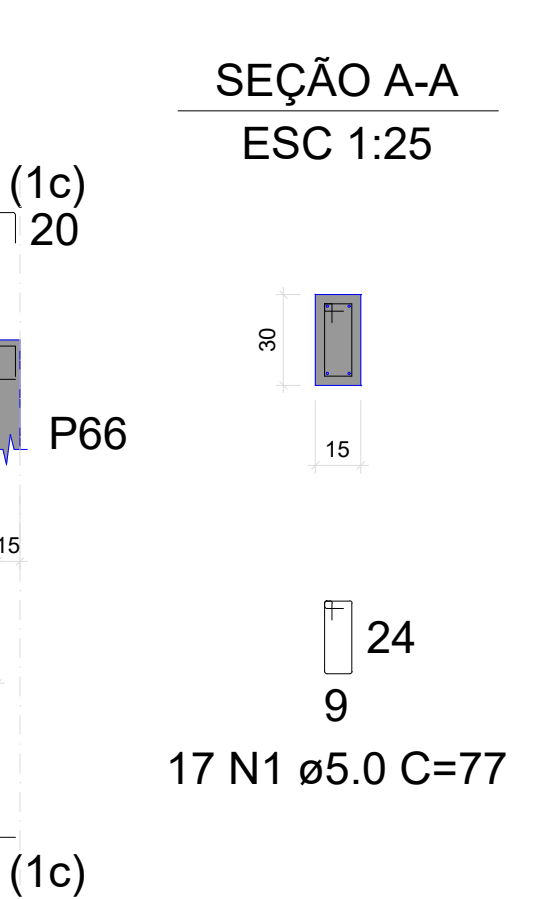
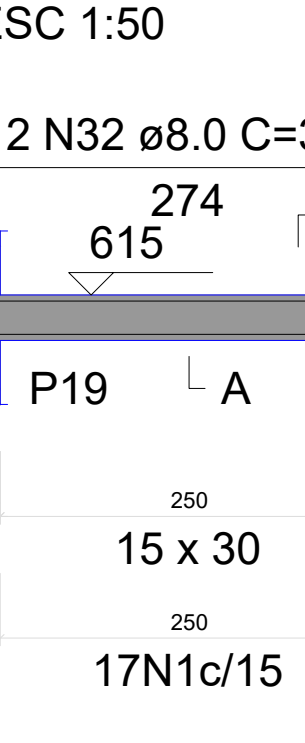
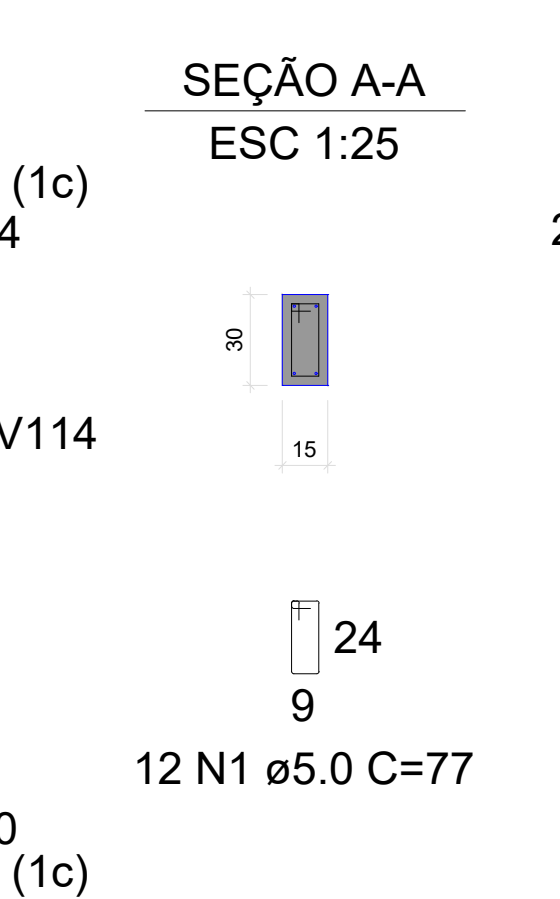
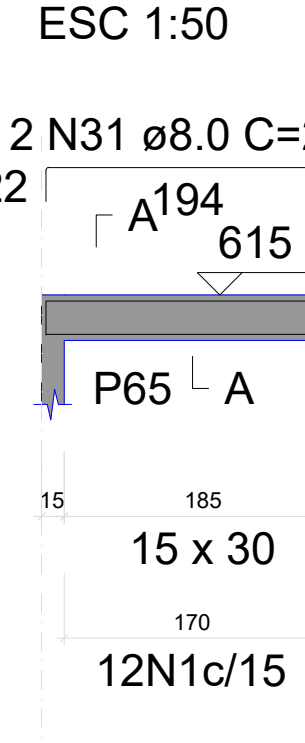
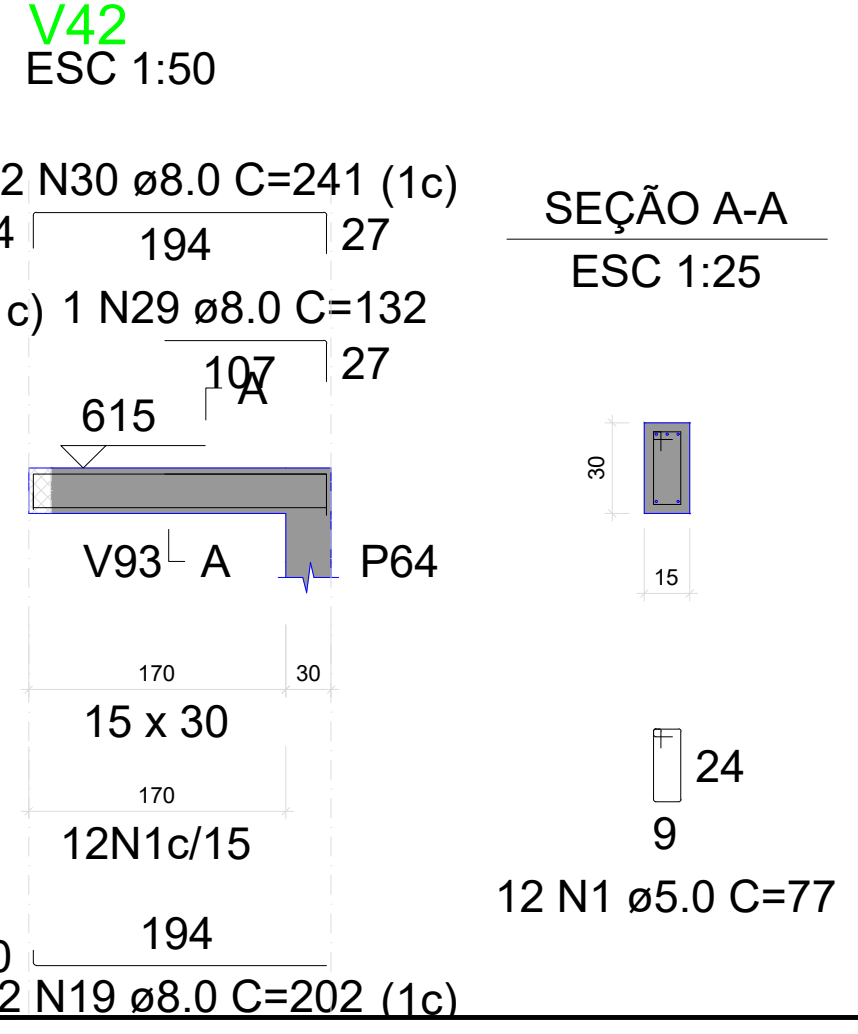
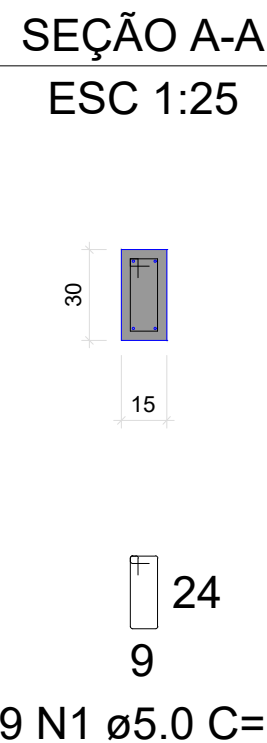
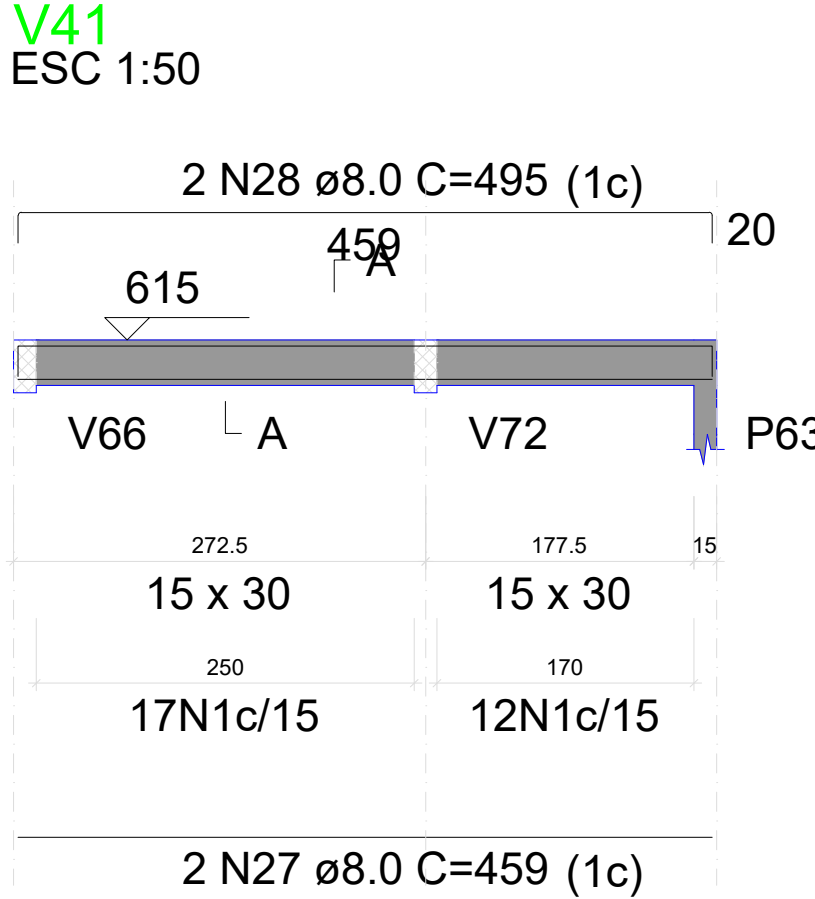
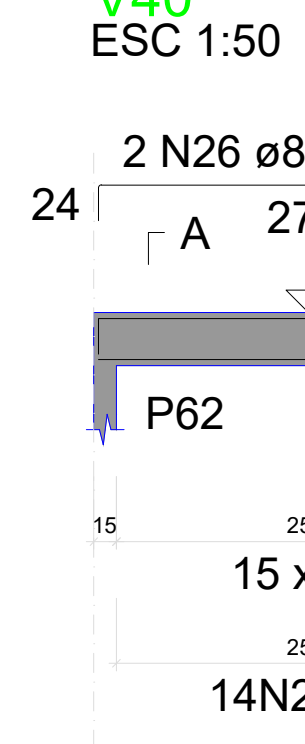
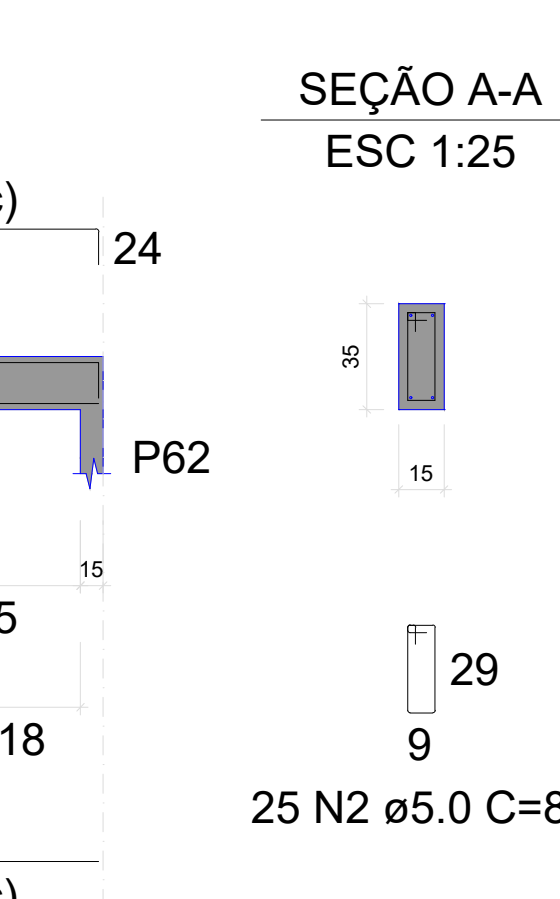
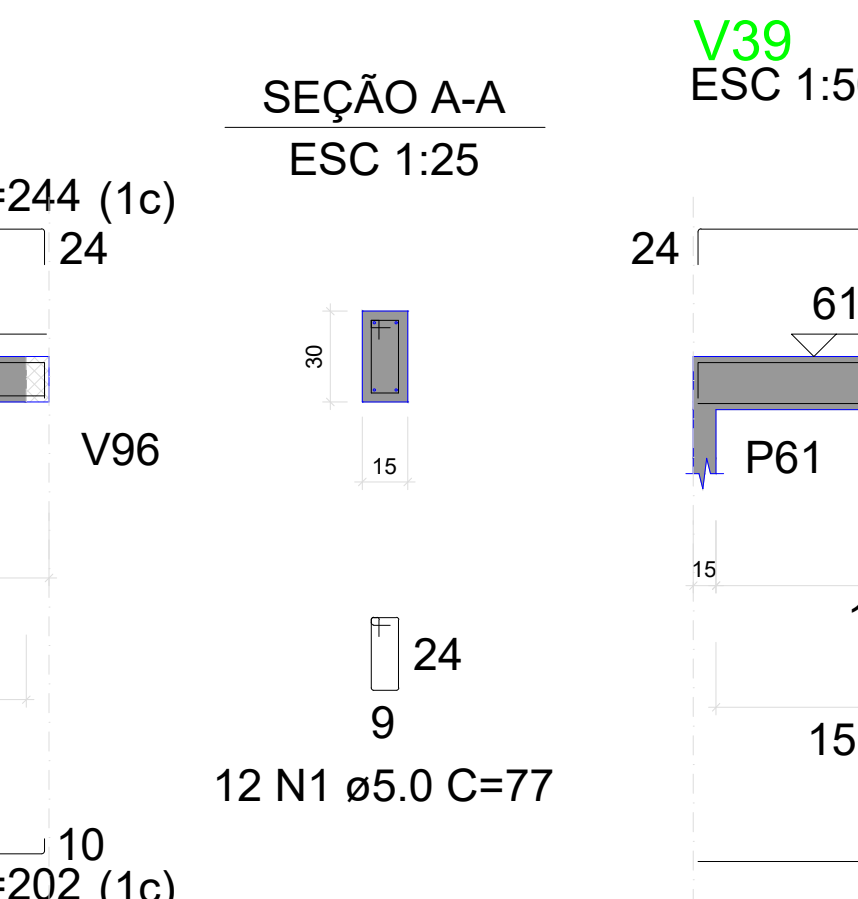
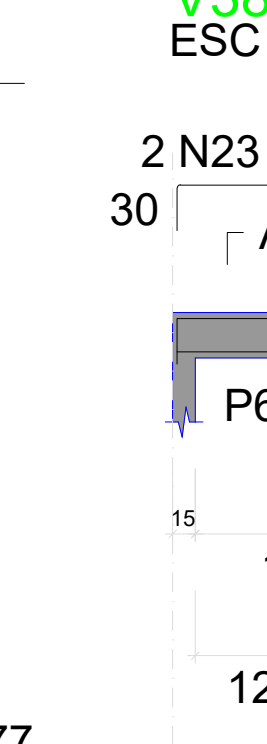
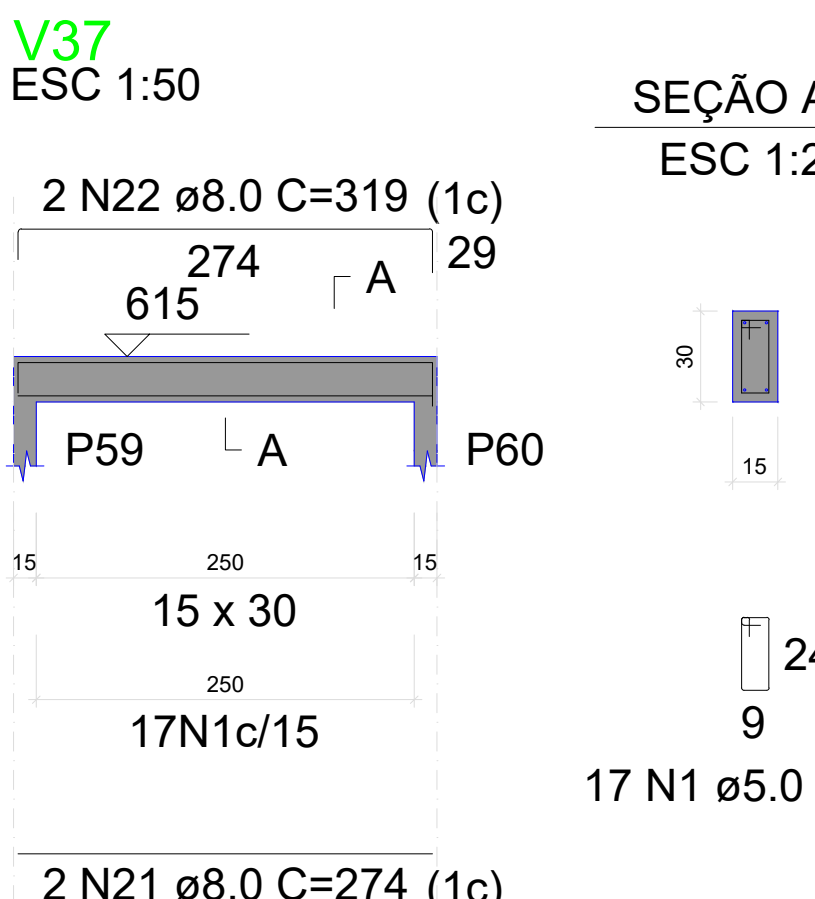
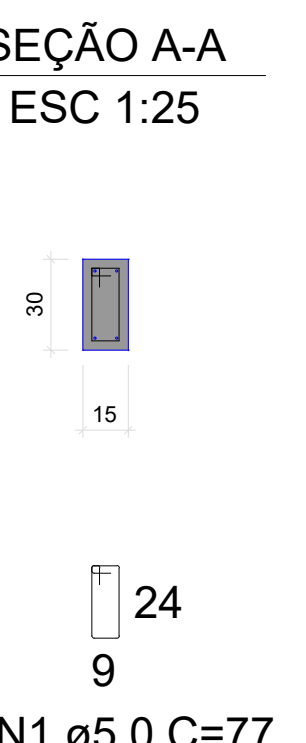
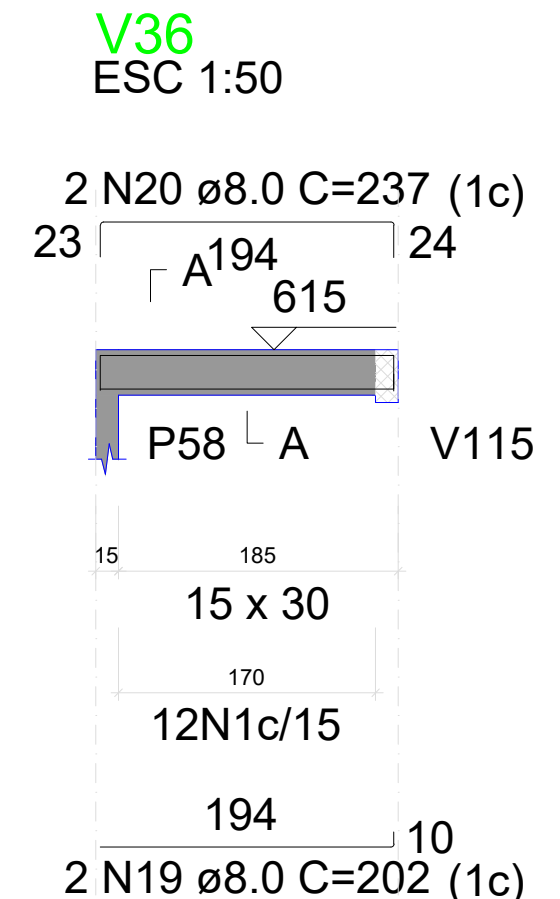
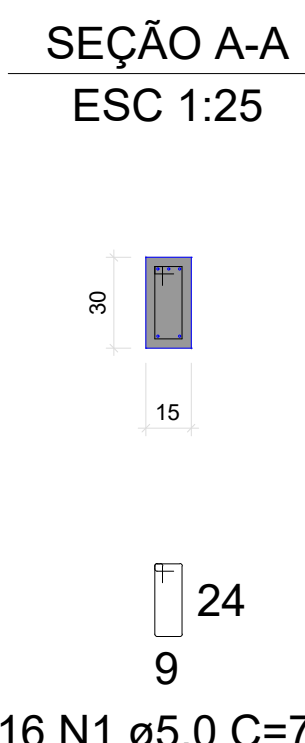
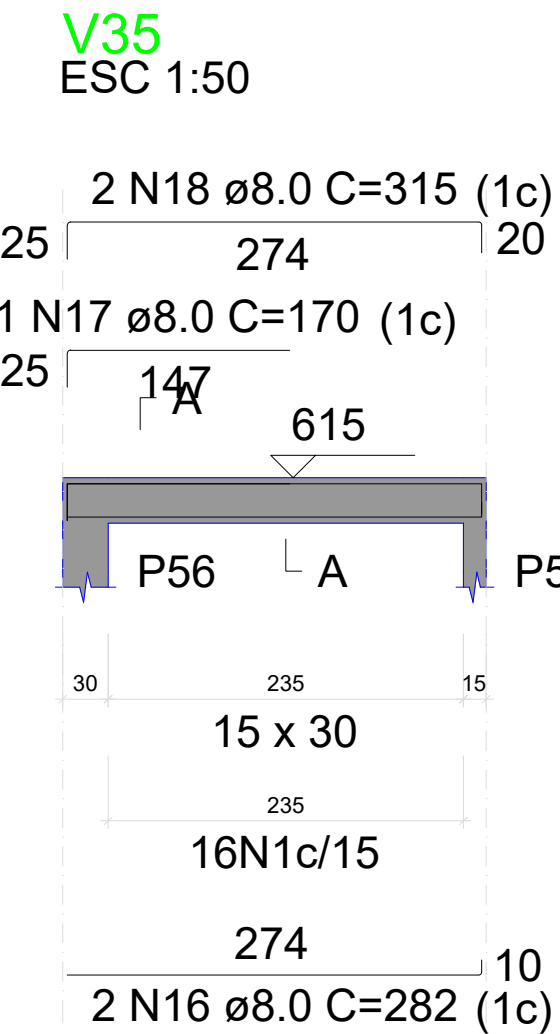
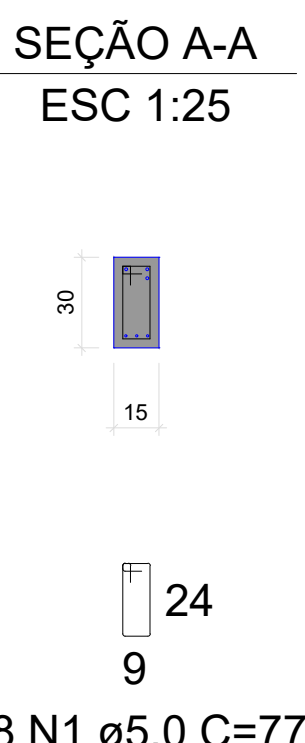
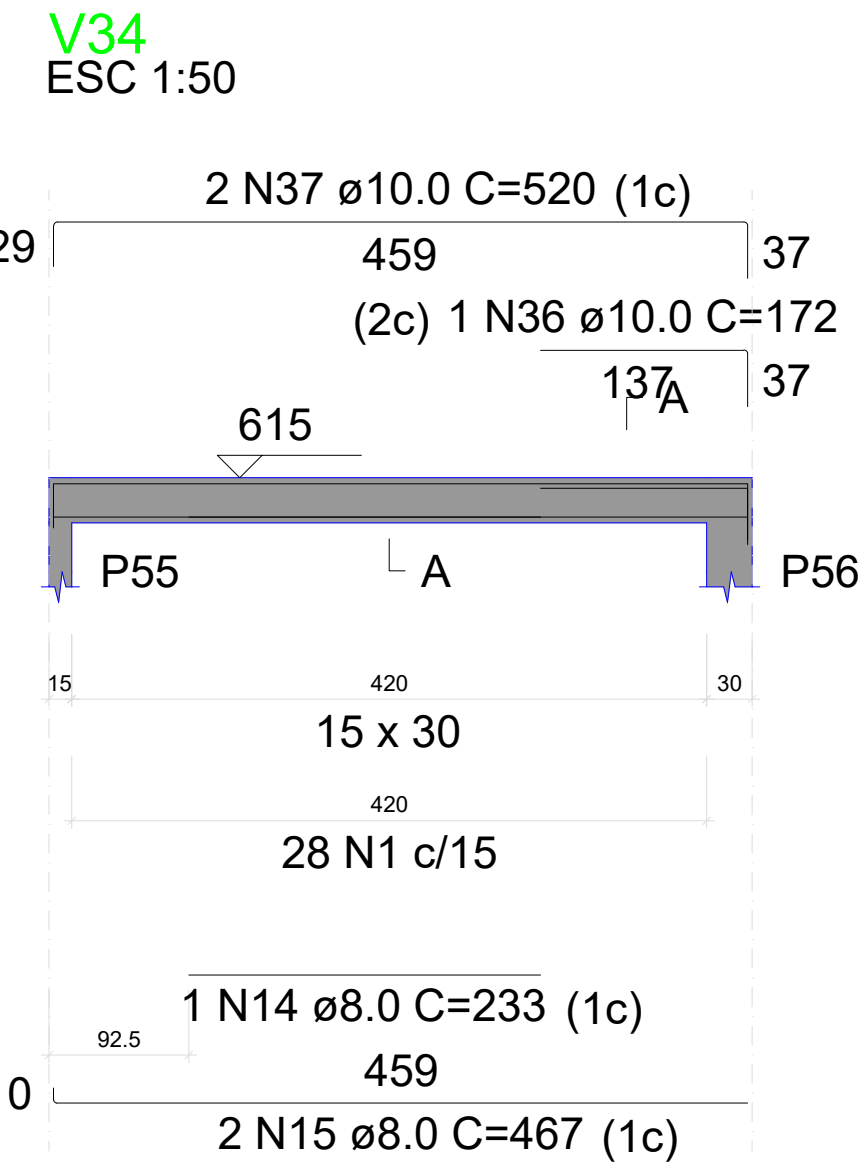
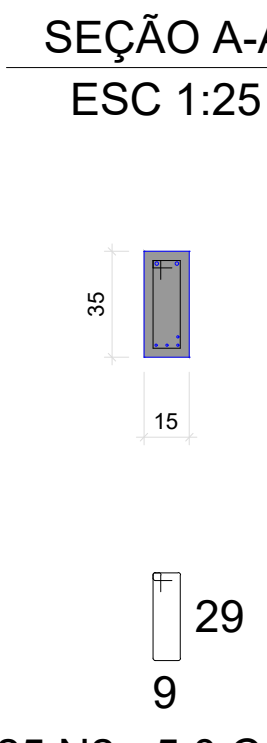
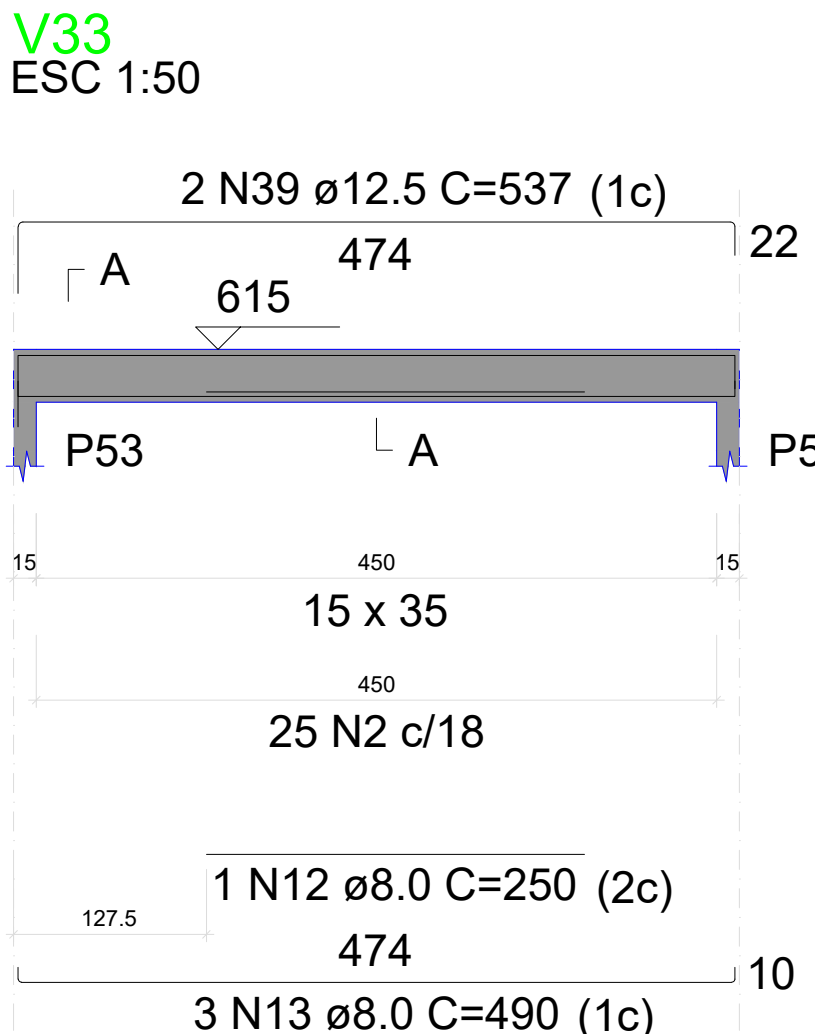
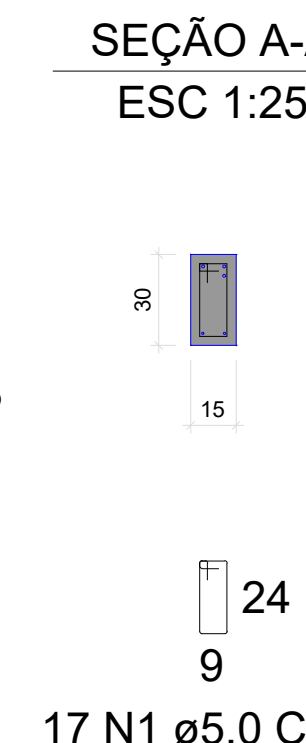
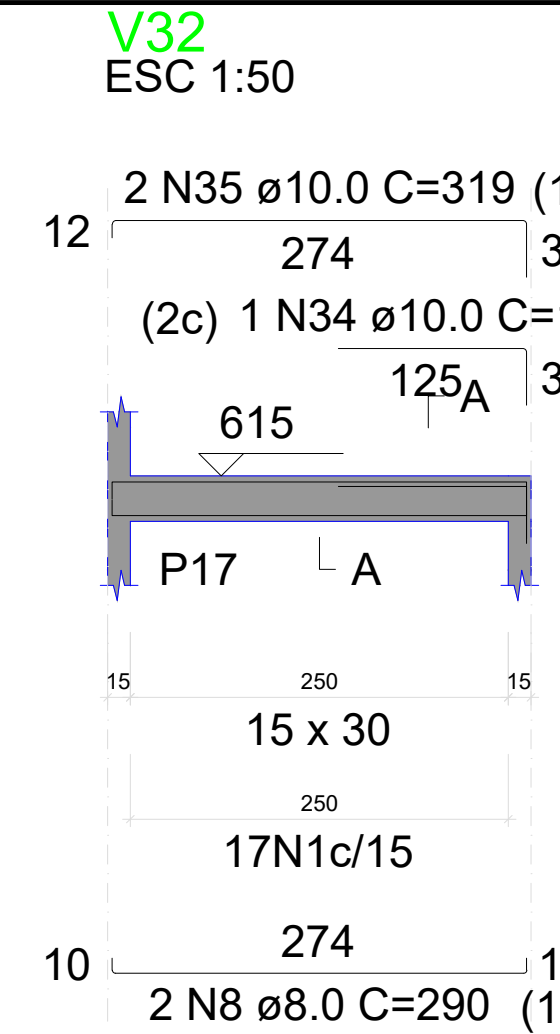
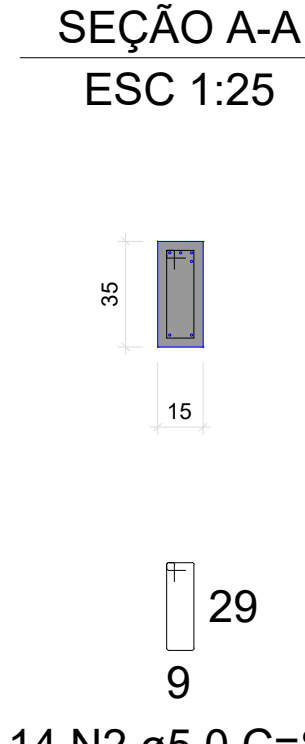
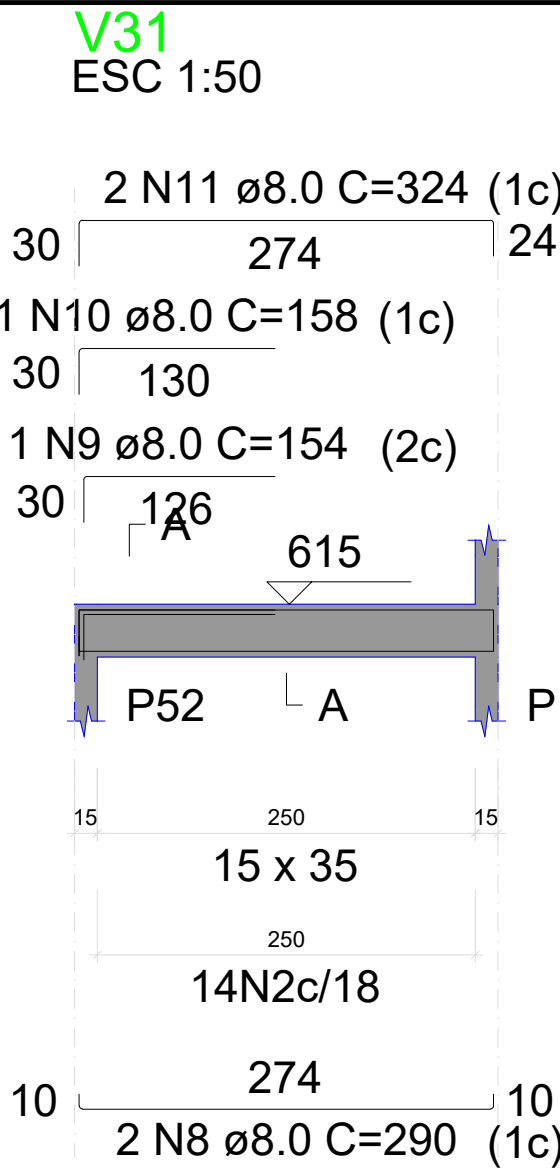
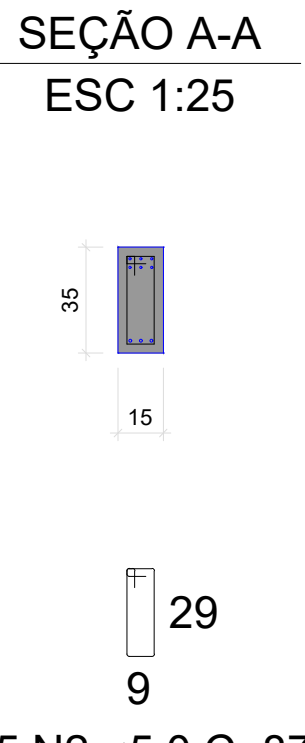
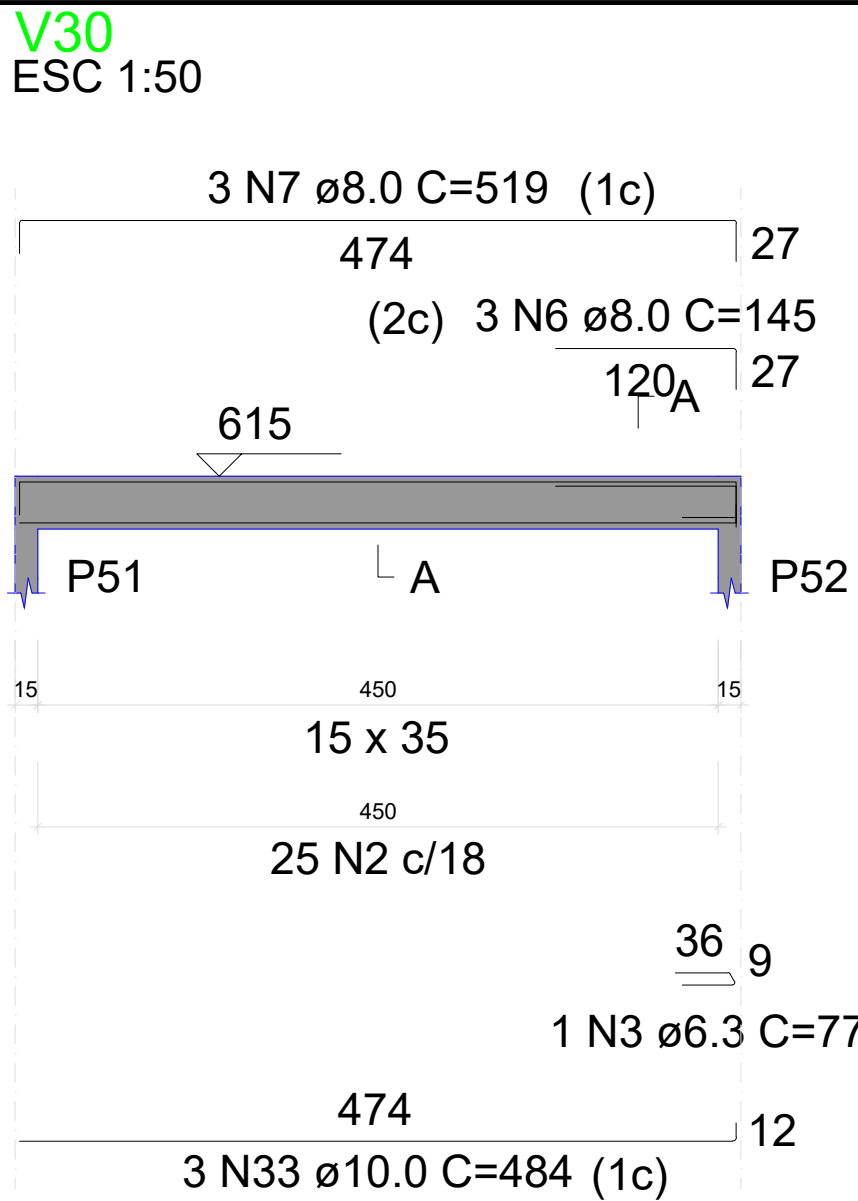
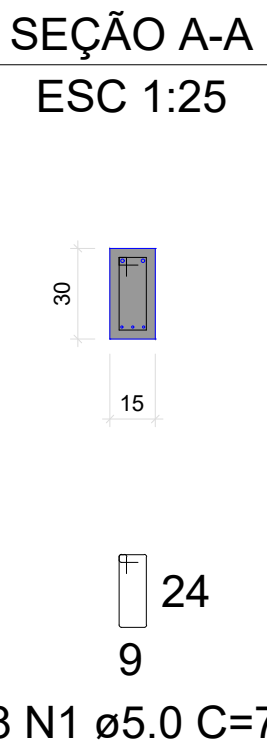
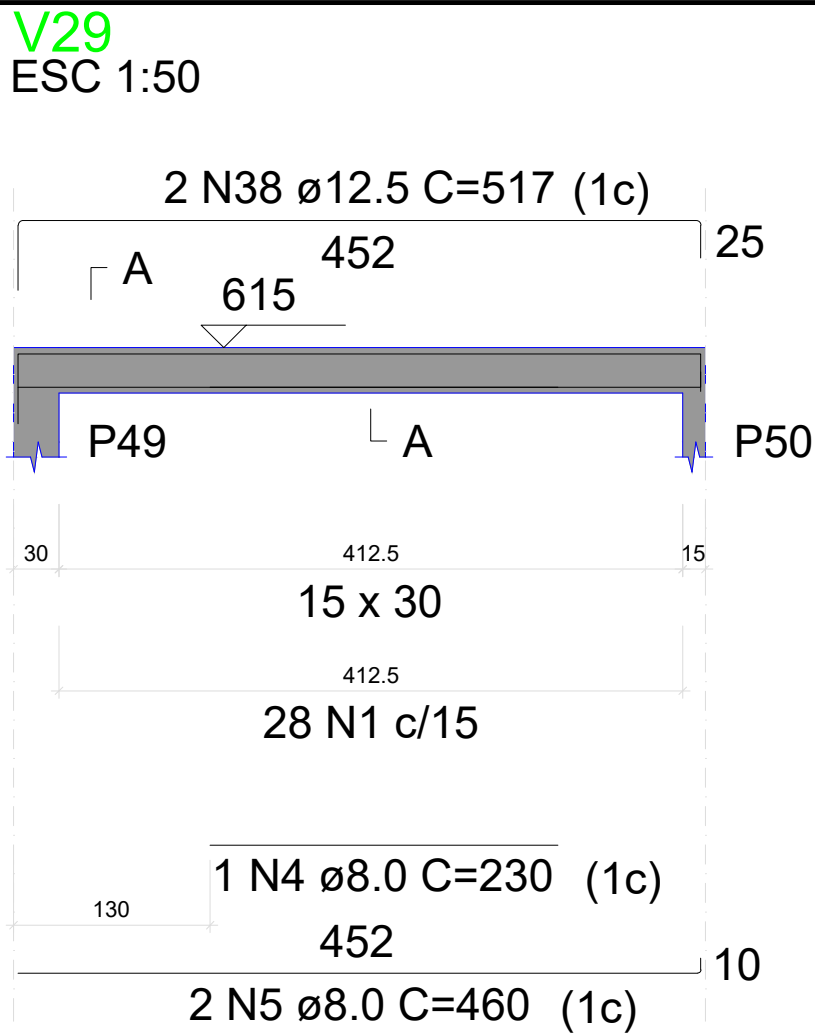
RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	1.1	0.3
	8.0	198.5	86.2
	10.0	27	18.3
	12.5	10.7	11.4
CA60	5.0	224.1	38

PESO TOTAL (kg)	MENANDRO ALISON SALES RODRIGUES:03 283849331	Assinado de forma digital por MENANDRO ALISON SALES RODRIGUES:03283849331 Dados: 2026.04.10 17:34:27 -03'00'
CA50	116.2	
CA60	38	

Volume de concreto (C-25) = 2.02 m³
Área de forma = 20.44 m²

PROJETO: Construção do Centro Administrativo de Lavras da Mangabeira		
AUTOR DO PROJETO: VITALÍCIA ENGENHARIA	CPF/CNPJ: 63.762.691/0001-80	38/61
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA DE LAVRAS DA MANGABEIRA		
ASSUNTO: VIGAS SUPERIOR	PROJETO: ESTRUTURAL	
DATA: ABRIL 2026	ESCALA: INDICADA	



RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	200	77	15400
CA50	2	5.0	103	87	8961
	3	6.3	1	77	77
	4	8.0	1	230	230
	5	8.0	2	460	920
	6	8.0	3	145	435
	7	8.0	3	519	1557
	8	8.0	4	290	1160
	9	8.0	1	154	154
	10	8.0	1	158	158
	11	8.0	2	324	648
	12	8.0	1	250	250
	13	8.0	3	490	1470
	14	8.0	1	233	233
	15	8.0	2	467	934
	16	8.0	4	282	1128
	17	8.0	1	170	170
	18	8.0	2	315	630
	19	8.0	8	202	1616
	20	8.0	2	237	474
	21	8.0	4	274	1096
	22	8.0	2	319	638
	23	8.0	2	244	488
	24	8.0	2	474	948
	25	8.0	2	518	1036
	26	8.0	2	318	636
	27	8.0	2	459	918
	28	8.0	2	495	990
	29	8.0	1	132	132
	30	8.0	2	241	482
	31	8.0	2	236	472
	32	8.0	2	310	620
	33	10.0	3	484	1452
	34	10.0	1	161	161
	35	10.0	2	319	638
	36	10.0	1	172	172
	37	10.0	2	520	1040
	38	12.5	2	517	1034
	39	12.5	2	537	1074

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	0.8	0.2
	8.0	206.2	89.5
	10.0	34.6	23.5
	12.5	21.1	22.3
CA60	5.0	243.6	41.3
PESO TOTAL (kg)			
CA50	135.5		
CA60	41.3		

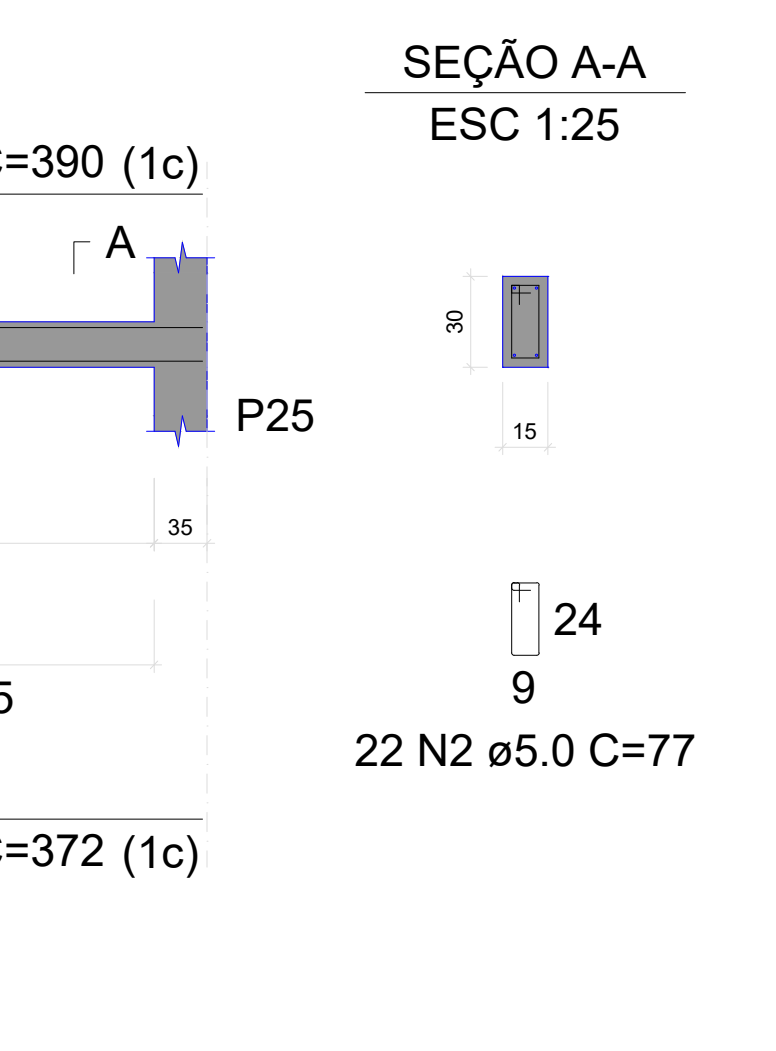
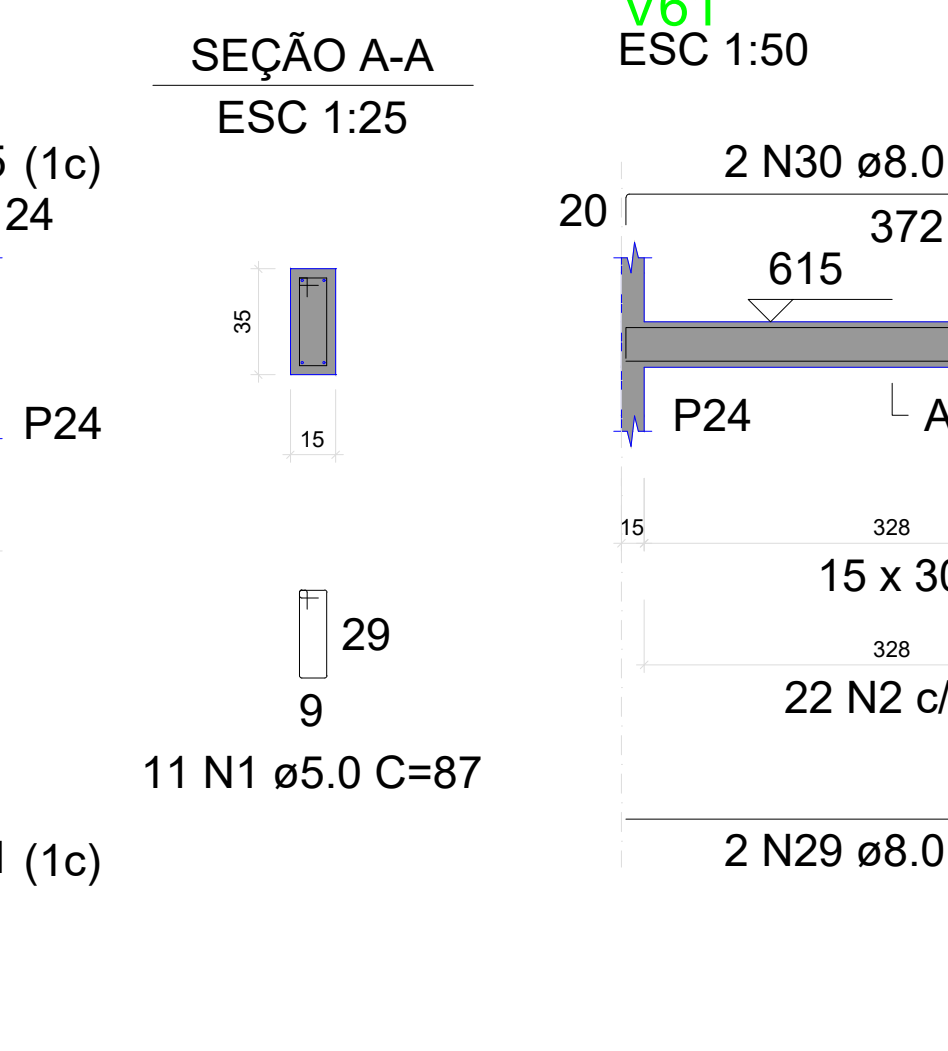
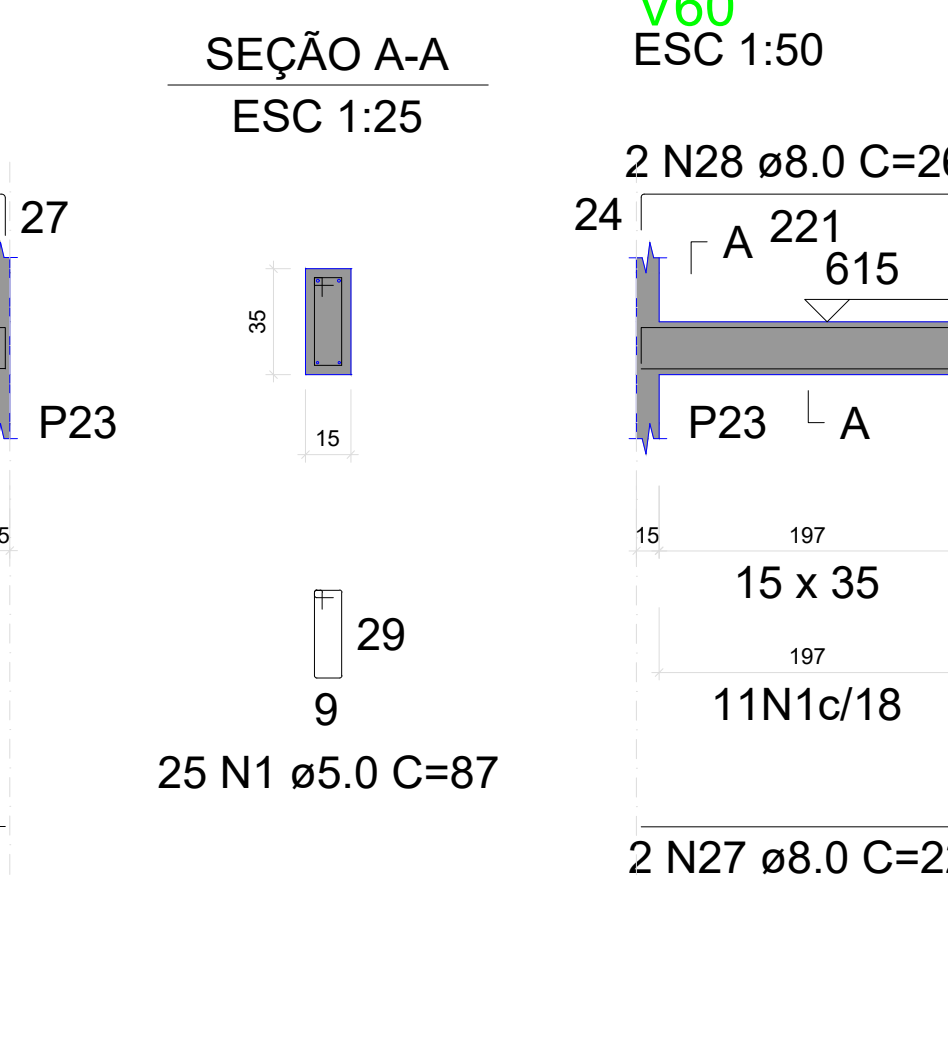
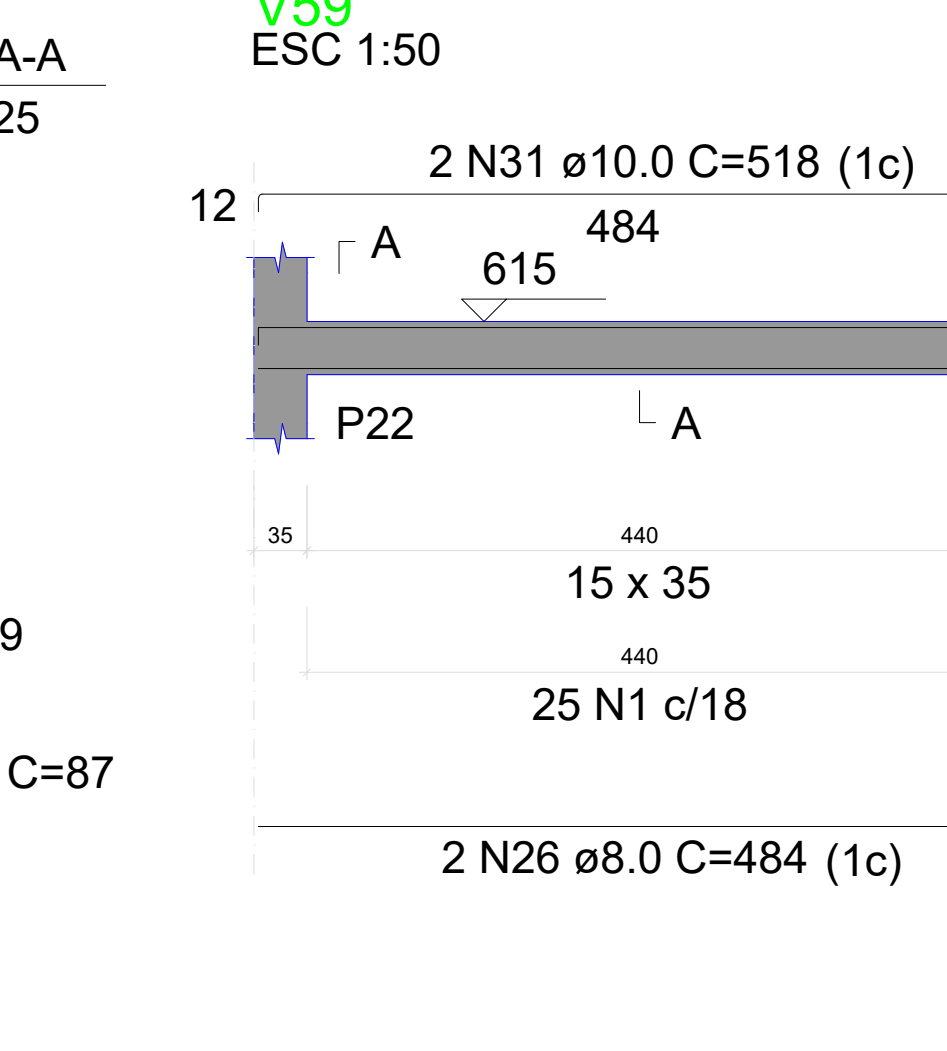
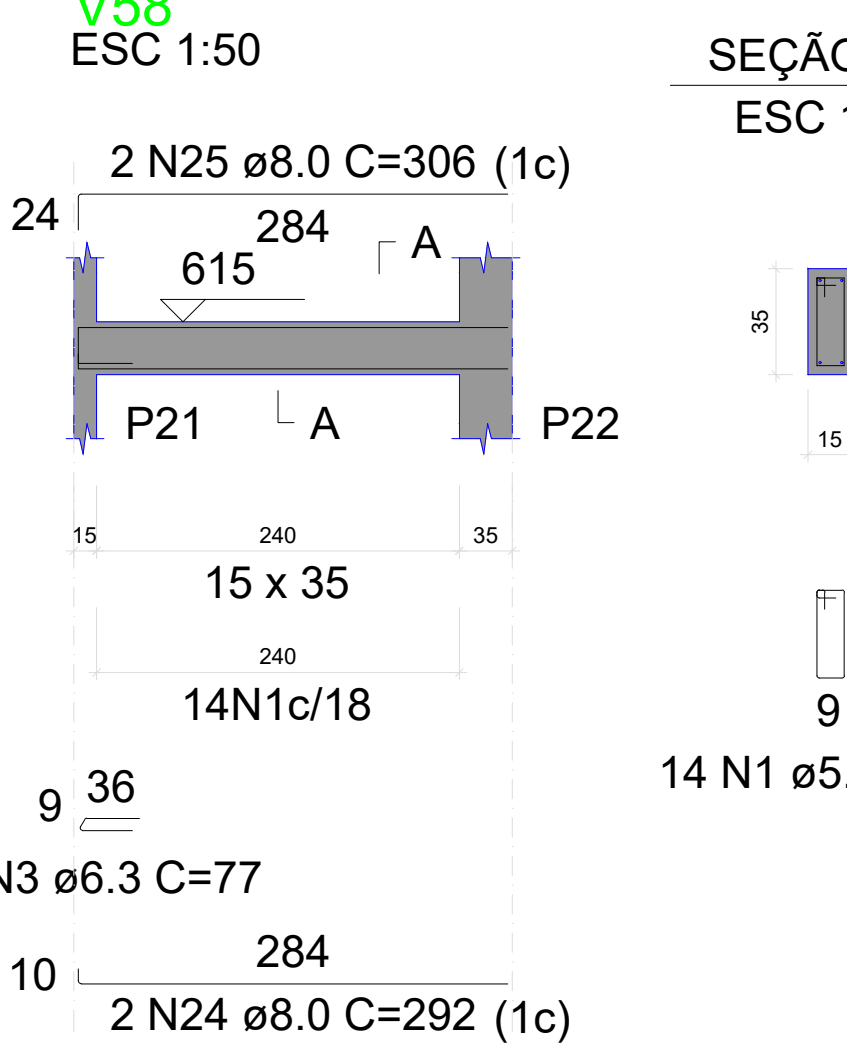
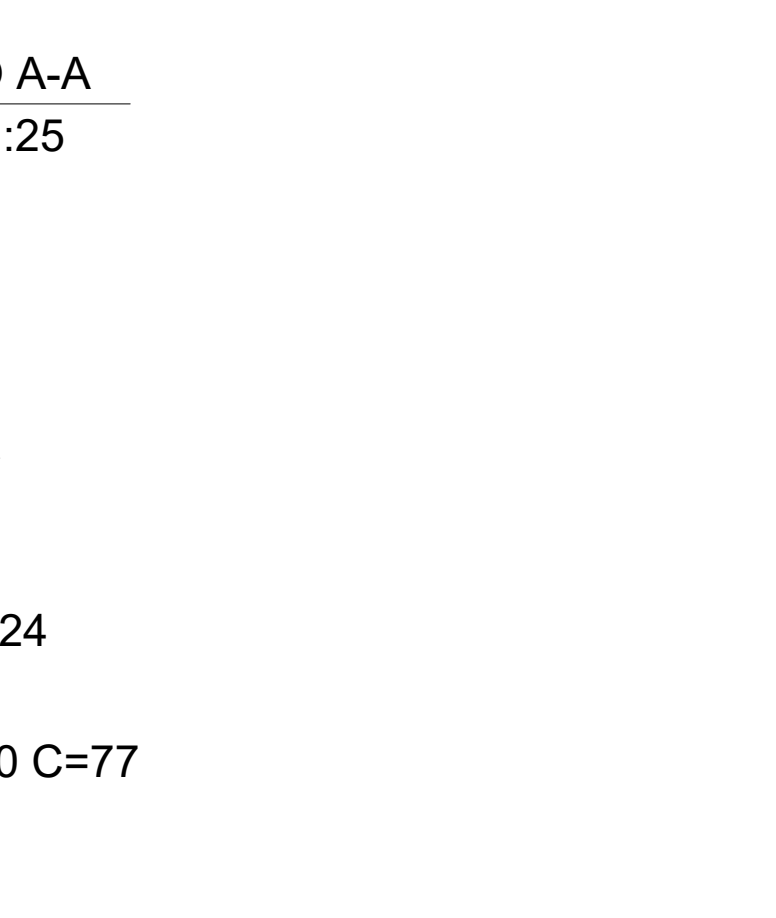
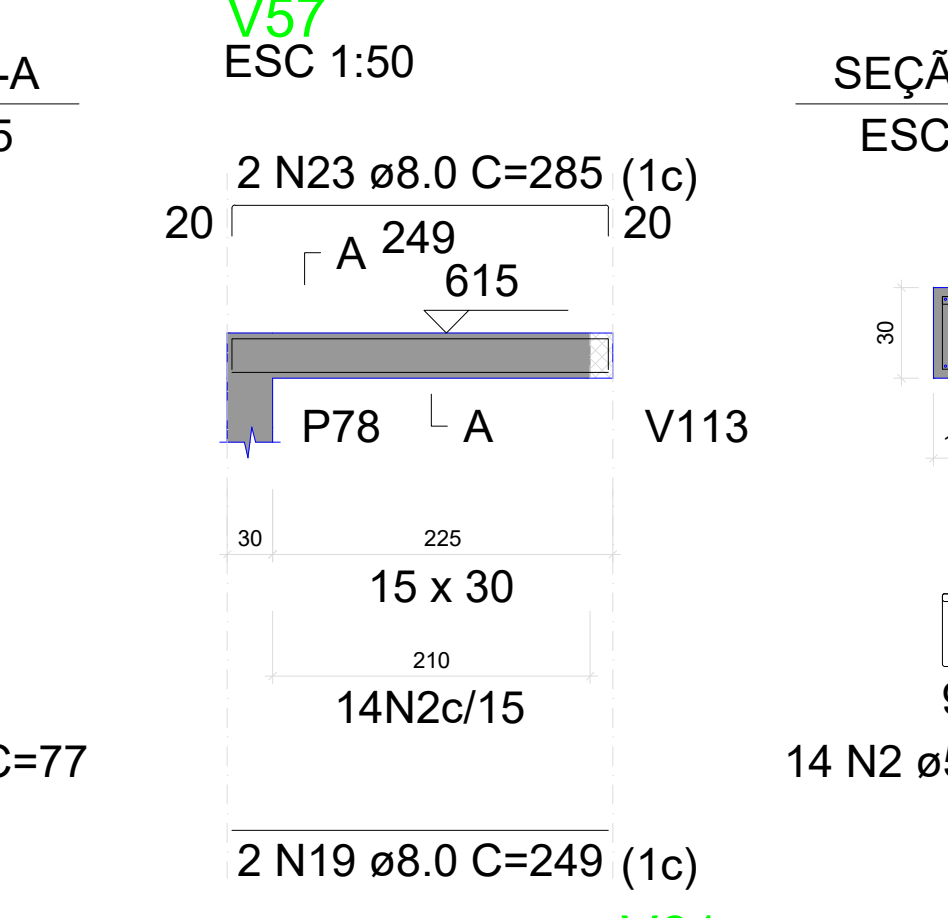
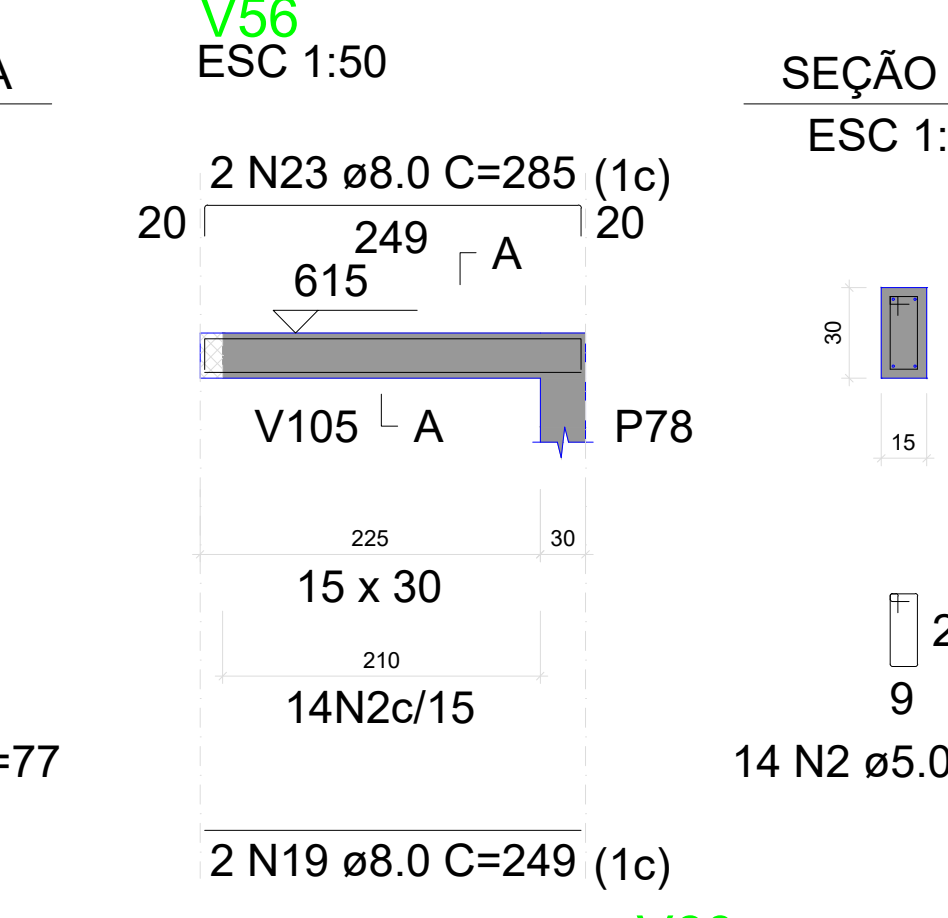
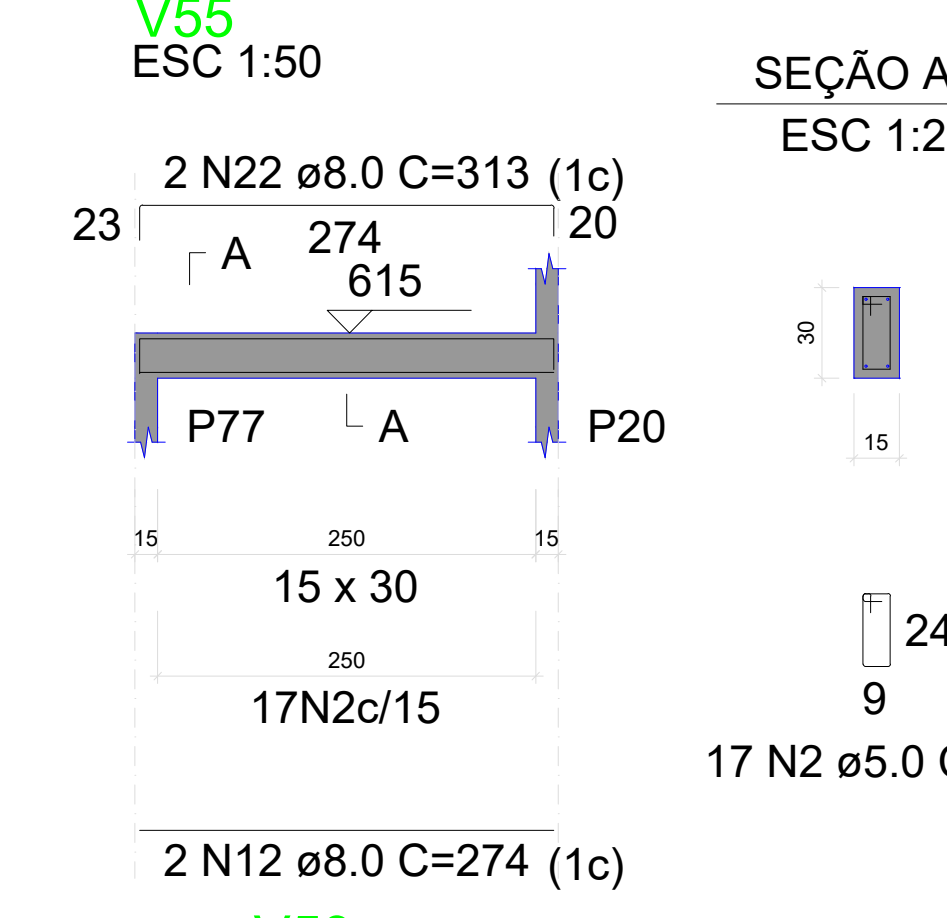
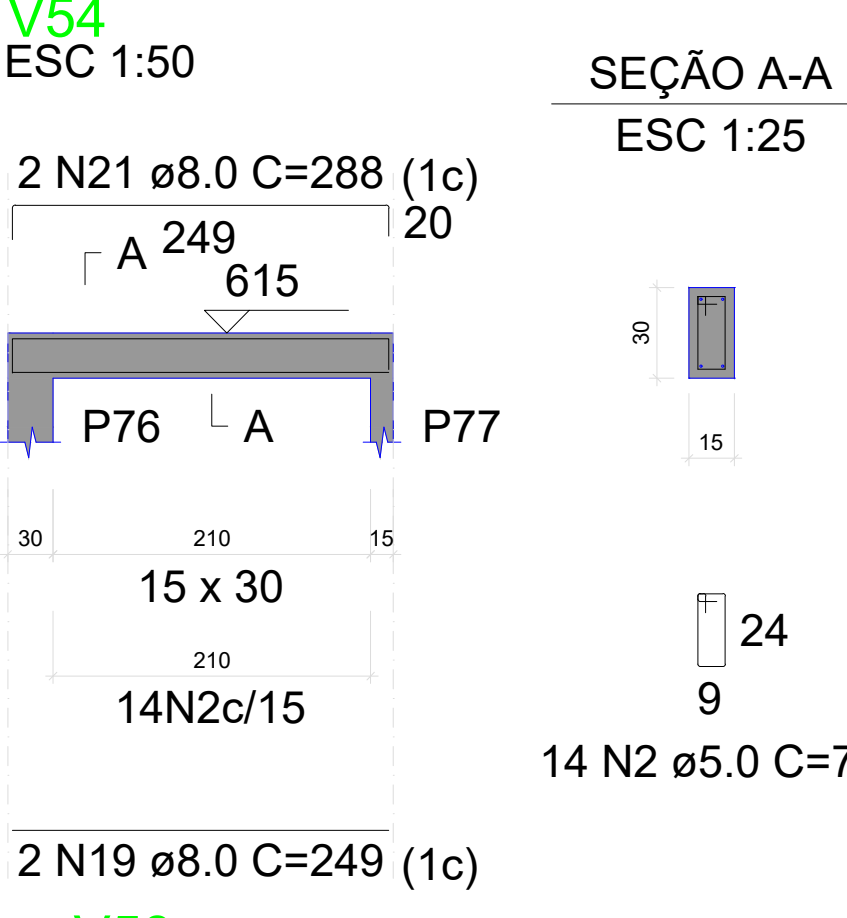
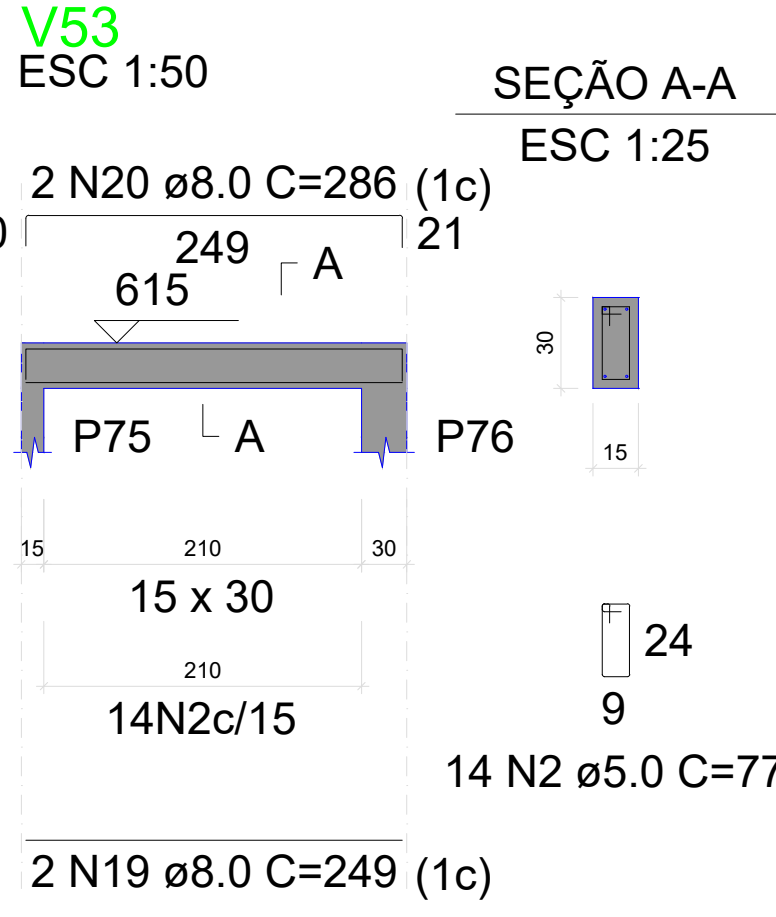
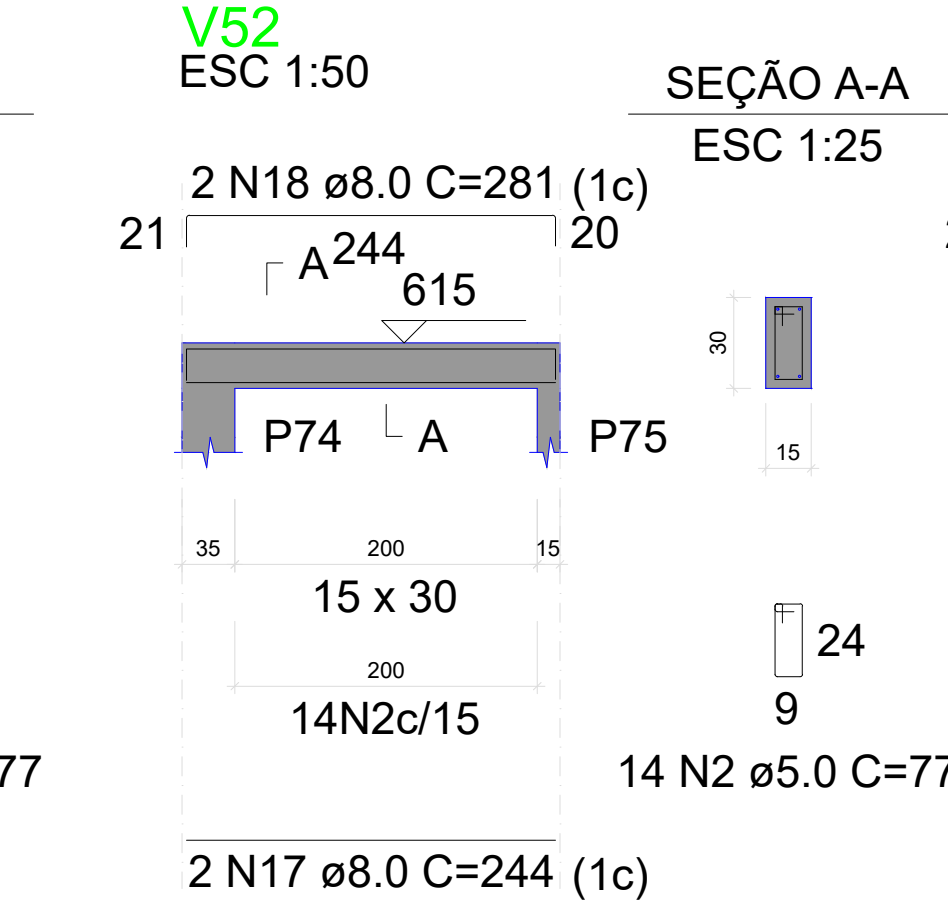
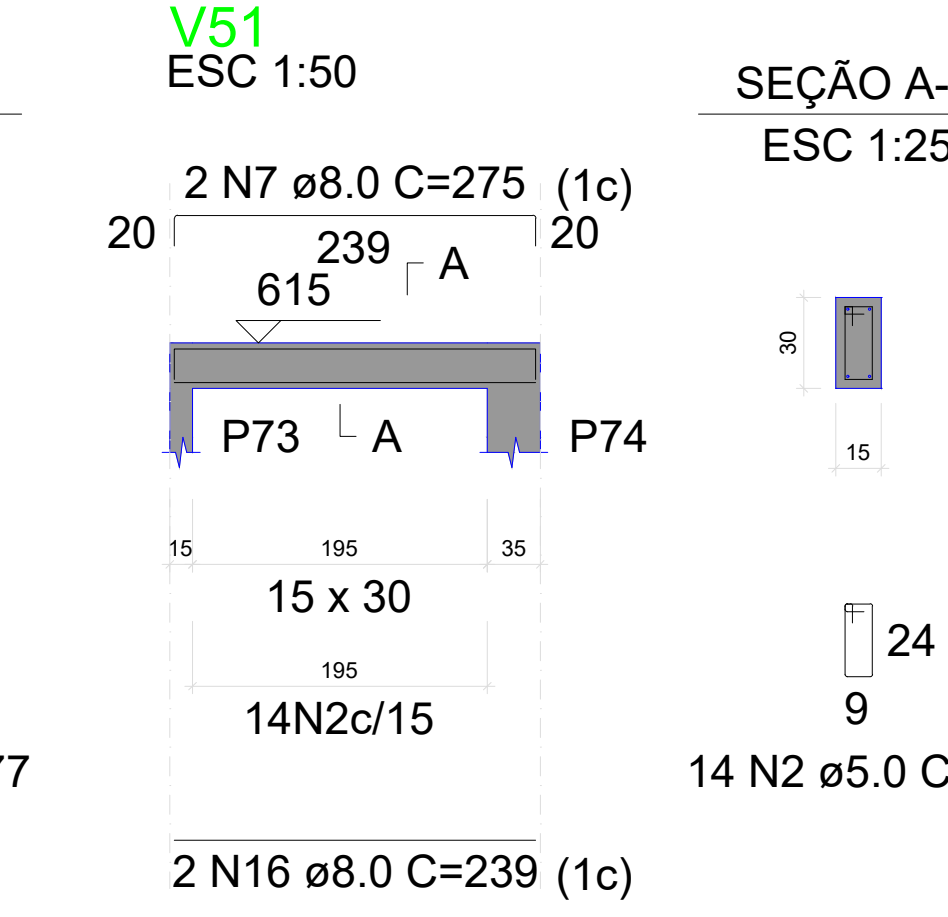
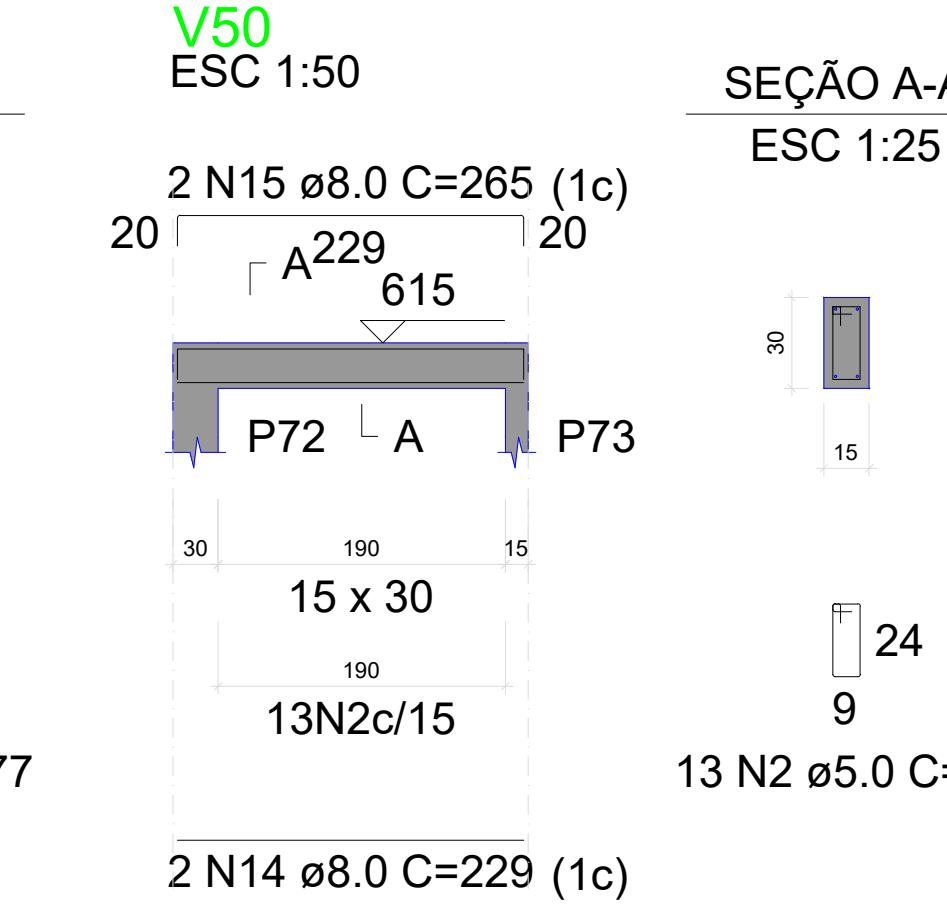
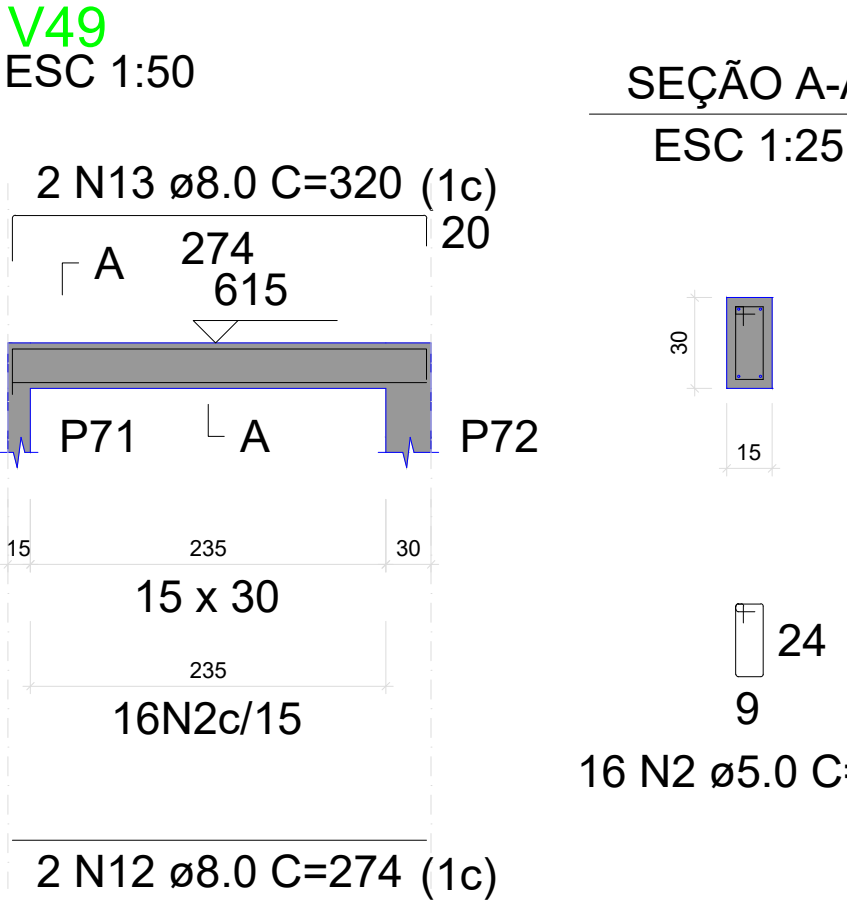
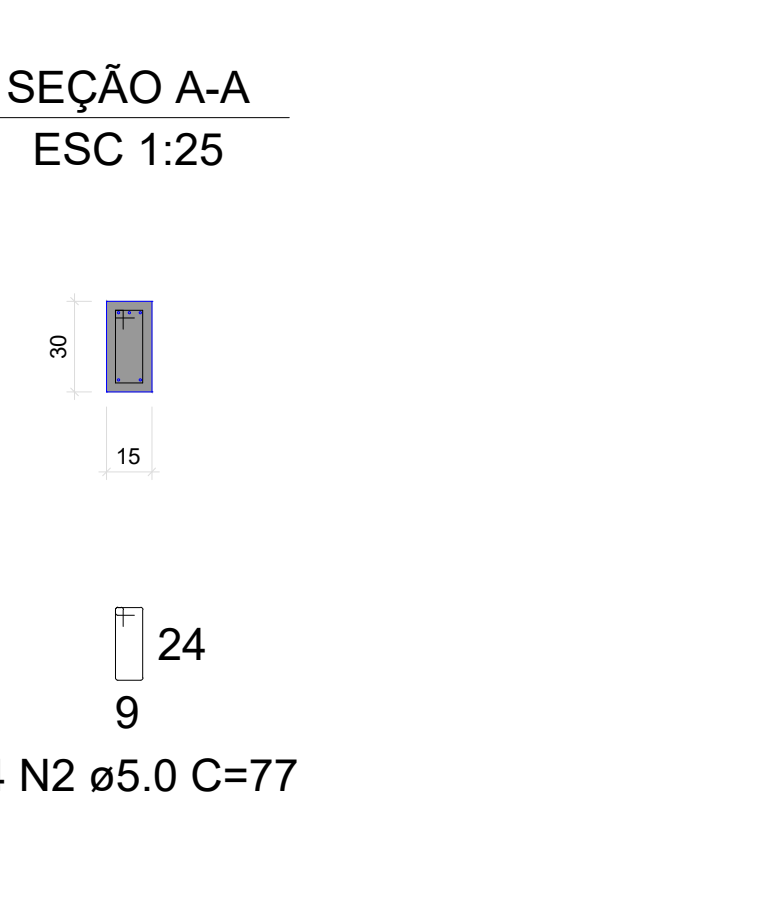
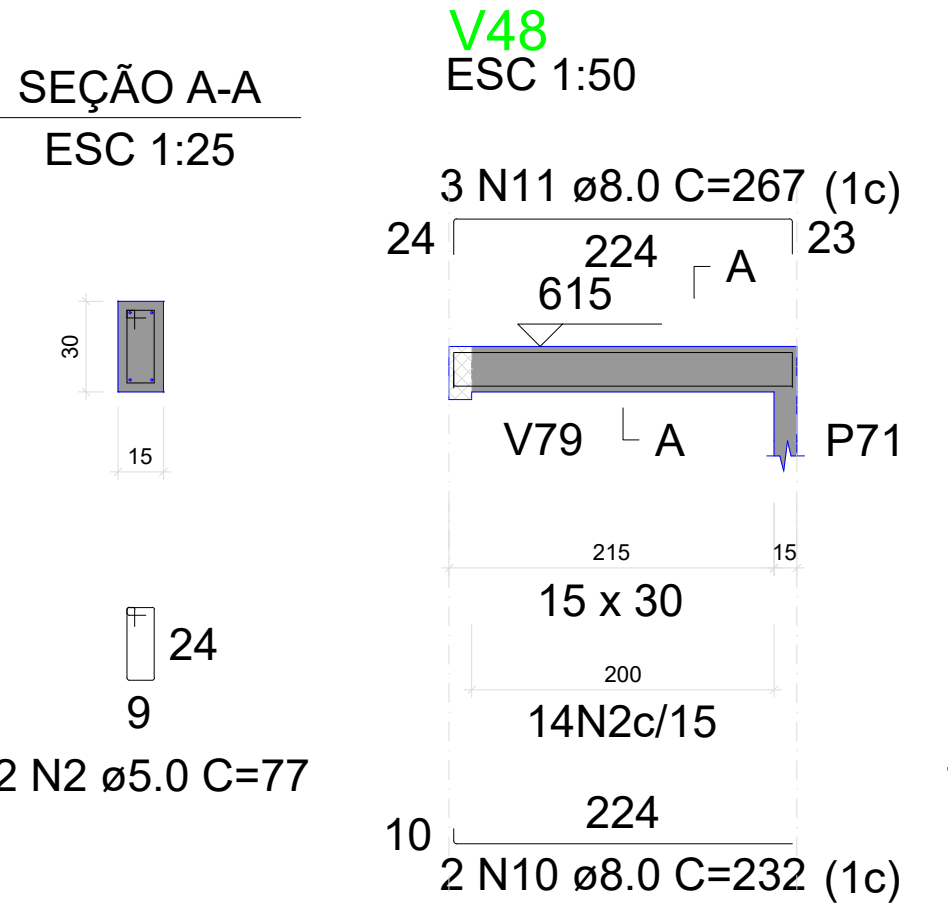
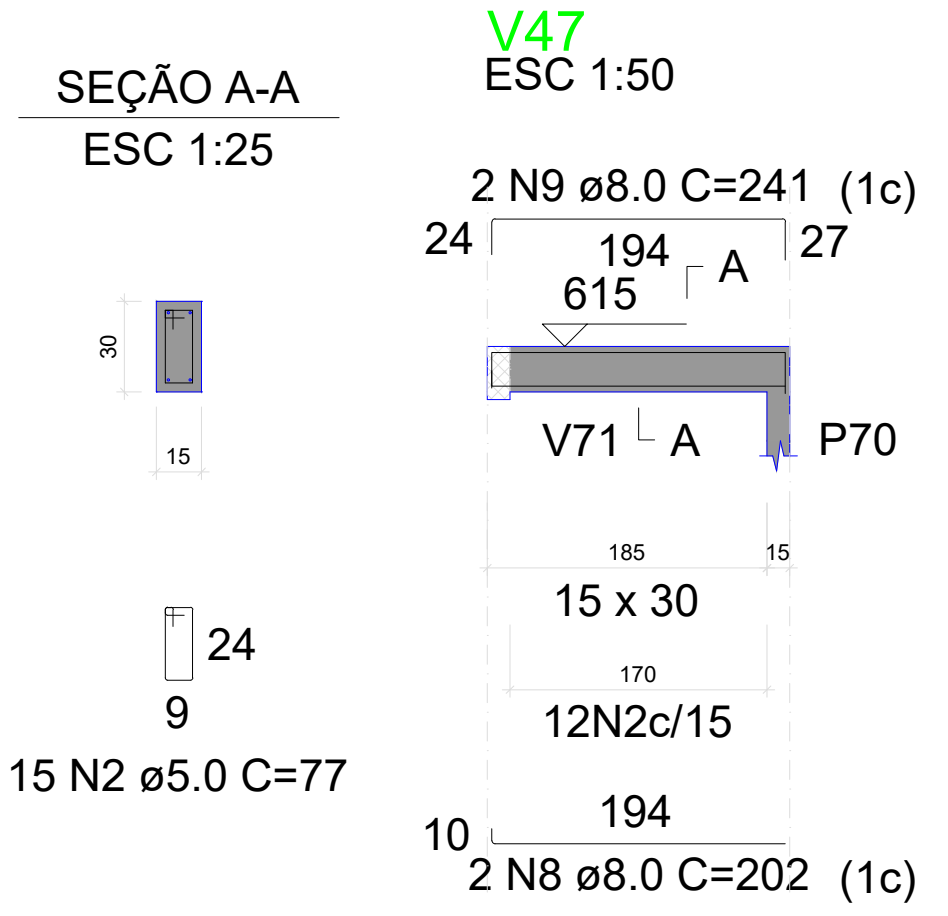
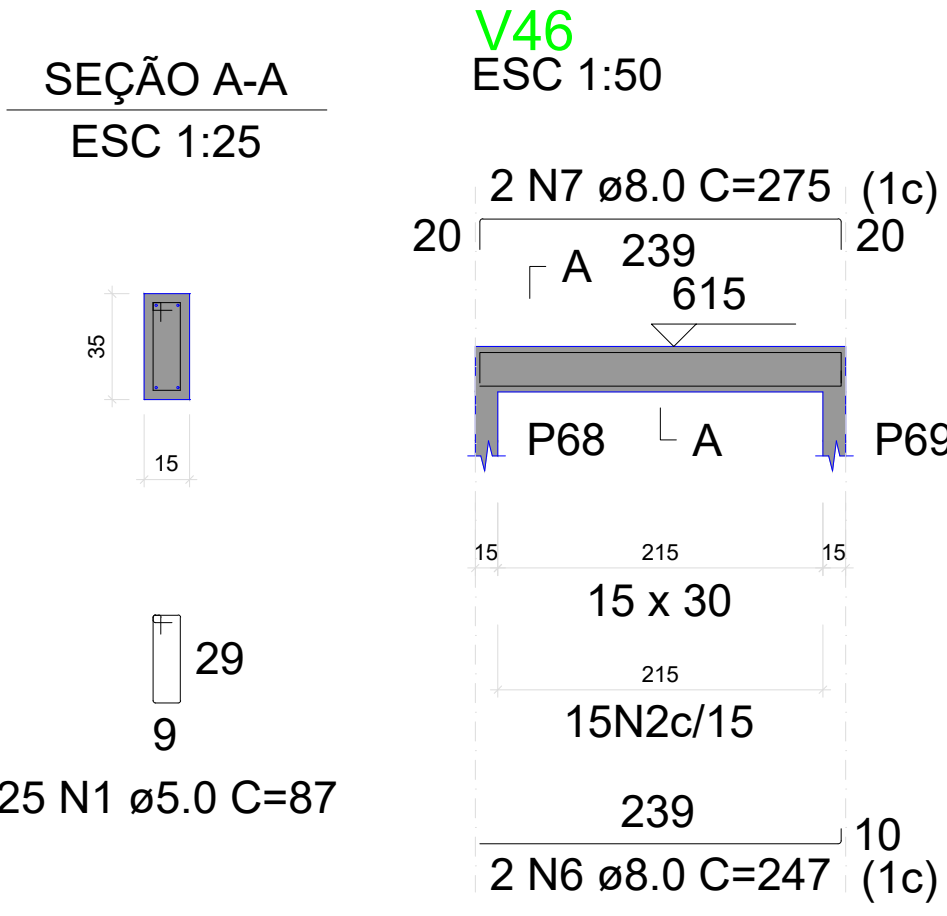
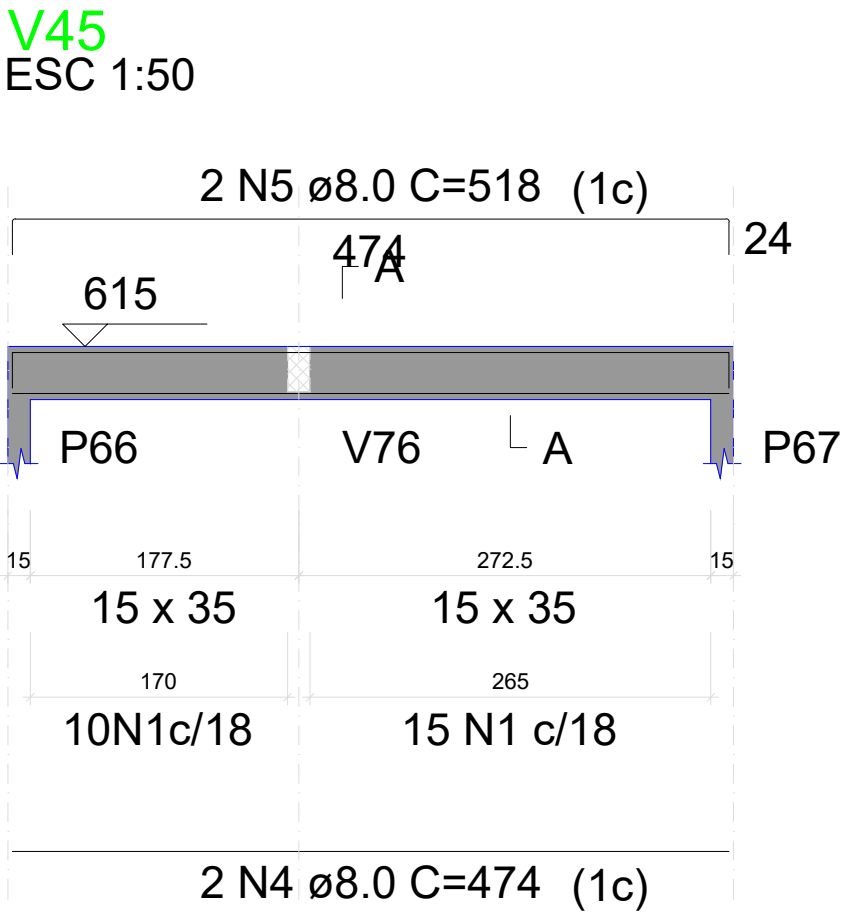
Volume de concreto (C-25) = 2.29 m³

Área de forma = 23.41 m²

MENANDRO ALISON SALES
RODRIGUES:03283849331
331

Assinado de forma digital por
MENANDRO ALISON SALES
RODRIGUES:03283849331
Dados: 2026.04.10 17:34:55 -03'00'

PROJETO: Construção do Centro Administrativo de Lavras da Mangabeira		
AUTOR DO PROJETO: VITALÍCIA ENGENHARIA	CPF/CNPJ: 63.762.691/0001-80	
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA DE LAVRAS DA MANGABEIRA		
ASSUNTO: VIGAS SUPERIOR	PROJETO: ESTRUTURAL	39/61
DATA: ABRIL 2026	ESCALA: INDICADA	



RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
V45	1	5.0	75	87	6525
V48	2	5.0	193	77	14861
V51	3	6.3	1	77	77
V54	4	8.0	2	474	948
V57	5	8.0	2	518	1036
V60	6	8.0	2	247	494
	7	8.0	4	275	1100
	8	8.0	2	202	404
	9	8.0	2	241	482
	10	8.0	2	232	464
	11	8.0	3	267	801
	12	8.0	4	274	1096
	13	8.0	2	320	640
	14	8.0	2	229	458
	15	8.0	2	265	530
	16	8.0	2	239	478
	17	8.0	2	244	488
	18	8.0	2	281	562
	19	8.0	8	249	1992
	20	8.0	2	286	572
	21	8.0	2	288	576
	22	8.0	2	313	626
	23	8.0	4	285	1140
	24	8.0	2	292	584
	25	8.0	2	306	612
	26	8.0	2	484	968
	27	8.0	2	221	442
	28	8.0	2	265	530
	29	8.0	2	372	744
	30	8.0	2	390	780
	31	10.0	2	518	1036

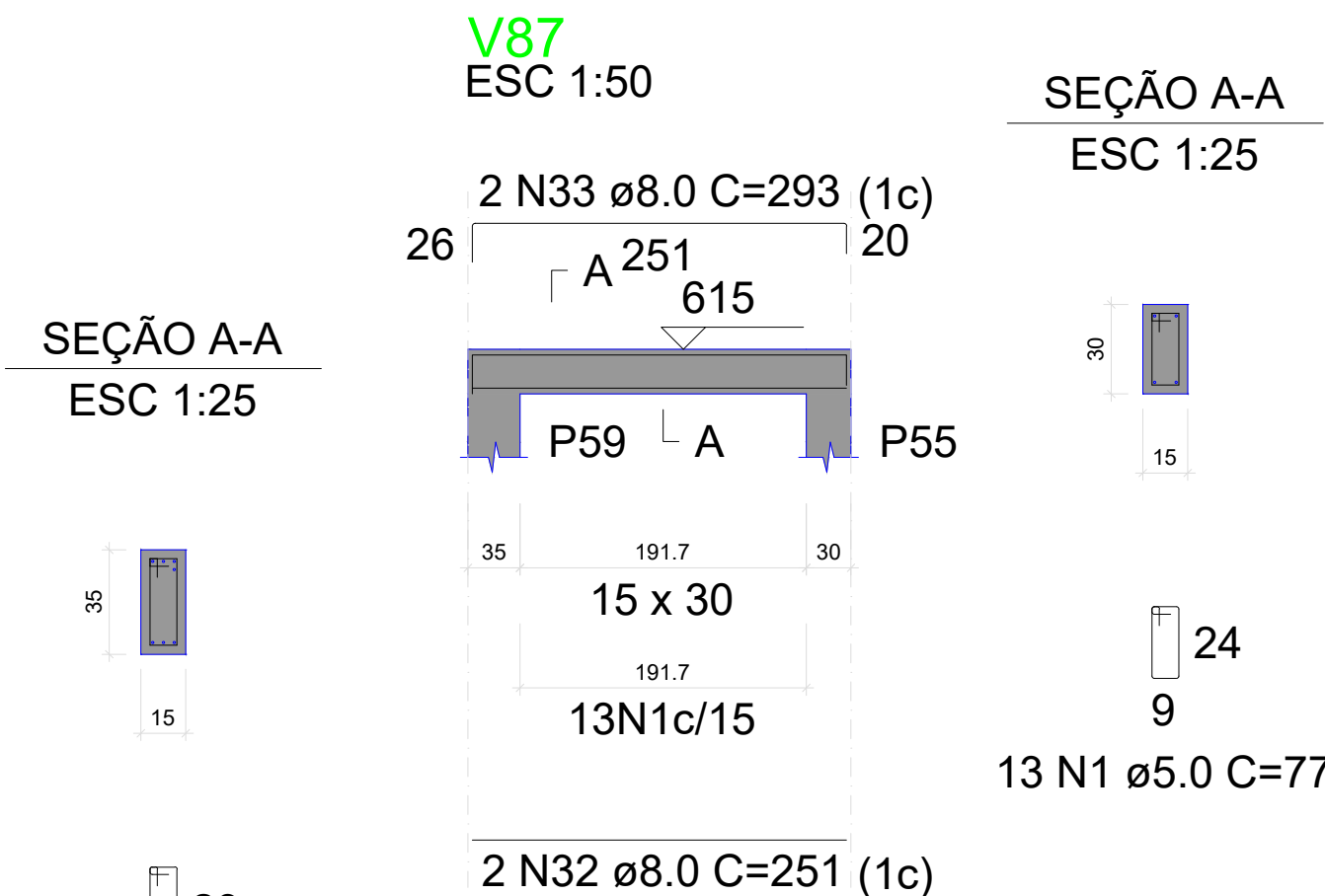
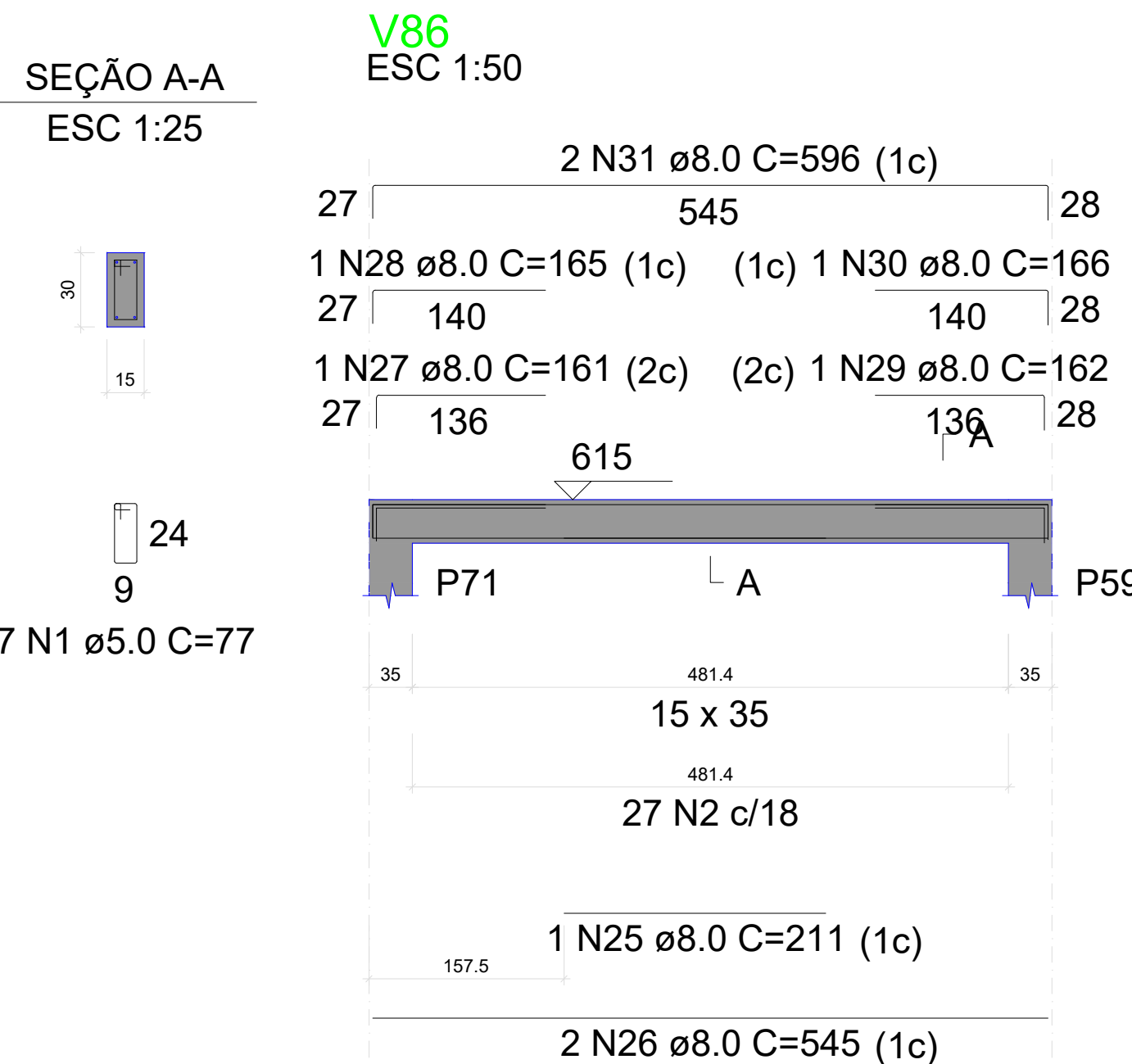
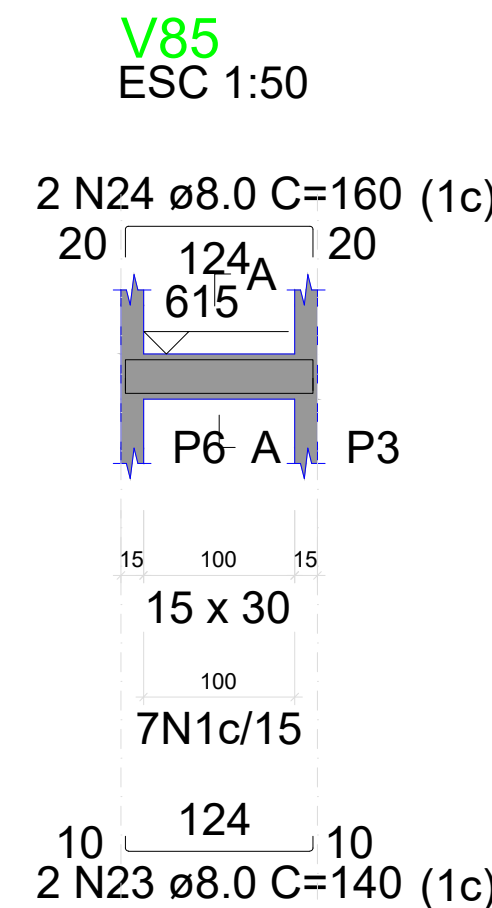
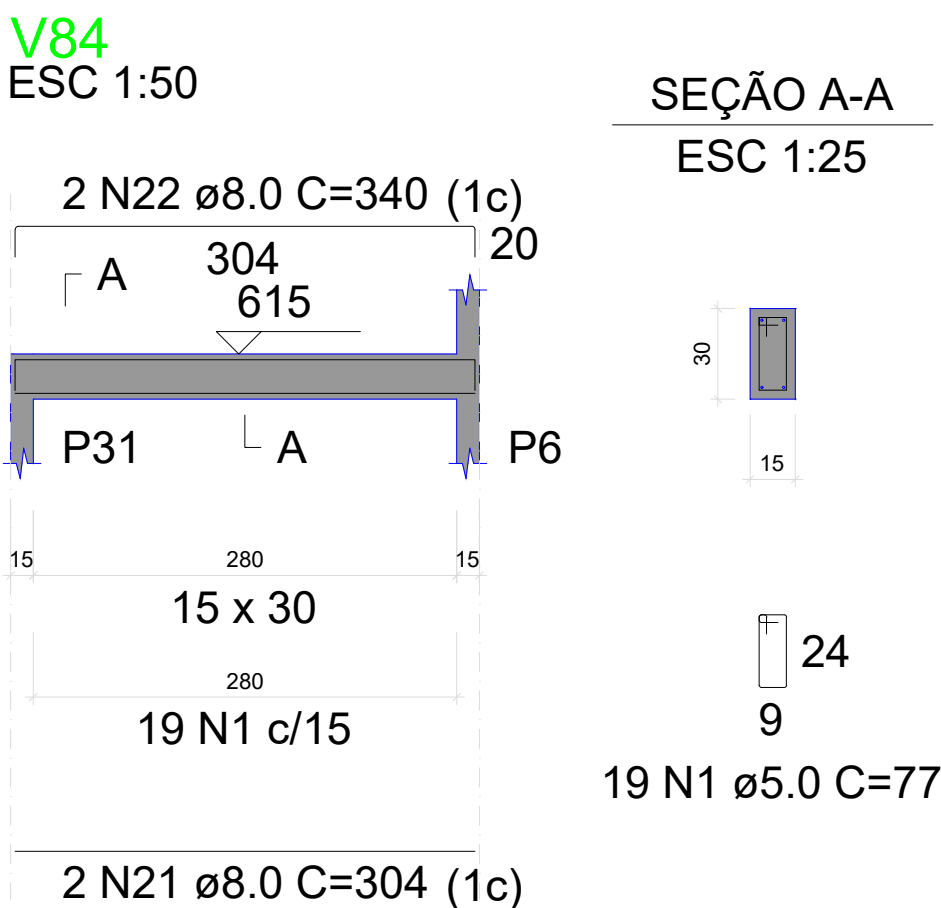
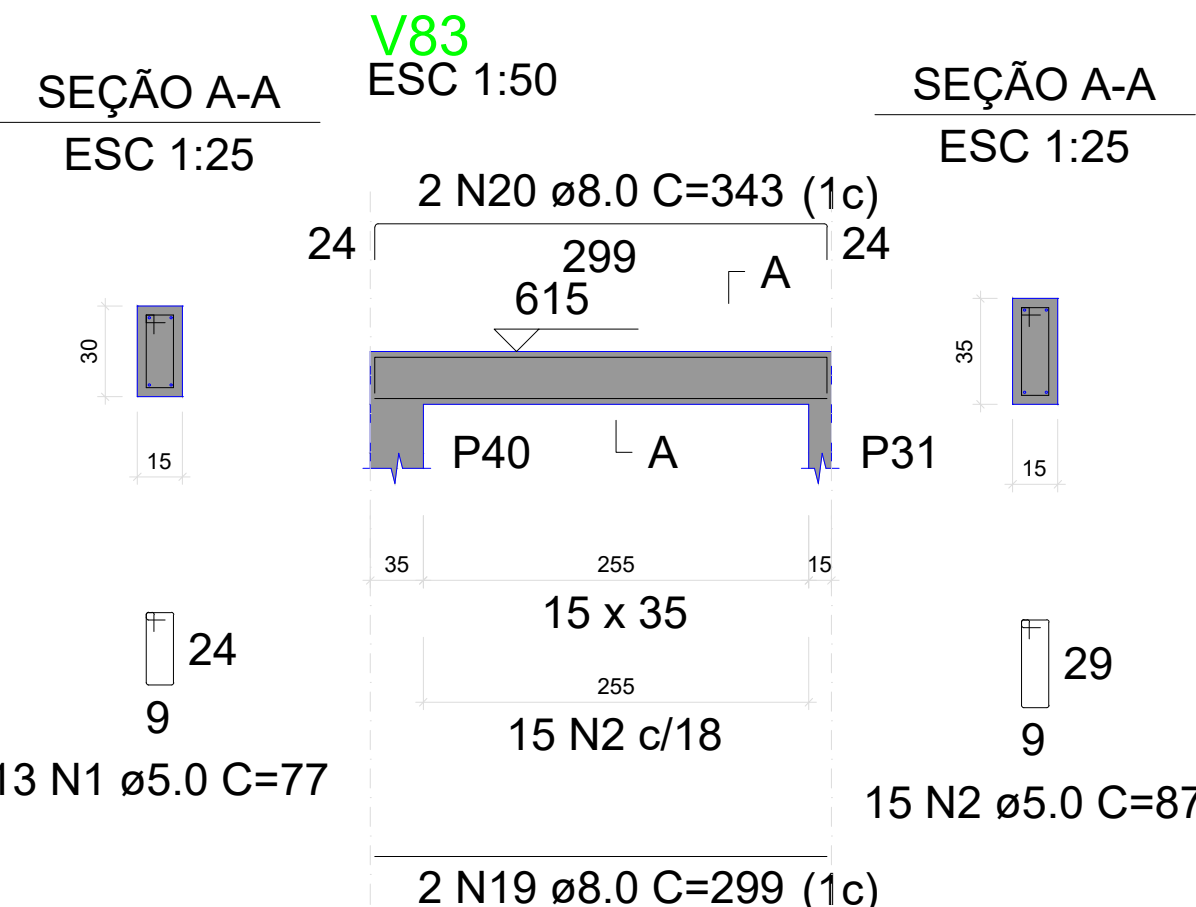
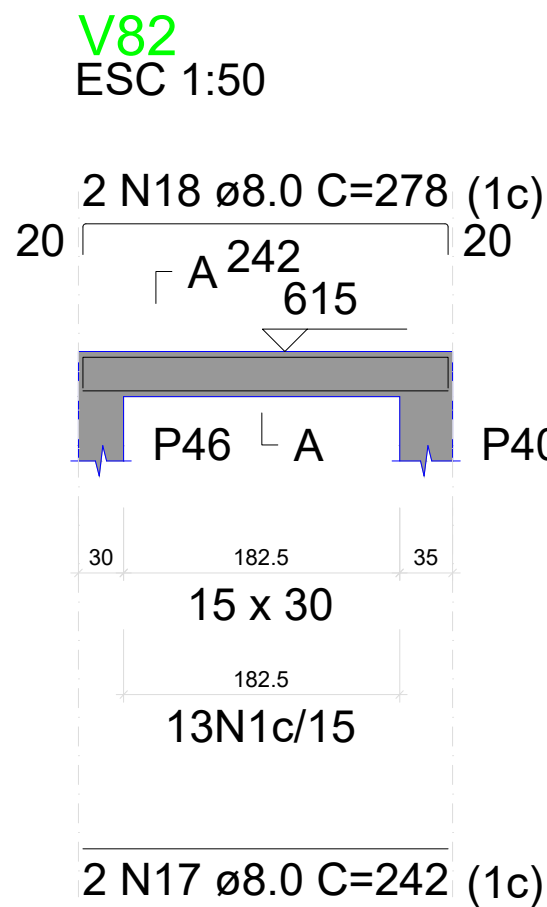
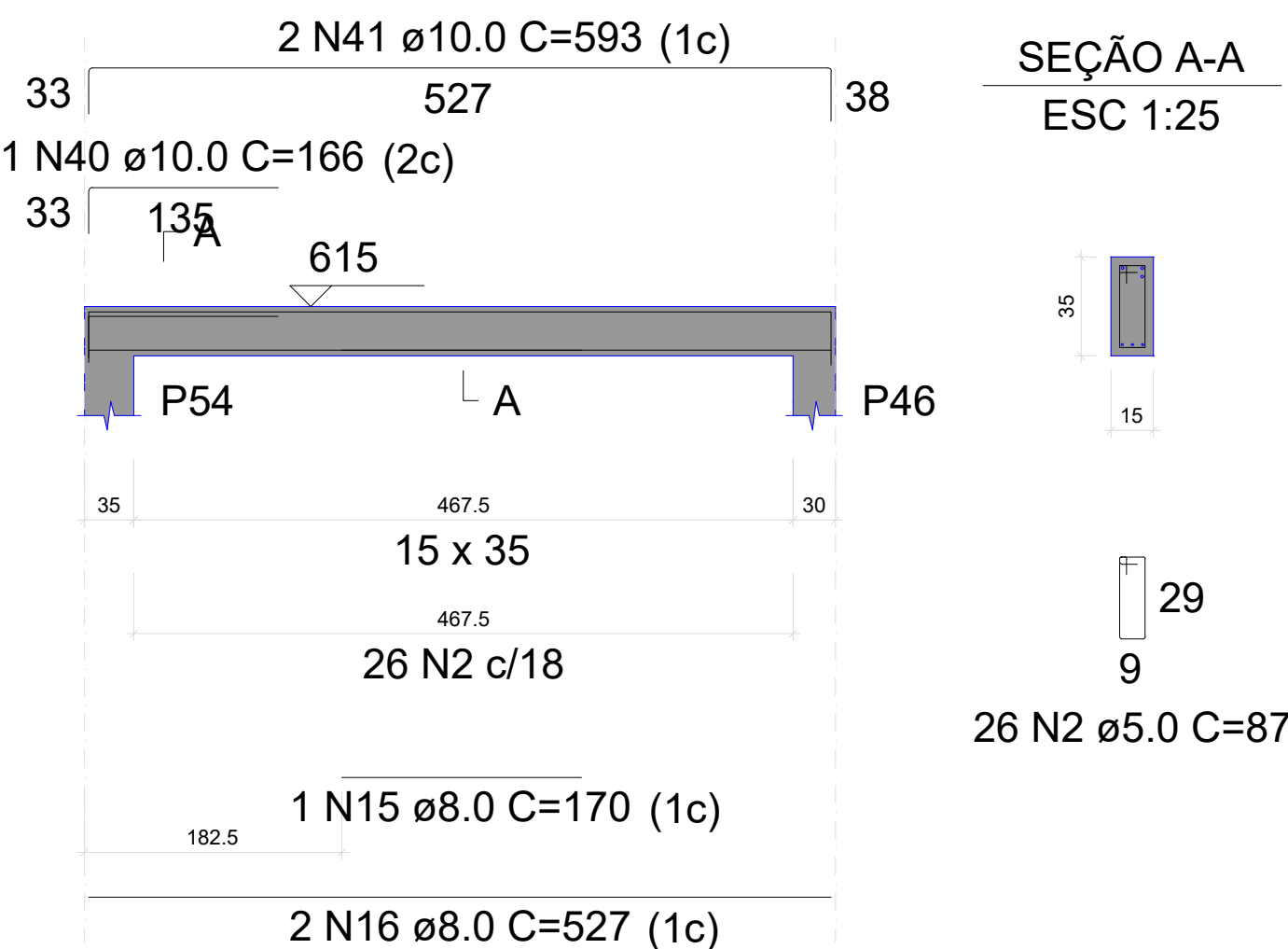
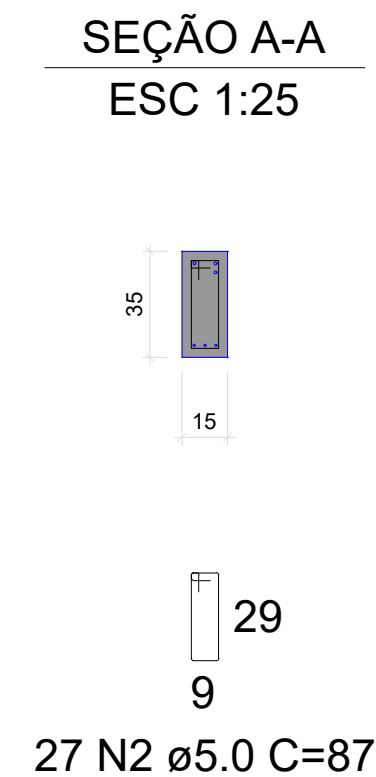
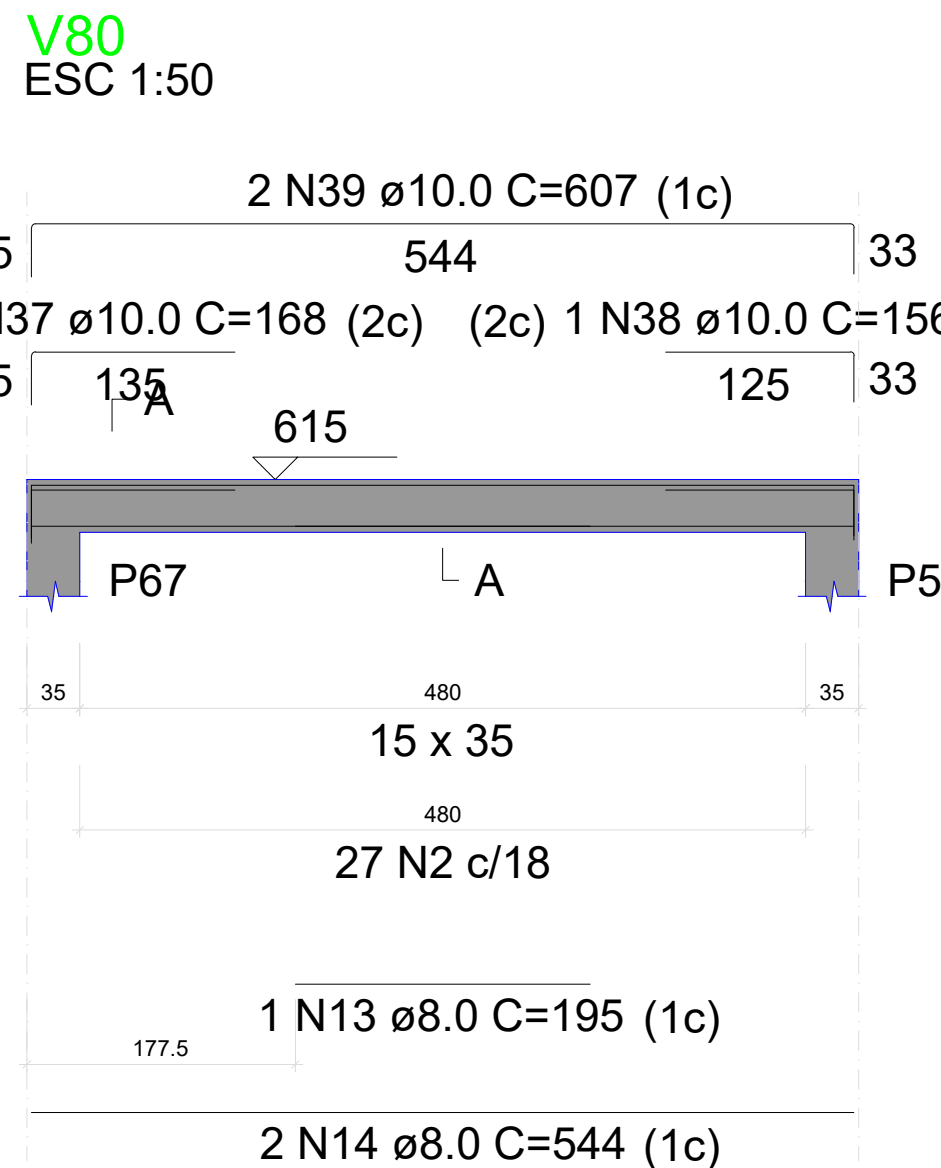
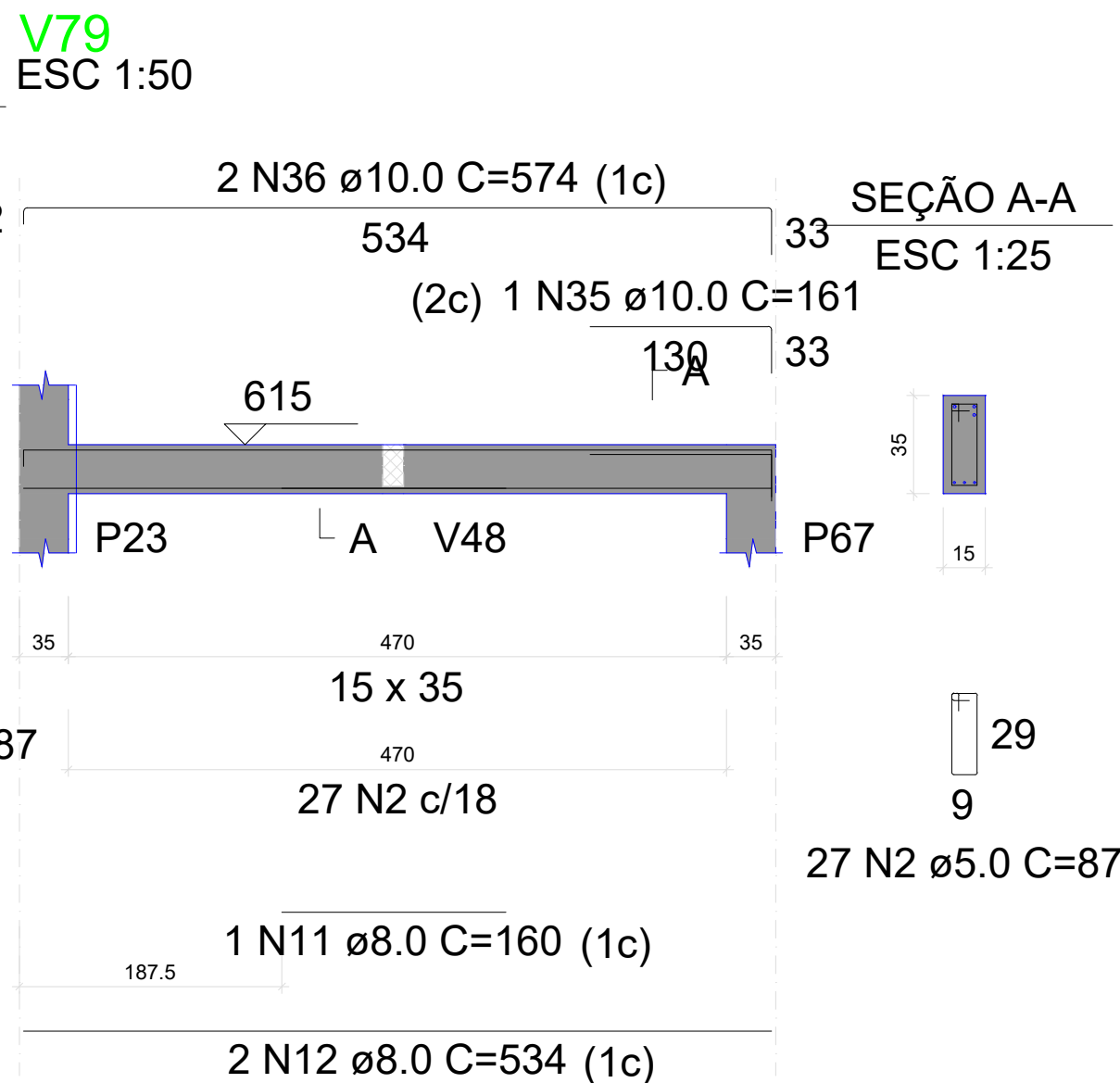
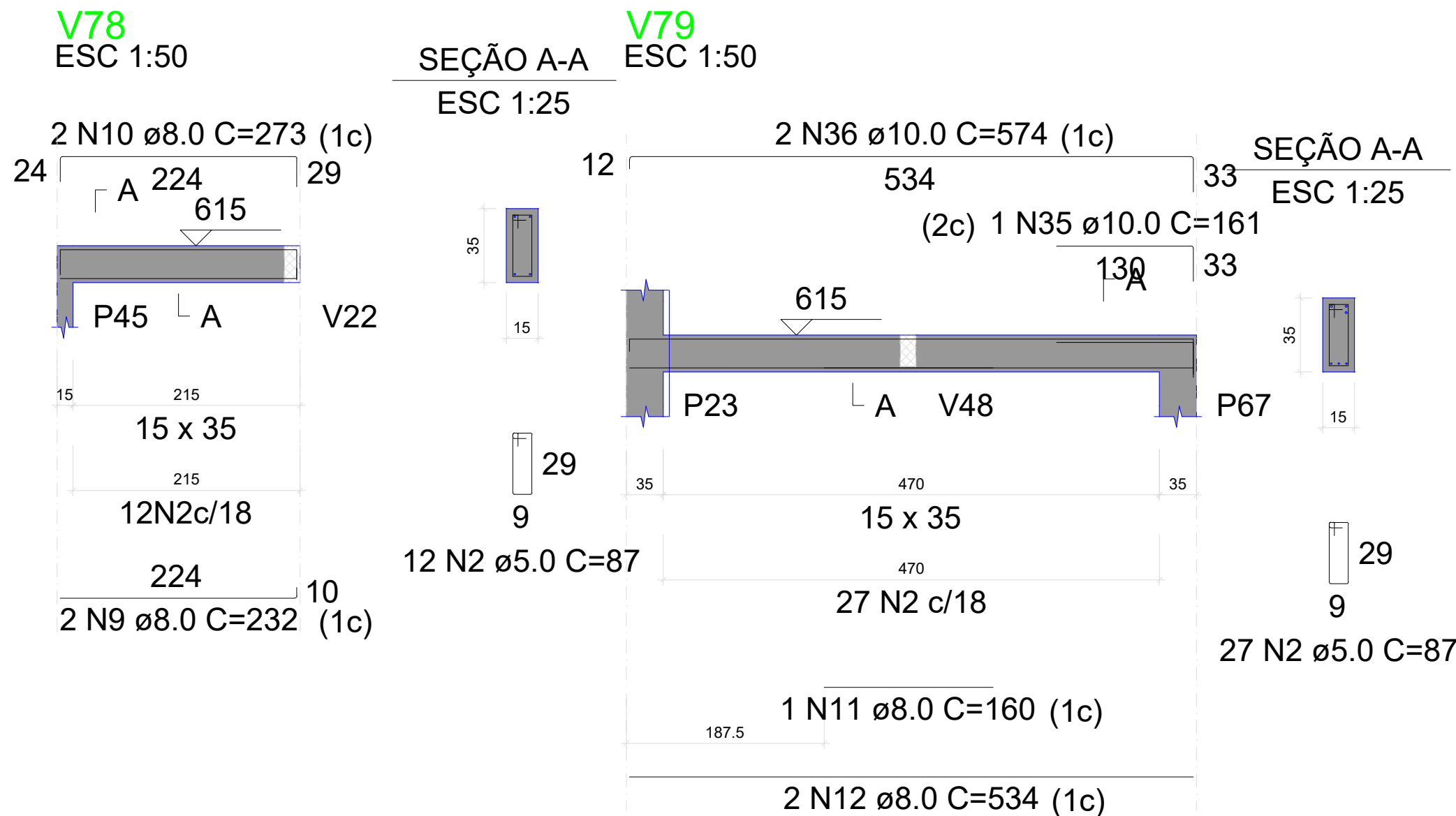
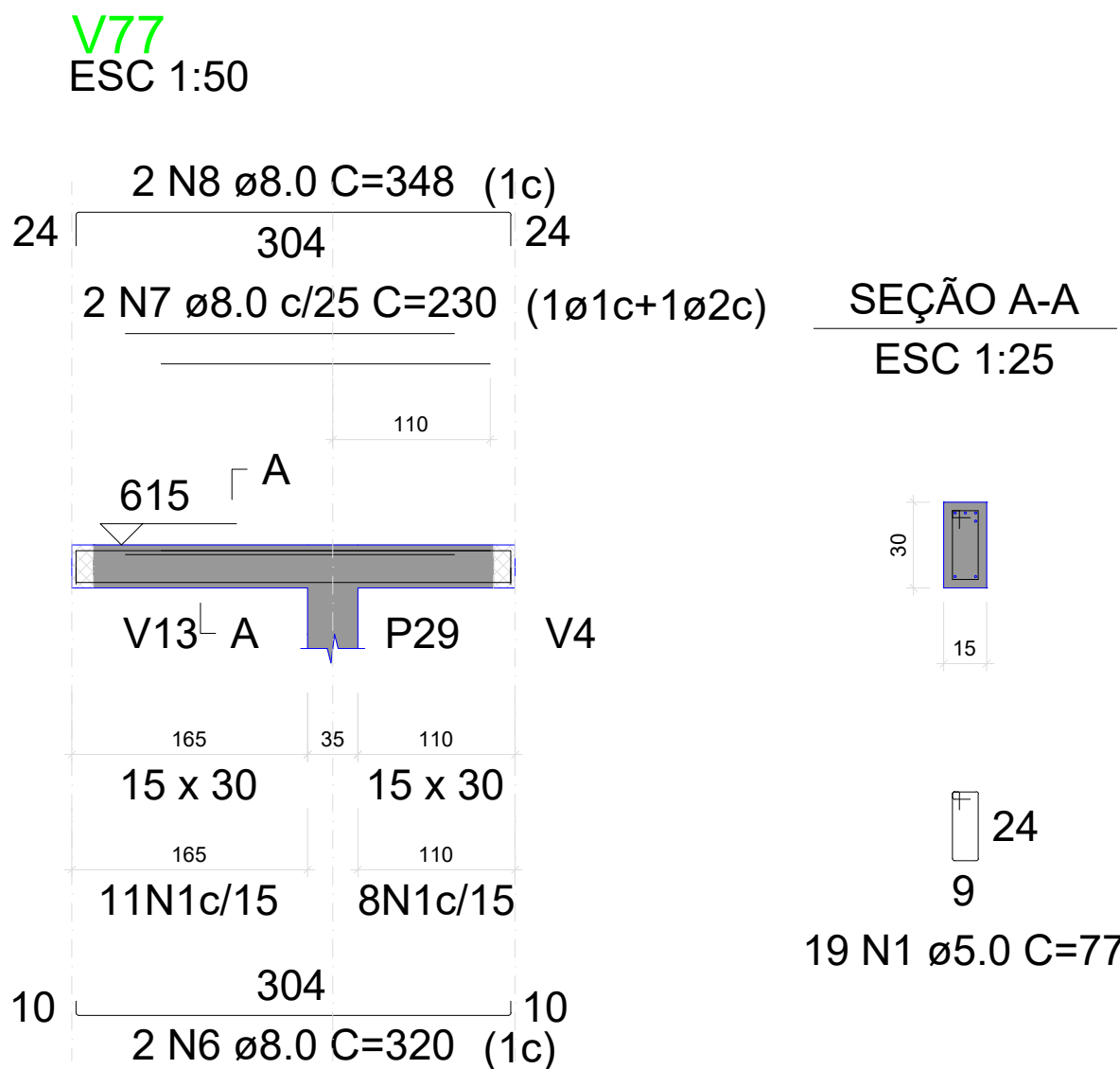
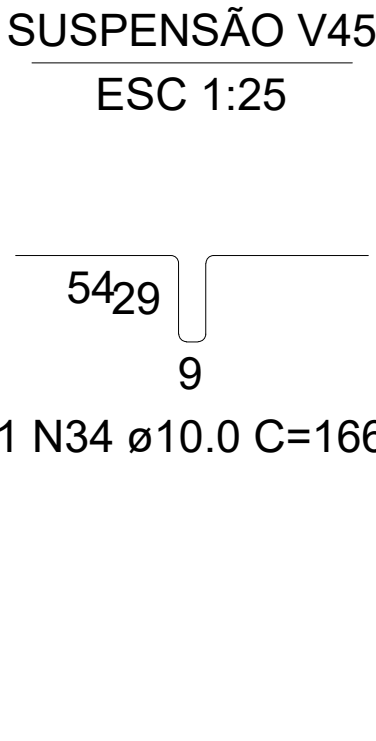
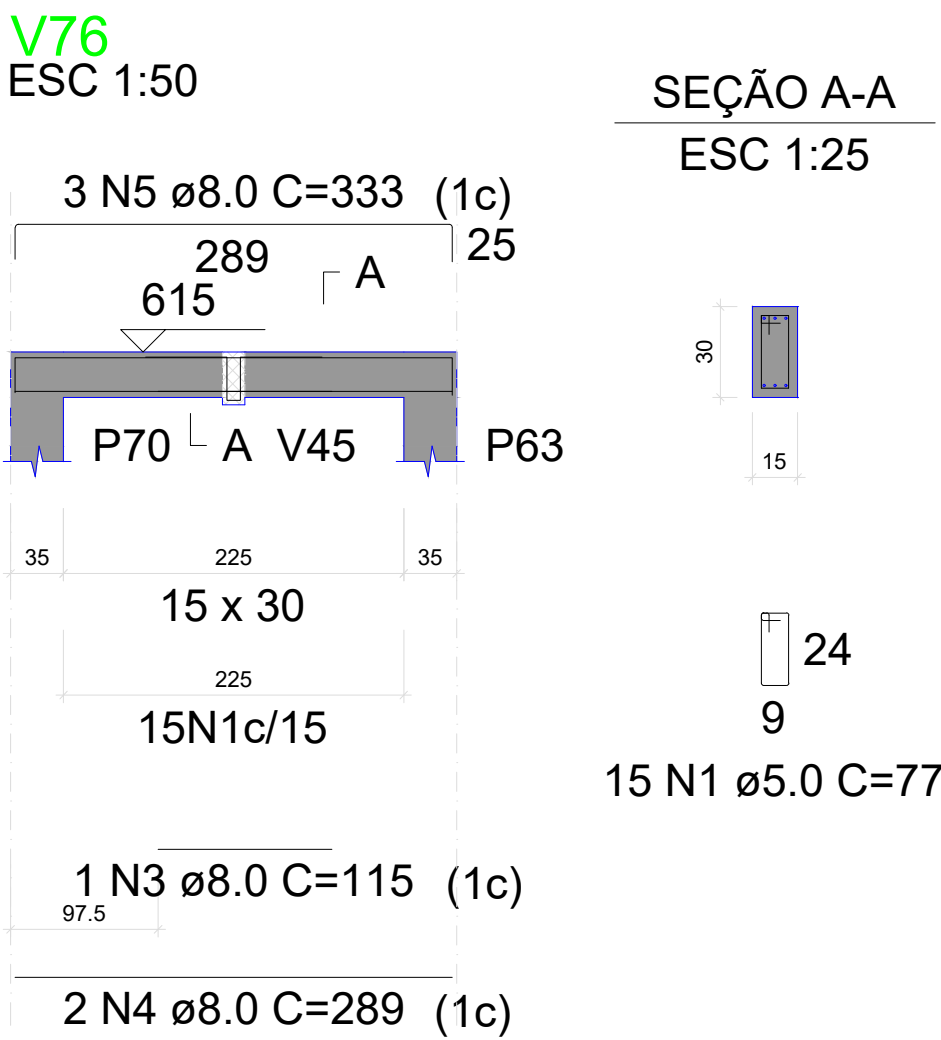
RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	0.8	0.2
	8.0	195.5	84.8
CA60	10.0	10.4	7
	5.0	213.9	36.3
PESO TOTAL (kg)			
CA50	92.1		
CA60	36.3		

Volume de concreto (C-25) = 1.98 m³
Área de forma = 21.94 m²

MENANDRO ALISON SALES RODRIGUES:032838493
Assinado de forma digital por MENANDRO ALISON SALES RODRIGUES:032838493
3283849331
Dados: 2026.04.10 17:35:59 -03'00'

PROJETO: Construção do Centro Administrativo de Lavras da Mangabeira		
AUTOR DO PROJETO: VITALÍCIA ENGENHARIA	CPF/CNPJ: 63.762.691/0001-80	
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA DE LAVRAS DA MANGABEIRA		
ASSUNTO: VIGAS SUPERIOR	PROJETO: ESTRUTURAL	PRANCHA: 40/61
DATA: ABRIL 2026	ESCALA: INDICADA	



RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	86	77	6622
	2	5.0	134	87	11658
CA50	3	8.0	1	115	115
	4	8.0	2	289	578
	5	8.0	3	333	999
	6	8.0	2	320	640
	7	8.0	2	230	460
	8	8.0	2	348	696
	9	8.0	2	232	464
	10	8.0	2	273	546
	11	8.0	1	160	160
	12	8.0	2	534	1068
	13	8.0	1	195	195
	14	8.0	2	544	1088
	15	8.0	1	170	170
	16	8.0	2	527	1054
	17	8.0	2	242	484
	18	8.0	2	278	556
	19	8.0	2	299	598
	20	8.0	2	343	686
	21	8.0	2	304	608
	22	8.0	2	340	680
	23	8.0	2	140	280
	24	8.0	2	160	320
	25	8.0	1	211	211
	26	8.0	2	545	1090
	27	8.0	1	161	161
	28	8.0	1	165	165
	29	8.0	1	162	162
	30	8.0	1	166	166
	31	8.0	2	596	1192
	32	8.0	2	251	502
	33	8.0	2	293	586
	34	10.0	1	166	166
	35	10.0	1	161	161
	36	10.0	2	574	1148
	37	10.0	1	168	168
	38	10.0	1	156	156
	39	10.0	2	607	1214
	40	10.0	1	166	166
	41	10.0	2	593	1186

RESUMO DO AÇO

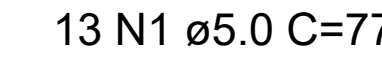
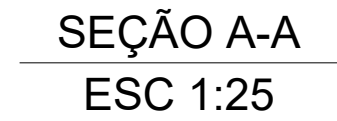
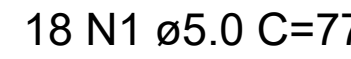
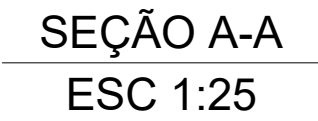
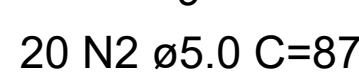
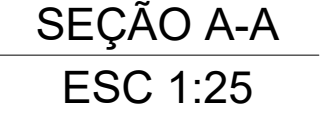
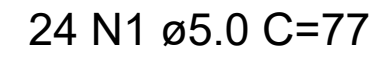
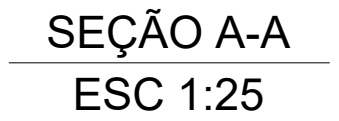
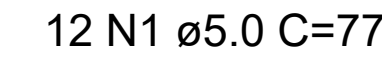
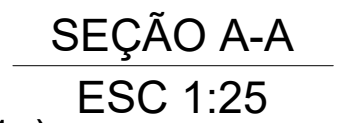
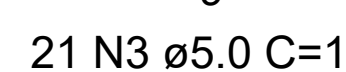
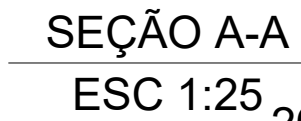
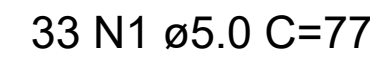
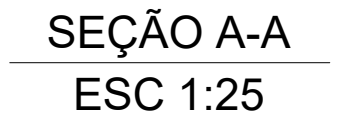
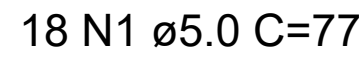
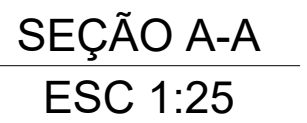
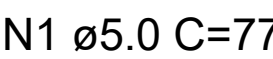
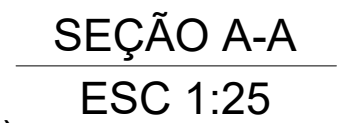
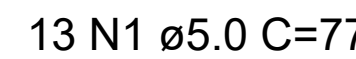
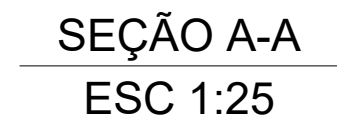
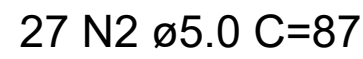
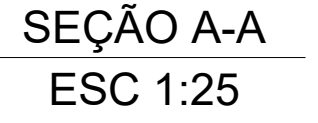
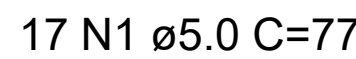
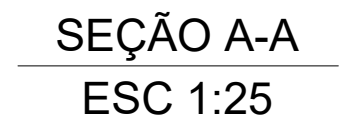
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	8.0	166.8	72.4
CA60	10.0	43.6	29.6
CA60	5.0	182.8	31
PESO TOTAL (kg)			
CA50	102		
CA60	31		

Volume de concreto (C-25) = 1.80 m³

Área de forma = 18.78 m²

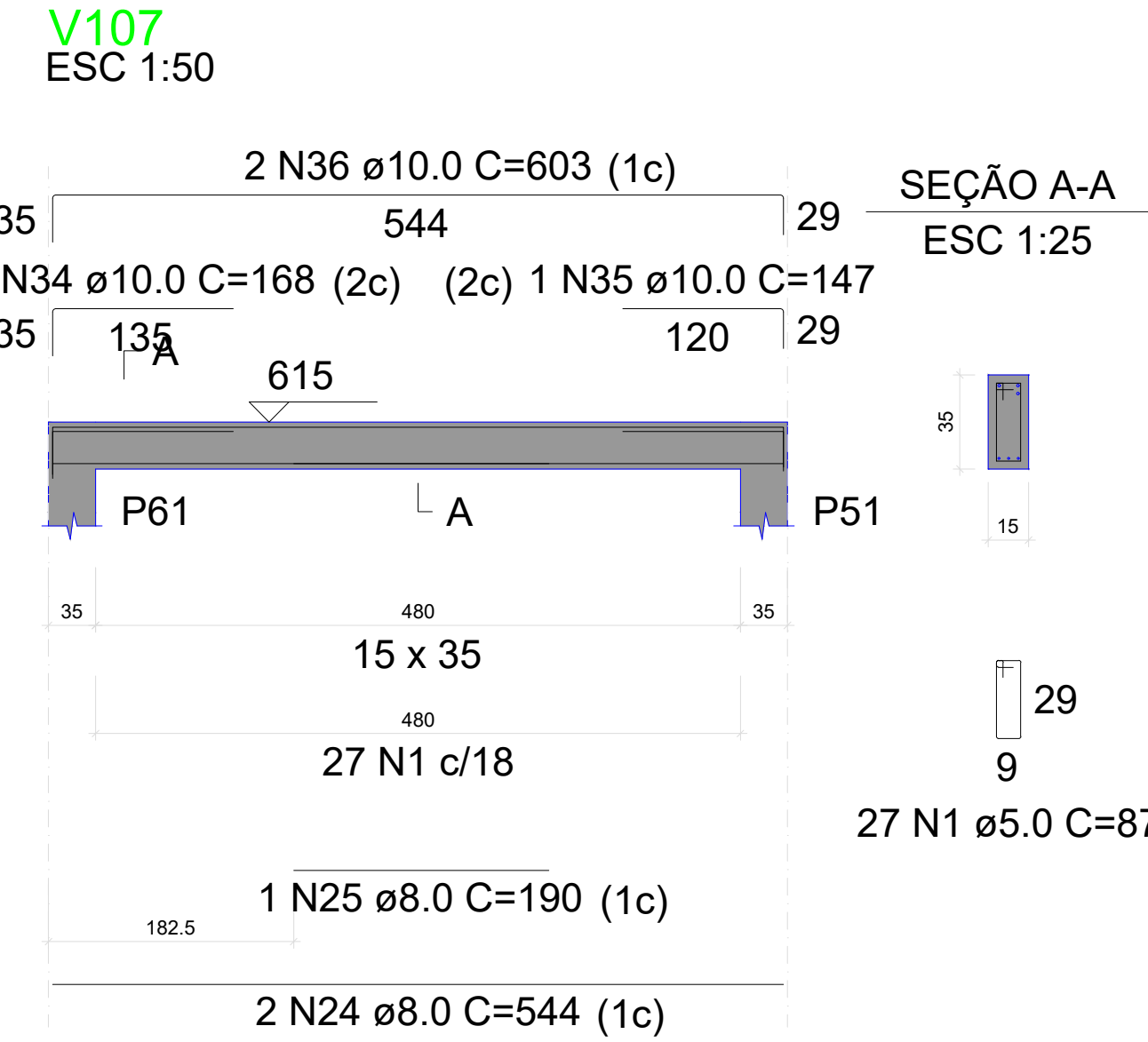
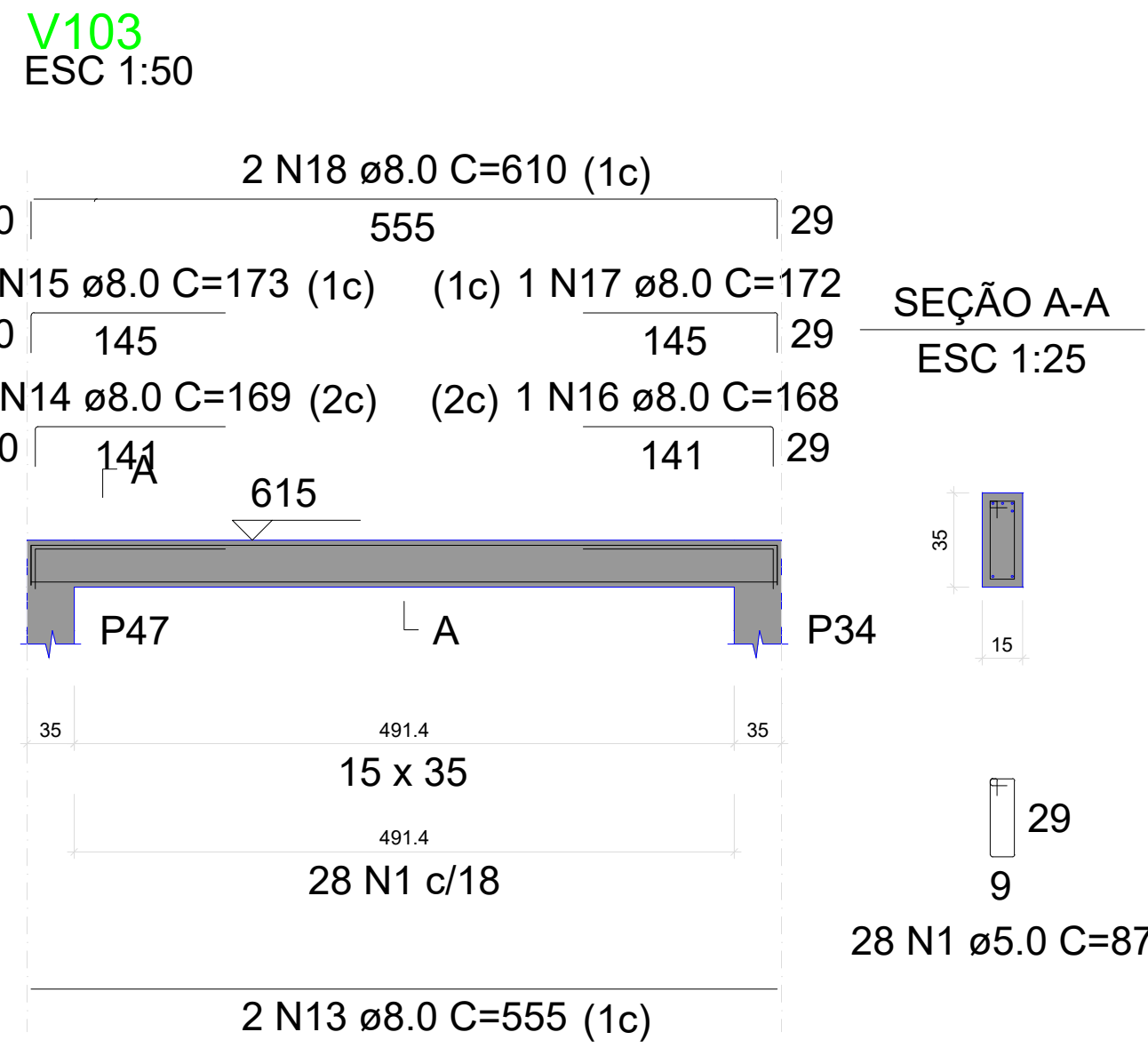
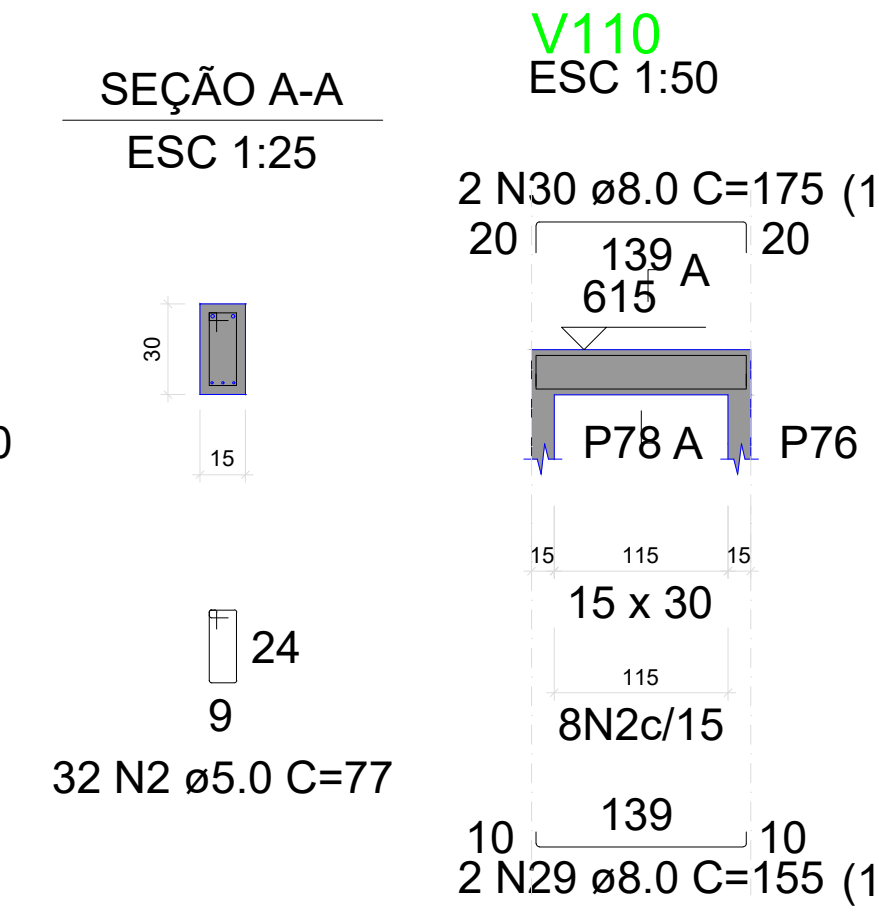
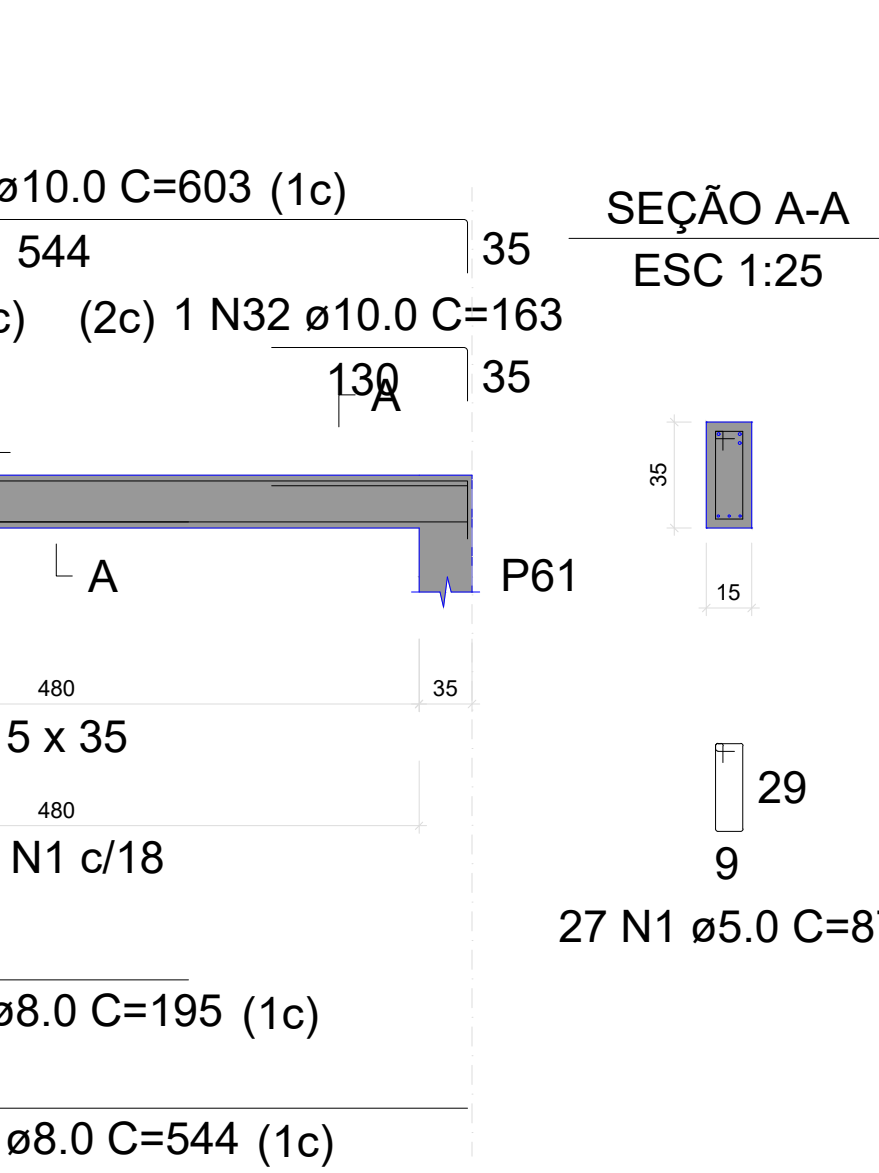
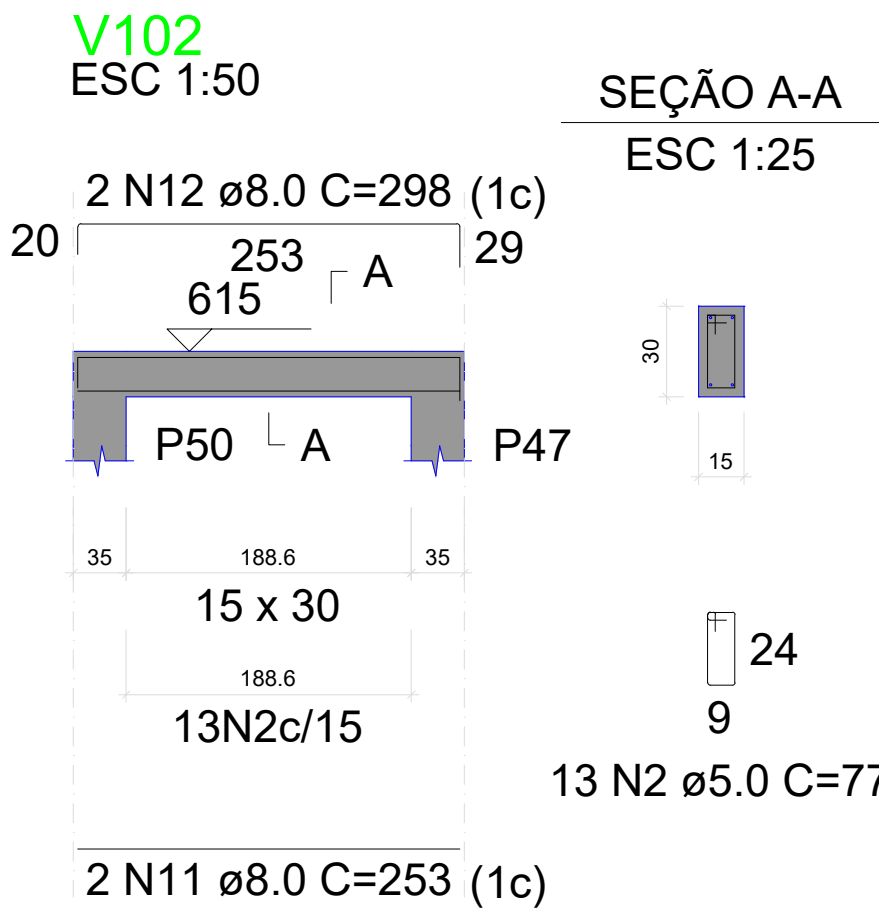
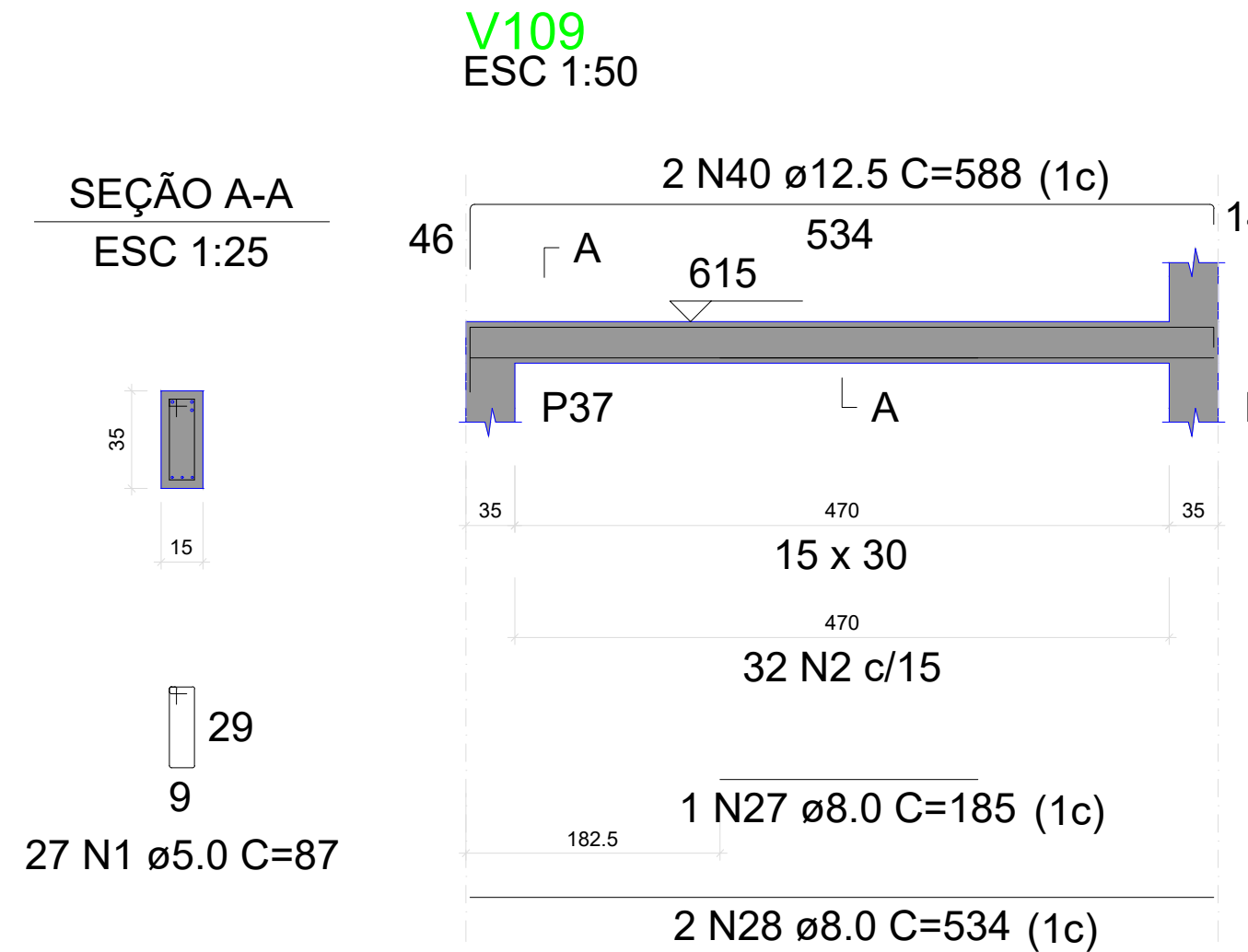
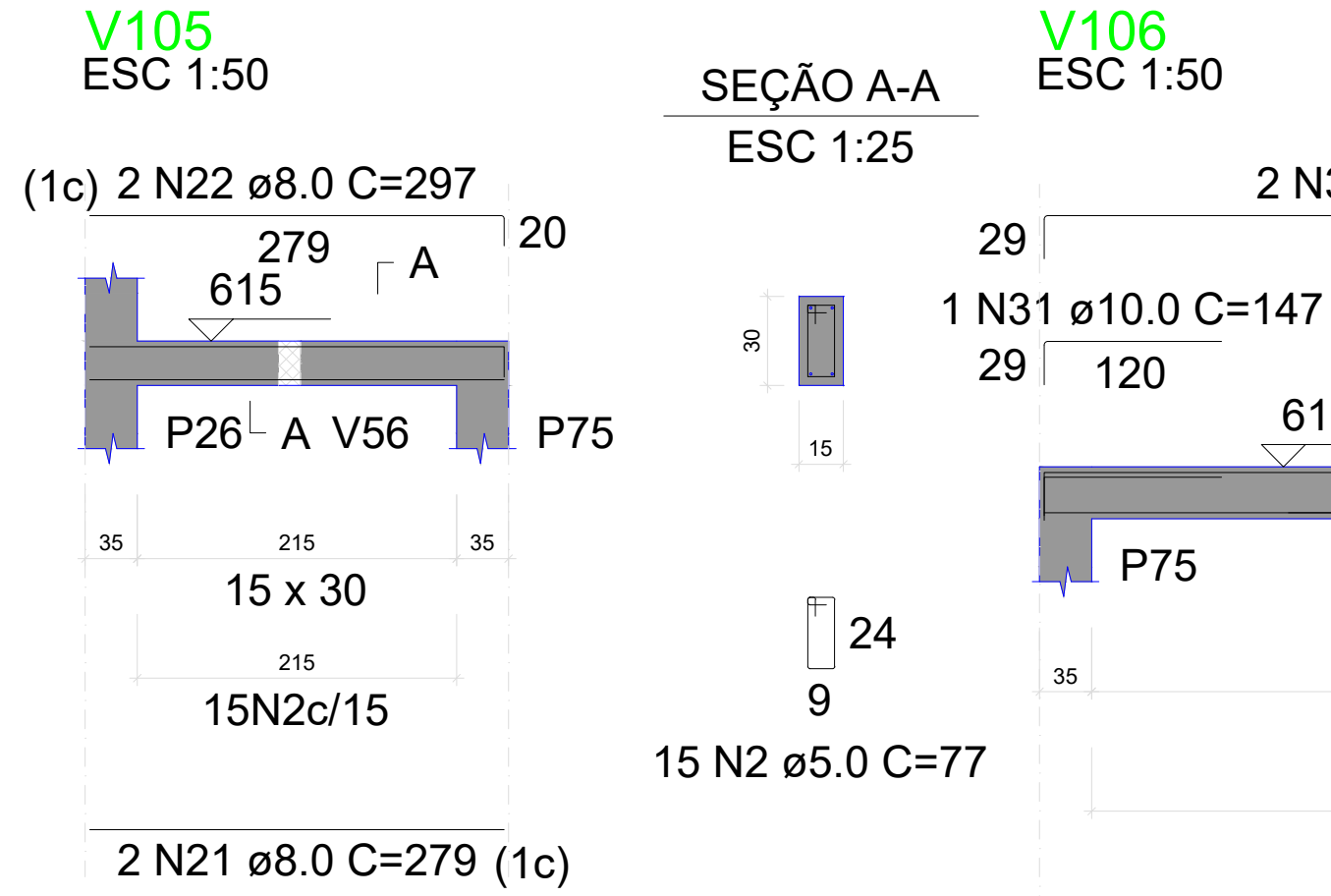
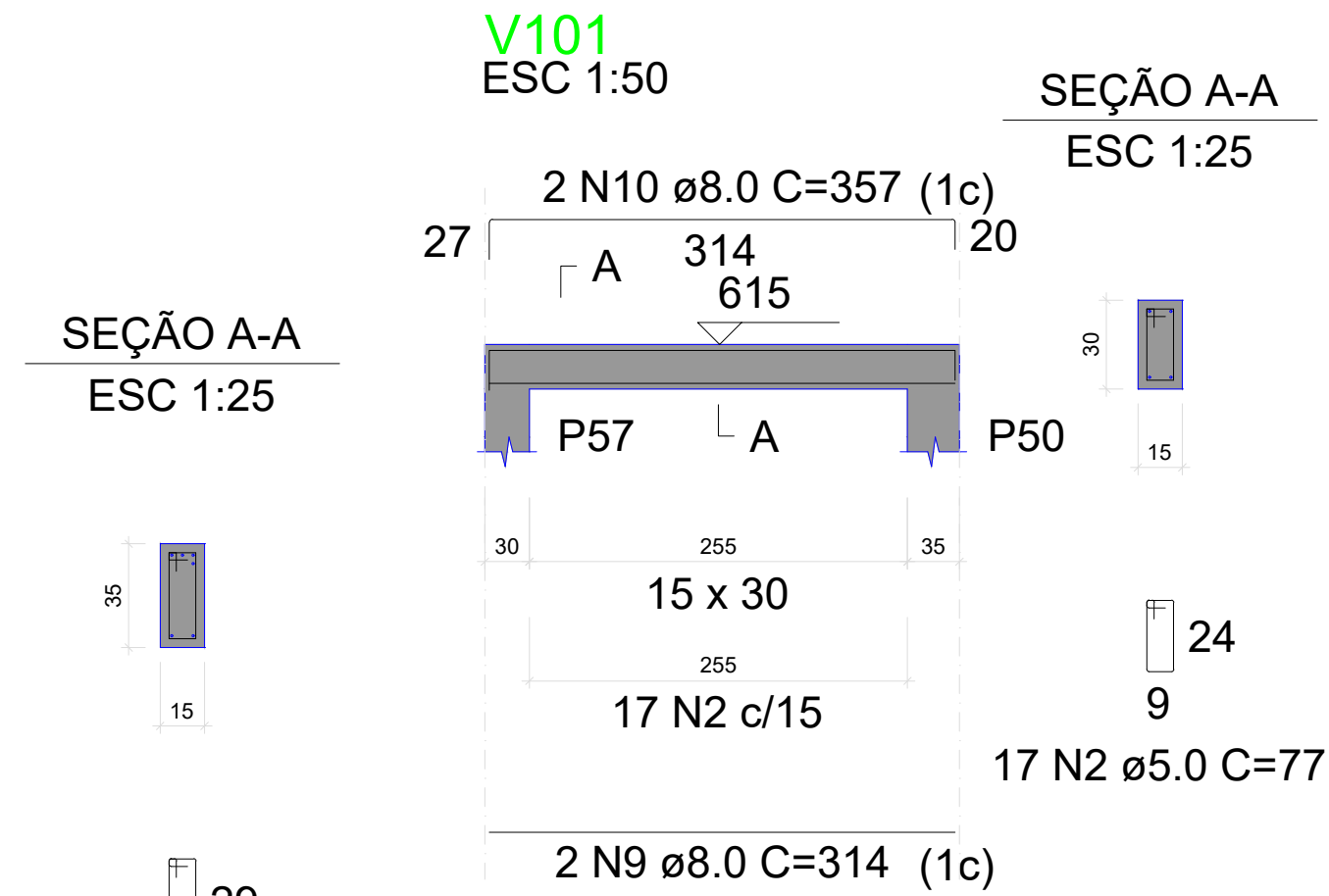
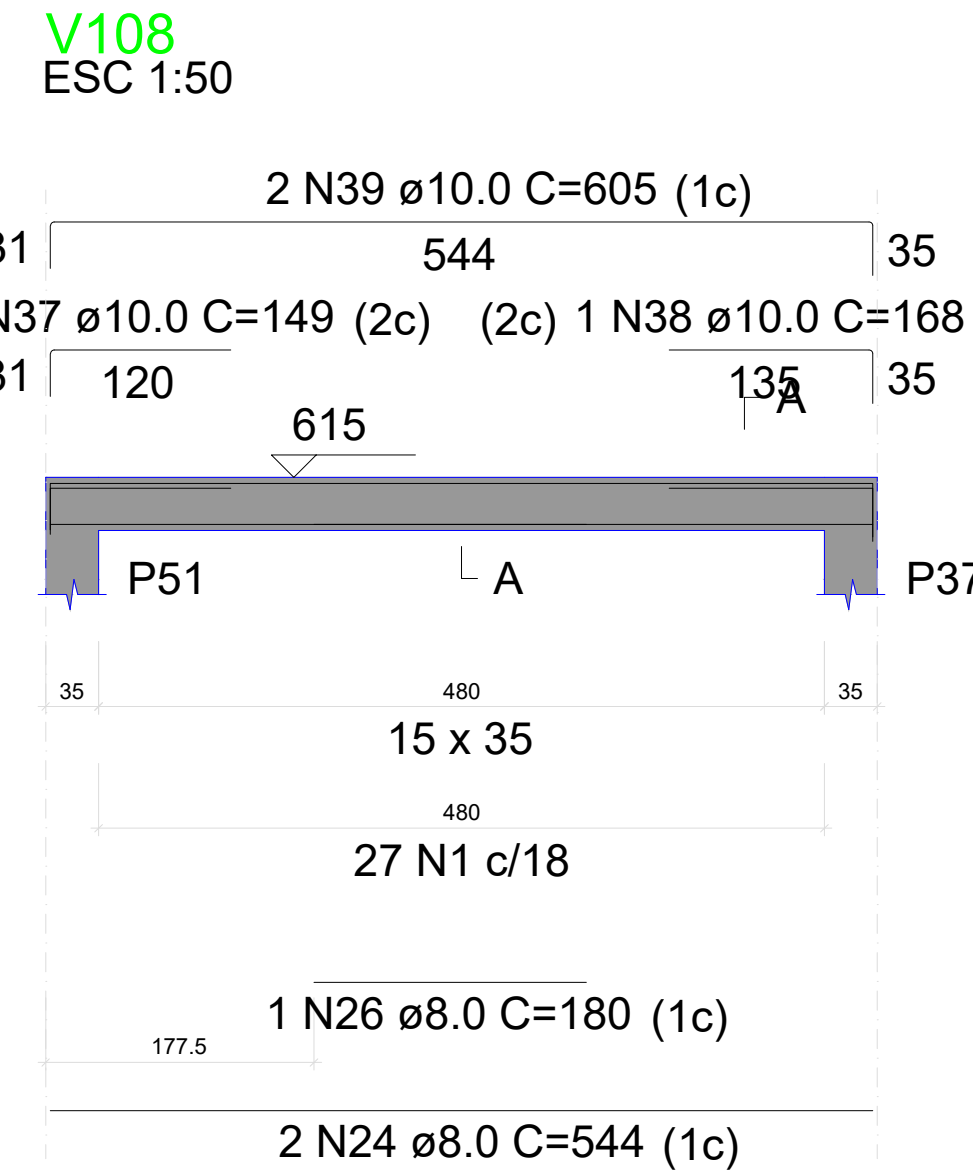
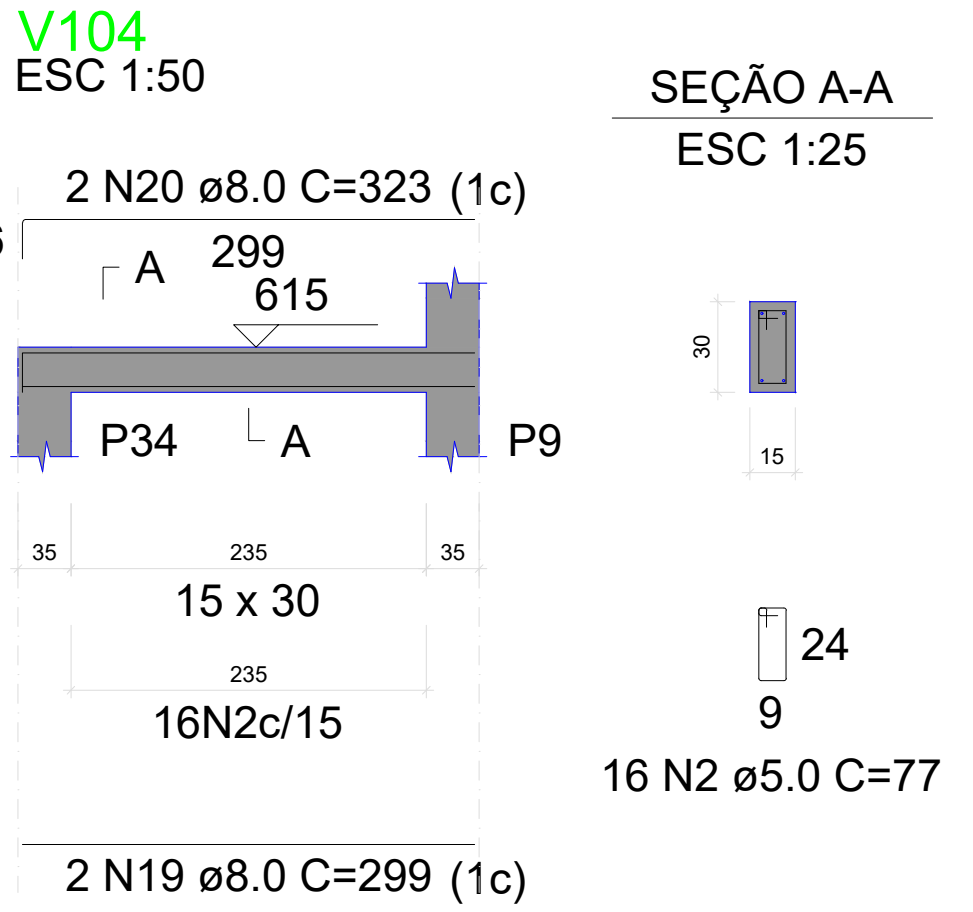
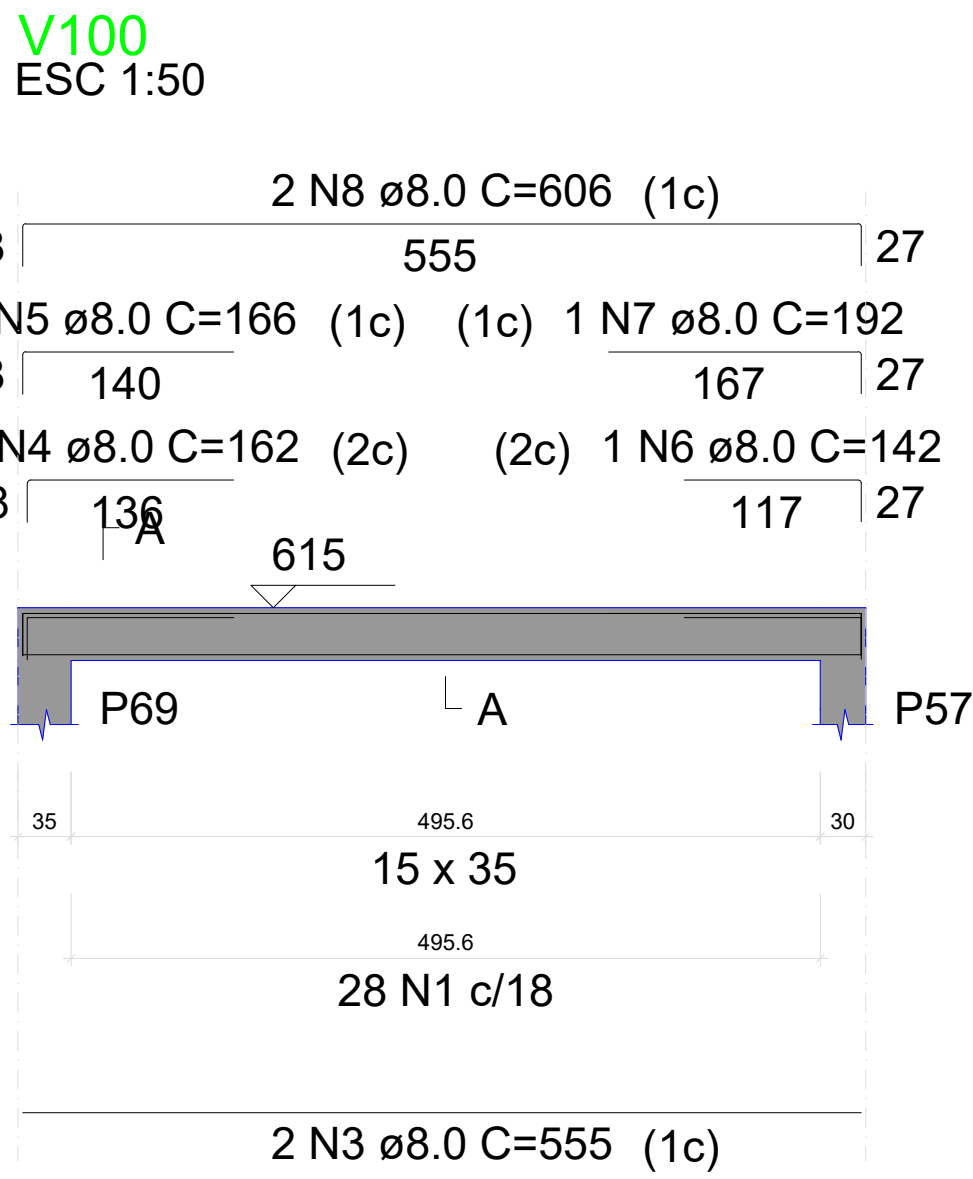
MENANDRO ALISON SALES
RODRIGUES:03283849331
Assinado de forma digital por MENANDRO ALISON SALES RODRIGUES:03283849331
Dados: 2026.04.10 17:36:49 -03'00'

PROJETO: Construção do Centro Administrativo de Lavras da Mangabeira		
AUTOR DO PROJETO: VITALÍCIA ENGENHARIA		CPF/CNPJ: 63.762.691/0001-80
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA DE LAVRAS DA MANGABEIRA		
ASSUNTO: VIGAS SUPERIOR	PROJETO: ESTRUTURAL	PRANCHA: 42/61
DATA: ABRIL 2026	ESCALA: INDICADA	



MENANDRO
ALISON SALES
RODRIGUES:0328
3849331

PROJETO: Construção do Centro Administrativo de Lavras da Mangabeira		
AUTOR DO PROJETO: VITALÍCIA ENGENHARIA	CPF/CNPJ: 63.762.691/0001-80	
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA DE LAVRAS DA MANGABEIRA		
ASSUNTO: VIGAS SUPERIOR	PROJETO: ESTRUTURAL	PRANCHA: 43/61
DATA: ABRIL 2026	ESCALA: INDICADA	



RELAÇÃO DO AÇO					
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
V100	1	5.0	137	87	11919
V103	2	5.0	101	77	7777
V106	3	8.0	2	555	1110
V109	4	8.0	1	162	162
	5	8.0	1	166	166
	6	8.0	1	142	142
	7	8.0	1	192	192
	8	8.0	2	606	1212
	9	8.0	2	314	628
	10	8.0	2	357	714
	11	8.0	2	253	506
	12	8.0	2	298	596
	13	8.0	2	555	1110
	14	8.0	1	169	169
	15	8.0	1	173	173
	16	8.0	1	168	168
	17	8.0	1	172	172
	18	8.0	2	610	1220
	19	8.0	2	299	598
	20	8.0	2	323	646
	21	8.0	2	279	558
	22	8.0	2	297	594
	23	8.0	1	195	195
	24	8.0	6	544	3264
	25	8.0	1	190	190
	26	8.0	1	180	180
	27	8.0	1	185	185
	28	8.0	2	534	1068
	29	8.0	2	155	310
	30	8.0	2	175	350
	31	10.0	1	147	147
	32	10.0	1	163	163
	33	10.0	2	603	1206
	34	10.0	1	168	168
	35	10.0	1	147	147
	36	10.0	2	603	1206
	37	10.0	1	149	149
	38	10.0	1	168	168
	39	10.0	2	605	1210
	40	12.5	2	588	1176

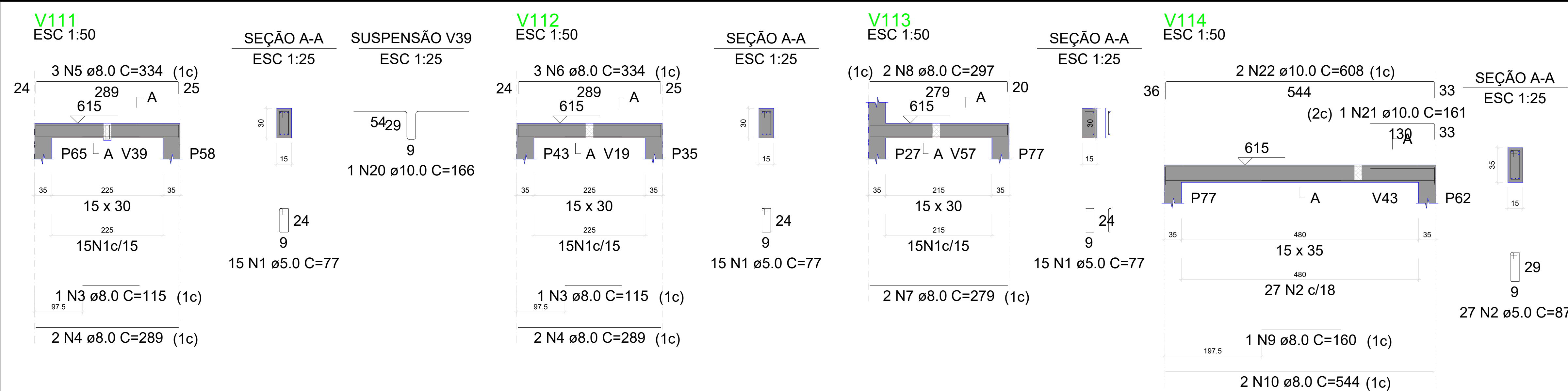
RESUMO DO AÇO			
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	8.0	165.8	72
	10.0	45.6	31
	12.5	11.8	12.5
CA60	5.0	197	33.4
PESO TOTAL (kg)			
CA50	115.4		
CA60	33.4		

Volume de concreto (C-25) = 1.94 m³
Área de forma = 20.00 m²

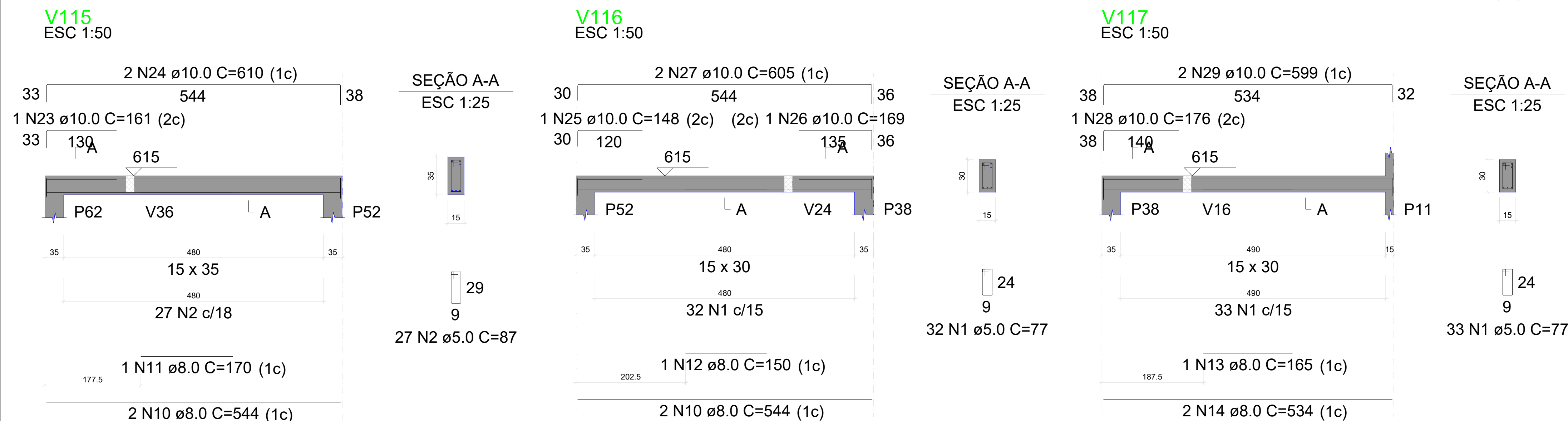
MENANDRO ALISON SALES
RODRIGUES:03283849331
9331

Assinado de forma digital por
MENANDRO ALISON SALES
RODRIGUES:03283849331
Dados: 2026.04.10 17:38:13 -03'00'

PROJETO: Construção do Centro Administrativo de Lavras da Mangabeira		
AUTOR DO PROJETO: VITALÍCIA ENGENHARIA		CPF/CNPJ: 63.762.691/0001-80
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA DE LAVRAS DA MANGABEIRA		
ASSUNTO: VIGAS SUPERIOR	PROJETO: ESTRUTURAL	PRANCHA: 44/61
DATA: ABRIL 2026	ESCALA: INDICADA	

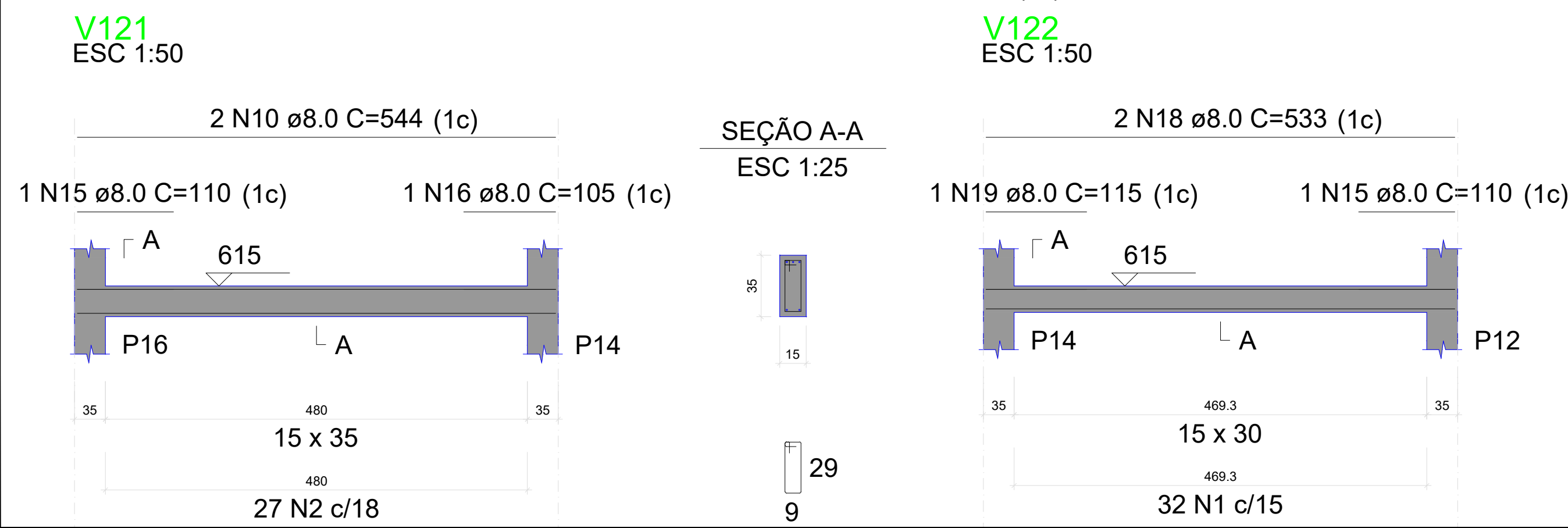
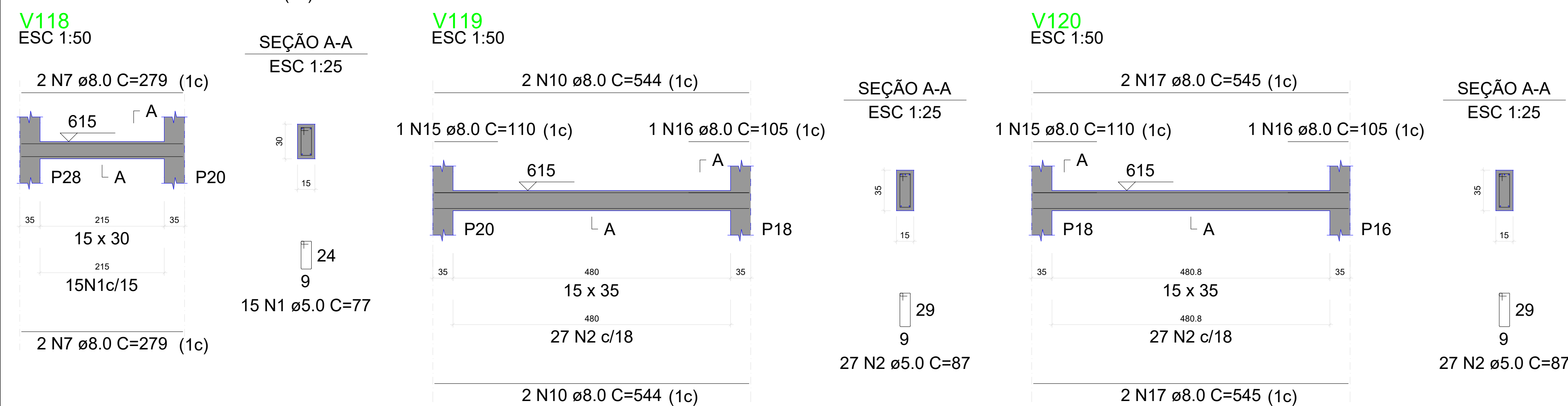


RELAÇÃO DO AÇO					
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	157	77	12089
	2	5.0	135	87	11745
CA50	3	8.0	2	115	230
	4	8.0	4	289	1156
	5	8.0	3	334	1002
	6	8.0	3	334	1002
	7	8.0	6	279	1674
	8	8.0	2	297	594
	9	8.0	1	160	160
	10	8.0	14	544	7616
	11	8.0	1	170	170
	12	8.0	1	150	150
	13	8.0	1	165	165
	14	8.0	2	534	1068
	15	8.0	4	110	440
	16	8.0	3	105	315
	17	8.0	4	545	2180
	18	8.0	4	533	2132
	19	8.0	1	115	115
	20	10.0	1	166	166
	21	10.0	1	161	161
	22	10.0	2	608	1216
	23	10.0	1	161	161
	24	10.0	2	610	1220
	25	10.0	1	148	148
	26	10.0	1	169	169
	27	10.0	2	605	1210
	28	10.0	1	176	176
	29	10.0	2	599	1198



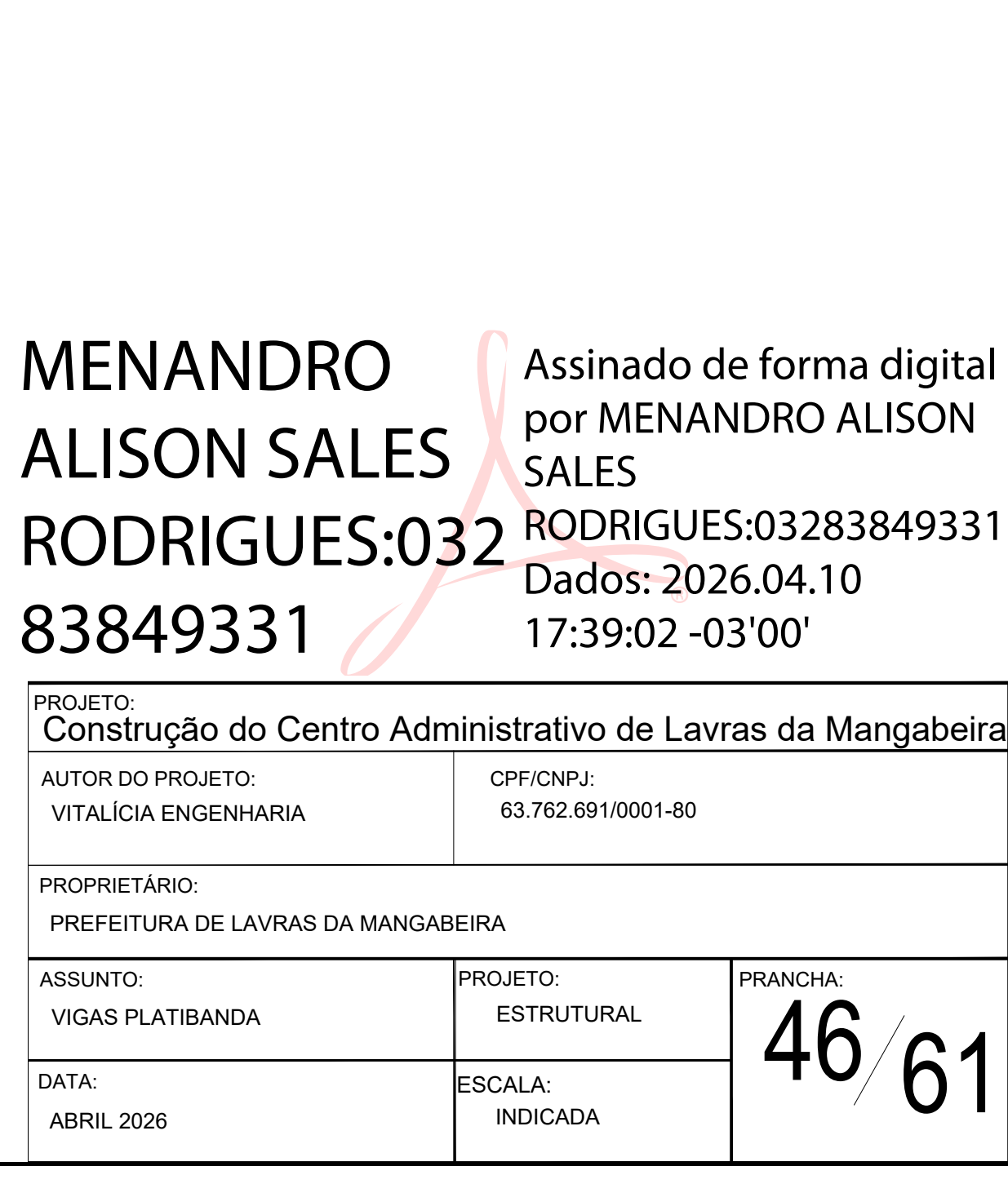
RESUMO DO AÇO			
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	8.0	201.7	87.5
CA60	10.0	58.3	39.5
CA60	5.0	238.3	40.4
PESO TOTAL (kg)			
CA50	127		
CA60	40.4		

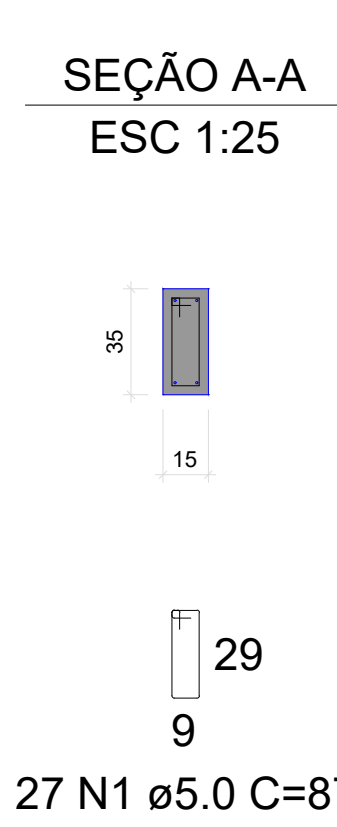
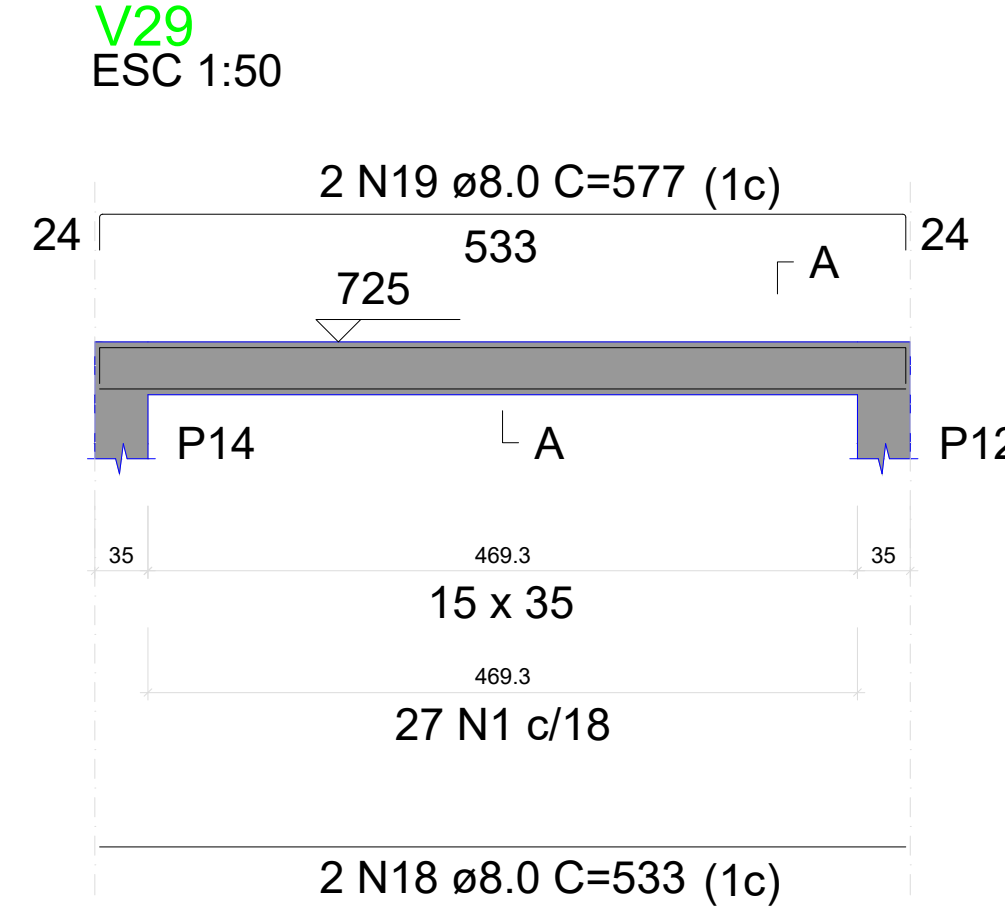
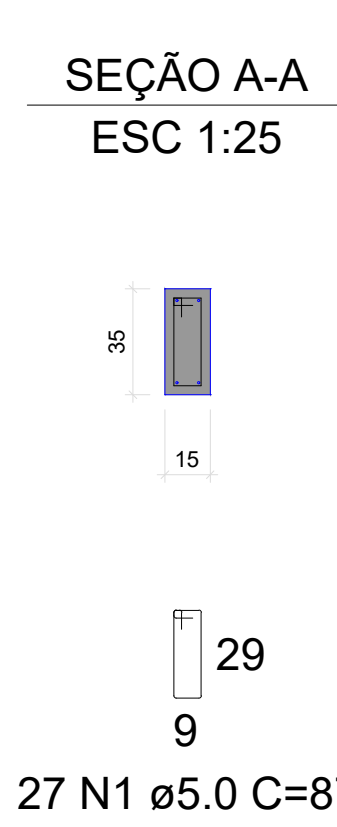
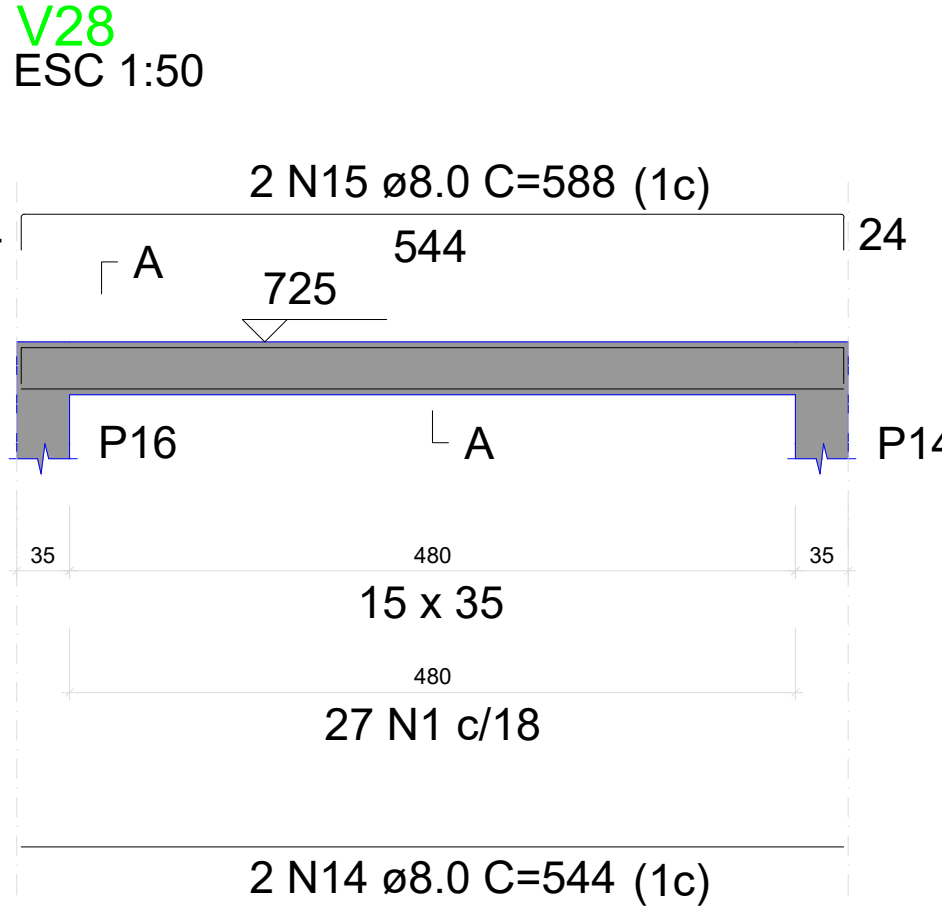
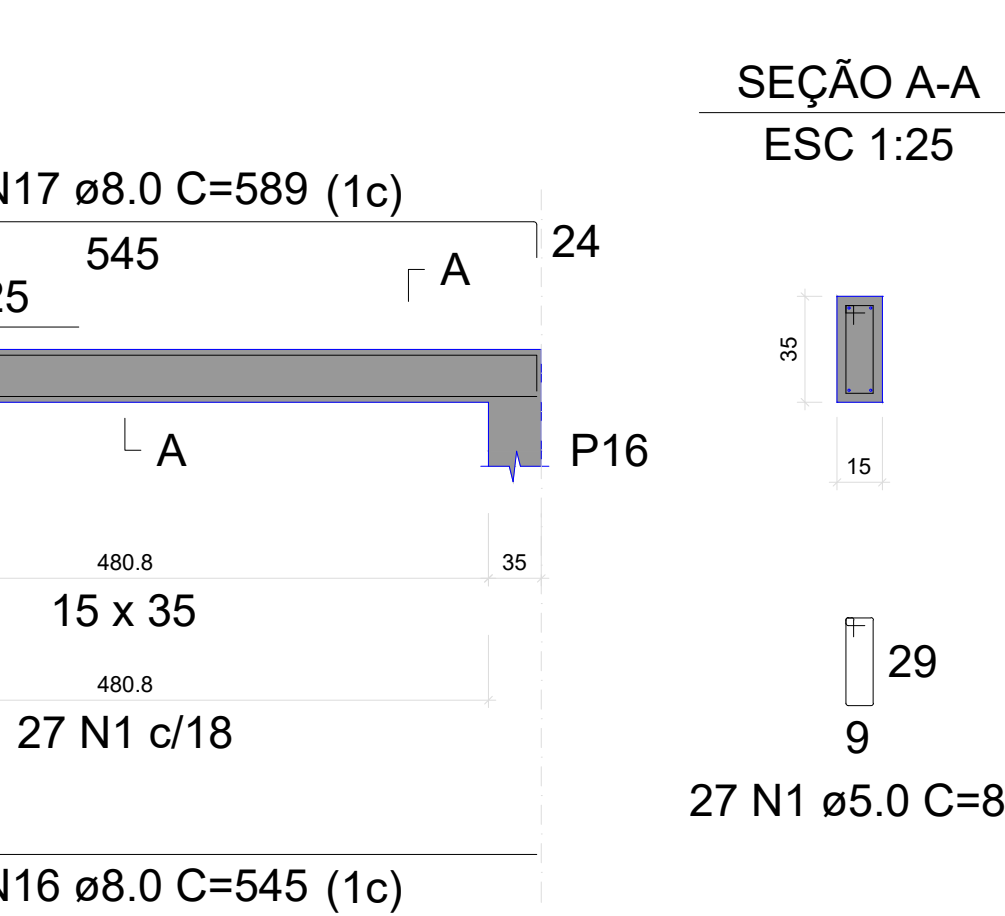
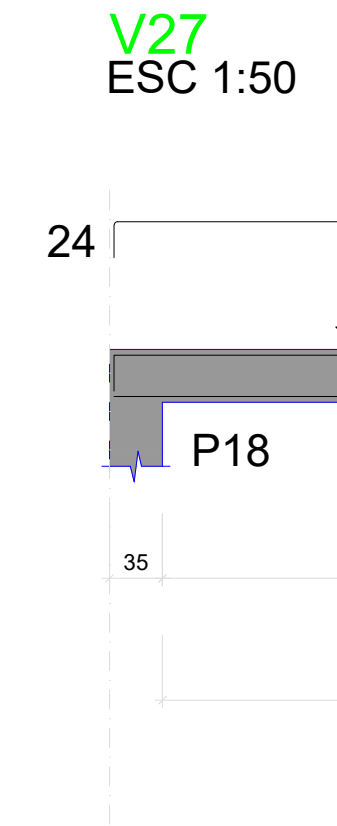
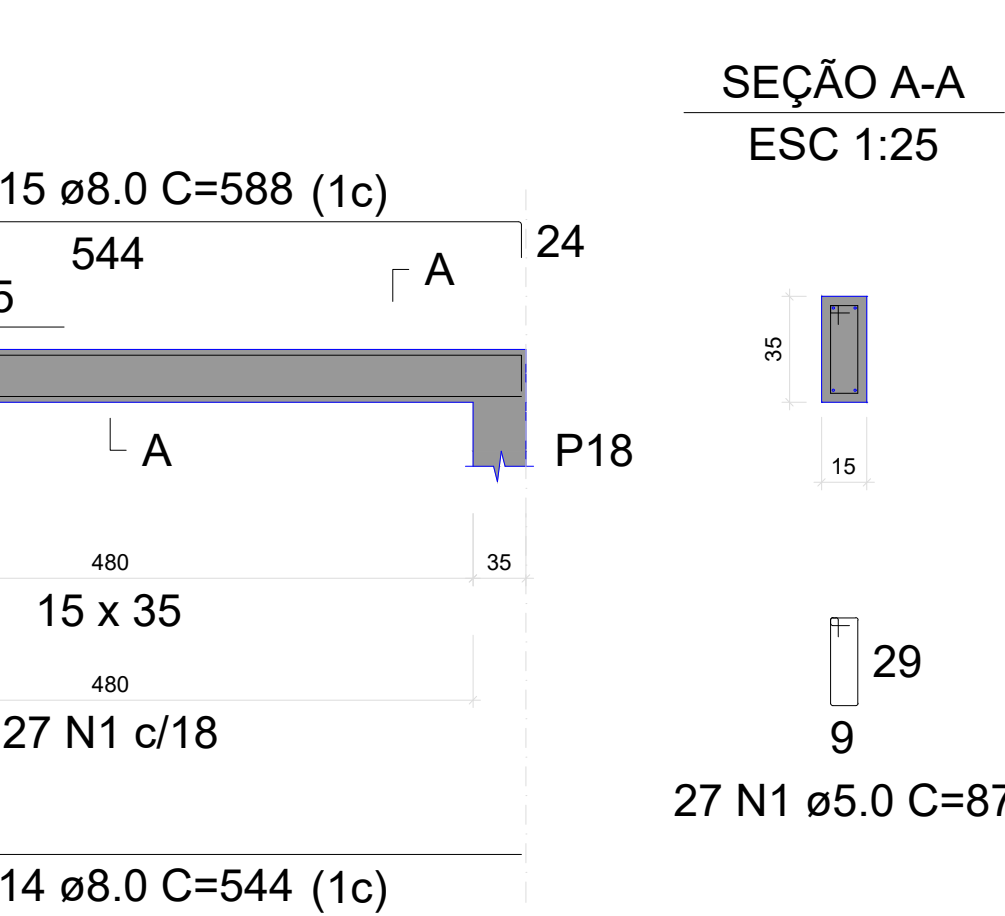
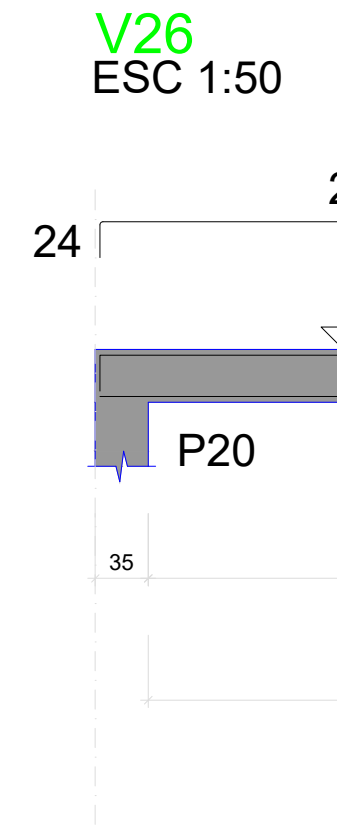
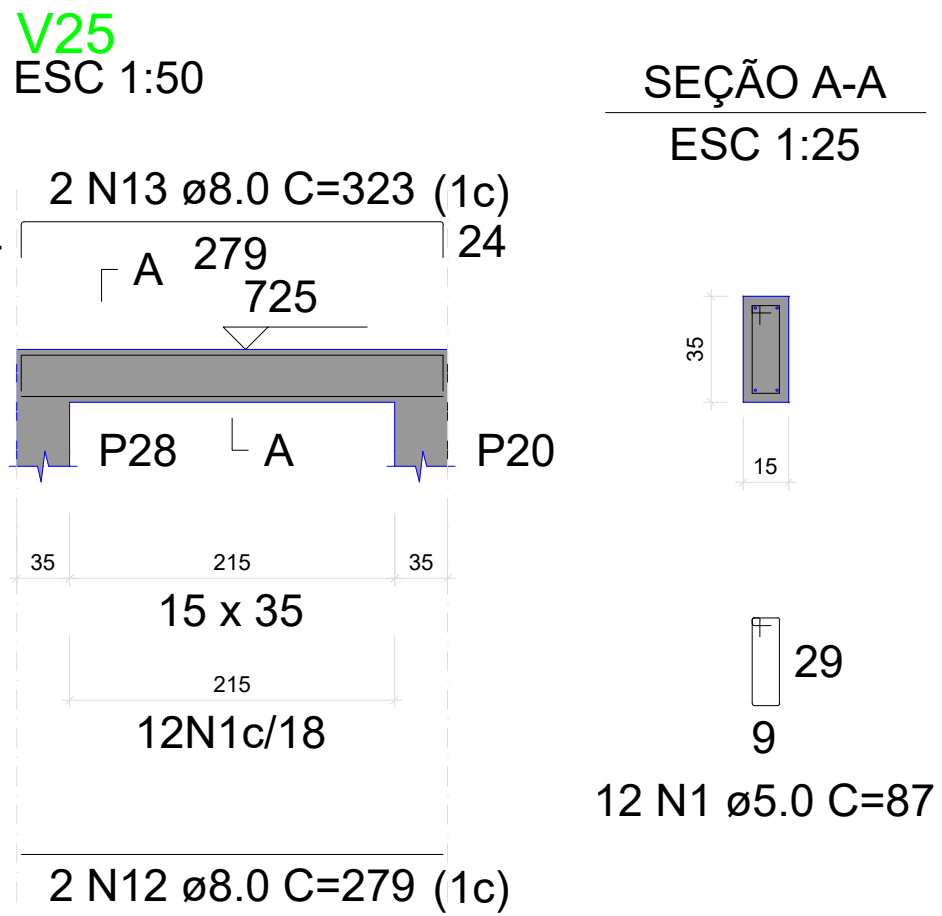
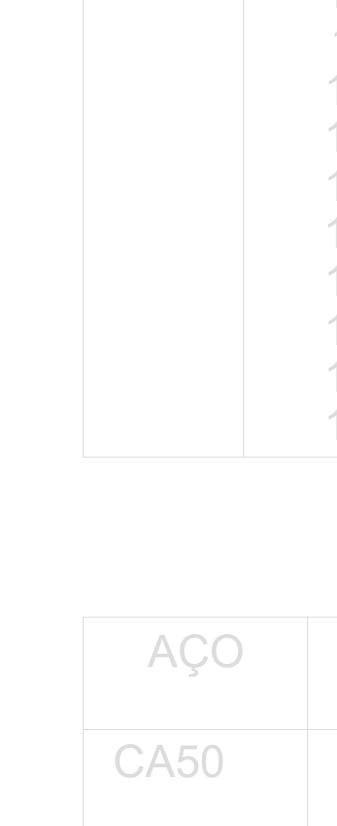
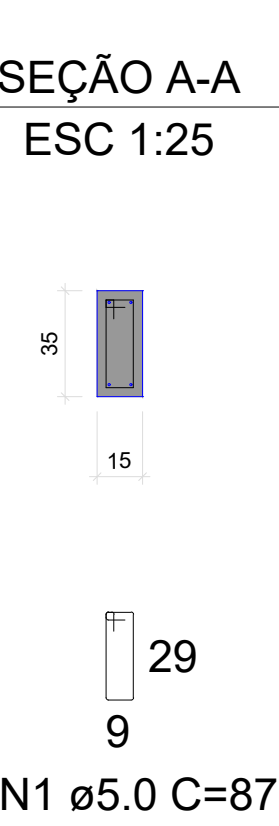
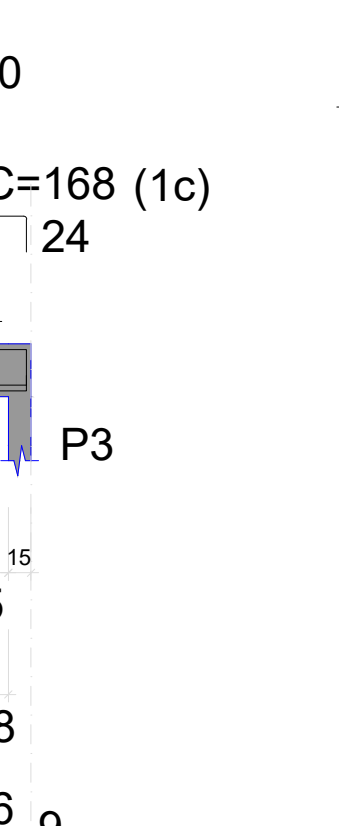
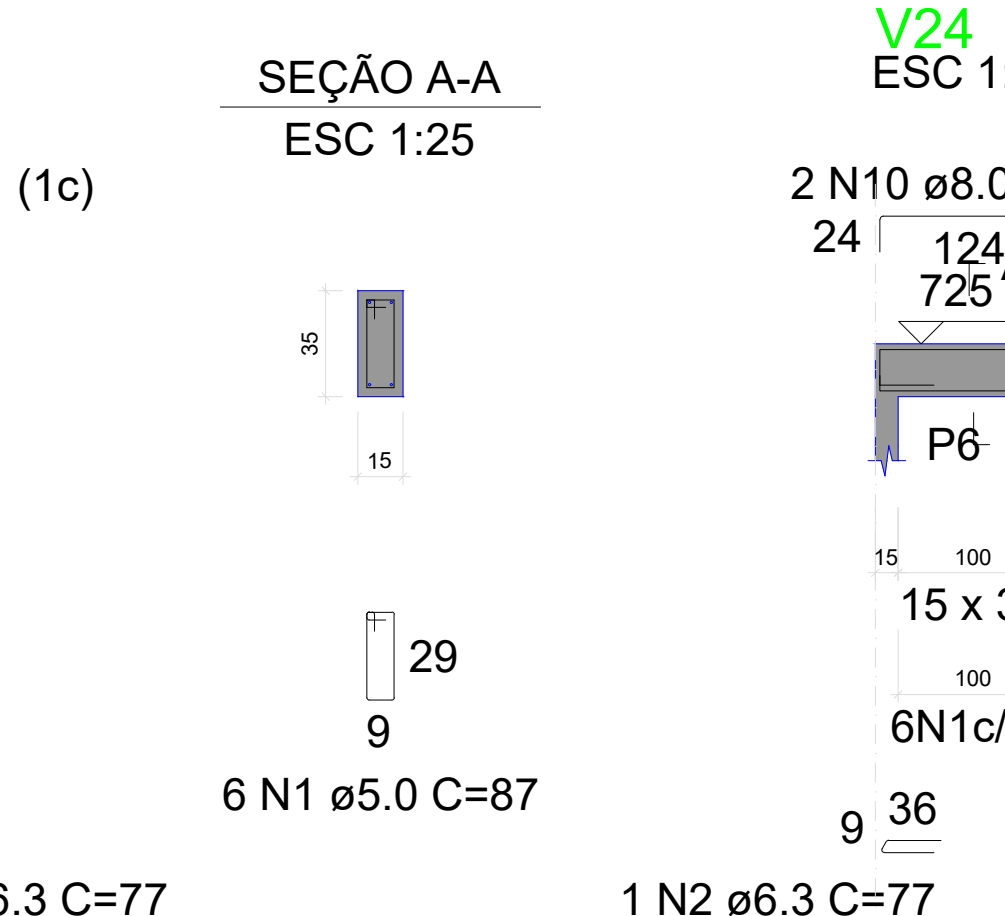
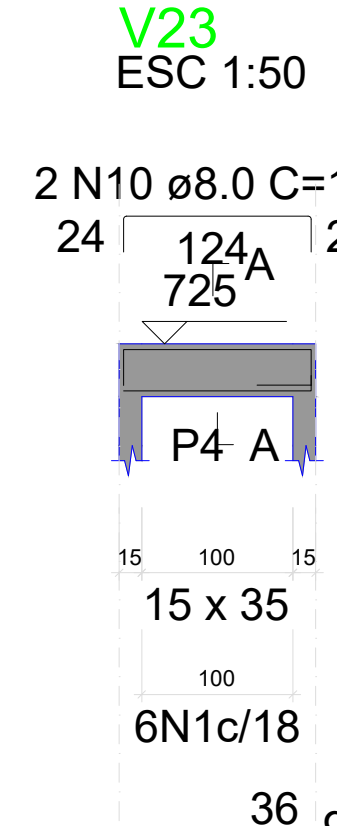
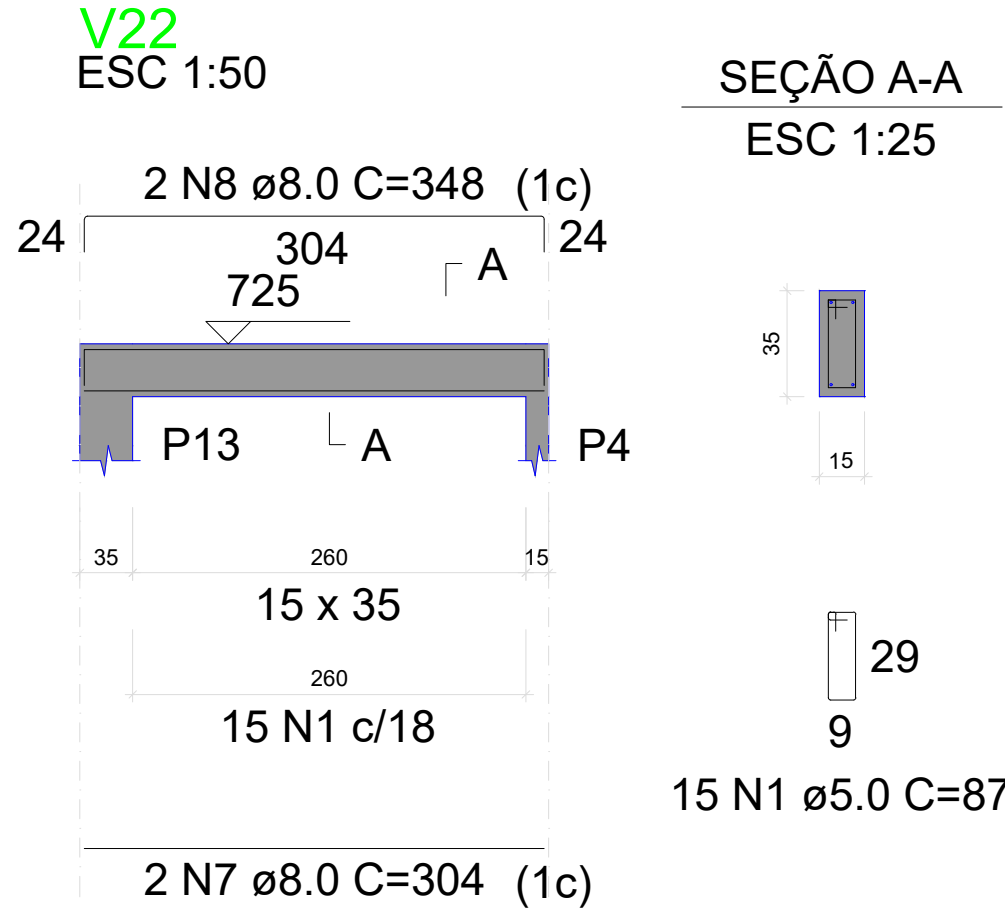
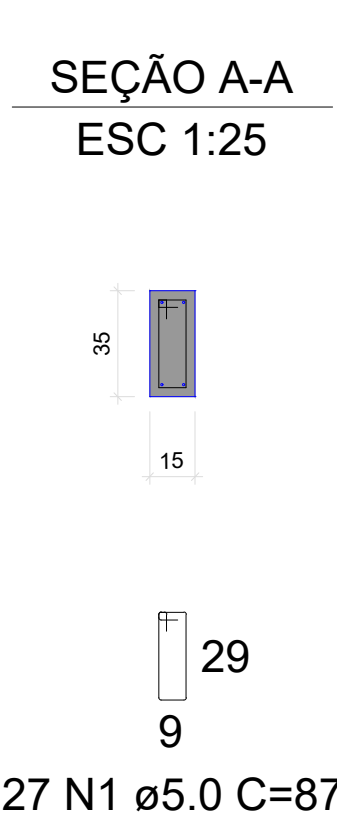
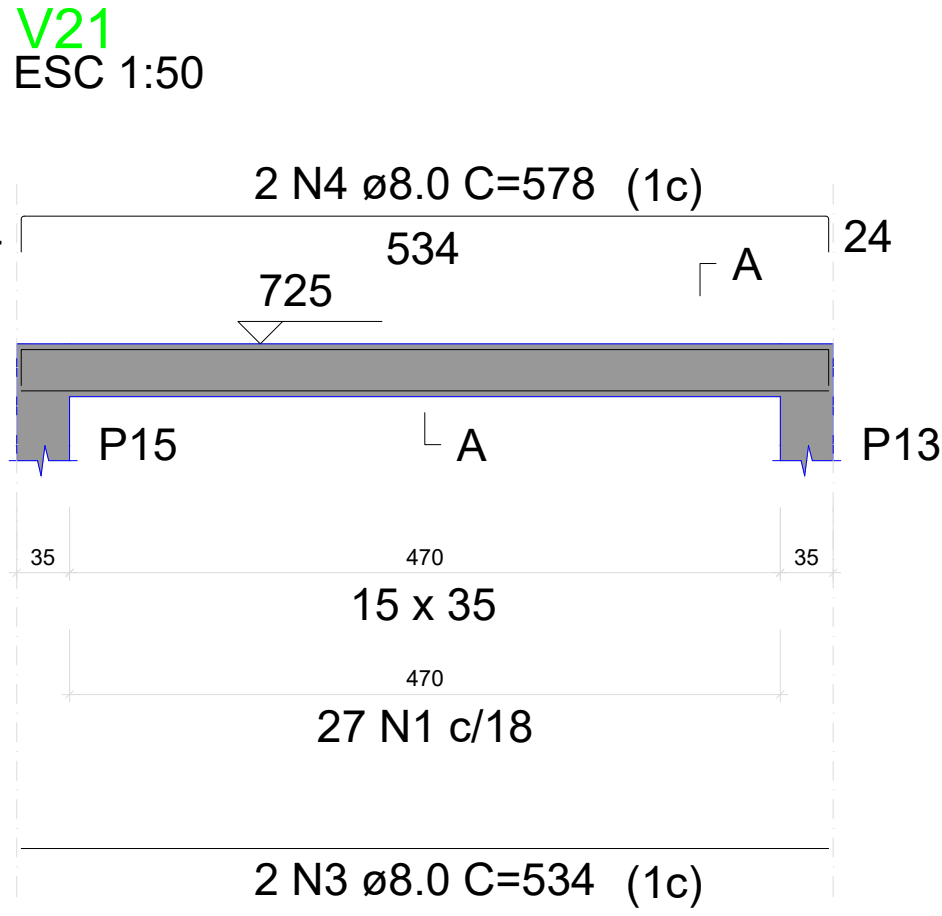
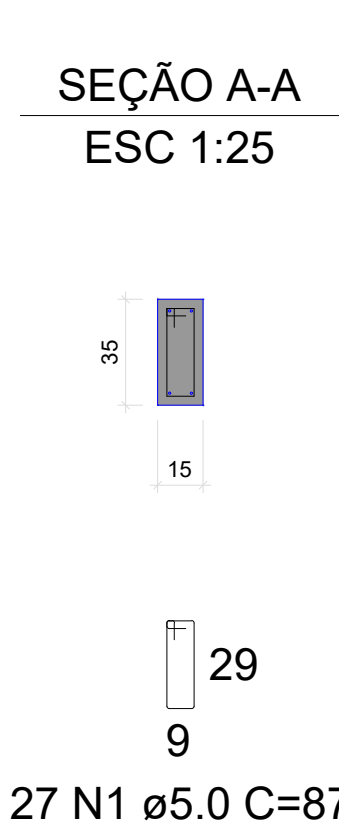
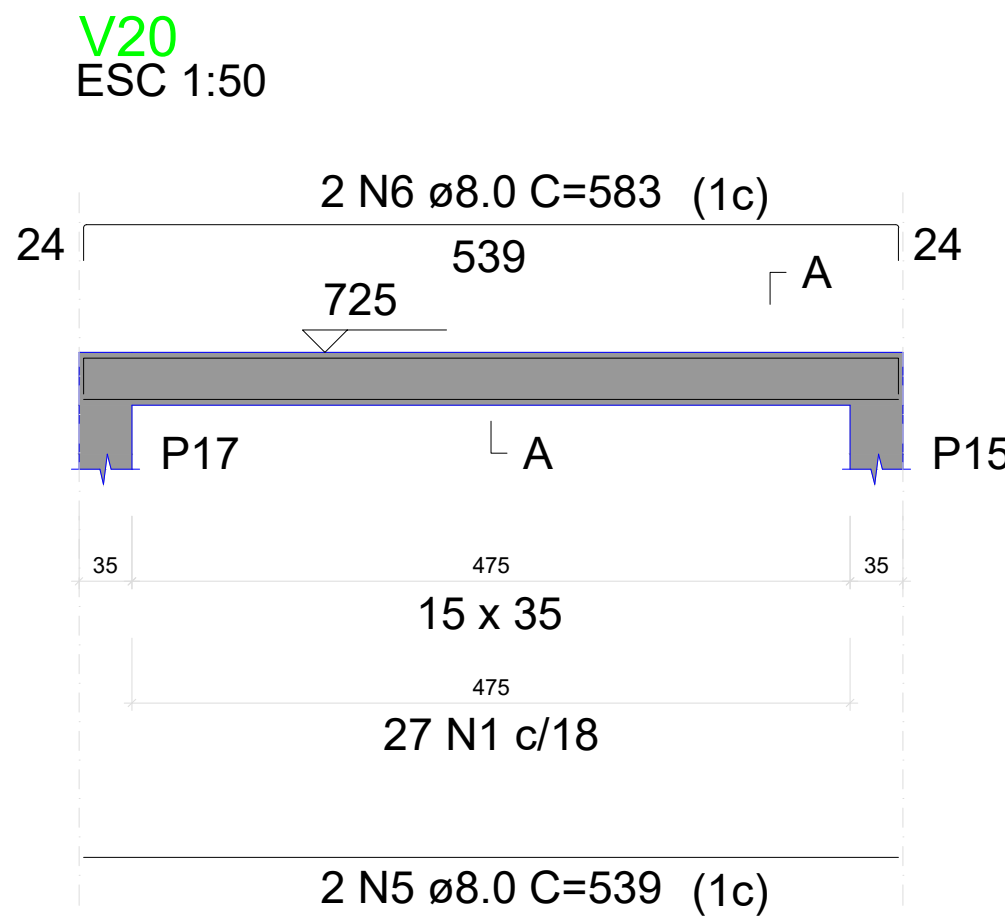
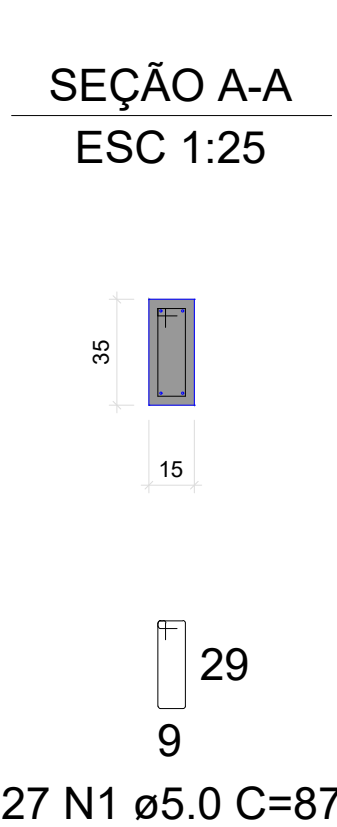
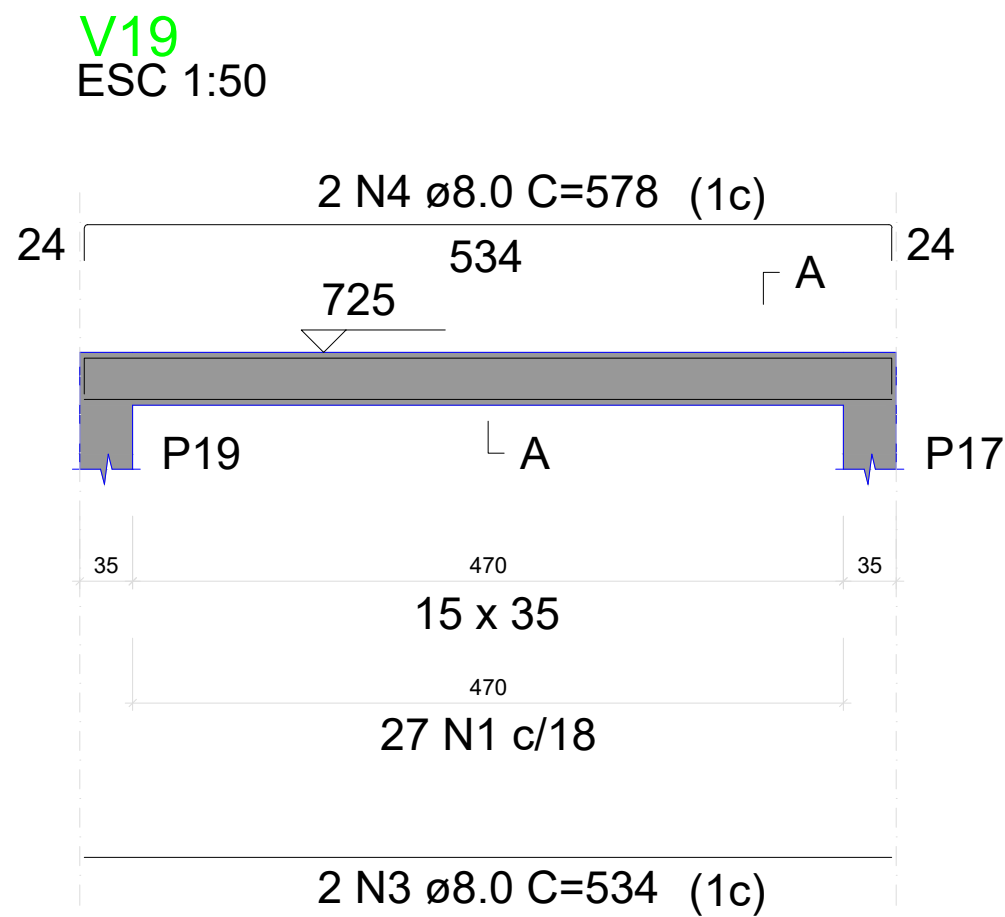
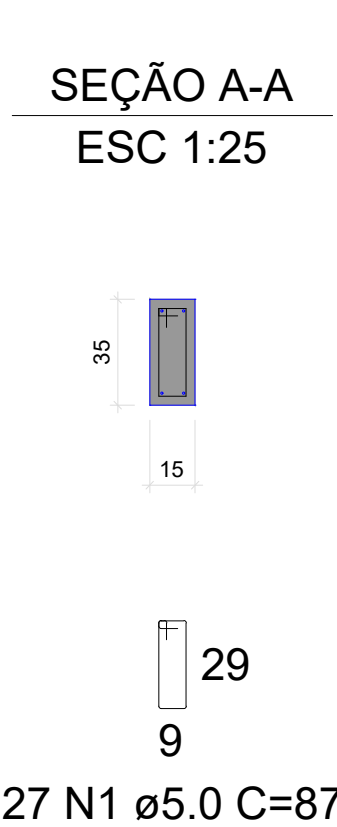
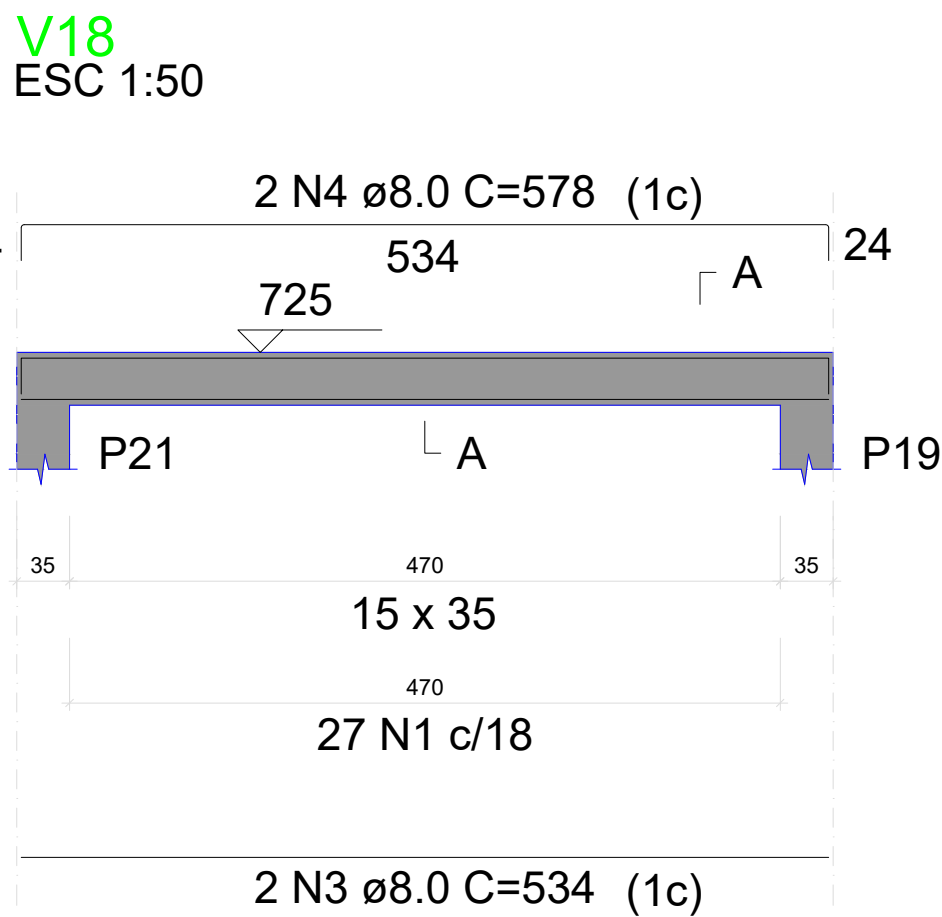
Volume de concreto (C-25) = 2.30 m³
Área de forma = 26.90 m²



MENANDRO ALISON SALES RODRIGUES:03283849331
Assinado de forma digital por MENANDRO ALISON SALES RODRIGUES:03283849331
Dados: 2026.04.10 17:38:38 -03'00'

PROJETO: Construção do Centro Administrativo de Lavras da Mangabeira		
AUTOR DO PROJETO: VITALÍCIA ENGENHARIA	CPF/CNPJ: 63.762.691/0001-80	45/61
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA DE LAVRAS DA MANGABEIRA		
ASSUNTO: VIGAS SUPERIOR	PROJETO: ESTRUTURAL	
DATA: ABRIL 2026	ESCALA: INDICADA	





RELAÇÃO DO AÇO

V18	V19	V20
V21	V22	V23
V24	V25	V26
V27	V28	V29

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60 CA50	1	5.0	255	87	22185
	2	6.3	3	77	231
	3	8.0	6	534	3204
	4	8.0	6	578	3468
	5	8.0	2	539	1078
	6	8.0	2	583	1166
	7	8.0	2	304	608
	8	8.0	2	348	696
	9	8.0	2	132	264
	10	8.0	4	168	672
	11	8.0	2	140	280
	12	8.0	2	279	558
	13	8.0	2	323	646
	14	8.0	4	544	2176
	15	8.0	4	588	2352
	16	8.0	2	545	1090
	17	8.0	2	589	1178
	18	8.0	2	533	1066
	19	8.0	2	577	1154

RESUMO DO AÇO

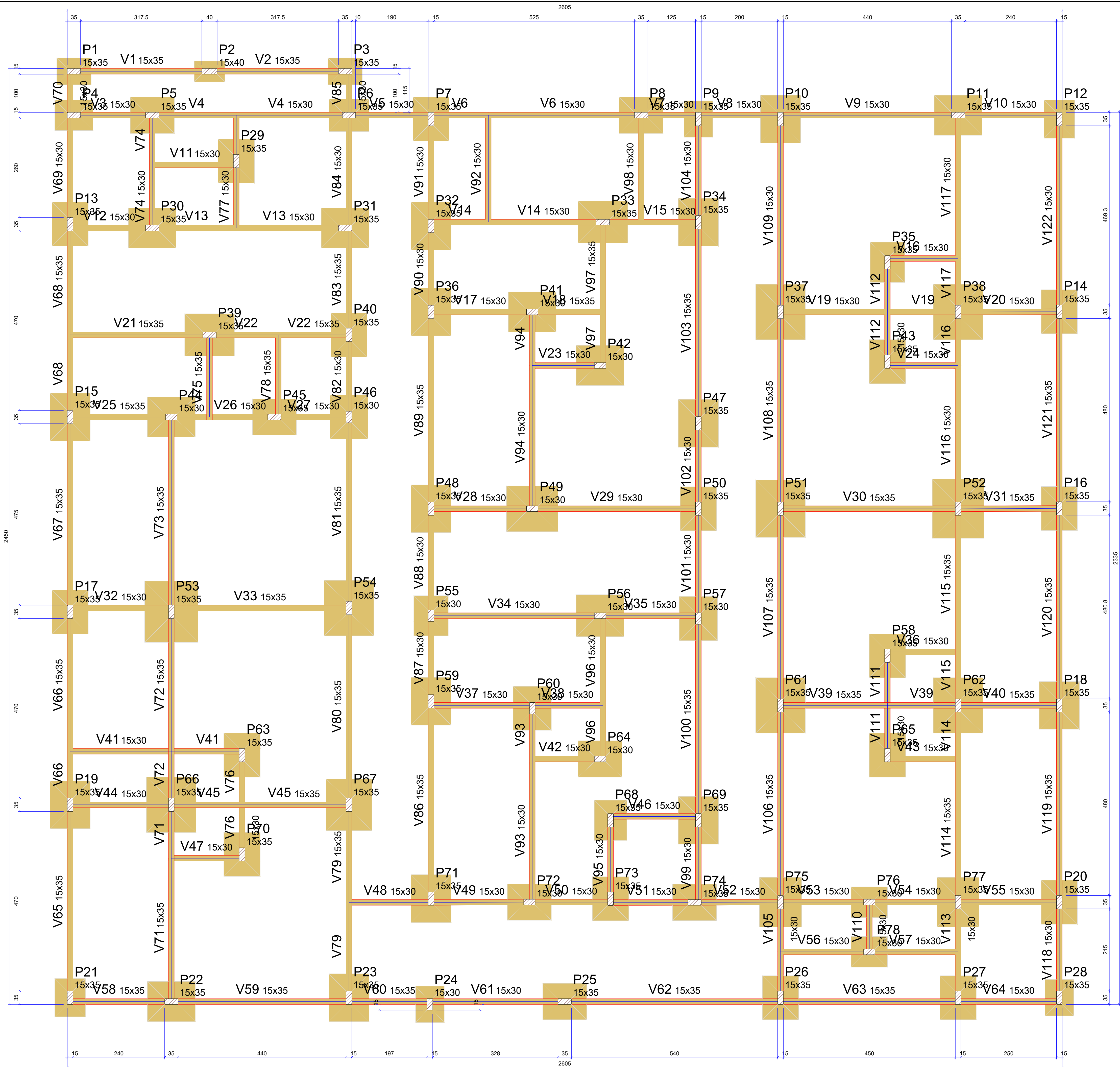
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	2.3	0.6
CA60	8.0	216.6	94
	5.0	221.8	37.6
PESO TOTAL (kg)			
CA50	94.6		
CA60	37.6		

Volume de concreto (C-25) = 2.35 m³
Área de forma = 38.00 m²

MENANDRO
ALISON SALES
RODRIGUES:03283849331
3283849331

Assinado de forma digital por MENANDRO ALISON SALES RODRIGUES:03283849331
Dados: 2026.04.10 17:39:32 -03'00'

PROJETO: Construção do Centro Administrativo de Lavras da Mangabeira		
AUTOR DO PROJETO: VITALÍCIA ENGENHARIA	CPF/CNPJ: 63.762.691/0001-80	
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA DE LAVRAS DA MANGABEIRA		
ASSUNTO: VIGAS PLATIBANDA	PROJETO: ESTRUTURAL	PRANCHA: 47/61
DATA: ABRIL 2026	ESCALA: INDICADA	

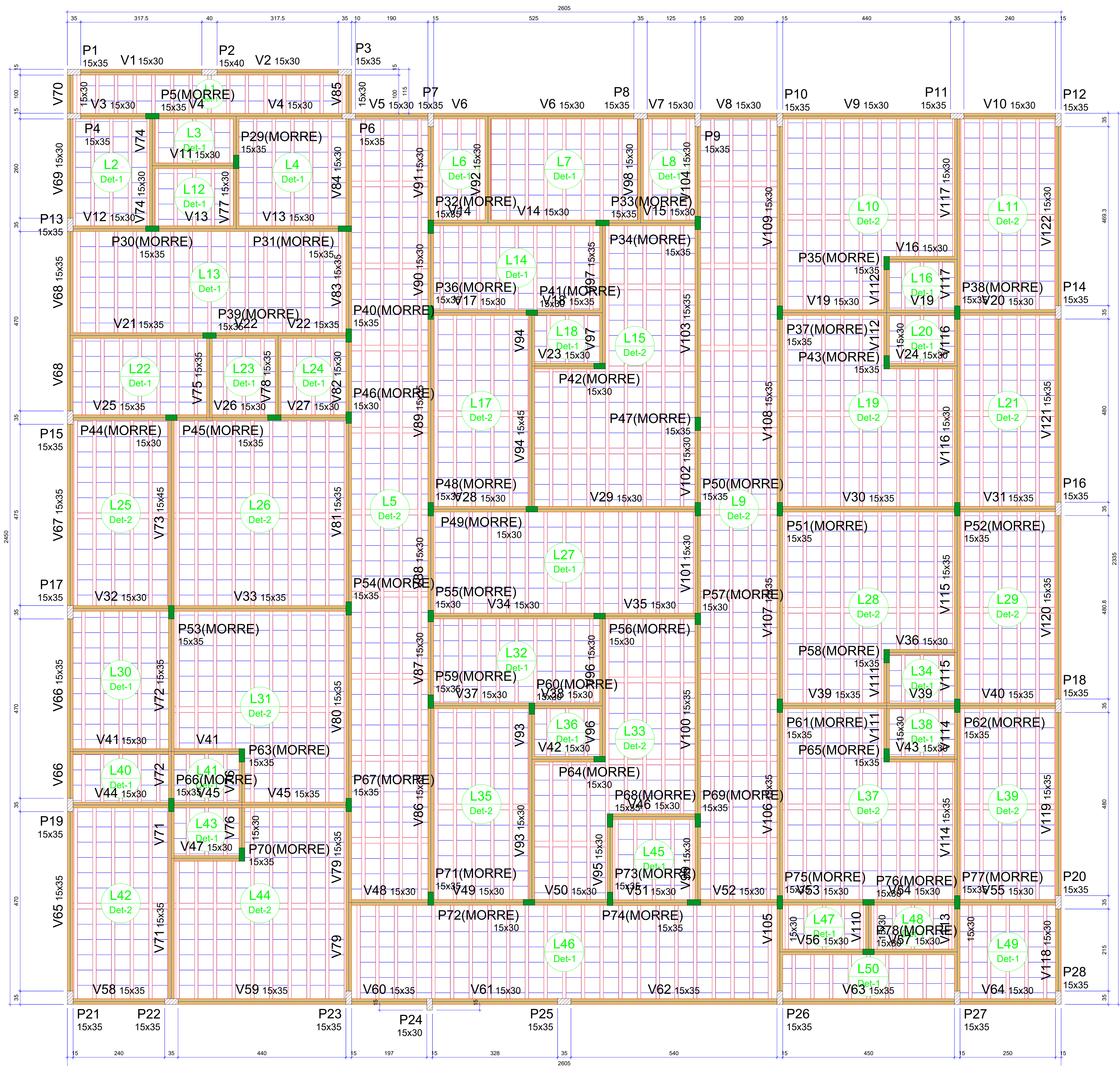


FORMA DO PAVIMENTO FUNDAÇÃO
Escala 1:50

MENANDRO
ALISON SALES
RODRIGUES:032
83849331

Assinado de forma digital
por MENANDRO ALISON
SALES
RODRIGUES:03283849331
Dados: 2026.04.10
17:40:00 -03'00'

PROJETO: Construção do Centro Administrativo de Lavras da Mangabeira		
AUTOR DO PROJETO: VITALÍCIA ENGENHARIA		CPF/CNPJ: 63.762.691/0001-80
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA DE LAVRAS DA MANGABEIRA		
ASSUNTO: FORMA DO PAV. FUNDAÇÃO	PROJETO: ESTRUTURAL	PRANCHA: 48/61
DATA: ABRIL 2026	ESCALA: INDICADA	

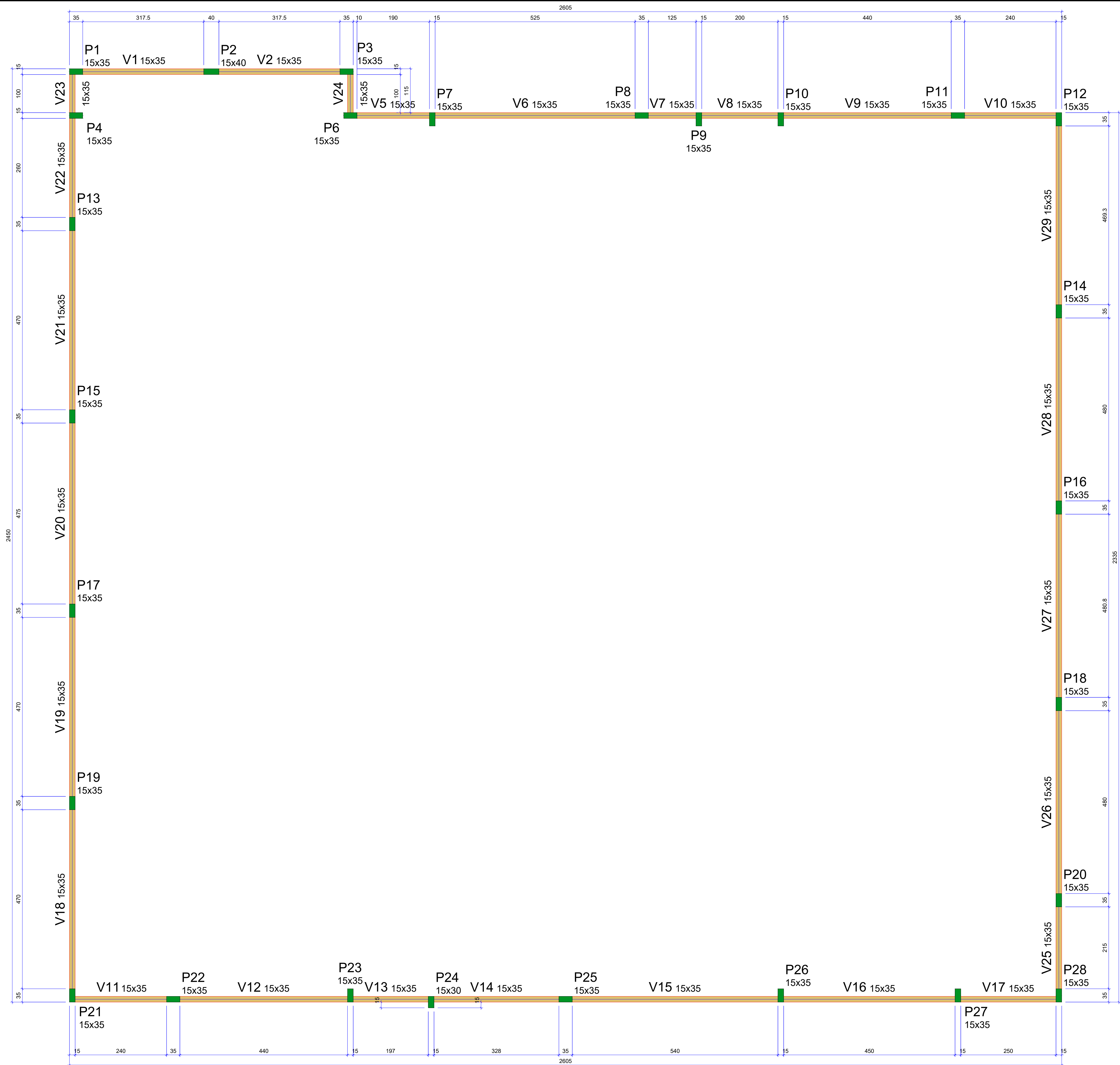


FORMA DO PAVIMENTO SUPERIOR
Escala 1:50

MENANDRO ALISON SALES RODRIGUES:03283849331

Assinado de forma digital por MENANDRO ALISON SALES RODRIGUES:03283849331
Dados: 2026.04.10 17:41:09 -03'00'

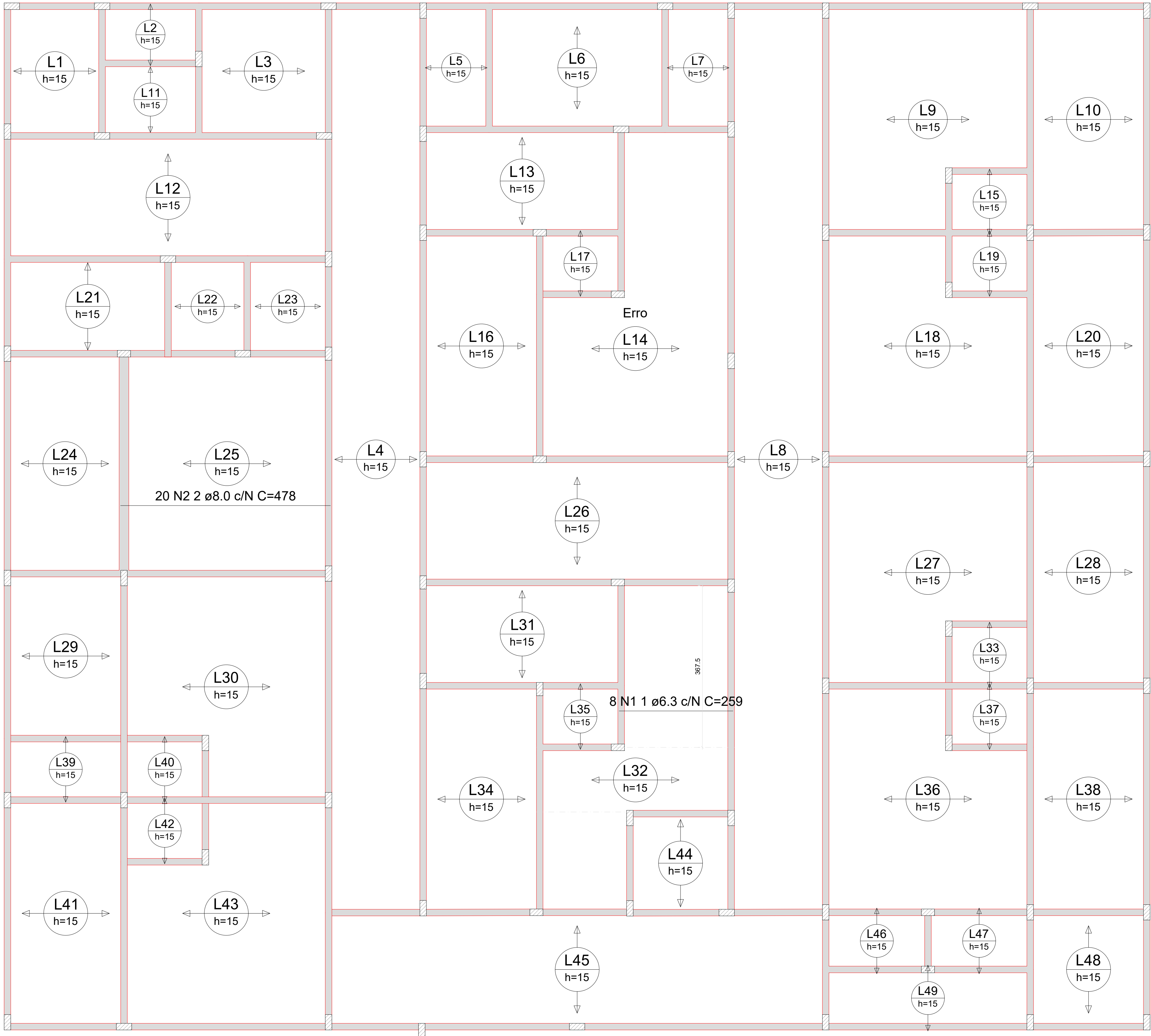
PROJETO: Construção do Centro Administrativo de Lavras da Mangabeira		
AUTOR DO PROJETO: VITALÍCIA ENGENHARIA	CPF/CNPJ: 63.762.691/0001-80	
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA DE LAVRAS DA MANGABEIRA		
ASSUNTO: FORMA DO PAV. SUPERIOR	PROJETO: ESTRUTURAL	PRANCHA: 50/61
DATA: ABRIL 2026	ESCALA: INDICADA	



FORMA DO PAVIMENTO PLATIBANDA
Escala 1:50

MENANDRO ALISON SALES RODRIGUES:03283849331
Assinado de forma digital por MENANDRO ALISON SALES RODRIGUES:03283849331
Dados: 2026.04.10 17:41:35 -03'00'

PROJETO: Construção do Centro Administrativo de Lavras da Mangabeira		
AUTOR DO PROJETO: VITALÍCIA ENGENHARIA		CPF/CNPJ: 63.762.691/0001-80
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA DE LAVRAS DA MANGABEIRA		
ASSUNTO: FORMA PAV. PLATIBANDA	PROJETO: ESTRUTURAL	PRANCHA: 51/61
DATA: ABRIL 2026	ESCALA: INDICADA	



ARMAÇÃO POSITIVA DAS LAJES DO PAVIMENTO TERREO (EIXO X)
Escala 1:50

RELAÇÃO DO AÇO

Positivos X

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1 2	6.3 8.0	8 20	259 478	2072 9560

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3 8.0	20.7 95.6	5.6 41.5

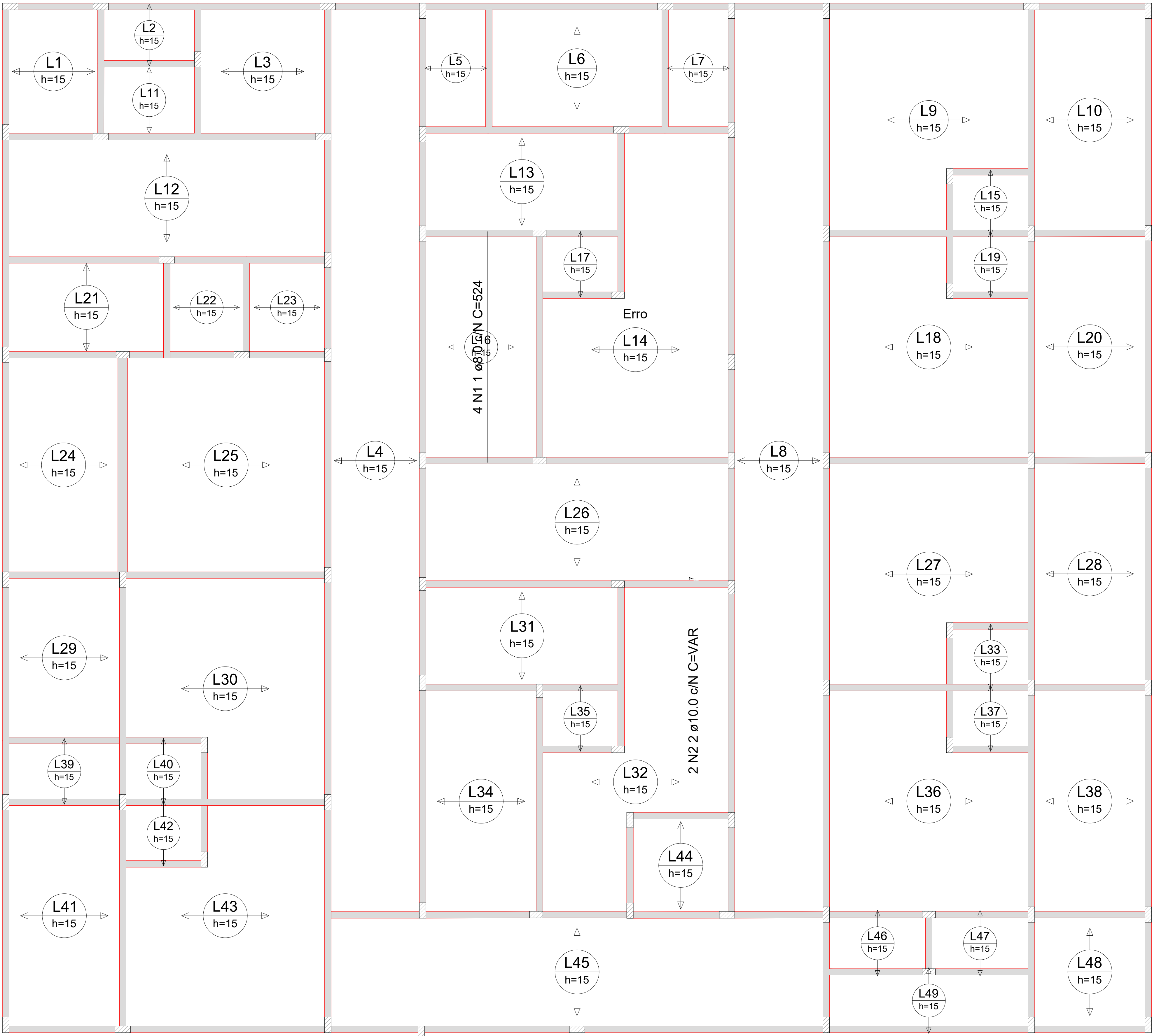
PESO TOTAL (kg)	
CA50	47.1

Volume de concreto (C-25) = 34.82 m³
Área de forma = 0.00 m²

MENANDRO
ALISON SALES
RODRIGUES:03283849
3283849331

Assinado de forma digital por MENANDRO ALISON SALES RODRIGUES:03283849331
Dados: 2026.04.10 17:42:00 -03'00'

PROJETO: Construção do Centro Administrativo de Lavras da Mangabeira		
AUTOR DO PROJETO: VITALÍCIA ENGENHARIA		CPF/CNPJ: 63.762.691/0001-80
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA DE LAVRAS DA MANGABEIRA		
ASSUNTO: LAJE TÉRREO	PROJETO: ESTRUTURAL	PRANCHA: 52/61
DATA: ABRIL 2026	ESCALA: INDICADA	



ARMAÇÃO POSITIVA DAS LAJES DO PAVIMENTO TERREO (EIXO Y)
Escala 1:50

RELAÇÃO DO AÇO

Positivos Y

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1 2	8.0 10.0	4 2	524 VAR	2096 VAR

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	8.0 10.0	21 10.6	9.1 7.2

PESO TOTAL (kg)	
CA50	16.3

Volume de concreto (C-25) = 0.00 m³
Área de forma = 0.00 m²

MENANDRO
ALISON SALES
RODRIGUES:03
283849331

Assinado de forma digital
por MENANDRO ALISON
SALES
RODRIGUES:03283849331
Dados: 2026.04.10
17:42:28 -03'00'

PROJETO: Construção do Centro Administrativo de Lavras da Mangabeira		
AUTOR DO PROJETO: VITALÍCIA ENGENHARIA		CPF/CNPJ: 63.762.691/0001-80
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA DE LAVRAS DA MANGABEIRA		
ASSUNTO: LAJE TÉRREO	PROJETO: ESTRUTURAL	PRANCHA: 53/61
DATA: ABRIL 2026	ESCALA: INDICADA	

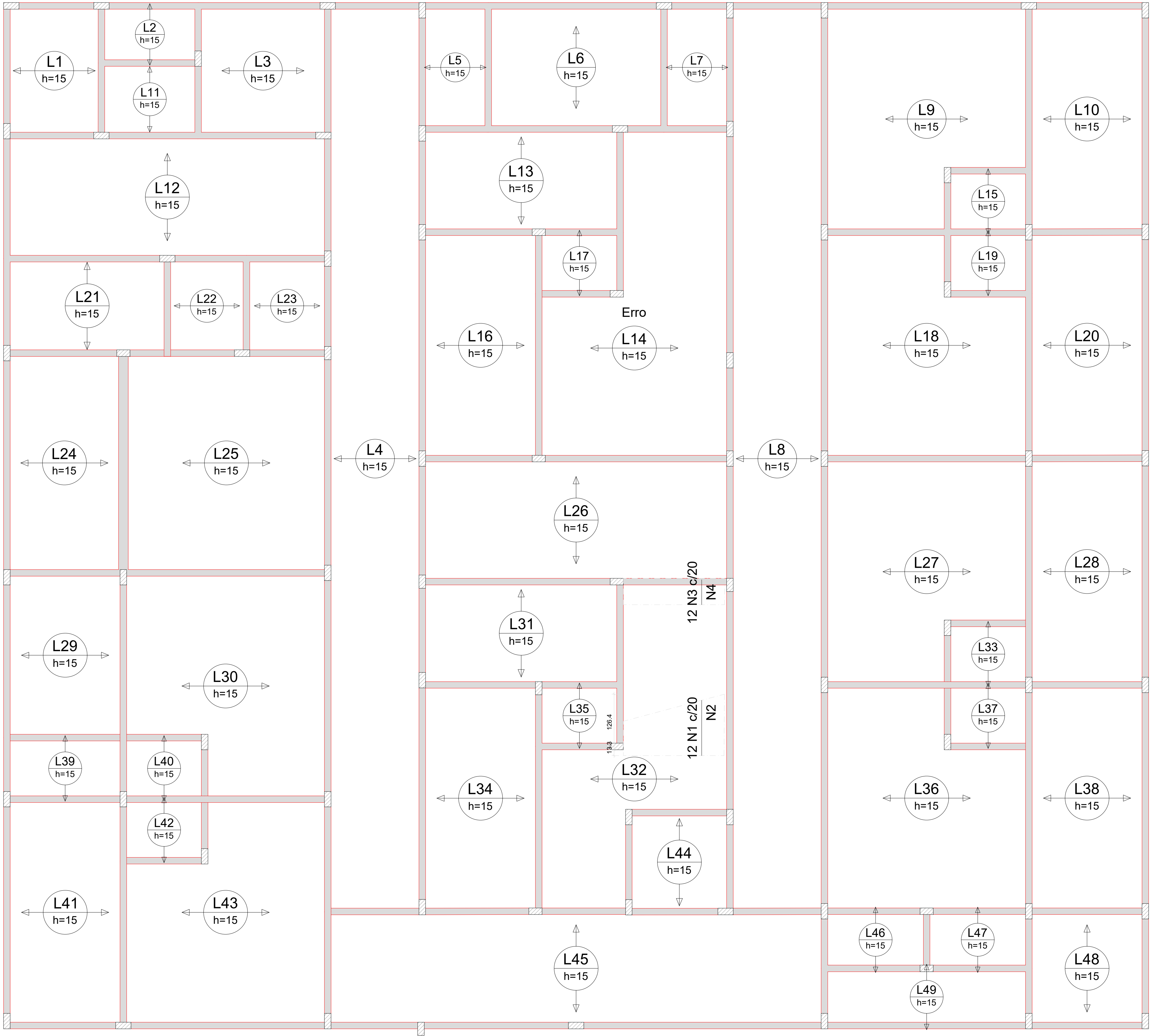


Volume de concreto (C-25) = 0.00 m³
Área de forma = 0.00 m²

Assinado de forma digital
por MENANDRO ALISON
SALES
RODRIGUES:03283849331
Dados: 2026.04.10
17:42:56 -03'00'

54/61

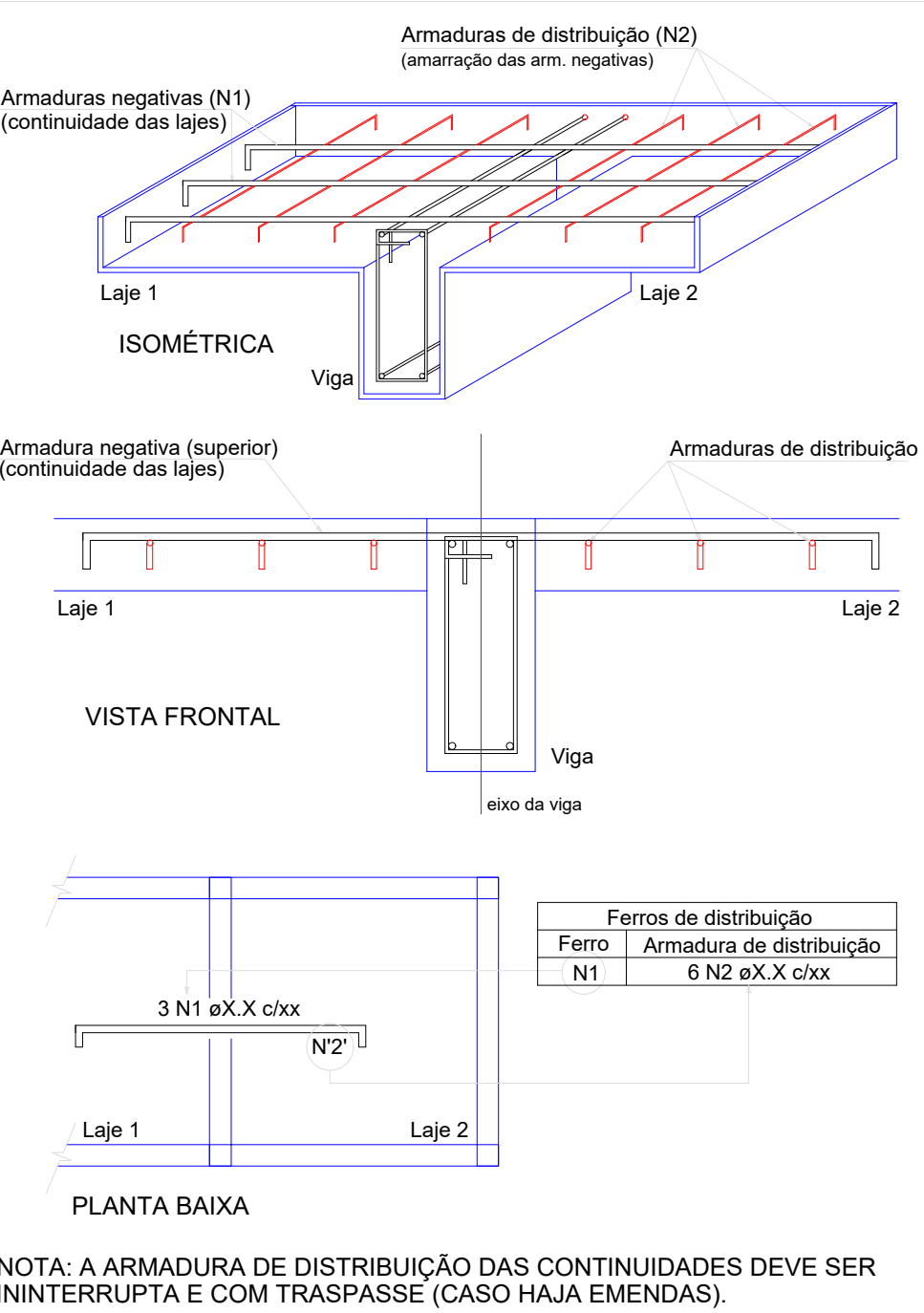




ARMAÇÃO NEGATIVA DAS LAJES DO PAVIMENTO TERREO (EIXO Y)
Escala 1:50

Armaduras de distribuição	
Armadura	Armadura de distribuição
N1	7 N2 ø5.0 c/20 C=VAR
N3	3 N4 ø5.0 c/20 C=230

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



RELAÇÃO DO AÇO

Negativos Y

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	12	VAR	VAR
	2	5.0	7	VAR	VAR
	3	5.0	12	57	684
	4	5.0	3	230	690

RESUMO DO AÇO

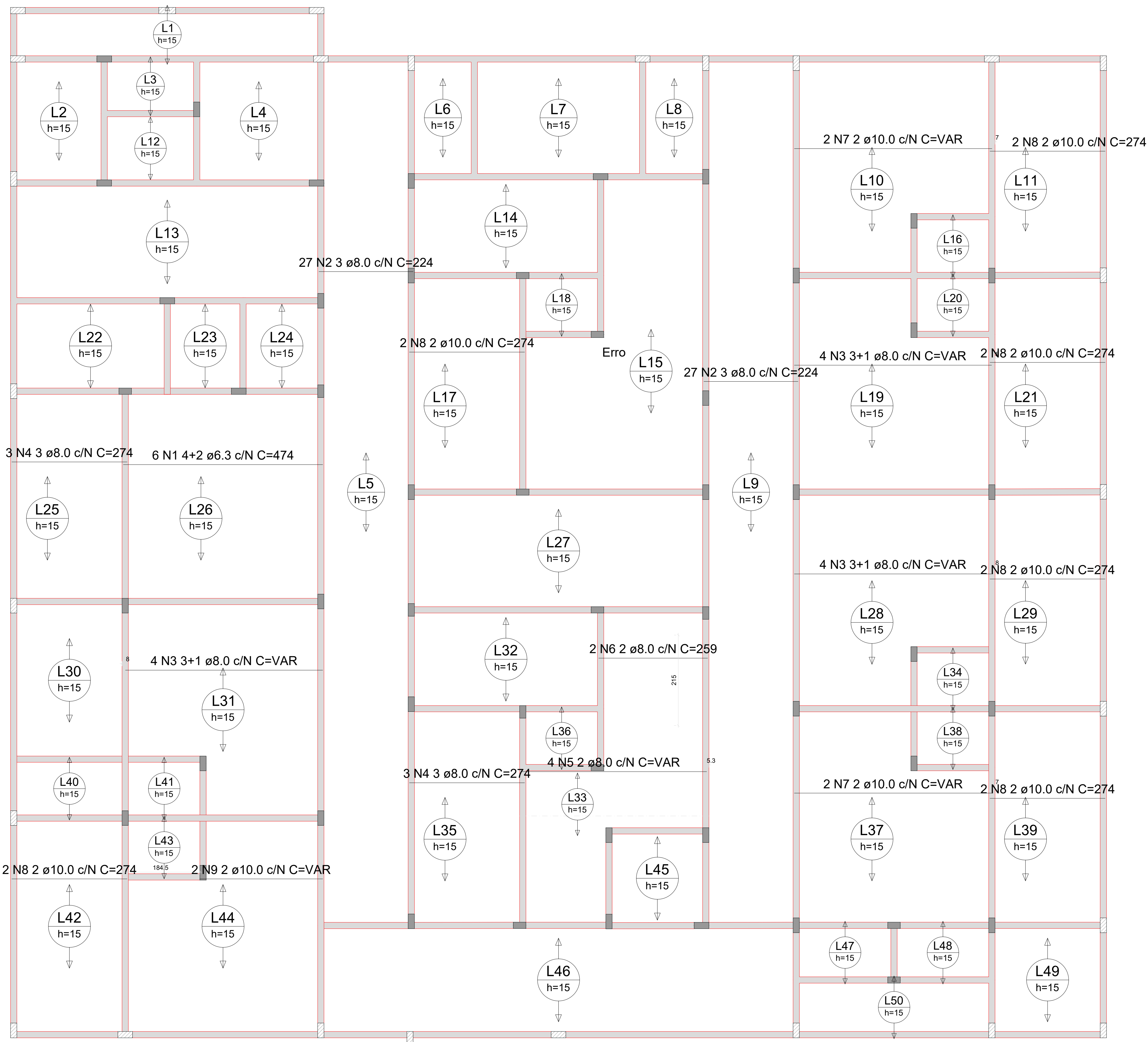
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA60	5.0	44.9	7.6
PESO TOTAL (kg)			
CA60	7.6		

Volume de concreto (C-25) = 0.00 m³
Área de forma = 0.00 m²

MENANDRO
ALISON SALES
RODRIGUES:03283
849331

Assinado de forma digital
por MENANDRO ALISON
SALES
RODRIGUES:03283849331
Dados: 2026.04.10 17:44:28
-03'00'

PROJETO: Construção do Centro Administrativo de Lavras da Mangabeira		
AUTOR DO PROJETO: VITALÍCIA ENGENHARIA		CPF/CNPJ: 63.762.691/0001-80
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA DE LAVRAS DA MANGABEIRA		
ASSUNTO: LAJE TÉRREO	PROJETO: ESTRUTURAL	PRANCHA: 56/61
DATA: ABRIL 2026	ESCALA: INDICADA	



ARMAÇÃO POSITIVA DAS LAJES DO PAVIMENTO SUPERIOR (EIXO X)
Escala 1:50

RELAÇÃO DO AÇO

Positivos X

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	6.3	6	474	2844
	2	8.0	54	224	12096
	3	8.0	12	VAR	VAR
	4	8.0	6	274	1644
	5	8.0	4	VAR	VAR
	6	8.0	2	259	518
	7	10.0	4	VAR	VAR
	8	10.0	12	274	3288
	9	10.0	2	VAR	VAR

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	28.4	7.7
	8.0	216.5	94
	10.0	57.5	39
PESO TOTAL (kg)			
CA50	140.7		

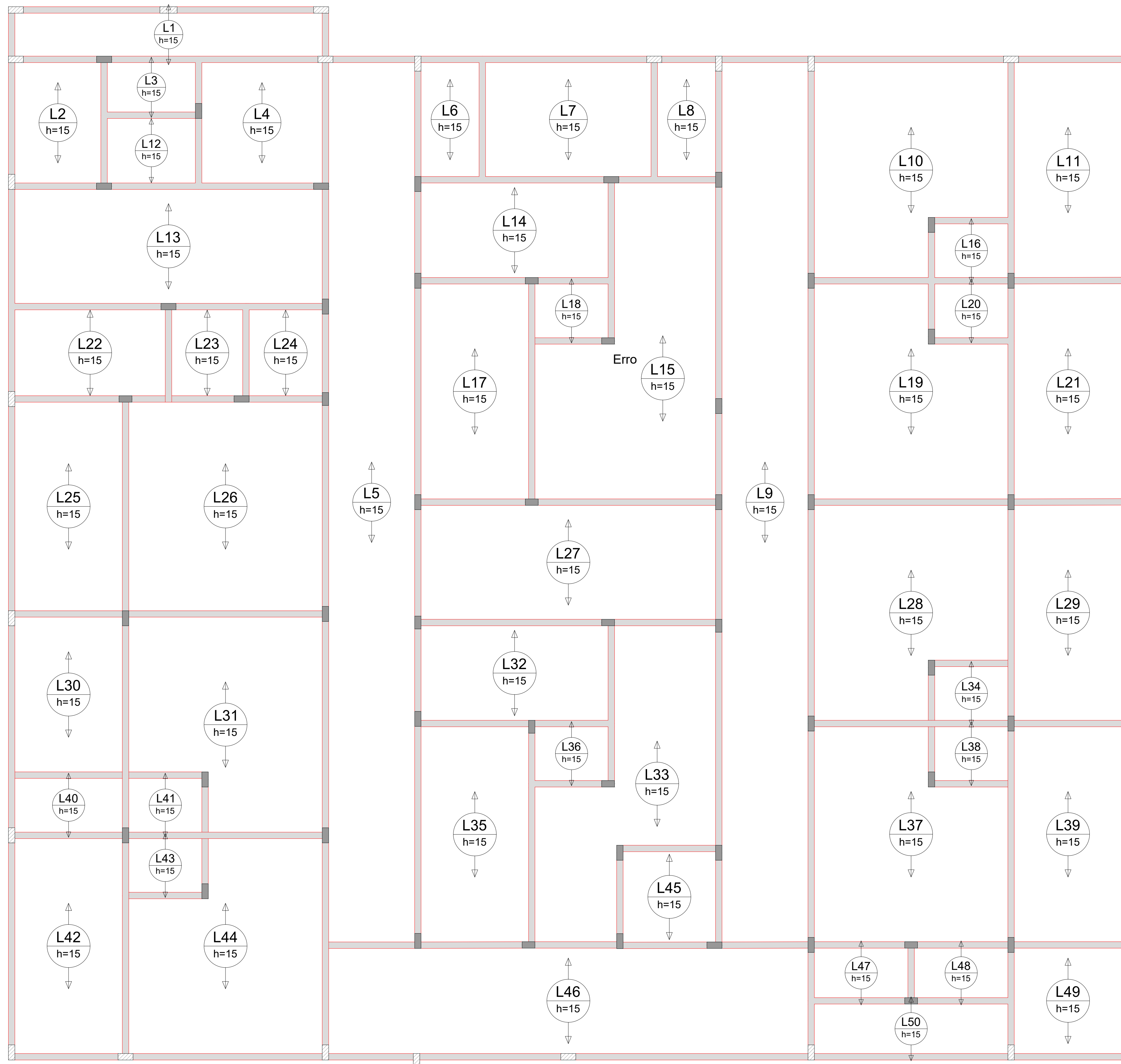
Volume de concreto (C-25) = 36.05 m³

Área de forma = 0.00 m²

MENANDRO
ALISON SALES
RODRIGUES:032
83849331

Assinado de forma digital
por MENANDRO ALISON
SALES
RODRIGUES:03283849331
Dados: 2026.04.10
17:44:56 -03'00'

PROJETO: Construção do Centro Administrativo de Lavras da Mangabeira		
AUTOR DO PROJETO: VITALÍCIA ENGENHARIA		CPF/CNPJ: 63.762.691/0001-80
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA DE LAVRAS DA MANGABEIRA		
ASSUNTO: LAJE SUPERIOR	PROJETO: ESTRUTURAL	PRANCHA: 57 / 61
DATA: ABRIL 2026	ESCALA: INDICADA	



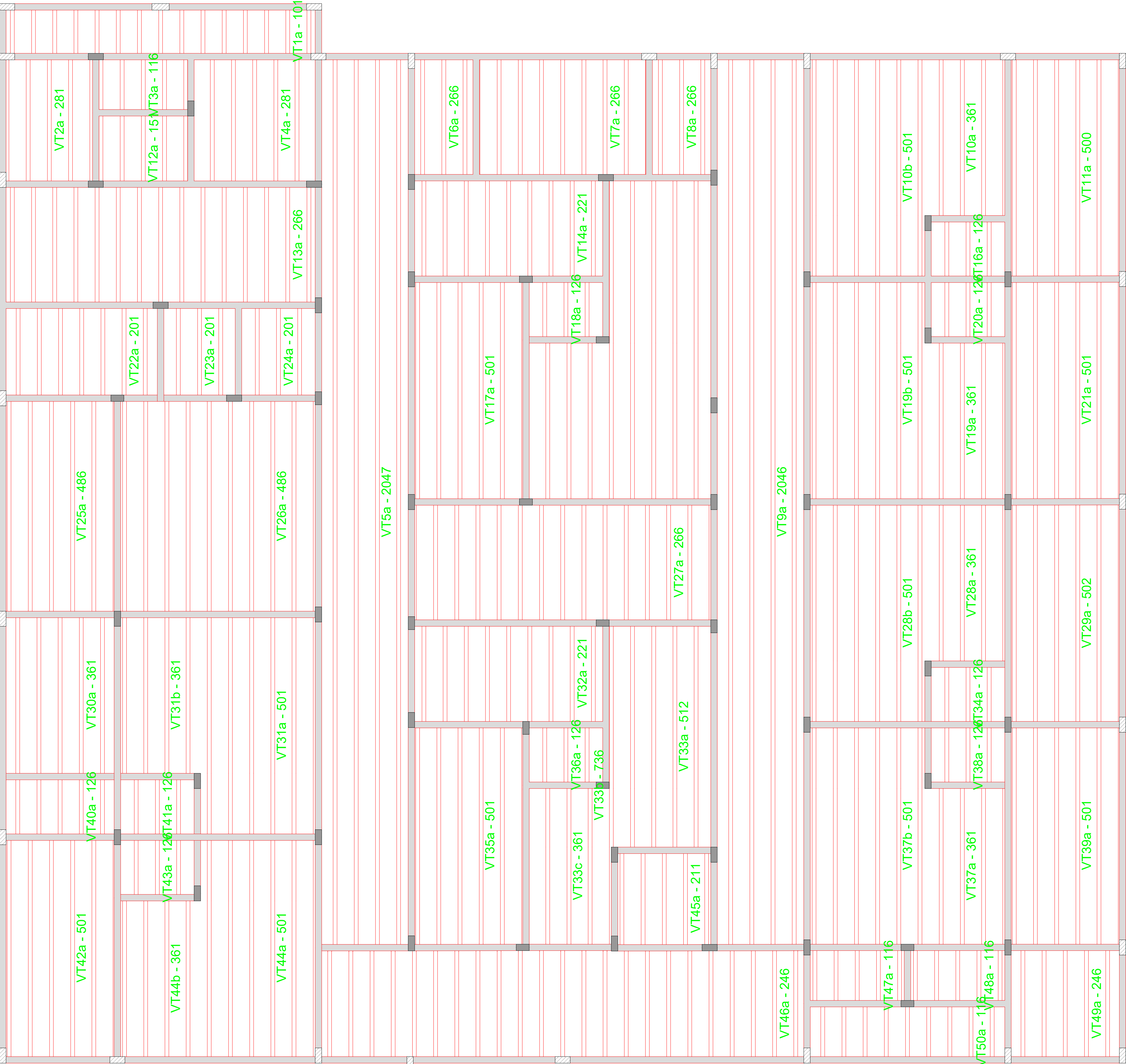
RELAÇÃO DO AÇO

Volume de concreto (C-25) = 0.00 m³
Área de forma = 0.00 m²

ARMAÇÃO POSITIVA DAS LAJES DO PAVIMENTO SUPERIOR (EIXO Y)
Escala 1:50

MENANDRO ALISON SALES RODRIGUES:03283849331
Assinado de forma digital por MENANDRO ALISON SALES RODRIGUES:03283849331
Dados: 2026.04.10 17:45:22 -03'00'

PROJETO: Construção do Centro Administrativo de Lavras da Mangabeira		
AUTOR DO PROJETO: VITALÍCIA ENGENHARIA		CPF/CNPJ: 63.762.691/0001-80
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA DE LAVRAS DA MANGABEIRA		
ASSUNTO: LAJE SUPERIOR	PROJETO: ESTRUTURAL	PRANCHA: 58/61
DATA: ABRIL 2026	ESCALA: INDICADA	



PLANTA DE VIGOTAS PRÉ-MOLDADAS
Escala 1:50

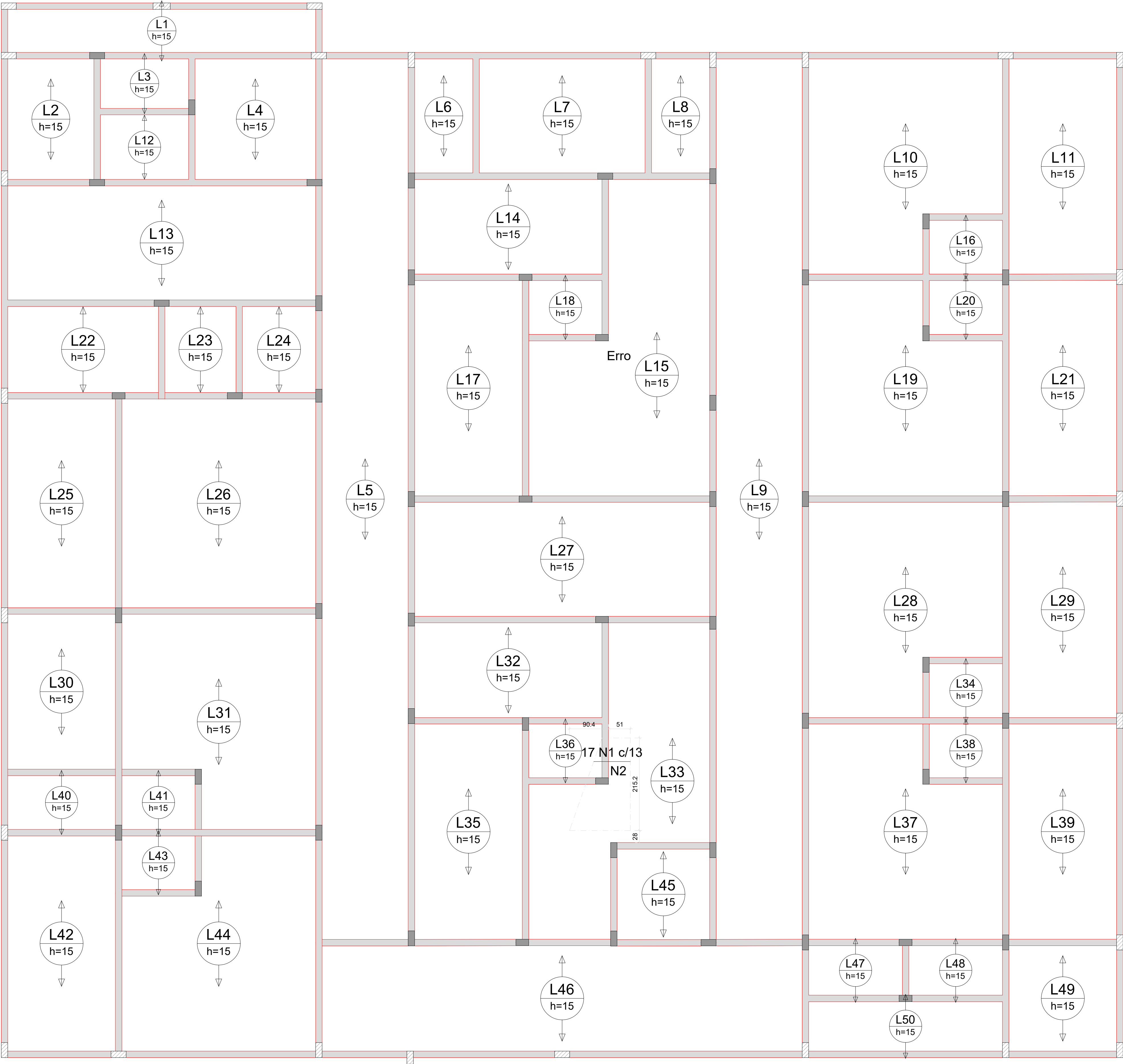
RELAÇÃO DO AÇO

Volume de concreto (C-25) = 0.00 m³
Área de forma = 0.00 m²

MENANDRO
ALISON SALES
RODRIGUES:0
3283849331

Assinado de forma digital
por MENANDRO ALISON
SALES
RODRIGUES:0328384933
1
Dados: 2026.04.10
17:45:49 -03'00'

PROJETO: Construção do Centro Administrativo de Lavras da Mangabeira		
AUTOR DO PROJETO: VITALÍCIA ENGENHARIA		CPF/CNPJ: 63.762.691/0001-80
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA DE LAVRAS DA MANGABEIRA		
ASSUNTO: LAJE SUPERIOR	PROJETO: ESTRUTURAL	PRANCHA: 59 / 61
DATA: ABRIL 2026	ESCALA: INDICADA	



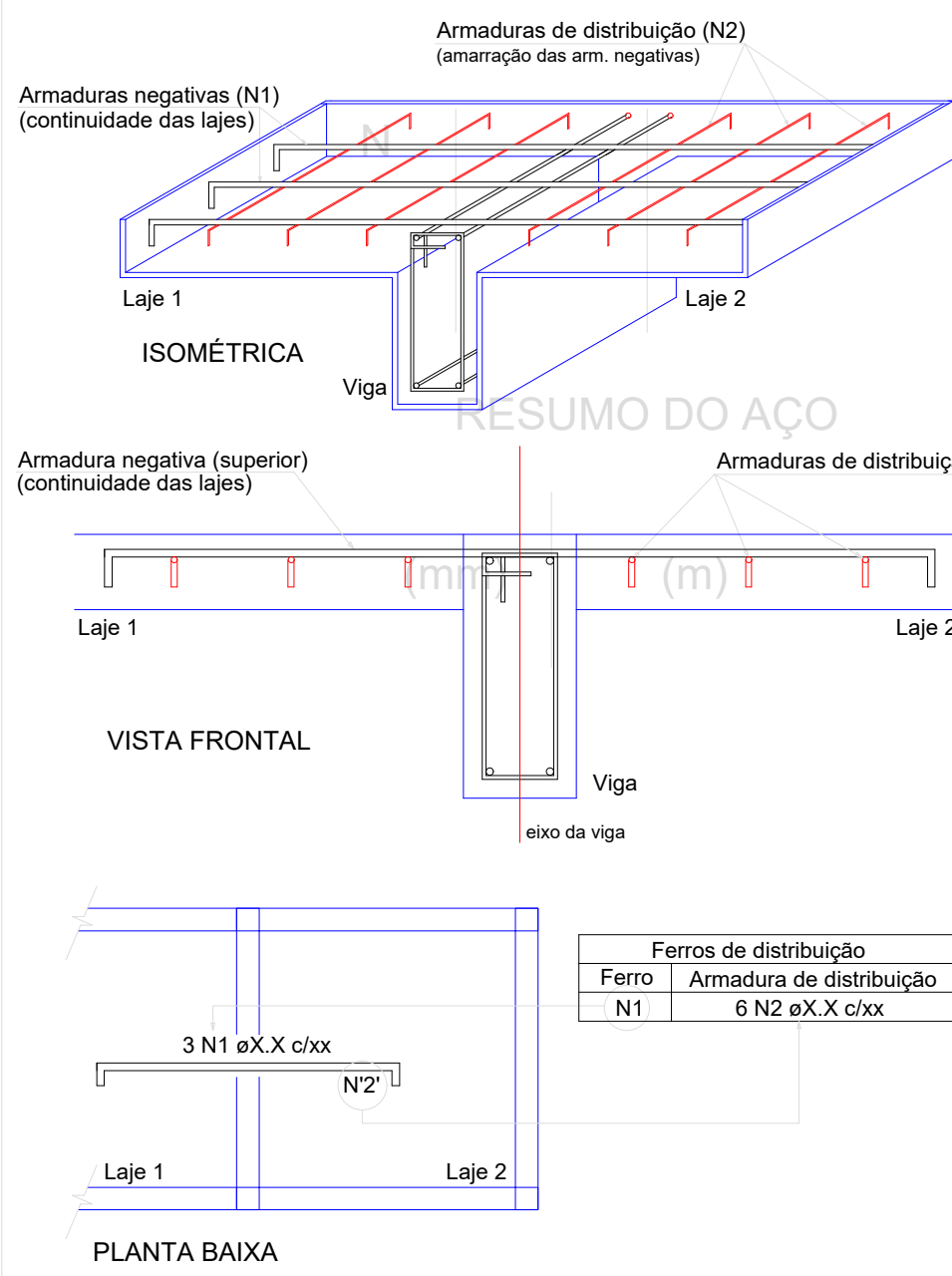
ARMAÇÃO NEGATIVA DAS LAJES DO PAVIMENTO SUPERIOR (EIXO X)
Escala 1:50

MENANDRO ALISON SALES
RODRIGUES:03283849331
331

Assinado de forma digital por
MENANDRO ALISON SALES
RODRIGUES:03283849331
Dados: 2026.04.10 17:46:19 -03'00'

Armaduras de distribuição	
Armadura	Armadura de distribuição
N1	5 N2 ø5.0 c/20 C=VAR

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



NOTA: A ARMADURA DE DISTRIBUIÇÃO DAS CONTINUIDADES DEVE SER ININTERRUPTA E COM TRASPASSE (CASO HAJA EMENDAS).

RELAÇÃO DO AÇO

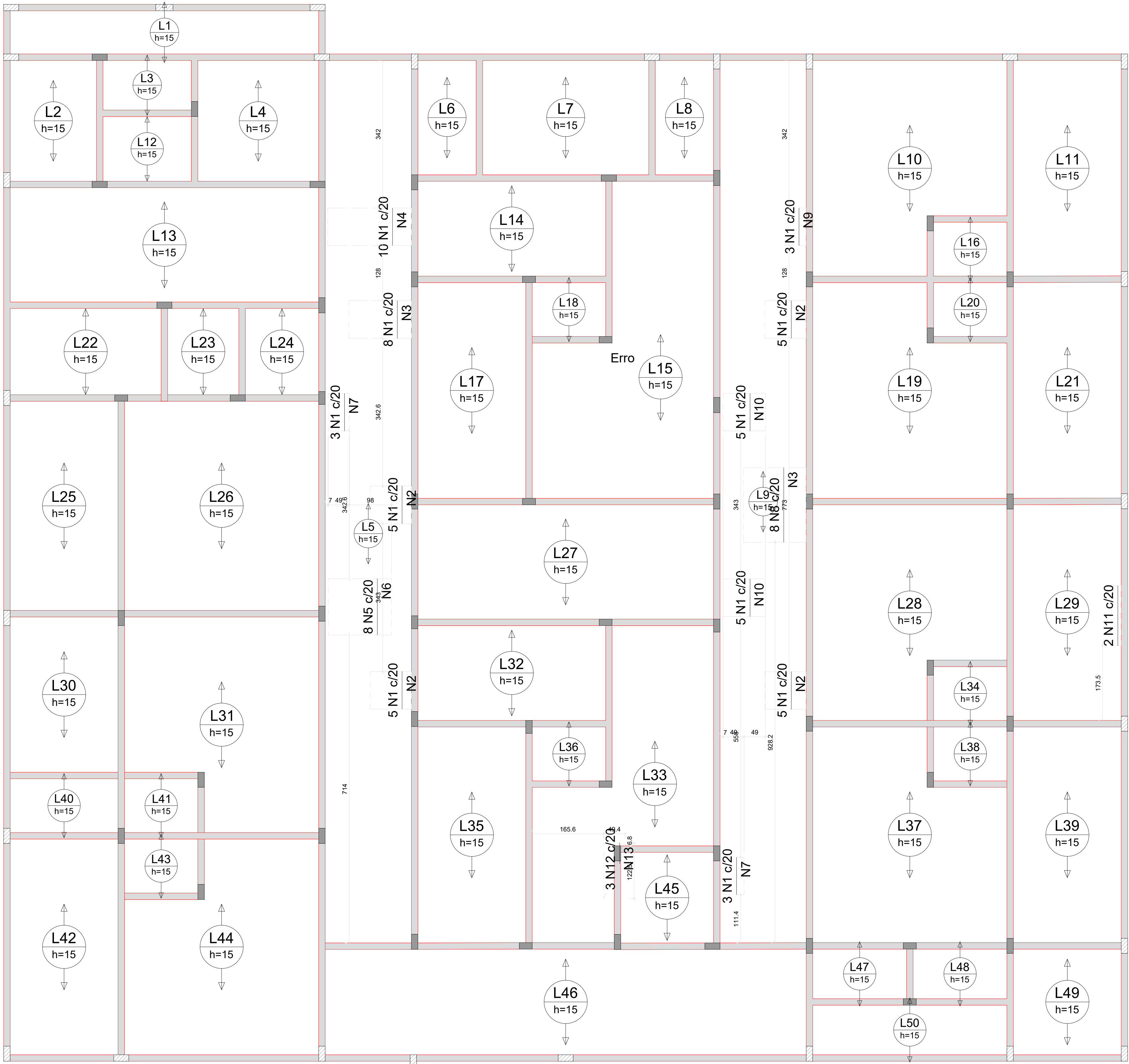
Negativos X

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	17	VAR	VAR
	2	5.0	5	VAR	VAR

AÇO	DIAM	C.TOTAL	PESO + 10% (kg)
CA60	5.0	25.2	4.3
PESO TOTAL (kg)			
CA60	4.3		

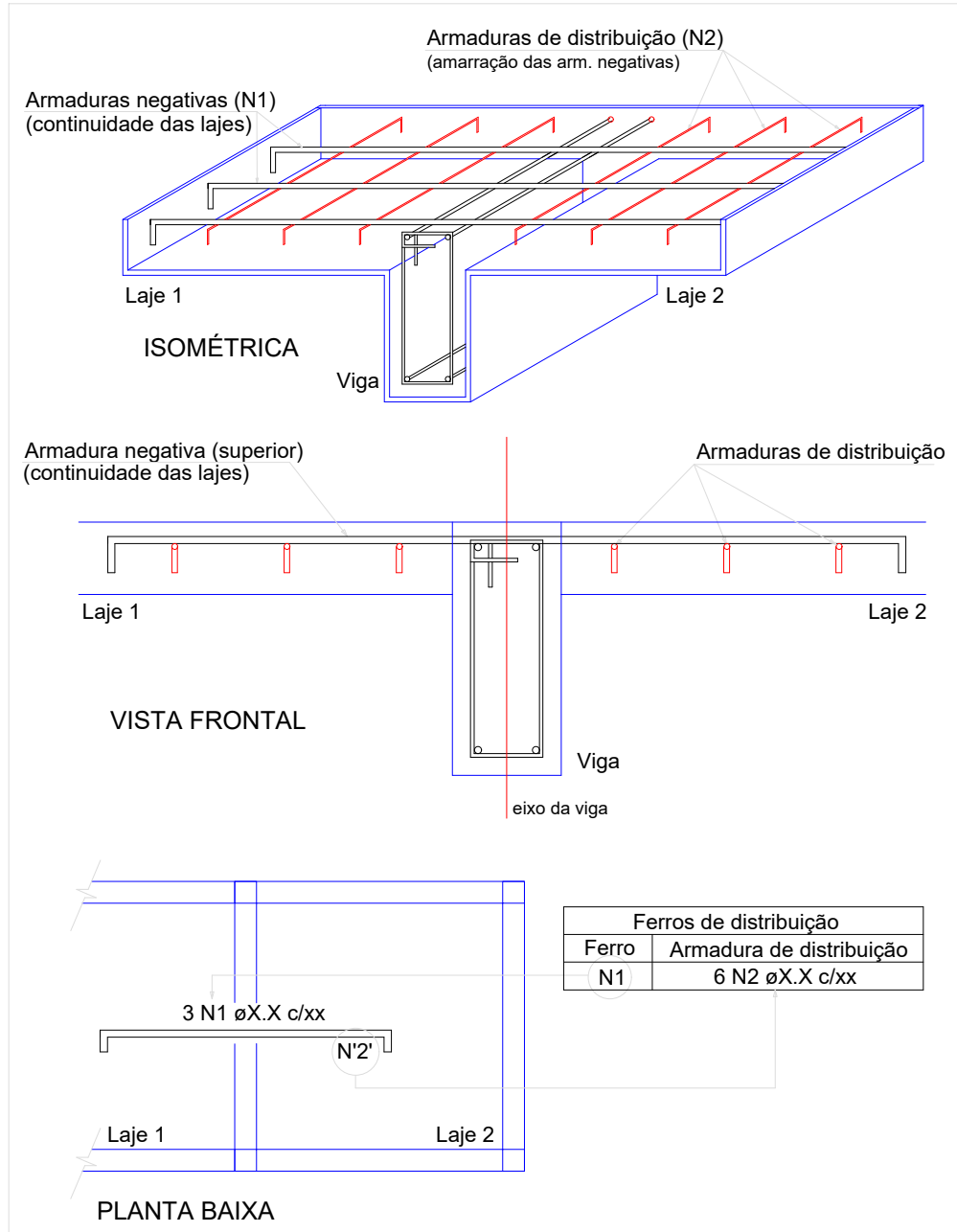
Volume de concreto (C-25) = 0.00 m³
Área de forma = 0.00 m²

PROJETO: Construção do Centro Administrativo de Lavras da Mangabeira		
AUTOR DO PROJETO: VITALÍCIA ENGENHARIA	CPF/CNPJ: 63.762.691/0001-80	
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA DE LAVRAS DA MANGABEIRA		
ASSUNTO: LAJE SUPERIOR	PROJETO: ESTRUTURAL	PRANCHA: 60/61
DATA: ABRIL 2026	ESCALA: INDICADA	



Armaduras de distribuição	
Armadura	Armadura de distribuição
N1	5 N2 ø5.0 c/20 C=96
N1	5 N2 ø5.0 c/20 C=96
N1	5 N3 ø5.0 c/20 C=145
N1	5 N4 ø5.0 c/20 C=194
N5	7 N6 ø5.0 c/20 C=147
N1	5 N7 ø5.0 c/20 C=49
N1	5 N2 ø5.0 c/20 C=96
N8	9 N3 ø5.0 c/20 C=145
N1	5 N2 ø5.0 c/20 C=96
N1	5 N9 ø5.0 c/20 C=47
N1	5 N10 ø5.0 c/20 C=98
N1	5 N10 ø5.0 c/20 C=98
N1	5 N7 ø5.0 c/20 C=49
N12	3 N13 ø5.0 c/20 C=VAR

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



NOTA: A ARMADURA DE DISTRIBUIÇÃO DAS CONTINUIDADES DEVE SER ININTERRUPTA E COM TRASPASSE (CASO HAJA EMENDAS).

RELAÇÃO DO AÇO					
Negativos Y					
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	57	87	4959
	2	5.0	20	96	1920
	3	5.0	14	145	2030
	4	5.0	5	194	970
	5	5.0	8	130	1040
	6	5.0	7	147	1029
	7	5.0	10	49	490
	8	5.0	8	173	1384
	9	5.0	5	47	235
	10	5.0	10	98	980
	11	5.0	2	139	278
	12	5.0	3	VAR	VAR
	13	5.0	3	VAR	VAR

ARMAÇÃO NEGATIVA DAS LAJES DO PAVIMENTO SUPERIOR (EIXO Y)

Escala 1:50

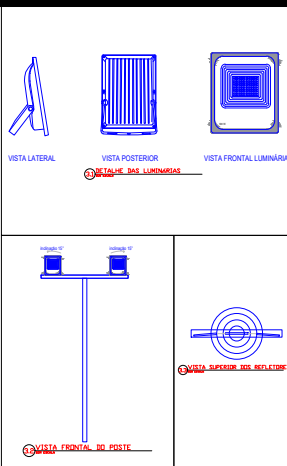
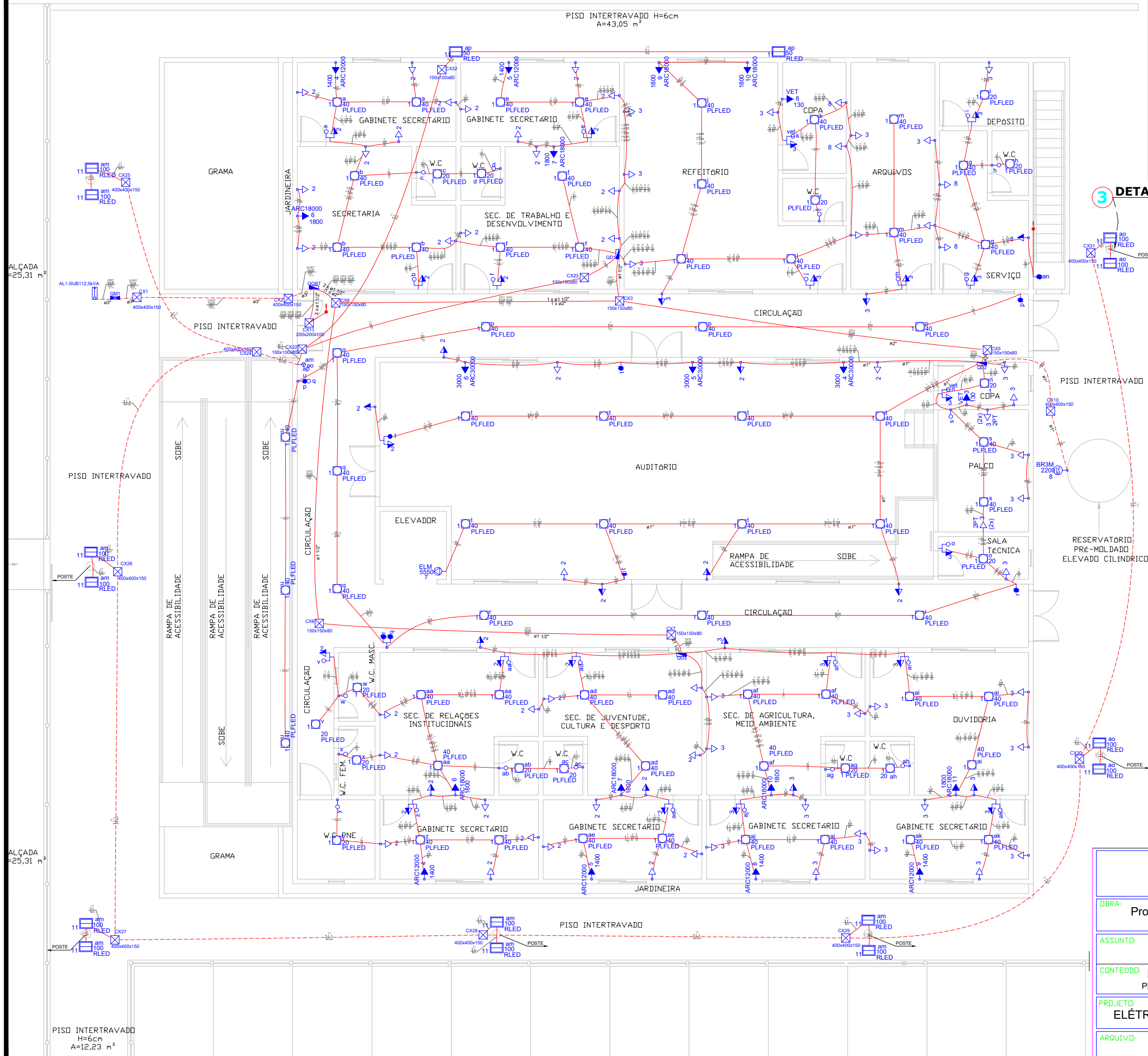
MENANDRO ALISON SALES
RODRIGUES:03283849331
49331

Assinado de forma digital por
MENANDRO ALISON SALES
RODRIGUES:03283849331
Dados: 2026.04.10 17:47:00 -03'00'

PROJETO: Construção do Centro Administrativo de Lavras da Mangabeira		
AUTOR DO PROJETO: VITALÍCIA ENGENHARIA		CPF/CNPJ: 63.762.691/0001-80
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA DE LAVRAS DA MANGABEIRA		
ASSUNTO: LAJE SUPERIOR	PROJETO: ESTRUTURAL	PRANCHA: 61/61
DATA: ABRIL 2026	ESCALA: INDICADA	

1 PLANTA BAIXA TÉRREO

ESCALA: 1/125



3 DETALHES DOS POSTES

SEM/ESCALA

Legenda	
	1 teca paralelo & 1 tomada - 1,10m do piso
	1 teca simples & 1 tomada - 1,10m do piso
	Caixa de medição embutir a 1,50m do piso
	Caixa de passagem de embutir no piso
	Caixa de passagem de sobrepor/embutir no teto
	Entrada de serviço aérea
	Interruptor 1 simples e 2 paralelos - 1,10m do piso
	Interruptor intermediário 1 teca - 1,10m do piso
	Interruptor paralelo 1 teca - 1,10m do piso
	Interruptor paralelo 2 tecas - 1,10m do piso
	Interruptor simples 1 teca - 1,10m do piso
	Interruptor simples 3 tecas - 1,10m do piso
	Luminária plafon base E27 com lâmp. LED - teto/parede
	Ponto 2P+T a 0,30m do piso
	Ponto F+N+T a 0,30m do piso
	Quadro de distribuição - embutir a 1,50m do piso
	Refletor slim LED - sobrepor teto/parede
	Tomada hexagonal (NBR 14136) - 2P+T 10 A a 0,30m do piso
	Tomada hexagonal (NBR 14136) - 2P+T 10 A a 1,10m do piso
	Tomada hexagonal (NBR 14136) - 2P+T 20 A a 0,30m do piso
	Tomada hexagonal (NBR 14136) - 2P+T 20 A a 1,10m do piso
	Tomada hexagonal (NBR 14136) - 2P+T 20 A a 2,20m do piso
	Tomada universal (2) 2P+T a 0,30m do piso
	Tomada universal (2) 2P+T a 0,30m do piso
	Ventilador de teto/parede

Legenda das indicações	
400x400x150	Apo pintada - piso (ref Brum) - 400x400x150 mm
100x100x80	Apo pintada - teto/parede (ref Brum) - 100x100x80 mm
150x150x80	Apo pintada - teto/parede (ref Brum) - 150x150x80 mm
200x200x100	Apo pintada - teto/parede (ref Brum) - 200x200x100 mm
PLFLED	Plafon Sobrepor - Plafonier base E27 Lâmp. LED 20/40 W
RLED	Refletor Sobrepor - Slim 50 W
BR3M	Tomada - uso específico - Bomba recalque - 3cv monofásico
ARC12000	Tomada - uso específico - Condicionador de ar 12000BTUS
ARC18000	Tomada - uso específico - Condicionador de ar 18000BTUS
ARC30000	Tomada - uso específico - Condicionador de ar 30000BTUS
ELM	Tomada - uso específico - Motor Elevador
VET	Tomada - uso específico - Ventilador teto/parede
2PT	Tomada retangular - 2P+T 10A (2) - baixa

Legenda de condutos	
Elétrica	
	Parede/Laje
	Piso

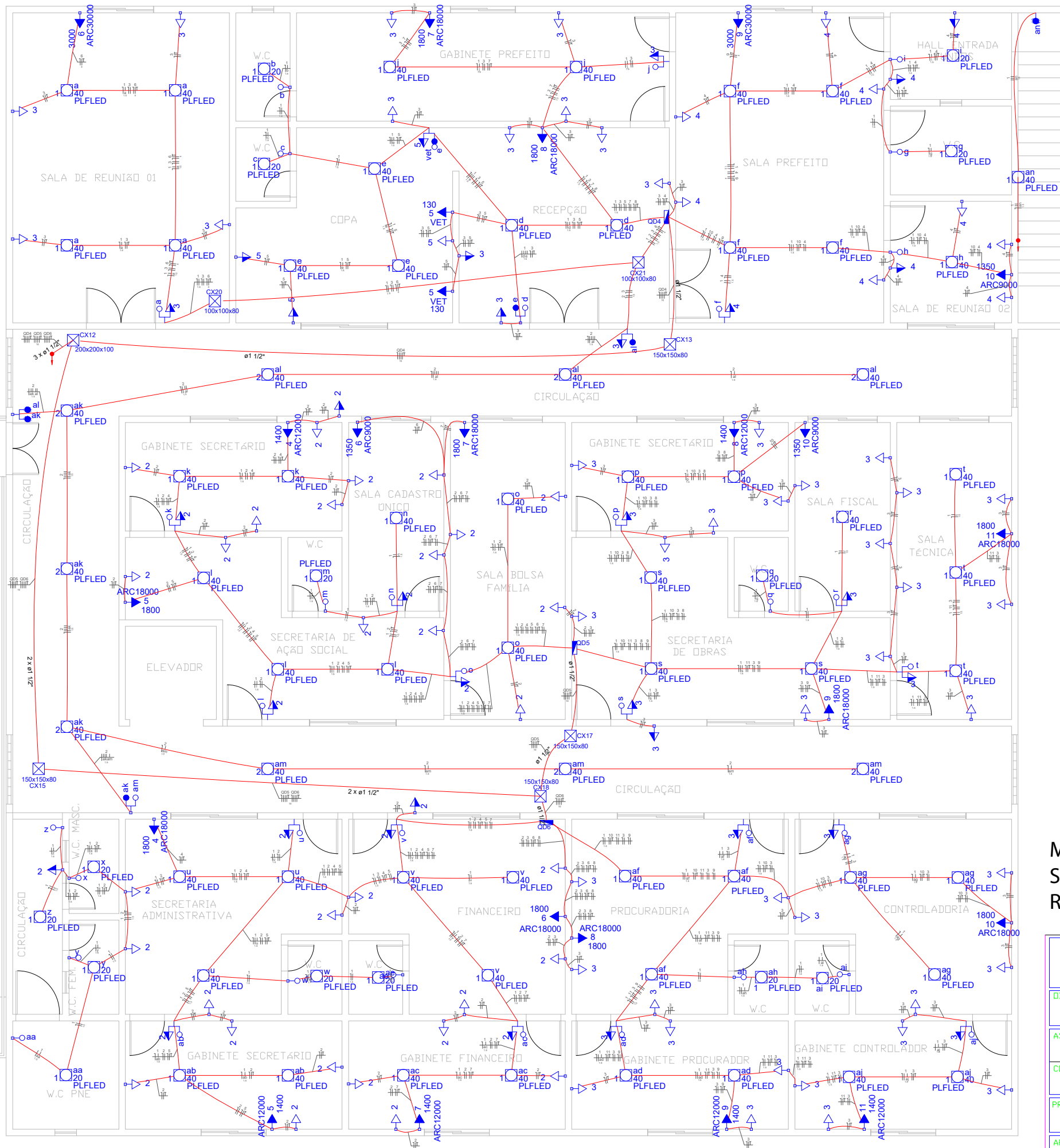
Legenda de fiação	
	QGBT 10

MENANDRO ALISON SALES RODRIGUES:03283849331
Assinado de forma digital por MENANDRO ALISON SALES RODRIGUES:03283849331
Dados: 2026.04.10 16:21:23 -03'00'

VITALÍCIA ENGENHARIA			
OBRA:	Projeto PREFEITURA DE LAVRAS DE MANGABEIRA		
ASSUNTO:	PROJETO ELÉTRICO		PRANCHA: 01/06
CONTEUDO:	LEGENDA PLANTA BAIXA		
PROJETO:	ELÉTRICO	DESENHO:	PEDRO LIMA ENGENHEIRO ELETRICISTA
ESCALA:	INDICADA	DATA:	MAR/2026
ARQUIVO:			

1 PLANTA BAIXA SUPERIOR

ESCALA: 1/100



Legenda	
	1 tecla paralelo & 1 tomada - 1,10m do piso
	1 tecla simples & 1 tomada - 1,10m do piso
	Caixa de passagem de embutir no piso
	Caixa de passagem de sobrepor no teto
	Interruptor 1 simples e 1 paralelo - 1,10m do piso
	Interruptor paralelo 1 tecla - 1,10m do piso
	Interruptor paralelo 2 teclas -- 1,10m do piso
	Interruptor simples 1 tecla - 1,10m do piso
	Luminária plafon base E27 com lâmp. LED - sobrepor teto
	Quadro de distribuição - embutir a 1,50m do piso
	Tomada hexagonal (NBR 14136) - 2P+T 10 A a 0,30m do piso
	Tomada hexagonal (NBR 14136) - 2P+T 10 A a 1,10m do piso
	Tomada hexagonal (NBR 14136) - 2P+T 20 A a 0,30m do piso
	Tomada hexagonal (NBR 14136) - 2P+T 20 A a 1,10m do piso
	Tomada hexagonal (NBR 14136) - 2P+T 20 A a 2,20m do piso
	Ventilador de teto/parede

Legenda das indicações	
200x200x100	Apo pintada - piso (ref Brum) - 200x200x100 mm
100x100x80	Apo pintada - teto/parede (ref Brum) - 100x100x80 mm
150x150x80	Apo pintada - teto/parede (ref Brum) - 150x150x80 mm
PLFLED	Plafon Sobrepor - Plafonier base E27 Lâmp. LED 40 W
ARC12000	Tomada - uso específico - Condicionador de ar 12000BTUS
ARC18000	Tomada - uso específico - Condicionador de ar 18000BTUS
ARC30000	Tomada - uso específico - Condicionador de ar 30000BTUS
ARC9000	Tomada - uso específico - Condicionador de ar 9000BTUS
VET	Tomada - uso específico - Ventilador teto/parede

Legenda de condutos	
Elétrica	
	Parede/Laje
	Piso

Legenda de fiação	
①	QGBT 10

2 LEGENDA SEM/ESCALA

MENANDRO ALISON
SALES
RODRIGUES:03283849331

Assinado de forma digital por
MENANDRO ALISON SALES
RODRIGUES:03283849331
Dados: 2026.04.10 16:21:56
-03'00'

VITALÍCIA ENGENHARIA			
OBRA:	Projeto PREFEITURA DE LAVRAS DE MANGABEIRA		
ASSUNTO:	PROJETO ELÉTRICO		PRANCHA:
CONTEUDO:	LEGENDA PLANTA BAIXA		02/06
PROJETO:	ELÉTRICO	DESENHO:	PEDRO LIMA ENGENHEIRO ELETRICISTA
ARQUIVO:		ESCALA:	INDICADA
		DATA:	MAR/2026

Quadro de Cargas (AL1-SUB112.5kVA)																			
Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	V (V)	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Seção (mm2)	Ic (A)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status
QM1	MEDICAO	3F+N+T	D	380 / 220 V	120455	105560	R+S+T	38640	33110	33810	0.89	1.00	185.0	120	203.0	175.0	0.06	0.06	Ok
TOTAL					120455	105560	R+S+T	38640	33110	33810									

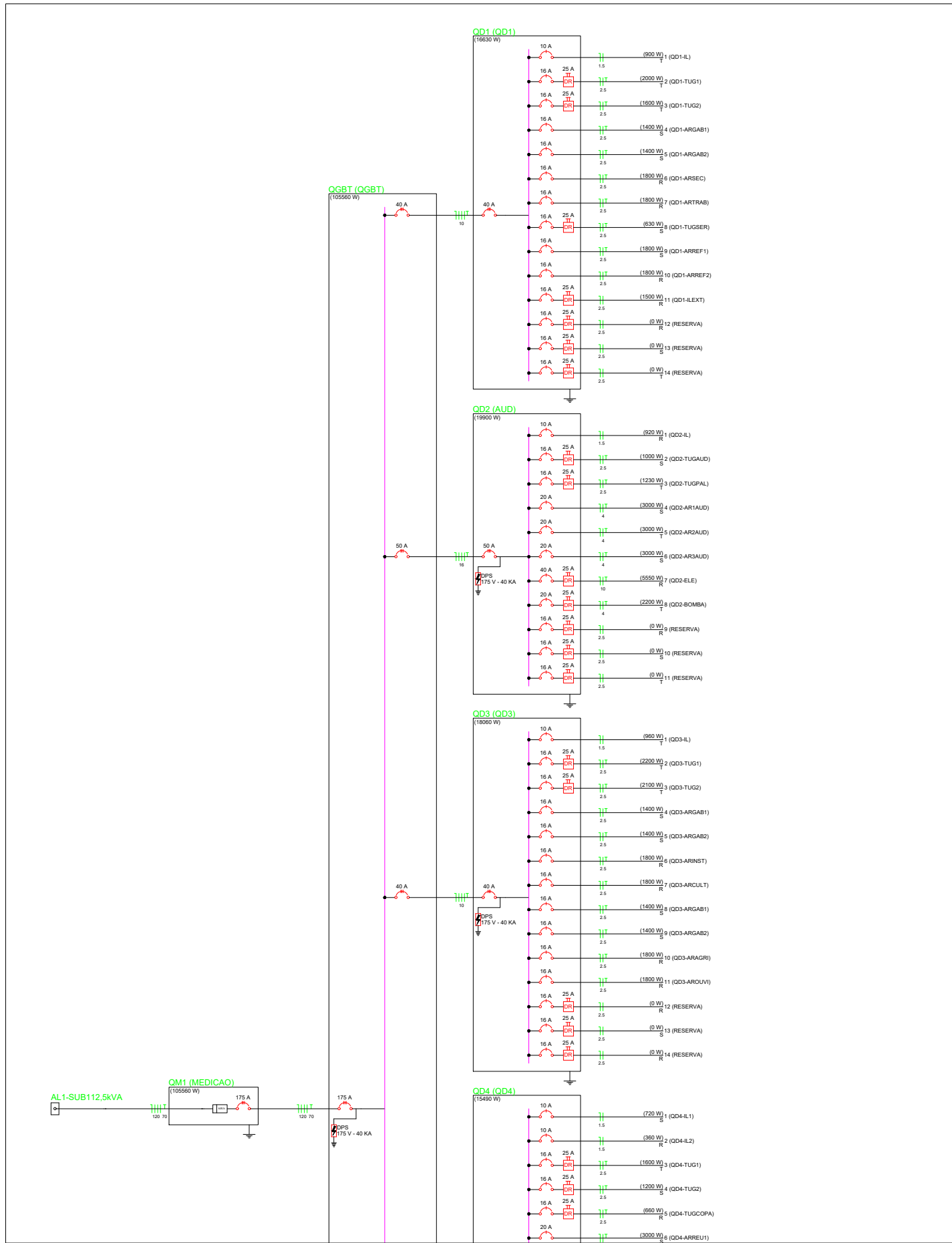
Quadro de Cargas (QM1)																			
Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	V (V)	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Seção (mm2)	Ic (A)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status
QGBT	QGBT	3F+N+T	D	380 / 220 V	120455	105560	R+S+T	38640	33110	33810	0.89	1.00	185.0	120	203.0	175.0	0.18	0.24	Ok
TOTAL					120455	105560	R+S+T	38640	33110	33810									

Quadro de Cargas (QGBT)																			
Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	V (V)	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Seção (mm2)	Ic (A)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status
QD1	QD1	3F+N+T	B1	380 / 220 V	18682	16630	R+S+T	6900	5230	4500	0.87	1.00	39.9	10	50.0	40.0	0.77	1.01	Ok
QD2	AUD	3F+N+T	B1	380 / 220 V	24115	19900	R+S+T	6470	7000	6430	0.87	1.00	42.8	16	68.0	50.0	0.90	1.14	Ok
QD3	QD3	3F+N+T	B1	380 / 220 V	20304	18060	R+S+T	7200	5600	5260	0.87	1.00	41.8	10	50.0	40.0	1.46	1.70	Ok
QD4	QD4	3F+N+T	B1	380 / 220 V	17515	15490	R+S+T	5370	4920	5200	0.87	1.00	31.8	10	50.0	40.0	1.06	1.30	Ok
QD5	QD5	3F+N+T	B1	380 / 220 V	19645	17520	R+S+T	6300	5200	6020	0.87	1.00	36.6	10	50.0	40.0	1.63	1.87	Ok
QD6	QD6	3F+N+T	B1	380 / 220 V	20193	17960	R+S+T	6400	5160	6400	0.87	1.00	37.2	10	50.0	40.0	1.51	1.75	Ok
TOTAL					120455	105560	R+S+T	38640	33110	33810									

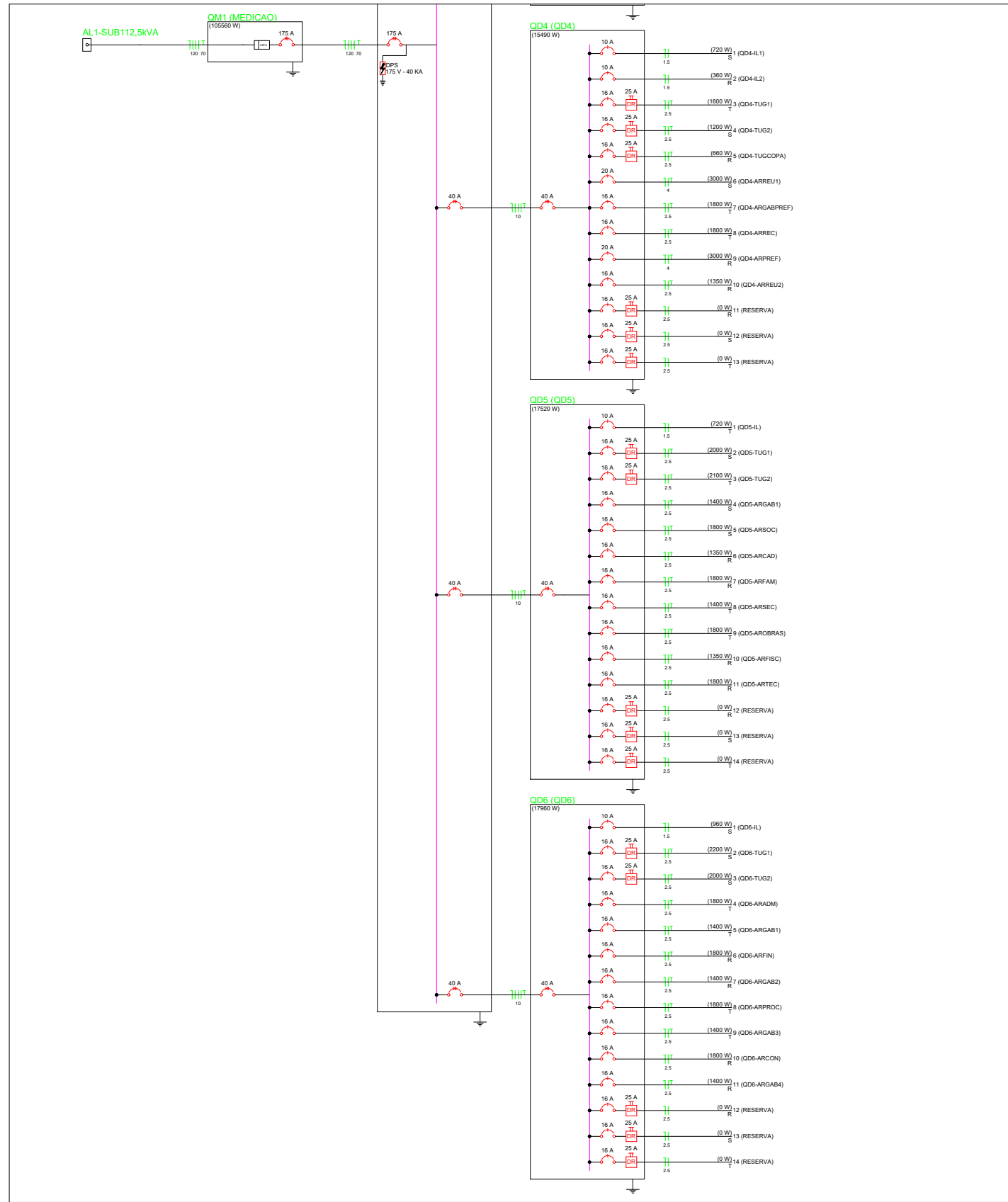
Quadro de Cargas (QD1)																												
Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	V (V)	Iluminação (W)				Tomadas (W)				Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Seção (mm2)	Ic (A)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status	
				220 V	20	40	50	100	100	130	1400	1800																
1	QD1-IL	F+N	B1	220 V	5	20							1223	900	T				900	0.87	0.60	5.4	1.5	17.5	10.0	0.60	1.61	Ok
	a					2							109	80	T				80		0.65	2.2	1.5	17.5			Ok	
	an					1							54	40	T				40		0.60	5.4	1.5	17.5			Ok	
	b					3							163	120	T				120		0.65	1.3	1.5	17.5			Ok	
	c					1							27	20	T				20		0.65	3.7	1.5	17.5			Ok	
	d					1							27	20	T				20		0.65	3.9	1.5	17.5			Ok	
	e					2							109	80	T				80		0.60	0.9	1.5	17.5			Ok	
	f					3							163	120	T				120		0.65	3.5	1.5	17.5			Ok	
	g					2							109	80	T				80		0.60	5.0	1.5	17.5			Ok	
	h					1							27	20	T				20		0.60	3.8	1.5	17.5			Ok	
	i					1							27	20	T				20		0.60	3.5	1.5	17.5			Ok	
	j					4							217	160	T				160		0.60	1.9	1.5	17.5			Ok	
	k					1							54	40	T				40		0.60	2.4	1.5	17.5			Ok	
	l					1							27	20	T				20		0.60	4.0	1.5	17.5			Ok	
	m					2							109	80	T				80		0.60	3.3	1.5	17.5			Ok	
2	QD1-TUG1	F+N+T	B1	220 V					20				2222	2000	T			2000	0.87	0.60	11.6	2.5	24.0	16.0		0.91	1.92	Ok
3	QD1-TUG2	F+N+T	B1	220 V					16				1778	1600	T			1600	0.87	0.60	13.5	2.5	24.0	16.0		0.85	1.86	Ok
4	QD1-ARGAB1	F+N+T	B1	220 V						1			1556	1400	S			1400		0.87	0.65	12.5	2.5	24.0	16.0	1.42	2.44	Ok
5	QD1-ARGAB2	F+N+T	B1	220 V						1			1556	1400	S			1400		0.87	0.60	13.5	2.5	24.0	16.0	0.73	1.74	Ok
6	QD1-ARSEC	F+N+T	B1	220 V							1		2000	1800	R	1800			0.87	0.65	16.1	2.5	24.0	16.0	1.39	2.40	Ok	
7	QD1-ARTIRAB	F+N+T	B1	220 V								1	2000	1800	R	1800			0.87	0.60	17.4	2.5	24.0	16.0	0.91	1.92	Ok	
8	QD1-TUGSERF	F+N+T	B1	220 V						5	1		718	630	S			630		0.87	0.60	6.3	2.5	24.0	16.0	0.42	1.43	Ok
9	QD1-ARREF1	F+N+T	B1	220 V								1	2000	1800	S			1800		0.87	0.60	17.4	2.5	24.0	16.0	0.86	1.88	Ok
10	QD1-ARREF2	F+N+T	B1	220 V									2000	1800	R	1800			0.87	0.60	17.4	2.5	24.0	16.0	1.04	2.06	Ok	
11	QD1-ILEXT	F+N+T	D	220 V			2	14					1630	1500	R	1500			0.87	1.00	8.5	2.5(1kV)	24.0	16.0		2.94	3.95	Ok
	am							10					1087	1000	R	1000				1.00	6.2	2.5	24.0				Ok	
	ao							4					435	400	R	400				1.00	8.5	2.5	24.0				Ok	
	ap						2						109	100	R	100				1.00	0.6	2.5	24.0				Ok	
12	RESERVA	F+N+T	B1	220 V									0	0	R				0.87	1.00	0.0	2.5	24.0	16.0			1.01	Ok
13	RESERVA	F+N+T	B1	220 V									0	0	S				0.87	1.00	0.0	2.5	24.0	16.0			1.01	Ok
14	RESERVA	F+N+T	B1	220 V									0	0	T				0.87	1.00	0.0	2.5	24.0	16.0			1.01	Ok
TOTAL					5	20	2	14	41	1	2	4	18682	16630	R+S+T	6900	5230	4500										

Quadro de Cargas (QD2)																												
Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	V (V)	Iluminação (W)	Tomadas (W)					Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Seção (mm2)	Ic (A)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status			
1	QD2-IL	F+N	B1	220 V	2	20	40	100	130	2200	3000	5550	1250	920	R	920			0.87	0.60	5.3	1.5	17.5	10.0	2.27	3.41	Ok	
	n				1								27	20	R	20				0.80	4.3	1.5	17.5				Ok	
	o												27	20	R	20				0.80	4.1	1.5	17.5				Ok	
	p				3								163	120	R	120				0.80	1.1	1.5	17.5				Ok	
	q				3								163	120	R	120				0.80	3.2	1.5	17.5				Ok	
	r				3								163	120	R	120				0.80	2.1	1.5	17.5				Ok	
	s				2								109	80	R	80				0.80	3.9	1.5	17.5				Ok	
	t				8								435	320	R	320				0.60	3.8	1.5	17.5				Ok	
	u				3								163	120	R	120				0.80	5.3	1.5	17.5				Ok	
2	QD2-TUGAUD F+N+T	B1	220 V			10							1111	1000	S				0.87	0.60	5.0	2.5	24.0	16.0	0.28	1.42	Ok	
3	QD2-TUGPAL F+N+T	B1	220 V			11	1						1440	1230	T		1000	1230	0.87	0.80	8.7	2.5	24.0	16.0	0.44	1.58	Ok	
4	QD2-AR1AUD F+N+T	B1	220 V								1		3333	3000	S		3000		0.87	0.60	29.0	4	32.0	20.0	0.44	1.58	Ok	
5	QD2-AR2AUD F+N+T	B1	220 V									1	3333	3000	T			3000	0.87	0.60	29.0	4	32.0	20.0	0.84	1.98	Ok	
6	QD2-AR3AUD F+N+T	B1	220 V									1	3333	3000	S			3000	0.87	0.60	29.0	4	32.0	20.0	1.51	2.65	Ok	
7	QD2-ELE F+N+T	B1	220 V							1			6938	5550	R	5550			0.87	0.70	51.8	10	57.0	40.0	1.45	2.59	Ok	
8	QD2-BOMBA F+N+T	D	220 V							1			3377	2200	T			2200		0.89	1.00	17.2	4(1kV)	38.0	20.0	0.41	1.55	Ok
9	RESERVA F+N+T	B1	220 V										0	0	R				0.87	1.00	0.0	2.5	24.0	16.0			Ok	
10	RESERVA F+N+T	B1	220 V										0	0	S				0.87	1.00	0.0	2.5	24.0	16.0			Ok	
11	RESERVA F+N+T	B1	220 V										0	0	T				0.87	1.00	0.0	2.5	24.0	16.0			Ok	
TOTAL					2	22	21	1	1	3	1		24115	19900	R+S+T	6470	7000	6430										

Quadro de Cargas (QD3)																									
Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	V (V)	Iluminação (W)		Tomadas (W)			Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Seção (mm2)	Ic (A)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status	
					20	40	100	1400	1800																
1	QD3-IL	F+N	B1	220 V	8	20				1304	960	T				960	0.87	0.57	6.5	1.5	17.5	10.0	0.42	2.12	Ok
	aa					3				163	120	T				120		0.57	1.5	1.5	17.5			Ok	
	ab				1					27	20	T				20		0.57	4.2	1.5	17.5			Ok	
	ac				1					27	20	T				20		0.57	4.5	1.5	17.5			Ok	
	ad					3				163	120	T				120		0.57	3.0	1.5	17.5			Ok	
	ae					2				109	80	T				80		0.57	6.5	1.5	17.5			Ok	
	af					3				163	120	T				120		0.60	1.4	1.5	17.5			Ok	
	ag				1					27	20	T				20		0.60	1.7	1.5	17.5			Ok	
	ah				1					27	20	T				20		0.60	1.9	1.5	17.5			Ok	
	aj					3				163	120	T				120		0.65	2.6	1.5	17.5			Ok	
	ak					2				109	80	T				80		0.60	2.8	1.5	17.5			Ok	
	av				1					109	80	T				80		0.65	3.5	1.5	17.5			Ok	
	w									27	20	T				20		0.57	3.5	1.5	17.5			Ok	
	x				1					27	20	T				20		0.57	3.7	1.5	17.5			Ok	
	y				1					27	20	T				20		0.57	3.2	1.5	17.5			Ok	
	z					2				109	80	T				80		0.57	5.5	1.5	17.5			Ok	
2	QD3-TUG1	F+N+T	B1	220 V			22			2444	2200	T				2200	0.87	0.57	20.4	2.5	24.0	16.0	0.70	2.40	Ok
3	QD3-TUG2	F+N+T	B1	220 V			21			2333	2100	T				2100	0.87	0.60	10.7	2.5	24.0	16.0	0.56	2.26	Ok
4	QD3-ARGAB1	F+N+T	B1	220 V				1		1556	1400	S			1400		0.87	0.57	14.3	2.5	24.0	16.0	1.14	2.83	Ok
5	QD3-ARGAB2	F+N+T	B1	220 V				1		1556	1400	S			1400		0.87	0.57	14.3	2.5	24.0	16.0	1.07	2.77	Ok
6	QD3-ARINST	F+N+T	B1	220 V					1	2000	1800	R	1800				0.87	0.57	18.3	2.5	24.0	16.0	1.00	2.70	Ok
7	QD3-ARCULF	F+N+T	B1	220 V					1	2000	1800	R	1800				0.87	0.57	18.3	2.5	24.0	16.0	0.75	2.44	Ok
8	QD3-ARGAB1	F+N+T	B1	220 V				1		1556	1400	S			1400		0.87	0.60	13.5	2.5	24.0	16.0	1.11	2.81	Ok
9	QD3-ARGAB2	F+N+T	B1	220 V					1	1556	1400	S			1400		0.87	0.65	12.5	2.5	24.0	16.0	1.33	3.03	Ok
10	QD3-ARAGRI	F+N+T	B1	220 V					1	2000	1800	R	1800				0.87	0.80	17.4	2.5	24.0	16.0	0.99	2.69	Ok
11	QD3-AROUVI	F+N+T	B1	220 V					1	2000	1800	R	1800				0.87	0.65	16.1	2.5	24.0	16.0	1.10	2.79	Ok
12	RESERVA	F+N+T	B1	220 V						0	0	R					0.87	1.00	0.0	2.5	24.0	16.0		1.70	Ok
13	RESERVA	F+N+T	B1	220 V						0	0	S					0.87	1.00	0.0	2.5	24.0	16.0		1.70	Ok
14	RESERVA	F+N+T	B1	220 V						0	0	T					0.87	1.00	0.0	2.5	24.0	16.0		1.70	Ok
TOTAL					8	20	43	4	4	20304	18060	R+S+T	7200	5600	5260										



1 DIAGRAMA UNIFILAR
SEM/ESCALA



**MENANDRO
ALISON SALES
RODRIGUES:0
3283849331**

Assinado de forma digital por
MENANDRO ALISON SALES
RODRIGUES:03283849331
Dados: 2026.04.10 16:22:43 -03'00'

VITALÍCIA ENGENHARIA

OBRA: Projeto PREFEITURA DE LAVRAS DE MANGABEIRA

ASSUNTO: PROJETO ELÉTRICO

CONTEUDO: DETALHES DO PROJETO

PROJETO: ELÉTRICO

DESENHO: PEDRO LIMA
ENGENHEIRO ELETRICISTA

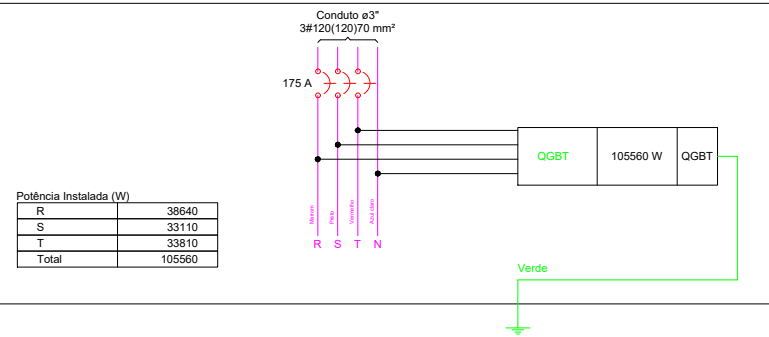
ESCALA: INDICADA

DATA: MAR/2026

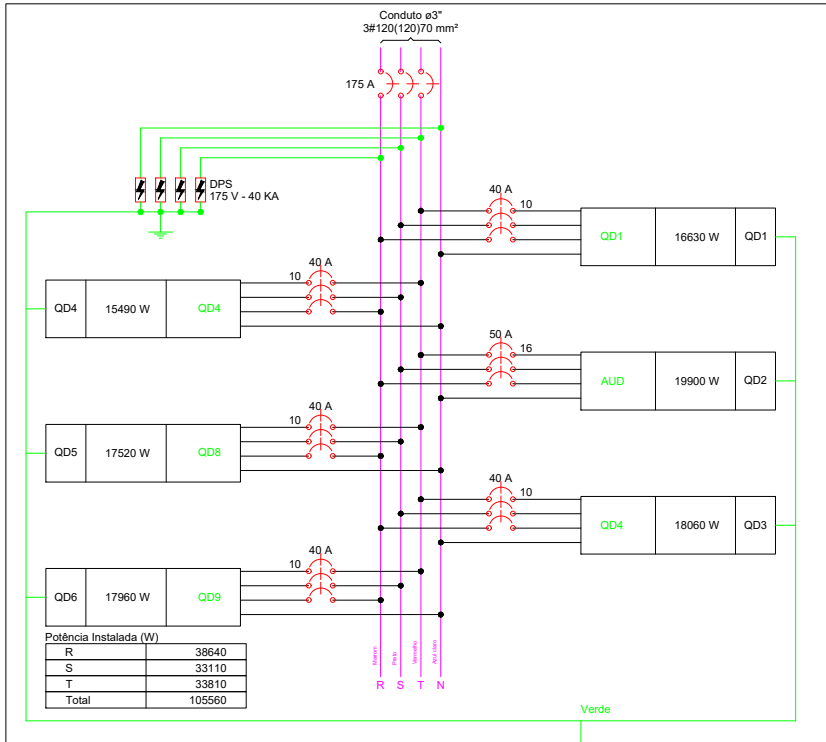
ARQUIVO:

PRANCHA: 04/06

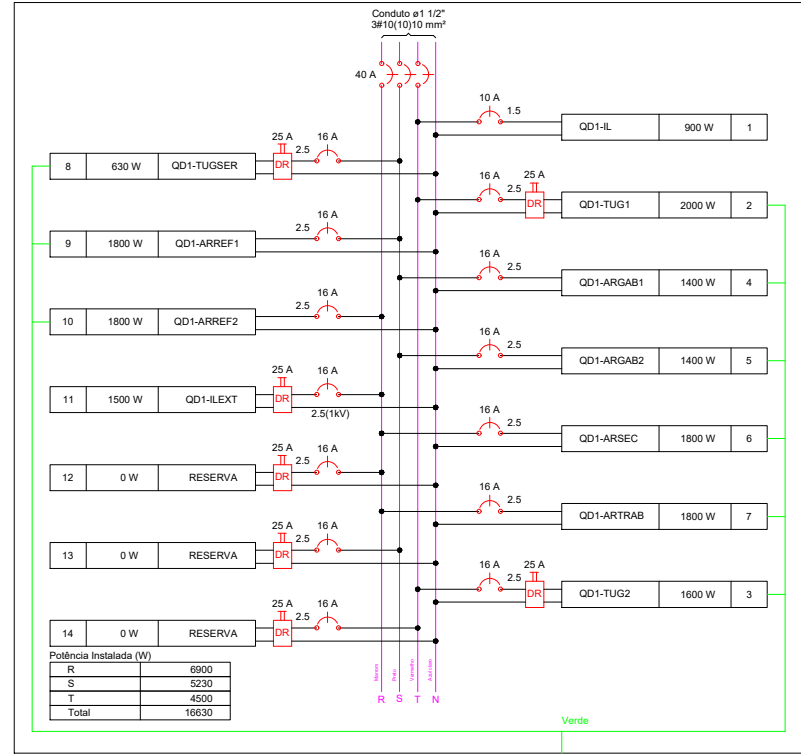
QM1 (MEDICAO)



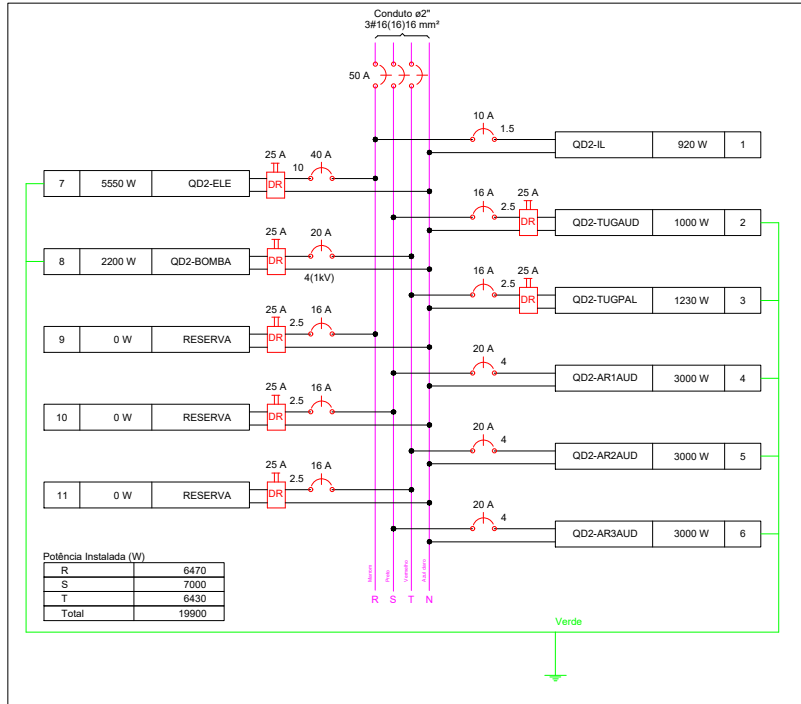
QGBT (QGBT)



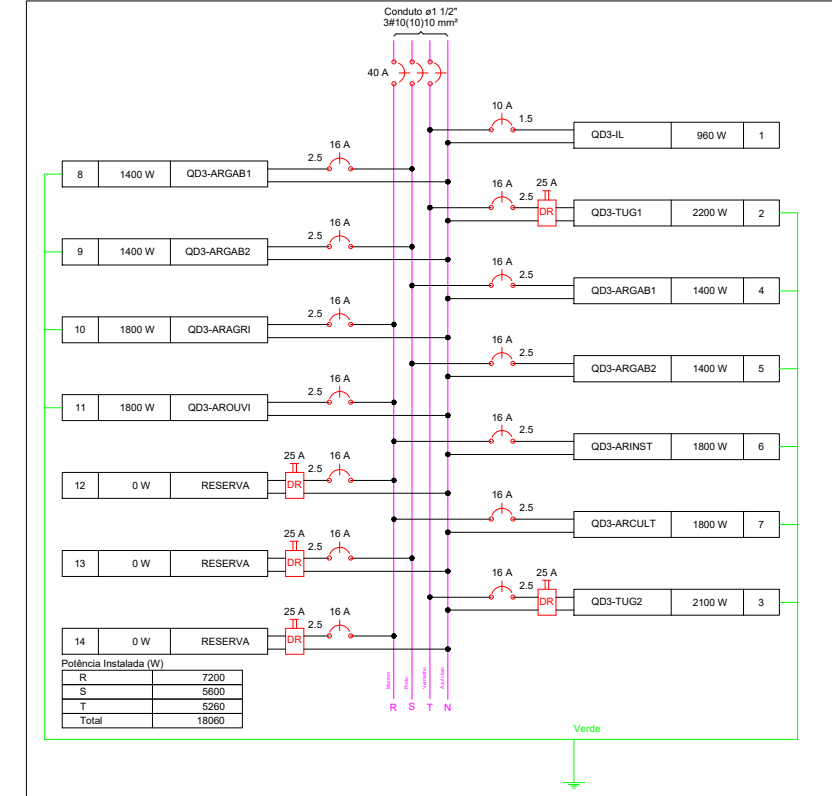
QD1 (QD1)



QD2 (AUD)



QD3 (QD3)



MENANDRO ALISON
SALES
RODRIGUES:0328384933
1

Assinado de forma digital por
MENANDRO ALISON SALES
RODRIGUES:03283849331
Dados: 2026.04.10 16:23:01
-03'00'

VITALÍCIA ENGENHARIA

OBRA: Projeto PREFEITURA DE LAVRAS DE MANGABEIRA

ASSUNTO: PROJETO ELÉTRICO

CONTEÚDO: DETALHES DO PROJETO

PROJETO:
ELÉTRICO

DESENHO:
PEDRO LIMA
ENGENHEIRO ELETRICISTA

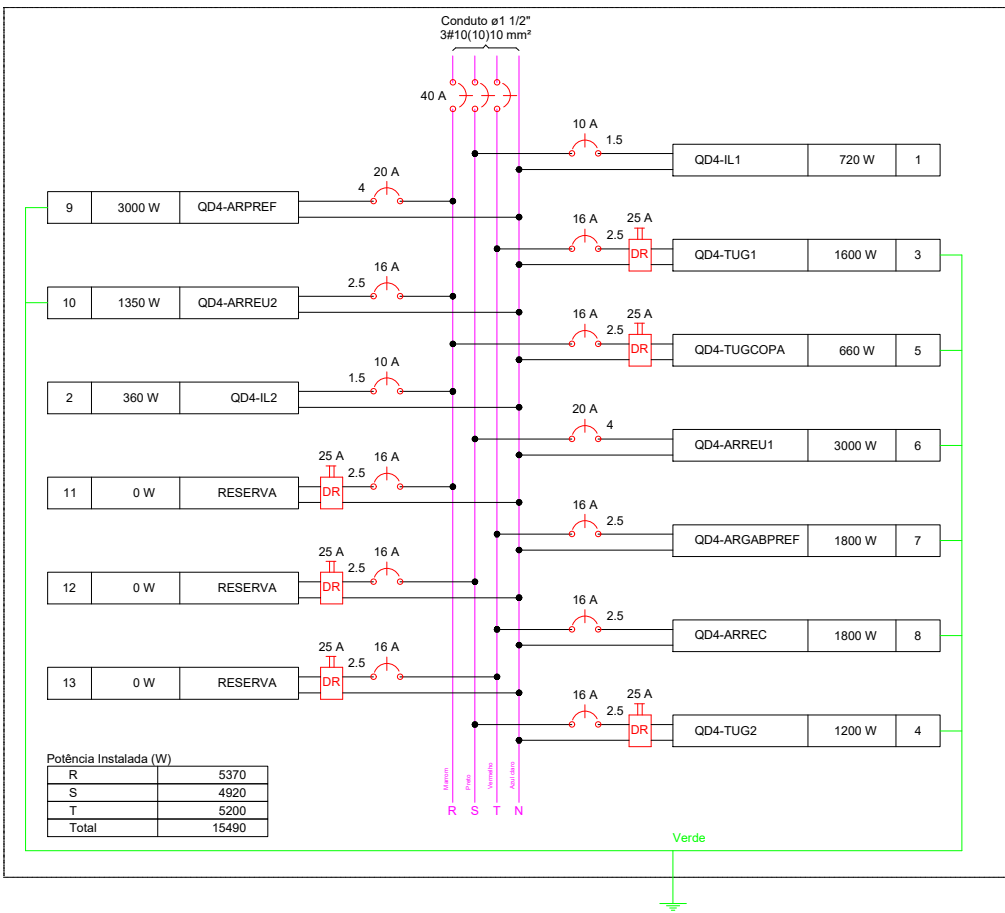
ESCALA:
INDICADA

DATA:
MAR/2026

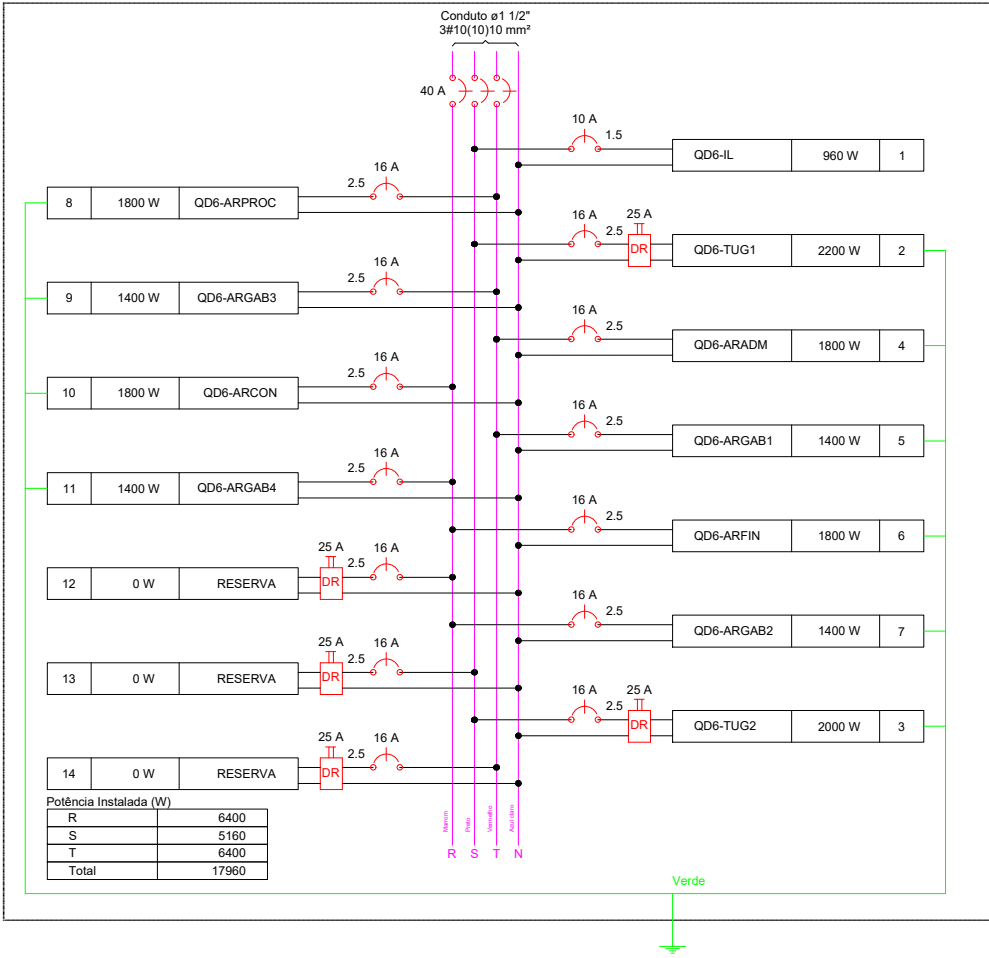
ARQUIVO:

PRANCHA:
05/06

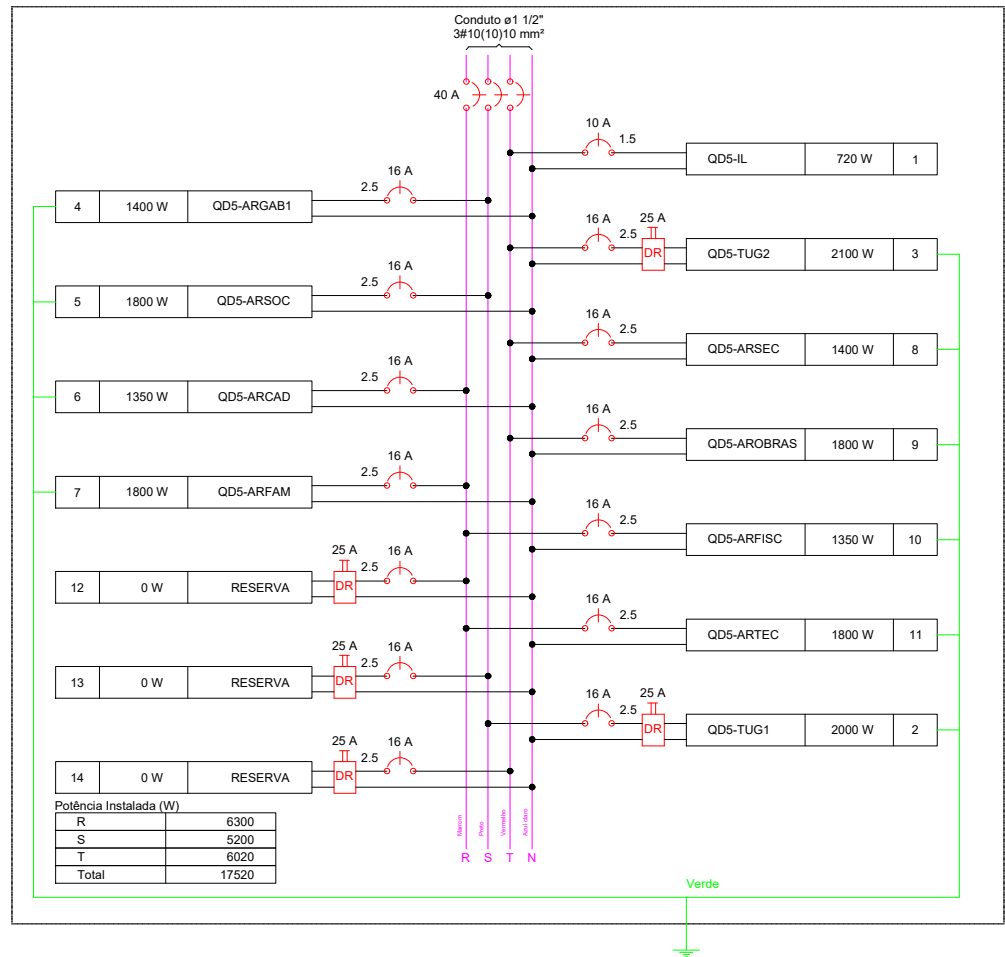
QD4 (QD4)



QD6 (QD6)



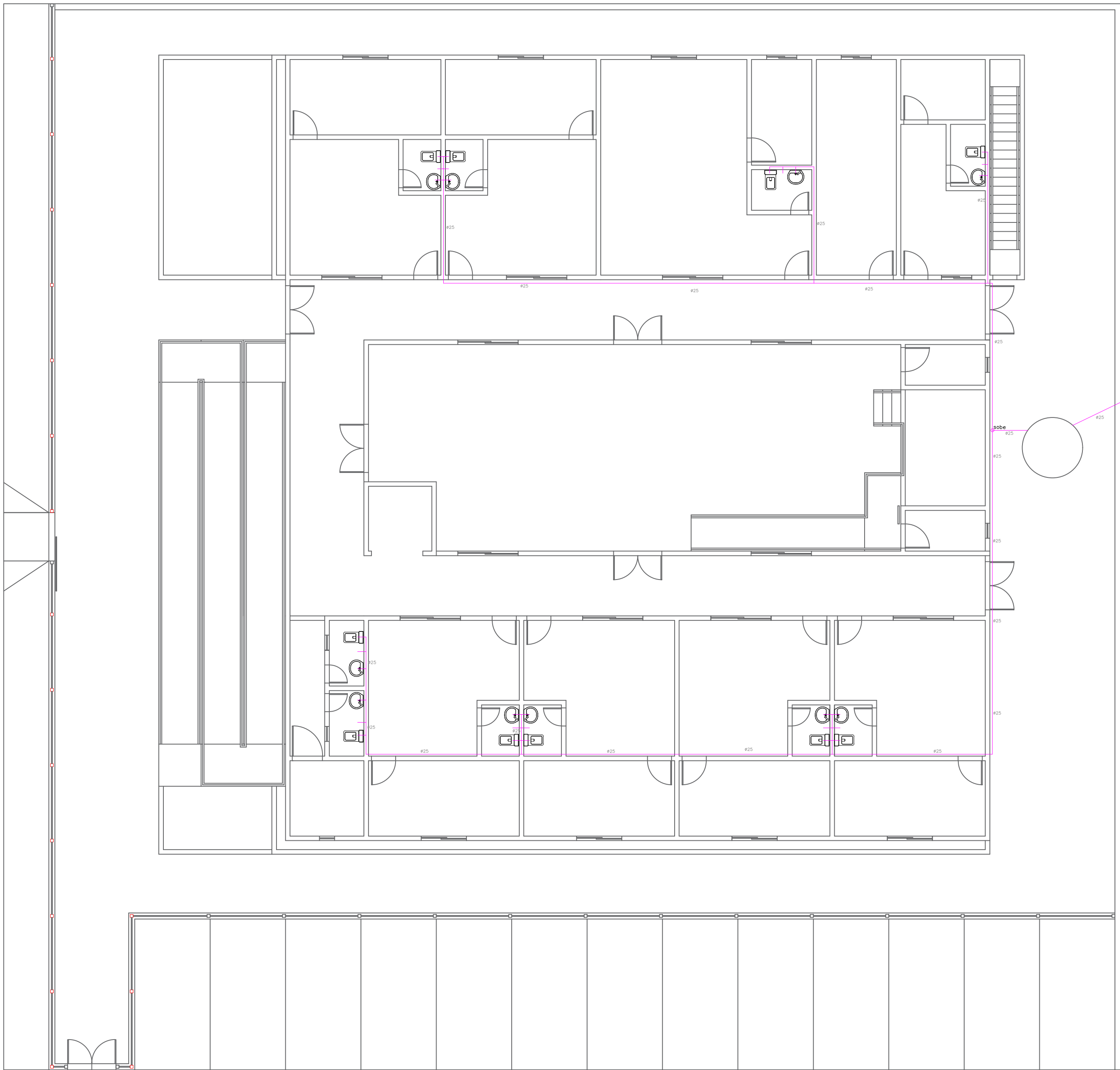
QD5 (QD5)



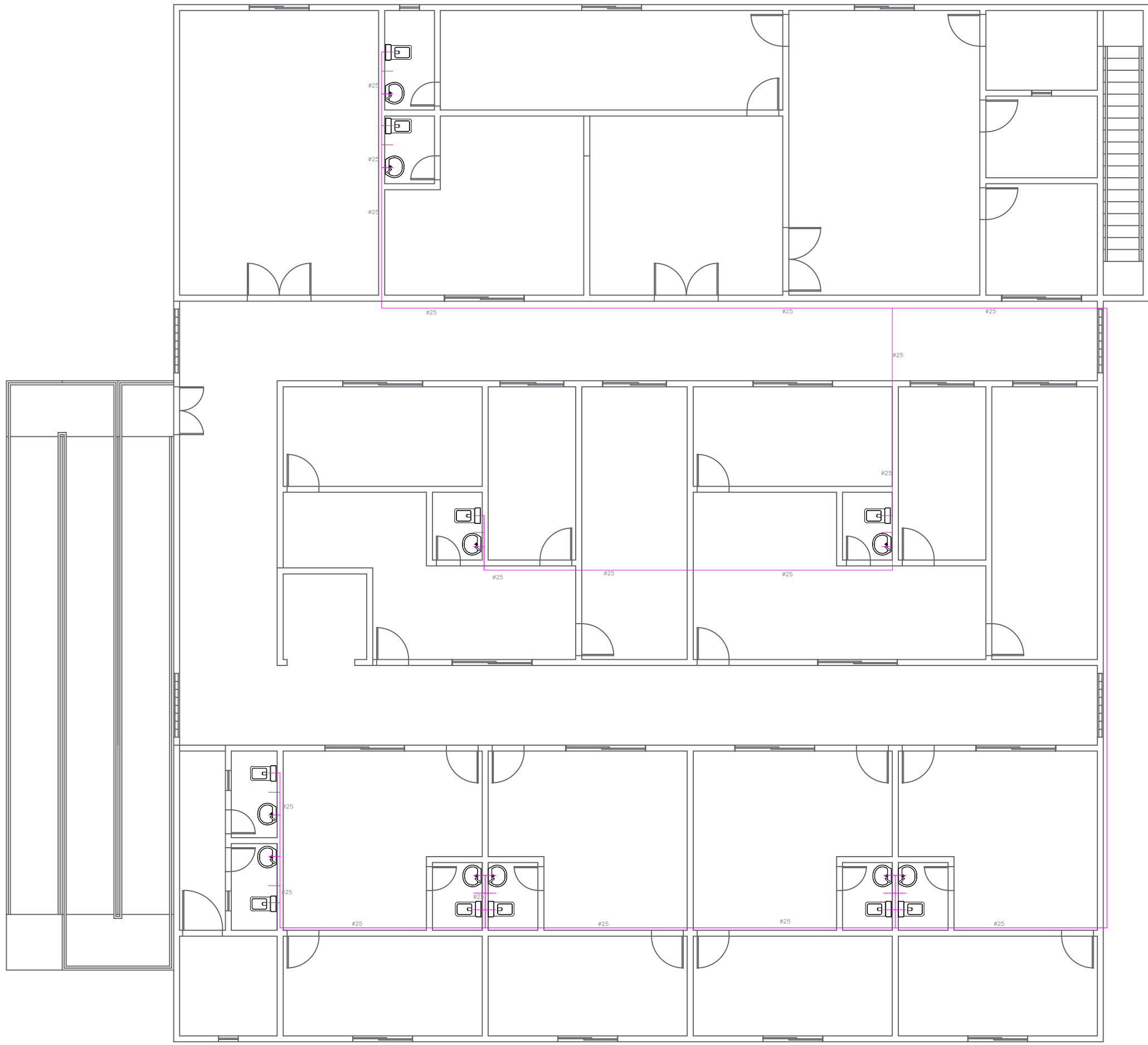
MENANDRO ALISON SALES RODRIGUES:03283849331 49331

Assinado de forma digital por MENANDRO ALISON SALES RODRIGUES:03283849331 Dados: 2026.04.10 16:23:27 -03'00'

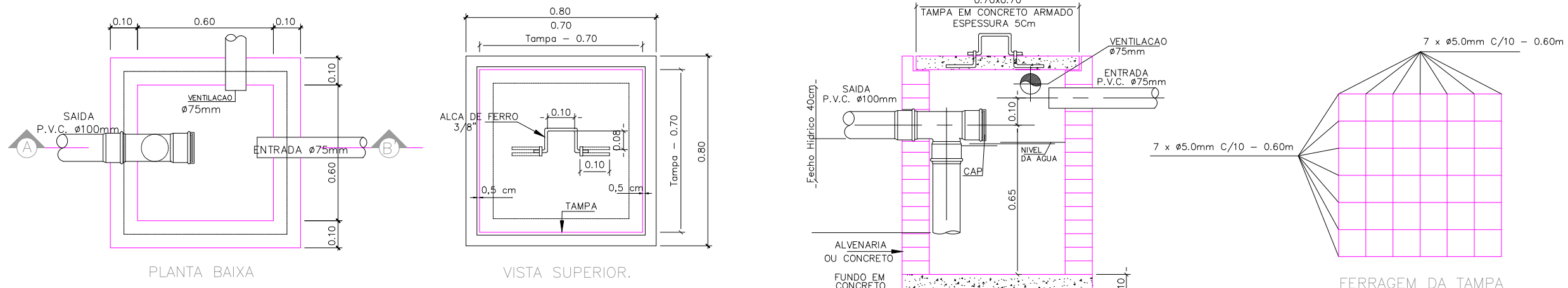
VITALÍCIA ENGENHARIA			
Projeto PREFEITURA DE LAVRAS DE MANGABEIRA			
PROJETO ELÉTRICO		PRANCHAS: 06/06	
DETALHES DO PROJETO			
PROJETO: ELÉTRICO	DESENHO: PEDRO LIMA ENGENHEIRO ELETRICISTA	ESCALA: INDICADA	DATA: MAR/2026
ARQUIVO:			



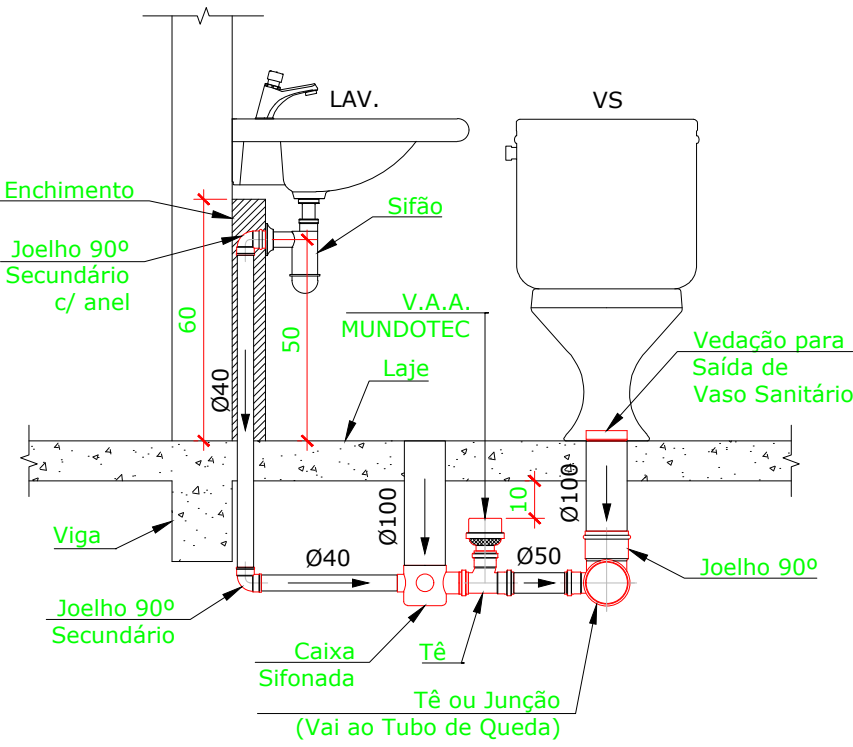
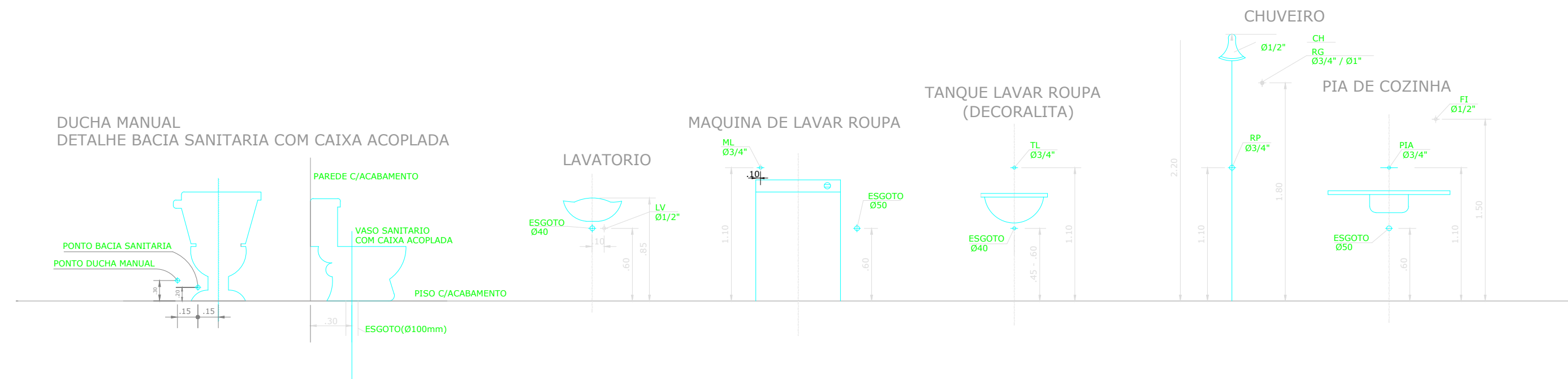
PLANTA BAIXA TÉRREO
ESC 1/106



PLANTA BAIXA SUPERIOR
ESC 1/106



DETALHE EXECUTIVO DE ESGOTO
CAIXA DE GORDURA (Capacidade 216 litros)



LEGENDA - HIDRÁULICO

- AF=00 INDICAÇÃO DAS COLUNA DE ÁGUA FRIA
- CH CHUVEIRO.
- DH DUCHA HIGIENICA
- VS VASO SANITÁRIO.
- VD VALVULA DE DESCARGA.
- RG REGISTRO DE GAVETA
- RP REGISTRO DE PRESSÃO
- TL TANQUE DE LAVAR ROUPAS
- PIA PIA DE COZINHA
- LV LAVATÓRIO
- JOELHO DE 90° VOLTADO PARA BAIXO
- JOELHO 90° SIMPLES OU C/ REDUÇÃO.
- TÊ SIMPLES OU C/ REDUÇÃO.
- TÊ DE 90° VOLTADO PARA BAIXO
- LAVA OU BUCHA DE REDUÇÃO
- REGISTRO DE PRESSÃO
- TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA EM PVC SOLDÁVEL EMBUTIDA NA PAREDE E LAJE.
- TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA EM PVC SOLDÁVEL EMBUTIDA PELO PISO.
- TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA EM PVC SOLDÁVEL EMBUTIDA NA PAREDE E LAJE.
- TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA EM PVC SOLDÁVEL EMBUTIDA PELO PISO.

OBSERVAÇÕES

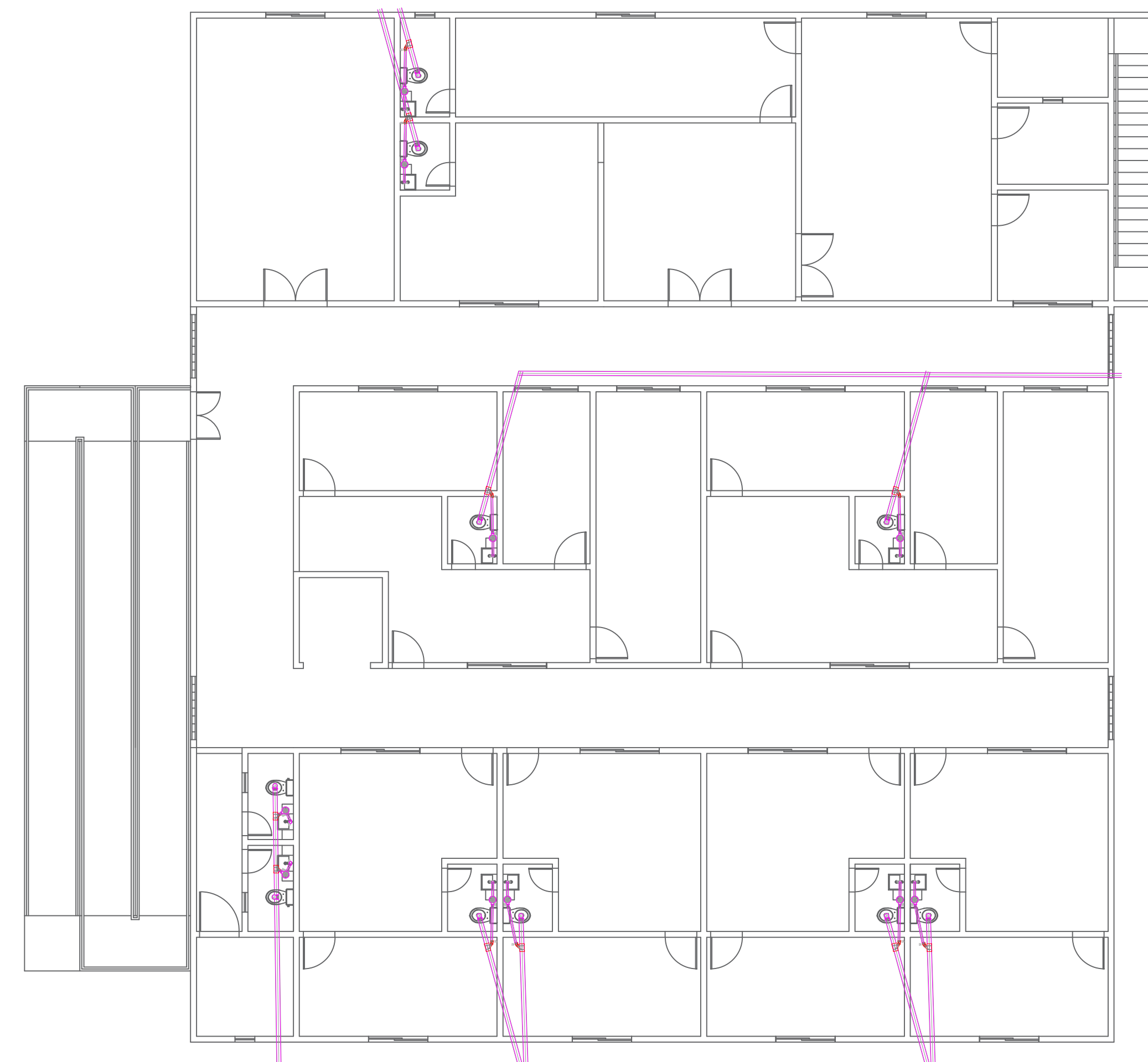
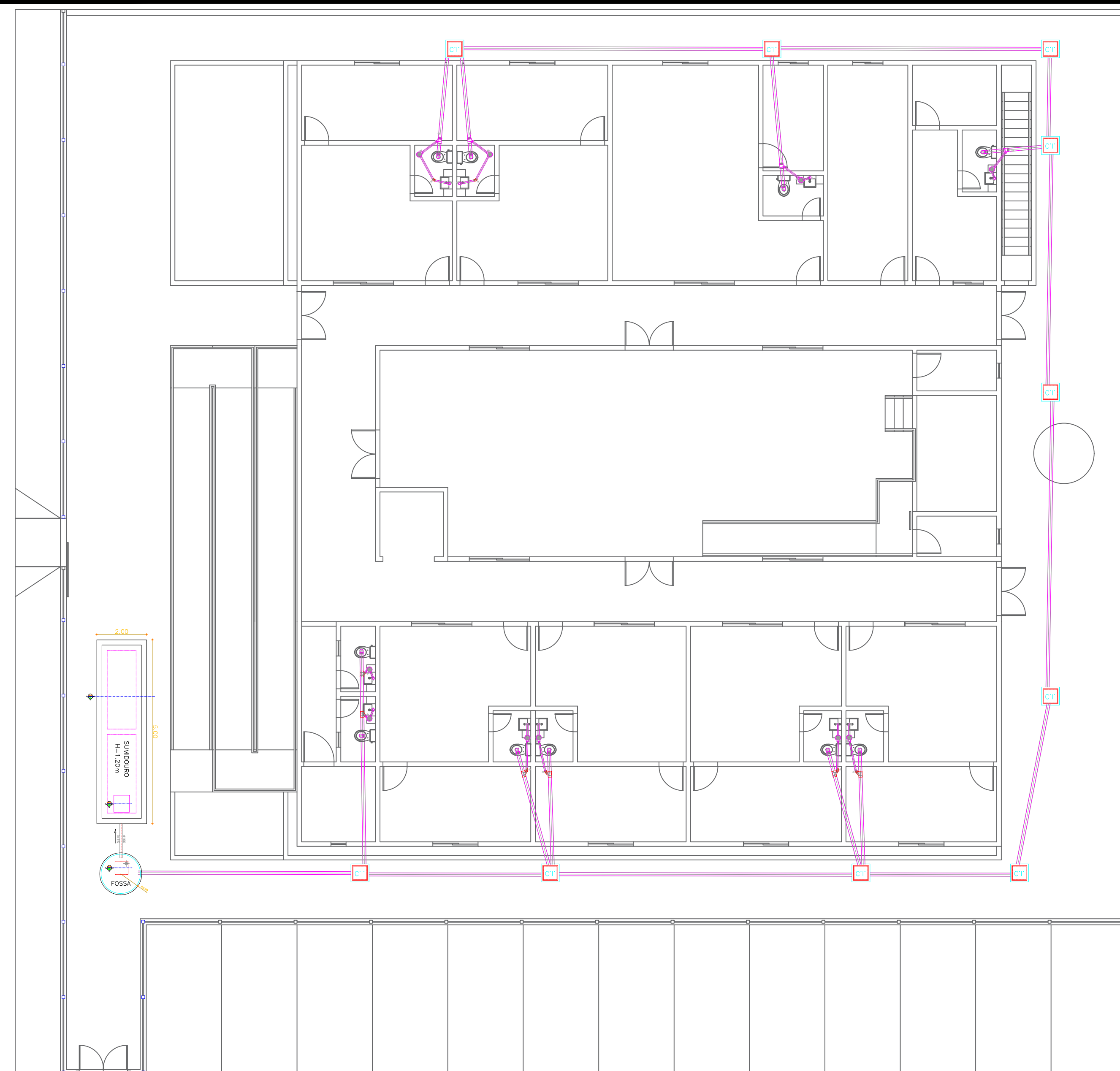
1) TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA EM PVC SOLDÁVEL.

2) AS INTERFERÊNCIAS DAS INSTALAÇÕES COM A ESTRUTURA EXISTENTE SERÃO RESOLVIDOS NO TRANSCORRER DA OBRA.

MENANDRO ALISON SALES RODRIGUES:03283849331 49331

Assinado de forma digital por MENANDRO ALISON SALES RODRIGUES:03283849331 Dados: 2026.04.10 21:38:07 -03'00'

TÍTULO			
Construção do Centro Administrativo de Lavras da Mangabeira			
LOCAL			
Rua Monsenhor Idelfonso, s/n, Centro, Lavras da Mangabeira, CE			
PROPRIETÁRIO		RESP. TÉCNICO	
Prefeitura Municipal de Lavras da Mangabeira			
ESCALA	DESENHISTA	DATA	FOLHA
INDICADA	FRANCISCO MAYKO LIMA DA SILVA	10/03/2026	A-1

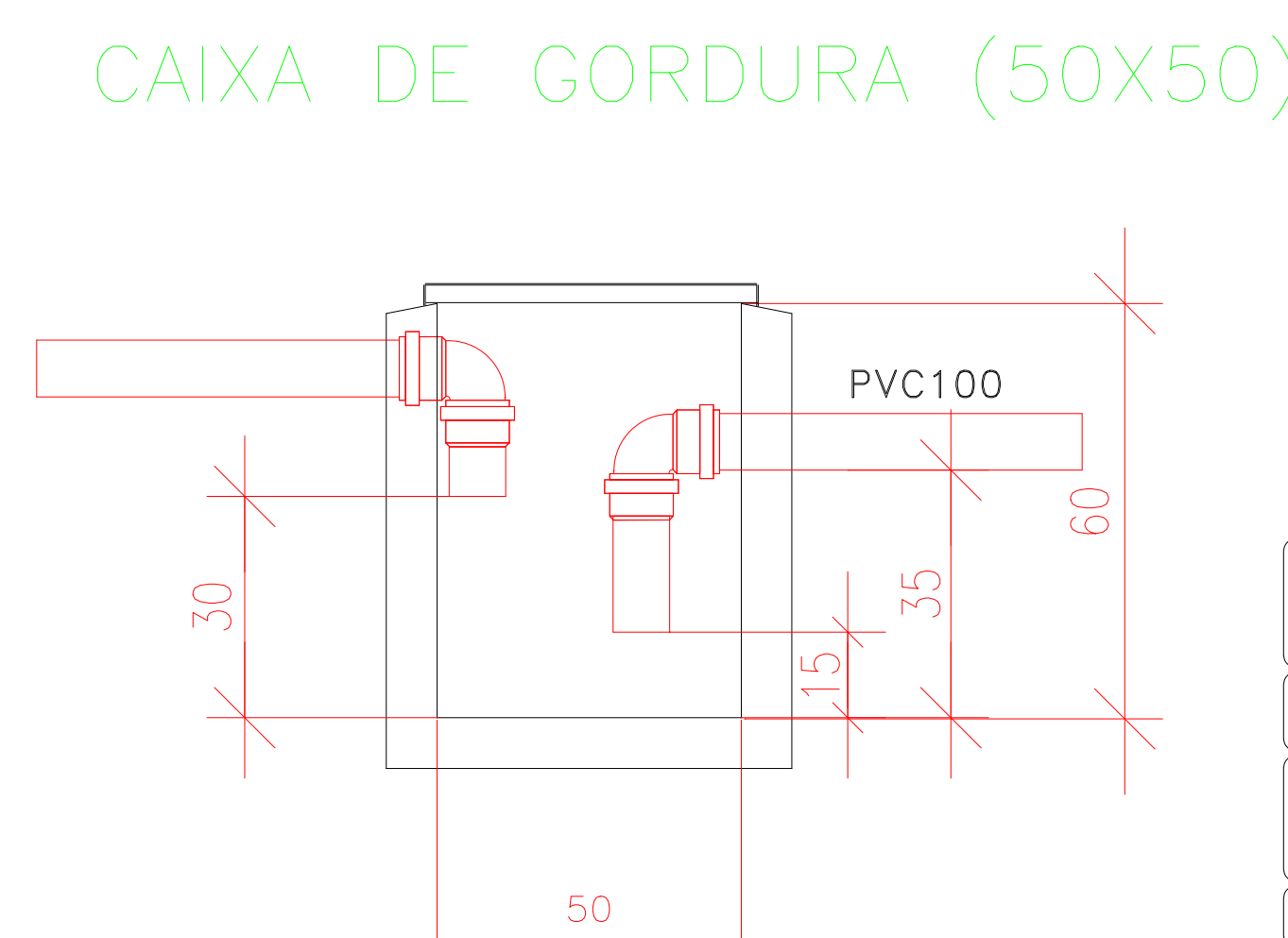
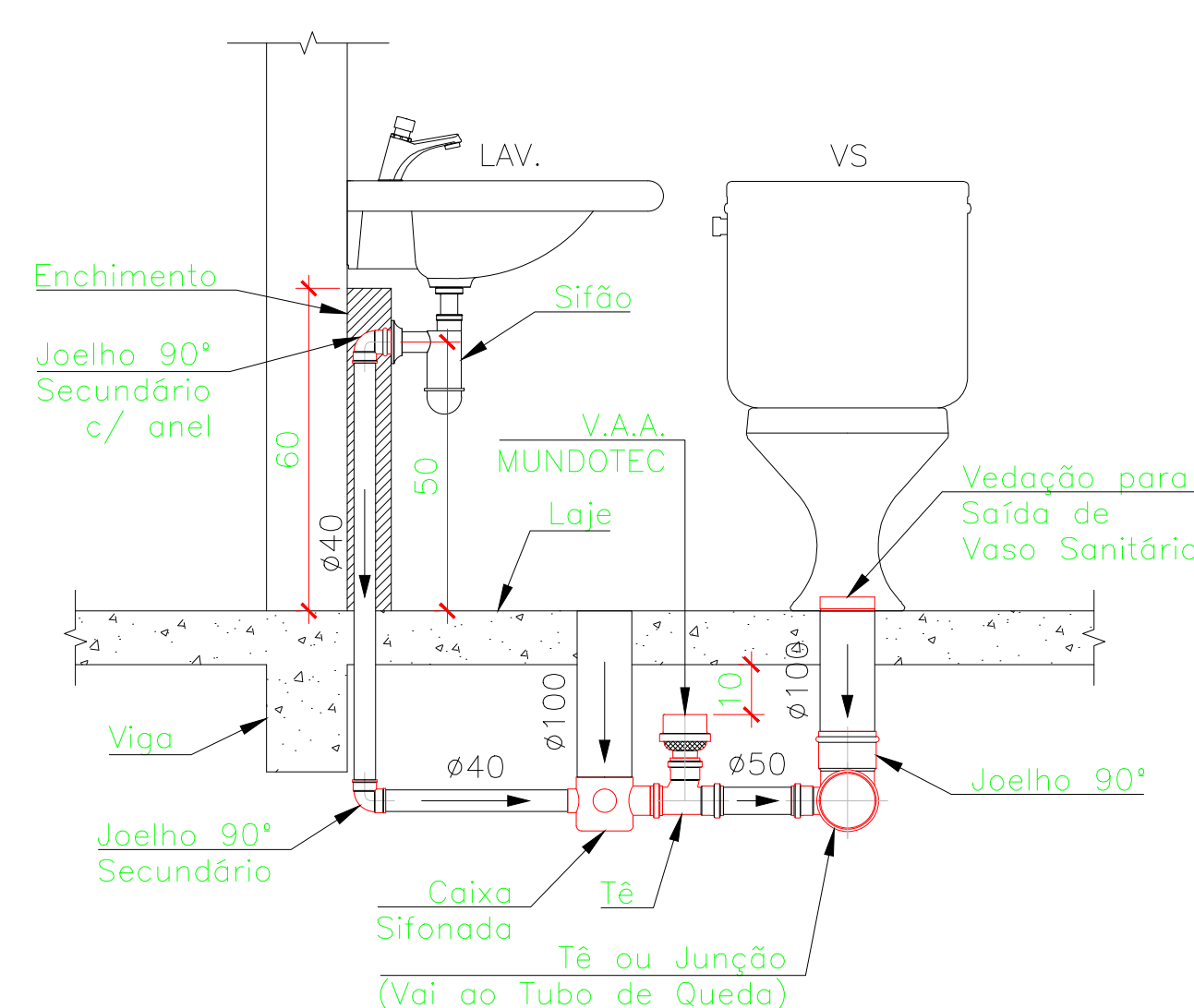
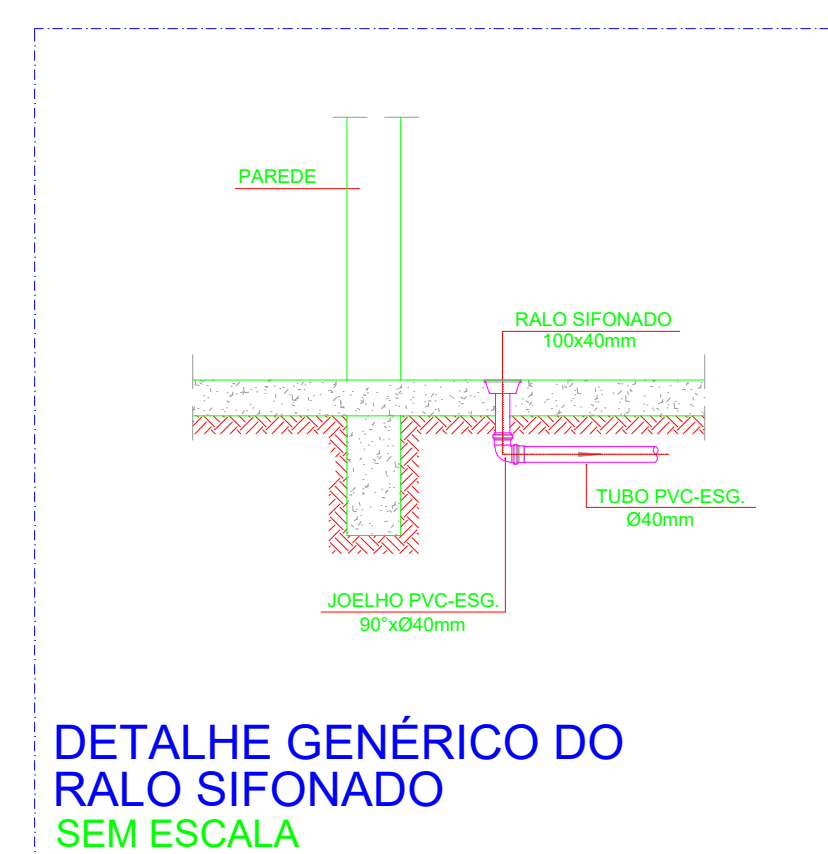
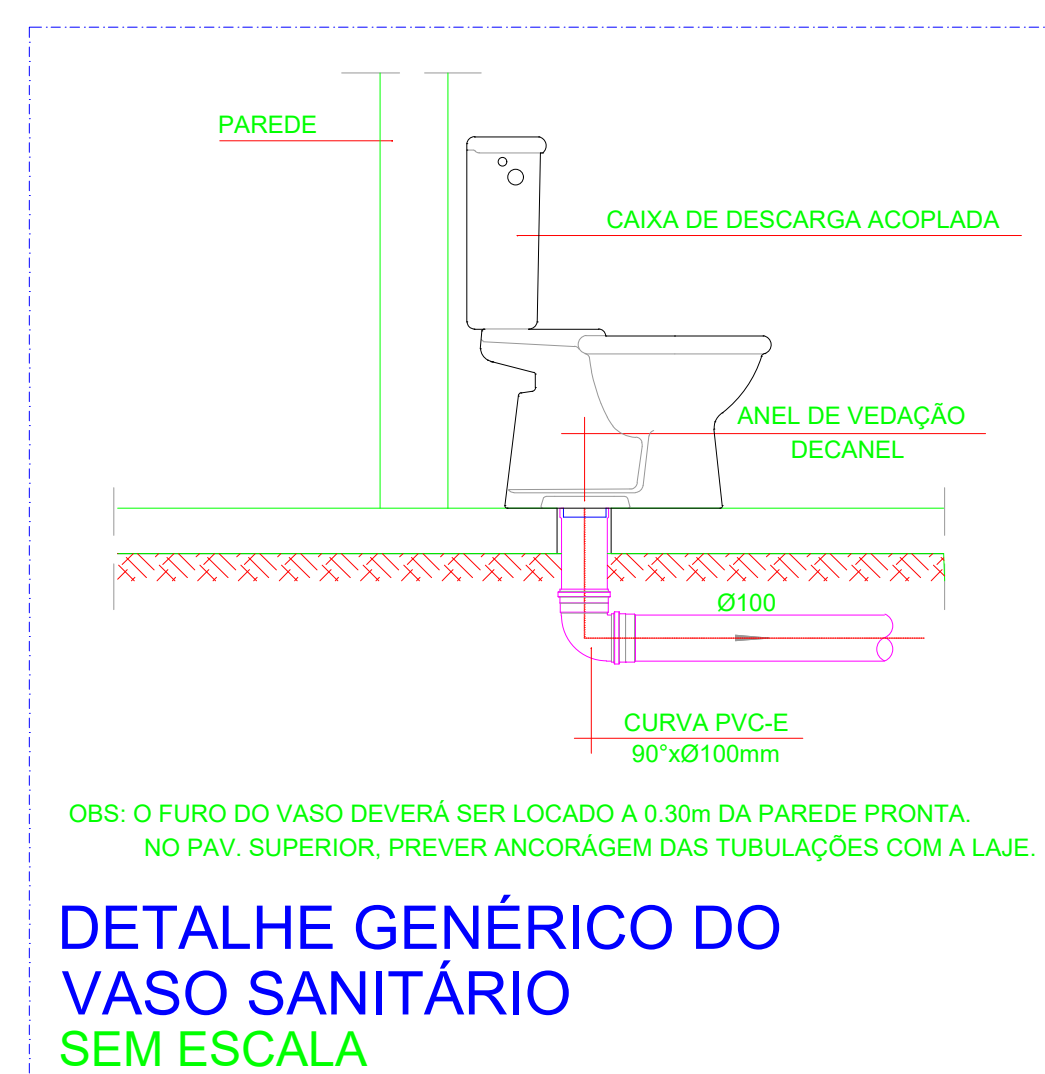


LEGENDA - HIDRÁULICO

AF=00	INDICAÇÃO DAS COLLINA DE ÁGUA FRIA
RG	
e	
	HIDRÔMETRO
CH	CHUVEIRO.
DH	DUCHA HIGIENICA
VS	VASO .SANTITÁRIO.
VD	VALVULA DE DESCARGA.
RG	REGISTRO DE GAVETA
RP	REGISTRO DE PRESSÃO
TL	TANQUE DE LAVAR ROUPAS
PIA	PIA DE COZINHA
LV	LAVATÓRIO
	JOELHO DE 90° VOLTADO PARA BAIXO
	JOELHO 90° SIMPLES OU C/ REDUÇÃO.
	TE SIMPLES OU C/ REDUÇÃO.
	TE DE 90° VOLTADO PARA BAIXO
	LUVA OU BUCHA DE REDUÇÃO
	REGISTRO DE PRESSÃO
	TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA EM PVC
	SOLDÁVEL, EMBUTIDA NA PAREDE E LAJE.
	TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA EM PVC
	SOLDÁVEL, EMBUTIDA PELO PISO
	TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA EM PVC
	SOLDÁVEL, EMBUTIDA NA PAREDE E LAJE.
	TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA EM PVC
	SOLDÁVEL, EMBUTIDA PELO PISO.

OBSERVAÇÕES

- 1) TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA EM PVC SOLDÁVEL.
- 2) AS INTERFERÊNCIAS DAS INSTALAÇÕES COM A ESTRUTURA EXISTENTE SERÃO RESOLVIDOS NO TRANSCORRER DA OBRA.



MENANDRO
ALISON SALES
RODRIGUES:032838
49331

Assinado de forma digital por
MENANDRO ALISON SALES
RODRIGUES:03283849331
Dados: 2026.04.10 21:37:23
-03'00'

TÍTULO	
Construção do Centro Administrativo de Lavras da Mangabeira	
LOCAL	
Rua Monsenhor Idelfonso, s/n, Centro, Lavras da Mangabeira, CE	
PROPRIETÁRIO	RESP. TÉCNICO
Prefeitura Municipal de Lavras da Mangabeira	
ESCALA	DESENHISTA
INDICADA	FRANCISCO MAYKO LIMA DA SILVA
DATA	FOLHA
10/03/2026	A - 1



AltoQi Lumine V4

Pedro
Engenharia12/3/2026
22:59:17

Lista de materiais do projeto LAVRAS DE MANGABEIRA

Elétrica - Acessórios p/ eletrodutos	
Arruela zamak	
1.1/2"	2 pç
3/4"	1 pç
Braçadeira de aço galv. bipartida	
4"	1 pç
Bucha zamak	
1.1/2"	2 pç
3/4"	1 pç
Bujão de aço galvanizado	
4"	1 pç
Caixa PVC	
4x2"	309 pç
4x4"	2 pç
Caixa PVC octogonal	
3x3"	159 pç
Curva 90° PVC longa rosca	
1.1/2"	3 pç
Luva PVC rosca	
1"	10 pç
1.1/2"	40 pç
3"	1 pç
3/4"	217 pç
Luva aço galvan. leve	
4"	1 pç
Elétrica - Acessórios uso geral	
Bucha de nylon	
S4	1308 pç
S6	181 pç
S8	11 pç
Fita isolante autofusão	
20m	1 pç
Parafuso fenda galvan. cab. panela	
2,9x25mm autoatarrachante	1308 pç
4,2x32mm autoatarrachante	181 pç
6,3x50mm autoatarrachante	11 pç
Elétrica - Cabo Unipolar (cobre)	
Isol.PVC - 0,6/1kV (ref. Inbrac Polivinil Antichama)	

120 mm ²	49,90 m
2.5 mm ²	422,50 m
4 mm ²	19,70 m
70 mm ²	12,50 m
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbrasil Antichama)	
1.5 mm ²	2392,30 m
10 mm ²	791,00 m
16 mm ²	137,90 m
2.5 mm ²	4319,90 m
4 mm ²	239,00 m
Elétrica - Caixa de passagem - embutir	
Aço pintada (ref Brum)	
200x200x100 mm	1 pç
400x400x150 mm	11 pç
Elétrica - Caixa de passagem - sobrepor	
Aço pintada (ref Brum)	
100x100x80 mm	5 pç
150x150x80 mm	9 pç
200x200x100 mm	1 pç
Elétrica - Canaleta PVC	
Canaleta PVC lisa	
50x80mm	1,00 m
80x80mm	1,00 m
Elétrica - Dispositivo Elétrico - embutido	
Placa 2x4"	
Interruptor paralelo - 2 teclas separadas	2 pç
Placa p/ 1 função	212 pç
Placa p/ 1 função redonda	1 pç
Placa p/ 1 função retangular	32 pç
Placa p/ 2 funções	42 pç
Placa p/ 2 funções retangulares	3 pç
Placa p/ 2 funções retangulares separadas	1 pç
Placa p/ 3 funções retangulares	2 pç
Placa 4x4"	
Placa p/ 2 funções redondas	1 pç
S/ placa	
Interruptor 1 tecla intermediária	1 pç
Interruptor 1 tecla paralela	5 pç
Interruptor 1 tecla paralela e tomada hexagonal (NBR14136)	3 pç
Interruptor 1 tecla simples	27 pç
Interruptor 1 tecla simples e tomada hexagonal (NBR14136)	39 pç
Interruptor 2 teclas - simples e paralela	2 pç
Interruptor 3 teclas - simples e 2 paralelas	1 pç
Interruptor 3 teclas simples	1 pç
Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 10A	163 pç

Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 20A	49 pç
Tomada universal redonda 2P+T 10A	2 pç
Tomada universal retangular (2) 2P+T 10A	1 pç
Elétrica - Dispositivo de Proteção	
Disjuntor Unipolar Termomagnético - norma DIN	
10 A	7 pç
16 A	66 pç
20 A	6 pç
40 A	1 pç
Disjuntor tripolar termomagnético - norma DIN	
175A	2 pç
40 A	10 pç
50 A	2 pç
Dispositivo de proteção contra surto	
175 V - 40 KA	12 pç
Interruptor bipolar DR (fase/neutro - In 30mA) - DIN	
25 A	34 pç
40 A	1 pç
Elétrica - Eletroduto PVC rosca	
Braçadeira galvan. tipo cunha	
1"	28 pç
1.1/2"	139 pç
2"	14 pç
3"	11 pç
3/4"	1308 pç
Eletroduto, vara 3,0m	
1"	32,90 m
1.1/2"	153,80 m
2"	15,10 m
3"	12,50 m
3/4"	1516,64 m
Elétrica - Luminária e acessórios	
Plafonier	
4"	153 pç
Elétrica - Lâmpadas LED	
Plafon Sobrepor	
Lâmpada LED 20W	29 pç
Lâmpada LED 40W	124 pç
Refletor LED	
100W	14 pç
50W	2 pç
Elétrica - Material p/ entrada serviço	
Caixa de passagem concreto/alvenaria	
300x300x500mm	1 pç
Caixa inspeção de aterramento	

250x250x500mm	1 pç
Haste de aterramento aço/cobre	
D=15mm, comprimento 2,4m	1 pç
Isolador roldana 600V	
Porcelana vidrada	1 pç
Tubo aço galv. vara 6,0m	
4"	1 pç
Elétrica - Quadro de medição - CELG	
Caixa de medição	
Transformador de corrente até 250/5A	1 pç
Elétrica - Quadro distrib. chapa pintada - embutir	
Barr. trif., disj. geral - DIN (Ref. Moratori)	
Cap. 24 disj. unip. - In barr. 150A	6 pç
Sem barr. - DIN (Ref. Cemar)	
Cap. 32 disj. unip.	1 pç

MENANDRO
ALISON SALES
RODRIGUES:0
3283849331

Assinado de forma
digital por MENANDRO
ALISON SALES
RODRIGUES:032838493
31
Dados: 2026.04.10
16:25:51 -03'00'

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

OBJETO: RELATÓRIO FOTOGRÁFICO GEORREFERENCIADO DA ATUAL SITUAÇÃO DO ANTIGO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL DE LAVRAS DA MANGABEIRA – CE, PARA FUTURA CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO.



SECRETARIA DE
**OBRAS &
SERVIÇOS
PUBLICOS**
LAVRAS DA MANGABEIRA - CE

seinfralavras@hotmail.com



GOVERNO MUNICIPAL DE LAVRAS DA MANGABEIRA – CE

Rua Monsenhor Meceno, 78, Centro, Lavras da Mangabeira - CE
CEP: 63.300-000 | CNPJ: 07.609.621/0001-16





seinfralavras@hotmail.com

SECRETARIA DE
**OBRAS &
SERVIÇOS
PUBLICOS**
LAVRAS DA MANGABEIRA - CE



GOVERNO MUNICIPAL DE LAVRAS DA MANGABEIRA – CE

Rua Monsenhor Meceno, 78, Centro, Lavras da Mangabeira - CE
CEP: 63.300-000 | CNPJ: 07.609.621/0001-16





seinfralavras@hotmail.com

SECRETARIA DE
**OBRAS &
SERVIÇOS
PUBLICOS**
LAVRAS DA MANGABEIRA - CE



GOVERNO MUNICIPAL DE LAVRAS DA MANGABEIRA – CE

Rua Monsenhor Meceno, 78, Centro, Lavras da Mangabeira - CE
CEP: 63.300-000 | CNPJ.: 07.609.621/0001-16



24M 503870 9253614
14 de abr. de 2026 08:52:20



24M 503875 9253595
14 de abr. de 2026 08:51:39



seinfralavras@hotmail.com

SECRETARIA DE
**OBRAS &
SERVIÇOS
PUBLICOS**
LAVRAS DA MANGABEIRA - CE



GOVERNO MUNICIPAL DE LAVRAS DA MANGABEIRA – CE

Rua Monsenhor Meceno, 78, Centro, Lavras da Mangabeira - CE
CEP: 63.300-000 | CNPJ: 07.609.621/0001-16



24M 503895 9253599
14 de abr. de 2026 08:51:05



24M 503902 9253589
14 de abr. de 2026 08:50:48



seinfralavras@hotmail.com

SECRETARIA DE
**OBRAS &
SERVIÇOS
PUBLICOS**
LAVRAS DA MANGABEIRA - CE



GOVERNO MUNICIPAL DE LAVRAS DA MANGABEIRA – CE

Rua Monsenhor Meceno, 78, Centro, Lavras da Mangabeira - CE
CEP: 63.300-000 | CNPJ: 07.609.621/0001-16



24M 503891 9253564
14 de abr. de 2026 08:50:23



24M 503885 9253556
14 de abr. de 2026 08:50:05



ANEXO II

MINUTA DO CONTRATO

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 2026.05.15.1



Prefeitura Municipal de Lavras da Mangabeira
Governo Municipal
CNPJ nº 07.609.621/0001-16

MINUTA DO CONTRATO

Contrato de prestação de serviços que entre si fazem o
Município de Lavras da Mangabeira/CE, através da
Secretaria Municipal de Administração e a empresa
.....

O **MUNICÍPIO DE LAVRAS DA MANGABEIRA**, Estado do Ceará, pessoa jurídica de direito público interno, inscrito no CNPJ/MF sob o n.º 07.609.621/0001-16, através da Secretaria Municipal de Administração, neste ato representada por seu Ordenador de Despesas, o Sr. Edileudo Pinto de Macedo, residente e domiciliado nesta Cidade, apenas denominado **CONTRATANTE**, e de outro lado, estabelecida na, inscrita no CNPJ/MF sob o n.º, neste ato representada por, portador(a) do CPF nº, apenas denominada de **CONTRATADA**, resolvem firmar o presente Contrato, tendo em vista o resultado da Licitação, na modalidade **Concorrência Eletrônica nº 2026.05.15.1**, em observância às disposições da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021 e demais legislação aplicável, mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO

1.1 O objeto do presente instrumento é a CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS A SEREM PRESTADOS NA CONSTRUÇÃO DO CENTRO ADMINISTRATIVO DE LAVRAS DA MANGABEIRA/CE, NOS TERMOS DO CONVÊNIO Nº 018/CIDADES/2026 - (MAPP:6070), CELEBRADO COM O ESTADO DO CEARÁ, ATRAVÉS DA SECRETARIA DAS CIDADES.

1.2. Vinculam a este contrato, independentemente de transcrição:

1.2.1. Projetos;

1.2.2. Edital da Licitação;

1.2.3. Proposta do contratado;

1.2.4. Eventuais anexos dos documentos supracitados.

1.3. O regime de execução é o de **empreitada por preço global**.

CLÁUSULA SEGUNDA - DA VIGÊNCIA, DO PRAZO DE EXECUÇÃO E PRORROGAÇÃO

2.1. O presente Contrato terá vigência até **31 de dezembro de 2027**, sendo que os serviços deverão ser executados e concluídos dentro do prazo de **09 (nove) meses**, de acordo com o cronograma físico-financeiro, a contar da data de recebimento da ordem de serviços, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021.

2.2. A prorrogação do presente contrato é condicionada ao cumprimento dos seguintes requisitos:

a) Seja juntado relatório que discorra sobre a execução do contrato, com informações de que os serviços tenham sido prestados regularmente;

b) Seja juntada justificativa e motivo, por escrito, de que a Administração mantém interesse na realização do serviço;

2.2.1. Os pedidos de prorrogação deverão se fazer acompanhar de um relatório circunstanciado e do novo cronograma físico-financeiro adaptado às novas condições propostas. Esses pedidos serão analisados e julgados pela fiscalização da Contratante.

2.3. O contratado não tem direito subjetivo à prorrogação contratual.

2.4. A prorrogação de contrato deverá ser promovida mediante celebração de termo aditivo, firmado por ambas as partes.

2.5. Nas eventuais prorrogações contratuais, os custos não renováveis já pagos ou amortizados ao longo do primeiro período de vigência da contratação deverão ser reduzidos ou eliminados como condição para a renovação.

2.6. O contrato não poderá ser prorrogado quando o contratado tiver sido penalizado nas sanções de declaração de inidoneidade ou impedimento de licitar e contratar com poder público, observadas as abrangências de aplicação.



Prefeitura Municipal de Lavras da Mangabeira
Governo Municipal
CNPJ nº 07.609.621/0001-16

CLÁUSULA TERCEIRA - DOS MODELOS DE EXECUÇÃO E GESTÃO CONTRATUAIS

- 3.1. O regime de execução contratual, os modelos de gestão e de execução, assim como os prazos e condições de conclusão, entrega, observação e recebimento do objeto constam nos Projetos, anexo a este Contrato.
- 3.2. A CONTRATADA não poderá subcontratar os serviços no seu todo, podendo, contudo, fazê-lo parcialmente, no que se refere a serviços que podem ser objeto de empresas especializadas.
- 3.3. Devido às características do mercado de construção civil, será admitida a subcontratação de até 30% (trinta por cento) do valor total dos serviços contratados, podendo ser objeto de subcontratação os serviços que carecem de empresas específicas para sua execução.
- 3.4. Os serviços especializados a cargo de diferentes empresas subcontratadas serão coordenados pela empresa contratada de modo a proporcionar o andamento harmonioso, em seu conjunto, permanecendo sob sua inteira responsabilidade o cumprimento das obrigações contratuais.
- 3.5. Para prestação dos serviços subcontratados as empresas subcontratadas deverão apresentar os documentos de habilitação jurídica e regularidade fiscal exigidos no edital da licitação.

CLÁUSULA QUARTA - DO VALOR, DO PAGAMENTO, DO REAJUSTE E DO REESTABELECIMENTO DO EQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO

- 4.1. O valor total da contratação é de R\$ (.....).
- 4.2. No valor acima, estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.
- 4.3. O prazo para pagamento ao contratado e demais condições a ele referentes encontram-se definidos no cronograma físico-financeiro, anexo a este Contrato, em conformidade com os serviços executados e medições apresentadas e atestadas pela fiscalização da Contratante.
- 4.4. Os preços inicialmente contratados são fixos e irrevogáveis no prazo de um ano, contado da data do orçamento estimado.
- 4.5. O orçamento estimado pela Administração baseou-se em tabelas referenciais oficiais, descritas nos projetos, sendo que devem estas serem seguidas para fins de reajuste.
- 4.6. Após o interregno de um ano, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo contratante, do Índice Nacional de Custo de Construção - INCC, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.
- 4.7. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.
- 4.8. No caso de atraso ou não divulgação do(s) índice(s) de reajustamento, o contratante pagará ao contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja(m) divulgado(s) o(s) índice(s) definitivo(s).
- 4.8.1. Fica o Contratado obrigado a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.
- 4.9. Nas aferições finais, o(s) índice(s) utilizado(s) para reajuste será(ão), obrigatoriamente, o(s) definitivo(s).
- 4.10. Caso o(s) índice(s) estabelecido(s) para reajustamento venha(m) a ser extinto(s) ou de qualquer forma não possa(m) mais ser utilizado(s), será(ão) adotado(s), em substituição, o(s) que vier(em) a ser determinado(s) pela legislação então em vigor.
- 4.11. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.
- 4.12. O reajuste será realizado por apostilamento, conforme previsão do Art. 136, da Lei 14.133/2021.
- 4.13. Poderá ser reestabelecida a relação que as partes pactuaram inicialmente entre os encargos da contratada e a retribuição da Administração para a justa remuneração do fornecimento, desde que objetivando o reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato, na hipótese de sobrevirem fatos imprevisíveis, ou previsíveis porém de consequências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do ajustado, ou ainda, em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe, configurando álea econômica extraordinária e extracontratual, nos termos do Art. 124, Inciso II, alínea "d" da Lei 14.133/2021, devendo ser formalizado através de ato administrativo.



Prefeitura Municipal de Lavras da Mangabeira
Governo Municipal
CNPJ nº 07.609.621/0001-16

4.14. O pedido de reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro deverá ser formulado durante a vigência do contrato e antes de eventual prorrogação nos termos do art. 107 da Lei nº 14.133/2021.

CLÁUSULA QUINTA - DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

- 5.1. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo Contratado, de acordo com o contrato e seus anexos;
- 5.2. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas nos Projetos;
- 5.3. Notificar o Contratado por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção, certificando-se de que as soluções por ele propostas sejam as mais adequadas.
- 5.4. Notificar o Contratado, por escrito, sobre vícios, defeitos ou incorreções verificadas no objeto fornecido, para que seja por ele substituído, reparado ou corrigido, no total ou em parte, às suas expensas;
- 5.5. Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pelo Contratado;
- 5.6. Comunicar a empresa para emissão de Nota Fiscal, no que se refere à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento, quando houver controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, conforme o art. 143, da Lei nº 14.133/2021;
- 5.7. Efetuar o pagamento ao Contratado do valor correspondente à execução do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente Contrato e nos Projetos;
- 5.8. Aplicar ao Contratado as sanções previstas na lei e neste Contrato;
- 5.9. Cientificar a Procuradoria Geral do Município para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento de obrigações pelo Contratado;
- 5.10. Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do presente Contrato, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste.
- 5.10.1. A Administração terá o prazo de 10 (dez) dias úteis, a contar da data do protocolo do requerimento, para decidir, admitida a prorrogação por igual período, quando motivada.
- 5.11. Responder eventuais pedidos de reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pelo contratado, no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis.
- 5.12. Notificar os emitentes das garantias, caso estas tenham sido exigidas, quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais.
- 5.13. Fornecer por escrito as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do contrato.
- 5.14. Realizar avaliações periódicas da qualidade dos serviços, após seu recebimento.
- 5.15. Exigir do Contratado que providencie a seguinte documentação como condição indispensável para o recebimento definitivo de objeto, quando for o caso:
 - a) "as built", elaborado pelo responsável por sua execução;
 - b) comprovação das ligações definitivas de energia, água, telefone e gás;
 - c) laudo de vistoria do corpo de bombeiros aprovando o serviço;
 - d) carta "habite-se", emitida pela prefeitura; e
 - e) certidão negativa de débitos previdenciários específica para o registro da obra junto ao Cartório de Registro de Imóveis;
- 5.15.1. A documentação disposta acima deverá ser apresentada de acordo com o tipo de obra ou serviços de engenharia contratado.
- 5.16. Arquivar, entre outros documentos, de projetos, "as built", especificações técnicas, orçamentos, termos de recebimento, contratos e aditamentos, relatórios de inspeções técnicas após o recebimento do serviço e notificações expedidas.
- 5.17. Assegurar que o ambiente de trabalho, inclusive seus equipamentos e instalações, apresentem condições adequadas ao cumprimento, pelo Contratado, das normas de segurança e saúde no trabalho, quando o serviço for executado em suas dependências, ou em local por ela designado.
- 5.18. Não responder por quaisquer compromissos assumidos pelo Contratado com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do Contratado, de seus empregados, prepostos ou subordinados.



Prefeitura Municipal de Lavras da Mangabeira
Governo Municipal
CNPJ nº 07.609.621/0001-16

5.19. Previamente à expedição da ordem de serviço, verificar pendências, liberar áreas e/ou adotar providências cabíveis para a regularidade do início da sua execução.

CLÁUSULA SEXTA - DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO

6.1. O Contratado deve cumprir todas as obrigações constantes deste Contrato e de seus anexos, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, observando, ainda, as obrigações a seguir dispostas:

6.2. Manter preposto, aceito pela Administração, no local do serviço para representá-lo na execução do contrato.

6.2.1. A indicação ou a manutenção do preposto da empresa poderá ser recusada pelo Contratante, desde que devidamente justificada, devendo a empresa designar outro para o exercício da atividade.

6.3. Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal do contrato ou autoridade superior (art. 137, II, da Lei nº 14.133/2021) e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados;

6.4. Alocar os empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas deste contrato, com habilitação e conhecimento adequados, fornecendo os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios demandados, cuja quantidade, qualidade e tecnologia deverão atender às recomendações de boa técnica e a legislação de regência;

6.5. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;

6.6. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com o Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990), bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou a terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo Contratante, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida no edital, o valor correspondente aos danos sofridos;

6.7. Efetuar comunicação ao Contratante, assim que tiver ciência da impossibilidade de realização ou finalização do serviço no prazo estabelecido, para adoção de ações de contingência cabíveis.

6.8. Não contratar, durante a vigência do contrato, cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente do contratante ou do fiscal ou gestor do contrato, nos termos do artigo 48, parágrafo único, da Lei nº 14.133/2021;

6.9. Quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastro de Fornecedores - SICAF, o contratado deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, até o dia trinta do mês seguinte ao da prestação dos serviços, os seguintes documentos:

a) prova de regularidade relativa à Seguridade Social;

b) certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União;

c) certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Estadual e Municipal do domicílio ou sede do contratado;

d) Certidão de Regularidade do FGTS;

e) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas - CNDT;

6.10. Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao Contratante;

6.11. Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços.

6.12. Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pelo Contratante ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento.

6.13. Paralisar, por determinação do Contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.

6.14. Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução do objeto, durante a vigência do contrato.

6.15. Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações do Poder Público, mantendo sempre limpo o local dos serviços e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.



Prefeitura Municipal de Lavras da Mangabeira
Governo Municipal
CNPJ nº 07.609.621/0001-16

- 6.16. Submeter previamente, por escrito, ao Contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo ou instrumento congênere.
- 6.17. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos, nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;
- 6.18. Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação;
- 6.19. Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas na legislação, nos termos do art. 116, da Lei nº 14.133/2021;
- 6.20. Comprovar a reserva de cargos, a que se refere a subcláusula acima, sempre que for solicitado, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas (art. 116, parágrafo único);
- 6.21. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;
- 6.22. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no art. 124, II, d, da Lei nº 14.133/2021;
- 6.23. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do Contratante;
- 6.24. Observar os preceitos da legislação sobre a jornada de trabalho, conforme a categoria profissional.
- 6.25. Atender às solicitações do Contratante quanto à substituição dos empregados alocados, no prazo fixado pela fiscalização do contrato, nos casos em que ficar constatado descumprimento das obrigações relativas à execução do serviço, conforme descrito nas especificações do projeto.
- 6.26. Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as Normas Internas do Contratante.
- 6.27. Instruir seus empregados a respeito das atividades a serem desempenhadas, alertando-os a não executarem atividades não abrangidas pelo contrato, devendo o Contratado relatar ao Contratante toda e qualquer ocorrência neste sentido, a fim de evitar desvio de função.
- 6.28. Instruir os seus empregados, quanto à prevenção de incêndios nas áreas do Contratante.
- 6.29. Adotar as providências e precauções necessárias, inclusive consulta nos respectivos órgãos, se necessário for, a fim de que não venham a ser danificadas as redes hidrossanitárias, elétricas e de comunicação.
- 6.30. Estar registrada ou inscrita no Conselho Profissional competente, conforme as áreas de atuação.
- 6.31. Obter junto aos órgãos competentes, conforme o caso, as licenças necessárias e demais documentos e autorizações exigíveis, na forma da legislação aplicável.
- 6.32. Elaborar o Diário de Obra incluindo todas as informações pertinentes sobre o andamento dos serviços, bem como os comunicados à Fiscalização e situação das atividades em relação ao cronograma previsto.
- 6.33. Refazer, às suas expensas, os trabalhos executados em desacordo com o estabelecido nas especificações, bem como substituir aqueles realizados com materiais defeituosos ou com vício de construção, pelo prazo de 05 (cinco) anos, contado da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo.
- 6.34. Responder por qualquer acidente de trabalho na execução dos serviços, por uso indevido de patentes registradas em nome de terceiros, por danos resultantes de defeitos ou incorreções dos serviços ou dos bens do Contratante, de seus funcionários ou de terceiros, ainda que ocorridos em via pública junto ao serviço de engenharia.
- 6.35. Realizar, conforme o caso, por meio de laboratórios previamente aprovados pela fiscalização e sob suas custas, os testes, ensaios, exames e provas que lhe caibam necessárias ao controle de qualidade dos materiais, serviços e equipamentos a serem aplicados nos trabalhos, conforme procedimento previsto nas especificações.
- 6.36. Providenciar, de acordo com o objeto contratado, as ligações definitivas das utilidades previstas no projeto (água, esgoto, gás, energia elétrica, telefone etc.), bem como atuar junto aos órgãos federais, estaduais e municipais e concessionárias de serviços públicos para a obtenção de licenças



Prefeitura Municipal de Lavras da Mangabeira
Governo Municipal
CNPJ nº 07.609.621/0001-16

e regularização dos serviços e atividades concluídas (ex.: Habite-se, Licença Ambiental de Operação etc.).

CLÁUSULA SÉTIMA - DA GARANTIA DE EXECUÇÃO

7.1. A contratação conta com garantia de execução, nos moldes do art. 96, da Lei nº 14.133/2021, em valor correspondente a **5% (cinco por cento)** do valor total do contrato.

7.2. O contratado apresentará, no prazo máximo de **10 (dez) dias úteis**, prorrogáveis por igual período, a critério do contratante, contado da assinatura do contrato, comprovante de prestação de garantia, podendo optar por caução em dinheiro, títulos da dívida pública, seguro-garantia ou fiança bancária, em valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor total do contrato.

7.3. Caso utilizada a modalidade de seguro-garantia, a apólice deverá ter validade durante a vigência do contrato e por mais 90 (noventa) dias após término deste prazo de vigência, permanecendo em vigor mesmo que o contratado não pague o prêmio nas datas convencionadas.

7.4. A apólice do seguro-garantia deverá acompanhar as modificações referentes à vigência do contrato principal, mediante a emissão do respectivo endosso pela seguradora.

7.5. Será permitida a substituição da apólice de seguro-garantia na data de renovação ou de aniversário, desde que mantidas as condições e coberturas da apólice vigente e nenhum período fique descoberto, ressalvado o disposto no item 7.6 deste contrato.

7.6. Na hipótese de suspensão do contrato por ordem ou inadimplemento da Administração, o contratado ficará desobrigado de renovar a garantia ou de endossar a apólice de seguro até a ordem de reinício da execução ou o adimplemento pela Administração.

7.7. A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de:

7.7.1. prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;

7.7.2. multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à contratada; e

7.7.3. obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza e para com o FGTS, não adimplidas pelo contratado, quando couber.

7.8. A modalidade seguro-garantia somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados no item 7.7, observada a legislação que rege a matéria.

7.9. A garantia em dinheiro deverá ser efetuada em favor do contratante, em conta específica a ser fornecida, com correção monetária.

7.10. Caso a opção seja por utilizar títulos da dívida pública, estes devem ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério competente.

7.11. No caso de garantia na modalidade de fiança bancária, deverá ser emitida por banco ou instituição financeira, devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil, e deverá constar expressa renúncia do fiador aos benefícios do artigo 827 do Código Civil.

7.12. No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser ajustada ou renovada, seguindo os mesmos parâmetros utilizados quando da contratação.

7.13. Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, o Contratado obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contados da data em que for notificado.

7.14. O Contratante executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria.

7.14.1. O emitente da garantia ofertada pelo contratado deverá ser notificado pelo contratante quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais (art. 137, § 4º, da Lei n.º 14.133/2021).

7.14.2. Caso se trate da modalidade seguro-garantia, ocorrido o sinistro durante a vigência da apólice, sua caracterização e comunicação poderão ocorrer fora desta vigência, não caracterizando fato que justifique a negativa do sinistro, desde que respeitados os prazos prescricionais aplicados ao contrato de seguro, nos termos das regulamentações da Superintendência de Seguros Privados - SUSEP.

7.15. Extinguir-se-á a garantia com a restituição da apólice, carta fiança ou autorização para a liberação de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, acompanhada de declaração do contratante, mediante termo circunstanciado, de que o contratado cumpriu todas as cláusulas do contrato;



Prefeitura Municipal de Lavras da Mangabeira
Governo Municipal
CNPJ nº 07.609.621/0001-16

7.16. A garantia somente será liberada ou restituída após a fiel execução do contrato ou após a sua extinção por culpa exclusiva da Administração e, quando em dinheiro, será atualizada monetariamente.

7.17. O garantidor não é parte para figurar em processo administrativo instaurado pelo contratante com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções à contratada.

7.18. O contratado autoriza o contratante a reter, a qualquer tempo, a garantia, na forma prevista no Edital e neste Contrato.

7.19. A garantia de execução é independente de eventual garantia do produto ou serviço prevista especificamente nos Projetos.

CLÁUSULA OITAVA - DAS INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

8.1. Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, o contratado que:

- a) Der causa à inexecução parcial do contrato;
- b) Der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- c) Der causa à inexecução total do contrato;
- d) Ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;
- e) Apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;
- f) Praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- g) Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- h) Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

8.2. Serão aplicadas ao contratado que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:

8.2.1. Advertência, quando o contratado der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, § 2º, da Lei nº 14.133, de 2021);

8.2.2. Impedimento de licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “b”, “c” e “d” do subitem acima deste Contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, § 4º, da Lei nº 14.133, de 2021);

8.2.3. Declaração de inidoneidade para licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “e”, “f”, “g” e “h” do subitem acima deste Contrato, bem como nas alíneas “b”, “c” e “d”, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave (art. 156, § 5º, da Lei nº 14.133, de 2021).

8.2.4. Multa:

8.2.4.1. Moratória de 1% (um por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 20 (vinte) dias;

8.2.4.2. O atraso superior a 20 (vinte) dias autoriza a Administração a promover a extinção do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõe o inciso I do art. 137 da Lei nº 14.133, de 2021.

8.2.4.3. Compensatória de 10% (dez por cento) sobre o valor total do contrato, no caso de inexecução total do objeto.

8.3. A aplicação das sanções previstas neste Contrato não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante (art. 156, § 9º, da Lei nº 14.133, de 2021)

8.4. Todas as sanções previstas neste Contrato poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa (art. 156, § 7º, da Lei nº 14.133, de 2021).

8.4.1. Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação (art. 157, da Lei nº 14.133, de 2021)

8.4.2. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo Contratante ao Contratado, além da perda desse valor, a diferença poderá ser cobrada judicialmente (art. 156, § 8º, da Lei nº 14.133, de 2021).

8.4.3. Previamente ao encaminhamento à cobrança judicial, a multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

8.5. A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa ao Contratado, observando-se o procedimento previsto no caput e parágrafos do art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

8.6. Na aplicação das sanções serão considerados (art. 156, § 1º, da Lei nº 14.133, de 2021):

- a) A natureza e a gravidade da infração cometida;



Prefeitura Municipal de Lavras da Mangabeira
Governo Municipal
CNPJ nº 07.609.621/0001-16

- b) As peculiaridades do caso concreto;
c) As circunstâncias agravantes ou atenuantes;
d) Os danos que dela provierem para o Contratante;
e) A implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

8.7. Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133, de 2021, que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846, de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida Lei (art. 159).

8.8. A personalidade jurídica do Contratado poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste Contrato 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, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o Contratado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia (art. 160, da Lei nº 14.133, de 2021).

8.9. O Contratante deverá, no prazo máximo 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (Ceis) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal. (Art. 161, da Lei nº 14.133, de 2021).

8.10. As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei nº 14.133/21.

8.11. Os débitos do contratado para com a Administração contratante, resultantes de multa administrativa e/ou indenizações, não inscritos em dívida ativa, poderão ser compensados, total ou parcialmente, com os créditos devidos pelo Município decorrentes deste mesmo contrato ou de outros contratos administrativos que o contratado possua com o Município contratante, na forma da Instrução Normativa SEGES/ME nº 26, de 13 de abril de 2022.

CLÁUSULA NONA - DA EXTINÇÃO CONTRATUAL

9.1. O contrato será extinto quando cumpridas as obrigações de ambas as partes, ainda que isso ocorra antes do prazo estipulado para tanto.

9.2. Se a execução dos serviços contratados não for cumprida no prazo estipulado, a vigência poderá ser prorrogada até a conclusão do objeto, caso em que deverá a Administração providenciar a readequação do cronograma fixado para o contrato.

9.3. Quando a não conclusão do contrato, referida no item anterior, decorrer de culpa do contratado:

- a) ficará ele constituído em mora, sendo-lhe aplicáveis as respectivas sanções administrativas; e
b) poderá a Administração optar pela extinção do contrato e, nesse caso, adotar as medidas admitidas em lei para a continuidade da execução contratual.

9.4. Constituem motivos para extinção do contrato, a qual deverá ser formalmente motivada nos presentes autos, as situações previstas no Art. 137, da Lei nº 14.133/2021, assegurados o contraditório e a ampla defesa, com observância às previsões contidas nos artigos 138 e 139 da referida lei.

CLÁUSULA DÉCIMA - DA FONTE DE RECURSOS E DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

10.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos oriundos do Convênio nº 018/CIDADES/2026 - (MAPP:6070) - Governo do Estado e do Tesouro Municipal, previstos na dotação orçamentária abaixo discriminada:

Órgão	Unid. Orç.	Projeto/Atividade	Elemento de Despesa
xx	xx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

10.2. A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.



Prefeitura Municipal de Lavras da Mangabeira
Governo Municipal
CNPJ nº 07.609.621/0001-16

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DOS CASOS OMISSOS

11.1. Os casos omissos serão decididos pelo contratante, segundo as disposições contidas na Lei nº 14.133, de 2021, e demais normas federais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 - Código de Defesa do Consumidor - e normas e princípios gerais dos contratos.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DAS ALTERAÇÕES

12.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos arts. 124 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.

12.2. O contratado é obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

12.3. As alterações contratuais deverão ser promovidas mediante celebração de termo aditivo.

12.4. Registros que não caracterizam alteração do contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do art. 136 da Lei nº 14.133, de 2021.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DA PUBLICAÇÃO

13.1. Incumbirá ao contratante divulgar o presente instrumento no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), na forma prevista no art. 94 da Lei 14.133, de 2021, bem como no respectivo sítio oficial na Internet, em atenção à Lei nº. 12.527, de 2011.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DO FORO

14.1. O Foro competente para dirimir quaisquer dúvidas oriundas do presente Contrato é o da Comarca de Lavras da Mangabeira/CE, sendo este o foro eleito para dirimir os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato que não puderem ser compostos pela conciliação, conforme art. 92, § 1º, da Lei nº 14.133/21.

Declaram as partes que este Contrato corresponde à manifestação final, completa e exclusiva de acordo entre elas celebrado, assinando o mesmo, na presença das testemunhas abaixo, para que surta seus jurídicos e legais efeitos.

Lavras da Mangabeira/CE, ...

.....
CONTRATANTE

.....
CONTRATADA

TESTEMUNHAS:

1. CPF

2. CPF